

بررسی تحلیلی کارکردپذیری استاندارد تبادل داده توصیف آرشیو رمزگذاری شده EAD برای توصیف محتوایی منابع آرشیوی در آرشیو ملی ایران


فرزانه بهارلو

■ چکیده

اساسی‌ترین دلیل نگهداری منابع چاپی و رقمی در آرشیو ملی، ثبت آن‌ها به‌عنوان شناسنامه ملی است که هویت یک ملت را نمایان می‌سازد. استانداردها در طول زمان برای تأمین نظامی مؤثر و منسجم برای آرشیوها و آرشیوداران تدوین شده‌اند. هدف از انجام این پژوهش بررسی تحلیلی کارکردپذیری استاندارد تبادل داده توصیف آرشیو رمزگذاری شده برای توصیف محتوایی منابع آرشیوی در آرشیو ملی ایران است. بهره‌گیری از استانداردهای نوین گامی مهم برای ایجاد دسترسی جهانی به آرشیو است. برای انجام این پژوهش از روش توصیفی پیمایشی استفاده شده است. داده‌های موردنیاز شامل فراداده‌های موجود در استاندارد آرشیو رمزگذاری شده و شیوه‌نامه تنظیم و توصیف آرشیو ملی است. بررسی فراداده‌های موردنظر و مقایسه آن‌ها، گام بعدی این پژوهش است. این پژوهش نشان می‌دهد استفاده از استانداردهای محتوایی مناسب و همسو با استاندارد موردبررسی، تأثیر به‌سزایی در ایجاد افزایش دسترسی کاربران به آرشیو دارد.

کلیدواژه‌ها

استاندارد توصیف آرشیو رمزگذاری شده؛ شیوه‌نامه تنظیم و توصیف آرشیو ملی ایران؛ استاندارد توصیف آرشیو بین‌المللی عام؛ فراداده توصیفی.



بررسی تحلیلی کارکردپذیری استاندارد تبادل داده توصیف آرشیو رمزگذاری شده EAD برای توصیف محتوایی منابع آرشیوی در آرشیو ملی ایران

فرزانه بهارلو^۱

مقدمه

آرشیو دربردارنده پیشینه فعالیت‌هایی است که سازمان‌ها و نهادهای کشوری انجام می‌دهند. این پیشینه‌ها در گذشته فقط قالب چاپی داشتند ولی امروزه گسترش منابع وبی و اتوماسیون‌های اداری موجب گسترش اسناد الکترونیکی شده است. بنابراین، امروزه آرشیو، اسناد رقمی و چاپی را با اهداف اداری-قانونی و فرهنگی-تاریخی نگه‌داری می‌کند. اساسی‌ترین دلیل نگه‌داری این منابع، ثبت آن‌ها به‌عنوان شناسنامه ملی است که هویت یک ملت را نمایان می‌سازد. استانداردها در طول زمان برای تأمین نظامی مؤثر و منسجم برای آرشیوها و آرشیوداران توسعه تدوین شده‌اند (عادلی اسفنجانی، ۱۳۸۹، ص ۲۶). توصیف منابع در جهت دسترسی بهتر از وظایف آرشیو و آرشیودار است.

استاندارد، مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها و معیارهاست که در طی آن فرایند تهیه یک محصول یا نحوه اجرایی عملکرد را به نحو کامل شرح داده که توسط یک سازمان معتبر ملی یا بین‌المللی تأیید و امضاء شده است. استاندارد یک توافق حرفه‌ای، توانا و مولد در تبادل اطلاعات، قابل استفاده در صورت کهنه‌شدن فناوری است (انصاری، ۱۳۸۸، ص ۲۱). استانداردهای توصیفی از مهم‌ترین ابزارهایی است که آرشیوداران برای توصیف منابع آرشیوی از آن‌ها بهره می‌گیرند. استانداردهای توصیف آرشیوی با تأکید بر برقراری پیوند بین تنظیم و توصیف و با هدف «اطمینان از تولید توصیف منطقی و روشن، تسهیل بازیابی و تبادل اطلاعات، کمک به اشتراک اطلاعات معتبر و یکپارچه‌سازی توصیف‌های مختلف در نظام

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد
مطالعات آرشیوی دانشگاه الزهراء،
f.baharluo@student.
alzahra.ac.ir



اطلاعاتی واحد» ایجاد شده است. استاندارد ساختار داده^۱، استاندارد ارزش داده^۲، استاندارد مبادله داده^۳ و استاندارد محتوای داده^۴ از جمله استانداردهای توصیف آرشیوی هستند (کوکبی، رضایی شریف‌آبادی و اصنافی، ۱۳۹۱، ص ۳۷).

استاندارد ساختار داده، فرمت، قالب و محیط سازمان‌دهی شده را نشان می‌دهد. استاندارد بین‌المللی توصیف آرشیوی (عمومی)^۵ از این نوع استاندارد است. اولین ویرایش از استاندارد جدید بین‌المللی توصیف آرشیو در ۱۹۹۱ توسط ایکا^۶ منتشر شد (غفوری، رضایی شریف‌آبادی و عزیز، ۱۳۹۴، ص ۳۹).

استاندارد تبادل داده، امکان انتقال و مبادله ساختار داده یا داده‌های منفردی-که تحت استاندارد ساختار داده کددار شده‌اند-فراهم می‌کند. به‌وسیله این استانداردها، اطلاعات را می‌توان به رایانه منتقل کرد. استاندارد فراداده‌ای آرشیو کدگذاری شده (ای.ای.دی)^۷ نیز از جمله این نوع استانداردهاست که در سال ۱۹۹۶ توسط دفتر توسعه شبکه و استانداردهای مارک کتابخانه کنگره برای جامعه آرشیوداران آمریکا تهیه شده است (کوکبی، رضایی شریف‌آبادی و اصنافی، ۱۳۹۱، ص ۴۷).

استاندارد فراداده‌ای موجب بهبود کیفیت خدمات سامانه‌های اطلاعاتی و تسهیل تبادل اطلاعات می‌شود. این استانداردها شامل داده‌هایی است که اطلاعات کتابشناختی، شکل ظاهری، خصوصیات فیزیکی، ساختار فنی و محتوای موضوعی یک منبع یا شیء اطلاعاتی را توصیف می‌کند. استاندارد فراداده‌ای آرشیو کدگذاری شده، معبرهایی به درون و برون استاندارد توصیف آرشیوی بین‌المللی عام دارد (صمیعی، ۱۳۹۴، ص ۵۱).

تاکنون درباره استاندارد توصیف آرشیوی رمزگذاری شده در ایران پژوهشی صورت نگرفته است. اما پژوهش‌هایی درباره استانداردهای آرشیوی صورت گرفته که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود:
امیررضا اصنافی، مرتضی کوکبی و سعید رضایی شریف‌آبادی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی تطبیقی عناصر ایساد با فیلدهای یونی‌مارک، مارک ایران و مارک ۲۱» بیان داشت دستنامه یونی مارک و مارک ایران منابع آرشیوی را به‌صورت مجزا و به‌عنوان یک واحد در نظر گرفته است.

مژده ملکی (۱۳۹۲) در پژوهش خود با عنوان «امکان‌سنجی ذخیره و بازیابی اسناد الکترونیکی در آرشیو ملی ایران» ارتقا تجهیزات و مهارت متخصصان را در آرشیو ملی ایران لازم دانسته است.

مرضیه جهان‌شاهی (۱۳۹۱) طی پژوهشی با عنوان «کارکردپذیری استاندارد توصیف و دسترسی به منابع (ار.دی.ای) در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی» نشان داد کاربرد فهرست‌نویسی اسناد تاریخی مجلس شورای اسلامی بیشتر به بحث سیستمی و

1. Data Structure Standard
2. Data Value Standard
3. Data Interchange Standards
4. Data Content Standard
5. General International Standard Archival Description (ISAD G)
6. International Council Archive (ICA)
7. EAD



تحلیلی (موضوع) توجه داشته و از عناصر توصیفی آن بسیار کمتر استفاده شده است. فائزه سادات طباطبایی و اکرم احمدیان (۱۳۹۰) در مقاله خود با عنوان «کاربرد استاندارد محتوایی (دی.ای.سی.اس) در توصیف و سازماندهی اسناد آرشیوهای رقمی» نشان داده‌اند استفاده از استانداردها موجب یکپارچگی و هماهنگی توصیف محتوا می‌شود.

فاطمه اسفندیاری، زهره میرحسینی و اشرف السادات بزرگی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «فهرست‌نویسی اسناد آرشیوی سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران بر اساس استاندارد بین‌المللی تنظیم و توصیف آرشیوی (ایساد)» نشان دادند استاندارد بودن شیوه توصیف منجر به بازیابی بهتر اسناد مرتبط شده است.

سیدمهدی طاهری (۱۳۸۹) در مقاله «بررسی تحلیل کارکردپذیری استاندارد توصیف و دسترسی منابع (RDA) برای توصیف و سازماندهی مواد آرشیوی» نشان داد این استاندارد موجب هم‌گرایی توصیف مواد آرشیوی می‌شود.

معصومه انصاری (۱۳۸۸) در «بررسی استانداردهای جهانی اسناد الکترونیکی و تهیه پیش‌نویس استانداردهای اسناد الکترونیکی برای آرشیو ملی» نشان داد که استاندارد ایزو ۱۵۴۸۹ اولین و ضروری‌ترین استاندارد در زمینه مدیریت اسناد الکترونیکی است.

در خارج از کشور:

جیمز پ. اسکر^۱ و انا م. فریس^۲ (۲۰۱۲) در «Collection-Level Surveys for Special Collections: Coalescing Descriptors Across Standards» نشان داده‌اند بررسی عناصر استانداردها بهترین روش برای دستیابی به شیوه مناسب فهرست‌نویسی مجموعه‌ها است. مایکل راش^۳ (۲۰۱۴) در «Descriptive Standards: International Centex and new Direction» تاریخچه و رابطه استاندارد توصیف آرشیوی رمزگذاری شده را با سایر استانداردها به تصویر کشیده است.

ربکا^۴ و دیگران (۲۰۱۱) در مقاله ارائه شده در کنفرانس علم اطلاعات و دانش‌شناسی با عنوان «Archives Standard: EAD, DACS and Mark» تفاوت‌های عناصر موجود در سه استاندارد را بیان می‌کند.

آرشیو ملی ایران برای توصیف منابع آرشیوی از استاندارد توصیف آرشیوی بین‌المللی عام بهره می‌گیرد. اداره کل تنظیم و پردازش اسناد سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران برای توصیف اسناد در سطح پرونده، عناصر کاربرگ‌های توصیف اسناد (کاغذی و الکترونیکی) را جهت تطابق با این استاندارد، گزینش و بومی‌سازی کرده است (اسفندیاری، بزرگی و میرحسینی، ۱۳۹۰، ص ۸). استفاده از استاندارد فراداده‌ای که منطبق با شیوه نامه توصیف موجود باشد را می‌توان به‌عنوان گام بعدی برای دسترسی بیشتر به منابع آرشیوی، تبادل اطلاعات و

1. James P. Ascher

2. Anna M. Ferris

3. Rush, Micheal

4. Rebeca



خودکارسازی فرایند آرشیو در آرشیو ملی دانست. همان‌طور که اشاره شد، استاندارد فراداده‌ای آرشیو کدگذاری‌شده و شیوه‌نامه تنظیم و توصیف آرشیو ملی ایران بر اساس استاندارد توصیف آرشیوی بین‌المللی عام ایجاد شده است. بنابراین در پژوهش حاضر کارکرد استاندارد فراداده‌ای آرشیو کدگذاری‌شده در آرشیو ملی ایران مورد بررسی قرار گرفته است.

پژوهش پیش‌رو به شیوه توصیفی پیمایشی صورت گرفته است. داده‌های پژوهش شامل اطلاعات و عناصر موجود استاندارد فراداده‌ای آرشیو کدگذاری‌شده و شیوه‌نامه تنظیم و توصیف آرشیو ملی ایران است.

استاندارد توصیف آرشیوی رمزگذاری شده EAD

توسعه اینترنت و لزوم ایجاد آرشیو رقمی موجب شد استاندارد تبادل داده در جهت حفاظت رقمی داده‌های توصیفی، «استاندارد توصیف آرشیوی رمزگذاری‌شده» در سال ۱۹۹۶ برای حفاظت داده‌های توصیفی استاندارد توصیف بین‌المللی عام و بر اساس طرح کدگذاری گسترش‌پذیر (ایکس.ام.ال)^۱ توسط دفتر توسعه شبکه و استانداردهای مارک کتابخانه گنجره آمریکا منتشر شود (دوراتتی و فرانکس، ۲۰۱۵، ص ۵۹).

هدف اصلی این استاندارد، شناسه‌گذاری محتوای ابزارهای بازیابی اطلاعات (فهرست‌ها، نمایه‌ها و راهنماها) برای دسترسی به اشیاء آرشیوی و مخازن نسخه‌های خطی در محیط شبکه‌ای است. این استاندارد امکان توصیف دقیق و جامع محتوا و ساختار معنایی مجموعه‌های اشیاء آرشیوی را میسر می‌سازد. هم‌چنین، موجب استانداردسازی اطلاعات مجموعه‌های آرشیوی ذخیره‌شده در ابزارهای بازیابی اطلاعات می‌شود. به عبارت دیگر، پیشینه‌های تولیدشده بر اساس این استاندارد، به دلیل استفاده از بستر نحوی و ساختار مناسب، تبادل اطلاعات میان نظام‌های آرشیوی را بهبود می‌بخشند. این استاندارد، پرکاربردترین فراداده توصیفی در بافت آرشیوی به شمار می‌رود و با دارا بودن ویژگی‌های مناسب، قابلیت میان‌کنش‌پذیری با دیگر استانداردهای بافت فرهنگی را دارد (طاهری، ۱۳۹۱، ص ۶۰).

این استاندارد توسط انگلستان در ۱۹۹۷ و کره ۲۰۱۱ مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. استاندارد توصیف آرشیو رمزگذاری‌شده اگرچه برای منابع رقمی طراحی نشده است ولی برای توصیف فراداده‌های مجموعه‌های رقمی و آنالوگ مورد استفاده قرار می‌گیرد. سازگاری با اصول آرشیوی و استانداردهای مرتبط از ویژگی‌های آن محسوب می‌شود. از کاربردهای آن هم می‌توان توصیف مجموعه آرشیوی، توصیف راهبری فضاهای اطلاعاتی سلسله‌مراتبی و پیچیده، رمزگذاری راهنماهای بازیابی آرشیوی را برشمرد. این استاندارد در سه سطح و ۲۶۶ عنصر داده‌ای تعریف شده است (صمعی، ۱۳۹۴، ص ۱۱۲).

1. XML



استاندارد بین‌المللی توصیف آرشیوی عام (ISAD(G) و آرشیو ملی

اولین مجموعه از استاندارد بین‌المللی توصیف آرشیوی عام در ۱۹۹۴ توسط شورای جهانی آرشیو^۱ منتشر شد. این استاندارد یک راهنمای کلی برای آماده‌سازی و توصیف منابع آرشیوی است (کوکبی، رضایی شریف‌آبادی و اصنافی، ۱۳۹۱، ص ۴۶). یکی از ویژگی‌های استانداردهای توصیفی، احترام به اصل و کلیت منابع توصیف شده است. یعنی استاندارد با حفظ کلیت به توصیف آن می‌پردازد و صرف‌نظر از ماهیت طبیعی و حجم و اندازه و شکل، به‌صورت نامحدود ساختار توصیفی آرشیو را بیان می‌کند. با این حال این استاندارد فرمت‌های خروجی یا دیگر عناصر ارائه‌شده مثل کاتالوگ‌ها، لیست‌ها و ... را توصیف نمی‌کند. این استاندارد دارای ۲۶ عنصر داده‌ای در ۷ سطح توصیف است (غفوری، رضایی شریف‌آبادی و عزیزی، ۱۳۹۴، ص ۴۶).

تنظیم و توصیف اسناد را در آرشیو ملی ایران، می‌توان به دو مرحله تقسیم کرد: مرحله اول، قبل از آذر ماه ۱۳۷۰ که در آن، فرایندها به‌صورت دستی انجام می‌شده است. مرحله دوم بعد از آذر ماه ۱۳۷۰ است که از سامانه ماشینی استفاده شده است. در سال ۱۳۸۰، فرایندهای تنظیم و توصیف در آرشیو ملی ایران، به‌سمت استانداردسازی و استفاده از تجارب بین‌المللی پیش رفت. در نهایت، کاربرگه‌ای که در سال ۱۳۸۷ در آرشیو ملی ایران طراحی شده است، دقیقاً منطبق بر عناصر استاندارد بین‌المللی توصیف آرشیوی است. در واقع، روند بهره‌گیری و انطباق عناصر توصیفی با این استاندارد، در همان سال به اوج رسید. برای استفاده از این کاربرگه‌ها، شیوه‌نامه تنظیم و توصیف اسناد را «مدیریت طبقه‌بندی و نمایه‌سازی اسناد - گروه تدوین اصطلاحات» منتشر کرد. این شیوه‌نامه، در سه بخش تدوین شده بود: بخش اول، شامل ۱۸ بند که ضمن ارائه اطلاعاتی در مورد تنظیم و توصیف، مراحل تنظیم و توصیف را در آرشیو ملی ایران بیان کرد. بخش دوم با عنوان «کدها و عناوین فیلدهای کاربرگه تنظیم و توصیف اسناد بر اساس استاندارد بین‌المللی توصیف آرشیوی دارای مثال‌ها و نمونه‌هایی از اسناد موجود در آرشیو ملی ایران در زیر هر کدام از عناصر است. بخش سوم، راهنمای تکمیل کاربرگه توصیف اسناد است که به‌ترتیب وجود عناصر در کاربرگه، به‌معرفی آن‌ها پرداخته و در انتها مثال‌هایی نیز ارائه کرده است (عادلی اسفنجانی، رضایی شریف‌آبادی و خسروی، ۱۳۸۹، ص ۱۲).

عناصر موجود در شیوه‌نامه توصیف آرشیو ملی ایران و استاندارد توصیف آرشیو رمزگذاری‌شده در جدول ۱ آورده شده است. عناصر مشابه با اعداد یکسان مشخص شده‌اند.



جدول ۱- مقایسه فراداده‌های موجود در شیوه‌نامه توصیف آرشیو ملی و استاندارد
توصیف آرشیو رمزگذاری شده

EAD	عنصر توصیفی	کد مورد نظر		عنصر توصیفی	ISAD(G) (بر اساس شیوه نامه)
مستندسازی eadheader	شناسه بازیابی	۱	۱	شماره بازیابی	ناحیه شناسایی
	عنوان	۲	۲	عنوان	
	تاریخ	۳	۳	تاریخ	
	روش‌های ارزشیابی	۱۱	۴	سطح توصیف	
	اندازه	۵	۵	تعداد/ حجم نوع رسانه	
	درهم‌کرد مجموعه زمانی	۷	۶	نام تولیدکننده	سابقه و زمینه
	تاریخ تولید	؟	۷	تاریخچه اداری / شرح حال	
	گردآورنده / تولیدکننده	۶	۸	سابقه آرشیوی	
	سایر مجموعه رکوردها	۵	۹	منبع مستقیم دریافت یا انتقال سند	
توصیف کابیناساختی frontmatter	عنوان	۲	۱۰	دامنه و محتوا	ساختار و محتوا
	اسامی	۶	۱۱	ارزشیابی، امحا و برنامه زمان‌بندی تعیین تکلیف	
	موضوع	؟	۱۲	گسترش‌های آتی	
			۱۳	شیوه تنظیم	
	فهرست راهنما	۱۸	۱۴	شرایط دسترسی‌پذیری	دسترسی
			۱۵	شرایط تکثیر	
۱۶			زبان / خط		
توصیف آرشیوی archdesc	یادداشت	۲۳	۱۷	ویژگی‌های ظاهری و نیازهای فنی	منابع مرتبط
	تاریخچه	۸	۱۸	فهرست راهنما	
	زبان	۱۶	۱۹	محل نگهداری اصل سند	
	شرایط دسترسی	۱۴	۲۰	محل نگهداری تصویر سند	یادداشت
	ارزشیابی دوره‌ای	۱۱	۲۱	اسناد مرتبط	
	خط‌مشی ارزشیابی	۱۱	۲۲	یادداشت انتشار	کنترل توصیفی
	تاریخ نگهداری	۲۵	۲۳	یادداشت	
	منبع دریافت سند	۹	۲۴	یادداشت آرشیودار	
	موضوع	؟			
	سازمان آرشیوی	؟			
	محل	؟			
	شرایط دسترسی	۱۴	۲۵	تاریخ توصیف	
	سطح توصیف	۴			
	اسناد مرتبط	۲۱			
	وضعیت توصیف	۲۴			
	مجموعه مرتبط	۲۱			
	انتشارات مرتبط	۲۲			
	شرایط تکثیر	۱۵			
	ناشر یا توزیع‌کننده	۲۲			
یادداشت عمومی	۲۳				
شیوه تنظیم	۱۳				
استناد ارجاعی	؟				
انتخاب، ارزیابی و امحا	۱۱				



بحث و نتیجه‌گیری

ارتباط استاندارد مورد بررسی و استاندارد بین‌المللی توصیف آرشیوی عام و از سوی دیگر ارتباط استاندارد بین‌المللی توصیف آرشیوی عام و شیوه‌نامه تنظیم و توصیف آرشیو ملی ایران موجب شد تا کارکردپذیری استاندارد تبادل داده توصیف آرشیو رمزگذاری شده در تنظیم و توصیف منابع آرشیوی آرشیو ملی ایران بررسی شود.

در بررسی فراداده‌های موجود در شیوه‌نامه فهرست‌نویسی آرشیو ملی ایران و استاندارد آرشیو رمزگذاری شده، وجود فراداده‌هایی چون استناد ارجاعی، محل، موضوع و سازمان آرشیوی نقطه تمایز و برتری استاندارد مذکور است. همچنین ارتباط چند فراداده با یک فراداده از شیوه‌نامه، نشان از گستردگی مفهوم فراداده در شیوه‌نامه دارد. این امر علاوه بر ارائه فراداده‌ها با مفاهیم مختلف موجب سردرگمی آرشیودار می‌شود و در نهایت دسترسی کاربران را مختل می‌کند.

استاندارد مذکور با ایجاد عناصر توصیف چند سطحی، بازیابگرهای جامعی را برای بازیابی منابع آرشیوی ایجاد می‌کند؛ درحالی‌که شیوه‌نامه ایران فقط یک سطح توصیف را در نظر می‌گیرد که موجب عدم موفقیت کاربران در امر جستجو می‌شود.

وجود فراداده‌های تکراری در استاندارد مورد بررسی، موجب توصیف همه‌جانبه منبع آرشیوی می‌شود و آرشیودار با هر نگاهی به منبع آرشیوی می‌تواند آن را همه‌جانبه توصیف کند که دسترسی بیشتر کاربران از نتایج این امر است.^۱

استفاده از استانداردهای محتوایی همسو با استاندارد مورد بررسی هم‌چون استاندارد محتوایی توصیف آرشیوی امریکا که بتواند فراداده‌های استاندارد آرشیو رمزگذاری شده را به‌درستی برای آرشیوداران تبیین کند از جمله اقداماتی است که موجب افزایش دسترسی و کاهش سردرگمی آرشیوداران می‌شود.

با توجه به آنچه در پیشینه پژوهش ذکر شد، روند تنظیم و توصیف اسناد در آرشیو ملی ایران رو به پیشرفت است. معرفی و استفاده از استانداردهای جدید برای تنظیم و توصیف منابع آرشیوی و طراحی نرم‌افزار ملی آرشیوی بر اساس آن‌ها می‌تواند گام مهمی در تبادل اطلاعات آرشیوی با جهان باشد.

منابع

- اسفندیاری، فاطمه؛ میرحسینی، زهره و بزرگی، اشرف‌السادات (۱۳۹۰). فهرست‌نویسی اسناد آرشیوی سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران بر اساس استاندارد بین‌المللی تنظیم و توصیف آرشیوی (ایساد). گنجینه اسناد (۸۸)، صص ۱۱۸-۱۳۴.



انصاری، معصومه (۱۳۸۸). بررسی استانداردهای جهانی اسناد الکترونیکی و تهیه پیش‌نویس اسناد الکترونیکی برای آرشیو ملی ایران. تهران: دانشگاه الزهرا.

جهانشاهی، مرضیه (۱۳۹۱). کارکردپذیری استاندارد توصیف و دسترسی به منبع (آر.دی.ای.) در کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی. تهران: دانشگاه الزهرا.

صمیعی، میترا (۱۳۹۴). استانداردهای ذخیره و حفاظت در کتابخانه دیجیتال. تهران: کتابدار.

طاهری، سیدمهدی (۱۳۹۱). کاربرد فراداده در بافت آرشیوی جدید: ضرورت‌ها و کارکردهای حرفه‌ای. گنجینه اسناد (۸۸)، صص ۱۲۶-۱۴۳.

طاهری، سیدمهدی (۱۳۸۹). بررسی تحلیلی کاربردپذیری استاندارد توصیف و دسترسی منابع RDA برای توصیف و سازماندهی مواد آرشیوی. گنجینه اسناد (۸۰)، صص ۸۰-۹۴.

طباطبائی امیری، فاطمه‌سادات و احمدیان، اکرم (۱۳۹۰). کاربرد استاندارد محتوایی دی ای سی اس در توصیف محتوایی مواد آرشیوی ملی ایران. گنجینه اسناد (۸۳)، صص ۹۸-۱۱۳.

عادلی اسفنجانی، معصومه (۱۳۸۹). بررسی وضعیت تنظیم و توصیف اسناد آرشیوی در معاونت سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران از آغاز تاکنون و ارائه راهکارهایی در جهت بهبود آن. تهران: دانشگاه الزهرا.

عادلی اسفنجانی، معصومه؛ رضایی شریف‌آبادی، سعید و خسروی، فریبرز (۱۳۸۹). مهمترین عناصر توصیف آرشیوی از دید صاحب‌نظران حوزه آرشیو. گنجینه اسناد (۷۹)، صص ۱۴۸-۱۶۵.

غفوری، معصومه؛ رضایی شریف‌آبادی، سعید و عزیزی، غلامرضا (۱۳۹۴). کدگذاری اسناد آرشیوی. تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران.

گوکبی، مرتضی؛ رضایی شریف‌آبادی، سعید و اصنافی، امیررضا (۱۳۹۱). درآمدی بر مفاهیم، استانداردها و نرم‌افزارهای آرشیوی. تهران: چاپار.

ملکی، مؤده (۱۳۹۲). امکان‌سنجی ذخیره و بازیابی اسناد الکترونیکی در آرشیو ملی ایران. تهران: دانشگاه الزهرا.

Ascher, J., & Ferris, A. (2012). Collection-Level Surveys for Special collections: Coalescing Descriptors Across Standards. *The Journal of Academic Librarianship*, 33-41.

Franks, P. & Doranti, L. (2015). *Encyclopedia of Archival Science*. Canada, Archival Description, Rowman & Littlefield.

Rush, M. (2009-2011). *The collection of Descriptive Standards*. www.slidshare.net, Amrica.ppt

WATRY, P. (2000). *Delivering the Goods: Constructing a Next-Generation*

Information Retrieval System for Distribution of EAD Finding Aids. Archives
and Museum Informatics, 243-253.

