

Investigating the importance of the EBUCore metadata set for organizing audiovisual contents and resources

Seyedeh Sara Moosavi¹ | Alireza Noruzi² | Sepideh Ciruskabiri³

**GANJINE-YE
ASNAD**
Historical Research &
Archival Studies Quarterly

Research paper

Abstract:

Purpose: The study investigates the importance of EBUCore Metadata Set in organizing Audiovisual resources considering the viewpoint of archival experts of audiovisual archives of Tehran.

Method and Research Design: Library research and descriptive survey were used to collect data. In order to extract the metadata elements, library resources and international databases, EBU Tech3293, and EBUCore Metadata Set were studied and reviewed and a researcher-made questionnaire was designed. The archivists of the audiovisual archives of Tehran filled in the questionnaires and scored the importance of 84 metadata elements for describing audiovisual resources in four dimensions: structural elements (11), descriptive elements (50), technical elements (17) and managing elements (6). The collected data were analyzed using SPSS software.

Finding and Conclusion: Based on the results, the four dimensions received the archivists'/experts' approval. Organizing audiovisuals based on standards, integrated and structured models leads to accurate representation of such resources and this improves speed, accuracy, and precision of information retrieval and boost the audiovisual archives to be agile in content management. To sum up, the presented elements of the research meet all audiovisual archives needs in media organization.

Keywords: Metadata Standards; EBUCore Meta Data; Knowledge Organization; Audiovisual Materials; Audiovisual Contents; Audiovisual Archives.

Citation: Moosavi, S. S., Noruzi, A., & Ciruskabiri, S. (2023). Investigating the importance of the EBUCore metadata set for organizing audiovisual contents and resources. *Ganjine-ye Asnad*, 33(2), 130-157 | doi: 10.30484/ganj.2023.3066

1. MA in Archival studies, Department of Information Science, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran
sara.moosavi@ut.ac.ir

2. Associate Professor, Department of Information Science and Knowledge Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran, (Corresponding author)
noruzi@ut.ac.ir

3. PhD Student of Information Science and Knowledge Management, Tarbiat modarres University, Tehran, Iran. s.ciruskabiri@modares.ac.ir

Copyright © 2023, NLAI (National Library & Archives of I. R. Iran). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and adapt the material for any purpose.

Ganjine-Ye Asnad

«130»

Peer-reviewed Journal | National Library & Archives of I. R. Iran, Archival Research Institute

ISSN: 1023-3652 | E-ISSN: 2538-2268

Digital Object Identifier(DOI): 10.30484/GANJ.2023.3066

Indexed by Google Scholar, Researchgate, ISC, SID & Iran Journal | <http://ganjineh.nlai.ir>

Vol. 33, No.2, Summer 2023 | pp: 130 - 157 (28) | Received: 24, Jan. 2023 | Accepted: 3, Jun. 2023

Archival research





فصلنامه تحقیقات تاریخی
و مطالعات آرشیوی

مقاله پژوهشی

بررسی میزان اهمیت عناصر فراداده‌ای استاندارد ای بی یو کور برای سازمان‌دهی منابع و محتوا در آرشیوهای دیداری شنیداری

سیده سارا موسوی^۱ | علیرضا نوروزی^۲ | سپیده سیروس کبیری^۳

چکیده:

هدف: پژوهش حاضر با هدف ارائه عناصر فراداده‌ای مناسب برای سازمان‌دهی منابع و محتوای آرشیوهای دیداری شنیداری، به بررسی استاندارد فراداده‌ای ای بی یو کور می‌پردازد.

روش/ رویکرد پژوهش حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی است. داده‌های این پژوهش با روش مطالعه اسنادی (کتابخانه‌ای) و پیمایشی گردآوری شده‌اند. برای استخراج عناصر و جمع‌آوری اطلاعات اولیه، متون و پایگاه‌های اطلاعاتی، پایان‌نامه‌ها، متن سند ۳۲۹۳ ای بی یو کور مطالعه شدند. سپس با طراحی پرسش‌نامه‌ای اهمیت وجود آن عناصر در توصیف منابع دیداری شنیداری از آرشیویست‌ها و مدیران آرشیوهای دیداری شنیداری منتخب شهر تهران پرسیده شد. در مرحله بعد داده‌های گردآوری شده، با نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: در این پژوهش سیاهه و آرسی متشکل از ۸۴ عنصر فراداده‌ای برای توصیف و تنظیم منابع دیداری شنیداری، در چهار بُعد ساختاری (۱۱ عنصر)، توصیفی (۵۰ عنصر)، فنی (۱۷ عنصر)، و مدیریتی (۶ عنصر) از دیدگاه صاحب‌نظران و استادان حوزه آرشیو بررسی و میزان اهمیت آن‌ها امتیازدهی شد. براساس نتایج به دست آمده، میانگین و انحراف معیار عناصر تشکیل‌دهنده نواحی چهارگانه، نظر موافق جامعه پژوهش را کسب کردند. سازمان‌دهی دانش نهفته در آثار دیداری شنیداری براساس استانداردهای مدون و الگوهای ساختاریافته موجب بازنمایی دقیق این‌گونه منابع می‌شود و نتیجه آن ارتقای سرعت، صحت و دقت در بازیابی اطلاعات، و چابکی سازمان‌ها در مدیریت محتواست. عناصر فراداده‌ای ارائه شده در پژوهش حاضر، براساس استاندارد تخصصی ای بی یو کور است و به منابع دیداری شنیداری اختصاص دارد و می‌تواند پاسخ‌گوی نیاز همه آرشیوهای دیداری شنیداری باشد.

کلیدواژه‌ها: استانداردهای فراداده‌ای؛ استاندارد ای بی یو کور (EBUCORE)؛ سازمان‌دهی دانش؛ منابع دیداری شنیداری؛ محتوای دیداری شنیداری؛ آرشیوهای دیداری شنیداری.

استناد: موسوی، سیده سارا، نوروزی، علیرضا و سیروس کبیری، سپیده. (۱۴۰۲). بررسی میزان اهمیت عناصر فراداده‌ای استاندارد ای بی یو کور برای سازمان‌دهی منابع و محتوا در آرشیوهای دیداری شنیداری. *گنجینه اسناد*.

۳۳ (۲)، ۱۵۷-۱۳۰ | ۱۰.۳۰۴۸۴/ganj.۲۰۲۳.۳۰۶۶ | doi:

۱. کارشناس ارشد مطالعات آرشیوی، گروه علم اطلاعات و مدیریت دانش، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران
sara.moosavi@ut.ac.ir
۲. دانشیار، گروه علم اطلاعات و مدیریت دانش، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران
noruzi@ut.ac.ir
۳. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
s.ciruskabiri@modares.ac.ir



گنجینه اسناد

۱۳۰

فصلنامه علمی | سازمان اسناد و کتابخانه ملی ج.ا.ایران - پژوهشکده اسناد

شاپا(چاپی): ۱۰۲۳-۳۶۵۲ | شاپا(الکترونیکس): ۲۵۳۸-۲۲۶۸

شناسانه برنمود رقمی (DOI): ۱۰.۳۰۴۸۴/GANJ.۲۰۲۳.۳۰۶۶

نمایه در Google Scholar, Researchgate, SID, ISC, و ایران ژورنال | <http://ganjineh.nlai.ir>

سال ۳۳، دفتر ۲، تابستان ۱۴۰۲ | صص: ۱۳۰ - ۱۵۷ (۲۸)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۴ | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۱۳

تحقیقات آرشیوی

۱. مقدمه

بخش وسیعی از فرهنگ ما را اسناد دیداری شنیداری تشکیل می‌دهند که به دلیل ماهیت آسیب‌پذیرشان همواره در معرض خطر تخریب قرار دارند. امروزه حفظ آثار دیداری شنیداری در بسیاری از کشورها به دلیل تولید مداوم منابع و سرعت تغییر فناوری‌های مرتبط به چالشی مهم تبدیل شده است (شولر، ۲۰۰۸). به همین دلیل کشورها با دیجیتالی کردن این منابع باهدف حفاظت و نگهداری بهینه آن‌ها - دستاوردهای قابل توجهی نظیر دسترسی آسان‌تر و اطمینان از حفظ محتوا را به دست می‌آورند. حفاظت دیجیتالی، مجموعه‌ای از سیاست‌ها و فعالیت‌های مدیریتی است که برای اطمینان از قابلیت استفاده، اعتبار، قابلیت کشف و دسترسی به محتوا در درازمدت ضروری است (چو، ۲۰۱۱). آرشیوهای دیداری شنیداری خیلی متنوع‌اند. تنوع در قالب، محیط ذخیره‌سازی و تجهیزات بازخوانی، فرایند سازمان‌دهی و روند شناسایی و دسترسی به محمل‌های دیداری شنیداری (نوارهای ویدئویی، دی‌وی‌دی‌ها، نوارهای صوتی، میکروفرم‌ها و ...) این آرشیوها را با معضلاتی مواجه کرده است. هم‌چنین جوانی نسبی اسناد دیداری شنیداری، ماهیت غالباً مردمی، و آسیب‌پذیری آن‌ها از نظر سرعت در تغییر فناوری، بر اهمیت این اسناد می‌افزاید و نگهداری و دسترس‌پذیری آن‌ها را نیازمند توجه بیشتری می‌کند؛ زیرا دسترس‌پذیری علت وجودی آرشیوکردن است و جایگاه این حرفه تا اندازه زیادی به چگونگی تحقق آن وابسته است (ادموندسون، ۱۳۹۹). منابع دیداری شنیداری را می‌توانیم به دو نوع کلی ذیل دو اصطلاح «منابع دیداری» (تصاویر متحرک فیلم و تصاویر ثابت عکس) و «منابع شنیداری» دسته‌بندی کنیم. آرشیوهای دیداری شنیداری با آرشیوهای مکتوب تفاوت دارند. البته ممکن است خط‌مشی، فلسفه و اهداف یکسانی را دنبال کنند؛ ولی اصول مرتب‌سازی، سازمان‌دهی، دسترسی، امنیت، مراقبت و نگهداری منابع دیداری شنیداری متفاوت است. اگر ماده‌ای در آرشیوی دیداری شنیداری گنجانده شود مستلزم آن است که دانش آرشیودار هم در آن زمینه به‌روز شود (هریسون، ۱۳۸۸). پس کارکردها یا وظایف آرشیو دیداری شنیداری را می‌توان در این موارد خلاصه کرد: گردآوری منابع دیداری شنیداری و مواد و اسناد همراه یا مرتبط با آن؛ سازمان‌دهی منابع؛ حفظ و نگهداری؛ دادن خدمات به کاربران (مرادی و طهرانی‌پور، ۱۳۸۹).

هم‌چنین با توجه به ارزشمند بودن اسناد و منابع دیداری شنیداری در حفظ هویت جوامع، و کاربرد آن‌ها در انواع پژوهش‌ها، لازم است تا برای مدیریت و سازمان‌دهی آرشیوهای دیداری شنیداری از شیوه‌های دقیق و علمی بهره ببریم. درحقیقت، فرایند سازمان‌دهی اطلاعات و دانش برای تسهیل و تسریع در دسترسی به منابع اطلاعاتی و منابع دانش، متناسب با نیاز پژوهش‌گران و کاربران نهایی انجام می‌شود و عدم یکپارچگی در

1. Schuller
2. CHO



توصیف و سازمان‌دهی منابع اطلاعاتی و دانش مربوط به هر بافت، به دلیل وجود ارتباطات نهفته در میان آن منابع، موجب هدر رفتن ارزش‌های اطلاعاتی بسیاری می‌شود (ظاهری، ۱۳۸۹). ارائه عناصر فراداده‌ای مناسب در این حوزه خاص که کاربرانی با نیازهای متفاوت دارد، یکی از پیش‌نیازهای اصلی مدیریت منابع است (مینگیان و دیگران، ۲۰۰۴)؛ زیرا توصیف و سازمان‌دهی و مستندسازی محتوای اطلاعاتی آرشیوهای دیداری شنیداری بر اساس استانداردهای فراداده‌ای، به بهبود بازنمایی، و تسهیل در بازیابی و دادن خدمات آرشیوی منجر می‌شود. با توجه به رشد تصاعدی این گونه منابع، سازمان‌دهی اطلاعات و دانش با مبنای استانداردهای فراداده‌ای، می‌تواند نیازهای متفاوت کاربران را برطرف کند. در حقیقت استانداردهای فراداده‌ای باعث بهبود کیفیت خدمات سامانه‌های اطلاعاتی و تسهیل تبادل اطلاعات می‌شوند. این استانداردها شامل داده‌هایی هستند که اطلاعات کتاب‌شناختی، شکل ظاهری، خصوصیات فیزیکی، ساختار فنی و محتوای موضوعی منبع یا شیء اطلاعاتی را توصیف می‌کنند (صمیعی، ۱۳۹۴، ص ۵۱). استاندارد ای‌بی‌یو کور^۱ الگوی فراداده‌ای طراحی شده توسط اتحادیه خبرپراکنی اروپا است و برای پخش رادیو و تلویزیون در نظر گرفته شده است و در سطح جهانی از آن استفاده می‌شود. این الگوی فراداده‌ای برای توصیف منابع دیداری و شنیداری شامل برنامه‌های رادیو، تلویزیون و سایر آرشیوهای دیداری شنیداری، با هدف پاسخ‌گویی به کاربران با نیازهای مختلف و تبادل محتوا در بافت و محیط خدمات محور طراحی شده است. این استاندارد که گسترش یافته استاندارد فراداده‌ای دوبلین کور^۲ است، مجموعه‌ای از عناصر فراداده‌ای توصیفی، فنی و ساختاری است که برای توصیف محتوای دیداری شنیداری به شکل تخصصی استفاده می‌شود و به صورت جامع، تمامی عناصر و ساختارهای مورد نیاز و تمام فرایندهای پیش تولید، تولید، پخش و آرشیو دیداری شنیداری را پشتیبانی می‌کند. نسخه ۱.۱۰ ای‌بی‌یو کور، آخرین تحولات در وب معنایی و انجمن‌های داده‌های باز پیوندی را مدنظر قرار می‌دهد. ای‌بی‌یو کور مجموعه‌ای از مفاهیم، روابط و ویژگی‌هایی را تعریف می‌کند که در رسانه‌های دیداری شنیداری قابل استفاده هستند. هم‌چنین این استاندارد به عنوان الگوی فراداده‌ای برای پروژه‌های اروپایی مثل ای‌یواسکرین^۳ و یوروپینا^۴ به کار گرفته شده است و بسیاری از سازمان‌های خبرپراکنی کشورهای مختلف دنیا آن را پذیرفته‌اند. این استاندارد همه جنبه‌های آرشیو و همه ابعاد سامانه مدیریت محتوای دیداری شنیداری اعم از فراداده، هستان‌شناسی، قالب‌های دیجیتال صدا و تصویر و هم‌چنین چارچوب سامانه مدیریت محتوا را شامل می‌شود. بر این اساس این استاندارد می‌تواند در ارائه عناصر یکپارچه و یکدست‌سازی مجموعه‌ها و سهولت دسترسی به منابع آرشیوهای دیداری شنیداری و

1. Minglian et al
2. <https://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3293.pdf>
3. DublinCore
4. EUScreen
5. Europeana



تسهیل ارتباطات در این حوزه کمک‌کننده باشد و برای توصیف منابع دیداری، منابع شنیداری، و منابع دیداری‌شنیداری، در طیف گسترده‌ای از برنامه‌های رادیو، تلویزیون، دارایی‌های صوتی و تصویری آرشیوها و میراث دیداری‌شنیداری، در بافت فرهنگی (کتاب‌خانه‌ها، موزه‌ها و آرشیوها)، متناسب با انواع نیازهای کاربران به‌کار رود. باتوجه‌به مزایای مذکور، این استاندارد به‌عنوان مدل پایه پژوهش حاضر انتخاب و بررسی شد.

مطالعات اولیه در این پژوهش نشان داد که باوجود اهمیت و ضرورت کاربست عناصر فراداده‌ای استاندارد و جامع در آرشیوداری دیداری‌شنیداری، به‌لحاظ ماهیت ناپایدار این نوع منابع و خطر از دست رفتن اطلاعات و دانش سرنوشت‌ساز ملت تاکنون هیچ الگوی استاندارد برای سازمان‌دهی و مدیریت محتوای دارایی‌های دیداری‌شنیداری در کشور ارائه نشده است. نتایج پژوهش موسوی (۱۴۰۰) که به بررسی وضعیت جاری آرشیوهای دیداری‌شنیداری از نظر میزان به‌کارگیری استانداردهای فراداده‌ای، نوع منابع موجود در آرشیوها، سامانه‌های یکپارچه، مسائل مربوط به حفاظت فیزیکی و دیجیتالی، حضور افراد متخصص در حوزه فراداده، و کسب اطلاعات درباره شیوه‌های جاری مدیریت محتوای منابع پرداخته است، نشان می‌دهد که استاندارد مارک و یونی‌مارک با مجموع ۱۹ انتخاب به‌عنوان پُرکاربردترین استاندارد در آرشیوهای دیداری‌شنیداری جامعه پژوهش قرار دارد؛ در صورتی که این دو استاندارد کارکرد کتاب‌خانه‌ای دارند و مناسب آرشیوهای دیداری‌شنیداری نیستند. همچنین، براساس یافته‌های به‌دست‌آمده از این پژوهش در حدود ۴۶۷ درصد از آرشیوهای جامعه پژوهش هیچ‌کدام از فیلدهای کتاب‌خانه‌ای و آرشیوی را برای تنظیم و توصیف به‌کار نمی‌گیرند. ماحصل نتایج برآمده از پژوهش فوق حاکی از نبود الگویی یکپارچه و استاندارد در این حوزه است. نبود سیستمی یکپارچه، به‌کارگیری استانداردها و سازوکارهای مدیریتی گوناگون، و نبود الگویی مدون موجب بروز دشواری‌های بی‌شماری برای آرشیوها، از دست رفتن محتوای اطلاعاتی‌شان و ایجاد اختلال در میان‌کنش‌پذیری آن‌ها شده است.

بنابراین، توصیف و تنظیم آثار مرتبط، در بافت فرهنگی، با چالشی جدی روبه‌رو است که به ضعف در دادن خدمات آرشیوی، و عدم دسترسی جامع و کامل به اطلاعات و دانش نهفته در محتوای آرشیوهای دیداری‌شنیداری منجر شده است و دشواری‌های فراوانی را برای آرشیوداران، کاربران آرشیوهای دیداری‌شنیداری و ذی‌نفعان، از جمله تولیدکنندگان محتوای دیداری‌شنیداری و پژوهش‌گران حوزه تاریخ و سینما ایجاد کرده است. همان‌طور که تشریح شد یکی از الزامات اصلی مدیریت بهینه محتوای دیداری‌شنیداری، ایجاد مجموعه فراداده‌ای مناسب و یکپارچه در این حوزه است؛ به‌همین منظور پژوهش



بر آن شد تا عناصر فراداده‌ای ضروری و مناسب برای سازمان‌دهی آثار دیداری شنیداری را از دیدگاه مدیران آرشیوهای دیداری شنیداری منتخب شهر تهران شناسایی کند تا با کاربست آن در آرشیوهای دیداری شنیداری، در ارتقای دانش مدیریت منابع اطلاعاتی و تقویت سازمان‌دهی دانش در آرشیوهای دیداری شنیداری، چابکی در دادن خدمات آرشیوی، بهینه‌سازی دسترس‌پذیری، حفظ یکپارچگی و گسترش میان‌کنش‌پذیری در این‌گونه آرشیوها، تأثیرگذار باشد.

در همین راستا، پژوهش حاضر درصدد است تا استاندارد فراداده‌ای استفاده‌شده در آرشیوهای دیداری شنیداری اروپا را بررسی کند و به این پرسش پاسخ دهد که عناصر استاندارد فراداده‌ای ای‌بی‌یو کور تا چه اندازه در سازمان‌دهی منابع و محتوای دیداری شنیداری قابل‌تعمیم است؟

۲. پیشینه پژوهش

با هدف مطالعه و بررسی پژوهش‌های مرتبط با موضوع پژوهش حاضر، جست‌وجوهای با کلیدواژه‌های گوناگون در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر داخلی و خارجی انجام شد. راست‌گو (۱۳۹۱) در پژوهشی، استانداردهای فراداده‌ای موجود در جهان را بررسی کرده و سعی کرده‌است با سنجش نیازهای داخلی سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران، بهترین استانداردهای فراداده‌ای برای آرشیوهای دیداری شنیداری دیجیتال را معرفی کند. به‌باور او هیچ‌یک از استانداردها و طرح‌های فراداده‌ای مورد مطالعه به‌تنهایی برطرف‌کننده نیاز سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران نیست و برای سازمان‌دهی منابع اطلاعاتی باید با تلفیق استانداردهای فراداده‌ای موجود، الگویی متناسب با نیاز سازمان‌های اطلاعاتی ارائه کرد. درویشی (۱۳۹۳) در پژوهشی به مطالعه و بررسی عناصر استانداردهای فراداده‌ای موزه‌ای برای توصیف فرش به‌عنوان شیئی موزه‌ای و شناسایی و تعیین عناصر مناسب برای مستندسازی علمی و استاندارد فرش در موزه‌ها پرداخته‌است و در پایان الگویی با هدف تهیه شناسنامه برای فرش‌های موزه‌ای برای سازمان‌دهی و مستندسازی اطلاعات آن‌ها پیشنهاد کرده‌است. بهزادی (۱۳۹۳) در پژوهش خود به مطالعه عناصر استانداردهای فراداده‌ای عکس‌های خبری و شناسایی عناصر فراداده‌ای مناسب برای آرشیوهای خبری ایران پرداخته‌است و در نهایت، با استفاده از نتایج سیاهه‌وارسی، براساس نظر متخصصان از مجموع ۳۶۲ عنصر فراداده‌ای ۶۲ عنصر فراداده‌ای را برای سازمان‌دهی اطلاعات عکس‌های خبری ارائه کرده‌است. محبی (۱۳۹۵) در پژوهش خود با هدف ارائه الگویی یکپارچه و یکسان‌سازی شیوه تنظیم و توصیف تمبر در کشور به مطالعه و

بررسی چگونگی تنظیم و توصیف تمبر در ایران و جهان و مقایسه آن با استانداردهای توصیفی بین‌المللی پرداخته‌است. براساس یافته‌های این پژوهش الگویی متشکل از ۱۸۴ عنصر فراداده‌ای در ۲۵ ناحیه برای یکپارچگی فرایند تنظیم و توصیف منابع تمبر با هدف بهبود بازیابی این گونه منابع ارائه شده‌است. غفاری (۱۳۹۶) عناصر فراداده‌ای توصیفی در بازیابی فیلم در وب‌سایت آرشیو ملی را بررسی کرده‌است. این پژوهش با هدف یافتن استانداردی توصیفی انجام شده‌است که بیشترین تطابق را با عناصر فراداده‌ای توصیفی موجود در وبگاه آرشیوهای ملی در جهان، برای بازیابی فیلم داشته باشد. یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان دادند که عناصر وبگاه آرشیوهای جامعه آماری بیشترین تطابق را با استاندارد دوبلین‌کور و استاندارد فراداده توصیف شیء‌گرا دارند. بهارلو (۱۳۹۶) در پژوهش خود برای توصیف منابع دیداری شنیداری به مطالعه استانداردهای فراداده‌ای توصیف آرشیوهای پرداخت که امکان توصیف منابع دیداری شنیداری و پاسخ‌گویی به کاربران آرشیوی را داشته باشند. او، ابتدا عناصر استانداردها را مطرح و سپس با مقایسه آنها جامع‌ترین الگو را برای سازمان‌دهی منابع استخراج کرد تا دسترس‌پذیری منابع و محتوای آنها هنگام بازیابی، برای کاربران تسهیل شود. گرزین (۱۳۹۶) در پژوهشی با هدف ارائه الگویی مناسب و علمی برای سازمان‌دهی منابع به مطالعه شیوه‌های سازمان‌دهی منابع موسیقی در مراکز آرشیوی و وبگاه‌های موسیقی ایران پرداخت تا با افزایش دقت و سرعت ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات، کاربران نهایی را به مرتبط‌ترین پاسخ‌های منطبق با نیاز اطلاعاتی‌شان هدایت کند. براساس یافته‌های این پژوهش الگویی متشکل از ۲۰۵ عنصر فراداده‌ای پیشنهاد شد که می‌تواند برای توصیف منابع موسیقی به‌کار رود و با توصیف دقیق و یکپارچه منابع موسیقی، در تقویت و بهبود فرایند بازیابی اثرگذار باشد.

استروبل و مارین^۱ (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «فراداده برای منابع دیداری شنیداری علمی» پرتال دیداری شنیداری «تیب»^۲ را به‌عنوان نمونه‌ای کاربردی از روش‌های تولید خودکار فراداده، جست‌وجوی معنایی و بازیابی زبانی به دو زبان آلمانی و انگلیسی، مطرح کردند. هرمون و نیکولوچی و رونزینو^۳ (۲۰۱۲) در پژوهشی الگوی فراداده‌ای «استارک»^۴ را که در مرکز تحقیقات باستان‌شناسی برای سازمان‌دهی اسناد، اشیاء، آثار باستانی طراحی شده‌است بررسی کردند. به‌باور این پژوهش‌گران نگهداری طولانی‌مدت و دسترسی به اشیاء دیجیتال سه‌بعدی چالش‌های فراوانی دارد. توسعه الگوی استاندارد فراداده‌ای و هستی‌شناسی می‌تواند تاحدی این مسئله را برطرف کند. هارتلی و گایتانو^۵ (۲۰۱۵) در پژوهش خود با هدف ارائه راه‌حلی برای ایجاد الگوی استاندارد جهانی برای حفاظت بهتر از اطلاعات منشأ، تاریخ و ویرایش و اطلاعات توصیفی، استانداردهای فراداده‌ای موجود را

1. Strobel & Marin-Arraiza
2. Tib: Technische Informationsbibliothek
«تیب» پلتفرمی مبتنی بر وب برای منابع دیداری شنیداری علمی در حوزه‌های معماری، شیمی، مهندسی، فناوری اطلاعات، ریاضی و فیزیک است که در آن انواع گوناگونی از فراداده توصیفی در دسترس است و هرکدام کاربرد خود را دارد. در این پرتال سازندگان فیلم برای اختصاص فراداده به منابع بنابر نیاز خود از دو شیوه دستی و خودکار استفاده می‌کنند.
3. Hermon; Nicolucci; Roznino
4. Science and Technology in Archaeology and Culture Research Center (STARC)
5. Hartley & Gaitanou



بررسی کرده‌اند. در واقع، در این پژوهش پیشنهاد شده‌است که استاندارد جهانی ایجاد شود که همه انواع فراداده را دربر بگیرد و عناصر موجود را به همراه عناصر جدید برای تکمیل یکدیگر گرد آورد.

وارگاس-آرسیلا و دیگران^۱ (۲۰۱۶) در پژوهشی طرح‌های فراداده‌ای توصیف محتوای چندرسانه‌ای برای تلویزیون دیجیتال را مطالعه کرده‌اند و استانداردهای فراداده‌ای مورد استفاده برای توصیف منابع چندرسانه‌ای تلویزیونی را دقیق بررسی کرده‌اند. در این پژوهش الگوهای فراداده‌ای، MPEG-2 TV-Anytime^۳، PMETA^۴، EBUCore^۵، PBCore^۶، SMPTE^۷ که برای بافت چندرسانه‌ای‌ها طراحی شده‌اند و با الزامات توصیف محتوای این منابع مطابقت دارند مقایسه شدند و در نهایت، استانداردهای تی‌وی‌انی‌تایم و ای‌بی‌یو‌کور مناسب‌ترین گزینه‌ها برای پوشش این الزامات تشخیص داده شدند. مایلز^۸ (۲۰۱۸) در پژوهشی موانع بی‌شمار موجود برای تولیدکنندگان ویدئوها، ناشران و آرشیویست‌ها در زمینه بازیابی، استفاده مجدد و به اشتراک‌گذاری کلیپ‌های ویدیویی را مطالعه کرد. در این پژوهش بر نقش و اهمیت فراداده در آرشیو برنامه تلویزیونی تأکید شد و الگوی فراداده‌ای ای‌بی‌یو‌کور برای برنامه‌های رادیو یا تلویزیون و الگوی فراداده‌ای پی‌بی‌کور برای آرشیوهای عمومی مناسب تشخیص داده شد. رابی کومار و سیبسانکار^۹ (۲۰۱۸) در پژوهش خود الگوهای فراداده‌ای در حوزه میراث فرهنگی را مورد بحث قرار داده‌اند. در این پژوهش عناصر ۱۰ الگوی فراداده‌ای در این حوزه به‌طور خلاصه شرح داده شد و مقایسه و تجزیه و تحلیل شد و در نهایت، یک الگوی استاندارد فراداده‌ای برای اشیای فرهنگی ارائه شد. براساس نتایج حاصل از مطالعه تطبیقی الگوهای فراداده‌ای ذکر شده، عناصر عنوان، عامل، پدیدآور، بازیگر، دوره، تاریخ، زمان، موقعیت، مکان و اطلاعات جغرافیایی در همه استانداردهای مورد مطالعه مشترک‌اند. عناصری مانند اثر، مجموعه، شناسه، ثبت، منبع، موضوع توصیف، حقوق، نوع، رابطه، زبان و ابعاد در نیمی از استانداردهای مورد مطالعه مشاهده شدند. از مطالعه فوق روشن شد که در الگوهای مختلف، با توجه به هدف و نیازهای بومی از عناصر فراداده‌ای متفاوتی استفاده می‌شود. برای توصیف و بازیابی اطلاعات فرهنگی، لازم است که در طراحی الگوهای فراداده‌ای به مواردی نظیر هدف از ایجاد اثر هنری، وضعیت فعلی اثر، و ویژگی‌های اثر توجه شود.

ویجسوندارا و سوگیموتو^{۱۰} (۲۰۱۸) در پژوهشی به ارائه مدلی فراداده‌ای برای آرشیوهای دیجیتال منابع فرهنگی در مناطق مختلف پرداخته‌اند. هدف این پژوهش، توسعه مدلی فراداده‌ای برای آرشیوهای دیجیتال منابع متنوع فرهنگی در جوامع گوناگون است که در آن جمع‌آوری فراداده از منابع متفاوت مورد نیاز باشد. در این مطالعه برای سازمان‌دهی

1. Vargas-Arcila et al
2. <https://mpeg.chiariglione.org/standards/mpeg-7>
3. <http://www.tv-anytime.org>
4. https://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3295v2_2.pdf
5. <https://tech.ebu.ch/MetadataEbuCore>
6. <https://pbc.org>
7. <https://www.smp.org>
8. Myles
9. Rabi Kumar & Sibsanakar
10. Wijesundara & Sugimoto



اطلاعات میراث فرهنگی به‌عنوان آرشیوی دیجیتال، مدلی به‌نام «میراث فرهنگی در محیط دیجیتال»^۱ معرفی شده‌است. هلدند^۲ (۲۰۲۱) در پژوهش خود اظهار داشت ایجاد موفقیت‌آمیز زیرساخت‌های دیجیتالی مانند CLARIN^۳ به تولید مجموعه‌های بزرگی از منابع دیجیتال منجر شده‌است که نیازمند به‌کارگیری استراتژی‌های مختلفی برای دستیابی به تعاریف جامع و کافی برای حفظ کیفیت داده در منابع دیداری شنیداری است و فقدان استانداردهای پذیرفته‌شده در اتخاذ الگوهای فراداده‌ای و مستندسازی، بازاستفاده از داده‌ها را به‌ویژه در این نوع از منابع دشوار کرده‌است. هم‌چنین، در این پژوهش با هدف حفظ کیفیت داده‌ها بر لزوم توصیف نظام‌مند و دقیق ویژگی‌های چنین منابعی تأکید شده‌است. پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه، حاکی از ارزش و اهمیت زیاد منابع و محتوای دیداری شنیداری به‌عنوان اشیای اطلاعاتی و میراث فرهنگی است. لزوم سازمان‌دهی و ذخیره‌سازی دقیق و علمی این‌ها برای بازنمایی مطلوب، بازیابی دقیق و کشف دانش نهفته در بطن این منابع، حیاتی است. در همین راستا به ضرورت کاربست استانداردهای بین‌المللی و تدوین الگوی مدون و یکپارچه برای سازمان‌دهی بهینه منابع و محتوای دیداری شنیداری در اغلب پژوهش‌ها توجه شده‌است.

با بررسی اجمالی بر روی ادبیات پژوهش در داخل ایران، مشخص شد که تاکنون هیچ پژوهشی در زمینه ارائه عناصر فراداده‌ای جامع برای آرشیوهای دیداری شنیداری -به‌طوری‌که تمام اشیای محتوایی و منابع موجود را دربر بگیرد- انجام نشده‌است. مستندات حاکی از آن است که اغلب پژوهش‌ها در حوزه استانداردهای فراداده‌ای، به‌صورت انحصاری و مختص به منابع فیلم یا منابع عکس و یا منابع چندرسانه‌ای است و یا الگوی ارائه‌شده، به‌صورت کلی -و نه با جزئیات کامل- است و برطرف‌کننده نیازهای آرشیوها نیست؛ به‌عبارت‌دیگر، الگوهای ارائه‌شده تاکنون، همه ابعاد سازمان‌دهی اطلاعات و دانش منابع و محتوای دیداری شنیداری را به‌صورت جامع دربر نمی‌گیرند؛ بنابراین، مطالعه حاضر با استناد به سوابق پژوهش‌های انجام‌شده سعی دارد با هدف بهبود و ارتقای کیفیت سازمان‌دهی جامع منابع و محتوای آرشیوهای دیداری شنیداری، اعم از آنالوگ و دیجیتال، به تعیین عناصر فراداده‌ای ضروری بپردازد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

در پژوهش حاضر برای گردآوری داده‌ها از روش مطالعه اسنادی (کتابخانه‌ای) و پیمایشی استفاده شده‌است. ابتدا با هدف استخراج عناصر و جمع‌آوری اطلاعات اولیه برای تدوین سیاهه واریسی، با روش اسنادی متون و پایگاه‌های اطلاعاتی و پایان‌نامه‌ها

1. "Cultural Heritage in Digital Environment" (CHDE)
2. Hedeland
3. CLARIN: Common Language Resources and Technology Infrastructure



و سند^۱ ۳۲۹۳ ای بی یوکور نسخه ۱.۱۰ و متن استاندارد فراداده‌ای ای بی یوکور مطالعه و بررسی شد. در ادامه بر مبنای عناصر استخراج شده از مطالعه استاندارد فراداده‌ای ای بی یوکور، جدولی برای سازمان‌دهی منابع و محتوای دیداری شنیداری تنظیم شد و با کمک و راهنمایی متخصصان این حوزه، سیاهه و آرسی اولیه تدوین شد. برای جلوگیری از ابهام معنایی و مفهومی، املائی لاتین این عناصر به همراه ترجمه فارسی آن‌ها در جدول درج شد. در نهایت، با طراحی پرسش‌نامه‌ای شامل توصیف هر عنصر فراداده‌ای، اهمیت وجود آن عنصر در توصیف منابع و محتوای دیداری شنیداری از نظر آرشئویست‌ها و مدیران آرشئوهای دیداری شنیداری منتخب شهر تهران، بر اساس طیف لیکرت پنج‌ارزشی، بررسی شد. در مرحله بعد داده‌های گردآوری شده، با نرم‌افزار اس. پی. اس. اس. نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شد و سپس، گزارشی از نتایج ارائه شد.

مرحله	روش گردآوری	منبع داده‌ها	خروجی
تهیه سیاهه و آرسی	اسنادی (کتابخانه‌ای و پیمایشی)	متون اطلاعاتی؛ پایگاه‌های اطلاعاتی؛ پایان‌نامه‌ها؛ سند ۳۲۹۳ ای بی یوکور	استخراج عناصر فراداده‌ای؛
ارائه عناصر پیشنهادی	پرسش‌نامه	جامعه آماری شامل آرشئویست‌ها و مدیران آرشئوهای دیداری شنیداری منتخب شهر تهران	سنجش میزان اهمیت عناصر فرا داده‌ای الگوی ای بی یوکور

جدول ۱

مراحل و روش پژوهش

در این پژوهش، سیاهه و آرسی متشکل از ۸۴ عنصر، در ۴ ناحیه ساختاری، توصیفی، فنی، و مدیریتی تهیه شد. برای روایی صوری و محتوایی این سیاهه و آرسی، از نظرات صاحب‌نظران و استادان حوزه آرشئو استفاده شد. تعداد عناصر فراداده‌ای موجود در نواحی عبارت‌اند از: ۱۱ عنصر در ناحیه ساختاری؛ ۵۰ عنصر در ناحیه توصیفی؛ ۱۷ عنصر در ناحیه فنی؛ ۶ عنصر در ناحیه مدیریتی.

یکی از متداول‌ترین ابزارهای پژوهش‌گران برای گردآوری داده در پژوهش‌های کاربردی، پرسش‌نامه است. در این پژوهش نیز از پرسش‌نامه استفاده شد که بر اساس طیف لیکرت با پنج گزینه (بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم، بسیار کم) تهیه شد. برای بررسی روایی محتوایی، سؤالات پرسش‌نامه در اختیار استادان و متخصصان حوزه دیداری شنیداری قرار گرفت. با استفاده از نظرات و مشاوره متخصصان، ابهامات و پیچیدگی‌های پرسش‌نامه

1. <https://tech.ebu.ch/publications/tech3293>

2. SPSS



برطرف شد و پس از کسب اطمینان از واضح بودن سؤالات، پرسش نامه تدوین شد و دوباره روایی آن مورد تأیید متخصصان قرار گرفت. برای محاسبه پایایی، پرسش نامه در میان اعضای جامعه آماری پژوهش توزیع و توسط آن‌ها تکمیل شد و سپس، با وارد کردن داده‌ها در نرم افزار اس.پی.اس.ضرایب آلفای کرونباخ مرتبط با عناصر نواحی ساختاری، توصیفی، فنی، مدیریتی و همچنین کل پرسش نامه، بررسی شد. نتایج محاسبه پایایی که نشان دهنده تأیید مؤلفه‌های پژوهش به لحاظ آماری است در جدول شماره ۲ تشریح شده است.



نتایج حاصل از این جدول نشان داد که مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای تمام عناصر در چهار ناحیه ساختاری، توصیفی، فنی، و مدیریتی بیشتر از ۰/۷ است و بیشترین میزان (۰/۹۷۶) مرتبط با عناصر ناحیه توصیفی و کمترین میزان (۰/۷۴۲) مرتبط با عناصر ناحیه مدیریتی است. در مجموع، ضریب آلفای کرونباخ کل عناصر پرسش نامه‌های جمع آوری شده ۰/۸۹۷ است که اعتبار زیاد پرسش نامه را تبیین می‌کند. در پایان، داده‌های حاصل از ارزش گذاری عناصر استاندارد ای بی یو کور توسط متخصصان - که بر اساس طیف لیکرت انجام شده بود- در نرم افزار اس.پی.اس.ضرایب آلفای کرونباخ مرتبط با عناصر نواحی ساختاری، توصیفی، فنی، و مدیریتی بیشتر از ۰/۷ است و بیشترین میزان (۰/۹۷۶) مرتبط با عناصر ناحیه توصیفی و کمترین میزان (۰/۷۴۲) مرتبط با عناصر ناحیه مدیریتی است. در مجموع، ضریب آلفای کرونباخ کل عناصر پرسش نامه‌های جمع آوری شده ۰/۸۹۷ است که اعتبار زیاد پرسش نامه را تبیین می‌کند. در پایان، داده‌های حاصل از ارزش گذاری عناصر استاندارد ای بی یو کور توسط متخصصان - که بر اساس طیف لیکرت انجام شده بود- در نرم افزار اس.پی.اس.ضرایب آلفای کرونباخ مرتبط با عناصر نواحی ساختاری، توصیفی، فنی، و مدیریتی بیشتر از ۰/۷ است و بیشترین میزان (۰/۹۷۶) مرتبط با عناصر ناحیه توصیفی و کمترین میزان (۰/۷۴۲) مرتبط با عناصر ناحیه مدیریتی است. در مجموع، ضریب آلفای کرونباخ کل عناصر پرسش نامه‌های جمع آوری شده ۰/۸۹۷ است که اعتبار زیاد پرسش نامه را تبیین می‌کند.

در پایان، داده‌های حاصل از ارزش گذاری عناصر استاندارد ای بی یو کور توسط متخصصان - که بر اساس طیف لیکرت انجام شده بود- در نرم افزار اس.پی.اس.ضرایب آلفای کرونباخ مرتبط با عناصر نواحی ساختاری، توصیفی، فنی، و مدیریتی بیشتر از ۰/۷ است و بیشترین میزان (۰/۹۷۶) مرتبط با عناصر ناحیه توصیفی و کمترین میزان (۰/۷۴۲) مرتبط با عناصر ناحیه مدیریتی است. در مجموع، ضریب آلفای کرونباخ کل عناصر پرسش نامه‌های جمع آوری شده ۰/۸۹۷ است که اعتبار زیاد پرسش نامه را تبیین می‌کند.

۴. یافته‌ها

ناحیه	عنصر	تعریف عنصر	میلگین	انحراف معیار
ناحیه سازمانی	نوع محمل (Material Type)	نوع محمل از نظر دیداری / و یا شنیداری: فیلم، ویدئو کاست، عکس و ...	۴/۲۰۰	۱/۰۹
	محل حفاظت فیزیکی (مخزن نگهداری) (Material Location)	مخزن نگهداری محمل فیزیکی منابع دیداری شنیداری: مخزن فیلم نگاتیو، مخزن فیلم پوزیتیو، مخزن ویدئو کاست و ...	۴/۳۰۰	۰/۸۲
	نوع رکورد (Record Type)	نوع پیشینه دیداری / و یا شنیداری ثبت شده در سامانه آرشیو: رکورد دیداری / رکورد شنیداری	۳/۹۶۶	۰/۹۹
	محل نگهداری فایل دیجیتال (تحت وب) (Record Location)	محل ذخیره‌سازی فایل دیجیتال منتشر شده در شبکه جهانی	۳/۶۳۳	۱/۳۲
	محل ذخیره‌سازی منطقی (ذخیره‌سازی برخط) (Logical Storage Location)	محل ذخیره‌سازی فایل دیجیتال	۳/۷۶۶	۱/۲۵
	محل ذخیره‌سازی فیزیکی (ذخیره‌سازهای پشتیبان) (Physical Storage Location)	مخزن نگهداری محمل‌های فیزیکی پشتیبان پیشینه‌های آرشیوی	۴/۳۳	۰/۹۲
	نوع (Type)	نوع منبع آرشیوی: آنالوگ / دیجیتال	۴/۲۰۰	۱/۱۵
	نوع شیء محتوایی (Object type)	نوع محتوا: دیداری / و یا شنیداری	۳/۸۰۰	۱/۲۱
	رابطه (Relation)	رابطه مفهومی بین اشیای دیجیتال	۳/۸۳۳	۱/۱
	نوع رابطه (Relation type)	نوع رابطه مفهومی بین اشیای دیجیتال	۳/۴۳۳	۱/۴۵
	منبع / منشأ (Source)	منبع / منشأ محتوای دیداری / و یا شنیداری	۴/۱۳۳	۱/۰۷

جدول ۳

میانگین و انحراف معیار اهمیت عناصر
فرداده‌ای از نظر پاسخ‌دهندگان



ناحیه	عنصر	تعریف عنصر	میلگین	انحراف معیار
ناحیه توصیفی	عنوان اصلی (Main Title)	عنوانی که اثر به آن شناخته می‌شود.	۴/۷۳۳	۰/۶۳
	عنوان جایگزین (Alternative Title)	عناوین دیگر اثر اعم از عنوان روی محمل فیزیکی/عنوان پخش/عنوان برآورد و ...	۴/۳۰۰	۰/۹۵
	پدیدآور (Creator)	عامل انسانی (شخص حقیقی یا حقوقی)/عامل هوشمند ماشینی/سازمان خالق اثر	۴/۶۶۷	۰/۷۱
	پدیدآور - شخص (Creator - Person)	عامل انسانی خالق اثر	۴/۲۰۰	۰/۹۲
	پدیدآور - سازمان (Creator - Organization)	عامل سازمانی خالق اثر	۴/۲۶۶	۰/۷۸
	پدیدآور/همکار - نقش (Creator - Role)	نقش عامل همکار (انسان/سازمان/ماشین) در خلق اثر	۴/۱۶۶	۰/۹۸
	پدیدآور/همکار - نقش شخص (Creator - Role - Person)	نقش عامل انسانی همکار در خلق اثر	۳/۹۳۳	۱/۰۸
	پدیدآور/همکار - نقش سازمان (Creator - Role - Organization)	نقش عامل سازمانی همکار در خلق اثر	۴/۱۰۰	۰/۹۲
	موضوع (Subject)	موضوع کلی که محتوای فکری اثر را توصیف می‌کند.	۴/۶۳۳	۰/۰۸
	نوع موضوع (Subject type)	نوع موضوع محتوا اعم از موضوعات کنترل شده/موضوعات کنترل نشده (بومی)	۳/۹۶۶	۱/۲۱
سرعنوان موضوعی فارسی (Subject Heading)	موضوعات کنترل شده برای توصیف محتوا	۳/۸۳۳	۱/۰۵	
دسته بندی موضوعی بومی Local thematic categorization)	موضوعات دسته بندی شده بومی برای توصیف محتوا	۳/۸۳۳	۱/۲۳	
کلیدواژه (Keyword)	کلمات کلیدی برای توصیف محتوا	۴/۵۰۰	۱/۱۰	

ادامه جدول ۳

میانگین و انحراف معیار اهمیت عناصر فراداده‌ای از نظر پاسخ دهندگان



ناحیه	عنصر	تعریف عنصر	میلگین	انحراف معیار
ناحیه توصیفی	کلیدواژه - زبان کنترل شده (Keyword)	کلمات کلیدی برگرفته از ابزارهای سازمان‌دهی اطلاعات و دانش مانند سرعنوان‌ها و اصطلاح‌نامه‌ها (زبان کنترل شده)	۳/۸۶۶	۱/۱۰
	کلیدواژه - زبان طبیعی Keyword- Natural (Language)	کلمات کلیدی برگرفته از متن محتوا برای توصیف همان محتوا	۳/۷۰۰	۰/۹۸
	کلیدواژه - زبان آزاد Keyword - Free (Language)	کلمات کلیدی برگرفته از زبان بومی برای توصیف محتوا	۳/۴۶۶	۰/۹۷
	ژانر (Genre)	گونه محتوا از نظر گونه‌های تولیدات دیداری شنیداری	۴/۲۶۶	۱/۱۰
	ژانر محتوایی (Content Genre)	توصیف کننده نوع گونه محتوا	۳/۹۰۰	۱/۲۶
	قالب محتوایی (Content Format)	توصیف کننده قالب کلی تولید محتوای دیداری شنیداری: فیلم، مجموعه و ...	۴/۳۳۳	۰/۹۲
	نوع قالب تولید محتوا Content Production (Format Type)	نوع قالب خاص برای تولیدات دیداری شنیداری: فیلم کوتاه، فیلم سینمایی، مجموعه تلویزیونی، مجموعه رادیویی و ...	۳/۹۰۰	۱/۲۶
	زبان (Language)	زبان/ زبان‌های تولید اثر دیداری شنیداری	۴/۱۳۳	۱/۱۹
	یک‌زبانه (Monolingual)	آثار تولید شده به یک زبان	۳/۵۶۶	۱/۴۰
	دو‌زبانه (Bilingual)	آثار تولید شده به دو زبان	۳/۷۰۰	۰/۹۵
	چندزبانه (Multilingual)	آثار تولید شده به چند زبان	۳/۴۰۰	۱/۱۳
	نوع زبان (Language Type)	عنوان زبان/ زبان‌های اثر	۳/۹۳۳	۱/۲۲
	مخاطب (Audience)	نوع مخاطب محتوای اثر دیداری شنیداری	۳/۹۶۶	۱/۱۵

ادامه جدول ۳

میانگین و انحراف معیار اهمیت عناصر
فرا داده‌ای از نظر پاسخ‌دهندگان



ناحیه	عنصر	تعریف عنصر	میلگین	انحراف معیار
ناحیه توصیفی	رده سنی (Age Range)	رده سنی مخاطب/ مخاطبان اثر دیداری شنیداری	۳/۹۳۳	۱/۰۸
	زمان (Time)	مدت زمان اثر دیداری/ و یا شنیداری	۴/۳۳۳	۰/۸۹
	دوره زمانی / تاریخی (Period of Time)	دوره تاریخی ای که محتوای اثر به آن تخصیص یافته است.	۴/۲۶۶	۰/۸۲
	مناسبت (Occasion)	مناسبت اختصاصی اثر دیداری/ و یا شنیداری	۳/۹۶۶	۱/۱۲
	مناسبت ملی (National Occasion)	مناسبت ملی ای که محتوای دیداری/ و یا شنیداری به آن تخصیص یافته است.	۳/۸۰۰	۱/۰۹
	مناسبت مذهبی (Religious Occasion)	مناسبت مذهبی ای که محتوای دیداری/ و یا شنیداری به آن تخصیص یافته است.	۳/۸۶۶	۱/۲۲
	مناسبت جهانی International (Occasion)	مناسبت جهانی ای که محتوای دیداری/ و یا شنیداری به آن تخصیص یافته است.	۳/۷۰۰	۱/۱۷
	مناسبت بومی (Native Occasion)	مناسبت بومی ای (محلی ای) که محتوای دیداری/ و یا شنیداری به آن تخصیص یافته است.	۳/۶۶۶	۱/۰۲
	محل تولید اثر / مکان برگزاری (Location)	محل ضبط محتوای دیداری شنیداری	۳/۸۶۶	۱/۲۲
	نوع نام مکان Location Name (Type)	مکان تولید/ برگزاری اثر دیداری/ و یا شنیداری: منطقه جهانی، کشور، شهر، محله، سازمان و ...	۳/۷۰۰	۱/۳۴
	توصیف (Description)	توصیف اثر دیداری/ و یا شنیداری	۴/۲۶۶	۱/۱۴
	نوع توصیف (Description Type)	نوع توصیف اثر دیداری/ و یا شنیداری از نظر محتوایی و فنی	۴/۱۰۰	۱/۰۹

ادامه جدول ۳

میانگین و انحراف معیار اهمیت عناصر
فرا داده‌های از نظر پاسخ دهندگان



ناحیه	عنصر	تعریف عنصر	میلگین	انحراف معیار
ناحیه توصیفی	تاریخ / ساعت (Date / Time)	تاریخ / ساعت مربوط به مراحل مختلف تولید اثر دیداری / و یا شنیداری (فرایند ثبت تاریخ هم‌زمان با ساعت انجام می‌شود. این موجودیت برای تمام نواحی تولید فراداده قابل ثبت است).	۳/۶۶۶	۱/۲۱
	رده‌بندی اثر (Rating)	رتبه‌دهی مخاطبان به اثر دیداری / و یا شنیداری	۳/۵۶۶	۱/۳۵
	ناشر (Publisher)	عامل انتشار اثر دیداری / و یا شنیداری اعم از اشخاص حقیقی و یا حقوقی و یا عامل ماشینی که برای انجام این وظیفه مسئولیت رسمی دارد.	۴/۳۰	۱/۰۲
	انتشاردهنده / پخش‌کننده محتوا (Content publisher)	رسانه انتشار محتوای دیداری / و یا شنیداری: برودکست / برودبند / ...	۴/۰۰۰	۱/۰۵
	تاریخچه انتشار (Publication History)	سوابق انتشار محتوای اثر دیداری / و یا شنیداری	۳/۸۶۶	۱/۱۶
	توصیف اختصاصی (Exclusive) (Description)	توصیف خاص اثر محتوایی دیداری / و یا شنیداری با توجه به نوع رسانه منتشرکننده	۳/۴۳۳	۱/۲۲
	گویش (Dialect)	نوع گویش زبانی محتوا	۳/۱۳۳	۱/۳۳
	موسیقی (Music)	نوع موسیقی محتوا	۳/۷۳۳	۱/۳۱
	نغمات آیینی (Ritual Songs)	نوع نغمات آیینی محتوا اعم از مداحی، مرثیه، تواسیح و ...	۳/۶۳۳	۱/۱۸
	یادداشت (Note)	ثبت نکات اختصاصی اثر که در فیلمهای فراداده‌ای پیش‌بینی نشده است.	۴/۱۶۶	۰/۸۷
	شماره منبع (Material Number)	شماره ثبتی که به صورت دستی به محمل فیزیکی آرشیوی اختصاص پیدا کرده است.	۴/۳۶۶	۰/۸۰
	نحوه نمایش مدرک Document Display (Method)	نمایش محتوای دیداری / و یا شنیداری در بسترهای مختلف ارتباطی	۳/۸۶۶	۱/۰۴

ادامه جدول ۳

میانگین و انحراف معیار اهمیت عناصر
فرا داده‌ای از نظر پاسخ‌دهندگان



ناحیه	عنصر	تعریف عنصر	میلگین	انحراف معیار
ناحیه فنی	شناساگر (Identifier)	شماره اختصاصی سیستم آرشیوبرای محتوای دیداری/ و یا شنیداری	۴/۴۶۷	۰/۹۳
	نوع شناساگر (Identifier Type)	نوع شناساگر اعم از ملی/ بین المللی	۴/۰۰۰	۱/۲۰
	قالب شناساگر (Identifier Format)	نوع شناساگر اعم از رقم و یا عدد و رقم	۴/۰۰۰	۱/۰۲
	فرمت (Format)	نوع فرمت صدا/ تصویر	۴/۴۳۳	۱/۰۱
	فرمت - ارتفاع (Format Height)	اطلاعات فنی مرتبط با ارتفاع تصویر	۳/۸۶۶	۱/۱۶
	فرمت - پهنا (Format Width)	اطلاعات فنی مرتبط با پهنا تصویر	۳/۴۶۶	۱/۴۰
	فرمت - نسبت ابعاد (Format Aspect Ratio)	اطلاعات فنی مرتبط با کیفیت تصویر اعم از ۲K, HD, FULLHD و ...	۳/۹۳۳	۱/۰۸
	فرمت نوع رسانه (Format Medium)	اطلاعات فنی مرتبط با نوع رسانه حامل محتوا	۴/۱۶۶	۱/۰۱
	نوع فایل (Mime)	سیستم فنی خودکار شناسایی نوع فایل (فایل متنی یا فایل تصویر یا فایل صدا)	۳/۵۶۶	۱/۱۳
	نرخ بیت شبکه (Channel Bitrate)	اطلاعات فنی مرتبط با نرخ بیت فایل دیجیتال اثر	۳/۷۰۰	۱/۲۰
	فرمت ویدئو (Video Format)	اطلاعات فنی مرتبط با فرمت فایل دیجیتال ویدئویی	۴/۰۳۳	۱/۰۹
	فرمت صدا (Audio Format)	اطلاعات فنی مرتبط با فرمت فایل دیجیتال صوتی	۴/۱۰۰	۰/۷۵
	فرمت فایل (File Format)	اطلاعات فنی مرتبط با فایل دیجیتال محتوا (صدا، تصویر، متن)	۳/۹۶۶	۱/۰۶
	مدت قالب (Format Duration)	مدت زمان فایل دیجیتال محتوای دیداری/ و یا شنیداری	۳/۹۳۳	۱/۲۵
	حجم فایل (Format File Size)	حجم فایل دیجیتال محتوای دیداری/ و یا شنیداری	۳/۷۰۰	۱/۳۶
	فرمت مدت زمان (Format Time Type)	نحوه نمایش مدت زمان اثر: ساعت؛ دقیقه؛ ثانیه؛ فریم و یا غیره	۳/۸۶۶	۱/۱۰
	محل ذخیره سازی فایل (Format Location)	محل ذخیره سازی منطقی فایل دیجیتال دیداری/ و یا شنیداری اعم از برخط و یا در ذخیره ساز قابل دسترسی نزدیک و یا در محمل نسخه پشتیبان	۴/۱۳۳	۱/۰۷

ادامه جدول ۳

میانگین و انحراف معیار اهمیت عناصر
فرا داده ای از نظر پاسخ دهندگان



ناحیه	عنصر	تعریف عنصر	میلگین	انحراف معیار
ناحیه مدیریتی	پوشش (Coverage)	محل/ منطقه جغرافیایی که محتوا مجوز/ امکان انتشار در آن را دارد.	۴/۱۶۶	۰/۹۱
	پوشش زمانی (Coverage Temporal)	محدودیت انتشار زمانی/ عدم محدودیت انتشار زمانی	۴/۳۶۶	۱/۰۳
	پوشش مکانی (Coverage Spatial)	بین‌المللی/ ملی/ منطقه‌ای	۴/۳۰۰	۰/۹۸
	حقوق (Rights)	حقوق مرتبط به آثار دیداری/ و یا شنیداری	۴/۲۳۳	۱/۲۲
	نوع حقوق (Rights Type)	نوع حق ثبت‌شده برای آثار دیداری/ و یا شنیداری	۳/۶۳۳	۱/۶۹
	صاحب حقوق (Rights Holder)	صاحب/ صاحبان حقوق مرتبط با اثر دیداری/ و یا شنیداری	۳/۵۶۶	۱/۵۶

ادامه جدول ۳

میانگین و انحراف معیار اهمیت عناصر
فرا داده‌ای از نظر پاسخ‌دهندگان

طبق جدول شماره ۳ برای سازمان‌دهی منابع و محتوا در آرشیوهای دیداری شنیداری ۸۴ عنصر فراداده‌ای در دو سطح اصلی و فرعی و در چهار ناحیه ساختاری، توصیفی، فنی، و مدیریتی شناسایی شدند. در ادامه با هدف بررسی میزان اهمیت عناصر فراداده‌ای استخراج‌شده از استاندارد ای‌بی‌یو کور در سازمان‌دهی منابع و محتوای دیداری شنیداری از نظر متخصصان، هریک از عناصر انتخاب‌شده سنجش شدند. براساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری، میانگین و انحراف معیار همه عناصر تشکیل‌دهنده نواحی چهارگانه مورد آزمون در پرسش‌نامه میانگین بالای سه بود و نظر موافق جامعه پژوهش را کسب کرد که نشان‌دهنده کاربردپذیری عناصر انتخابی در مدیریت محتوای دیداری شنیداری و اهمیت این عناصر برای حضور و ثبت در کاربرگ‌های تنظیم و توصیف مراکز آرشیوی دیداری شنیداری از دیدگاه جامعه پژوهش است. براساس نتایج حاصل از مقایسه میانگین عناصر ناحیه ساختاری، عناصر «محل ذخیره‌سازی فیزیکی» (ذخیره‌سازی پشتیبان) و «محل حفاظت فیزیکی» (مخزن نگهداری) به ترتیب با میانگین (۴/۳۳۳) و (۴/۳۰۰) در سطح مشابه با یکدیگر و در بالاترین سطح آماری عناصر قرار گرفتند. هم‌چنین، یافته‌های به‌دست‌آمده از مقایسه میانگین عناصر ناحیه توصیفی (مجموع عناصر اصلی و عناصر سطح دوم) نشان دادند که عنصر «عنوان اصلی» با میانگین (۴/۷۳۳) در بالاترین سطح آماری و عنصر «پدیدآور» با میانگین (۴/۶۶۷) در سطح دوم آماری قرار دارند و عنصر «گوش» با میانگین (۳/۱۳۳) در پایین‌ترین سطح آماری قرار دارد. نتایج حاصل از مقایسه میانگین عناصر اصلی ناحیه توصیفی نشان داد که عناصر «عنوان اصلی» و «پدیدآور» به ترتیب با میانگین (۴/۷۳۳) و (۴/۶۶۷) در بالاترین سطح آماری عناصر این ناحیه قرار



دارند و عنصر «موضوع» با میانگین (۴/۶۳۳) در سطح بعدی قرار دارد. هم‌چنین نتایج نشان داد که عنصر «توصیف اختصاصی» با میانگین (۳/۴۳۳) در پایین‌ترین سطح آماری عناصر اصلی این ناحیه قرار دارد. نتایج حاصل از مقایسه میانگین عناصر ناحیه فنی (مجموع عناصر اصلی و عناصر سطح دوم) نشان داد که عناصر «شناساگر» و «فرمت» به ترتیب با میانگین (۴/۶۷) و (۴/۴۳۳) در بالاترین سطح آماری عناصر این ناحیه قرار دارند. عنصر «فرمت نوع رسانه» و «محل ذخیره‌سازی فایل» به ترتیب با میانگین (۴/۱۶۶) و (۴/۱۳۳) در سطح دوم آماری این ناحیه جای دارند. در بررسی نتایج حاصل از ناحیه فنی مشخص شد که عنصر «فرمت-پهنا» با میانگین (۳/۴۶۶) در پایین‌ترین سطح آماری عناصر این ناحیه قرار دارد. براساس مقایسه میانگین عناصر ناحیه مدیریتی (مجموع عناصر اصلی و عناصر سطح دوم) عنصر «پوشش زمانی» با میانگین (۴/۳۶۶) در بالاترین سطح آماری و عنصر «پوشش مکانی» با میانگین (۴/۳۰۰) در سطح دوم آماری عناصر این ناحیه قرار دارد. علاوه بر این، یافته‌ها نشان داد که عنصر «صاحب حقوق» با میانگین (۳/۵۶۶) در پایین‌ترین سطح آماری تمام عناصر قرار دارد. نکته تأمل‌برانگیز در تحلیل نتایج به دست آمده این است که با وجود اینکه عناصر «نوع حقوق» و «صاحب حقوق» از عناصر مهم توصیف هر نوع محتوا هستند، در پایین‌ترین سطح آماری در مقایسه با دیگر عناصر قرار دارند. این یافته نشان‌دهنده کم‌توجهی متخصصان حوزه دیداری شنیداری به اهمیت رعایت حق مؤلف محتوای دیداری شنیداری است که می‌توان یکی از دلایل آن را نبود قوانین حقوقی مرتبط با آثار دیداری شنیداری، به دلیل پایبند نبودن ایران به معاهده برن در زمینه حق مؤلف و حقوق مالکیت فکری، دانست. شایان ذکر است که این نکته برای بهره‌برداران خاص آثار دیداری شنیداری بسیار قابل توجه است؛ ولی در سطح عمومی کمتر به آن پرداخته می‌شود. یافته‌های پژوهش حاضر که بر لزوم یکپارچه‌سازی سازمان‌دهی محتوای اطلاعاتی تأکید دارد، با پژوهش‌های محبی (۱۳۹۵) و گرزین (۱۳۹۶) که با هدف ارائه الگوی یکپارچه فراداده‌ای انجام شده بودند هم‌راستا است. هم‌چنین نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش راست‌گو (۱۳۹۱) هم‌راستا است. پژوهش راست‌گو با هدف ارائه الگویی مناسب برای سازمان‌دهی منابع آرشیوهای سازمان صداوسیما، به بررسی استانداردهای مختلف فراداده‌ای پرداخته است و نتیجه گرفته است که هیچ‌یک از استانداردها و الگوهای فراداده‌ای مورد بررسی در آن پژوهش، به تنهایی برطرف‌کننده نیازهای سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران نیستند. راست‌گو پیشنهاد کرده است که برای سازمان‌دهی منابع و محتوای دیداری شنیداری، با تلفیق استانداردهای فراداده‌ای موجود الگویی متناسب با نیازهای سازمان‌دهی اطلاعاتی ارائه شود. با توجه به این نکته که عناصر ارائه‌شده در

پژوهش حاضر، بر مبنای استاندارد ای بی یو کور است و این استاندارد مختص منابع و محتوای دیداری شنیداری است و برای رفع نیازهای مختلف کاربران و طیف وسیعی از برنامه‌های رادیو و تلویزیون طراحی شده است، الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر می‌تواند نیازهای انواع آرشیوهای دیداری شنیداری، به ویژه آرشیوهای دیداری شنیداری سازمان صدا و سیما را برطرف کند. همچنین در پژوهش وارگاس-آرسیلا و دیگران (۲۰۱۶) طرح‌های فراداده‌ای توصیف محتوای چند رسانه‌ای برای تلویزیون دیجیتال مطالعه شد و استانداردهای فراداده‌ای مورد استفاده برای توصیف منابع چند رسانه‌ای تلویزیونی به طور دقیق بررسی شد. در نهایت، استانداردهای تی وی انی تایم و ای بی یو کور مناسب‌ترین استاندارد برای پوشش الزامات منابع دیداری شنیداری تشخیص داده شدند و از این جهت نتایج پژوهش مذکور با نتایج پژوهش حاضر هم‌راستا است.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

سرمایه‌های دیداری شنیداری ماهیتی حساس و ناپایدار دارند. این دارایی‌ها، به لحاظ اهمیت و ارزش ذاتی (به عنوان میراث فرهنگی و حافظه جمعی کشورها) برای پایداری و خوانایی بیشتر به توجه و سازمان‌دهی دقیق نیاز دارند. اهمیت در بازنمایی شفاف و مناسب، بازیابی دقیق، سریع و صحیح این گونه منابع و محتوا نیازمند سازمان‌دهی اطلاعات، سازمان‌دهی دانش، و حفاظت و نگهداری بر اساس استانداردهای منطبق با الگوهای روز دنیا است. عناصر فراداده‌ای، با ایجاد یکپارچگی در سازمان‌دهی، تضمین‌کننده مدیریت کارآمد منابع و محتوا، حفاظت و نگهداری، دسترس‌پذیری و در نهایت، چابکی در سیستم ارائه خدمات اطلاعاتی و دانشی هستند.

مطالعه حاضر با هدف پاسخ به پرسش اصلی پژوهش، یعنی ارزیابی میزان اهمیت عناصر فراداده‌ای مبتنی بر استاندارد ای بی یو کور، با هدف شناسایی مهم‌ترین عناصر فراداده‌ای برای سازمان‌دهی منابع و محتوای دیداری شنیداری، از نظر متخصصان این حوزه، انجام شد و در نهایت سیاهه و آرسی متشکل از ۸۴ عنصر فراداده‌ای در چهار ناحیه ساختاری (۱۱ عنصر)، توصیفی (۵۰ عنصر)، فنی (۱۷ عنصر)، و مدیریتی (۶ عنصر) بررسی و امتیازدهی شد. بر اساس نتایج حاصل از پژوهش (میانگین کسب شده برای هر عنصر، و انحراف معیار به دست آمده) همه عناصر معرفی شده نظر موافق جامعه پژوهش را کسب کردند. این نکته حاکی از میزان توافق متخصصان در زمینه اهمیت کاربست این عناصر برای یکپارچه‌سازی و تسهیل در سازمان‌دهی منابع و محتوای آرشیوهای دیداری شنیداری است.



شایان ذکر است که نتایج به دست آمده قابلیت ثبت و توسعه در کاربرگه توصیف و تنظیم منابع و محتوای آرشیوهای دیداری شنیداری در مراکز اطلاعاتی را دارند و ضمن توجه به جزئیات بازنمایی دقیق منابع و محتوای دیداری شنیداری از نظر سازمان دهی، برای بازیابی دقیق انواع نیازهای محتوایی کاربران، قابلیت لازم را نیز شامل می شوند. هم چنین عناصر ارائه شده در این پژوهش، می تواند ساختار مورد نیاز برای طراحی پروفایل های تخصصی در سامانه های مدیریت محتوای آرشیوهای دیداری شنیداری، اعم از پروفایل صدا، پروفایل تصاویر متحرک و پروفایل تصاویر ثابت را تأمین کند. ویژگی پروفایل های تخصصی صدا و تصویر این است که تفاوت های موجود در ماهیت منابع دیداری/ و یا شنیداری را در نظر می گیرد و آرشیوهای دیداری شنیداری را قادر می سازد در طراحی نرم افزاری سامانه مدیریت محتوا، با پیش بینی فیلهای تخصصی، به سازمان دهی دقیق و صحیح منابع و محتوای خود پردازند. با توجه به قابلیت استاندارد ای بی یو کور در پشتیبانی از تمامی فرایندهای پیش تولید، تولید، پخش و آرشیو، به کارگیری این عناصر در طراحی پروفایل های تخصصی می تواند بر طرف کننده نیازهای مدیریت محتوا در انواع آرشیوهای دیداری شنیداری رادیویی و تلویزیونی باشد.

۶. پیشنهادها

۱. با توجه به ماهیت متفاوت منابع و محتوای دیداری شنیداری، طراحی پروفایل های تخصصی، برای توصیف و تنظیم انواع منابع دیداری شنیداری در سامانه مدیریت محتوای مراکز آرشیوی پیشنهاد می شود.
۲. پیشنهاد می شود که عناصر مورد سنجش و ارائه شده در این پژوهش برای توصیف یکپارچه منابع دیداری شنیداری که بخش مهمی از میراث فرهنگی کشورمان هستند در دستور کار این مراکز قرار گیرد. با توصیف یکپارچه منابع، امکان تبادل داده و اطلاعات این گونه آرشیوها در سطح ملی و بین المللی فراهم خواهد شد.
۳. از آنجاکه استاندارد ای بی یو کور چارچوبی هستن شناسی است، پیشنهاد می شود که طراحی هستن شناسی منابع دیداری شنیداری بر اساس عناصر ارائه شده در پژوهش حاضر مطالعه شود؛ زیرا عناصر فراداده ای پژوهش جاری می توانند به عنوان نقشه مفهومی اولیه برای هستن شناسی به کار روند.
۴. نظر به اینکه عناصر ارائه شده در پژوهش حاضر قابلیت به کارگیری در سامانه های یکپارچه را دارد، مطلوب است که پژوهشی در جهت امکان سنجی ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت اطلاعات منابع اسنادی و آرشیوی اعم از مکتوب، دیداری، شنیداری و... انجام

شود و نیازهای کاربران مختلف منابع آرشیوهای دیداری شنیداری اعم از پژوهش‌گر، مستندساز، فیلم‌نامه‌نویس، مورخ و ... شناسایی شود.

فهرست منابع

کتاب

- ادموندسون، ری. (۱۳۹۹). *آرشیوهای دیداری شنیداری: فلسفه و اصول*. (سپیده سیروس کبیری، مترجم). تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- صمیعی، میترا. (۱۳۹۴). *استانداردهای ذخیره و حفاظت در کتابخانه‌های دیجیتال*. تهران: کتابدار.
- مرادی، نورالله؛ طهرانی‌پور، وحید. (۱۳۸۹). *آرشیوهای دیداری شنیداری*. تهران: کتابدار.
- هریسون، هلن پ. (۱۳۸۸). *آرشیوهای دیداری شنیداری (مجموعه مقاله‌های کاربردی)*. (وحید طهرانی‌پور، محبوبه مهریزی، هدا چوبک، علی قدیمی، مترجمان). کتابدار

مقاله

- بهارلو، فرزانه. (۱۳۹۶، آذرماه). «بررسی استانداردهای فراداده‌ای توصیف آرشیوی و ارائه الگوی مناسب برای توصیف مواد دیداری و شنیداری». مقاله ارائه شده در همایش ملی *آرشیوهای دیداری شنیداری: چالش‌ها و فرصت‌ها* ۱۳۹۶ در دانشگاه الزهراء، تهران، (صص ۶۴-۷۳).
- طاهری، سیده‌هدی. (۱۳۸۹). «بررسی تحلیل کارکردپذیری استاندارد "توصیف و دسترسی به منبع (RDA)" برای توصیف و سازمان‌دهی مواد آرشیوی». *گنجینه اسناد*، ۲۰(۴)، صص ۸۰-۹۴.

پایان‌نامه

- بهبادی، فائزه. (۱۳۹۳). «بررسی استانداردهای فراداده‌ای عکس و تعیین عناصر فراداده‌ای مناسب برای آرشیو عکس خبری». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهراء (س)، تهران.
- درویشی، لیلا. (۱۳۹۳). «بررسی عناصر فراداده‌ای موزه‌ای و پیشنهاد الگویی برای سازمان‌دهی و مستندسازی اطلاعات مربوط به فرش». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهراء (س)، تهران.
- راست‌گو، آزاده. (۱۳۹۱). «ارائه الگوی بومی سازی فراداده برای سازمان‌دهی آرشیوهای دیجیتال سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران براساس استانداردهای موجود». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال.
- غفاری، لیلا. (۱۳۹۶). «عناصر فراداده‌ای توصیفی در بازیابی فیلم‌ها در وب‌سایت‌های آرشیوهای ملی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهراء (س)، تهران.



گرزین، فاطمه. (۱۳۹۶). «واکاوی عناصر فراداده‌ای به‌کاررفته در استانداردهای توصیفی بین‌المللی، مراکز آرشیوی و وبسایت‌های موسیقی ایران و ارائه الگوی پیشنهادی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران

محبی، فاطمه. (۱۳۹۵). «مطالعه تطبیقی عناصر فراداده‌ای تنظیم و توصیف تمبر در مراکز آرشیوی، کتابخانه‌ای و موزه‌ای ایران و جهان با استانداردهای توصیفی بین‌المللی و ارائه الگوی پیشنهادی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران.

موسوی، سیده‌سارا. (۱۴۰۰). «بررسی استاندارد فراداده‌ای EBUCore و ارائه الگوی بومی برای سازمان‌دهی منابع دیداری شنیداری». پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران.

References

- CHO. (2011). "Preservation of digitized books and other digital content". A report for the NEH and IMLS resulting from a grant from the 'Advancing Knowledge'. Portico and Cornell University Library: Cultural Heritage Organizations (CHO). <https://www.portico.org/wp-content/uploads/2017/12/NEH-IMLS-D-book-model.pdf>.
- Hartley Richard J; Gaitanou, Panorea. (eds). (2015). *Metadata and Semantics Research: 9th Research Conference, MTSR 2015, Manchester, UK, September 9-11, 2015, Proceedings. Communications in Computer and Information Science*, Vol. 544. Springer, Cham.
- Hedeland, Hanna. (2021). "Towards comprehensive definitions of data quality for audio-visual annotated language resources". Selected papers from the *CLARIN Annual Conference*, 2020. Linköping Electronic Conference Proceedings 180. pp 93-103. <https://doi.org/10.3384/ecp18011>.
- Hermon, Sorin; Niccolucci, Franco; Ronzino, Paola. (2012). "A metadata schema for cultural heritage documentation". Is part of *Electronic Imaging & the Visual Arts: EVA 2012 Florence*, 9-11 May 2012, pp 36-41. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/2497325>.
- Myles, Stuart. (2018). TV news archives and IPTC's video metadata hub. A digital preservation workshop. Vanderbilt University. <https://ir.vanderbilt.edu/handle/1803/9292>.
- Minglian, Duan; Xingxing, Yao; Jiuzhen, Zhang. (2004). "A study on audiovisual metadata". Proceedings of the 2004 *international conference on Dublin Core and meta-*



data applications: Metadata across languages and cultures. *Dublin Core Metadata Initiative*, Article 13, pp 1-9.

Rabi Kumar, Dey; Sibsankar, Jana. (2018). "Metadata elements for cultural objects: A comparative study of metadata schemas". *IISRR - International Journal of Research*, 4 (I & II).

Schuller, Dietrich. (2008). *Audiovisual research collections and their preservation*. Training for Audiovisual Preservation in Europe. Amsterdam: European Commission on Preservation and Access.

Strobel, Sven; Marín-Arraiza, Paloma. (2015). "Metadata for Scientific Audiovisual Media: Current Practices and Perspectives of the TIB|AV-Portal". In: Garoufallou, E; Hartley, R; Gaitanou, P. (eds). *Metadata and Semantics Research (MTSR) 2015*. Part of the *Communications in Computer and Information Science* book series (CCIS, volume 544). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24129-6_14.

The European Broadcasting Union. (2019). *EBU Core Metadata Set* (TECH 3293), Specification V. 1.10. https://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3293v1_9.pdf.

Vargas-Arcila, Angela M; Baldassarri, Sandra; Arciniegas-Herrera, José L. (2016). "Study and comparison of metadata schemas for the description of multimedia resources". In: Abásolo, Maria; Perales, F; Bibiloni, A. (eds.). *Applications and Usability of Interactive TV (CTVDI)*. Jauti 2015. *Communications in Computer and Information Science*, vol 605. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-38907-3_6.

Wijesundara, Chiranthi; Sugimoto, Shigeo. (2018). "Metadata model for organizing digital archives of tangible and intangible cultural heritage, and linking cultural heritage information in digital space". *LIBRES*, 28(2), pp 58-80.

English Translation of References

Books

CHO. (2011). *"Preservation of digitized books and other digital content"*. A report for the NEH and IMLS resulting from a grant from the 'Advancing Knowledge'. Portico and Cornell University Library: Cultural Heritage Organizations (CHO). <https://www.portico.org/wp-content/uploads/2017/12/NEH-IMLS-D-book-model.pdf>.



- Edmondson, Ray. (1399/2020). “*Āršiv-dāri-ye didāri-šenidāri: Falsafe va osul*” (Audiovisual archiving: Philosophy and principles). Translated by Sepideh Sirous Kabiri. Tehran: Sāzmān-e Asnād va Ketābxāne-ye Melli-ye Irān (Sākmā) (National Library and Archives Organization of Iran). [Persian]
- Harrison, Helen P. (1388/2009). “*Āršiv-hā-ye didāri-šenidāri: Majmu’e-ye maqāle-hā-ye kārbordī*” (Audiovisual archives: A practical reader). Translated by Vahid Tehranipour, Mahboubeh Mehrizi, Hoda Choubak & Ali Ghadimi. Tehran: Ketābdār. [Persian]
- Hartley Richard J; Gaitanou, Panorea. (eds). (2015). *Metadata and semantics research: 9th research conference, MTSR 2015, Manchester, UK, September 9-11, 2015, Proceedings. Communications in Computer and Information Science*, Vol. 544. Springer, Cham.
- Moradi, Nourollah; & Tehranipour, Vahid. (1389/2010). “*Āršiv-hā-ye didāri-šenidāri*” (Audiovisual archives). Tehran: Ketābdār. [Persian]
- Myles, Stuart. (2018). *TV news archives and IPTC’s video metadata hub. A digital preservation workshop*. Vanderbilt University. <https://ir.vanderbilt.edu/handle/1803/9292>.
- Samiei, Mitra. (1394/2015). “*Eštāndārd-hā-ye zaxireh va hefāzat dar ketāb-xāne-hā-ye dijital*” (Storage and protection standards in digital libraries). Tehran: Ketābdār. [Persian]
- Schuller, Dietrich. (2008). *Audiovisual research collections and their preservation. Training for Audiovisual Preservation in Europe*. Amsterdam: European Commission on Preservation and Access.
- The European Broadcasting Union. (2019). *EBU Core Metadata Set (TECH 3293)*, Specification V. 1.10. https://tech.ebu.ch/docs/tech/tech3293v1_9.pdf.

Articles

- Baharlou, Farzaneh. (1396/2017). “Barresi-ye eštāndārd-hā-ye farā-dāde-ee-ye towsif-e āršivi va erāe-ye olgu-ye monāseb barāye towsif-e mavād-e didāri va šenidāri”

- (Examination of metadata standards for archival description and presentation of a suitable model for describing audiovisual materials). Presented article at “*Hamāyeš-e Melli-ye Āršiv-hā-ye Didāri-šenidāri: Čāleš-hā va forsāt-hā*” (National Conference of Audiovisual Archives: Challenges and Opportunities) (pp. 64-73). Dānešgāh-e Azzahrā (Alzahra University). [Persian]
- Hedeland, Hanna. (2021). “Towards comprehensive definitions of data quality for audiovisual annotated language resources”. Selected papers from the *CLARIN Annual Conference*, 2020. Linköping Electronic Conference Proceedings 180. pp 93–103. <https://doi.org/10.3384/ecp18011>.
- Hermon, Sorin; Niccolucci, Franco; Ronzino, Paola. (2012). “A metadata schema for cultural heritage documentation”. *Is part of Electronic Imaging & the Visual Arts: EVA 2012 Florence*, 9-11 May 2012, pp 36-41. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/2497325>.
- Minglian, Duan; Xingxing, Yao; Jiuzhen, Zhang. (2004). “A study on audiovisual metadata”. Proceedings of the 2004 *international conference on Dublin Core and metadata applications: Metadata across languages and cultures. Dublin Core Metadata Initiative*, Article 13, pp 1–9.
- Rabi Kumar, Dey; Sibsankar, Jana. (2018). “Metadata elements for cultural objects: A comparative study of metadata schemas”. *IISRR - International Journal of Research*, 4 (I & II).
- Strobel, Sven; & Marín-Arraiza, Paloma. (2015). “Metadata for scientific audiovisual media: Current practices and perspectives of the TIB|AV-Portal”. In: Garoufallou, E; Hartley, R; Gaitanou, P. (eds). *Metadata and Semantics Research (MTSR)* 2015. Part of the *Communications in Computer and Information Science* book series (CCIS, volume 544). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24129-6_14.
- Taheri, Seyyed Mehdi. (1389/2010). “Barresi-ye tahlil-e kār kard-paziri-ye estāndārd-e ‘towsif va dastresi be manba’ (Ār-Di-Ey) barāye towsif va sāzmān-dehi-ye mavād-e āršivi” (An analytical study on the functionality of the Resource Description and Access (RDA) standard for describing and organizing archival materials). *Ganjine-ye Asnād*, 20(4), 80-94. [Persian]

- Vargas-Arcila, Angela M; Baldassarri, Sandra; & Arciniegas-Herrera, José L. (2016). "Study and comparison of metadata schemas for the description of multimedia resources". In: Abásolo, Maria; Perales, F; Bibiloni, A. (eds.). *Applications and Usability of Interactive TV (CTVDI)*. Jauti 2015. *Communications in Computer and Information Science*, vol 605. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-38907-3_6.
- Wijesundara, Chiranthi; & Sugimoto, Shigeo. (2018). "Metadata model for organizing digital archives of tangible and intangible cultural heritage, and linking cultural heritage information in digital space". *LIBRES*, 28(2), pp 58-80.

Dissertations

- Behzadi, Faezeh. (1393/2014). "*Barresi-ye estāndārd-hā-ye farā-dāde-ee-ye ax va ta'yin-e 'anāser-e farā-dāde-ee-ye monāseb barāye āršiv-e ax-e xabari*" (Examination of photo metadata standards and determination of suitable metadata elements for news photo archive). [Master's thesis]. Tehran: Dāneškade-ye 'Olum-e Tarbiati va Ravānšenāsi (Faculty of Education and Psychology), Dānešgāh-e Azzahrā (Alzahra University). [Persian]
- Darvishi, Leila. (1393/2014). "*Barresi-ye 'anāser-e farā-dāde-ee-ye muze-ee va pišnahād-e olguyi barāye sāzmāndehi va mostanad-sāzi-ye ettelā'āt-e marbut be farš*" (Investigating museum metadata elements and proposing a model for organizing and documenting carpet information). [Master's thesis]. Tehran: Dāneškade-ye 'Olum-e Tarbiati va Ravānšenāsi (Faculty of Education and Psychology), Dānešgāh-e Azzahrā (Alzahra University). [Persian]
- Ghaffari, Leila. (1396/2017). "*Anāser-e farā-dāde-ee-ye towsifi dar bāzyābi-ye film-hā dar vebšāyt-hā-ye āršiv-hā-ye melli*" (Descriptive metadata elements in film retrieval on national archives websites). [Master's thesis]. Tehran: Dāneškade-ye 'Olum-e Tarbiati va Ravānšenāsi (Faculty of Education and Psychology), Dānešgāh-e Azzahrā (Alzahra University). [Persian]
- Gorzin, Fatemeh. (1396/2017). "*Vākāvi-ye 'anāser-e farā-dāde-ee-ye be-kār-rafteh dar estāndārd-hā-ye towsifi-ye beinolmelali, marākez-e ršivi va vebšāyt-hā-ye musiqi-ye Irān va erā'e-ye olgu-ye pišnahādi*" (Analysis of metadata elements



used in international descriptive standards, archival centers and Iranian music websites and presentation of the proposed model). [Master's thesis]. Tehran: Dāneškade-ye 'Olum-e Tarbiati va Ravānšenāsi (Faculty of Education and Psychology), Dānešgāh-e Azzahrā (Alzahra University). [Persian]

- Mohebbi, Fatemeh. (1395/2016). *“Motāle'e-ye tatbiqi-ye 'anāser-e farā-dāde-ee-ye tanzim va towsif-e tambr dar marākez-e āršivi, ketābxāne-ee va muze-ee-ye Irān va jahān bā estāndārd-hā-ye towsifi-ye beinolmelali, va erā'e-ye olgu-ye pišnahādi”* (Comparative study of metadata elements of stamp regulation and description in archival, library and museum centers of Iran and the world with international descriptive standards and presentation of the proposed model). [Master's thesis]. Tehran: Dāneškade-ye 'Olum-e Tarbiati va Ravānšenāsi (Faculty of Education and Psychology), Dānešgāh-e Azzahrā (Alzahra University). [Persian]
- Mousavi, Sara. (1400/2021). *“Barresi-ye estāndārd-e farā-dāde-ee-ye Ee-Bi-Yu Kor va erā'e-ye olgu-ye bumi barāye sāzmāndehi-ye manābe'-e didāri- šenidāri”* (Evaluation of the EBUCore metadata standard and presentation of a native model for the organization of audiovisual resources). [Master's thesis]. Tehran: Dāneškade-ye Modiriyat (Faculty of Management), Dānešgāh-e Tehrān (University of Tehran). [Persian]
- Rastgou, Azadeh. (1391/2012). *“Erā'e-ye olguyē bumi-sāzi-ye farā-dādeh barāye sāzmāndehi-ye āršiv-hā-ye dijital-e Sāzmān-e Sedā va Simā-ye Jomhuri-ye Eslāmi-ye Irān bar asās-e estāndārd-hā-ye mowjud”* (Providing a metadata localization model for organizing the digital archives of the Islamic Republic of Iran Broadcasting Organization based on the existing standards). [Master's thesis]. Dāneškade-ye 'Olum-e Ensāni (Faculty of Humanities), Dānešgāh-e Āzād-e Eslāmi (Islamic Azad University), Vāhed-e Tehrān-Šomāl (North Tehran Branch). [Persian]

