

# Assessing the Integrity of Digitization of Audiovisual Materials in IRIB Archives

Amir Reza Asnafi<sup>1</sup> | Hamid Ghazizadeh<sup>2</sup> | Shahrzad Akhavan Behbahani<sup>3</sup>

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

Research paper

## Abstract:

**Purpose:** To investigate the state of audio and video archives of IRIB with regard to the infrastructure and the degree of integrity of digitization operations.

**Method and Research Design:** Views of practicing professionals of 52 IRIB archives were sought in this survey. Data collection tool was a researcher-made questionnaire. Data was analyzed using one-sample t-test and Kolmogorov-Smirnov test.

**Findings and Conclusion:** The respondents considered overall state of archives and the process of digitization good. The infrastructure, the software, the hardware, security, and protection components were declared in good condition, but not communication. Digital resource management was regarded integrated. However, Audio and video archives of radio and television suffer from relative disparity. It is impertive that managers of IRIB archives meet international standards to remove deficiencies in their operations.

**Keywords:** Digital archive; Digitizing; Audiovisual; Audio and video, IRIB.

**Citation:** Asnafi, A., Ghazizadeh, H., Akhavan Behbahani, S. (2020). Assessing the Integrity of Digitization of Audiovisual Materials in IRIB Archives. *Ganjine-ye Asnad*, 30(3), 104-128. doi: 10.22034/ganj.2020.2579

1. Assistant Professor, Department of Information Science and Knowledge Studies, University of Shahid Beheshti, Tehran, I. R. Iran, (Corresponding Author)

aasnafi@gmail.com

2. Assistant Professor, Department of Information Science and Knowledge Studies, PayameNoor University, Tehran, I. R. Iran

ghazi.hamid@gmail.com

3. MA, Information Science and Knowledge Studies, Broadcasting Organization of I.R. Iran, Tehran, I. R. Iran

sh.akhavan@gmail.com

Copyright © 2020, 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

«119»

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

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

Digital Object Identifier(DOI): 10.22034/GANJ.2020.2579

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

Vol. 30, No. 3, Autumn 2020 | pp: 104- 128 (25) | Received: 27, Dec. 2019 | Accepted: 3, Sep. 2020

Archival studies





فصلنامه تحقیقات تاریخی  
و مطالعات آرشیوی

مقاله پژوهشی

# ارزیابی یکپارچگی عملیات رقمی سازی منابع دیداری-شنیداری در آرشیو سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران

امیررضا اصنافی<sup>۱</sup> | حمید قاضی زاده<sup>۲</sup> | شهرزاد اخوان بهبهانی<sup>۳</sup>

چکیده:

**هدف:** هدف پژوهش حاضر شناسایی وضعیت آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما ایران از لحاظ زیرساخت‌ها و نیز مقایسه میزان یکپارچگی عملیات رقمی سازی آن‌ها با آرشیوهای مطرح دنیا است.

**روش/رویکرد پژوهش:** نظرات ۵۲ کارشناس به نمایندگی از ۵۲ آرشیو از زیرمجموعه سازمان صداوسیما ایران است. ابزار اندازه‌گیری پژوهش پرسش‌نامه محقق ساخته است. داده‌ها با استفاده از آزمون t تک‌نمونه‌ای و آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تحلیل شده‌اند.

**یافته‌ها و نتیجه‌گیری:** تحلیل یافته‌ها نشان داد که در مجموع، آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما ایران در روند رقمی‌سازی و در مؤلفه‌های تبدیل و دریافت و ذخیره‌سازی منابع در آرشیوهای دیداری-شنیداری دارای وضعیت مناسب و مطلوبی هستند. در بخش زیرساخت‌ها، مؤلفه‌های نرم‌افزار، سخت‌افزار، امنیت، و حفاظت در وضعیت مناسبی‌اند؛ ولی شبکه‌های ارتباطی در وضعیت مناسبی نیستند. مدیریت منابع رقمی وضعیتی مطلوب و مناسب دارد و وضعیت در زمینه یکپارچگی مناسب است. نتایج نشان داد که گرچه آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما با ۹۵ درصد اطمینان با میانگین ۱/۲۵، از یکپارچگی نسبی برخوردارند، ولی ضروری است تا مدیران سازمان، به منظور هم‌سود شدن با آرشیوهای مطرح دنیا، ضمن بررسی وضع موجود و شناسایی نقاط قوت و ضعف در فرایند یکپارچگی آرشیو سازمان، تصمیماتی کاربردی و عملیاتی اتخاذ کنند.

**کلیدواژه‌ها:** آرشیو دیجیتال؛ آرشیو رقمی؛ رقمی‌سازی؛ دیداری-شنیداری؛ صداوسیما.

**استناد:** اصنافی، امیررضا، قاضی زاده، حمید، اخوان بهبهانی، شهرزاد. (۱۳۹۹). ارزیابی یکپارچگی عملیات رقمی‌سازی منابع دیداری-شنیداری در آرشیو سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران. *گنجینه اسناد*، ۳۰(۳)، ۱۰۴-۱۲۸

doi: ۱۰.۲۲۰۳۴/ganj.۲۰۲۰.۲۵۷۹

۱. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی  
دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران،  
(نویسنده مسئول)  
aasnafi@gmail.com

۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی  
دانشگاه پیام نور، تهران، ایران  
ghazi.hamid@gmail.com

۳. کارشناسی ارشد علم اطلاعات و  
دانش‌شناسی، سازمان صدا و سیما جمهوری  
اسلامی ایران، تهران، ایران  
sh.khavan@gmail.com



## گنجینه اسناد

«۱۱۹»

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

شاپا(چاپی): ۱۰۲۳-۳۶۵۲ | شاپا(الکترونیکی): ۲۵۲۸-۲۲۶۸

شناسانه برنمود رقمی (DOI): ۱۰.۲۲۰۳۴/GANJ.۲۰۲۰.۲۵۷۹

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

سال ۳۰، دفتر ۳، پاییز ۱۳۹۹ | صص: ۱۰۴-۱۲۸(۲۵)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۶ | تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۶/۱۳

مطالعات آرشیوی

## ۱. مقدمه

آنچه بیش از همه در مفهوم رقمی‌سازی منابع اطلاعاتی اهمیت دارد این است که رقمی‌سازی تنها به معنی تبدیل منابع نیست، بلکه مدیریت و حفاظت دیجیتال را نیز در خود جای داده‌است (کاو، ۱۳۸۹)؛ بنابراین آنچه مدیریت مراکز اطلاع‌رسانی را با چالش مواجه می‌کند تغییرات سریع فناوری اطلاعات است که موجب از رده خارج شدن سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و رسانه‌ها می‌شود. به عبارت دیگر چنانچه حفاظت از محتوای ذخیره‌شده در رسانه‌ها طبق سیاستی مشخص نباشد، بعد از چند سال، اطلاعات دیجیتال این منابع تقریباً از دست خواهند رفت. طبق مطالب مذکور، در مقاله حاضر وضعیت زیرساخت‌های رقمی‌سازی و نیز میزان یکپارچگی عملیات رقمی‌سازی در آرشیوهای سازمان صداوسیما بررسی می‌شود تا با تحلیل نقاط قوت و ضعف، با هدف هم‌سوس شدن با آرشیوهای مطرح دنیا، گام‌هایی مطمئن‌تر برداشته شود.

در سال‌های اخیر و با هدف متمرکزسازی مواد آرشیوی، جلوگیری از آسیب به محتوای آرشیوها، دسترس‌پذیری سریع‌تر و آسان‌تر، اطلاع‌رسانی گسترده‌تر و فراهم‌آوری تسهیلات بازیابی بهتر، متخصصان آرشیوهای دیداری-شنیداری در کشور، از جمله در سازمان اسناد و کتابخانه ملی، کتابخانه موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی، وزارت خارجه، آستان قدس رضوی و دیگر مجموعه‌های غنی از مواد آرشیوی شروع کرده‌اند به بررسی و عملیاتی کردن طرح رقمی‌سازی مجموعه خود. در همین راستا متخصصان و مسئولان آرشیو صداوسیما نیز بر آن شدند تا پس از بررسی وضعیت حاضر و ارزیابی طرح عظیم دیجیتال‌سازی، شروع کنند به رقمی‌سازی آرشیو دیداری-شنیداری این سازمان و از این طریق مجموعه‌های خود را به اهداف واقعی آرشیوی پویا با فناوری روز نزدیک‌تر کنند. ولی در این راستا مشخص نیست که آرشیوهای این سازمان، به چه میزان در معیارهای درست و مطلوب با هم یکپارچه‌اند؟ و اینکه آیا بررسی وضعیت حاضر، ارزیابی طرح‌های در حال اجرا و تعیین نکات مبهم و اشتباه، سازمان را در رسیدن به نتیجه دلخواه (سهولت در کار سیستم، حفاظت و نگهداری از مواد آرشیوی، افزایش دسترسی کاربران به منابع) و جبران هزینه‌های اجرایی، یاری خواهد کرد؟ این مقاله در نهایت با شفاف‌سازی این نقاط، آرشیوهای دیداری-شنیداری ایران را به سمت رویه‌ای اصلح و یکدست رهنمون می‌سازد تا مدیران و برنامه‌ریزان ذی‌ربط بتوانند ماحصل این تحقیق را در تدوین و بازنگری اساس‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های رقمی‌سازی آرشیوهای دیداری-شنیداری در ایران به کار گیرند و تجربیات را، اساسی برای جلوگیری از دوباره‌کاری‌ها و اشتباهات احتمالی قرار دهند.



برای یکپارچگی عملیات رقمی سازی منابع دیداری-شنیداری در آرشیوها، تهیه و تدوین استانداردها، فرایندها و ایجاد خدمات مشترک در سراسر جامعه آرشیوی ضروری به نظر می رسد؛ هم چنین شناخت دقیق نیازمندی ها و زیرساخت های لازم هم برای ایجاد آرشیوهایی تمام دیجیتال اهمیتی به سزا دارد.

**هدف اصلی** پژوهش حاضر تبیین میزان یکپارچگی عملیات رقمی سازی در آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران است.

**اهداف جزئی تر** پژوهش هم عبارت اند از:

۱. بررسی وضعیت آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما در روند رقمی سازی (تبدیل، دریافت، ذخیره سازی و پشتیبان گیری) منابع؛
۲. بررسی وضعیت زیرساخت های رقمی سازی (نرم افزار، سخت افزار، شبکه های ارتباطی و انتقال اطلاعات، حفاظتی، و امنیتی) در آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما؛
۳. بررسی وضعیت مدیریت فایل های رقمی در آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما.

## ۲. پرسش های پژوهش

پژوهش حاضر با ارائه ۹ پرسش، میزان یکپارچگی عملیات رقمی سازی را در آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران بررسی کرده است. پرسش ها عبارت اند از:

۱. وضعیت موجود تبدیل منابع در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما چگونه است؟
۲. وضعیت موجود دریافت فایل ها در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما چگونه است؟
۳. وضع موجود ذخیره سازی و پشتیبان گیری در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما چگونه است؟
۴. وضعیت زیرساخت نرم افزار آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما چگونه است؟
۵. وضعیت زیرساخت سخت افزار آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما چگونه است؟

۶. وضعیت زیرساخت شبکه‌های ارتباطی و انتقال اطلاعات آرشیوهای دیداری- شنیداری سازمان صداوسیما چگونه است؟
۷. وضعیت زیرساخت حفاظتی و امنیتی آرشیوهای دیداری- شنیداری سازمان صداوسیما چگونه است؟
۸. وضعیت مدیریت رقمی سازی آرشیوهای دیداری- شنیداری سازمان صداوسیما چگونه است؟
۹. یکپارچگی رقمی سازی در آرشیوهای دیداری- شنیداری سازمان صداوسیما چه اندازه است؟

### ۳. پیشینه پژوهش

برخی از مطالعاتی که در حوزه پژوهش حاضر در داخل و خارج ایران انجام شده‌اند، عبارت‌اند از:

دژبان (۱۳۸۷) در پایان‌نامه خود با عنوان «طرح پیشنهادی مدیریت مکانیزاسیون سیستم آرشیو دیجیتال تصویری مرکزی صداوسیما جمهوری اسلامی ایران» شکل‌گیری آرشیوی دیجیتال را بررسی کرده و به این نتیجه رسیده‌است که استانداردهای ابر داده‌ای منابع سمعی-بصری دیجیتال، و تجهیزات و امکانات لازم برای آرشیوداران و کاربران آرشیو مرکزی صداوسیما از نظر اطلاع‌رسانی، حفاظت و نگهداری منابع مطلوب است و زیرساخت‌های نرم‌افزاری، سخت‌افزاری و شبکه‌های مخابراتی با روند رقمی‌سازی سازگاری اندکی دارند. تاجداران، رضایی شریف‌آبادی و همت‌زاده (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «وضعیت حفاظت در سازمان اسناد و کتابخانه‌های ملی استرالیا، انگلستان، ایالات متحده و کانادا» وضعیت موجود حفاظت و نگهداری از میراث ملی رقمی، و کارایی و امکانات، و کمبودها و نیازهای موجود در حوزه حفاظت رقمی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران را بررسی کرده‌اند. نتیجه تحقیق آن‌ها نشان داده‌است که هرچند سازمان اسناد و کتابخانه ملی، در حوزه حفاظت بر ذخیره‌سازی ایمن به همراه پشتیبان‌گیری تأکید داشته‌است، ولی برای حفاظت منطقی و تدوین برنامه حفاظت، اقدامی خاص نداشته‌است. صمیعی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت حفاظت رقمی در آرشیوهای ملی: راهبردها و استانداردها» از طریق شناسایی راهبردها و شیوه‌های نگهداری، انبارهای رقمی، استانداردها، فرمت‌ها و ابزارهای ذخیره‌سازی، سطوح دستیابی و امنیت به بررسی وضع موجود حفاظت رقمی در آرشیوهای ملی منتخب عضو شورای جهانی آرشیو پرداخته‌است. نتایج پژوهش او حاکی است که رسانه‌های



مغنایسی برخط و تیپ لایبرری (Tape Library) و نیز سن ها به دلیل کیفیت و عمر بیشتر و هم چنین ادغام بهتر و میسر ساختن اشتراک تسهیلات پشتیبان، برای ذخیره سازی و حفاظت بلندمدت از پشتیبان ها و اسناد رقمی در آرشیوهای ملی مناسب ترند. رضوی (۱۳۹۳) در پایان نامه خود با عنوان «ارائه الگوی مدیریت منابع ویدئویی دیجیتال سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران بر مبنای مدل مرجع نظام اطلاعاتی آرشیوی باز (او.ای.آی.اس)»، نمای کلی آرشیو دیجیتال، و فرایندهای عملیاتی و پیاده سازی آن برای منابع ویدئویی را بررسی کرده است. نتایج تحقیق او نشان می دهد که شش بخش از الگوی مدیریت منابع ویدئویی شامل دریافت، ذخیره آرشیوی، مدیریت داده، مدیر اجرایی (سرپرستی)، حفاظت و دسترسی، از دیدگاه آرشیویست ها و کارمندان آرشیو مهم ترین عناصر الگو هستند. بکارت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۳) در پژوهشی با عنوان «تحلیل شکل های بسته بندی اشیای دیجیتال پیچیده، بازنگری اصول ها» بیان کرده اند که طی سال های اخیر تعداد سازمان هایی که اطلاعات دیجیتالی را در دسترس قرار می دهند به طور گسترده افزایش یافته است. این تکامل، توسعه استانداردهای بسته بندی و رمز گذاری بازنمون دیجیتالی اشیاء پیچیده (مانند آلبوم های موسیقی دیجیتال یا کتاب های دیجیتالی و آلبوم های عکس) را تشویق می کند. آن ها در مقاله خود، مدل مرجع یکپارچه ای را معرفی کرده اند که بر کیفیت، قابلیت استفاده، رمز گذاری و رفتار اشیاء دیجیتالی تأثیر می گذارد.

ورهیول<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) در کتابی تحت عنوان «شبکه ای برای حفاظت دیجیتالی فعالیت های جاری، مطالعات تطبیقی بر روی پانزده کتابخانه ملی»، به بررسی برنامه های رقمی سازی در آن ها پرداخت. طی مطالعه او ساختار کلی حفاظت دیجیتال، قانون و اسپاری مسئولیت ها و ساختار سازمانی، بودجه بندی، انبارهای دیجیتالی و ساختار آن ها، استانداردها و فراداده ها، و راهبرد حفاظت و فعالیت های در جریان در هر یک از کتابخانه ها، واکاوی شد. نتایج نشان داد که کتابخانه های عضو کنسرسیوم بین المللی حفاظت اینترنت، برای بازیابی و واریسی منابع دیجیتالی، از قواعد حفاظت دیجیتالی استفاده می کنند. نوردلند<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) در پایان نامه دکتری خود با موضوع «مرکز پژوهش و توسعه بین المللی به عنوان موردی برای راهبرد حفاظت بلندمدت» به چالش های آرشیویست ها و مدیران اسناد در حوزه مدیریت حفاظت بلندمدت از اسناد دیجیتالی، پرداخت. نتایج حاصل از پژوهش او به تبعیت از مدل مرجع (ا.ای.آی.اس) برای نگهداری و حفاظت از منابع اطلاعاتی در آرشیوها منجر شد. استیفن و لوردس<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) در مقاله ای با عنوان «پروژه رقمی سازی: مطالعه روی مراکز تحقیقی کشور فیلیپین»، چالش های موجود در فرایند رقمی سازی نظیر مسائل حقوقی، انتخاب منابع، نبود بودجه کافی، و نبود کارشناسان متخصص و خبره را شناسایی کردند.

1. Bekaert

2. Verheul

3. Nordland

4. Stephen and Lourdes





طی بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در داخل کشور و خارج از کشور مشخص شد که در زمینهٔ رقمی‌سازی، بر مؤلفه‌های دریافت، ذخیره‌سازی و مقولهٔ تبدیل منابع با به‌کارگیری دانش و تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مناسب، و شبکه‌های ارتباطی و سیستم‌های امنیتی و مدیریتی حساب‌شده بر مبنای بهره‌گیری از منابع رقمی، بیش‌ازپیش تأکید شده و اثرات این مؤلفه‌ها در فرایند حفظ و نگهداری، کاهش هزینه‌ها، و حفظ کیفیت منابع برای عرضهٔ خدمات بهتر و پاسداری از میراث فرهنگی کشور، به‌وضوح نمایان شده‌است. ولی کمتر پژوهشی به‌صورت یکجا یا به‌طور کلی به همهٔ جوانب رقمی‌سازی آن‌هم با نگاه تلویزیونی و برو دکستی پرداخته‌است؛ بنابراین بررسی همه‌جانبهٔ میزان یکپارچگی عملیات رقمی‌سازی منابع دیداری-شنیداری در آرشیوهای کل سازمان صداوسیما، موضوعی است که طی پژوهش پیش‌رو واکاوی خواهد شد.

#### ۴. روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر نوع پیمایشی و از نظر هدف کاربردی است و برای گردآوری داده‌های آن، از پرسش‌نامهٔ محقق‌ساخته استفاده شده‌است. این پرسش‌نامه از طریق بررسی وب‌سایت آرشیوهای مطرح در ایران از جمله سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران و در خارج از ایران پایگاه‌هایی نظیر ایکا، آرشیو بی.بی.سی، سی.ان.ای، و ان.اف.اس.ای آمدون شده‌است. پرسش‌نامه‌ها از طریق فضای مجازی برای مراکز آرشیو دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما ارسال شدند. پژوهشگر ابتدا استانداردهای تبدیل منابع، دریافت، محمل ذخیره، شیوه‌های ذخیره‌سازی و پشتیبان‌گیری را شناسایی کرد و سپس زیرساخت‌های لازم در زمینهٔ رقمی‌سازی از جمله نرم‌افزارها، سخت‌افزارها، شبکه‌های ارتباطی، شرایط امنیتی و حفاظتی موردنیاز، مدیریت لازم برای آرشیو رقمی و به‌طور کلی، تمام ملزومات رقمی‌سازی در آرشیوهای مطرح دنیا را که پیش‌از این فرایند را آغاز و سپری کرده‌اند از طریق مقالات به‌دست‌آمده در این زمینه بررسی کرد. این موضوع را در ۵۲ آرشیو دیداری-شنیداری از زیرمجموعهٔ سازمان صداوسیما (۳۱ مرکز در شهرستان‌ها و ۲۱ آرشیو در تهران) که پاسخگوی پرسش‌ها بودند، ارزیابی کرد. جامعهٔ آماری پژوهش حاضر، ۵۲ مرکز از ۵۴ مرکز آرشیو دیداری-شنیداری صداوسیمای جمهوری اسلامی ایران در سطح کشور است؛ چون دو مرکز زنجان و پرس‌تی.وی، به پرسش‌ها پاسخ ندادند و در کل ۵۲ پرسش‌نامه از کل مراکز جمع‌آوری شد. برای تعیین روایی پرسش‌نامه، از روش پنل، متشکل از متخصصان رشتهٔ علم اطلاعات و دانش‌شناسی و مدیرکل آرشیوهای سازمان صداوسیما استفاده شد. ساختار پرسش‌های مربوط به

1. International Council on Archive (ICA)
2. The British Broadcasting Corporation (BBC)
3. Canadian Nurses Association (CNA)
4. National Film & Sound Archive of Australia (NFAA)



کتابداری را مدیران برخی از گروه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی چند دانشگاه و ساختار پرسش‌های بخش‌های فنی را کارشناسان فنی شبکه‌سه، ارزیابی و تأیید کردند. پایایی پرسش‌نامه از طریق آزمون آلفای کرونباخ تحلیل شد و ضریب پایایی آلفای کرونباخ برای پرسش‌های پرسش‌نامه ۰/۸۸ به دست آمد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی استفاده شد و برای تأیید نرمال بودن داده‌ها از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف تک‌نمونه‌ای استفاده شد و تحلیل داده‌ها هم به کمک نرم‌افزار spss نسخه ۲۲ انجام شد.

## ۵. یافته‌های پژوهش

تعداد نیروی مورد نیاز در آرشیوها	تعداد نیروی شاغل در آرشیوها		شغل
	خارج از الگو	در الگو	
۹۶	۲۷	۸۳	آرشیویست؛ کتابدار
۷۰	۷۶	۱۰۸	کارمند آرشیو
۳۷	۱۶	۵	کارشناس فنی و پشتیبانی
۲۸	۱۰	۳	کارمند فنی
۲۳۱	۱۲۹	۱۹۹	کل مشاغل

### جدول ۱

وضعیت نیروی انسانی شاغل و  
تعداد نیروی مورد نیاز در آرشیوها  
به تفکیک عنوان شغلی

طبق جدول شماره ۱ در مجموع، ۱۹۹ نیرو بدون در نظر گرفتن عنوان شغلی در داخل الگو و ۱۲۹ نیرو در خارج از الگو در آرشیوها مشغول کارند؛ ولی برای آنکه آرشیوها بتوانند کار خود را به نحو مطلوب انجام دهند ۲۳۱ نیرو نیاز است.





وضعیت تجهیزات تبدیل منابع		وضعیت منابع آنالوگ (قیاسی)				نوع نوار
تعداد دست تبدیل مورد نیاز	تعداد دست تبدیل در حال حاضر	دیجیتال نشده	دیجیتال شده	دارای فراداده		
				ثبت در سامانه مرکز آرشیوی	استخراج اطلاعات	
۱۷	۱۳	۴/۳۹۵	۲۷/۵۵۱	۱۱/۲۲۶	۴/۱۹۶	یومتیک
۸۴	۷۱	۳۲۳/۱۰۹	۱۹۸/۵۵۲	۲۵۱/۵۳۰	۳۴۸/۴۳۱	بتاکم
۳۱	۲۸	۴۴/۰۹۱	۲۲/۲۲۷	۶۵/۵۲۲	۳۹/۸۵۱	دی وی کم
۱۱	۱۲	۱۲/۷۳۰	۷/۷۵۱	۷/۴۷۰	۱۴/۹۸۳	مینی دی وی کم
۲۹	۳۷	۵۱/۱۷۷	۴۱/۲۴۸	۵۱/۸۳۶	۷۰/۸۰۶	ایکس دی کم
۱۳	۱۷	۹/۵۱۰	۸/۸۵۵	۱۴/۹۸۵	۳۸/۵۱۰	سی دی
۱۷	۳۱	۲۹۸/۴۳۳	۳۵/۴۴۷	۲۶/۷۱۹	۳۰۱/۶۹۷	دی وی دی
۲۰۲	۲۰۹	۷۴۳/۴۴۵	۳۴۱/۶۳۱	۴۲۹/۲۸۸	۸۱۸/۴۷۴	کل رسانه ها

## جدول ۲

وضعیت منابع آنالوگ به تفکیک نوع ماده و تجهیزات مورد نیاز

طبق جدول شماره ۲ از مجموع کل رسانه های آنالوگ، تنها ۲۸۸، ۴۲۹ رسانه در سیستم ثبت شده است بیشترین فراوانی به ترتیب مربوط به بتاکم و دی وی کم است. هم چنین داده ها نشان می دهد که تعداد ۳۴۱، ۶۳۱ ماده تبدیل شده و ۴۴۵، ۷۴۳ ماده تبدیل نشده است.

رتبه	شاخص اولویت بندی
۱	طبقه برنامه
۲	نیاز مراجعان
۳	نوع رسانه
۴	موضوع برنامه
۵	تاریخ تولید برنامه
۶	شرایط نگهداری

## جدول ۳

اولویت بندی در بخش تبدیل منابع

نتایج جدول ۳ نشان می دهد که از دیدگاه جامعه پژوهش اولویت تبدیل مواد آنالوگ به دیجیتال به ترتیب عبارت اند از: طبقه برنامه، نیاز مراجعان، نوع رسانه، موضوع برنامه، تاریخ تولید برنامه، و شرایط نگهداری رسانه.



فرمت	تعداد مرکز	درصد
mov	۸	۱۵/۲۸
Mpeg۲	۱۲	۲۳/۰۷
Mpeg۴	۲۱	۴۰/۳۸
mxr	۲۲	۴۲/۳
avi	۳۰	۵۷/۶۹

#### جدول ۴

فرمت دریافت منابع

طبق جدول ۴ بیش از نیمی از آرشیوها، رسانه‌ها را با فرمت avi و سپس mxr و mpeg4 تحویل می‌گیرند و کمترین فرمت تحویلی mov با ۱۵/۳ درصد اس

منبع	تعداد مرکز	درصد
External Hard	۱۲	۲۳/۰۷
Storage Server	۲۱	۴۰/۳۸
LTO	۴۸	۹۲/۳

#### جدول ۵

منبع ذخیره سازی

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که اغلب آرشیوها، LTO را برای ذخیره‌سازی منابع رقمی خود انتخاب کرده‌اند. پس از آن ذخیره‌سازی روی سرورهایی با فضای ذخیره‌سازی زیاد انجام شده و در نهایت از هارد اکسترنال برای ذخیره‌سازی استفاده شده است.

نرم افزار	تعداد مرکز	درصد
arista	۸	۱۵/۲۸
سلیر	۱۱	۲۱/۱۵
lifs	۱۵	۲۸/۸۴
سامانه میراث	۲۵	۴۸/۰۷

#### جدول ۶

نرم افزار پشتیبان‌گیری بر روی ال. تی. او

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که اغلب آرشیوها برای پشتیبان‌گیری بر روی ال. تی. او از نرم‌افزار سامانه میراث استفاده می‌کنند.



فیلدهای پرنشده در فراداده توصیفی	فراوانی	درصد فراوانی
زبان؛ پدیدآور؛ کلیدواژه؛ تاریخ تولید؛ مدت برنامه	۱	۱/۹۲
خلاصه	۲	۳/۸۴
ژانر	۴	۷/۶۹
طبقه برنامه	۵	۹/۶۱
شماره راهنما	۶	۱۱/۵۳
توصیفگر؛ وضعیت نشر؛ مجوز پخش؛ رده سنی	۷	۱۳/۴۶
سطح دسترسی؛ پارامترها؛ محل برگزاری	۸	۱۵/۳۸
شاخص	۹	۱۷/۳
تیتراژ مشترک؛ شات لیست	۱۴	۲۶/۹۲
شماره برآورد	۱۵	۲۸/۸۴
تاریخ پخش	۱۶	۳۰/۷۶
تعداد قسمت	۱۹	۳۶/۵۳
منشأ	۲۰	۳۸/۴۶

### جدول ۷

وضعیت تکمیل فیلدها در بخش تکمیل فراداده

نتایج جدول ۷ نشان می دهد که بیشتر پاسخ دهندگان فیلدهای منشأ، تعداد قسمت، تاریخ پخش، و شماره برآورد را پر نمی کنند و اغلب آن ها فیلدهای زبان، پدیدآور، کلیدواژه، تاریخ تولید، مدت برنامه، و خلاصه را پر می کنند.

### توصیف وضعیت نرم افزارهای تبدیل در آرشیوهای جامعه پژوهش

نرم افزار	تعداد مرکز	درصد
Final cut	۲	۳/۸۴
matrox	۳	۵/۷۶
premiere	۱۵	۲۸/۸۴
edius	۲۴	۴۶/۱۵

### جدول ۸

نرم افزار تبدیل

نتایج جدول ۸ نشان می دهد که اغلب آرشیوها از نرم افزار edius و سپس premiere برای تبدیل منابع خود استفاده می کنند.



## توصیف وضعیت نرم افزارهای پالایش در آرشیوهای جامعه پژوهش

نرم افزار	فراوانی	درصد
edius	۲۳	۴۴/۲۳
premiere	۱۵	۲۸/۸۴
After efect	۱	۱/۹۲
Final cut	۱	۱/۹۲

### جدول ۹

نرم افزار پالایش

نتایج جدول ۹ نشان می دهد که اغلب آرشیوها از نرم افزار edius و سپس از premiere برای پالایش منابع خود استفاده می کنند.

## توصیف مدل سخت افزار دستگاه های پشتیبان گیری بر روی ال.تی.او در آرشیوهای جامعه پژوهش

دستگاه پشتیبان گیری	تعداد مرکز	درصد
sony	۵	۹/۶۱
Tandberg	۱۸	۳۴/۶۱
hp	۳۶	۶۹/۲۳

### جدول ۱۰

مدل سخت افزار دستگاه های  
پشتیبان گیری بر روی ال.تی.او

نتایج جدول ۱۰ نشان می دهد که اغلب آرشیوها، از تیپ درایور hp<sup>۱</sup> برای پشتیبان گیری خود استفاده می کنند.

## توصیف سرعت انتقال در پشتیبان گیری در آرشیوهای جامعه پژوهش

سرعت انتقال در پشتیبان گیری در ساعت	فراوانی	درصد
تا ۵۰۰ گیگابایت	۲۲	۴۲/۳
بین ۵۰۰ تا ۷۰۰ گیگابایت	۱۱	۲۱/۱۵
از ۷۰۰ گیگابایت تا ۱ ترابایت	۹	۱۷/۳
بین ۱ تا ۱,۵ ترابایت	۵	۹/۶۱

### جدول ۱۱

سرعت انتقال در پشتیبان گیری

نتایج جدول ۱۱ نشان می دهد که سرعت انتقال در پشتیبان گیری در اغلب آرشیوها تا ۵۰۰ گیگابایت در ساعت است.

1. TAP DRIVER



## توصیف مدل کارت‌های تبدیل منابع در آرشیوهای جامعه پژوهش

درصد	فراوانی	مدل کارت کپچر
۱/۹۲	۱	Mygica
۲۳/۰۷	۱۲	Matrox
۴۲/۳	۲۲	Blackmagic

### جدول ۱۲

کارت تبدیل منابع

نتایج جدول ۱۲ نشان می‌دهد که اغلب آرشیوها برای تبدیل منابع خود از کارت کپچر Blackmagic استفاده می‌کنند.

## توصیف مدل سرورهای تبدیل منابع در آرشیوهای جامعه پژوهش

درصد	فراوانی	مدل سرور
۷/۶۹	۴	siemens
۷/۶۹	۴	apple
۶۵/۳۸	۳۴	hp

### جدول ۱۳

مدل سرور

نتایج جدول ۱۳ نشان می‌دهد که اغلب آرشیوها در شبکه ارتباطی خود از سرور مدل hp استفاده می‌کنند.

## توصیف انواع کابل ارتباطی شبکه داخلی در آرشیوهای جامعه پژوهش

درصد	تعداد مرکز	نوع کابل
۲۶/۹۲	۱۴	فیبر نوری
۴۰/۳۸	۲۱	catV
۴۲/۳	۲۲	cat6

### جدول ۱۴

کابل ارتباطی شبکه داخل



نتایج جدول ۱۴ نشان می دهد که بیشتر آرشیوها برای شبکه داخلی خود از کابل کت ۶ و ۷ استفاده می کنند و تعداد کمی از آرشیوها از فیبر نوری استفاده می کنند.

### توصیف انواع رسانه ارتباطی برون شبکه ای در آرشیوهای جامعه پژوهش

نوع رسانه	تعداد مرکز	درصد
ماهواره	۲	۳/۸۴
بی سیم	۳	۵/۷۶
فیبر نوری	۳۳	۶۳/۴۶

#### جدول ۱۵

رسانه ارتباطی برون شبکه ای

نتایج جدول ۱۵ نشان می دهد که رسانه ارتباطی برون شبکه ای در اغلب آرشیوها فیبر نوری است.

### توصیف انواع دوره های گذرانده شده در آرشیوهای جامعه پژوهش

دوره آموزشی	فراوانی	درصد
آشنایی با نرم افزارهای مرمت	۳	۵/۷۶
آشنایی با چرخه کار آرشیو رقمی	۷	۱۳/۴۶
آشنایی با نرم افزارهای تبدیل منابع	۷	۱۳/۴۶
آشنایی با نرم افزارهای تدوین برای پالایش	۱۳	۲۵
آشنایی با پایگاه داده سامانه میراث جام جم	۱۵	۲۸/۸۴
هیچ کدام	۲۸	۵۳/۸۴

#### جدول ۱۶

دوره های گذرانده شده

نتایج جدول ۱۶ نشان می دهد که بیشتر آرشیوها هیچ دوره آموزشی ای را برای رقمی سازی نگذرانده اند؛ ولی بیشترین دوره گذرانده شده، آشنایی با پایگاه داده سامانه میراث جام جم است.

برای بررسی میزان یکپارچگی آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما در عملیات رقمی سازی، به پرسش هایی استناد شد که با طیف سه گزینه ای در پرسش نامه مطرح شده بودند. در طیف سه گزینه ای در پرسش نامه با ارزش گذاری ۰ تا ۲، برای پاسخ خیر (۰)، تا حدودی (۱) و بلی (۲) در نظر گرفته می شود. متوسط ارزش ها عدد ۱ است؛ بنابراین میانگین ارزش ها با عدد ۱ مقایسه می شود. ۰ نبود یکپارچگی، ۱ متوسط، ۰ تا ۲



حداقل یکپارچگی، ۱ تا ۱/۵ یکپارچگی نسبی، ۱/۵ تا ۲ مناسب و به‌سمت یکپارچگی کامل، و ۲ به‌عنوان معیار یکپارچگی کامل ارزیابی شده‌اند.

با همین پیش‌فرض و مراجعه به جدول ۱۷ می‌توان نتیجه گرفت که از کل ۵۲ آرشینو بررسی شده، رتبه ۱ الی ۹، آرشینوهای (به‌ترتیب: کردستان، ایلام، مهاباد، کیش، همدان، صبا، فارس، مستند و کهگیلویه به‌تعداد ۹ شبکه) مناسب و متمایل به یکپارچگی کامل است. رتبه ۱۰ تا ۳۰ (به‌ترتیب: لرستان و مازندران، خراسان شمالی، آرشینو مرکزی، اراک و خراسان رضوی و شبکه دو، سیستان و بلوچستان، یزد، شبکه سه، چهارمحال بختیاری و گیلان، گلستان، العالم، خراسان جنوبی، الکوثر و اصفهان، کرمانشاه و آذربایجان غربی، قزوین، اردبیل و خوزستان، آذربایجان شرقی، کرمان، سمنان، سیمای استان‌ها، خلیج فارس، شبکه خبر، بوشهر و سحر به‌تعداد ۳۰ شبکه) متوسط‌اند و یکپارچگی نسبی دارند. رتبه ۳۱ تا ۳۷ (به‌ترتیب: قم و آبادان، کودک و تأمین برنامه خارجی، آموزش، بسیج، جام جم، شبکه چهار و پنج، و قرآن به‌تعداد ۱۰ شبکه)، ضعیف‌اند و در حداقل یکپارچگی‌اند و رتبه ۳۸ تا ۳۹ (سلامت و نسیم به‌تعداد ۲ شبکه) بدون یکپارچگی‌اند. رتبه ۴۰ یعنی شبکه آی‌فیلم به‌تعداد ۱ شبکه هم، به هیچ پرسشی از پرسش‌نامه پاسخ نداده‌است؛ بنابراین می‌توان چنین برداشت کرد که اکثر آرشینوهای مورد مطالعه، در یکپارچگی نسبی به‌سر می‌برند.

رتبه کلی	میانگین	مدیریت	حفاظت	شبکه‌های ارتباطی	سخت‌افزار	نرم‌افزار	ذخیره‌سازی	دریافت	تبدیل	نام مرکز	رتبه
۱	۱/۷۹	۲/۰۰	۲/۰۰	۱/۳۳	۱/۷۵	۱/۸۵	۱/۶۰	۱/۷۸	۲/۰۰	کردستان	۱
۲	۱/۶۸	۱/۳۳	۱/۹۰	۱/۶۷	۲/۰۰	۱/۸۵	۱/۲۰	۱/۷۸	۱/۷۱	ایلام	۲
۳	۱/۶۵	۱/۱۱	۲/۰۰	۲/۰۰	۱/۵۰	۱/۶۳	۱/۸۰	۱/۴۴	۱/۷۱	مهاباد	۳
۴	۱/۶۴	۱/۴۴	۱/۳۰	۱/۰۰	۱/۷۵	۱/۹۶	۱/۸۰	۲/۰۰	۱/۸۶	کیش	۴
۵	۱/۶۳	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	۱/۲۶	۱/۰۰	۱/۶۷	۱/۱۴	همدان	۵
۶	۱/۵۸	۱/۵۶	۱/۰۰	۰/۶۷	۱/۵۰	۱/۹۳	۲/۰۰	۲/۰۰	۲/۰۰	صبا	۶
۷	۱/۵۳	۲/۰۰	۲/۰۰	۰/۶۷	۱/۵۰	۱/۵۹	۱/۴۰	۱/۳۳	۱/۷۱	فارس	۷
۸	۱/۵۲	۱/۷۸	۱/۴۰	۱/۰۰	۱/۷۵	۱/۶۷	۱/۲۰	۱/۸۹	۱/۴۳	مستند	۸
۹	۱/۵۰	۱/۲۲	۱/۲۰	۱/۰۰	۱/۸۸	۱/۵۶	۲/۰۰	۱/۵۶	۱/۵۷	کهگیلویه	۹

### جدول ۱۷

رتبه‌بندی میزان یکپارچگی آرشینوهای مورد پژوهش





رتبه کلی	میانگین	مدیریت	حفاظت	شبکه های ارتباطی	سخت افزار	نرم افزار	ذخیره سازی	دریافت	تبدیل	نام مرکز	ردیف
۱۰	۱/۴۶	۰/۶۷	۱/۶۰	۱/۰۰	۱/۵۰	۱/۴۸	۲/۰۰	۱/۴۴	۲/۰۰	لرستان	۱۰
	۱/۴۶	۱/۷۸	۱/۲۰	۱/۳۳	۱/۷۵	۱/۶۷	۰/۴۰	۱/۵۶	۲/۰۰	مازندران	۱۱
۱۱	۱/۴۵	۱/۶۷	۱/۳۰	۱/۶۷	۱/۷۵	۱/۶۳	۰/۶۰	۱/۵۶	۱/۴۳	خراسان شمالی	۱۲
۱۲	۱/۴۴	۱/۱۱	۱/۵۰	۱/۳۳	۲/۰۰	۱/۲۲	۱/۰۰	۱/۸۹	۱/۴۳	آرشیو مرکزی	۱۳
۱۳	۱/۴۲	۱/۶۷	۱/۵۰	۰/۶۷	۱/۶۳	۱/۷۰	۱/۰۰	۱/۷۸	۱/۴۳	اراک	۱۴
	۱/۴۲	۱/۷۸	۱/۸۰	۱/۳۳	۱/۸۸	۱/۸۸	۰/۸۰	۱/۱۱	۰/۸۶	خراسان رضوی	۱۵
	۱/۴۲	۱/۴۴	۱/۶۰	۱/۰۰	۱/۵۰	۱/۴۸	۱/۲۰	۱/۱۱	۲/۰۰	شبکه دو	۱۶
۱۴	۱/۳۸	۱/۳۳	۱/۸۰	۰/۳۳	۱/۶۳	۱/۳۰	۱/۲۰	۱/۸۹	۱/۵۷	سیستان و بلوچستان	۱۷
۱۵	۱/۳۴	۰/۶۷	۱/۴۰	۲/۰۰	۱/۳۸	۱/۰۷	۱/۴۰	۰/۷۸	۲/۰۰	یزد	۱۸
۱۶	۱/۳۳	۱/۳۳	۰/۹۰	۰/۶۷	۱/۶۳	۱/۷۰	۰/۸۰	۲/۰۰	۱/۵۷	شبکه سه	۱۹
۱۷	۱/۳۲	۱/۱۱	۱/۶۰	۰/۳۳	۱/۵۰	۱/۶۷	۱/۰۰	۱/۶۷	۱/۷۱	چهارمحال و بختیاری	۲۰
	۱/۳۲	۱/۰۰	۱/۶۰	۱/۳۳	-/۲۵	-/۵۶	۲/۰۰	۱/۷۸	۲/۰۰	گیلان	۲۱
۱۸	۱/۳۱	۱/۲۲	۱/۵۰	۱/۰۰	۰/۸۸	۱/۷۰	۱/۲۰	۱/۵۶	۱/۴۳	گلستان	۲۲
۱۹	۱/۳۱	۱/۴۴	۱/۲۰	۰/۶۷	۱/۵۰	۱/۲۲	۱/۰۰	۱/۸۹	۱/۵۷	العالم	۲۳
۲۰	۱/۲۹	۰/۸۹	۱/۲۰	۱/۳۳	۱/۵۰	۱/۴۱	۰/۸۰	۱/۷۸	۱/۴۳	خراسان جنوبی	۲۳
۲۱	۱/۲۹	۱/۵۶	۱/۰۰	-	-/۷۵	۱/۴۱	۱/۶۰	۲/۰۰	۲/۰۰	الکوتر	۲۴
	۱/۲۹	۱/۲۲	۱/۶۰	۱/۳۳	۱/۰۰	۱/۲۲	۰/۴۰	۱/۶۷	۱/۸۶	اصفهان	۲۵
۲۲	۱/۲۵	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۲۵	۱/۳۳	۱/۰۰	۱/۴۴	۲/۰۰	کرمانشاه	۲۶
	۱/۲۵	۱/۶۷	۱/۴۰	۰/۶۷	۱/۶۳	۰/۸۱	۰/۴۰	۱/۵۶	۱/۸۶	آذربایجان غربی	۲۷
۲۳	۱/۲۴	۱/۲۲	۱/۴۰	۰/۶۷	۱/۷۵	۱/۰۴	۱/۴۰	۱/۸۹	۰/۵۷	قزوین	۲۸
	۱/۲۴	۱/۱۱	۱/۰۰	۰/۶۷	۱/۵۰	۱/۵۹	۰/۸۰	۱/۵۶	۱/۷۱	اردبیل	۲۹

### ادامه جدول ۱۷

رتبه بندی میزان یکپارچگی آرشیوهای  
مورد پژوهش



ردیف	نام مرکز	تبدیل	دریافت	ذخیره سازی	نرم افزار	سخت افزار	شبکه های ارتباطی	حفاظت	مدیریت	میانگین	رتبه کلی
۳۰	خوزستان	۲/۰۰	۱/۴۴	۱/۶۰	۱/۲۲	۰/۲۸	۱/۳۳	۰/۶۰	۱/۲۲	۱/۲۲	۲۴
۳۱	آذربایجان شرقی	۱/۷۱	۱/۸۹	۱/۴۰	۱/۱۹	۰/۶۳	۰/۳۳	۱/۵۰	۱/۰۰	۱/۲۱	۲۵
۳۲	کرمان	۱/۵۷	۱/۶۷	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۱۳	۱/۰۰	۱/۲۰	۱/۰۰	۱/۲۰	۲۶
۳۷	سمنان	۱/۴۳	۱/۳۳	۱/۶۰	۱/۲۶	۰/۸۸	۰/۳۳	۱/۵۰	۰/۵۶	۱/۱۱	۲۷
	سیمای استان ها	۱/۴۳	۰/۸۹	۱/۶۰		۱/۷۵	۱/۶۷	۱/۵۰	-	۱/۱۱	
۳۶	خلیج فارس	۱/۷۱	۱/۴۴	۱/۲۰	۱/۰۷	۰/۸۸	۰/۶۷	۱/۳۰	۰/۴۴	۱/۰۹	۲۸
۳۷	شبکه خبر	۰/۱۴	۰/۸۹	۱/۲۰	۱/۰۷	۱/۷۵	۰/۶۷	۱/۴۰	۱/۱۱	۱/۰۳	۲۹
۳۰	بوشهر	۱/۲۹	۱/۰۰	۱/۴۰	۰/۷۸	۰/۶۳	۱/۰۰	۱/۲۰	۰/۷۸	۱/۰۱	۳۰
	سحر	۱/۵۷	۱/۵۶	۰/۸۰	۰/۳۰	۰/۷۵	۰/۳۳	۱/۲۰	۱/۵۶	۱/۰۱	
۳۱	قم	۱/۷۱	۱/۶۷	۰/۲۰	۰/۰۷	۱/۰۰	۰/۶۷	۱/۶۰	۰/۶۷	۰/۹۵	۳۱
	آبادان	۱/۱۴	۰/۷۸	۱/۴۰	۱/۴۴	۱/۰۰	۰/۶۷	۰/۷۰	۰/۴۴	۰/۹۵	
۳۲	شبکه کودک	-	۱/۵۶	۰/۶۰	۱/۱۵	۱/۱۳	۰/۶۷	۰/۵۰	۰/۸۹	۰/۹۳	۳۲
	تأمین برنامه خارجی	۱/۵۷	۱/۱۱	۰/۰۰	۰/۸۵	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰	۰/۸۹	۰/۹۳	
۴۴	آموزش	۰/۰۰	۱/۷۸	۰/۰۰	۱/۲۶	۱/۲۵	۰/۶۷	۱/۲۰	۱/۲۲	۰/۹۲	۳۳
۴۵	بسیج	۰/۴۳	۱/۷۸	۰/۶۰	۱/۴۸	۰/۷۵	۰/۳۳	۰/۸۰	۰/۶۷	۰/۸۶	۳۴
۴۶	جام جم	۱/۷۱	۱/۲۲	۰/۴۰	-	۱/۱۳	۰/۰۰	۰/۸۰	۰/۸۹	۰/۷۷	۳۵
۳۶	شبکه چهار	۰/۸۶	۱/۴۴	۰/۰۰	۰/۷۸	۱/۰۰	۰/۰۰	۱/۰۰	۰/۷۸	۰/۸۳	۳۶
	شبکه پنج	۱/۰۰	۱/۳۳	۰/۰۰	۱/۰۷	۰/۳۸	۰/۰۰	۱/۶۰	۰/۴۴	۰/۸۳	
۴۹	قرآن	۲/۰۰	۱/۴۴	۰/۶۰	۰/۰۰	-	۰/۰۰	۰/۲۰	۰/۰۰	۰/۵۳	۳۷
۵۰	سلامت	-	۱/۷۸	-	۰/۱۵	-	۲/۰۰	-	-	۰/۴۹	۳۸
۵۱	نسیم	۱/۱۴	-	۰/۲۰	۱/۰۷	-	-	-	-	۰/۳۰	۳۹
۵۲	آی فیلم	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۴۰

### ادامه جدول ۱۷

رتبه بندی میزان یکپارچگی آرشوهای مورد پژوهش



## نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد که ۷۴۳,۴۴۵ عدد از منابع آنالوگ موجود در آرشیوهای جامعه آماری، هنوز تبدیل نشده‌اند و برای این کار حدود ۲۰۲ ست (به همان اندازه‌ای که الان ست در آرشیوها موجود است) تبدیل دیگر هم، اعم از یوماتیک، بتاکم و ... نیاز است تا کار تبدیل منابع سریع‌تر به پایان برسد. ترتیب اولویت‌بندی در بخش تبدیل منابع در آرشیوهای دیداری-شنیداری صداوسیما عبارت است از: ۱. طبقه برنامه؛ ۲. نیاز مراجعان؛ ۳. نوع رسانه؛ ۴. موضوع برنامه‌ها؛ ۵. تاریخ تولید؛ ۶. شرایط نگهداری. بیش از نیمی از آرشیوهای جامعه آماری (۵۹/۶ درصد)، منابع فاخر را با پهنای ویژه و به اسم باند بین‌الملل دریافت می‌کنند. بیش از نیمی از آرشیوها (۵۷/۶ درصد)، منابع را با فرمت avi دریافت می‌کنند. اغلب آرشیوها (۹۲/۳ درصد) از منبع ال.تی.او برای ذخیره‌سازی استفاده می‌کنند. در حدود نیمی از آرشیوها (۴۸ درصد)، برای پشتیبان‌گیری بر روی ال.تی.او از نرم‌افزار سامانه میراث جام جم بهره می‌برند. حدوداً نیمی از آرشیوها (۴۶/۱ درصد) از نرم‌افزار edius برای تبدیل منابع خود استفاده می‌کنند و از نرم‌افزار Final cut و Total code اصلاً استفاده نشده است.

سرعت انتقال در پشتیبان‌گیری در بیشتر آرشیوها (۴۲/۳ درصد) تا ۵۰۰ گیگابایت در ساعت است و تنها ۹/۶ درصد آرشیوها با سرعت زیاد (بین ۱ تا ۱/۵ ترابایت در ساعت) پشتیبان‌گیری می‌کنند. بیش از نیمی از آرشیوها (۵۳/۸ درصد)، هیچ دوره آموزشی‌ای را برای رقمی‌سازی نگذرانده‌اند؛ ولی بیشترین دوره گذرانده شده آشنایی با پایگاه داده سامانه میراث جام جم با ۲۸/۸ درصد است.

در پاسخ به پرسش اول تحقیق مبنی بر وضعیت موجود تبدیل منابع در روند رقمی‌سازی در آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما، با توجه به میانگین به دست آمده ۱/۳۸ می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت موجود تبدیل منابع در روند رقمی‌سازی آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما مناسب است و از یکپارچگی نسبی برخوردار است. در این پژوهش مشخص شد که انتقال نوارهای آسیب‌دیده به بخش مرمت، کمترین میزان عملیاتی شدن را در آرشیوها دارد. در بین پاسخ‌دهندگان، عملیات مرمت و پالایش از سایر مراحل تبدیل منابع کمتر اهمیت دارد که علی‌رغم موجود بودن دستورالعمل سازمانی در این زمینه عملیاتی نشدن این مرحله را می‌توان ناشی از عواملی نظیر نبود شفافیت در دستورالعمل تبدیل منابع، کمبود نیروی انسانی متخصص، بر گزار نشدن و یا کافی نبودن دوره‌های آموزشی در بخش مرمت و پالایش اطلاعات، و کافی نبودن سیستم‌های سخت‌افزاری بیان کرد.



رقمی سازی، باتوجه به میانگین به دست آمده ۱/۵۹ می توان نتیجه گرفت: وضعیت موجود دریافت منابع در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری-شنیداری در سازمان صداوسیما مناسب است و این روند به سمت یکپارچگی کامل تمایل دارد. هم چنین در زمینه ارائه تأیید اولیه به صاحبان اثر بابت رسانه که میانگین نسبی پایینی دارد، پیشنهاد می شود تا این مهم در تدوین دستورالعمل لحاظ شود تا یکپارچگی در این بخش به طور کامل برقرار شود. نتایج پژوهش رضوی (۱۳۹۳) را هم که طی آن به مواردی از قبیل تأیید سلامت فایل برنامه ها و تضمین کیفی و کمی بسته های اطلاعاتی، تعیین دسترس پذیری فایل های رقمی و تکمیل فراداده ها و به روزرسانی آن ها برای رقمی سازی اشاره شده بود می توان با نتیجه پرسش دوم تحقیق حاضر هم راستا دانست.

در پاسخ به پرسش سوم تحقیق مربوط به ذخیره سازی و پشتیبان گیری، باتوجه به میانگین به دست آمده ۱/۱۵ می توان نتیجه گرفت که وضعیت موجود ذخیره سازی و پشتیبان گیری در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما مناسب است و از یکپارچگی نسبی برخوردار است. درباره تهیه نسخه پشتیبان جای یادآوری است که تخصیص مکانی امن در خارج از ساختمان آرشیو برای امنیت منابع پشتیبان اهمیت بسیاری دارد و ضروری است تا در سیاست گذاری آرشیوها به آن توجه شود. مقایسه نتایج تحقیق حاضر با سایر تحقیقات نشان داد که تاکنون هیچ تحقیق مدونی در زمینه ذخیره سازی و پشتیبان گیری و چگونگی آن در آرشیوهای ایران، ثبت نشده است. برای پاسخ به پرسش چهارم با محوریت وضعیت زیرساخت نرم افزاری آرشیوها، باتوجه به میانگین به دست آمده ۱/۲۶ می توان نتیجه گرفت: وضعیت موجود در زیرساخت نرم افزاری در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما مناسب است و از یکپارچگی نسبی برخوردار است.

در بخش فراداده، ضرورت ایجاد فیلدهای فراداده حفاظتی (تاریخ مرمت، رقمی سازی، تصویب طرح، ضبط، تصویب برآورد، ارزیابی، بازپخش و تحویل به آرشیو) و نیز ایجاد فیلدهای فراداده مدیریتی (کمپانی یا شرکت تولیدکننده اثر، مجوز دفعات پخش و ...) با ۱/۱۳ کمترین میانگین را داشتند. دو شاخص فراداده حفاظتی و مدیریتی در اغلب استانداردهای فراداده ای نظیر دابلین کور وجود دارند؛ بنابراین لحاظ شدن آن ها در بین فیلدهای نرم افزار ضروری است. پژوهش میرغفوری (۱۳۹۳) با محوریت زیرساخت نرم افزاری آرشیوهای شنیداری و مقایسه آن با استاندارد یاسا، زیرساخت موجود را مناسب ارزیابی کرده و با نتیجه تحقیق پیش رو هم راستاست.

در پاسخ به پرسش پنجم باتوجه به میانگین به دست آمده ۱/۲۶ می توان نتیجه گرفت



که وضعیت موجود زیرساخت سخت افزار در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری- شنیداری در سازمان صداوسیما مناسب است و از یکپارچگی نسبی برخوردار است. ارائه فهرست سخت افزارهای مصوب توسط اداره کل آرشیوهای سازمان برای تبدیل منابع، ذخیره سازی و سایر امور، کمترین میزان اعمال در آرشیوها را به خود اختصاص داده است، بنابراین پیشنهاد تدوین دستورالعملی توسط مدیریت اداره کل آرشیوها در این حوزه بسیار ضروری به نظر می رسد. هم چنین با توجه به قابلیت ذخیره سازی و پشتیبان گیری خودکار یا نیمه خودکار که با میانگین پایین گزارش شده است ضروری است تا طراحی نرم افزارهای سخت افزاری برای ذخیره سازی و پشتیبان گیری خودکار یا نیمه خودکار، در دستور کار سازمان قرار گیرد. در پژوهش میرغفوری (۱۳۹۳) هم به نیاز به نرم افزارهای سخت افزاری برای ذخیره سازی و پشتیبان گیری، اشاره شده است و از این حیث پژوهش مذکور با نتیجه تحقیق پیش رو هم سو است.

طی پاسخ به پرسش ششم تحقیق، با توجه به میانگین به دست آمده ۰/۹۳ می توان نتیجه گرفت که وضعیت موجود زیرساخت شبکه های ارتباطی و انتقال اطلاعات در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری- شنیداری سازمان صداوسیما مناسب نیست و ضعیف است. فراهم آوری بستر بازیابی هم زمان داده ها بین پایگاه داده (میراث جام جم) سازمان صداوسیما با سایر پایگاه های آرشیوی ناهمگون در سطح ایران (مثل سازمان اسناد و کتابخانه ملی، وزارت خارجه و...) در محیط وب، کمترین میزان را به خود اختصاص داده است. این ویژگی یعنی امکان جست و جوی هم زمان در آرشیو سازمان های ناهمگون یکی از استانداردهایی است که برای انتقال داده ها بین آرشیوها و به ویژه بین کتابخانه های دنیا مطرح است، ولی در صداوسیما هنوز به آن توجه نشده است. شاید بتوان یکی از دلایل این سیاست سازمان را موضوع محرمانه بودن برخی از منابع و در کل تمایل نداشتن سازمان به دسترسی عموم به منابع دانست. در این میان، تعیین سطح دسترسی یکی از راهکارهایی است که می توان پیشنهاد داد. نتیجه پرسش ششم با نتایج پژوهش دژبان (۱۳۸۷)، مبنی بر نامناسب بودن زیرساخت مخابراتی، و نبود توان ارائه، انتقال و دریافت تصویر با کیفیت زیاد، هم راستاست.

طی پاسخ به پرسش هفتم تحقیق با توجه به میانگین به دست آمده (۱/۲۹) می توان نتیجه گرفت که وضعیت موجود زیرساخت حفاظت و امنیت در روند رقمی سازی آرشیوهای دیداری- شنیداری سازمان صداوسیما متوسط است، و از یکپارچگی نسبی برخوردار است. نتایج این پرسش با نتیجه تحقیق صمیعی (۱۳۹۵) از لحاظ رعایت امنیت و حفاظت در هریک از اجزای امنیتی نظیر دیوار آتش، و آنتی ویروس هم سویی کامل دارد.



برای پاسخ به پرسش هشتم مقاله با توجه به میانگین به دست آمده ۱/۱۸ می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت موجود در مدیریت فایل‌های رقمی در آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما متوسط است و یکپارچگی کمتری دارد.

درباره پرسش نهم تحقیق، با توجه به میانگین (۱/۲۵) به دست آمده از بخش‌های مختلف پژوهش در زمینه یکپارچگی آرشیوها، می‌توان نتیجه گرفت که آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما، در وضعیت نسبتاً یکپارچه‌ای هستند. البته باید بیان داشت که هرچند وضعیت موجود در روند رقمی‌سازی یعنی، تبدیل و دریافت منابع، ذخیره‌سازی و پشتیبان‌گیری، زیرساخت‌های نرم‌افزاری، سخت‌افزاری، امنیت، و حفاظت در آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما مناسب ارزیابی شده است، ولی این روند در خصوص زیرساخت شبکه‌های ارتباطی و همچنین مدیریت فایل‌های رقمی مناسب و قابل تأیید نیست. شایان ذکر است که نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که آرشیوهای دیداری-شنیداری سازمان صداوسیما با ۹۵ درصد اطمینان با میانگین ۱/۲۵، در وضعیت نسبتاً یکپارچه‌ای هستند. در این راستا، با اتخاذ تدابیر مناسب از سوی مدیران، می‌توان آینده‌ای روشن و بهتر را برای آرشیو سازمان متصور شد تا بتواند به آرشیوهای دیداری-شنیداری پیشرفته دنیا نزدیک‌تر شود و عملکردی بهتر از گذشته داشته باشد. باید بیان داشت که نداشتن راهبرد لازم و کم‌توجهی به نظام‌هایی که با رشد فن‌آوری در حال منسوخ شدن هستند، موجب اتلاف میراث ملی و منابع آرشیوی می‌شود. توجه به این موضوع، از دیدگاه مدیریتی از ملزومات آرشیو پویاست و پیشنهاد می‌شود تا از سوی مدیران آرشیوها تدابیری برای تعیین استراتژی و راهکاری برای احیای منابع و ممانعت از منسوخ شدن آن‌ها اتخاذ شود.

### محدودیت‌های پژوهش

نبود استانداردهای مکتوب در حوزه رقمی‌سازی منابع دیداری-شنیداری در ایران؛ نبود دستورالعمل‌های مدون در حوزه‌های کاری آرشیو در سازمان‌های ذی‌ربط.

### پیشنهادات

براساس یافته‌های پژوهش موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. تدوین، تکمیل و شفاف‌سازی دستورالعمل‌های روند رقمی‌سازی و زیرساخت‌های لازم.



۲. تبدیل منابع آنالوگ آرشیوها، با تعیین اولویت بندی در برنامه‌ها و تعیین زمان بندی در فرایند مهاجرت محتوا تا اولین مرحله آرشیو رقمی.
۳. بررسی زیرساخت‌های مخابراتی، شبکه داخلی سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران، گسترش و به‌روزرسانی تجهیزات فنی و ارتباطی برای استفاده در پیوندهای شبکه آرشیو دیجیتال و انتقال داده‌ها و فایل‌های تصویری مورد نیاز کاربران از ایستگاه‌های تعبیه شده در استودیوهای پخش، واحدها و بخش‌های مختلف.
۴. آموزش مداوم و حین خدمت تطبیقی آرشیوداران، کارکنان و مدیران آرشیو در زمینه مهارت‌های لازم در جهت بهتر شدن روند رقمی سازی مطابق با رشد فناوری.

## منبع

### کتاب

صمیعی، میترا. (۱۳۹۵). *استانداردهای ذخیره و حفاظت در کتابخانه‌های دیجیتال*. تهران: کتابدار. کاوه، گیتی. (۱۳۸۹). *مدیریت آرشیو: کنفرانس رسانه‌های نوین، فرصت‌ها و چالش‌ها با محوریت آرشیو*. تهران: صداوسیما، اداره کل تحقیقات و جهاد خودکفایی.

### مقاله

تاجداران، منصور؛ رضایی شریف‌آبادی، سعید؛ همت‌زاده، فاطمه. (۱۳۹۰). «وضعیت حفاظت در سازمان اسناد و کتابخانه‌های ملی استرالیا، انگلستان، ایالات متحده و کانادا». *فصل‌نامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۸۸، صص ۱۶۲-۱۸۰.

صمیعی، میترا. (۱۳۹۰). «مدیریت حفاظت رقمی در آرشیوهای ملی؛ راهبردها و استانداردها». *گنجینه اسناد*، ۲۱(۲)، صص ۱۰۰-۱۱۵.

میرغفوری، حسنیه‌سادات؛ حریری، نجلا. (۱۳۹۳). «تجلیل وضعیت دیجیتال سازی منابع شنیداری در آرشیوهای سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران و مقایسه آن با استاندارد یاسا؛ مطالعه موردی: شهر تهران». *گنجینه اسناد*، ۲۴(۱)، صص ۱۲۲-۱۳۸.

### پایان‌نامه

دژبان، لیلیا. (۱۳۸۷). «طرح پیشنهادی مدیریت مکانیزاسیون سیستم آرشیو دیجیتال تصویری مرکزی صداوسیما جمهوری اسلامی ایران». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال.





رضوی، نسیم. (۱۳۹۳). «ارائه الگوی مدیریت منابع ویدیویی دیجیتال سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران بر مبنای مدل مرجع نظام اطلاعاتی آرشیوی باز (او.ای.آی.اس)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

### منابع لاتین

- Nordland, L. P. (2014). "The Long and short of IT: the international development research center as a case study for term digital preservation strategy". Unpublished thesis master's. University of manitoba. Winnipeg.
- Stephen B. Alayan; Lourdes T. David. (2016). "Digital Curation Projects: A Study of Selected Academic and Research Repositories in the Philippines". *Libres*, 26(1), pp 89-98.
- Bekaert, Jeroen. L.; Hochstenbach, Patrick; De Kooning, Emiel; Van de Walle, Rik. (2003). "An analysis of packaging formats for complex digital objects: Review of principles". *International Society for Optics and Photonics, Vol. 5442, pp 324-332. In Internet Multimedia Management Systems IV*, (26 November 2003).
- Verheul, Ingeborg. (2009). *Networking for Digital Preservation: Current Practice in 15 National Libraries*. Munchen: K.G Saur.

### English Translation of References

#### Books

- Kaveh, Giti. (1389/2010). "*Modiriat-e āršiv: Konferāns-e resāne-hā-ye novin, forsāt-hāva čāleš-hā bā mehvariat-e āršiv*" (Archive management: Conference of new media, opportunities and challenges, with a focus on archives). Tehran: Sedā va Simā (Islamic Republic of Iran Broadcasting) (IRIB), Edāre-ye Koll-e Tahqiqāt va Jahād-e Xod-kafāyi (IRIB Research and Development) (IRIB R&D). [Persian]
- Samiei, Mitra. (1395/2016). "*Eštāndārd-hā-ye zaxireh va hefāzat dar ketāb-xāne-hā-ye dijital*" (Storage and protection standards in digital libraries). Tehran: Ketābdār. [Persian]
- Verheul, Ingeborg. (2009). *Networking for digital preservation: Current practice in 15 national libraries*. Munchen: K.G Saur.



## Articles

- Bekaert, Jeroen. L.; Hochstenbach, Patrick; De Kooning, Emiel; & Van de Walle, Rik. (2003). "An analysis of packaging formats for complex digital objects: Review of principles". *International Society for Optics and Photonics (Vol. 5442)(pp. 324-332). In Internet Multimedia Management SystemsIV* (26 November 2003).
- Mirghafoori, HosniehSadat; & Hariri, Najla. (1393/2014). "Tahlil-e vaz'eyat-e dijital-sāzi-ye manābe'-e šenidāri dar āršiv-hā-ye Sāzmān-e Sedā va Simā-ye Jomhuri-ye Eslāmi-ye Irān va moqāyese-ye ān bā estāndārd-hā-ye Yāsā; Motāle'e-ye moredi: Šahr-e Tehrān" (Digitization of IRIB's audio archives: Evaluation against IASA standards). *Ganjine-ye Asnād*, 24(1), pp. 122-138.[Persian]
- Samiei, Mitra. (1390/2011). "Modiriāt-e hefāzat-e raqami dar āršiv-hā-ye melli; rāhbord-hā va estāndārd-hā" (Digital preservation management in national archives: Strategies, standards). *Ganjine-ye Asnād*, 21(2), pp. 100-115.[Persian]
- Stephen, B. Alayon; & Lourdes, T. David. (2016). "Digital curation projects: A study of selected academic and research repositories in the Philippines". *Libres*, 26(1), pp. 89-98.
- Tajdaran, Mansour; RezaeiSharifabadi, Saeed; & Hemmatzadeh, Fatemeh. (1390/2011). "Vaz'eyat-e hefāzat dar Sāzmān-e Asnād va Ketāb-xāne-ye Melli-ye Jomhuri-ye Eslāmi-ye Irān va moqāyese-ye ān bā ketāb-xāne-hā-ye melli-ye Ostorāliā, Engelestān, Eyālāt-e Mottahedeh va Kānādā" (Preservation status in the National Library and Archives of I.R. Iran in comparison with the national libraries of Canada, the U.S., the U.K. and Australia). *Motāle'āt-e Meli-ye KetābdārivaSāzmāndehi-ye Ettelā'āt*(Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization) (NASTINFO), 88, pp. 162-180. [Persian]

## Dissertations

- Dezhban, Leila. (1387/2008). "*Tarh-e pišnahādi-ye modiriāt-e mekānižāšion-e system-e āršiv-e dijital-e tasviri-ye markazi-ye Sedā va Simā-ye Jomhuri-ye Eslāmi-ye Irān*" (A proposed model formechanization management of the central digital video archive system of Islamic Republic of Iran Broadcasting (IRIB))



[Masters' thesis in Library and information science]. Tehran: Dānešgāh-e Āzād-e Eslāmi (Islamic Azad University), Vāhed-e Tehrān Šomāl (Tehran North Branch).

[Persian]

Nordland, L. P. (2014). *"The Long and short of IT: The international development research center as a case study for term digital preservation strategy"*. Unpublished thesis master's. University of manio. Winnipeg.

Razavi, Nasim. (1393/2014). *"Erāe-ye olgu-ye modiriat-e manābe'-e vidiyoyi-ye dijital-e Sāzmān-e Sedā va Simā-ye Jomhuri-ye Eslāmi-ye Irān bar mabnā-ye model-e marja'-e nezāām-e ettelāāti-ye āršiv-e bāz (O, Ee, Āy, Es)"* (Presenting a pattern for the management of digital video references belonging to the Islamic Republic of Iranian Broadcasting (IRIB) based on the Open Archival Information System (OAIS) reference model). [Masters' thesis in Information science and knowledge management]. Tehran: Dānešgāh-e Āzād-e Eslāmi (Islamic Azad University), Vāhed-e 'Olum va Tahqiqāt (Science and Research Branch). [Persian]

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی