

■ بررسی نیازهای آموزشی آرشئویست‌های شاغل در شبکه‌های سراسری

سیمیای جمهوری اسلامی ایران

فاطمه موسوی | فرشته سپهر

## چکیده

هدف: بررسی نیازهای آموزشی ۴۴ نفر از آرشئویست‌های شاغل در شبکه‌های سراسری سیمیای جمهوری اسلامی ایران هدف مورد نظر این پژوهش است.

روش/ رویکرد پژوهش: روش پژوهش از نوع پیمایشی توصیفی است. ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته است. فرضیه‌های پژوهش با مقدار  $t_{sig} > 0/00$  و  $t_{sig} > 0/181$  تأیید شده، و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس. استفاده شده است.

یافته‌ها: مهم‌ترین نیازهای آموزشی فعلی آرشئویست‌ها در آرشئو آنالوگ، ارزیابی منابع (۶۸٪ درصد)، اصلاح و مرمت منابع (۶۲/۵ درصد)، و نمایه‌سازی (۵۸٪ درصد) بوده است. ۷۴/۵ درصد از آرشئویست‌ها، ضرورت یادگیری نیازهای آموزشی آتی خود در آرشئو رقمی را زیاد و بسیار زیاد توصیف کرده‌اند. نتیجه‌گیری: آرشئویست‌ها برای انجام وظایف خود در آرشئو رقمی به آموزش نیاز دارند.

### کلیدواژه‌ها

نیازسنجی آموزشی / آرشئوهای تلویزیونی / آرشئویست‌ها / شبکه‌های سراسری / سازمان صدا و سیمیای جمهوری اسلامی ایران.

## مطالعات آرشئوی

فصلنامه گنجینه اسناد: سال بیستم و دوم، دفتر سوم، (پائیز ۱۳۹۱)، ۱۰۶-۸۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۹/۱۴ ■ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۷/۱۸

# بررسی نیازهای آموزشی آرشئویست‌های شاغل در شبکه‌های سراسری سیمای جمهوری اسلامی ایران

فاطمه موسوی<sup>۱</sup> | فرشته سپهر<sup>۲</sup>

## مقدمه

توانمندسازی نیروی انسانی، افزایش کارآمدی و اثربخشی فعالیت‌ها، توسعه مهارت‌ها، و گسترش دانش شغلی کارکنان متناسب با نیازهای رو به رشد، زمانی حاصل می‌شود که هر سازمان با تنظیم برنامه‌های آموزشی و بهسازی، نیازهای توسعه‌ای را در سطح فرد، شغل، و سازمان تهیه و تدوین نماید و از تمام فرصت‌ها در جهت اجرای آن استفاده کند. هدف از به‌کارگیری فرآیند آموزش، ارتقای توان تفکر و نگرش کارکنان، افزایش مهارت و تبحر افراد، افزایش بهره‌وری سازمان و بهبود کیفیت کار است. در فرآیند آموزش کارکنان، تعیین نیازهای آموزشی، تعیین اهداف آموزشی، انتخاب روش‌های آموزشی، اجرا، و ارزیابی آنها اهمیت زیادی دارد (سید جوادین، ۱۳۸۵).

نیازسنجی (تعیین نیازهای) آموزشی عبارت است از شناسایی نیازها و درجه‌بندی آنها به ترتیب اولویت و انتخاب نیازهایی که باید کاهش یافته و یا حذف شود. اگر نیازسنجی آموزشی به درستی انجام پذیرد، زمینه‌ساز اجرای مؤثر دیگر مراحل آموزش شامل برنامه‌ریزی، اجرا، ارزیابی، و اثربخشی فرآیند آموزشی خواهد بود. انجام موفقیت‌آمیز برنامه‌های آموزشی، ضمن اینکه در سطح فردی باعث ارزشمندی شاغلان می‌شود، در سطح سازمانی نیز باعث بهبود و توسعه سازمانی و در سطح ملی و فراملی منجر به افزایش بهره‌وری و رشد و توسعه خواهد شد (عباس زادگان، ترک زاده، ۱۳۷۹).

سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، به‌عنوان تنها متولی قانونی پخش برنامه‌های

1. دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال (نویسنده مسئول)  
fmoosavi16@yahoo.com
2. استادیار کتابداری و اطلاع‌رسانی  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

رادیویی تلویزیونی، تنها رسانه دیداری- شنیداری در کشور است که به طور انبوه و کلان منابع دیداری- شنیداری تولید می کند. طبق گزارش چوبک (۱۳۸۲)، تنها مجموعه آرشیوهای شبکه های یک، دو، سه، چهار، قرآن، و خبر سیمای جمهوری اسلامی ایران، بالغ بر هشتصد هزار منبع دیداری- شنیداری در قالب فیلم و ویدئو کاست است که هر سال نیز بر تعداد آن افزوده می شود. از این رو، آرشیوهای این سازمان، بزرگ ترین آرشیو دیداری- شنیداری در کشور است که ارزش تاریخی و فرهنگی برخی مجموعه های منحصر به فرد آن به حدی است که از آن به «حافظه ملت» تعبیر می شود.

وظیفه حفظ، نگهداری، و دسترس پذیری این گنجینه ارزشمند، به طور مستقیم، بر عهده کسانی است که با عنوان کلی «آرشیویست» در این آرشیوها مشغول به کار هستند. اما سؤال این است که آرشیویست ها، چگونه آموزش ها و مهارت های لازم را برای انجام وظایف خویش کسب می کنند؟

متأسفانه، مسئله آموزش آرشیو در ایران، همواره با چالش های زیادی روبه رو بوده است. این آموزش ها، به دو واحد درس آرشیو در سطح کارشناسی رشته کتابداری محدود شده است. تنها معدودی پایان نامه و اخیراً نیز تأسیس رشته مطالعات آرشیوی فعالیت های حوزه آرشیو اسناد را شکل می دهد و مسائل آرشیوهای دیداری- شنیداری و از آن جمله آرشیوهای تلویزیونی را پوشش نمی دهد. نبود رشته آموزشی در حوزه آرشیو دیداری- شنیداری، کمبود استادان متخصص و منابع آموزشی و متون پایه، تربیت نیروهای کارآموده و متخصص، همگام با تحولات پیش روی، آرشیوهای دیداری- شنیداری، را با دشواری روبه رو ساخته است.

در سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران، از سال ۱۳۸۴، به طور رسمی مقرر شد که تنها دانش آموختگان رشته کتابداری در آرشیوها به کار گرفته شوند. اما با توجه به آنچه گفته شد و به دلیل مسائل خاص آرشیوهای دیداری- شنیداری باز هم ضرورت داشت که آرشیویست ها آموزش های لازم مربوط به حرفه خود را بگذرانند. بی تردید، گام اول در این زمینه، بررسی نیازهای آموزشی آرشیویست ها بر مبنای شناخت وظایف و تحلیل شغلی آنهاست. متولی این امر در سازمان صدا و سیما، اداره کل آموزش سازمان است که در همان سال ها نیازسنجی آموزشی را بر مبنای نظر مدیران آرشیوها انجام داد و بر اساس این نظر ها به طراحی تعدادی دوره آموزشی اقدام کرد و آرشیویست ها ملزم شدند که برای ترفیع شغلی خود این دوره ها را بگذرانند. این نیازسنجی هرگز تکرار نشد؛ حال آنکه پیدایش رسانه های جدید و ماهیت پویای آرشیوها ایجاب می کند که این نیازسنجی ها به طور مداوم انجام شود و دوره های آموزشی جدیدتر متناسب با نیازها و وظایف جدید آرشیویست ها طراحی و

برگزار شود. اگرچه واحد آموزش اداره کل آرشیوها و کتابخانه‌های سازمان متناسب با شرایط زمانی نیازسنجی‌هایی مقطعی انجام می‌دهد، هیچ‌گاه نیازسنجی جامعی در این باره صورت نگرفته است.

این پژوهش، بررسی و تعیین نیازهای آموزشی آرشیویست‌های شاغل در آرشیوهای شبکه‌های سراسری سیمای جمهوری اسلامی ایران است. بدین منظور، سعی شده است تا به سؤال‌های زیر پاسخ داده شود:

۱. وضعیت کارکنان آرشیوهای سیمای از نظر جنس، سن، رشته، میزان تحصیلات، و سابقه خدمت چگونه است؟

۲. مهم‌ترین نیازهای آموزشی فعلی آرشیویست‌ها در آرشیو آنالوگ کدام‌اند؟

۳. وضعیت آرشیویست‌ها از نظر شرکت در دوره‌های آموزشی برگزار شده چگونه است؟

۴. دیدگاه آرشیویست‌ها درباره مهارت‌ها و آموزش‌های مورد نیازشان در آینده (آرشیو

رقمی) چیست؟

۵. مهارت‌های عمومی مورد نیاز آرشیویست‌ها کدام‌اند؟

صحت یا عدم صحت فرضیه‌های زیر نیز مورد بررسی و آزمون قرار خواهد گرفت:

۱. بیش از ۵۰ درصد آرشیویست‌ها برای انجام وظایف فعلی خود در آرشیو آنالوگ،

نیازی به آموزش ندارند.

۲. بیش از ۵۰ درصد آرشیویست‌ها برای انجام وظایف خود در آرشیو رقمی نیاز به

آموزش دارند.

اگرچه نگارنده مدعی نیست که در پژوهش حاضر نیازسنجی جامع و کاملی انجام داده،

اما سعی شده است که با روش تجزیه و تحلیل شغلی و نظرخواهی و بررسی آرای کلیه

آرشیویست‌های حاضر در جامعه آماری پژوهش و مدیران و کارشناسان این حرفه، گامی در

جهت شناخت نیازهای فعلی و آتی آرشیویست‌ها بردارد. بدون تردید، شناسایی نیازهای آموزشی،

نخستین و اساسی‌ترین گام در برنامه‌ریزی، طراحی، و اجرای برنامه‌های آموزشی آتی است.

## روش پژوهش

در این پژوهش، از روش پیمایشی توصیفی استفاده شده است. به‌طور کلی، این پژوهش، به‌دنبال

تعیین نیازها و اولویت‌های آموزشی آرشیویست‌های شاغل در شبکه‌های سراسری سیمای

جمهوری اسلامی ایران بوده است. برای گردآوری اطلاعات نظری از منابع و متون موجود در

حوزه مورد مطالعه، و برای گردآوری اطلاعات پژوهشی از جامعه مورد مطالعه، از پرسشنامه

استفاده گردید.

جامعه مورد مطالعه در این پژوهش، کلیه آرشویست‌های شاغل در شبکه‌های سراسری سیمای جمهوری اسلامی بوده است. این جامعه، آرشویست‌های شاغل در آرشیوهای شبکه‌های یک، دو، سه، چهار، خبر، قرآن و آموزش را در بر می‌گیرد. در این پژوهش، به دلیل کوچک بودن جامعه آماری، نمونه‌گیری انجام نشد و پرسشنامه‌ها بین همه آنها توزیع شد. از ۵۰ پرسشنامه توزیع شده، ۴۴ پرسشنامه بازگردانده شد. بدین ترتیب، یافته‌های پژوهش بر مبنای نظر ۸۸ درصد از کل جامعه پژوهش به دست آمده است.

برای بررسی روایی مقیاس‌های تحقیق از نظر استادان راهنما و مشاور و تعدادی از کارشناسان متخصص و باتجربه حوزه آرشیو دیداری-شنیداری شاغل در سازمان صدا و سیما، که در این زمینه دارای مقالات تألیفی و ترجمه‌ای بوده‌اند، بهره گرفته شد.

برای تعیین پایایی پژوهش حاضر، از آزمون کرونباخ استفاده شده است که متداول‌ترین روش برای تعیین پایایی ابزار تحقیق است. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش‌های مربوط به هر مقوله به صورت زیر محاسبه شد (جدول ۱).

مقوله	آلفای کرونباخ
نیازهای آموزشی فعلی آرشویست‌ها	۰/۹۵۰۸
دوره‌های آموزشی طی شده	۰/۷۵۶۲
نیازهای آموزشی آتی آرشویست‌ها	۰/۹۶۶۰

## جدول ۱

ضریب آلفای کرونباخ برای مقوله‌های تحقیق در پرسشنامه

همان‌طور که مشاهده می‌شود پایایی کلی مقوله‌های پرسشنامه، با اجرای آزمون کرونباخ در حد خوبی است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

## یافته‌های پژوهش

### الف. یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل شغل

در این پژوهش، برای بررسی نیازهای آموزشی آرشویست‌های شاغل در شبکه‌های سراسری سیمای جمهوری اسلامی ایران، از روش تجزیه و تحلیل شغل استفاده شده است. این تجزیه و تحلیل، بر مبنای نظر کارشناسان حوزه آرشیو دیداری-شنیداری و مشاهدات عینی در محل کار آرشویست‌ها و تجربیات شخصی نگارنده به‌عنوان آرشویست سازمان صدا و سیما صورت گرفته است.

حرفه آرشیو دیداری-شنیداری<sup>۱</sup>، در این بررسی، از دو دیدگاه مورد تحلیل قرار

۱. این اصطلاح را نورالله مرادی و وحید طهرانی پور (۱۳۸۷) در کتاب آرشیو دیداری دیداری شنیداری به کار برده و این گونه تعریف می‌کنند: آرشیو دیداری دیداری-شنیداری رشته‌ای است که همه جنبه‌های نگه‌داری و بازیابی اسناد دیداری شنیداری، اداره اماکنی که این اسناد در آن قرار داده می‌شوند و سازمان‌های عهده‌دار این عملکردها را در بر می‌گیرد. به علاوه، به جای واژه آرشیو شنیداری نیز واژه آرشیو دیداری به کار برده‌اند.



گرفته است؛ یکی براساس وظایف فعلی آنها در آرشیبیو آنالوگ و دیگری براساس وظایف آتی آنها در آرشیبیو رقمی.

## آرشیبیو آنالوگ

در حال حاضر، آرشیبیوهای مختلفی از جمله آرشیبیو فیلم و ویدئو، آرشیبیو صدا، و آرشیبیو موسیقی در سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران وجود دارند. در این آرشیبیوها، منابع آنالوگ نگهداری می‌شوند و به همین دلیل، آرشیبیو آنالوگ خوانده می‌شوند. منظور از آرشیبیوهای سیما در این پژوهش، آرشیبیوهای شبکه‌های تلویزیونی و یا به عبارت دیگر آرشیبیو فیلم و ویدئوست. نیروهای انسانی شاغل در این آرشیبیوها، با عناوین شغلی کارمند آرشیبیو و کتابخانه (دانش‌آموختگان رشته‌های غیر کتابداری) و آرشیبیویست-کتابدار (دانش‌آموختگان رشته کتابداری) به فعالیت‌های زیر مشغول‌اند:

- ۱. ثبت:** فرآیند ثبت در بدو ورود یک مدرک به آرشیبیو برای جلوگیری از بی‌نظمی انجام می‌شود. ثبت، از جمله خدمات فنی است و شامل تحویل مدرک، کنترل نوار از لحاظ ظاهر و تعداد و اختصاص شماره ثبت بر حسب نوع مدرک می‌شود.
- ۲. بازبینی و بازشنوایی:** منابع دیداری- شنیداری، بر خلاف کتاب قابل رؤیت و توری نیستند؛ لذا برای آگاهی از محتوای اطلاعات، نیاز به بازبینی و بازشنوایی دارند که نیازمند تجهیزات ویژه‌ای می‌باشد. بازبینی و بازشنوایی عبارت است از تهیه خلاصه‌ای از محتوای مدرک و از جمله مهم‌ترین وظایف آرشیبیویست‌ها محسوب می‌شود.
- ۳. فهرست‌نویسی:** فهرست‌نویسی عبارت است از فرآیند آماده‌سازی یک مدرک برای بازیابی از طریق تجزیه و تحلیل آن و تعیین نقاط دسترسی به مدرک، متناسب با نیازهای اطلاعاتی کاربران که در دو بخش توصیفی و تحلیلی انجام می‌شود. فرآیند فهرست‌نویسی، شامل آماده کردن داده‌ها و اطلاعات منابع موجود در آرشیبیو جهت بازیابی مؤثر منابع اطلاعاتی می‌شود.
- ۴. آماده‌سازی منابع:** شامل چسباندن برچسب شماره ثبت به مدرک و ارسال آن به مخزن (محل نگهداری منابع آرشیبیو).
- ۵. ورود اطلاعات به نرم‌افزار آرشیبیو:** شامل وارد کردن داده‌ها و اطلاعات حاصل از بازبینی و بازشنوایی و فهرست‌نویسی مدرک در نرم‌افزار آرشیبیو می‌باشد.
- ۶. امانت منابع:** برآیند همه فعالیت‌ها و خدمات فنی که در آرشیبیو انجام می‌شود در هنگام امانت متجلی می‌شود، که عبارت است از امانت منابع به اعضای آرشیبیو.
- ۷. صدور رسید آرشیبیو:** تکمیل و صدور برگه رسید آرشیبیو جهت تسویه حساب برنامه‌های

تولیدی که به آرشیو تحویل داده شده‌اند و آن عبارت است از بازبینی برنامه‌ها و مشخص کردن مدت زمان استفاده از تکرار و تصاویر آرشیوی و تعیین مدت خالص برنامه جهت پرداخت دستمزد عوامل تولید برنامه.

**۸. جست‌وجوی منابع:** استفاده از روش‌های مختلف جهت جست‌وجوی مؤثر منابع آرشیو و راهنمایی کاربران برای یافتن موارد مورد جست‌وجو.

**۹. حفظ و نگهداری:** یکی از وظایف اصلی همه آرشیویست‌ها در همه بخش‌ها می‌باشد و عبارت است از کنترل وضعیت ظاهری منابع و اطمینان از شرایط مناسب نگهداری آنها از نظر دما، رطوبت، و سایر شرایط نگهداری براساس نوع مدرک.

**۱۰. نمایه‌سازی:** طی این فرآیند، اطلاعات یک مدرک، با استفاده از زبان کنترل شده نمایه‌سازی می‌شود. با این حال، در نبود یک اصطلاحنامه جامع، نمایه‌سازی به ساخت کلیدواژه‌هایی از محتوای مدرک محدود می‌شود.

**۱۱. خلاصه‌نویسی:** عبارت است از بیان خلاصه‌ای از محتوای مدرک در کوتاه‌ترین عبارت، به طوری که بدون پرداختن به جزئیات کم اهمیت، محتوای اصلی را نمایان سازد. خلاصه‌نویسی هم در زمان بازبینی، با پرداختن به جزئیات بیشتر و البته براساس نوع محتوای مدرک انجام می‌شود و هم در زمان فهرست‌نویسی ولی با ایجاد بیشتری صورت می‌گیرد.

**۱۲. ارزیابی منابع:** به‌طور کلی عبارت است از تصمیم‌گیری درباره ارزش یک مدرک آرشیوی برای نگهداری و یا عدم نگهداری در آرشیو. ارزیابی منابع در هنگام انتخاب و یا وجین و امحای منابع کاربرد دارد.

**۱۳. اصلاح و مرمت:** اصلاح و مرمت منابع آرشیوی غالباً در آرشیو فیلم صورت می‌گیرد و عبارت است از مرمت فیلم‌هایی که بر اثر عوامل مختلف همچون سائیدگی، خراشیدگی، شکستگی، و مانند آن آسیب دیده‌اند.

**۱۴. وجین و امحا:** آن دسته از منابع آرشیوی که پس از ارزیابی مشخص می‌شود که ارزش نگهداری ندارند در مرحله وجین حذف و از چرخه منابع آرشیوی خارج می‌گردند.

## گذار از آرشیو آنالوگ به آرشیو رقمی

امروزه، بخش عمده اطلاعات تولید شده به صورت رقمی عرضه می‌شوند. دنیای رقمی، آرشیوها را نیز متأثر ساخته و آنها را واداشته تا با جدا کردن محتوای مدارک از محمل‌های فیزیکی انبوه قفسه‌های طولانی فیلم و ویدئوکاست مخازن آرشیوها را به مخازن نامرئی رقمی منتقل سازند. لزوم حفظ و نگهداری طولانی مدت سرمایه‌های تولیدی رسانه‌ها، منسوخ شدن فرمت‌های پیشین به همراه دستگاه‌ها و تجهیزات مورد نیازشان، مشکلات

دسترسی سریع و آسان و طولانی بودن فرآیند تکثیر و تبدیل منابع آنالوگ از جمله دلایلی هستند که رقمی سازی منابع را اجتناب ناپذیر می‌کنند.

با این حال، رقمی سازی تنها به معنی تبدیل اطلاعات نیست، بلکه نظامی را به وجود می‌آورد که کل فرآیند تولید، ذخیره، و توزیع اطلاعات را یکپارچه می‌کند، مرز بین آرشیو و تولید را کمرنگ ساخته و مفهوم سنتی آرشیوها را به عنوان مخازن راکد برنامه‌ها متحول می‌سازد. نکته مهم دیگر، تغییر نقش‌ها و وظایف افراد در آرشیوهاست که ضرورت دارد از نو تعریف شوند و به موازات آن بر دانش فنی کارکنان آرشیوها افزوده شود. ضرورت دارد که آرشیوبیست‌ها مهارت‌های مدیریت داده‌ها را فراگیرند، چراکه اطلاعات درست درباره برنامه‌ها (متادیتا) به اندازه خود برنامه‌ها اهمیت دارند. مهارت‌های ویرایش تصاویر و همکاری نزدیک‌تر با عوامل تولید برنامه‌ها از دیگر مهارت‌های مورد نیاز آرشیوبیست‌ها در آرشیو رقمی است.

رقمی سازی در سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران نیز از بیش از یک دهه قبل آغاز شده است. در حال حاضر، عمده شبکه‌های تلویزیونی سیما جمهوری اسلامی ایران، علاوه بر پخش آنالوگ، به صورت رقمی پخش می‌شوند. با این حال، علی‌رغم ضبط و پخش رقمی برنامه‌ها، آرشیوهای سازمان هنوز در نیمه راه آرشیو رقمی هستند. تمرکز بر آنتن و پخش رقمی برنامه‌ها از یکسو و حجم بالای منابع آرشیوها از سویی دیگر، فرآیند رقمی سازی در آرشیوها را با کندی مواجه کرده است؛ به طوری که هنوز آرشیوبیست‌ها به طور مستقیم آرشیو رقمی را تجربه نکرده‌اند و آن نظام یکپارچه که از آن سخن گفته شد، هنوز پیاده‌سازی نشده است.

آنچه در ادامه می‌آید، برخی ضرورت‌های آموزشی و مهارت‌های مورد نیاز پیشنهادی در آرشیو رقمی است. این مهارت‌ها، پس از مشورت با برخی کارشناسان و پژوهشگران آرشیو رقمی، به طور خاص در سازمان صدا و سیما و مطالعه منابع اندک فارسی در این زمینه همچون برخی پژوهش‌های انجام شده در حوزه آرشیو رقمی اداره کل جهاد خودکفایی سازمان صدا و سیما و بررسی تعداد زیادی منابع انگلیسی درباره رقمی سازی در آرشیوهای دیداری - شنیداری و تلویزیونی، انتخاب شده‌اند.

**۱. مبانی آرشیو رقمی:** شرط اول برای ورود به دنیای آرشیو رقمی، آشنایی با مفاهیم پایه و اصطلاحات و مبانی نظری همچون سامانه‌های ماشینی در آرشیوها، پایگاه داده، متادیتا، شبکه‌های اطلاع‌رسانی، استانداردهای صدا و تصویر، اشیاء رقمی، حفاظت، کوچ رقمی، و مانند آن می‌باشد.

**۲. متادیتا (فراداده):** به آن دسته از داده‌ها گفته می‌شود که جزئیات یک داده دیگر را



تشریح می‌کند. به عبارت دیگر فراداده‌ها، داده‌هایی هستند درباره داده‌های دیگر. متادیتا در کتابداری عبارت است از اطلاعاتی همچون نام نویسنده، عنوان، تاریخ چاپ، و از این دست. هدف از ایجاد متادیتا دستیابی آسان‌تر و بهتر به داده‌های موجود است. در صنعت برادکست، متادیتا به رسانه‌های صدا و تصویر مرتبط می‌شود تا یک منبع رسانه‌ای را برای تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان، و استفاده‌کنندگان قابل شناسایی، توصیف، و دسته‌بندی کند و امروزه تمام نرم‌افزارهای مربوط به آن را پشتیبانی می‌کنند. لذا آشنایی با انواع متادیتاهای تصویب شده در سازمان، به دلیل نقش تعیین‌کننده آنها در مدیریت اطلاعات، اهمیت ویژه‌ای دارد.

**۳. آشنایی با نرم‌افزارهای تبدیل تصاویر:** پس از تعیین اولویت‌بندی‌های لازم، منابع آنالوگ به نرم‌افزارهای تبدیل تصاویر منتقل (کپیچر<sup>۱</sup>) و پس از کنترل کیفیت صدا و تصویر و انجام ویرایش‌های احتمالی، با فرمت‌های تعیین شده ذخیره می‌شوند.

**۴. آشنایی با تجهیزات مورد نیاز:** علاوه بر ضرورت ارتقای دانش فنی آرشیویست‌ها آشنایی و شناخت تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری تبدیل و ذخیره سازی تصاویر نیز اهمیت دارد.

**۵. ورود اطلاعات در نرم‌افزار:** وارد کردن درست و یکدست داده‌ها به درون نرم‌افزار جامع آرشیو رقمی جهت ذخیره و بازیابی مؤثر اطلاعات منابع، از اهمیتی حیاتی برخوردار است.

**۶. بازیابی:** منابع آرشیوی باید در مراحل قبل و بعد از تبدیل محتوای آنها بازیابی شوند. بازیابی در مرحله قبل از تبدیل برای اطمینان از کیفیت مطلوب صدا و تصویر انجام می‌شود و بعد از تبدیل جهت کنترل نهایی کیفیت تصویر و داده‌های مربوط به منابع ضروری است.

**۷. روش‌های ذخیره و بازیابی:** آشنایی با روش‌های ذخیره‌سازی و بازیابی منابع جهت انجام جست‌وجوی مؤثر در نظام آرشیو رقمی اهمیت بسزایی دارد، زیرا یکی از اهداف اصلی رقمی‌سازی دسترسی آسان و سریع کاربران به منابع مورد نیاز است. لذا این امکان برای کاربران باید وجود داشته باشد تا با وارد کردن داده‌های مربوط به یک یا دو مدخل تعیین شده طی یک جست‌وجوی ساده به منبع مورد نیاز دسترسی پیدا کنند.

**۸. ابزارها و فرمت‌های ذخیره‌سازی:** شناخت روش‌ها و فرمت‌های تعیین شده و مناسب صدا و تصویر برای ذخیره‌سازی اطلاعات منابع آرشیوی برای آرشیویست‌ها، که با این منابع سر و کار دارند، لازم و ضروری است.

**۹. فهرست‌نویسی منابع رقمی:** آشنایی با قواعد فهرست‌نویسی منابع الکترونیکی و رقمی به آرشیویست‌ها در درک بهتر محیط‌های رقمی کمک می‌کند. فهرست‌نویسی منابع رقمی مطابق با استانداردهای ابرداده‌ای انجام می‌شود. لذا آشنایی با این استانداردها گام اول در فهرست‌نویسی این منابع است.

1. capture

**۱۰. حفظ و نگهداری:** تمام اقداماتی که در آرشیو رقمی صورت می‌گیرد با هدف حفظ و نگهداری از محتوای منابع انجام می‌شود. مدیران سامانه، تکنسین‌های فنی، و البته آرشیویست‌ها نقش‌های اصلی را در این مورد دارند و لذا باید برای این وظیفه مهم آموزش‌های لازم را ببینند.

**۱۱. نمایه‌سازی:** آشنایی با نظام‌های رایانه‌ای نمایه‌سازی می‌تواند در انتخاب کلیدواژه‌ها و اصطلاحات متناسب با محتوای مدرک به کاربران امکان دهد که بهتر بتوانند نتایج دلخواه و مورد نیاز خود را بازیابی کنند.

**۱۲. نرم‌افزارهای ویرایش تصاویر:** نرم‌افزارهای زیادی برای ویرایش تصاویر وجود دارند. مهم‌ترین این نرم‌افزارها که در سازمان صدا و سیما کاربرد دارند، نرم‌افزارهای Edius و Final cut pro می‌باشند.

**۱۳. ارزیابی و پالایش تصاویر:** فایل‌های تصویری قبل و بعد از تبدیل و به‌طور مداوم باید مورد ارزیابی قرار گیرند و در صورت وجود هرگونه اشکال و آسیب توسط نرم‌افزارهایی که برای این کار طراحی شده‌اند مورد مرمت و اصلاح قرار گیرند تا کیفیت منبع اصلی دچار افت نشود.

**۱۴. تهیه نسخه پشتیبان:** پشتیبان‌گیری در مورد منابع رقمی اهمیت حیاتی دارد. ضرورت دارد که منابع آرشیوی بر روی فرمت‌هایی مناسب برای آرشیو منتقل و در محل مناسب نگهداری شوند.

**۱۵. تکثیر و تبدیل:** آرشیویست‌ها باید ضمن آشنایی با نرم‌افزارهای تبدیل تصاویر، برای مقاصد مختلف از فرمت‌های متفاوتی برای تبدیل استفاده کنند. برای مثال، نوع فرمتی که برای مرور فایل‌ها در سامانه رقمی توسط کاربران استفاده می‌شود با فرمت‌های پخش و آرشیو تفاوت دارند. در هنگام تکثیر منابع باید به این موارد توجه کرد تا کار مطابق با استانداردهای کیفی مورد انتظار انجام شود.

**۱۶. رعایت حق مؤلف:** مسئله کپی‌رایت یا حق مؤلف همواره در مورد منابع رقمی مطرح است. این مسئله با بهره‌گیری از شبکه اینترنت داخلی و تعیین سطوح دسترسی‌های مختلف برای کاربران متفاوت مرتفع می‌گردد. با این حال، ضرورت دارد آرشیویست‌ها درباره کپی‌رایت و مسائل مربوط به آن آگاهی کامل داشته باشند.

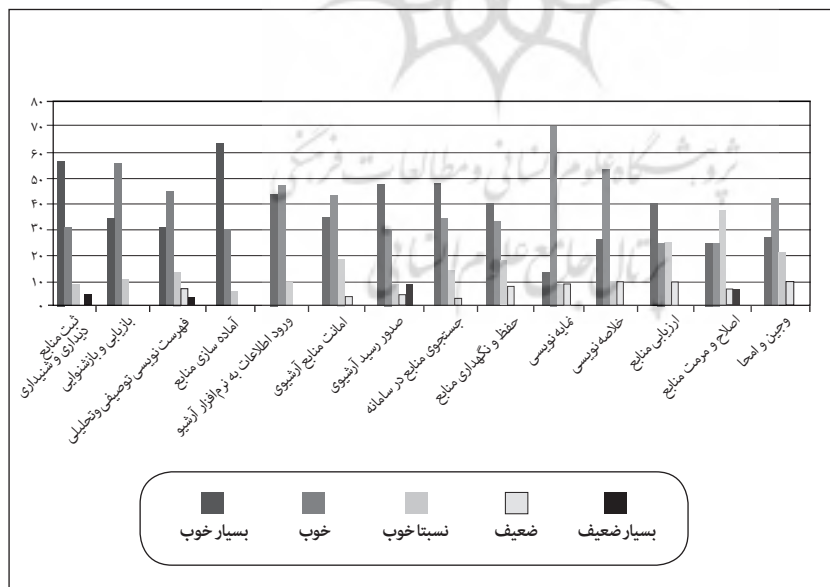
## ب. وضعیت جمعیت شناختی جامعه پژوهش

براساس یافته‌ها، ۶۷۲ درصد از آرشیویست‌ها زن و ۳۱/۸ درصد مرد هستند. ۳۱/۸ درصد بین ۲۵ تا ۳۰ سال قرار دارند. ۱۵/۹ درصد بین ۳۱ تا ۳۵ سال، ۲۷/۳ درصد بین ۳۶ تا ۴۰ سال،

۹۱ درصد بین ۴۱ الی ۴۵ سال و ۴/۵۴ درصد بین ۴۶ الی ۵۰ سال قرار دارند. ۱۱/۳۶ درصد نیز به این سؤال پاسخ نداده‌اند. در آرشیه‌های سیما، ۱۵/۹ درصد از آرشیه‌یست‌ها دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۶۶/۶ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۴/۵۴ درصد فوق‌دیپلم، و ۱۱/۳۶ درصد از آنها دارای مدرک دیپلم هستند. ۴/۵۴ درصد نیز پاسخی نداده‌اند. رشته تحصیلی ۵۰ درصد از آرشیه‌یست‌ها، رشته کتابداری و ۶۷ درصد نیز در رشته‌های غیر کتابداری تحصیل کرده‌اند. ۱۳/۶ درصد نیز به این سؤال پاسخ نداده‌اند. در میان آرشیه‌یست‌ها، ۴/۵۴ درصد بین ۱-۳ سال، ۲۰/۴ درصد بین ۴-۶ سال، ۳۶/۶ درصد بین ۷-۱۰ سال، ۱۵/۹ درصد بین ۱۱-۱۵ سال، ۱۱/۳۶ درصد بین ۱۶-۲۰ سال و ۶۸ درصد بین ۲۱-۲۳ سال سابقه اشتغال دارند. ۴/۵۴ درصد نیز پاسخی نداده‌اند.

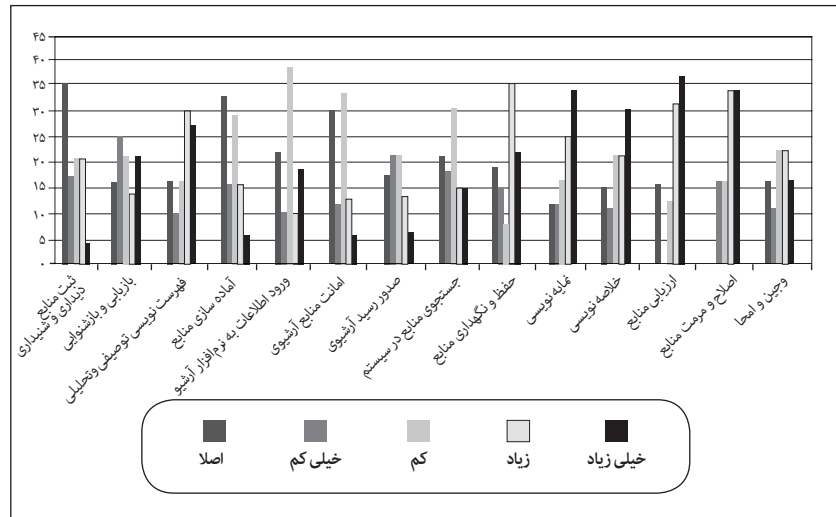
### نیازهای آموزشی آرشیه‌یست‌ها

به طور میانگین، ۴۲ درصد از آرشیه‌یست‌ها انجام وظایف شغلی خود را آسان، ۲۹ درصد نسبتاً آسان و ۲۰/۷ و ۱۱/۱ درصد مشکل و بسیار مشکل توصیف کرده‌اند. همچنین، ۳۷/۹ و ۴۰/۳ درصد از آنان وضعیت خود را در انجام وظایف به ترتیب و به طور متوسط بسیار خوب و خوب ارزیابی کرده‌اند. بر این اساس، ۱۹/۶، ۱۵/۰، و ۲۴/۱ درصد نیاز به آموزش برای انجام وظایف شغلی خود را اصلاً، خیلی کم، و کم، توصیف کرده‌اند. ۲۱/۶ و ۲۰/۷ درصد نیز نیاز به آموزش را زیاد و خیلی زیاد عنوان کرده‌اند.



### مؤدار ۱

درصد فراوانی پاسخ‌ها بر حسب ارزیابی آرشیه‌یست‌ها از وضعیت خود در انجام وظیفه



## مُودار ۲

درصد فراوانی پاسخ‌ها از نظر میزان نیاز به آموزش برای انجام موفقیت آمیز وظایف

بر اساس نتایج و یافته‌های به دست آمده، آرشویست‌ها در ۶ مورد، از ۱۴ وظیفه مورد بررسی، نیاز به آموزش بیشتری دارند که عبارت‌اند از:

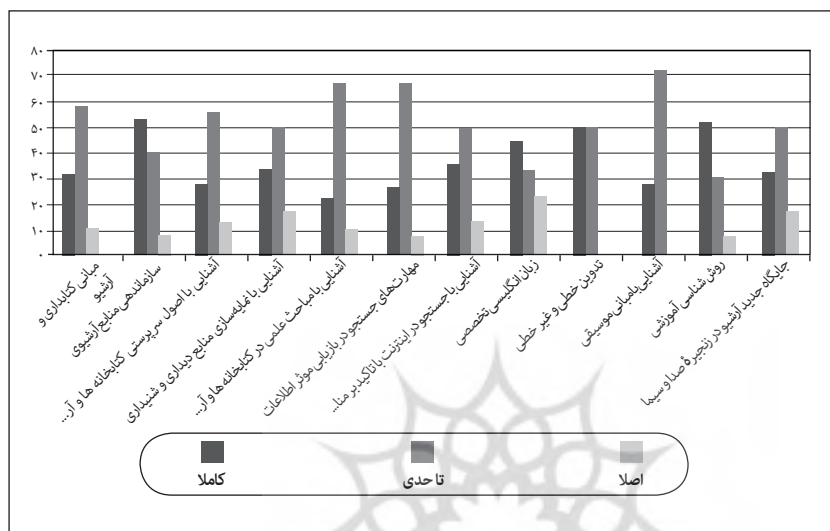
- ارزیابی منابع،
- اصلاح و مرمت منابع،
- نمایه‌سازی،
- حفظ و نگهداری،
- فهرست‌نویسی توصیفی و تحلیلی، و
- خلاصه‌نویسی.

## وضعیت آرشویست‌ها از نظر شرکت در دوره‌های آموزشی برگزار شده

از میان دوره‌های آموزشی برگزار شده، ۳۳/۳ درصد جزء دوره‌های آموزشی حین خدمت و ۶۶/۷ درصد جزء دوره‌های آموزشی تطبیقی بوده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که درصد میانگین افراد شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی حین خدمت ۴۴/۷۷ درصد و میانگین افراد شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی تطبیقی ۱۹/۶ درصد بوده است. به‌طور کلی، میانگین افراد شرکت‌کننده در این دوره‌ها ۳۲/۱۸ درصد بوده است.

میانگین درصد افراد شرکت‌کننده که دوره‌های آموزشی برگزار شده را کاملاً کاربردی دانسته‌اند، ۳۶/۷۵ درصد، میانگین درصد افرادی که آن را تا حدی کاربردی دانسته‌اند ۵۲/۸ درصد، و ۱۰/۵ درصد نیز به‌طور میانگین این دوره‌ها را اصلاً کاربردی ندانسته‌اند. به‌علاوه، میانگین درصد افراد شرکت‌کننده که دوره‌های آموزشی برگزار شده را در ارتقای شغلی خود موثر دانسته‌اند، ۵۱/۳۳ درصد، و ۴۰/۳۳ درصد نیز به‌طور میانگین این دوره‌ها را در

ارتقای شغلی خود بی‌تأثیر عنوان کرده‌اند. ۶۳/۶ درصد از آرشویست‌ها هر سه نوع دوره آموزشی بدو خدمت، حین خدمت و تطبیقی را برای انجام مطلوب وظایف شغلی خود ضروری توصیف کرده‌اند. و سرانجام اینکه ۶۱/۴ درصد از آنها کارگاه آموزشی را به‌عنوان شکل مناسب و مطلوب برگزاری دوره‌های آموزشی انتخاب کرده‌اند.



### مُودار ۳

درصد فراوانی میزان کاربردی بودن دوره‌ها

### نیازهای آموزشی آتی آرشویست‌ها

با توجه به اینکه آرشویست‌های سازمان صدا و سیما در آینده‌ای نزدیک با آرشيو رقمی مواجه خواهند بود، شناخت نیازهای آموزشی و مهارت‌های مورد نیاز در آرشيوهای رقمی تلویزیونی ضرورت مهمی به‌شمار می‌آید. نتایج پژوهش نشان می‌دهد تنها ۲۲/۸ درصد از آرشویست‌ها سطح دانش فعلی خود را در مورد آرشيو رقمی زیاد و خیلی زیاد و ۷۷/۲ درصد از آنان سطح دانش خود را کم، خیلی کم، و اصلاً توصیف کرده‌اند؛ با این حال، ۴۲ نفر از ۴۴ نفر از پاسخگويان در این باره اظهار نظر کرده‌اند.

بر اساس یافته‌ها، میانگین پاسخگويانی که یادگیری هیچ‌یک از نیازهای آموزشی پیشنهادی را ضروری ندانسته‌اند ۲/۲۳ درصد، خیلی کم ۷/۰ درصد، و کم ۱۶۰ درصد می‌باشد. همچنین، میانگین کسانی که ضرورت نیازهای پیشنهادی را زیاد و خیلی زیاد توصیف کرده‌اند، به‌ترتیب ۲۷/۵ و ۴۷/۰ درصد می‌باشد. بر این اساس و با توجه به اطلاعات به‌دست آمده از جدول، یادگیری همه ۱۶ عنوان نیاز آموزشی پیشنهادی ضرورت دارد. مهم‌ترین این نیازها به‌ترتیب اولویت‌بندی آرشویست‌ها به شرح زیر است:

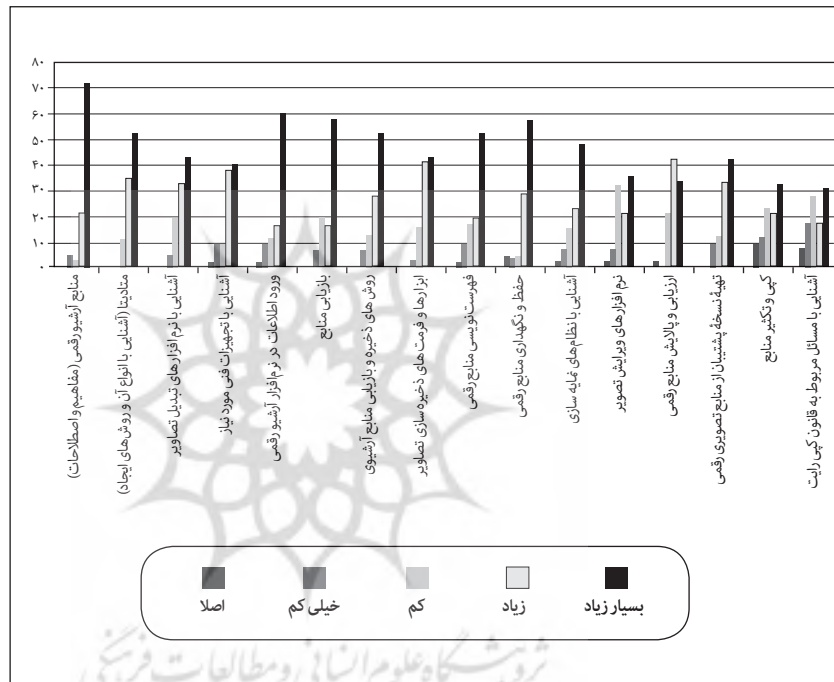
- مبانی آرشيو رقمی (مفاهیم و اصطلاحات)،



- ورود اطلاعات در نرم‌افزار آرشیو رقیمی،
- حفظ و نگهداری منابع رقیمی،
- بازیابی منابع،
- فهرست‌نویسی منابع رقیمی،
- روش‌های ذخیره و بازیابی منابع آرشیوی،
- متادیتا (آشنایی با انواع آن و روش‌های ایجاد)، و
- آشنایی با نظام‌های نمایه‌سازی خودکار.

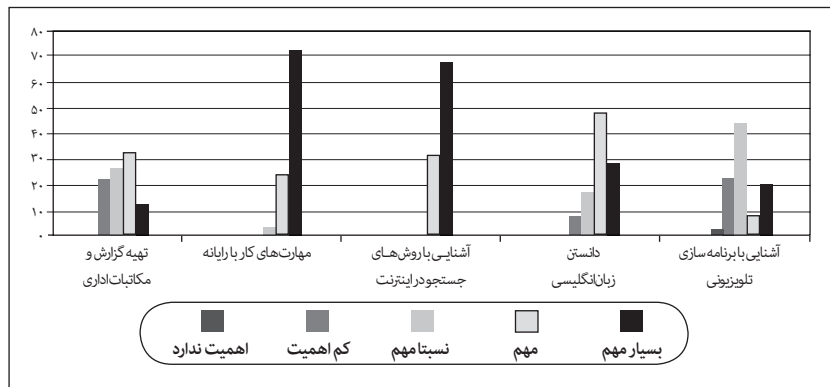
## مؤدار ۴

درصد فراوانی ضرورت یادگیری نیازهای آموزشی پیشنهادی با رقیمی شدن آرشیوها



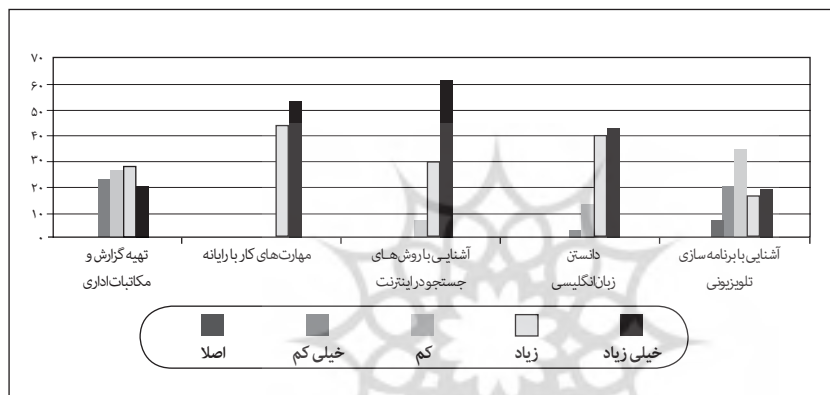
## مهارت‌های عمومی مورد نیاز آرشیویست‌ها

میانگین پاسخگوییانی که هیچ یک از مهارت‌های عمومی پیشنهادی را مهم ندانسته‌اند ۰/۴ درصد، کم اهمیت ۱۰/۴ درصد، و نسبتاً مهم ۱۲/۱ درصد می‌باشد. همچنین، میانگین درصد کسانی که این مهارت‌ها را مهم و بسیار مهم دانسته‌اند، به ترتیب ۳۶ و ۴۰/۹ درصد است. از سوی دیگر، میانگین پاسخگوییانی که میزان نیاز به آموزش برای یادگیری مهارت‌های عمومی را اصلاً، خیلی کم، و کم توصیف کرده‌اند، به ترتیب ۱/۴، ۵/۹ و ۱۶/۷ درصد بوده است. همچنین، درصد میانگین کسانی که نیاز به این آموزش‌ها را زیاد و خیلی زیاد عنوان کرده‌اند، به ترتیب ۳۲/۳ و ۴۰/۰ درصد است.



## مودار ۵

درصد فراوانی میزان اهمیت مهارت‌های عمومی پیشنهادی



## مودار ۶

درصد فراوانی میزان نیاز به آموزش درباره مهارت‌های عمومی پیشنهادی

بر این اساس، مهم‌ترین مهارت‌های عمومی مورد نیاز، به ترتیب اولویت بندی آرشیویست‌ها از این قرار می‌باشند:

- مهارت‌های کار با رایانه،
- آشنایی با روش‌های جست‌وجو در اینترنت، و
- دانستن زبان انگلیسی.

شقاقی (۱۳۸۷)، در پژوهشی که به بررسی دیدگاه آرشیویست‌های آرشیو مرکزی و تولید اطلاعات سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران درباره ضرورت آموزش ضمن خدمت پرداخته است، خاطر نشان می‌کند که آرشیویست‌ها معتقدند که باید به مباحث جدید حوزه آرشیو مانند سواد اطلاعاتی، نرم‌افزارهای اداری، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی، و مهارت‌های رایانه و شبکه توجه بیشتری شود. این نتایج با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی دارد.

## آزمون فرضیه‌ها

برای آزمون فرضیه‌ها ابتدا باید مشخص شود که داده‌ها پارامتری هستند یا ناپارامتری. برای

داده‌های پارامتری سه شرط باید وجود داشته باشند:

۱. داده‌ها، فاصله‌ای یا نسبی باشند؛

۲. توزیع داده‌ها نرمال باشد؛ و

۳. مقدار میانگین مفروض معقول وجود داشته باشد.

در پژوهش حاضر، ۱۴ سؤال مطرح شد و بر اساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت نمرات سؤال‌های مربوط به هر یک از نمونه‌ها با هم جمع شده و یک شاخص نیاز آموزشی برای آنها ساخته شده است: در نتیجه داده‌ها فاصله‌ای و نسبی هستند.

برای تعیین توزیع نرمال از آزمون کولموگروف - اسمیرنف تک نمونه‌ای استفاده شده است. چون مقدار این آزمون ۰/۷۲۳ می باشد (جدول ۲)؛ در نتیجه، رابطه معنادار نیست و این نشان می‌دهد که توزیع نمونه‌ها در جامعه نرمال است.

		Q1.3JG
N		43
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	26.35
	Std. Deviation	17.604
Most Extreme Differences	Absolute	.110
	Positive	.110
	Negative	-.083
Kolmogorov-Smirnov Z		.723
Asymp. Sig. (2-tailed)		.672

## جدول ۲

آزمون کولموگروف - اسمیرنف تک نمونه‌ای

در این پژوهش، به‌طور مفروض، میانگین نمره ۳۰ را در نظر گرفته‌ایم. یعنی اگر بین میانگین جامعه و میانگین فرضی در فرضیه اول تفاوت معناداری وجود نداشته باشد و در مورد فرضیه دوم تفاوت معنادار اگر تفاوت میانگین فرضیه وجود داشته باشد فرض تحقیق تأیید می‌شود. در این پژوهش، به دلیل اینکه داده‌ها تک نمونه پارامتریک هستند از آزمون T-Test ای استفاده کرده‌ایم.

فرضیه ۱: بیش از ۵۰ درصد آرشیبیست‌ها برای انجام وظایف فعلی خود در آرشیبیست‌ها نیاز به آموزش ندارند.

	Test Value = 30					
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Q1.3JG	-1.360	42	.181	-3.651	-9.07	1.77

## جدول ۳

نتیجه آزمون فرضیه اول





همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار sig مساوی است با ۰/۱۸۱ و در نتیجه رابطه معنادار نمی‌باشد و در نتیجه فرضیه تحقیق تأیید می‌شود.  
فرضیه ۲: بیش از ۵۰ درصد آرشیویست‌ها برای انجام وظایف خود در آرشیو رقمی نیاز به آموزش دارند.

	Test Value = 30					
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Q9J	13.435	41	.000	28.500	24.22	32.78

#### جدول ۴

نتیجه آزمون فرضیه دوم

همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار sig مساوی است با ۰/۰۰ و در نتیجه رابطه معنادار می‌باشد و در نتیجه فرضیه تحقیق تأیید می‌شود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی و تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش، اولویت‌های نیازهای آموزشی آرشیویست‌های سیمای جمهوری اسلامی ایران، با استفاده از تجزیه و تحلیل وظایف شغلی و با توجه به نظر آرشیویست‌ها مشخص شد. نتایج پژوهش نشان داد که آرشیویست‌ها در برخی وظایف شغلی (که با قریب‌الوقوع بودن پیدایش آرشیو رقمی در سازمان از آنها می‌توان به‌عنوان فعالیت‌های آرشیوی سستی یاد کرد) نیاز به آموزش دارند. با این حال، بر اساس یافته‌ها، به‌طور متوسط بیش از نیمی از آرشیویست‌ها (۵۸/۸۱ درصد) معتقدند که برای انجام وظایف شغلی مختلف خود اصلاً، خیلی کم، و کم به آموزش نیاز دارند. این مسئله، فرضیه اول پژوهش را به نوعی دیگر اثبات می‌کند. آسان بودن وظایف یا برگزاری دوره‌های آموزشی نمی‌تواند علت این امر باشد؛ چرا که براساس یافته‌های پژوهش به‌طور متوسط ۵۸ درصد آنان انجام این وظایف را نسبتاً مشکل، مشکل، و بسیار مشکل توصیف کرده‌اند و از سویی دیگر ۶۸ درصد آرشیویست‌ها در دوره‌های آموزشی شرکت نکرده‌اند. احتمالاً تجربه فردی در این زمینه نقش مهمی داشته است. بر اساس یافته‌های پژوهش، نیمی از آرشیویست‌های شاغل در آرشیوهای شبکه‌های سراسری سیمای جمهوری اسلامی ایران (۵۲/۲۶ درصد) بین ۷-۱۵ سال سابقه خدمت دارند.

با این حال، در مورد نیازهای آموزشی آرشیویست‌ها در آرشیو رقمی، وضعیت برعکس است. یافته‌های پژوهش نشان داد که درصد بالایی از آرشیویست‌ها با مفاهیم و مهارت‌های مورد نیاز محیط آرشیوهای رقمی آشنایی ندارند. تقریباً تمامی نیازهای آموزشی پیشنهادی از

سوی آرشویست‌ها مورد تأیید و تأکید قرار گرفتند. این مسئله بار دیگر فرضیه دوم را تصدیق می‌کند.

یکی از دلایلی که می‌توان درباره چرایی این مسئله عنوان کرد این است که متأسفانه فرآیند آموزش در سازمان صدا و سیما نه تنها با تحولات سازمانی همگام نیست، بلکه بسیار عقب‌تر از آن است. در حالی که، یک دهه از شروع فرآیند رقمی‌سازی در سازمان می‌گذرد و در شرایطی که چند سالی است که تصاویر رقمی به خانه‌های مردم راه یافته است، مرکز آموزش سازمان همچنان دوره‌های آموزشی را برگزار می‌کند که مربوط به نیازسنجی ای است که پانزده سال پیش انجام شده است.

نکته دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد این است که گاهی اهمیت آنتن و پخش باعث می‌شود که مسائل مربوط به بخش‌های دیگر همچون آرشوها به حاشیه رانده شود. همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، آرشوها هنوز در نیمه راه رقمی شدن قرار دارند. بی‌تردید، نظام جامع و یکپارچه رقمی، زمانی به‌طور کامل محقق می‌شود که پخش، تولید، و آرشو به موازات یکدیگر مسیر تحول را طی کنند. آرشویست‌ها، به‌عنوان کسانی که در صورت تحقق کامل رقمی‌سازی در نقطه آغاز این چرخه قرار می‌گیرند، باید به دانش و مهارت‌های مورد نیاز برای انجام وظایف جدیدشان تجهیز شوند. رایت (۲۰۱۱)، از آرشویست‌ها به «مدیران رسانه<sup>۱</sup>» تعبیر می‌کند که با مدیریت بر تولید متادیتا و سامانه‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات در فرآیند ذخیره، تولید، و اشاعه اطلاعات نقش مهمی خواهند داشت. رقمی‌سازی یک پروژه عظیم و گران‌قیمت است که سرمایه‌گذاری برای اجرای موفق آن باعث صرفه‌جویی در هزینه‌های آینده خواهد شد.

و نکته آخر اینکه آرشویست‌ها، خود نیز باید برای بالا بردن سطح دانش خود مطابق با تحولات مورد انتظار تلاش کنند. تجربه آرشو آنالوگ نشان داده است که آنها قادر هستند در شرایط فقدان متون درسی مدون و آموزش‌های کلاسی، با پشتکار و ممارست بیشتر، نیازهای خود را مرتفع سازند.

## پیشنهادها

با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- ✓ توجه خاص به توسعه مهارت‌های فنی آرشویست‌ها؛
- ✓ استفاده از تجهیزات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مناسب و مدرن به همراه آموزش استفاده از آنها؛
- ✓ طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی به ویژه در زمینه آرشو رقمی؛

- ✓ فراهم کردن امکان شرکت همه آرشیویست‌ها برای شرکت در دوره‌های آموزشی؛
- ✓ توجه به نظر آرشیویست‌ها در همه مراحل طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی؛
- ✓ انجام نیازسنجی‌های آموزشی به‌طور پیوسته در سطح آرشیوها؛ و
- ✓ طراحی برنامه‌های آموزشی مجزا برای کتابداران و آرشیویست‌ها به‌دلیل وظایف شغلی و در نتیجه نیازهای آموزشی متفاوت.

### منابع

اداره کل تشکیلات و سیستم‌ها (۱۳۷۹). *نظام خدمات آرشیوهای فیلم و ویدئو کاست*. تهران: صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.

چوبک، هدا (۱۳۸۲). *ارزشیابی حفظ و نگهداری فیلم‌ها و ویدئو کاست‌های سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران در شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، دانشکده علوم انسانی، تهران.

سید جوادین، سیدرضا (۱۳۸۵). *مدیریت منابع انسانی و امور کارکنان*. تهران: نگاه دانش.

شقایق، مهدی (۱۳۸۷). دیدگاه آرشیویست‌های آرشیو مرکزی و بخش تولید اطلاعات سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران درباره ضرورت و اهمیت آموزش ضمن خدمت. *کتابداری*، ۴۸، ۵۱-۷۴.

عباس زادگان، محمده ترک زاده، جعفر (۱۳۷۹). *نیازسنجی آموزشی در سازمانها*. تهران: انتشار.

مرادی، نورالله؛ طهرانی پور، وحید (۱۳۸۷). *آرشیو‌داری دیداری شنیداری*. تهران: نشر کتابدار.

هریسون، هلن پ. (۱۳۸۸). *آرشیوهای دیداری شنیداری: مجموعه مقالات کاربردی (وحید طهرانی پور و همکاران، مترجمان)*. تهران: کتابدار.

EBU report(2003). Archives in digital broadcasting. *EBU archive report*.

Wright, Richard(2011). Preservation: scenarios, risks, costs. from:

[http:// prestospace.org//](http://prestospace.org/)

Wright, Richard(2006). what archive want: the requirements for digital technology.

*EBU Technical Review*.

