

بررسی عوامل موثر بر روند فعالیت‌های لابراتوار سازمان صدا و سیما در تبدیل منابع آنالوگ به دیجیتال (یک مطالعه کیفی)

مریم عبدالله زاده تربتی^۱

زهرا اباذری^۲

چکیده:

هدف: هدف اصلی پژوهش بررسی عوامل موثر بر روند فعالیت‌های لابراتوار سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران در تبدیل منابع آنالوگ (نگاتیو-پوزیتیو) به دیجیتال است.

روش: پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و به روش نظریه زمینه‌ای انجام شده است. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه ساختاریافته با بهره‌گیری از روش نظریه زمینه‌ای است. داده‌های حاصل از مصاحبه‌های انجام شده با ۱۰ نفر از کارکنان لابراتوار صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران بود و طی سه مرحله کدگذاری باز (اولیه)، محوری و گزینشی (انتخابی) انجام شده است.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش شامل کدهای باز که ۱۱ مفهوم و کدهای محوری که شامل سه مفهوم ویژگی‌های کارکنان لابراتوار، ویژگی‌های ابزارها و امکانات موجود در لابراتوار و برنامه‌ریزی می‌باشد. تمایل به روند بهتر تبدیل منابع آنالوگ به عنوان کد گزینشی یا انتخابی پژوهش حاضر شناسایی شد.

نتیجه‌گیری: در تبیین یافته‌های به دست آمده گفتنی است که کارکنان شرکت کننده در پژوهش، در یک بستر طبیعی و تخصصی به نام لابراتوار که هدف والای آن پیشرفت مجموعه است، قرار دارند و از طرفی کنار هم قرار گرفتن یک سری شرایط علی، مداخله گر و زمینه‌ای، به هموار شدن مسیر این هدف و ایجاد انگیزه و پیشرفت در کارکنان، دامن می‌زند که پیامد آن علاقمندی به فعالیت کاری است.

کلیدواژه: لابراتوار، منابع آنالوگ، نگاتیو، پوزیتیو، مطالعه کیفی

مقدمه و بیان مساله

امروزه وسایل ارتباط جمعی (رادیو، تلویزیون، سینما و...) با انتقال اطلاعات و دانش‌های جدید و تبادل افکار و عقاید عمومی، در پیشرفت و توسعه فرهنگ و تمدن بشری نقش اساسی بر عهده دارند. صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران از شمار مهم‌ترین وسایل ارتباط جمعی است و تنها رسانه‌ای است که با دامنه‌ای گسترده از امواج و با انتشار افکار و ارائه راهکارهای متفاوت، زندگی اجتماعی را به طور محسوس متحول می‌سازد. رسالت صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران به عنوان رسانه ملی و مهم‌ترین دستگاه فرهنگی، ارتقای دانش و بینش و منش عمومی آحاد جامعه و گسترش ارزش‌ها و الگوهای خاص شناختی و معرفتی جامعه است (معرفزاده، مغدانی، ۱۳۹۱).

از آن جا که تولید یک برنامه فرآیندی پیچیده و هزینه‌بر است، برنامه‌سازان برای تحقق هدف‌های اصلی خود (جذب مخاطب، نوآوری، اطلاع‌رسانی و...) به منابع اطلاعاتی مستند و غنی نیاز دارند. آرشیوهای دیداری و شنیداری به عنوان پشتوانه و اساس برنامه‌سازی می‌توانند با تهیه منابع جدید، حفظ و مرمت منابع قدیم، سازماندهی و دیجیتال‌سازی منابع امکان دسترسی سریع و آسان را برای برنامه‌سازان و تامین پخش شبکه‌ها فراهم کنند. آرشیوهای دیجیتال^۳ میراث دیداری - شنیداری را برای آیندگان حفظ خواهند کرد. نکته مهمی که در مورد منابع باید به آن اشاره نمود، متفاوت بودن میزان اهمیت منابع و برنامه‌ها می‌باشد. نمود بارز، معماری هر برنامه است که از ترکیب مصالح و عناصر سه گانه نیروی انسانی، منابع مالی و منابع تجهیزاتی و مواد مصرفی شکل می‌گیرد. طبقه برنامه میزان منابعی است که برای تهیه یک برنامه اختصاص داده می‌شود. معیارهایی که برای تعیین طبقه برنامه مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از: ۱- نیروی انسانی (کمیت و کیفیت) حسب ساعت/کار ۲- تجهیزات و وسایل (کمیت و کیفیت) حسب ساعت/کار ۳- مواد مصرفی (کمیت و نوع) حسب مقدار ۴- بودجه (نقدی و غیر نقدی) حسب

۱. آرشویست/ کتابدار_لابراتوار سازمان صدا و سیما/ ۶۱abdolahzadeh@gmail.com

۲. مدیرگروه علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه آزاد واحد تهران شمال / abazari391@yahoo.com

ریال ۵- خدمات (لابراتوار، دوبلاژ، دکور بصورت هزینه و ...) حسب ساعت/کار ۶- زمان یا مدت برنامه.

لابراتوار^۴ سازمان صدا و سیما به عنوان قدیمی‌ترین و تخصصی‌ترین بخش‌های سازمان است و تنها لابراتوار فعال کشور است که برای پاسخگویی به نیازهای روز باید به دستگاه‌های مورد نیاز تجهیز شود. این مرکز که سال ۱۳۴۵ تاسیس شده از ابتدا دو هدف کلی را پیگیری می‌کرده است: اول ارائه سرویس جهت تولید سریال‌های الف ویژه و دیگری تهیه فیلم‌های خبری^۵ در زمانی که ویدئو وجود نداشته است. پس از سال‌های ۶۶ و ۶۷ و هم‌زمان با تولید ویدئویی‌های خبری، تهیه فیلم‌های خبری از وظایف لابراتوار حذف شده و تمرکز بر ارائه خدمات جهت تولید فیلم‌های سینمایی و سریال‌های فاخر و الف ویژه و همچنین تبدیل منابع آنالوگ^۶ به دیجیتال داخل و خارج سازمان متمرکز شده است.

فن‌آوری‌های جدید با تنوع و سرعت خیره‌کننده عرضه می‌شوند که نه می‌توان نسبت به آن‌ها بی‌اعتنا بود و نه منفعلانه و غافلانه با آن‌ها مواجه شد. این سیل خروشان و طوفان سهمگین آنگاه که در عرصه رسانه تلویزیون ظهور می‌کند نه تنها تکنیک را دچار تحول می‌کند که با تاثیر بر محتوای برنامه‌سازی مقولاتی مانند آموزش، فرهنگ، تفکر، خانواده و بسیاری از مفاهیم اساسی دیگر را صورت تازه و نو می‌بخشد. زیرا این رسانه به کمک فن‌آوری‌های جدید می‌تواند مانند یک عضو خانواده، یک معلم بلکه یک دانشگاه و در یک کلمه بازیگر هر عرصه‌ای که انسان در آن حضور دارد در جلوه‌های گوناگون نقش‌آفرینی نماید. کارکنان فنی از یک سو در جبهه برخورد با امواج تکنولوژی قرار دارند و از سوی دیگر به عنوان واسطه باید شرایط مناسب بهره‌گیری از آن را در امر برنامه‌سازی و فرهنگ‌سازی فراهم کنند. این امر خطیر جز با بهره‌گیری از نیروهای هوشمند و برخوردار از دانش لازم میسر نمی‌شود. افرادی که توانایی تطبیق مستمر نیازها با فن‌آوری‌های روز و بهره‌گیری بهینه از تجهیزات در مسیر بهبود کیفیت امور را داشته باشند.

در فرآیند تبدیل منابع آنالوگ به دیجیتال همواره این دغدغه وجود داشته است که چگونه می‌توان این فرآیند را به نحوی صحیح و مفید و مناسب انجام داده تا بتوان از آن‌ها به خوبی نگهداری و محافظت نمود. از آنجا که منابع دیداری به سرعت فاسد و نابود می‌شوند و هزینه تهیه آن نیز بسیار گران است. و ماهیت فیزیکی محمل‌های دیداری و روش ضبط و پخش محتوای آن‌ها متفاوت است و به همین علت، شرایط گذاشت و برداشت، انباشت و کار متفاوتی را نیز می‌طلبند (مرادی، ۱۳۹۱).

اهمیت و ضرورت چنین پژوهش‌هایی به این دلیل است منابع دارای محدوده زمانی هستند که برای ماندگاری این منابع باید آنان از فرمت آنالوگ به دیجیتال تبدیل کرد و پس از تبدیل فیلم (نگاتیو^۷) به فرمت دیجیتال، برای نگهداری طولانی مدت نگاتیو، مجدداً آن را به فرمت آنالوگ تبدیل نمود تا بتوان در محمل‌هایی که قابلیت ماندگاری بیشتری دارند نگهداری کرد تا هم بتوان در استفاده متعدد بدون نگرانی از آسیب به منبع اصلی از آنها استفاده کرد و همچنین بتوان بر روی این منابع آسیب‌هایی که طی زمان و شرایط نگهداری و ... بر آنان وارد شده است اصلاح کرد.

پژوهش حاضر بر آن است که به بررسی عوامل موثر بر روند تبدیل منابع آنالوگ (نگاتیو-پوزیتیو^۸) به دیجیتال در لابراتوار سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران بپردازد. در حقیقت این پژوهش تصویری از فعالیت‌های مختصان این حوزه را ترسیم می‌کند.

مساله اصلی پژوهش حاضر بررسی عوامل موثر بر روندی است که به ماندگاری منابع آنالوگ که سرمایه و سیر تاریخی منابع دیداری و شنیداری ما هستند، می‌انجامد. با توجه به نو بودن این موضوع در حوزه تبدیل منابع در آرشیوهای دیداری - شنیداری از راهبرد کیفی به منظور دستیابی به نظریه استفاده شد.

پرسش‌های پژوهش

با توجه به توضیحات فوق و در ارتباط با مساله اصلی پژوهش (بررسی عوامل موثر بر روندی که به ماندگاری منابع آنالوگ می‌انجامد) پرسش اساسی ذیل مطرح است:

چه عواملی در روند تبدیل منابع در لابراتوار صدا و سیما موثر است؟

۴. در ساختار تشکیلات صدا و سیما با همین نام آمده است و نمی‌شود تغییر داد.

۵. Reversal Film

۶. تصویر بر روی فیلمی که با استفاده از ژلاتین، نقره برمید بصورت امولسیون بر روی پایه فیلم تهیه شده، ثبت می‌شود

V. Negative

A. Positive

روش پژوهش

پژوهش حاضر، رویکرد کیفی و به روش نظریه زمینه‌ای انجام شده است. چهارچوب مفهومی نظریه زمینه‌ای بیشتر به داده‌ها و زیرساخت‌های کنشگران وابسته است تا به مطالعات پیشین به این معنا که این نظریه داده محور بوده و از آزمون صرف فرضیه‌های قیاسی اجتناب می‌کند، در این راستا محقق، تحقیق خود را به توضیح داده‌ها و واحدهای مورد بررسی محدود نمی‌سازد (محمدپور، ۱۳۹۲).

با توجه به این شیوه، از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند و ابزار مصاحبه نیمه ساختار یافته برای بدست آوردن داده‌ها استفاده شد. مصاحبه، پژوهشگر را قادر می‌سازد که داده‌ها را به زبان خود شرکت‌کنندگان در تحقیق جمع‌آوری کند و طرح سوال‌های باز کمک میکند که پژوهشگر دیدگاه‌های خود را بر تحقیق تحمیل کند. در مصاحبه نیمه‌ساختار یافته بر اساس جدول راهنمای مصاحبه و برحسب موقعیت، پژوهشگر برخی پاسخ‌های مصاحبه‌شونده را پیگیری میکند و پرسشهایی را مطرح می‌کند که در برنامه کار نیامده است. علاوه بر مفاهیم مورد نظر در جدول راهنمای مصاحبه، پرسشهایی درباره تجربیات و دانش و تحویلات پاسخگویان نیز مطرح شد تا تحلیل و تفسیر غنیتتری از داده‌ها به دست آید. نحوه پرسیدن پرسش‌ها به گونه‌ای است که خالی از پیش‌داوری و القای ذهنیت خاص به پاسخگو است تا از سوگیری داده‌ها جلوگیری شود کلیه مصاحبه‌های انجام شده به وسیله ضبط صوت، ثبت و سپس پیاده‌سازی و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و تا رسیدن به پاسخ سوالات اساسی پژوهش ادامه یافت، جامعه پژوهش کلیه کارکنان لابر اتوار صدا و سیما بود. نمونه پژوهش تعداد ۱۰ نفر از کارکنان لابر اتوار صدا و سیما بودند که بصورت هدفمند از بخش‌های شیمی، کنترل و تصحیح رنگ و کیچر، تعمیرات، تبدیل منابع، سانتیومتری و کنترل کیفی، اصلاح رنگ دیجیتال، کنترل و مرمت لابر اتوار و مهندسی لابر اتوار و کنترل شیمی در این پژوهش شرکت نمودند. مدت مصاحبه هر یک از کارکنان حدود ۶۰ دقیقه طول کشید، کار جمع‌آوری داده‌ها تا رسیدن به اشباع نظری^۱ دنبال شد. سپس کار کد گذاری باز، محوری و گزینشی تا رسیدن به اشباع انجام شد. محیط پژوهش، محیطی واقعی و طبیعی بوده است. در ارزیابی روایی و پایایی این پژوهش، طبق نظر لینکلن و گوبا از ملاک‌های اعتبار پذیری و قابلیت اطمینان استفاده گردید، که معیارهای جایگزین روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی هستند.

یافته‌های پژوهش

پس از انجام بررسی‌ها و تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی داده‌ها و پایان مرحله کدگذاری یافته‌های حاصل از این پژوهش حول ۱۱ مفهوم کدگذاری شد، کدهای اولیه بدست آمده در جدول شماره یک نمایش داده شده است :

جدول ۱. کدبندی باز از داده‌های استخراج شده

کد اولیه	عبارت (محتوا)
نحوه ورود به این حوزه	با توصیه‌های مختلف خانواده وارد صدا و سیما شدم- کار عکاسی را دوست داشتم و انجام می‌دادم- در آزمون تخصصی با توجه به تشخیص مدیریت و زمان بهتر بود به ظهور لابر اتوار بیایم
نحوه کسب دانش	۱۷ سال سابقه کار دارم البته سنوات محاسبه شده در قسمت اداری سازمان، رشته تحصیلی من کارشناسی ارشد گرایش آلی می‌باشد. فعالیت من در قسمت شیمی و سانتیومتری و کنترل کیفی است
مشکلات افراد در شروع کار	نیروی انسانی (شیفتی)-فیلم‌های الف سازمان تماما در لابر اتوار انجام شد- حساسیت لازم نسبت به انسان نداشتند- محیط کار حداقل محیطی پاکیزه باشه تا کمتر دچار آسیب‌های شیمیایی ... باشند...- عدم آگاهی در مورد اثرات مواد در طولانی مدت
روند سرعت تبدیل	روند تبدیل آنالوگ به دیجیتال خیلی به آرامی پیش رفت و می‌توانم بگویم در حال پیشرفت است. قبلا کار در لابر اتوار در تمامی بخش‌ها بصورت آنالوگ بود. در حالیکه در حال حاضر در بیشتر قسمت‌ها حضور فیزیکی فیلم حذف شده است و این کار خیلی به نرمی انجام شده است. در هر دوره‌ای با توجه به مقتضیات با مسائل و مشکلاتی روبرو می‌شویم. بیشتر موارد مربوط به کم بودن امکانات و تجهیزات و گاهی سومدیریت که عامل همه آن‌ها می‌باشد

رفع شدن نیاز سازمان	قطعا سرعت پایین است تا حدی می توان گفت که نیازها را پوشش می دهد، به نظر می رسد برنامه ی مدونی در این زمینه وجود ندارد و تبدیل منابع کند پیش می رود و نمی تواند به نحوه موثری نیاز سازمان را برطرف نماید.
تاثیرات فناوری	تغییرات بنیادینی صورت نگرفته، تبدیل منابع در حال حاضر به دو صورت تله سینما و اسکن انجام می شود که در گذشته هم به همین روش بوده فقط قدرت دستگاهی و سیستم ها افزایش یافته که باعث بالا رفتن سرعت کار و بدست آوردن تصاویری با وضوح تصویر بالاتر شده است.
انطباق امکانات و ابزارهای موجود با فناوری های روز	بنده آشنایی کامل و کافی با ابزارها و امکانات موجود در دنیا (در سطح تراز اول دنیا) را ندارم، اما به هر حال مجموعه به سیستم های قوی و نرم افزارهای اورجینال برای انجام کارهای محوله احتیاج دارد، امکانات ما مطابقت با فناوری های روز دنیا را دارد ولی مساله این است که باید منابع حفظ شود تا بتوانیم بعدها هم این کیفیت را حفظ کنیم.
اولویت های دسته بندی منابع برای تبدیل	باید فیلم های سریال الف ویژه در اولویت اول قرار بگیرند چون شناسنامه ملی تلویزیون ایران است و باید با نسخه ی دیجیتال و با فرمت ۲k و اصلاح رنگ PF کنیم- مستندهای تاریخی ارزشمند کشور در اولویت دوم قرار دارد. البته به نظر می رسد برنامه ی مدونی در این زمینه وجود ندارد و تبدیل منابع کند پیش می رود.
آسیب های منابع	مهمترین آسیب از دست دادن اصل تصویر است و بعد از آن از دست رفتن کیفیت تصویر - معمولا مربوط به شرایط آرشیو می باشد. (عدم آگاهی - نگهداری)
راهکارهای جلوگیری از آسیب های منابع	مهمترین راهکار رساندن شرایط آرشیو به شرایط استاندارد و آموزش افراد است و ایزوله کردن محیط و... چه بسا اگر فیلم آنالوگ به درستی نگهداری می شد بالای ۴۰۰ سال عمر مفید داشته باشند.
پیشنهاد برای بهبود روند تبدیل	ابتدا اهمیت موضوع برای مدیران و کارمندان مرتبط با موضوع باید مشخص شود بعد می بایست کار گروه تشکیل شود، متشکل از تمام بخش هایی که در ارتباط با تبدیل منابع فعالیت دارند و در آخر آموزش عوامل کار و تجهیز بخش های مربوط با امکانات لازم.

کدهای محوری نیز شامل ۳ مقوله عمده می باشد و عبارتند از الف) ویژگی های کارکنان لابراتوار صدا و سیما. ب) ویژگی های ابزارها و امکانات موجود تبدیل در لابراتوار. ج) برنامه ریزی.

الف) ویژگی های کارکنان لابراتوار صدا و سیما : با توجه به بررسی های انجام شده و سوالات باز در زمینه تحصیلات و روش کسب مهارت های تخصصی می توان گفت کارکنان لابراتوار به هر صورتی (آکادمیک، تجربی و کلاس های ضمن خدمت و...) توانسته اند مهارت های تخصصی را در زمینه های تبدیل منابع در واحدهای مختلف لابراتوار کسب نمایند و این نشان دهنده ارزش های فردی و حرفه ای آنان در ارتباط با فعالیتشان است.

همچنین این موارد نشان دهنده ی تمایل آنان به رشد و پیشرفت است که در سوال آخر مصاحبه کاملا مشهود می باشد که همین احساس منجر به توقع و درخواست از مدیران رده های بالا شده است. (در اینجا منظور مقوله های اولیه است). در طول مصاحبه کارکنان با توجه به علاقه و تعهدی که نسبت به فعالیتشان داشتند نه تنها درباره کاستی های شخصی صحبت نکردند بلکه صحبت های آنان دلسوزی و گاهی ناراحتی برای روند موجود بود و اینکه ممکن است این روند باعث نابودی منابع با ارزش گردد. روانشناسان رفتار در پژوهش های گسترده خود در یافته اند که رضایت شهروندان یک جامعه با رفتار، منش و عملکرد کارکنان سازمان ها و تعهد شغلی آنان رابطه معناداری وجود دارد (مصطفی نژاد، ۱۳۹۱) به زعم این مولفان، تعهد شغلی از یک سو موجب می شود تا کارکنان و سازمان ها تکالیف و وظایف خویش را با اشتیاق، انگیزش و رغبت بالاتری به سامان برسانند و از سوی دیگر موجب بهبود تعامل و ارتباط آنان با «ارباب رجوع» می گردد. این دو نیز نگرش شهروندان را به سازمان ها بهبود می بخشد و آمادگی آنان را برای همکاری با آن سازمان ها افزایش می دهد. به عنوان نمونه قسمتی از متن مصاحبه با یکی از کارکنان در ادامه آورده می شود.

«اگر من رییس سازمان صدا و سیما بودم این اقدامات را انجام می دادم : ۱. آشناسازی واحدهای تاثیرگذار سازمان

از توانمندی واحد لابراتوار به جهت دارا بودن دستگاه‌های پیشرفته و به روز دیجیتال^۲. اطلاع‌رسانی به منظور آگاهی از سطح فعالیت‌های لابراتوار (به عنوان مثال آماده‌سازی سریال‌های الف ویژه مختارنامه و معماری شاه که در لابراتوار انجام شده است تا بدین وسیله جذب کارگردان‌ها برای همکاری با لابراتوار انجام پذیرد)^۳. ایجاد فضای رقابتی و دستیابی به بازار هدف در زمینه فیلم‌های سینمایی دیجیتالی به روز از طریق تبلیغات برون‌سازمانی و استفاده موثر و کارآمد از ظرفیت‌های لابراتوار^۴.

مطالبی که در این بخش مطرح شد، بیانگر اهمیت تأثیر ویژگی‌ها و توانایی‌های کارکنان لابراتوار در روند تبدیل منابع بود. که از همه مهمتر خصوصیات شخصیتی کارکنان است زیرا تمام اشخاص به صورت مستقیم با فعالیتشان ارتباط دارند و تأثیر می‌گذارند.

ب) ویژگی‌های ابزارها و امکانات موجود تبدیل در لابراتوار: پیشرفت علوم و فنون در چند سده اخیر جهان را وارد عصر تازه‌ای کرده است. در این دوران منابع دیداری شنیداری در حوزه‌های ارتباطات، اطلاع‌رسانی، آموزش و پژوهش به کار گرفته شد و فرهنگی جدید شکل گرفت. با گذشت زمان منابع دیداری شنیداری به کتابخانه‌ها و آرشیوها راه یافت. از این رو سازماندهی، حفاظت و ذخیره و بازیابی این منابع از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. رشد سریع ملزومات دیجیتال و استفاده گسترده از رسانه‌های دیجیتال، مراکز اطلاع‌رسانی و آرشیوها را به سوی مجموعه‌های دیجیتال کشانده است. محصولات دیجیتال در فرمت‌های متنوعی تولید می‌شود، این فرمت‌ها هر روز تغییراتی یافته، ویرایش‌های جدیدی از محصولات به بازار عرضه می‌شوند و ویژگی‌ها و عملکرد نرم‌افزارها و سخت‌افزارها تغییر می‌یابد. برخی از نرم‌افزارها و سخت‌افزارها از رده خارج می‌شوند و جای خود را به نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای دیگر می‌سپارند. عامل دیجیتال، شکل ارائه و استفاده از محتوا را تحت تأثیر قرار داده است. حفاظت منابع آنالوگ- در دید سنتی- تنها بر طول عمر رسانه تأکید دارد، اما هنگامی که «حفاظت» در کنار «دیجیتال» قرار می‌گیرد، نه تنها به خاطر تفاوت و پیچیدگی فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی، بلکه به واسطه ارتباط آن با مدیریت ابر داده و جنبه‌های بالاتر سازمانی و سیاست‌گذاری، از اهمیت حیاتی بیش‌تری برخوردار می‌شود.

پیش از آنکه لابراتوار رنگی در ایران راه‌اندازی شود، فیلم‌ها برای ظهور و چاپ به آلمان فرستاده می‌شد. اولین لابراتوار فیلم در ایران سال ۱۳۴۴ ساخته شد. کار لابراتوار فیلم صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران (لابراتوار فیلم تلویزیون ایران) در آبان سال ۱۳۴۵ هجری شمسی آغاز شد. ابزار کار در ابتدا یک دستگاه ظهور فیلم‌های خبری سیاه و سفید با ظرفیت ۱۰۰ متر در ساعت بود. این لابراتوار در مدت ۴ سال چنان گسترش یافت که توانست پاسخگوی خوبی برای نیازهای سازمان در تهیه فیلم‌های خبری، فیلم‌های مستند و سینمایی باشد.

گسترش میزان تولید داخلی همچنان بر دایره فعالیت‌ها و مسئولیت‌های این واحد می‌افزود. در سال ۱۳۵۵ لابراتوار فیلم تلویزیون مجهز به انواع ماشین‌های ظهور فیلم‌های خبری سیاه و سفید و رنگی، برای فیلم‌های ۱۶ و ۳۵ میلیمتری، دستگاه‌های چاپ، اتالوناز^{۱۱}، تروکاژ^{۱۲} و اپتیک^{۱۳} بود که به پیشروی هر چه بیشتر کار تهیه فیلم در سازمان کمک می‌نمود. علاوه بر واحد تکامل یافته مرکز در ۱۴ شهرستان نیز لابراتوارهایی برای ظهور فیلم‌های سیاه و سفید گشایش یافت. از سال ۱۳۵۰ لابراتوار مجهز به تجهیزات رنگی شد.

در پژوهش «تحلیل وضعیت رقمی‌سازی منابع شنیداری در آرشیوهای سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران و مقایسه آن با استاندارد یاسا» در ۴ سال قبل بیان شده است که فقدان زیرساخت مناسب و کارآمد برای آرشیو رقمی، کمبود ابزارها و فناوری‌های جدید و نبود استانداردهای مشخص و مدون از مهمترین مشکلات تبدیل منابع در آرشیوهاست. ۷۷/۳ درصد منابع شنیداری در آرشیوهای شنیداری شهر تهران رقمی‌سازی شده و نیز میزان مطابقت با استاندارد یاسا در بخش نرم‌افزاری ۸۲/۷ درصد و در بخش سخت‌افزاری ۷۹ درصد است (حریری و میرغفوری، ۱۳۹۳).

امروزه اسکنرهای موجود در لابراتوار از جدیدترین فناوری در این زمینه‌اند و تا ۶K هم می‌توانند تبدیل کنند، البته بسته به نیاز شبکه‌ها اکثر منابع تبدیل به HD^{۱۴} می‌شود و وقتی فیلم اسکن می‌شود صدماتی که از گذشته دیده ماند خط و خش، پدیدگی رنگ و ... موجود بر روی فیلم بر روی تصاویر دیجیتال انتقال پیدا می‌کند که در این مرحله بازسازی تصویر به صورت فتوشاپ روی آن اعمال می‌شود که بسته به صدماتی که فیلم دیده (فریم به فریم فیلم مورد بررسی قرار می‌گیرد) این امر زمان بر است، در مرحله تصحیح رنگ، رنگ تصاویر پلان به پلان اصلاح می‌شود. تصحیح رنگ یک فیلم حدود دو هفته و بازسازی یک تا شش ماه زمان می‌برد و فیلم‌ها از هر نظر ترمیم می‌شوند که این خود به مثابه زندگی بخشیدن به میراثی است که در حال نابودی می‌باشد. در ادامه قسمتی از متن مصاحبه پدram عظیمی مدیر لابراتوار در این مورد ارائه می‌شود.

۱۰. به اصلاح رنگ و نور فیلم، در مرحله پایانی تدوین می‌گویند که در آن نور و رنگ تصاویر به گونه‌ای همسان اصلاح می‌شوند

۱۱. وسایل و ترفندهایی در فیلم‌برداری سینما که برای نشان دادن وقایع یا مناظری که مجسم ساختن آن‌ها به طور طبیعی ممکن نیست انجام می‌شود.

۱۲. سیگنالی است که درحاشیه نوار فیلم به صورت یک رشته خطوط نوری و زیگزاگ شکل ثبت شده و هنگام نمایش توسط یک چشم الکترونیکی به صدا تبدیل می‌شود.

«لابراتوار به دلیل مسائل امنیتی سازمان، مورد توجه بسیاری از نهادها از جمله بنیاد حفظ و نشر آثار امام خمینی (ره)، حفظ و نشر آثار دفاع مقدس، صنایع نظامی و... است. اکثر تجهیزات سازمان که در گذشته سرویس دهی آن‌ها توسط شرکت‌های خارجی بود اکنون در حال حاضر این دستگاه‌ها را لابراتوار هم به روزرسانی و هم نگهداری می‌کند و این توانمندی در داخل کشور وجود دارد و اکثر دستگاه‌ها بومی‌سازی شده است»

ج) برنامه‌ریزی: برنامه‌ریزی عبارت است از تهیه و توزیع و تخصیص عوامل و وسایل محدود برای رسیدن به هدف‌های مطلوب در حداقل زمان و با حداقل هزینه ممکن. میزان مشارکت کارکنان در فعالیت‌های برنامه‌ریزی راهبردی در یک سازمان، مفهوم جایگاه برنامه‌ریزی را نشان می‌دهد. سازمان‌ها دارای جایگاه برنامه‌ریزی عمیق یا سطحی می‌باشند. جایگاه عمیق برنامه‌ریزی حاکی از سطح بالای مشارکت کارکنان، اعم از کارکنان تمامی سطوح سازمان در فرآیند برنامه‌ریزی می‌باشد (ابراهیمی نژاد، قادری، ۱۳۹۲). مراقبت از مواد تحت سرپرستی، نگرانی اصلی آرشیه‌هاست. ماهیت مواد دیداری و شنیداری مستلزم آن است که هر از چندگاهی اطلاعات از یک ماده یا فرمت به ماده یا فرمت دیگری منتقل شود. به طور مثال فیلم‌های نیتیراته (آنالوگ) باید به فیلم بی‌خطر منتقل شود. فیلم رنگی باید جداسازی و احتمالاً به فواصل زمانی مشخص به فیلمی پایدار منتقل شود (هریسون، ۱۳۸۸). در حال حاضر نیز پویایی و رشد آرشیه‌ها در این است که منابع خود را با فناوری‌های نوین تغییر داده و امکان پایداری و دسترس‌پذیری آن را فراهم کنند. در این راستا مراکز آرشیه‌ی برای نگهداری و استفاده‌ی بهتر از منابع خود، باید چاره‌اندیشی کنند و منابع با ارزش را شناسایی کنند و براساس اولویت نسبت به تغییر محل آن‌ها بریزند و آن‌ها را از خطر نابودی و بی‌ارزش شدن نجات دهند. انتقال اطلاعات از محل قدیمی به محل جدید هم، باعث پایداری و تولد دوباره‌ی آن خواهد شد و هم امکان دسترسی سریع و آسان کاربران و متقاضیان را فراهم خواهد کرد. با توجه به مطالب فوق و اهمیت تبدیل منابع و جلوگیری از آسیب لازم برنامه‌ریزی لابراتوار را بررسی می‌کنیم.

لابراتوار شامل ۲۵ بخش مختلف است که این ۲۵ بخش شامل سه قسمت کلی می‌شود. آنالوگ، دیجیتال و پشتیبانی. بخش آنالوگ شامل واحدهای ظهور نگاتیو و پوزیتیو، اتالوناژ، فیلم تمیز کن، چاپ، تروکاژ، قطع نگاتیو، کنترل کیفی، آپارات و آرشیه است. در بخش دیجیتال وقتی خروجی تصویر با کیفیت درخواستی آماده شد، همراه با صدای آن در واحد تدوین، نسخه نهایی قابل ارائه به شبکه تهیه می‌شود. باری حفظ سیستم‌های موجود نیازمند یک واحد پشتیبانی است که وظیفه‌اش نگهداری از سیستم‌های دیجیتال و آنالوگ و ارتقای آن است. منابع آنالوگ شامل نگاتیو، پوزیتیو و صدای اپتیک یا مگنت موجود در آرشیه سازمان یا سازمان‌ها و ارگان‌های دیگر پس از مکاتبات لازم و دستور اقدام ابتدا پذیرش شده و بعد به واحد ترمیم سپرده می‌شوند. در این مرحله متخصصان ترمیم پلان به پلان و فریم به فریم فیلم‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهند. آسیب دیدگی‌های پرفراژ^{۱۴} و حاشیه‌های فیلم‌ها ترمیم می‌شوند وقتی ترمیم انجام شد به قسمت تمیزکن منتقل می‌شود و سپس بسته به نیاز فیلم یا به تله سینما رفته یا اسکن می‌شود. «فرق تله و اسکن این است که تله با کیفیت پایین‌تر ولی با سرعت بالا یعنی ۲۵ فریم بر ثانیه، کار را تبدیل می‌کند و در اسکن، دستگاه از هر فریم فیلم عکس می‌گیرد که کیفیت بالا، ولی سرعت پایین‌تری دارد». با توجه به مطالب فوق می‌توان به اهمیت برنامه‌ریزی لابراتوار در روند تبدیل منابع ارزشمند آنالوگ پی برد. در ادامه قسمتی از متن مصاحبه در این مورد ارائه می‌شود.

«از سال ۱۳۹۵ تا کنون و با توجه به نیاز تبدیل فیلم‌ها که در آن سال‌ها احساس می‌شد، مدیریت وقت سازمان تمرکز خود را به تبدیل منابع آرشیه‌ی معطوف کرد. بنابراین، لابراتوار به پیکره بخش آرشیه سازمان اضافه شد. ۱۲۰ هزار ساعت فیلم در آرشیه موجود است که شامل فیلم‌های دفاع مقدس، مستندهای انقلاب اسلامی، سریال‌ها و... در قطعات مختلف ۸، ۱۶، ۳۵ میلیمتری، پوزیتیو، نگاتیو یا اینترمدیا می‌شود که در حال تبدیل به دیجیتال هستند. اولویت‌ها بر طبق برنامه‌ریزی مدیران و کمیته‌های محتوایی در درجه اول با سریال‌های الف ویژه و آثار فاخر سینمایی و مستند است»

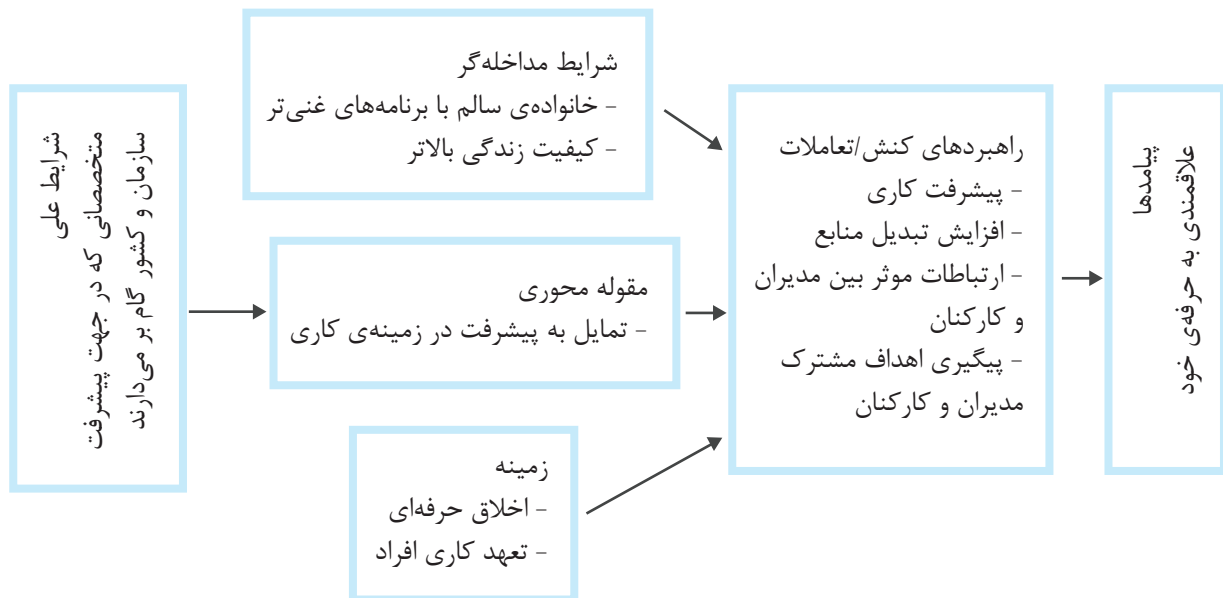
در متن مصاحبه‌ای که گذشت، به خوبی می‌توان به اهمیت برنامه‌ریزی برای انجام بهتر روند تبدیل منابع پی برد. تمایل واحد لابراتوار به برنامه مدون اولویت‌های تبدیل منابع نشان دهنده فکری است که با برنامه‌ریزی دقیق و همکاری کارکنان به فراتر از امروز می‌اندیشد و می‌خواهد این روند به سرعت و با کیفیت بیشتر ادامه پیدا کند. دو مقوله قبلی به نحوی مکمل این مقوله‌اند. این سه مقوله از عمده‌ترین عوامل اثرگذاری بود که از داده‌های کیفی استخراج شده از این پژوهش تبیین شد. برای تسریع در فهم بهتر مرحله کدگذاری، کدهای استخراج شده در این پژوهش در جدول شماره ۲ نمایش داده شده است

جدول شماره ۲. کدهای باز، محوری و گزینشی استخراج شده از داده های کیفی

ردیف	کدهای باز	کدهای محوری	کد گزینشی (انتخابی)
۱	نحوه کسب دانش	ویژگی های کارکنان لابراتوار	تمایل به بهبود منابع تبدیل آنالوگ
۲	مشکلات شروع کار		
۳	نحوه ی ورود به این حوزه		
۴	روند سرعت تبدیل	ویژگی های ابزارها و امکانات موجود لابراتوار	
۵	رفع نیازهای سازمان با این سرعت		
۶	تاثیر فناوری		
۷	انطباق امکانات و ابزارهای موجود با فناوری های روز		
۸	الویت بندی منابع	برنامه ریزی	
۹	آسیب ها		
۱۰	راهکارها		
۱۱	پیشنهاد برای بهبود روند تبدیل		

بحث و نتیجه گیری

با توجه به توضیحات داده شده، مقوله هسته‌ای (کد گزینشی یا انتخابی) « تمایل به روند بهتر تبدیل منابع آنالوگ » است. این مقوله کلیه مقولات دیگر را تحت پوشش قرار می‌دهد. مدیران و کارکنان شرکت کننده در این تحقیق، تمایل به روند بهتر تبدیل منابع آنالوگ را به عنوان عامل عمده در افزایش کارایی تبیین می‌کنند. مدل زمینه‌ای این تبیین در شکل شماره یک ارائه شده است.



شکل ۱. ارتباط مولفه‌های موثر در بهتر شدن روند تبدیل منابع آنالوگ در لابراتوار

همانطور که در شکل هم نمایش داده شده، مدل زمینه‌ای این پژوهش از یک سری شرایط که شامل شرایط علمی، زمینه و شرایط مداخله‌گر می‌باشد، تشکیل شده که منجر به بروز کنش‌ها و تعاملات می‌شود. پیامد این کنش‌ها و تعاملات، علاقه‌مندی به حرفه‌ی

خود که مشوق کارکنان لابر اتوار است. از شرایط علی این مدل متخصصانی که در جهت پیشرفت سازمان و کشور گام بر می‌دارند است. این امر مهم موجب ایجاد انگیزه تحرک و تمایل به رشد و پیشرفت فردی می‌شود. از طرف دیگر برای اخلاق حرفه‌ای و تعهد کاری افراد ارزش زیادی قائل است، هر حرکتی در جهت بهتر شدن فعالیت‌های کاری را حمایت می‌کند. تمایل افراد به داشتن خانواده سالم با وجود رسانه ملی و کیفیت برنامه سازی با برنامه‌های پرمحتوا و غنی نیز از جمله شرایط مداخله‌گر است که موجب ایجاد علاقه به فعالیت در مدیران و کارکنان و سوق آن‌ها به سوی بهتر شدن روند تبدیل می‌شود. قرار گرفتن این شرایط در کنار هم، در راستای هدفی واحد که تبیین کننده تمایل به روند بهتر تبدیل منابع آنالوگ در کارکنان است، منجر به بروز یک سری کنش‌ها و تعاملاتی از قبیل پیشرفت تبدیل، روابط مناسب با افراد داخل و خارج سازمان، احساس رضایت‌مندی از کار، پیگیری اهداف مشترک کاری می‌شود. این کنش‌ها و تعاملات در نهایت منجر به بهتر شدن روند تبدیل منابع آنالوگ در لابر اتوار به عنوان یکی از شریان‌های حیاتی سازمان صدا و سیما می‌شود.

یافته‌های این پژوهش با پژوهش طباطبایی‌امیری و خبازان (۱۳۸۹)، با عنوان «آرشیو رقمی و نقش آن در هدایت مدیران دانش و تسهیم سرمایه‌های فکری»، که نشان داد چالش‌ها و فرصت‌ها در رقمی‌سازی آرشیوها را مؤلفه‌هایی چون گسترده، ناهمگون، بی‌ثبات و بالنده بودن مجموعه‌های رقمی؛ نگهداری بلندمدت؛ چالش‌های اقتصادی، اجتماعی، فنی، و سازمانی در نگهداری مواد؛ نیاز به ابزارها و فناوری‌های نوین جهت نگهداری کاربردی و اطمینان‌بخش مواد؛ آرشیو رقمی کاربردی، پایدار و کارآمد، نیازمند زیرساخت؛ آنالوگ در برابر رقمی؛ حق مولف و نیروی انسانی آموزش دیده برشمرده اند که از این جهت هم سو است.

نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق حسن پور و نوروزی‌چاکلی (۱۳۹۰)، در پژوهشی چالش‌ها، موانع و راهکارهای پذیرش نظام آرشیو رقمی صدا توسط برنامه‌سازان رادیویی در سازمان صدا و سیما را با بهره‌گیری از مدل پذیرش فن‌آوری دیویس مورد بررسی قرار دادند. که نشان داد که برداشت ذهنی از مفید بودن و برداشت ذهنی از آسانی یادگیری تأثیر مهمی در پذیرش نظام آرشیو رقمی صدا دارد و این نشان‌دهنده آن است که هرچه نظام آرشیو رقمی صدا از نظر برنامه‌سازان رادیویی برای بهبود عملکرد کاریشان مفیدتر و از نظر یادگیری آسان تشخیص داده شود، بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد هم راستا است.

یافته‌های این پژوهش با پژوهش اصنافی و همکاران (۱۳۹۵) با عنوان «بررسی میزان استفاده از آرشیو دیجیتال صدای جمهوری اسلامی ایران توسط برنامه‌سازان رادیو» است، که نشان داد در پژوهش حاضر بین میزان نیاز میزان توجه آرشیو شنیداری دیجیتال به نیاز کاربران و استفاده آنان از این آرشیو، رابطه معناداری وجود دارد. برنامه‌سازان از منابع آرشیو دیجیتال در برنامه‌سازی استفاده می‌کنند، هم سو است.

نتایج این تحقیق با نتایج انجینا (۲۰۰۹)، در مقاله‌ای با عنوان «میراث فرهنگی دیداری-شنیداری: شکاف میان آرشیو رقمی و کاربران آن» به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش آرشیوهای رقمی در میان کاربران با بهره‌گیری از مدل پذیرش فناوری پرداخت. نتیجه پژوهش که نشان داد کیفیت سیستم، کیفیت اطلاعات و آموزش کاربران به عنوان سه عامل بیرونی ضروری تأثیرگذار بر برداشت ذهنی از مفید بودن و برداشت ذهنی از سهولت استفاده از آرشیو رقمی است که بر نگرش و قصد رفتاری کاربر تأثیر گذاشته و در نهایت موجب استفاده واقعی می‌شود هم راستا است.

نتایج این تحقیق با نتایج اولد و پترلی (۲۰۰۸)، با ارزیابی فناوری خودکار بازیابی ویدئوها که نشان دادند شواهد موجود حاکی از آن است که تهیه نسخه دیجیتالی آرشیو ویدئویی، نیازمند بازاندیشی در مورد مجموعه‌ها و رسانه‌های جدید است. وی همچنین بر این باور بود که آرشیوهای جدید باید به طور اختصاصی با قابلیت اکتشاف منابع دیجیتالی طراحی شوند. آرشیوهای دیداری-شنیداری در مراکز وابسته به صدا و سیما بسیار مورد توجهند، حال آنکه این نوع مواد در دیگر کتابخانه‌ها کمتر مورد توجه بوده یا امکانات لازم برای نگهداری و بهره‌وری از آنها محدود است. در عین حال، مشخص شد گروهی از استفاده‌کنندگان بویژه خبرنگاران، به این نوع منابع نیاز اساسی دارند هماهنگ است.

در تبیین یافته‌های به دست آمده گفتنی است که کارکنان شرکت کننده در پژوهش، در یک بستر طبیعی و تخصصی به نام لابر اتوار که هدف والای آن پیشرفت مجموعه است، قرار دارند و از طرفی کنار هم قرار گرفتن یک سری شرایط علی مداخله‌گر و زمینه‌ای که در شکل بالا ذکر شد، به هموار شدن مسیر این هدف و ایجاد انگیزه پیشرفت در کارکنان، دامن می‌زند که علاقمندی به فعالیت کاری است.

با توجه به توضیحات ارائه شده تا کنون، به منظور فائق آمدن بر مشکلات موجود و همچنین بهبود روند تبدیل منابع آنالگ به منابع دیجیتال راهکارهای زیر پیشنهاد می‌شود.

- آشناسازی واحدهای تأثیرگذار سازمان صدا و سیما با اهداف و ماموریت‌ها و توانمندی‌های واحد لابر اتوار
- استفاده از پرسنل دلسوز و حساس و باتجربه برای کار با نگاتیو
- آموزش استفاده از روش‌های روز آرشیوهای دنیا (زیرا بعضی از نگاتیوها به علت فرسودگی زیاد قابل تبدیل نیستند)
- تبیین اهمیت موضوع برای مدیران و کارمندان مرتبط

- آموزش عوامل کار و تجهیز بخش‌های مربوط به امکانات لازم
- استفاده از دانش و مهارت افراد کارشناس و با تجربه در این حوزه کاری
- آموزش تخصصی و صحیح کارکنان آرشیو و لابراتوار و تربیت نیروهای زبده برای لابراتوار
- خرید دستگاه رکورد و نگاتیوهای مناسب آرشیو برای فیلم‌های با ارزش سازمان
- انجام خرید باقیمانده تجهیزات خارجی
- تامین لوازم و تجهیزات روز دنیا در حد مکفی به منظور حفظ روند رو به جلو و با سرعت و دقت بیشتر و کاهش میزان خطاها
- خریداری امکانات روز دنیا
- حرکت به سمت استاندارد شدن دیجیتال
- برنامه ریزی موثر و اتخاذ تصمیمات حساب شده
- تشکیل کار گروهی متشکل از تمام بخش‌هایی که در ارتباط با تبدیل منابع فعالیت دارند.

■ منابع:

- ابراهیمی‌نژاد، مهدی؛ قادری، هانیه (۱۳۹۲). بررسی تاثیر برنامه‌ریزی استراتژیک کارآفرینانه بر عملکرد سازمانی صنایع غذایی شهرستان شیراز از دیدگاه مدیران، انجمن علوم مدیریت ایران، مقاله ۴، دوره ۶، شماره ۲۱.
- اصنافی، امیررضا؛ غفاری، سعید؛ آزدگانی، الهه (۱۳۹۵). بررسی میزان استفاده از آرشیوهای دیجیتال صدای جمهوری اسلامی ایران نوسط برنامه سازان رادیو، فصلنامه مدیریت اطلاعات و دانش شناسی، سال دوم، شماره سوم، ص ۸۱-۹۱.
- حریری، نجلا؛ میرغفوری، حسنیه سادات (۱۳۹۳). تحلیل وضعیت دیجیتال سازی منابع شنیداری در آرشیوهای سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران و مقایسه آن با استاندارد یاسا: مطالعه موردی؛ شهر تهران، گنجینه اسناد، شماره ۲۴، ص ۱۲۲ - ۱۳۸.
- سفری به هزارتوی لابراتوار (۱۳۹۷)، هفته نامه صدا و سیما، سال ۲۴، شماره ۱۱۸۰، ص ۴۸ - ۵۱.
- طباطبایی امیری و خبازان (۱۳۸۹). آرشیو رقمی و نقش آن در هدایت مدیران دانش و تسهیم سرمایه های فکری، گنجینه اسناد، شماره ۲۰، ص ۹۲ - ۱۱۷.
- طلعت، عبدالرضا و نوروزی چاکلی، حسن پور (۱۳۹۰). عوامل موثر بر پذیرش نظام آرشیو دیجیتالی صدا توسط برنامه سازان صدای جمهوری اسلامی ایران در منطقه شمال غرب کشور، بر اساس مدل پذیرش فناوری دیویس، فصلنامه دانش شناسی، ص ۱۳-۲۴.
- محمدپور، احمد (۱۳۹۲). ضد روش؛ منطق و طرح در روش شناسی کیفی، جلد اول، تهران: جامعه شناسان.
- مرادی نورالله و وحید طهرانی پور (۱۳۹۱). آرشیو داری دیداری- شنیداری. تهران: نشر کتابدار.
- مصطفی‌نژاد، حسن (۱۳۹۱). بررسی عوامل موثر بر تعهد شغلی کارکنان فاتب، دانشگاه علوم انتظامی، دوره ۷، شماره ۲، از ص ۲۳۸ تا ۲۵۲.
- معرف زاده، عبدالحمید؛ مغدانی، عبدالله (۱۳۹۱). نقش و جایگاه آرشیو دیداری - شنیداری صدا و سیما مرکز بوشهر در پشتیبانی از فرآیند تولید برنامه های رادیویی - تلویزیونی، فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی، شماره دوم، ص ۱۵-۵۸.
- Petrelli, Danial; Auld, Danial (۲۰۰۸). "An examination of automatic video retrieval technology on access to the contents of an historical video archive". Program: electronic library and information systems , ۱۳۶-۱۱۵ , ۴۲.
- Ongena, G. (۲۰۰۹). Audiovisual cultural heritage: Bridging the gap between digital archives and its users. Journal of Librarianship and Information Science . ۲۰-۱۳ , ۴۰.