

## آینده آرشیو<sup>۱</sup> و تحقیقات تاریخی<sup>۲</sup>

سیما شارقی\*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۵/۱۰  
تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۱۲/۲۲

### چکیده

این مقاله، ضمن بیان تأثیر فناوری اطلاعات بر آرشیو، اسناد تاریخی و روش تحقیق تاریخی، به نقاط قوت و ضعف آن اشاره می‌کند. تاریخ شفاهی در جایگاه یکی از مواد آرشیوی مهم، وب جهانگستر، فرایند رقمی‌سازی آرشیوها، کاستی‌ها و برتری‌های آن، مدیریت اسناد الکترونیکی، مشکلات این مدیریت، و راهکارهایی در زمینه مدیریت اسناد الکترونیکی، از موضوعات مورد بحث می‌باشد.

### کلید واژه‌ها:

آرشیوهای رقمی / اسناد تاریخی / پژوهش‌های تاریخی (روش) / فناوری اطلاعات<sup>۳</sup> / تاریخ شفاهی<sup>۴</sup> / وب / مدیریت اسناد الکترونیکی

\*\*\*



## مقدمه

نیاز هر جامعه رو به رشد، رویکرد تاریخی به گذشته است تا با شناخت میراث و دستاوردهای نیاکانش، راه را برای دگرگونی و پیشرفت اجتماعی هموار سازد. در این رویکرد، اسناد و مدارک آرشیوی نه تنها وسیله درک تاریخ و شناخت تحولات اجتماعی، اقتصادی، اداری و علمی هر ملت است، بلکه ابزاری برای شناختن تاریخ و تسهیل و پیشرفت در زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی است؛ آن چنان که با توجه به آن‌ها می‌توان از تکرارلغزش‌های گذشته جلوگیری کرد و راه پیشرفت آینده را هموارتر ساخت.

لذا «اسناد تاریخی»، به عنوان یکی از انواع سند و مدرک آرشیوی، ابزاری عمدی و اساسی در پژوهش‌های مورخان شمرده می‌شود و از نظر مورخ، نه تنها بیانگر رشد و فعالیت‌های دولت است، بلکه توسعه و تکامل ملت را نیز نشان می‌دهد. با توجه به اهمیت و نقش اسناد تاریخی در اعتبار بخشیدن به هر تحقیق و پژوهش، در این بررسی سعی شده با توجه به تغییرات شتابناک فناوری و اثرات آن بر آرشیوها، به مسئله آینده آرشیو و نقش مؤثر آن در تاریخ‌نگاری، پرداخته شود.

## اسناد آرشیوی؛ تحقیقات تاریخی

آرشیوها را، به طور کلی از دو نظر می‌توان تقسیم کرد:

- از دیدگاه موضوعی؛ شامل آرشیوهای تاریخی، جغرافیائی، حقوقی و قضائی، سیاسی، اقتصادی و مانند این‌ها.
- از دیدگاه سازمانی و مکانی؛ مانند آرشیو ملی، اداری، استانی، شهری، شخصی و مانند این‌ها.

اسناد و مدارک آرشیوی، از منابع مکتوب تاریخی به حساب می‌آیند. آرشیو تاریخی، به همه مدارکی گفته می‌شود که ارتباط بی‌واسطه‌ای با تحولات گذشته و جاری کشور دارد و در درون آن‌ها بخشنده از مسائل و رخدادهای کشور بازتاب یافته است؛ مانند دستورالعمل‌ها، بخشنامه‌ها، فرمان‌ها، برنامه‌ها، سیاست‌ها، تصمیم‌گیری‌ها، انتصاب‌ها، عزل‌ها، مذاکرات، دیدارها، صورتجلسات و... .

از آن‌جا که در زمان نگارش این‌گونه سندها، عمدهاً به هدف‌های اداری، سیاسی و اجرائی توجه شده است، استفاده تاریخ‌نگارانه آن‌ها مدنظر نبوده و در نتیجه، اطلاعات موجود

## تاریخچه اسناد آرشیوی

شناخت احوال گذشتگان، موجب کسب تجربه، روشنی راه آینده و تعیین کننده خطمشی دولتمردان و مقامات و طبقات مختلف هر جامعه است. بدیهی است که بررسی واقعیت‌های تاریخی هر قوم و ملتی، با تکیه بر اسناد و مدارک تاریخی و منابع فرهنگی مدون میسر خواهد بود.

در آن‌ها، پراکنده و از هم گسیخته است که باید در پیوند با دیگر منابع تاریخی تکمیل شوند یا این‌که با یافتن و افروزن حلقه‌های مفقود، آن‌ها را کامل کرد.

تحقیقات تاریخی، با توصیف انتقادی و تحلیل رویدادی گذشته سروکار دارد و هدف اصلی آن، شناخت بهتر وضعیت‌ها در زمان حال است. در این نوع تحقیق، هدف‌های زیر دنبال می‌شود:

- تفسیر، کشف و پیشینه‌برداری دقیق از رویدادهای گذشته؛

تعیین وضعیت پدیدارها در زمان گذشته؛

- شناخت و حل مسائل زمان حاضر در پرتو تجارب گذشته؛

شناخت بهتر وضعیت موجود؛

- تهیه برنامه‌ها و تنظیم خطمشی‌ها.

بعلاوه، منابع تاریخی مورد استفاده در تحقیقات تاریخی را، می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی کرد:

- منابع تاریخی از نظر اهمیت و اعتبار؛

\* منابع اصلی یا دست اول؛

\* منابع فرعی یا دست دوم.

- منابع تاریخی از نظر شکل و گوناگونی:

\* منابع شفاهی؛

- منابع مکتوب شامل کتاب‌ها، مطبوعات، اسناد و

مدارک آرشیوی؛

\* منابع تصویری؛

\* منابع ساختمانی؛

\* منابع مادی و ابزاری تحقیقات تاریخی؛

\* منابع الکترونیکی شامل حافظه رایانه، دیسک‌ها،

دیسکت‌ها، ریزبرگه (میکروفیش)، ریزفیلم، جعبه‌های

اطلاعاتی، دورنگار (پست الکترونیک)، وبگاه‌ها، پایگاه‌های

اطلاعاتی، صفحات گسترده و مانند این‌ها.



داری درباره گذشته است. در اینجا سعی بر این است تا ضمن بیان تأثیر فناوری اطلاعات بر آرشیو و روش تحقیق تاریخی، به نقاط قوت و ضعف آن اشاره شود و در صورت لزوم، راهکارهای ارائه گردد.

### فناوری اطلاعات و تأثیر آن بر آرشیوها

امروزه بدون آن که نیازی به تکثیر کلیه قسمت‌های سند باشد، مراجعان می‌توانند به کمک رایانه، به جستجوی واژه‌ها یا عبارات عمده و یا اقلام ویژه اطلاعاتی موردنظر خود در مجموعه سند بپردازنند. متن کامل بسیاری از مدارک، اکنون در سامانه‌های رایانه‌ای ذخیره می‌شود تا در کیلومترها آن سوت، بر روی صفحه نمایشگر یا با کمک دیگر دستگاه‌های نمایشی و یا به صورت روگرفت،

بر روی کاغذهای رایانه‌ای مورد استفاده قرار گیرد. شناسائی اسناد خاص در هر شکل و اندازه‌ای با تهیه اطلاعات کتابنامه رایانه‌ای شامل میلیون‌ها مرجع و مأخذ برای اسناد از انواع مختلفی که در سرتاسر دنیا منتشر می‌شود، اکنون بسیار آسان‌تر و سریع‌تر از گذشته است. امروزه از بانک‌های اطلاعاتی شامل داده‌های آماری و علمی نیز، می‌توان مستقیماً از همین طریق برخوردار شد.

مطابق نظریات ابراز شده، این‌گونه سامانه‌ها ممکن است روزی کتابخانه‌ها و آرشیوها را بی‌صرف و متوجه سازند؛ ولی درست همانند دیگر فناوری‌های ارتباطی همچون تلویزیون، چنین نوآوری‌هایی تنها به تکامل روش‌های جاری می‌پردازد تا گرفتن جای آن‌ها! و در نتیجه، مورد پذیرش همگان قرار می‌گیرند؛ به طوری که مثلاً تهیه اقلام ویژه اطلاعاتی یا اطلاعات کتابنامه، آشکارا بر روش‌های قدیمی و سنتی برتری دارد.

مسلم است که این وسائل ارتباطی جدید، مشکلات تازه‌ای برای کتابخانه‌ها و آرشیوها به همراه خواهد داشت. ممکن است از سند یا سابقه‌ای که به طور همیشگی در حافظه رایانه ثبت می‌شود، هیچ نوع رونوشت ماندگار دیگری در دست نباشد تا در آرشیو سنتی نگهداری شود. نیاز به برنامه‌هایی برای گسترش و بهکرد وضع اسناد در جهت رفع فقدان تعادل در میان کشورها، مدت‌هاست شناخته شده و برخی کشورها، تاکنون به پیشرفت‌های

یونانیان، از نخستین اقوامی بودند که به نگهداری اسناد و مدارک اقدام کردند. آن‌ها، اسناد و مدارک خود را در معابد از جمله پرستشگاه «منارون» - که به نام مادر خدایان است - ضبط می‌کردند. در این‌گونه معبدی‌ها، گزارش‌های مجالس، قوانین، رساله‌ها و دیگر مدارک کشور نگهداری می‌شد. در میان آن‌ها، مدارک دفاعنامه سقراط حکیم همراه با سایر دستنوشته‌ها از قبیل فهرست برندگان بازی، ضبط می‌گردید. این دستنوشته‌ها، از زمان‌های نخستین تا سه قرن بعد از میلاد وجود داشته است و متعلق به یونانیان و روابط آنان بوده است و معمولاً در روی صفحه‌ای یا لوحه‌ای از پاپیروس - که آن را لوله می‌کردند و داخل محفظه‌ای قرار می‌دادند - نگهداری می‌شد.

به گفته پژوهشگران و محققان، نگهداری اسناد در ایران قدیم نیز مرسوم بوده و در تشکیلات اداری هخامنشیان، بایگانی سلطنتی، یکی از شاخص‌های سازمان اداری دربار وقت بوده است. مدارک هخامنشیان، بر روی لوحه‌های پاپیروس و چرم ثبت می‌شده است. علاوه بر هخامنشیان، پوست‌نوشته‌هایی از زمان آریائی‌ها و آرامی‌ها نیز، کشف شده است.

هرچه از گذشته‌های دور تاریخی به روزگار خودمان نزدیک‌تر می‌شویم، منابع اصلی تاریخی تنوع و تکثر بیش‌تری می‌یابند. اگر در گذشته‌های دور این منابع صرفاً شامل تاریخ‌های عمومی، تاریخ سلسله‌ها، سیره‌ها، مغاری، سفرنامه‌ها، تذکره‌ها، طبقات‌نوسی و آثار ادبی و جغرافیائی می‌شد، در دوره‌های بعد، روزنامه‌ها و جراید، شبکه‌ها، خاطرات، اسناد و مدارک آرشیوی، فیلم‌ها، نوارهای کاست و منابع الکترونیک نیز به مجموعه آن‌ها افزوده گردید.

تا یک قرن پیش، عالی‌ترین و مهم‌ترین شکل اسناد و مدارکی که مورخ در اختیار داشت، صرفاً مدارک آرشیوی دستنویس و تایپی بود که دسترسی به آن‌ها نیز، چندان آسان نبود. اما رفته رفته اسنادی که صدا، آهنگ و تصویر را ضبط می‌کرد همانند نوار کاست، فیلم و عکس، به آن‌ها افزوده شد. امروزه اسناد رقمی (دیجیتالی) نیز با اشکال متنوع خود، به این مجموعه پیوسته است.

به طور کلی، همچنان که در زمان حال سند اساس تصمیم‌گیری در کارهای است؛ برای مورخ نیز اسناد، اساس

چشمگیری در این باره دست یافته‌اند.

چیرگی فزاینده فناوری‌های جدید اطلاعاتی به موازات تعصب‌گرایی – که در جهت منافع کشورهای صنعتی اعمال می‌شود – حاکی از آن است که اکنون زمان فراهم‌آوردن و اجرای برنامه‌های مشابه در زمینه گسترش نظام اطلاع‌رسانی، برای کمک به کشورهای در حال توسعه، جهت دست یافتن به خودکفایی، فرارسیده است.

### تاریخ شفاهی

یکی از شیوه‌های پژوهش در تاریخ، پرداختن به تاریخ شفاهی<sup>۵</sup> است که به شرح و شناسائی وقایع، رویدادها و حوادث تاریخی براساس دیدگاه‌ها، شنیده‌ها و عملکرد شاهدان، ناظران و فعالان آن ماجراها می‌پردازد. متون این تاریخ حتا در صورت مکتوب شدن، خصلتی گفتاری دارد. در فرایند مصاحبه تاریخ شفاهی، دو عامل مصاحبه‌گر و راوی، ارتباطی تنگانگ یافته‌اند و مصاحبه‌گر به عنوان شنوونده فعال، نقشی بسیار اساسی ایفا می‌کند تا مصاحبه‌شونده (راوی) در فضای آرام و بی‌دغدغه، به شرح و بسط دیدگاه‌ها و شنیده‌های خود پردازد. بدیهی است، نقش مصاحبه‌گر در این میان، نقشی فعال و پویاست و گفتمان متقابل این دو عامل، با به کارگیری شیوه‌های اصولی و استاندارد مصاحبه تاریخ شفاهی، به آشکار شدن زوایای پنهان تاریخ و بازسازی دوباره آن می‌انجامد.

### تاریخچه تاریخ شفاهی

تاریخ شفاهی، هم جدیدترین و هم کهن‌ترین شیوه تاریخ‌نگاری است. انسان‌ها، تاریخ خود را از طریق نقل و روایت اشعار و افسانه‌های منقول، به نسل‌های بعدی انتقال دادند. این شیوه انتقال تاریخی، در ایران و اسلام سابقه‌ای بس پریار و عمیق دارد. پس از جنگ جهانی دوم و اختراع ضبط صوت، تاریخ شفاهی، به عنوان یک منبع تاریخی بالرزش پذیرفته شد.

تاریخ شفاهی به شیوه امروز، اولین بار در سال ۱۹۴۸ م. در دانشگاه کلمبیا پایه‌گذاری شد و پس از تشکیل انجمن تاریخ شفاهی در سال ۱۹۶۶ م. و سپس تأسیس بخش تاریخ شفاهی دانشگاه هاروارد در سال ۱۹۶۷ م. گسترش بیشتری

یافت و به عنوان مبحثی جدی در محافل پژوهشی و تاریخی جهان شناخته شد و مورد قبول واقع گردید. تاریخ شفاهی در مفهوم جدید آن، در ایران اگرچه سابقاً چندانی ندارد، ولی می‌توان گفت با وقوع انقلاب اسلامی و ایجاد ضرورت بررسی ریشه‌های انقلاب و پیامدهای آن، شامل وقایع سیاسی چند دهه اخیر، اهمیت ابزار تاریخ شفاهی دو چندان گشت و بسرعت به تأسیس مرکزی چون بنیاد تاریخ انقلاب اسلامی و گروه‌های تاریخ شفاهی مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر، حوزه هنری سازمان تبلیغات اسلامی، سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران و... انجامید.

**وب جهانگستر<sup>۶</sup> و فرایند رقمی‌سازی آرشیوها**  
مواد آرشیوی، از اهمیت فوق العاده‌ای در فرایندهای آموزش و پژوهش تاریخ بخوردارند. بنابراین، بایسته است به طرق مختلف، شیوه‌های دسترسی مربیان و تاریخ‌پژوهان به این گونه مواد تسهیل گردد. یکی از ابزارهایی که در سال‌های اخیر نظر بسیاری از کارشناسان و متخصصان اطلاع‌رسانی را در سراسر دنیا به خود معطوف ساخته است، بهره‌گیری از قابلیت و امکانات وب جهانگستر می‌باشد.

آرشیو رقمی (دیجیتالی)، در محیط مجازی اینترنت پدیدار می‌شود، و برای برقراری این محیط مجازی، به امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری خاصی احتیاج است. افرادی هم که در جریان این فرایند قرار می‌گیرند، باید دارای مهارت‌ها و تخصص‌های لازم در راستای بهره‌گیری هرچه بیشتر از این پدیده نوظهور باشند.

البته آرشیوداران، در پرداختن به فرایند رقمی‌سازی و ایجاد آرشیوهای وب‌بنیاد، با چالش‌ها و مشکلات عدیدهای روبرو هستند که برخی از آن‌ها در کشورهای جهان سوم نمود بیشتری پیدا می‌کند. با این حال، چنانچه آرشیوها بخواهند همچنان به روند پایانی و پویایی خود ادامه دهند، می‌باید با روند فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، بهرغم تمامی مشکلات و تنگناهای موجود، همراه شوند.

**رقمی‌سازی آرشیوها: برتری‌ها و کاستی‌ها**  
**برتری‌ها:**  
\* سرعت عمل؛



مراتب از قدرت تفکیک بیشتری برخوردار است و از این روزست که تصاویر رقمی (دیجیتالی) نسبت به آنچه ما در عالم واقع می‌بینیم، از کیفیت نامرغوب‌تری برخوردارند. حال، این سؤال مطرح می‌شود که با وجود این موضوع، دیگر چه نیازی به تصاویر رقمی است؟ پاسخ این پرسش، در امور و عملیاتی است که می‌توان درباره این تصاویر از لحظه ورود به رایانه انجام داد. با ورود تصاویر به رایانه، حوزه دید آدمی به اعداد صفر و یک تبدیل می‌شود و چون رایانه با اعداد کار می‌کند، تقریباً روش‌های بی‌شماری برای مدیریت تصاویر و کار با آن‌ها وجود دارد.

ما می‌توانیم تصاویر رقمی را به هر زاویه‌ای بچرخانیم و به هر ابعادی تغییر مقیاس دهیم. می‌توانیم چندین تصویر رقمی را با یکدیگر ترکیب کنیم تا منظره‌ای که در عالم واقع وجود ندارد، پدید بیاوریم. بنابراین، هرچند شاید تصویر رقمی نتواند پیچیدگی‌های را که چشمان ما می‌بینند، به طور کامل ارائه کند، اما ابزاری است که امکان گسترش حس بینائی انسان را در حیطه‌ای فراهم می‌کند که قبل هرگز قابل دسترس نبوده است.

#### \* بی‌ثباتی مواد رقمی:

موضوع نگهداری مواد آرشیوی، از کهن‌ترین شکل آن نظیر نسخه‌های خطی و اسناد و مدارک تاریخی گرفته تا جدیدترین گونه‌های آن‌ها مانند سی‌دی‌رام‌ها، دی‌وی‌دی‌ها و منابع وب‌بنیاد، همواره یکی از چالش‌های اصلی آرشیوداران در آرشیوهای سنتی و رقمی بوده است. با این حال، به نظر می‌رسد که مواد چاپی در مقایسه با مواد رقمی، به مراتب از مقاومت و پایداری بیشتری برخوردارند. مؤسسه ملی استاندارد و فناوری آمریکا<sup>۷</sup>، عمر مفید سی‌دی‌رام‌ها و دی‌وی‌دی‌ها را در بهترین شرایط، از ۲۰ تا ۲۰۰ سال تخمین زده است. (کوهن، ۲۰۰۵)

با وجود این، موضوع بی‌ثباتی مواد آرشیوی در حوزه آرشیوهای وب‌بنیاد از نوعی دیگر است. دستیابی به مواد آرشیوی وب‌بنیاد، نیازمند دستیابی به شبکه است و دستیابی به اینترنت، از طریق خطوط اینترنت تحقق می‌یابد. برای دسترسی به اینترنت نیز، به امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری خاصی نظیر رایانه، مودم و خط تلفن نیاز است. قدر مسلم آن که، موجودیت منابع آرشیوی در محیط

سرعت عمل، یکی از شاخص‌های مهم در طبقه‌بندی اطلاعات آرشیوی است. کارشناسان، برای پردازش و ساماندهی میلیون‌ها برگ سند، در کار طبقه‌بندی آن‌ها، نیازمند سرعت عمل هستند. فناوری اطلاعات، در این باره تنها راهکار معقول و منطقی است. فرایند سریع پردازش اطلاعات، در وقت آرشیوداران و پژوهشگران، صرفه‌جوئی فراوانی به ارمنان می‌آورد و بهره‌برداران و کاربران اسناد، شعار دیرینه «وقت طلاست» را، با دستیابی به فناوری اطلاعات، بهتر درک می‌کنند.

\* استفاده از اسناد، بدون آسیب‌رسانی به اصل سند؛

\* صرفه‌جوئی در نیروی انسانی، وقت و سرمایه؛ در مراکز آرشیوی، چرخه و فرایند هر عمل مثلاً گردآوری اسناد، ذخیره‌سازی اطلاعات و مانند آن، به صورت سنتی ممکن است چندین بار تکرار شود؛ در حالی که تمامی این امور، با فناوری اطلاعات، فقط یک بار انجام می‌شود.

\* دسترسی آسان، سریع و دقیق به منابع مورد نیاز؛ مهم‌ترین کاربرد فناوری اطلاعات، در آرشیوهای است که اطلاعات را به سراسر دنیا منتقل می‌کنند؛ به گونه‌ای که جایگاه فیزیکی آرشیوها، دیگر چندان مهم نیست و سند را، در هر کجا در دنیا که باشد، می‌توان در دسترس جویندگان قرار داد.

امور مهم دیگری از جمله تهیه فهرستگان اسنادی و مأخذشناسی، نظارت بر اطلاعات آرشیوی و اسنادی نیز، به کمک کاربرد فناوری اطلاعات، با دقت و سرعت بیشتری، امکان‌پذیر است.

#### کاستی‌ها:

##### \* آنالوگ در برابر دیجیتال (رقمی)؛

یکی از اصلی‌ترین موضوعاتی که آرشیوداران را در خصوص مزایای رقمی‌سازی دچار تردید می‌سازد، بحث از دست رفتن پاره‌های از اطلاعات به هنگام تبدیل داده‌های آنالوگ به دیجیتال (رقمی) است. بینائی بشر، دارای طبیعت آنالوگ است. این، در حالی است که رایانه‌ها تنها می‌توانند خصوصیت چیزهایی را شبیه‌سازی کنند که به صورت طبیعی به ما می‌رسد. بینائی بشر در قیاس با رایانه، به



عرصهٔ وب جهانگستر، معنا و مفهومی جدید به خود گرفته است. در آرشیوهای سنتی، دغدغهٔ اصلی آرشیوداران، در وهلهٔ اول حفظ و حراست از میراث گذشتگان و نگهداشت پیشینه‌های تاریخی است، و دسترس پذیر ساختن مواد آرشیوی، در اولویت بعدی قرار داشته است. در حالی که در آرشیوهای رقمی و وب‌بنیاد، اولویت‌بندی یاد شده تا حدود زیادی جابه‌جا می‌شود و این موضوع، زمینهٔ نگرانی برخی از آرشیوداران را فراهم آورده که مبادا برخی از مزایای وب جهانگستر نظری دسترسی آسان و دخل و تصرف آسان در مواد رقمی، باعث سوءاستفاده از منابع تاریخی و وارونه جلوه دادن آن‌ها گردد.

از آن‌جا که ارزش منابع تاریخی در گرو اعتبار آن‌هاست، آرشیوداران کوشیده‌اند تا از طریق اعمال قانون حق مؤلف، بر مالکیت منابع و بینیاد خود صحه بگذارند و به نوعی از سوءاستفاده‌های احتمالی افراد جلوگیری نمایند.

به همین دلیل، در بخش انتهائی اکثر وبگاه‌های تاریخی، علامت<sup>©</sup> به نشانهٔ دارا بودن حق مؤلف درج شده است و معنا و مفهوم آن، این است که پدیدآوران پایگاه، کاربران را به رعایت حقوق معنوی خود فرامی‌خوانند. اما نکته‌ای که باید آرشیوداران در بهره‌گیری از حق مؤلف در نظر بگیرند، استفاده افراط‌گونه نکردن از آن است. به کار بردن جملاتی نظری «هرگونه استفاده یا تکثیر بدون مجوز از این اثر - به هر نحو که باشد - پیگرد قانونی خواهد داشت»، نه تنها با قانون حق مؤلف منافات دارد، بلکه حتاً اصل «استفاده متصفحان» را زیر سؤال می‌برد.

(کو亨، ۲۰۰۵)

#### \* نیروی انسانی آموزش دیده؛

یکی دیگر از مشکلاتی که ممکن است آرشیوهای رقمی و به طور کلی فرایند رقمی‌سازی را با چالش مواجه سازد، بحث نیروی انسانی است. زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری لازم برای این‌گونه فرایندها، ایجاد می‌کند تا افرادی در مسند امور قرار داشته باشند که دست‌کم با برخی از مفاهیم و شیوه‌های پایهٔ رقمی‌سازی - که در همین نوشتار قدری مورد بحث قرار گرفت - آشنا باشند. برای دست یافتن به این هدف، آرشیوها ناچارند بخشی از بودجهٔ خود را به آموزش کارکنان اختصاص دهند.

وب و دسترسی سریع و آسان به آن‌ها، بیش از هر عامل دیگری به موجودیت امکانات یاد شده وابسته است. در واقع، بدون بسترسازی و فراهم کردن زیرساخت‌های لازم چهت بهره‌وری از منابع وب‌بنیاد، هرگونه تلاشی برای ایجاد آرشیوهای رقمی و دسترس پذیر ساختن مواد آرشیوی، عملأً راه به جائی نخواهد برد.

یکی دیگر از وجوده بی‌ثباتی مواد رقمی وب‌بنیاد، بحث تغییر نشانی برخی از منابع یا وبگاه‌های دربرگیرندهٔ این‌گونه منابع است که گاهی کاربر را دچار سردرگمی می‌کند و از دسترسی به منابع موردنیاز بازمی‌دارد. منابع موجود در آرشیوهای سنتی، هر کدام دارای جایگاه و محل نگهداری مخصوص به خود است؛ به طوری که در هر بار استفاده، می‌توان آن‌ها را در همان محل قبلی خود جستجو کرد. در صورتی که در محیط وب، هیچ تضمینی وجود ندارد که کاربر، منابعی را که پیش از این مورد استفاده قرار داده، بار دیگر در همان نشانی قبلی مشاهده نماید.

#### \* هزینه‌های رقمی‌سازی؛

یکی از موضوعات چالش برانگیز در حوزهٔ آرشیوهای رقمی، بحث هزینه‌هاست. آرشیوداران، از یک سو با حجم بالائی از منابع آرشیوی مواجه هستند و از سوی دیگر، ناچارند که میان هزینه‌های رقمی‌سازی - که عمده‌تاً از اسکن کردن منابع ناشی می‌شود - و میزان بودجهٔ اختصاصی خود تعادل برقرار نمایند. آرشیو ملی و مدیریت اسناد ایالات متحده، در دستنامه‌ای که در همین خصوص منتشر ساخته، معیار اصلی انتخاب منابع را برای رقمی‌سازی نیازهای آموزشی و پژوهشی آرشیوداران عنوان کرده است. (کو亨، ۲۰۰۵)

آرشیوداران، به منظور صرفه‌جوئی در هزینه‌ها، باید همانند کتابداران، تنها موادی را در جریان فرایند رقمی‌سازی قرار دهند که نیازهای مخاطبان را به طرزی شایسته برآورده سازد. بنابراین، گاهی ممکن است پژوهشگران، دلایلی برای استفاده از آرشیو داشته باشند که پدیدآوران آرشیوها قادر به درک آن‌ها نباشند.

#### \* حق مؤلف؛

به نظر می‌رسد که تقابل دیرینهٔ دو مبحث نگهداری و دسترسی به مواد آرشیوی به واسطهٔ حضور آرشیوها در



به دلیل تغییر در فناوری‌ها؛  
• دانش کافی نداشتن مدیران ارشد در زمینهٔ تخصص رایانه‌ای و بی‌رغبتی آن‌ها به تغییر در شیوه‌های سنتی؛

- ناهمگامی با سرعت تحولات؛
- تأمین بودجهٔ موردنیاز؛
- کهنه شدگی و از رده خارج شدن فناوری‌های قدیمی؛
- خطاهای انسانی؛
- نداشتن اطلاعات کافی در مورد اهمیت مدیریت اسناد الکترونیکی؛
- در پیش گرفتن سیاست‌های نامناسب و ضعیف، و اولویت کمتر دادن به مدیریت اسناد؛
- وجود مدیران اسنادی غیرحرفه‌ای و نداشتن تجربهٔ کافی در مدیریت اسناد الکترونیک؛
- نظارت ناکافی در مرحلهٔ حذف اطلاعات غیرضرور؛
- نداشتن آموزش کافی و هماهنگی لازم؛
- فقدان دستورالعمل و رویهٔ کاری و یا استاندارد کلی در حفظ و نگهداری اسناد الکترونیکی.

راهکارهایی در زمینهٔ مدیریت منابع الکترونیکی

- ایجاد مرکز آموزش مدیریت و حفاظت از اسناد الکترونیک؛
- بهبود کیفیت آموزشی مدیران اسناد الکترونیک؛
- روزآمدسازی سطح دانش و آگاهی آرشیوداران و مسئولان؛
- بهکرد سیاست‌ها، استانداردها، رویه‌ها و اولویت‌های عمده؛
- تعیین مدیر اسنادی در همهٔ مؤسسات دولتی؛
- همکاری مداوم ملی و فرامملی در زمینهٔ مدیریت اسناد؛
- اعطای راتبهٔ (بورس)‌های بیشتر آموزشی و همایش‌های داخل و خارج از کشور.

### نتیجه

پیشرفت سریع اطلاعات، رشد اینترنت، ساختار اطلاع‌رسانی جهانی، توسعهٔ سخت‌افزار رایانه‌های شخصی نظری ایستگاه‌های کاری سریع‌تر، چند منظوره و کاربرپسند و

گفتنی است که البته موققیت طرح‌های رقمی‌سازی، تا حدود زیادی در گروه مشارکت و تعامل میان آرشیوداران، متخصصان رایانه و طراحان وبگاه‌هاست.

### مدیریت منابع الکترونیکی

باتوجه به بالندگی خدمات الکترونیکی دولتی، آرشیوها، اسناد و اطلاعات الکترونیکی به عنوان بخش مهم این فرایند توسعه، نیاز به سازماندهی و مدیریت ویژه در محیط الکترونیکی و مجازی دارند. در مدیریت اسناد الکترونیکی، با داده‌های رقمی سروکار داریم و این داده‌ها، فرایندی را می‌پیمایند که به آن «چرخه عمر اطلاعات» می‌گویند. این چرخه، شامل مراحل زیر است:

\* ایجاد یا فراهم‌آوری اطلاعات: که شامل تولید اولیه و گردآوری اطلاعات، وارد کردن آن‌ها در یک نظام و افزودن نمایه‌هایی به آن منبع اطلاعاتی برای بازیابی بهتر می‌باشد.

\* استفاده: در این مرحله از چرخه عمر، اطلاعات در دسترس دسته‌های خاصی از کاربران یا گروه‌های تعریف‌شده قرار می‌گیرد تا از آن استفاده کنند. در این جا، بیش‌تر بحث مدیریت اختیارات و حقوق مطرح می‌شود.

\* بازنگری: در طول مراحلی از عمر منبع اطلاعاتی، ممکن است آن منبع کنار گذاشته شود یا دیگر در خور استفاده نباشد. بنابراین، به منظور اطمینان از این که روی‌هم‌رفته نظام اطلاعاتی روزآمد، مناسب و دقیق است یا نه، فرایند بازنگری مورد توجه قرار می‌گیرد.

\* حفاظت: صحت منابع اطلاعاتی، نیازمند آن است که با روش‌های پشتیبانی مناسب، حمایت شود و همچنان که فناوری توسعه می‌یابد، سیاست‌های انتقال نیز تغییر کند.

\* کنارگذاری: به دنبال فرایند بازنگری، منابع اطلاعاتی ممکن است بازیافت شوند، برای استفاده در آینده بایگانی گرددند، یا به مخزن دائمی یا درازمدت (بایگانی راکد) منتقل شوند.

### مشکلات مدیریت منابع الکترونیکی

\* مشکلات متعدد در زمینهٔ حفظ و نگهداری آرشیو رقمی



محیط رابط کاربر گرافیکی، کتاب‌های الکترونیکی و پست الکترونیکی، مواردی است که کتابداران و آرشیوداران را ناگزیر ساخته تا با موقعیت جدید روبرو شوند و با این‌گونه فناوری‌های جدید همگام گرددند.

از سوی دیگر، آثار عظیم میراث مستند، در معرض سقوط به دره فراموشی هستند! لذا در صورت رقمی نشدن اطلاعات آنالوگ و نبود امکان دسترسی آسان به آن‌ها، مورد غفلت قرار خواهد گرفت و یا آسیب‌های سنگینی بر آن‌ها وارد خواهد آمد. با این وجود، خطاهای سختافزاری، ویروس‌ها و عوامل متعدد دیگری، ممکن است موجب از میان رفتن کل مجموعه‌های رقمی در یک لحظه شود که در صورت نبود پشتیبانی، تا ابد از میان خواهد رفت.

در همین راستا، نیاز به الگوهای سیاسی و قانونی در فرایند رقمی‌سازی آرشیوها، جهت حفظ این میراث احساس می‌شود. امروزه، آرشیوها و کتابخانه‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند. فناوری، روش‌های دستیابی به اطلاعات را تغییر داده و امکان همکاری گستردۀ را در میان مؤسسات و منابع مشترک ایجاد کرده است. این مسئله، می‌تواند خطرات حتمی و هزینه‌های این مؤسسات را کاهش دهد و یا متوقف سازد.

برنامه حافظه جهانی، تنها نمونه‌ای برای ترغیب تمام اعضای جامعه در جهت حفظ حقوق اطلاعاتی، به عنوان حقوق اصلی انسان‌ها برای نسل آینده در مسیر پیشرفت‌های دانشمندار است. جورج اورول، گفته است: «کسی که عنان گذشته در دست اوست، آینده را نیز در دست خواهد داشت و کسی که زمام حال را در دست دارد، گذشته نیز در دست او خواهد بود.»

### پی‌نوشت‌ها:

۳. شریف، عاطفه. (بهار ۱۳۸۵). "رویکردهای مدیریتی در حفاظت دیجیتالی". *فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات*. ۲۱. (۳).
۴. صادقیان، نادعلی. (بهار ۱۳۸۶). "اسناد الکترونیکی شگفت‌آورترین رسانه ارتباط جمعی در عصر حاضر". *گنجینه اسناد* ۵۶.
۵. قائم‌مقامی، جهانگیر. (۱۳۵۰). مقدمه‌ای بر شناخت اسناد تاریخی. تهران: انجمن آثار ملی.
۶. کیانی هفت‌لنج، کیانوش؛ شجاعی، محمدحسین. "آرشیو دیجیتال و مدیریت اسناد الکترونیک". از [cgie.org.ir/showbuilderB.asP?id=199](http://cgie.org.ir/showbuilderB.asP?id=199)
۷. کیانی هفت‌لنج، کیانوش. "درباره حافظه جهانی". از [cgie.org.ir/showbuilderB.asP?id=209](http://cgie.org.ir/showbuilderB.asP?id=209)
۸. محمدزاده صدیق. "دور دنیا با یک کلیک". نشریه الکترونیکی همشهری.
۹. مختارپور، رضا؛ کریمی، معصومه. "تأملی بر نقش و جایگاه وب جهانگستر در تسهیل شیوه‌های دسترسی به مواد آرشیوی (با تکیه بر فرایند رقومی‌سازی متن و تصویر)". *مجله الکترونیکی نما*. ۷(۲).
۱۰. ملائی توانی، علیرضا. (۱۳۸۶). درآمدی بر روش پژوهش در تاریخ. تهران: نشر نی.
۱۱. نیکبخت، رحیم. (آذر ۱۳۸۵). "اسناد و تاریخ شفاهی معاصر ایران". دوران، *مجله الکترونیکی تاریخ معاصر ایران*. ۹.

1. Archive.
2. Historical Researches.
3. Information Technology.
4. Oral History.
5. Oral History.
6. World Wide Web.
7. NIST=National Institute of Standard and Technology.

### کتابنامه:

۱. امینی، داود. "آرشیو: از تعریف تا وظایف و اهداف و جایگاه". از [nlai.ir/Default.asPx?tabid=826](http://nlai.ir/Default.asPx?tabid=826)
۲. پدرسون، آن. (۱۳۸۰). *نگهداری اسناد. رضامه‌اجر (مترجم)*. تهران: سازمان اسناد ملی ایران. پژوهشکده اسناد.