

بایدها و نبایدهای اسناد الکترونیکی

حمید ژیان پور^۱

چکیده:

اسناد حاوی اطلاعات با ارزشی هستند که در روند فعالیت کاری سازمان‌ها تولید و ایجاد می‌شوند. و در دو شکل الکترونیکی و کاغذی وجود دارند. اسناد با حامل‌های کاغذی برای بازخوانی نیازی به ابزار الکترونیکی ندارند. توسعه روز افزون فناوری اطلاعات تقاضا برای دسترس پذیر ساختن منابع آرشیوی به شکل رقمی را موجب شده است. و این به دلیل دو وظیفه مهم در نگهداری و دسترس پذیر ساختن مواد آرشیوی است. مزیت‌های کمی و کیفی چرخه مدیریت اسناد الکترونیکی در قابلیت جستجو، سرعت و سهولت دسترسی و حفظ یکپارچگی اسناد است. مدیریت اسناد الکترونیکی هر نوع مدرک شکل گرفته و تولید شده در سازمان را با حفظ ویژگی‌های مربوطه، اعم از محتوی و شکل، انتخاب و تفکیک کرده و به عبارتی روند چرخه اسناد را از مرحله تولید تا پالایش نهایی در مدت زمان مشخص، مدیریت می‌کند. با توجه به اهمیت سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی در این مقاله چرخه مدیریت اسناد الکترونیکی مورد توجه و مراحل آن معرفی می‌گردد.

کلید واژه: اسناد الکترونیکی، چرخه مدیریت اسناد الکترونیکی، اتوماسیون اداری، میکرو فیلم

۱. کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی و کارشناس مرکز اسناد آستان قدس رضوی. hamidjiyanpour@yahoo.com

مقدمه

اسناد و پرونده‌های سازمان‌های دولتی و خصوصی به طور فزاینده‌ای در حال الکترونیکی شدن هستند. این سازمان‌ها ترجیح می‌دهند پرونده‌ها و سوابق مورد نیاز مراجعان و مشتریان خود را در فضای مجازی و در چهار چوب یک نظام اطلاع رسانی با کیفیت و با حداکثر دسترسی قابل کنترل ارائه دهند. سازمان‌ها ممکن است که یک سیستم خوبی برای نگهداری سوابق و پرونده‌های الکترونیکی داشته باشند اما این لزوماً به معنی الگوی مناسبی برای مدیریت آن نیست. در حال حاضر مدیریت اسناد الکترونیکی برای هر سازمانی در هر اندازه‌ای که باشد تبدیل به چالشی مهم شده است. زمانی که پرونده‌ها و سوابق الکترونیکی در فایل‌های سیستمی از جمله درایوهای شیر شده (شبکه) ذخیره می‌شوند، چالش بزرگ‌تر این است که برای تغییر و یا حذف آن هیچ کنترلی وجود ندارد. این به این علت است که حجمی از پرونده و انواع فرمت‌های فایل می‌توانند به همان سهولتی که ایجاد شده‌اند ترکیب و تبدیل شوند. برای اطمینان از حفظ یکپارچگی در ورود به سیستم (شبکه) و پیشگیری از دسترسی غیر مسئولانه تا زمان بازیابی، نیاز به در نظر گرفتن ساختاری دقیق در مدیریت اسناد (پرونده) الکترونیکی است. سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی (ERMS) رهیافتی به سوی ثبت و ارائه مطمئن است. هدف از مدیریت اسناد الکترونیکی این است که نشان داده شود که یک سازمان چطور می‌تواند پرونده‌های الکترونیکی خودش را در شبکه به طور موثری به کار بگیرد و مدیریت کند. این عمل می‌تواند به وسیله

- ایجاد و تدوین خط مشی معینی برای مدیریت پرونده‌های الکترونیکی
- تدوین قوانین و دستورالعمل برای مدیریت پرونده‌های الکترونیکی
- ایجاد و تدوین ساختاری برای طبقه بندی پرونده‌های الکترونیکی
- ایجاد یک سیستم پشتیبان و کنترل برای نسخه‌های اصلی پرونده‌های

الکترونیکی

- استقرار سیستم برای کاربران و خریداران اسناد

▪ شناسایی نیازهای اسناد الکترونیکی به منظور ایجاد شرایطی برای حفظ و نگهداری دائمی آنها

در این مقاله ساختار سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی در چهار چوب اصلی آن یعنی نظام سازماندهی، کنترل و دسترسی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

اسناد الکترونیکی (Electronic Record)

تعریف:

سند: دلیل، قبض، نوشته، مدرک، نوشته‌ای که قابل استفاده یا استناد است.^۲ سند از نظر لغوی به معنای دلیل، مدرک و نوشته‌ای قابل استفاده است، اما در اصطلاح، عبارت است از کلیه مراسلات، دفاتر، پرونده‌ها، عکس‌ها و سایر اسنادی که در دستگاه دولت تهیه شده یا به دستگاه دولت رسیده است و به طور مداوم و یا غیر مداوم در تصرف دولت بوده و از لحاظ اداری، مالی، اقتصادی، قضایی، فرهنگی، علمی و فنی و تاریخی، به تشخیص کارشناسان اسناد ارزش نگهداری دائمی داشته باشد.^۳ از دید مدیریت اسناد، سند عبارت است از مدارک حاوی اطلاعات که به هر شکل و قالب در سازمان ایجاد یا دریافت شده بدین ترتیب آنچه را که هنوز ارزش آن مشخص نشده مدرک و هنگامی که ارزش ماندگاری آن محرز شد آن را سند آرشیوی به شمار می‌آورند.^۴ اما این نکته مهم را همواره باید در نظر داشت که هر سند تنها یک بار پدید می‌آید آن‌گاه مورد مدیریت و نگهداری زمانمند قرار می‌گیرد.^۵

آرشیو ملی استرالیا سند را این‌گونه تعریف کرده است: "تمامی اطلاعاتی که در طی انجام کار یا پروژه‌ای در هر سازمان ایجاد، ارسال و دریافت شده است". اسناد دارای شکل‌های مختلف می‌باشند که شامل اسناد کاغذی و الکترونیکی است. اسناد الکترونیکی، اسنادی است که به روش رایانه‌ای تولید، منتقل و نگهداری شده‌اند. این‌گونه سندها، ممکن است از آغاز به شیوه الکترونیکی ایجاد شده باشند و یا بعداً از شکل اصلی خود به فرم الکترونیکی در آمده باشند مانند اسکن از پرونده‌های کاغذی.^۶

از نظر علم آرشیو هر نوع متن، صدا، تصویر و گرافیک که به وسیله فاکس، تلکس، پست الکترونیکی، ویدئو، دوربین و صفحه کلید در محیط رایانه تولید شود و به عنوان مدرک محسوب گردد، سند الکترونیکی محسوب می‌گردد.^۷

اجزاء و عناصر تشکیل دهنده اسناد الکترونیکی

تفاوت اسناد الکترونیکی و کاغذی، در این است که اسناد الکترونیکی منابع منطقی است. در حالیکه اسناد کاغذی به طور معمول فیزیکی هستند. منابع فیزیکی را می‌توان در یک مکان و به ترتیبی قابل مشاهده ذخیره کرد. در حالیکه منابع الکترونیکی را می‌توان در چند جا و مرتبط با هم ذخیره کرد. منابع الکترونیکی ممکن است بر اساس سلیقه کاربران ترتیب‌های متفاوتی نیز داشته باشند. به عبارت دیگر ویژگی‌های منابع الکترونیکی از جوانب مختلف رسمی، تعریف، و روابط منطقی همراه خود شی است در حالیکه اقدام‌ها منابع فیزیکی و کاغذی چیزهای چون پیوست‌ها و ضمایم و ... هستند.^۸ سند تنها مجموعه‌ای از داده‌ها نیست، بلکه برآیند یا فرآورده‌ای از یک فعالیت و رویداد است و به همین خاطر، با فعالیت‌های کاری مرتبط است. اسناد به طور کلی دارای چهار ویژگی اصلی هستند:

۱. اصالت (Authenticity): به محل اولیه تولید سند نظیر: سازمان، دفتر یا شخص تولید کننده، دریافت کننده، گردآورنده یا کسی که در حین انجام کار اداری یا زندگی شخصی از اسناد استفاده می‌کرده است باز می‌گردد.

۲. اعتبار (Reliability): اعتبار به عنوان توانایی یک سند در به کارگیری به عنوان شاهی معتبر به قدرت اعتماد به اسناد به عنوان یک مدرک بر می‌گردد (دستور نامه شورای جهانی آرشیو، ۲۰۱۰، ترجمه زارع زاده، ص ۲۶).

۳. یکپارچگی (Integrity): این اصل را بیان می‌کند که اسناد باید به ترتیبی که در زمان جاری بودن نگهداری می‌شدند حفظ گردند. این انتظامی است که کاربر اولیه در هنگام جاری بودن اسناد از آن استفاده می‌کرده است زیرا اسناد بر خلاف کتاب‌های چاپی بخش اعظم مفهوم خود را از محیطی که در آن تولید شده‌اند می‌گیرند.

۴. قابلیت استفاده: (Usability) به نگاهداشت و ذخیره اسناد به منظور بازیابی و دسترسی فعال به آن اشاره می‌کند.^۹

برای اینکه اسناد الکترونیکی هم مانند دیگر انواع سند (کاغذی و غیر کاغذی) از لوازم قانونی و اسناد بر برخوردار شوند و دارای ارزش استنادی باشند باید در اجزاء و عناصر تشکیل دهنده خود از ساختار و بافت برخوردار باشند.

ساختار: ساختار به چگونگی ثبت شدن سند که شامل استفاده از اشکال ظاهری، زبان، نوع قلم، صفحه بندی، فرمت، رسانه و غیره است بر می‌گردد. در اسناد الکترونیکی میان ساختار فیزیکی و منطقی تمایز است ساختار فیزیکی اسناد الکترونیکی متغیر است و بستگی به سخت افزار و نرم افزار دارد. و ساختار منطقی آن به روابط میان اجزاء تشکیل دهنده آن مربوط می‌شود که قابلیت فهم آن را کد دهی می‌کند.

بافت: بافت در اسناد الکترونیکی سه جنبه مهم را در بر می‌گیرد. اول اطلاعات بافتی که در سند وجود دارد (مانند امضای کارمند اجرایی) دوم رابطه میان یک سند و سایر اسناد در یک گروه آرشیوی. و سوم فعالیتی که طی آن سند تولید شده است.

اطلاعات بافتی در اسناد الکترونیکی در بر گیرنده اطلاعات ضروری برای درک کامل و کافی سند، حفاظت و نگهداری در طی زمان و بازیابی موثر و دسترسی به اسناد است. اطلاعات بافتی اجازه می‌دهد تا اعتبار، صحت و اصالت اسناد اثبات شود این موضوع اهمیت خاصی برای اسناد الکترونیکی دارد. جزء حیاتی بافت اطلاعاتی اسناد الکترونیکی فرآداده است.

فرآداده: این مفهوم برای اسناد الکترونیکی شامل کلیه اطلاعاتی می‌شود که برای درک و استفاده اسناد لازم هستند. مثل بازیابی، قابلیت استفاده، اعتبار، قابلیت اطمینان، نگهداری، حفاظت و ارزشیابی. فرآداده‌ها به خصوص برای اسناد الکترونیکی مهم هستند زیرا به ایجاد روابط میان یک سند و مفاهیم اداری و عملکردی آن می‌پردازند.^{۱۰} عبارت اسناد الکترونیکی با اجزاء و عناصر تشکیل دهنده آن (ساختار و بافت) در بر گیرنده مفهوم پیشینه الکترونیک است.

پیشینه: نبین رابطه منطقی میان اصطلاح داده، اطلاعات و مدرک، مفهوم پیشینه را به خوبی روشن می‌سازد. کار گروه دانشنامه آرشیو در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران اقدام به نبین این رابطه منطقی نموده است که در نمودار(الف) آورده شده است.

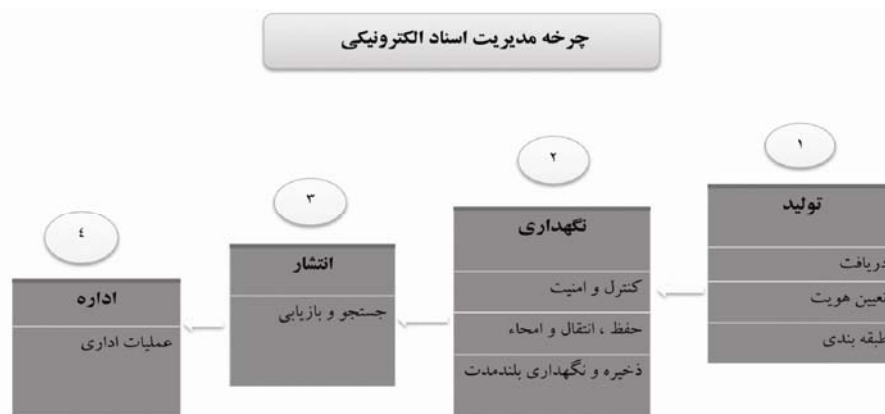


نمودار الف ارتباط داده با سند.

همان طور که در نمودار آمده است، داده‌ها به دو دسته پردازش نشده و پردازش شده تقسیم شده است که داده پردازش شده، دایرةالمعارف اطلاعات را تشکیل می‌دهد، در واقع اطلاعات همان داده‌های پردازش شده است، به همین ترتیب دوایر بعدی شکل می‌گیرد یعنی اطلاعات به مستند و غیر مستند تقسیم شده و اطلاعات مستند، دایره مدرک را به وجود می‌آورد و مدرک به اداری و غیر اداری تقسیم می‌گردد و مدرک اداری، دایره سابقه(پیشینه) را شکل می‌دهد و در انتها سابقه(پیشینه) با ارزش نگهداری دائم، سند نامیده می‌شود. واژه نامه آرشیوی آمریکایی استاندارد- که در جامعه آرشیو داران آمریکا (SAA) منتشر می‌شود، پیشینه را مدرکی تعریف کرده که در بنگاه، سازمان یا به دست فرد، در مورد مسائلی چون الزامات حقوقی یا تراکنش‌های تجاری ایجاد یا دریافت و نگهداری می‌شود.^{۱۱} پیشینه‌های الکترونیکی ممکن است در انواع مختلفی باشد که هر کدام ویژگی‌های منحصر به فردی دارد.

آشنایی با چرخه مدیریت اسناد الکترونیکی

هر سازمانی دارای مستندات اداری فراوانی می‌باشد که حاوی اطلاعات مختلفی است. این مدارک یا به اصطلاح اسناد باید با نظم و ترتیب نگهداری شوند تا بتوان آن‌ها را در زمان لازم بازیابی کرد و مورد استفاده قرار داد. در واقع اطلاعاتی که در این اسناد وجود دارد، در بخش‌های مختلف کاری سازمان مورد نیاز است و باید به آن‌ها مراجعه شود. سامانه مدیریت اسناد الکترونیکی در واقع وظیفه دریافت، طبقه بندی، نگهداری و بازیابی این اسناد را به عهده دارد.^{۱۲} در واقع مدیریت اسناد الکترونیکی چرخه کنترل سیستماتیک و کارا در ایجاد، دریافت، حفظ و طبقه بندی اسناد، شامل فرآیندها و مراحل حفظ مستندات، شواهد و اطلاعات موجود در سند است.^{۱۳} این سیستم اسناد و هر نوع مدرک شکل گرفته و تولید شده در سازمان را که نشانگر فعالیت‌ها و عملکرد سازمان است را با حفظ ویژگی‌های مربوط، اعم از محتوا و شکل، انتخاب و تفکیک کرده و روند چرخه اسناد را از مرحله تولید تا پالایش نهایی در مدت زمان مشخص، مدیریت می‌کند.^{۱۴}



تولید:

دریافت:

سازمان‌ها، با شیوه‌های گوناگون اسناد الکترونیکی را تولید و جمع‌آوری می‌کنند. متداول‌ترین آن عبارتند از: اسناد و پرونده‌های ایجاد شده به وسیله

برنامه‌های دفتری مانند واژه پردازها (Word) صفحه گسترها مبتنی بر وب (اینترنت و اینترنت) و سیستم‌های اتوماسیون داخلی.

سوابق و پرونده‌های که توسط سیستم‌های اطلاع رسانی مبادله تولید می‌شوند مانند خروجی‌های مربوط به سیستم واگذاری و یا فروش به مراجعان و مشتریان سازمان.

پیام‌های الکترونیکی که از طریق سیستم‌های ارتباطی دریافت می‌شوند مانند ایمیل‌ها و پیام‌های فوری.

مدارک و اسنادی که از فرمت اصلی خودشان تبدیل به دیجیتال شده‌اند مانند اسکن مدارک کاغذی.

مدارک و اسنادی که از فرمت آنالوگ به دیجیتال تبدیل شده‌اند مانند نوارهای کاست صدا و نوارهای تصویری VHS بتاکم ویدئو و غیره.

دریافت اسناد و پرونده‌ها در محیط دیجیتال دارای الزامی است از جمله اینکه تعیین اینکه چه نوع اطلاعات الکترونیکی را که از خارج سازمان دریافت می‌شوند را باید به عنوان سند و مدرک محسوب کرد و اینکه چه نوع اطلاعات الکترونیکی را به عنوان مدارک و شواهدی از فعالیت‌های کاری سازمان در نظر گرفت.

سازمان‌ها ایجادت و دریافت مدارک الکترونیکی را به عنوان بخشی از فعالیت‌های جاری و روزانه خود تلقی می‌کنند بنابراین ضروری است تا اسناد دریافتی کامل، دقیق و معتبر باشند.

کامل بودن: بدین معنی است که سند دریافت شده دارای محتوای بافت و ساختار بوده و دارای یک رکورد برای ثبت باشد.

دقیق بودن: بدین معنی است که سند و مدرک انعکاس دقیقی از فعالیت و سوابق کاری مربوطه را نشان دهد.

معتبر بودن: یعنی سند به جز تغییرات مجازی که برای آن در نظر گرفته شده است هیچ دست کاری دیگری نشده و دارای هویتی اصیل باشد.^{۱۵}

تعیین هویت

تنوع رسانه‌های اسنادی زیاد است. اشکال مختلف منابع نظیر متون، عکس، صدا و تصاویر همه نمونه‌هایی از قالب‌های الکترونیکی هستند که دریافت می‌شوند و نیاز به بررسی برای تعیین اصالت و هویت دارند. واژه اصالت به محل آغازین اسناد باز می‌گردد. یعنی سازمان یا شخصی که در خلال کار یا حیات خود، مدرک را تولید، دریافت یا جمع آوری کرده است. بدین منظور آرشیوست باید منابعی را که در حد امکان اطلاعاتی را در مورد سازمان، شخص تولید کننده، دریافت کننده و استفاده کننده منعکس می‌کند، در کنار یکدیگر قرار دهد. این کار به آرشیوست در درک موضوع سند کمک می‌کند و اطلاعات ارزنده‌ای از سند را فراهم می‌آورد.^{۱۶} تشخیص هویت، موجودیت سند را تصدیق می‌کند و مشخص می‌کند که آیا این سند همانی هست که ادعا می‌کند.

در سامانه برای تعیین و شناسایی هویت باید از کلمه عبور، امضای رقمی و یا رمز عبور برای ارتباط با سرور از طریق مرورگر استفاده کرد. امضای رقمی از طریق شناسه گذاری متن مدارک با یک کد خصوصی توسط تهیه کننده اعمال می‌شود و نیز یک شناسه عمومی نیز برای استفاده کننده در نظر گرفته شده است که از این طریق می‌تواند به متن دسترسی داشته باشد.

یکی از متداول‌ترین برنامه‌های رمزنگاری در رابطه با امنیت اسناد، پی.جی.پی (pretty good privacy) می‌باشد که بر اساس شیوه رمزنگاری پی.کی.آی (Public Key Infrastructure) بنا شده که شیوه‌ای است که در آن از کلیدها برای رمزنگاری استفاده می‌شود. برای این که یک پرونده به صورت رمز دربیاید و یا این که از این حال خارج شود از کلید استفاده می‌شود که یک مقدار عددی است که به صورت توالی حروف در قسمتی از یک الگوریتم قرار دارد.

در امضای رقمی دو کلید مورد استفاده قرار می‌گیرد تا یک پیام را رمز سازی و رمزگشایی نمایند: یک کلید خصوصی و یک کلید عمومی. کلید خصوصی صرفاً متعلق به رایانه تهیه کننده مدرک بوده و از آن برای رمزگذاری امضاها و رمزگشایی مدارک دریافتی استفاده کنند. کلید عمومی که توسط رایانه تهیه کننده

مدرک در اختیار هر یک از رایانه‌هایی که قصد برقراری ارتباط با یکدیگر را دارند، گذاشته می‌شود تا برای رمزگذاری مدارک مورد نظر و ارسالی وی، و رمزگشایی امضای رقمی وی، از آن استفاده کنند. برای رمزگشایی یک مدرک رمز شده، رایانه می‌بایست از کلید عمومی که توسط تهیه کننده و ذخیره کننده ارائه شده به همراه کلید خصوصی خود استفاده نماید.^{۱۷}

طبقه بندی

علمی‌ترین و درست‌ترین و در عین حال عملی‌ترین شیوه گروه بندی و تنظیم اسناد و اوراق آرشیوی بایست مبتنی بر وظایف و تشکیلات سازمان‌هایی باشد که این اسناد را در جریان عملیات و فعالیت‌های خود به وجود آورده‌اند. اصل طبقه بندی اسناد بر اساس وظایف و تشکیلات متضمن این اصل است که هر پرونده و مدرک بایستی به همان صورت اولیه و بدون دخل و تصرف و تغییر و تبدیل به همان شکلی که در سازمان و یا منبع دریافتی مربوطه تهیه شده نگهداری شود.^{۱۸} طبقه بندی در مدیریت اسناد الکترونیکی از طریق فرآدمه ممکن می‌شود. اسنادی که از ابتدا در سامانه الکترونیکی تولید می‌شوند از ابتدا با فرآدمه‌های خود مانند: نام، نام خانوادگی، موضوع، تاریخ، متن، تاریخ انتشار، امضاء و... از همان ابتدا مرتبط می‌شوند. در اطلاعات متنی دیگر نظیر آنچه که در تبدیل اسناد کاغذی به فرمت دیجیتال بدست آمده باید این اطلاعات به اسناد ضمیمه شوند، تا فایده و ارزش آن‌ها به عنوان مدرک قابل استناد باشد.

از هرگونه تغییر و حذف جزئی و کلی در اسناد طبقه بندی شده در سامانه مدیریت اسناد الکترونیکی باید جلوگیری شود و امحاء یک سند طبق دستورالعمل و در شرایط خاص صورت گیرد.^{۱۹}

اگر قرار است اهداف کنترل و بازیابی به خوبی به دست آیند، کار طبقه بندی باید به درستی انجام شود. رمز فهرست‌ها یکی از منابع مهم اطلاعاتی است که در طبقه بندی و سازماندهی منابع کاربرد بسیاری دارد. رمز فهرست علائم یا نشانه‌هایی است که آرشیوست و پژوهشگر را به اطلاعات و اسناد مورد نظر

راهنمایی می‌کند و شامل: اطلاعاتی است که توسط تولید کننده سند به وجود آمده است مانند نام، تاریخ، محل انتشار و توصیف گره‌های سیستم پرونده سازی و رمز فهرست‌هایی که به وسیله آرشیوست به وجود می‌آید مانند نمایه سازی. آرشیوست با مجموعه‌ای از اسناد مواجه است که الزاماً به وسیله یک شخص یا سازمان تولید نشده‌اند. شکل منابع این مجموعه‌های آرشیوی، دارای تنوع بسیاری است و شامل مکتوبات، عکس، نقشه، پوستر، فایل‌های صوتی و تصویری است. کوشش برای بازیابی اسناد بدون طبقه بندی صحیح و با استفاده از رمز فهرست‌ها امکان پذیر نیست.^{۲۰}

نگهداری

سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی (ERDMS) سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا پرونده‌ها و اسناد الکترونیکی در قالب اصلی‌شان تا زمان بهره برداری ذخیره و مدیریت شوند. در نظام مدیریت اسناد الکترونیکی دو مفهوم سند و مدرک با یکدیگر متفاوتند. از این رو در چرخه، کنترل، ذخیره و نگهداری آن دو هدف متفاوت در نظر گرفته شده که در زیر به آن اشاره می‌شود.^{۲۱}

امروزه مدیریت اسناد به شیوه الکترونیکی و رقمی در سازماندهی و نگهداری اسناد اعم از جاری، نیمه جاری و راکد، تبدیل به ضرورتی اجتناب ناپذیر شده است. آرشیوها نیز کوشیده‌اند تا با بهره گیری از سخت افزارها و نرم افزارهایی رایانه‌ای به حفظ و نگهداری اسناد با ارزش و ارائه خدمات به شیوه رقمی پردازند.^{۲۲}

نظام‌های مختلف بایگانی عبارتند از:

۱- بایگانی به شیوه سنتی (Manual) ۲- مدیریت اسناد با رایانه (Computer)

Output Management) ۳- مدیریت اسناد با سیستم میکرو گرافی.

میکرو گرافی یا ریز گرافی به عنوان معتبرترین و مقبول‌ترین روش نگهداری اسناد و اطلاعات شناخته شده است. در این شیوه ابتدا از یک سند یا تعداد مشخصی از اسناد و نقشه‌ها پس از آماده سازی، چینش و تنظیم روی برد (Board) دستگاه میکرو گرافی، با دوربین ویژه‌ای فیلم نگاتیو تهیه می‌کنند. این فیلم‌ها به صورت‌های

مختلفی مانند رول فیلم (Roll Film) جاکت فیلم (Jacket Film)، کارت فیلم (Card Film) و فیش فیلم (Fiche Film) تهیه می‌گردد.^{۲۳}

رول فیلم: رول فیلم میکرو فیلم در دو سایز ۱۶ و ۳۵ میلی متری وجود دارد که عمدتاً برای تبدیل و تهیه Backup میکرو فیلم از اسنادی با صفحات پیوسته مانند کتاب، نشریه، مقاله و... استفاده می‌گردد. برای اسناد با حداکثر سایز ۳A و ارزش اطلاعاتی کم از رول ۱۶ و برای سایز A. و ارزش اطلاعاتی زیاد از رول ۳۵ استفاده می‌شود. کد گذاری به صورت Numbering امکان درج اطلاعات شناسایی سند را در حاشیه عرضی و یا طولی فریم را مقدور می‌سازد. در روش‌های نوین با توجه به امکان OCR نمودن، تصاویر به دست آمده از اسکن، Numbering معمولاً بر اساس یکی از فیلد های یوماتیک انجام می‌شود.

رول فیلم ۱۶



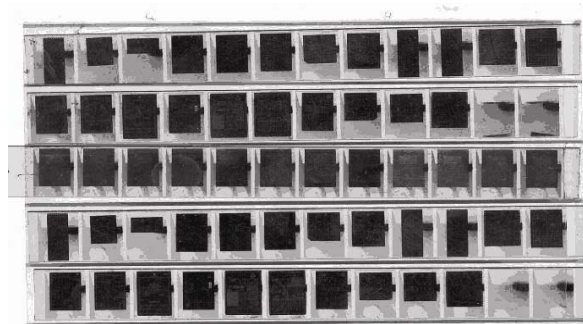
رول فیلم ۳۵



فیش فیلم: این نوع میکرو فیلم معمولاً برای تهیه Backup میکرو فلم از اسنادی که دارای تعداد صفحات محدود و ثابت می‌باشند استفاده می‌گردد برای مثال اسناد بایگانی‌های راکد را می‌توان نام برد. میکرو فیش فیلم ۱۰۵ میلی متری می‌تواند ۱ تا ۳۶۴ فریم (سند) میکرو فیلم را با توجه به کوچک نمایی به کار برده شده در زمان فیلم برداری بر روی خود ثبت و ضبط کند. اطلاعات بازیابی اسناد به صورت Type در قسمت لیبل میکرو فیش درج می‌شود و برای تسریع در بازیابی اطلاعات طبقه بندی شده می‌توان از کد گذاری رنگی استفاده کرد.

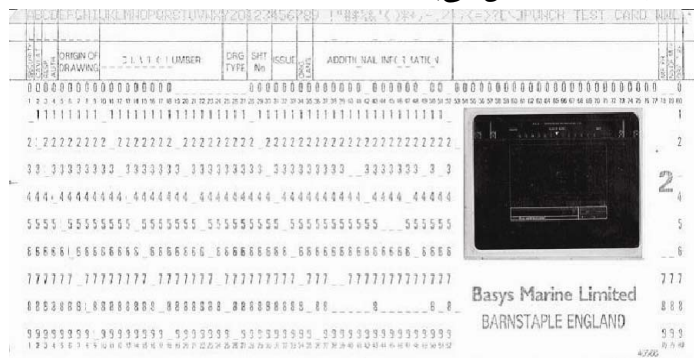


جاکت فیلم: تلفیقی از رول فیلم و فیش فیلم است. این نوع میکرو فیلم با قابلیت افزایش و کاهش فریم‌های میکرو فیلم امکان به روز رساندن اطلاعات میکرو فیلمی را مقدور می‌سازد. از معایب این سیستم ضعف جاکت در نگهداری اطلاعات میکرو فیلمی به مدت طولانی بوده که نهایتاً منجر به هم ریختگی اطلاعات میکرو فیلم خواهد شد.



۲۳۷

کارت فیلم: این نوع میکرو فیلم تنها جهت تبدیل و تهیه Backup میکرو فیلم از نقشه و انواع پوستر مورد استفاده قرار گرفته و شامل یک کارت مقوایی استاندارد I.B.M با 9×9 Character می باشد که در روی قسمت راست آن یک فریم میکرو فیلم به اندازه 48×35 میلی متر قرار گرفته است. با توجه به اینکه هر نقشه اطلاعات منحصر به فرد خود را اعم از شماره نقشه، سایز نقشه و ... دارا می‌باشد، بنا براین هر کارت فیلم مربوط به یک نقشه و محتوی اطلاعات منحصر به فرد همان نقشه می‌باشد. اطلاعات بازیابی نقشه بر روی قسمت مقوایی فیلم به صورت Type و یا Punch نقش می‌بندد.



به طور کلی مدیریت اسناد با سامانه میکرو گرافی، در پنج مرحله خلاصه می‌گردد: ۱- تهیه میکرو فیلم از اسناد و مدارک با دوربین مخصوص میکرو فیلم ۲- ظهور فیلم با پردازشگر ۳- بازخوانی اطلاعات با دستگاه بازخوان (Reader) ۴- چاپ اسناد با دستگاه بازخوان چاپگر (Reader Printer) ۵- نسخه برداری از اسناد یا Duplicator.

به طور کلی توانمندی‌های مدیریت اسناد را با سامانه میکرو گرافی، می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد: ۱- توانایی حفظ اصالت اسناد به طوری که به هیچ طریقی امکان جعل آن وجود ندارد. نبود امکان ویرایش و دست کاری اسناد در سیستم میکرو گرافی یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین توانمندی‌های این روش در حفظ اصالت اسناد می‌باشد. میکرو فیلم تهیه شده خدشه ناپذیر بوده و غیر قابل تغییر می‌باشد، لذا بدین سبب از ارزش قانونی نیز برخوردار می‌باشد. ۲- امکان تهیه میکرو فیلم از کلیه اسناد، مدارک، فیلم‌های رادیولوژی و کاغذهای کالک، با هر اندازه و به هر شکل ۳- امکان فشرده و ذخیره سازی اطلاعات بر روی انواع میکرو فیلم با بهره گیری از پیشرفته‌ترین دوربین‌های میکرو گرافی. ۴- Backup تهیه شده با میکرو فیلم بیش از ۱۵۰ سال قابل نگهداری است. به طوری که اگر ۱۵- ۱۰ سال به طور مستمر در مجاورت رطوبت یا هوا قرار نگیرد می‌توان امیدوار بود که بیش از یک قرن و نیم با کیفیت اولیه، اطلاعات را حفظ کند.^{۲۴}

میکرو گرافی به دو شیوه ریز فیلم تهیه می‌کند:

تولید فیلم به روش اپتیکال: در این روش اسناد فیلم برداری می‌شود و پس از ظهور و کنترل و بازبینی، دو نسخه پشتیبان از نسخه اصلی تهیه می‌شود و نسخه اصلی جداگانه ذخیره می‌شود. تولید ریز فیلم به روش رقمی: در این روش با استفاده از دستگاه پویسگر، از اسناد نسخه رقمی تهیه‌امی گردد. آن گاه به وسیله دستگاه آرشیو رایتر، نسخه رقمی به ریز فیلم تبدیل می‌شود که با ماندگاری بیش از ۱۵۰ سال در مخازن ویژه نگهداری می‌شود.

میکرو گرافی رهیافتی مطمئن در نگهداری بلند مدت اسناد و مدارک: امروزه روش‌های حفاظت از اطلاعات دچار تغییرات ماهیتی شده است. از آنجائیکه

امروزه بیشتر اطلاعات به صورت الکترونیکی نگهداری می‌شود، یکی از روش‌های نوین تهاجم به اطلاعات، از بین بردن سوابق الکترونیکی است که با استفاده از بمب‌های اکترو مغناطیسی انجام می‌شود. این روش در جنگ یوگسلاوی و تهاجم به عراق به دفعات مورد استفاده قرار گرفت. بر اثر انفجار بمب اکترو مغناطیسی نور شدیدی ساطع می‌شود، پوشش سیستم‌ها سوخته و خطوط نازک تلفن قطع می‌شود. مهم‌تر از همه، حافظه رایانه‌ها پاک می‌گردد به نحوی که حتی یک بیت اطلاعات باقی نمی‌ماند. این به معنی از بین رفتن تمام اسنادی می‌باشد که به صورت رقمی نگهداری می‌شده است. در اینجا است که نقش میکرو گرافی (ریز فیلم) اهمیت خود را در حفاظت مطمئن نشان می‌دهد. ریز فیلم در مقایسه با سایر روش‌های ضبط و نگهداری اطلاعات و اسناد آسیب پذیری کمتری در برابر حملات داشته و پس از حملات نظامی راحت‌تر قابل بازیابی است. بنابر این باید به نحوی از اطلاعات اسناد محافظت کرد که بتوان در صورت از دست دادن نیروی متخصص و اطلاعات ثبت شده در رایانه، مجدداً آن‌ها را بازیابی کرد. این موضوع در مسائل دفاعی و حیاتی یک ملت ارزش مضاعفی دارد. به دلیل هزینه بالای ریز فیلم، شاید بهتر باشد که تقسیم بندی اساسی میان ثبت و تبدیل اسناد به ریز فیلم صورت گیرد تا اسناد حیاتی زودتر تبدیل گردند.^{۲۵}

انتشار

جستجو و بازیابی

مدیریت اسناد الکترونیکی از طریق گردآوری و سازماندهی اطلاعات، امکان دسترسی به منابع سازماندهی شده و حجم زیادی از اطلاعات و دانش را برای جامعه استفاده کنندگان فراهم می‌آورد. از این لحاظ سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی نمونه‌ای گسترش یافته، و یکپارچه‌ای از نظام‌های مختلف اطلاع رسانی هستند که همانند کتابخانه دیجیتال، نقش مکان‌های فیزیکی دارند که منابع موجود در آن به منظور پاسخگویی به نیازهای جامعه استفاده کننده، انتخاب، گردآوری، سازماندهی، نگهداری، و دسترس پذیر می‌شوند.^{۲۶} نبوی به نقل از ویتن و بین بریج (۲۰۰۳) در

تفاوت بین کتابخانه دیجیتال و شبکه جهانی وب، انتخاب و سازماندهی را از ویژگی‌های اساسی کتابخانه‌های دیجیتال می‌داند که در آن منابع جدید باید بتواند به راحتی و بدون نیاز به روزآمدسازی دستی به مجموعه افزوده شود و ساختارهای به کار رفته را برای بازیابی و دسترسی فراهم سازد. در بهترین سایت‌های وب که از جدیدترین روش‌های سازماندهی بهره می‌گیرند ابر متن به طور دستی با ساختارهای پیوندی ایجاد می‌شود. کواهلر^{۲۸} (۱۹۹۹) به نقل از گریفیت^{۲۹} بیان می‌کند که وب سایت‌ها با دید ساده‌انگارانه‌ای تهیه شده‌اند، به طور صحیح فهرست نویسی نشده‌اند و فاقد کنترل مستندات و کنترل کیفیت منابع هستند.^{۳۰} کلید دسترسی به منابع و استفاده از مدارک، با استفاده از فراداده‌ها صورت می‌گیرد و همان‌طور که کلوند (۱۹۹۸) بیان می‌کند فراداده، داده‌ای است که محتوا و ویژگی‌های هر منبع را توصیف می‌کند. در سامانه مدیریت اسناد الکترونیکی، جست و جو از طریق اطلاعات فراداده‌ای مرتبط با عناصر جای گرفته در سامانه صورت می‌گیرد. در این وضعیت عملیات جست و جو از طریق کلید واژه‌های داخل پرونده‌ای که مأخذ قرار گرفته، انجام می‌گیرد.^{۳۱} حاجی زین‌العابدینی (۱۳۸۰) فراداده را داده‌هایی منظم، دقیق و نظام یافته جهت شناسایی، توصیف و مکان‌یابی منابع الکترونیکی در محیط شبکه تعریف می‌کند. محمدی (۱۳۸۳) برای عینی‌تر نمودن مفهوم فراداده به این نکته اشاره می‌کند که اطلاعات فراداده‌ای در مورد یک منبع الکترونیکی برای مثال در محیط شبکه شامل اطلاعات مربوط به عنوان یا منبع، موضوع، پدیدآور، ناشر، تاریخ نشر، جزئیات مالکیت معنوی اثر، زبان، و کلید واژه‌های قابل جستجو برای هر منبع و کدها و نشانه‌هایی برای رده بندی محتوایی مدارک می‌باشد. بنابراین استفاده از فراداده موجب سهولت جست و جو، افزایش دقت بازیابی و مدیریت آسان‌تر مجموعه‌های اطلاعاتی در محیط شبکه می‌شود. سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی برای انتشار منابع نیازمند آن است تا از امکانات بسیار قوی و وسیع جستجو و بازیابی برخوردار باشد تا دسترسی از راه دور به منابع به سادگی امکان پذیر باشد. جستجو بازیابی می‌تواند اساس و پایه‌ای برای تولید ارزش افزوده در خدمات اطلاع رسانی باشد.

اداره

عملیات اداری

مکاتبات اداری یکی از وسایل انتقال اطلاعات برای اجرای وظایف در هر سازمان است، که در نهایت، قسمت عمده آن به اسناد و مدارک با ارزش سازمان تبدیل می‌گردد. اصول گردش مکاتبات که بخشی از مدیریت اسناد است، شامل: ایجاد، مراحل گردش، بایگانی مکاتبات و در نهایت امحاء اوراق غیر ضروری می‌باشد. به طور کلی گردش مکاتبات اداری از شش شعبه و یا شاخه تشکیل شده است:

الف) مدیریت ارسال و مراسلات: به مجموعه روش‌های عملیاتی که برای نگهداری، تنظیم و طبقه بندی اسناد به منظور تسریع و تسهیل مراجعه به آن‌ها صورت می‌گیرد اطلاق می‌شود.

ب) مدیریت فرم‌ها: هدف‌های اصلی مدیریت فرم‌ها به شرح زیر است:

- جلوگیری از ایجاد فرم‌های غیر لازم یا تکراری
- درهم آمیختن فرم‌های مشابه برای تشکیل فرم‌های جامع‌تر
- ایجاد و به کار بستن مشخصات یکنواخت و مطلوب برای فرم‌ها

ج) مدیریت گزارش‌ها: مشکل اساسی در این مورد این است که از میان انواع متعدد اطلاعات موجود برای تصمیم‌گیری مدیران در سطح سازمان کدام یک مورد نیاز خواهد بود. به کار گرفتن اصول مدیریت گزارش‌ها، این امکان را خواهد داد که این اطلاعات در حد مطلوب و کافی جمع‌آوری و نگهداری شوند.

د) مدیریت دستورالعمل‌ها: هدف از ایجاد این شاخه از اسناد ایجاد شیوه‌ی قابل اطمینان است که با استفاده از آن بتوان به کلیه اطلاعات مربوط به قوانین و مقررات و دستورهای موجود در هر مورد و موضوعی دست یافت.

ه) مدیریت مکاتبات: هدف‌های اصلی مدیریت مکاتبات به شرح زیر است:

- اصلاح کیفیت نامه‌های اداری.
- ایجاد ضوابط و معیارهای صحیح مکاتبات اداری.
- به کار بردن روش‌های نوین برای اداره توده‌های انبوه نامه‌ها.

- تسهیل نگارش اداری از طریق تهیه و توزیع مجموعه نامه‌های یکسان برای استفاده واحد‌های مختلف سازمان.

مخصوص و طی تشریفات اداری تهیه شده باشد، نامه اداری گفته می‌شود. نامه اداری سند اداری محسوب شده و در تهیه آن، این نکات باید رعایت گردد.

روی فرم و کاغذ اداری سازمان مربوطه نوشته شود.

محتوای آن با وظایف سازمان مرتبط باشد.

اصول نگارش مورد توجه قرار گیرد.

مقررات اداری در تهیه، ثبت و صدور آن رعایت شود.

اگر نامه اداری به صورت پیام یا اطلاع باشد، «یادداشت اداری» نامیده می‌شود. در این مواقع استفاده از فرم خاص نامه‌های رسمی اداری، و همچنین قید شماره و سایر مقررات در دریافت و صدور آن واجب نبوده و فقط درج امضاء و تاریخ در آن الزامی است. مکاتبات از اداری از لحاظ فرم و ماهیت و نحوه استفاده از آن‌ها، به انواع مختلف تقسیم شده‌اند که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

نامه‌های وارده: کلیه نامه‌هایی است که از خارج سازمان و یا واحد دریافت شده باشد.

نامه‌های صادره: تمامی نامه‌هایی که از سازمان یا واحد تهیه کننده به خارج از سازمان فرستاده شده باشد.

نامه‌های محرمانه: مکاتباتی هستند که اطلاع از مفاد آن‌ها برای همه کس مجاز نبوده و فقط افراد خاصی در سازمان می‌توانند از موضوع آن‌ها آگاهی پیدا کنند. از نظر اداری به چنین مکاتبات «اسناد طبقه بندی شده» گفته می‌شود و با توجه به درجه محرمانه بودن آن‌ها به چهار طبقه به شرح زیر تقسیم می‌گردند:

الف) اسناد به کلی سری: اسنادی است که افشای غیر مجاز آن به اساس حکومت و مبانی دولت ضرر جبران ناپذیری برساند. از قبیل:

اطلاعات ذی‌قیمت و حیاتی در مورد پیشرفت‌های علمی و تکنیکی که مربوط به منافع کشور است.

طرح‌های مهم دولتی از قبیل پیشنهادهایی در مورد برقراری تعرفه‌ها جدید، مالیات‌های جدید و یا نرخ‌ها.

اطلاعات در مورد میزان ذخیره‌های که در مواقع بحران و یا در دفاع از کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ب) اسناد سری: اسنادی است که افشای غیر مجاز آن منافع عمومی و امنیت ملی را دچار مخاطره کند.

ج) اسناد خیلی محرمانه: اسنادی است که افشای آن نظام امور سازمان‌ها را مختل و اجرای وظایف اساسی آن‌ها را ناممکن کند. مانند مکاتبات مربوط به تحقیق و تفحص کارکنان.

د) اسناد محرمانه: اسنادی است که افشای غیر مجاز آن‌ها موجب اختلال امور داخلی یک سازمان شود و با مصالح اداری آن سازمان مغایر باشد. مانند: آئین نامه‌ها، جزوات و یا دستورات داخلی سازمان‌ها که فقط برای خود سازمان تنظیم شده است.

نحوه ثبت و نگهداری اسناد طبقه بندی شده.

مسئولیت نظارت و اجرای دقیق مقررات مربوط به اسناد طبقه بندی شده با دفتر حراست هر سازمان است.

هر برگی از اسناد طبقه بندی شده باید به مهر نوع طبقه بندی ممهور گردد. مانند «به کلی سری»، «سری»، «خیلی محرمانه»، و «محرمانه». در صورت تعدد صفحات اسناد، باید اوراق شماره گذاری شده و تعدد کلیه برگ‌های هر سند روی تمام صفحات نوشته شود. به طور مثال: (صفحه دوم از ۲۰ صفحه).

توزیع و صدور ست باید دقیقاً تحت کنترل قرار گیرد.

هر مقام سازمانی مجاز به مطالعه و اطلاع از مفاد اسناد طبقه بندی شده نمی‌باشد مگر مقاماتی که وظیفه آن‌ها ایجاب می‌کند که اطلاع از آن داشته باشند.

محل ارجاع هر سند باید در هر موقع روشن و مشخص باشد.

پیش نویس‌ها و یا داشت‌ها و کپی‌ها و نظایر آن باید حفاظت و داری حکم اسناد طبقه بندی شده می‌باشد^{۳۲}. در کشورهای اروپایی و آمریکایی، مدت زمان

معمول بین تولید یک سند و آزاد سازی آن‌ها توسط آرشیوها، در کشورهای مختلف و حتی بسته به موضوع و اهمیت آن یکسان نیست و معمولاً بین بیست تا چهل سال در نوسان است. در بریتانیا این زمان به طور سنتی سی سال کامل تعیین شده است. همه ساله در ماه دسامبر، آرشیو ملی بریتانیا از شمار محدودی از محققان شاخص و شناخته شده دعوت می‌کند تا آزادسازی اسناد مربوط به سی سال قبل را بررسی و مطالعه کنند و بر اساس آن مقالاتی را در رسانه‌های مورد نظر خود منتشر کنند. پس از آن در آخرین روزهای سال میلادی یا اولین روزهای سال میلادی بعد اسناد جدید در اختیار عموم علاقمندان قرار می‌گیرد. این روال معمول و سنتی در مورد ۹۰ درصد پرونده‌ها است و البته اسناد مهم ممکن است به دلایل امنیتی، و حتی شخصی، در زمان از پیش تعیین شده آزاد نشده و انتشار آن‌ها یا به زمان دورتر موکول شده و یا اساساً منتفی شود.^{۳۳}

هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱/۱۰/۱۳۵۴ بنا به پیشنهاد شماره ۷/۸/۴۲۷ مورخ ۱۱/۶/۱۳۵۴ وزارت دادگستری و به استناد ماده ۸ قانون مجازات انتشار و افشای اسناد محرمانه و سری دولتی مصوب بهمن ۱۳۵۳ آئین نامه طرز نگهداری اسناد سری و محرمانه دولتی را تصویب نمود.

ماده ۵ نوع و طبقه هر سند در صدر و ذیل سند و اگر سند در چند صفحه تهیه شده باشد در صدر و ذیل همه صفحات درج می‌شود صفحات یک سند در صدر و ذیل سند به ترتیب شماره گذاری و تعداد کل صفحات نیز در روی هر صفحه منعکس می‌شود.

ماده ۸ اسناد به کلی سری و اسناد سری باید در صندوق‌های نسوزی که حداقل به قفل رمز سه چرخه و در موارد استثنایی شش اهرمی مجهز باشند، نگهداری شوند.

ماده ۹ اسناد خیلی محرمانه باید در صندوق‌های فلزی یا قفسه‌های کشویی فلزی نگهداری شوند.

ماده ۱۱ اسناد محرمانه باید در محلی که خارج از دسترس اشخاص غیر مجاز لاست نگهداری شوند.^{۳۴}

چالش‌های ناشی از اتوماسیون اداری در مدیریت اسناد الکترونیکی.

توجه به مدیریت اسناد در نظام‌هایی که ماهیتاً شامل داده‌های تغییر پذیرند، مسئله‌ای کاملاً چالشی است. زیرا اسناد نه تنها دربردارنده محتوا هستند، بلکه حاوی اطلاعاتی در شکل و ساختار نیز می‌باشند که به کمک فرا داده اطلاع رسانی می‌شوند. در رویارویی با محیط‌های الکترونیکی و مدیریت اسناد رقمی، تغییرات فناورانه بسیار سریع است و نرم افزارها و سخت افزارهایی که اسناد رقمی را تولید می‌کنند در معرض تغییر هستند. در صورتی که اسناد از منظر قانونی باید تا زمانی که لازم است قابل دسترسی و استفاده باشند (زرین کلکی، ۱۳۸۷). مشکل اصلی دیگر همان‌طور که کلوند (1998) بیان می‌کند در نگهداری و در دسترس قرار دادن اطلاعات الکترونیکی به طور دائم است. مسئله اصلی در این مورد از رده خارج شدن امور فنی است. نگرانی آرشیه‌های سنتی کنترل رطوبت، دمای هوا و اسید زدایی اسناد کاغذی بود، اما نگهداری اطلاعات رقمی به این معنی است که سامانه اسناد الکترونیکی باید به تجهیزات پیشرفته سخت افزاری و نرم افزاری مجهز بوده و به طور مدام و به صورت خودکار، خود را روزآمد کند.

موضوع نگهداری مواد آرشیه‌ای، از کهن‌ترین شکل آن نظیر نسخ خطی و اسناد و مدارک تاریخی گرفته تا جدیدترین انواع آن‌ها مانند سی رام‌ها، دی وی دی رام‌ها و منابع وب بنیاد، همواره یکی از چالش‌های اصلی آرشیه داران در آرشیه‌های سنتی و رقمی بوده است.^{۳۵}

موسسه ملی استاندارد و فناوری آمریکا (NIST)، عمر مفید سی دی رام‌ها و دی وی دی رام‌ها را در بهترین شرایط، از ۲۰ تا ۲۰۰ سال تخمین زده است.^{۳۶} مهم‌ترین چالشی که در زمینه اسناد الکترونیکی و استفاده موثر از اتوماسیون وجود دارد و باعث به چالش کشیدن رسالت عمده اتوماسیون یعنی اداره بدون کاغذ شده است، می‌توان قانونی نشدن امضای الکترونیکی در سطح کشور و لزوم وجود فیزیکی اسناد مالی و حقوقی برای بررسی‌های لازم دانست.^{۳۷} نا یکدستی در نرم افزارهای به‌کاررفته در سازمان‌های مختلف، ناآگاهی و شناخت ناکافی کارمندان و مدیران از اهمیت اسناد الکترونیکی، و نبود تجربه کافی در مرحله حذف اطلاعات

غیرضروری، نداشتن آموزش کافی و ناهماهنگی رویه‌ها و سیاست‌های مشخص در تمامی فرآیندها از ایجاد تا دسترسی پذیر کردن منابع آرشیوی، از عواملی است که منجر به افزایش چالش و کاهش کارایی در سامانه اسناد الکترونیکی می‌شود.^{۳۸}

کیانی شجاعی (۱۳۸۶) معتقد است که نداشتن یک سیاست روشن در شیوه‌ها و روش‌های استفاده از فناوری استاندارد، به اعتبار و شایان اعتماد بودن اسناد الکترونیکی ایجاد شده در سامانه لطمه وارد می‌کند. اصل تمامیت و یکپارچگی در نظام مدیریت اسناد الکترونیکی تضمین کننده دسترسی قابل اعتماد به اسناد است. کارکنان دفتری قسمت مهمی از دارائی‌های سازمان هستند و اگر خسته و تحت تأثیر باشند، نمی‌توانند به بهترین وجه کار کرده و کارایی سیستم و فراهم ساختن اطلاعات لازم جهت پشتیبانی مدیران با مشکل مواجه می‌شود. وقتی کارکنان در وضعیتی تحت فشار قرار گیرند و برای مدت مدیدی به صفحه مانیتور نگاه کنند، اغلب دچار سردرد، کمر درد و چشم درد و... می‌شوند. با در نظر گرفتن بسیاری از مسائل ایمنی و بهداشتی در ساخت و تولید و عرضه وسایل اتوماسیون اداری می‌توان جلوی برخی از این مسائل انسانی را که در چرخه سیستم مدیریت اسناد الکترونیکی تاثیرگذار هستند گرفت.^{۳۹} در یک تحقیق پیمایشی انجام شده در سوندا نشان داده است که هر تغییر روانی اجتماعی در محیط کاری، همانند رایانه‌ای شدن، موجب واکنش‌های فیزیولوژیک و روانی انسان می‌شود که فرد را برای مبارزه یا فرار تحریک می‌کند و در واقع فرد در برابر مکانیزاسیون که نوعی تغییر محسوب می‌شود مقاومت نشان می‌دهد. باید مد نظر داشت که اتوماسیون اداری تمام ارتباطات را فراهم نمی‌سازد. سیستم اتوماسیون اداری برای جریان اطلاعات در داخل سازمان مناسب‌تر است تا بین سازمان و محیط، زیرا کاربردهای این سیستم به فرستنده و دریافت کننده برای استفاده به وسایل سازگار و یا پروتکل‌های ارتباطی نیاز دارد؛ و در عین حالی که کاربردهای اتوماسیون اداری موجب کارایی و صرفه جویی در هزینه‌ها و افزایش سرعت و ایجاد اداره بدون کاغذ می‌شود، از ابعاد دیگر موجب ریختگی اسناد و پوشه‌ها به وسیله چاپگرها یا افزایش پیام‌های بی اهمیت و جزئی و پخش وسیع پیام‌ها در پست الکترونیکی می‌شود. بنابراین همان‌طور که

مطالعات نشان داده است بهتر است از اتوماسیون در جایی که مفید واقع می‌شود استفاده شود^{۴۰}. اتوماسیون اداری حاوی، اسناد الکترونیکی است که در روند فعالیت کاری سازمان‌ها تولید و ایجاد می‌شوند. بسیاری از این اسناد به دلیل ارزش و اعتباری که دارند، در زمره منابع آرشیوی تشخیص داده شوند. حجم زیاد منابع آرشیوی لزوم توجه به شرایط نگهداری این منابع در فضای سامانه را ضروری و چالش برانگیز ساخته است.

خلاصه و نتیجه گیری

آرشیوها عهده دار نقش مدیریت صحیح اسناد برای سازمان‌ها هستند. ایزو ۱۵۴۸۹، نظام مدیریت اسناد را این گونه تعریف کرده است: «نظام مدیریت اسناد، سامانه‌ای اطلاعاتی است که دسترسی به اسناد را همواره فراهم و مدیریت می‌کند» شریف آبادی (۱۳۸۸) معتقد است، مدیریت اسناد، هم بر عملکرد مدیران اسناد و هم بر عملکرد اشخاصی که در دوره فعالیت کاری خود، اسناد را ایجاد و یا مورد استفاده قرار می‌دهند، نظارت دار. بنابراین به نظر می‌رسد چرخه مدیریت اسناد الکترونیکی وظیفه کنترل موثر و نظاممند تولید، نگهداری، انتشار و اداره اسناد را به عهده دارد و در تعیین سیاست‌ها و استانداردها و یکپارچه سازی اسناد با استفاده از فرآیندهای سامانه نقش مهم و کلیدی خواهد داشت. داشتن یک سیاست روشن در به کارگیری شیوه‌ها و روش‌های استفاده از فناوری استاندارد در سامانه الکترونیکی، می‌تواند چالش‌های ناشی از فناوری اطلاعات را به حد اقل برساند. با توجه به رسالت مراکز اسنادی در مدیریت منابع آرشیوی دیدگاه‌های راهبردی مدیریت اسناد الکترونیکی باید مبتنی بر شیوه‌های تأثیر گذار و مشخصی در تشخیص و اصول نگهداری مواد آرشیوی در کوتاه مدت و بلند مدت داشته باشد. زیرا اساس کلیه کارهای مربوط به اسناد الکترونیکی دانش اصول آرشیوی و اصول و فنون مدیریت اسناد است. با توجه به شرایط سازمانی که در آن امور آرشیوی صورت می‌گیرد، مراکز آرشیوی باید توانایی بهبود فعالیت‌های مدیریت اطلاعات و داده را با توجه به توسعه فناوری داشته باشد. بنابراین لزوم بهره‌گیری از چرخه مدیریت کارا

در اسناد الکترونیکی که دارای ویژگی‌های خود تنظیمی و تولید ارزش افزوده را داشته باشد. پیشنهاد می‌گردد.

پی‌نوشت

1. National Archives of Australia, Digital Recordkeeping – Guidelines for Creating, Managing and Preserving Digital Records, Exposure Draft, May ۲۰۰۴ From www.territoryrecords.act.gov.au/Guidekine Digital Records - Territory Records Office - ACT Government. Pdf.
۲. غلام رضا فدائی عراقی، مقدمه‌ای بر شناخت اسناد آرشیوی، تهران، سمت، ۱۳۷۷، ص ۳.
۳. آن پدرسون، نگهداری اسناد، ترجمه رضا مهاجرزاده، تهران، سازمان اسناد ملی ایران، ۱۳۸۰، ص ۶.
۴. همان منبع.
۵. بهناز زرین کلکی، اسناد الکترونیکی و مدیریت آن، فصلنامه گنجینه اسناد، شماره ۷۰، ۱۳۸۷.
۶. بهناز زرین کلکی، سازمان‌های دولتی و اسناد الکترونیکی، فصلنامه گنجینه اسناد، شماره ۷۸، ۱۳۸۹.
۷. مهدی افضل‌لی، امضای رقمی و امنیت اطلاعات در مدیریت اسناد الکترونیکی، مجموعه مقالات نخستین همایش ملی آرشیو، کتابدار، سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، ۱۳۹۰، ص ۳۵۱.
۸. سعید رضایی شریف‌آبادی، معصومه انصاری، بهناز زرین کلکی، مروری بر مدیریت اسناد الکترونیکی با تأکید بر استانداردهای ملی مدیریت اسناد، فصلنامه گنجینه اسناد، شماره ۱۳۸، ۱۳۸۸، ص ۷۳.
۹. پدرسون، نگهداری اسناد، صص ۱۷۷-۱۷۳.
۱۰. فاطمه زارع زاده، دستورنامه مدیریت اسناد الکترونیکی برای آرشیو داران، تهران، چاپار، ۱۳۹۰، صص ۲۹-۲۳.
11. Bellardo, T., & Carlin, L. (1992) Glossary for archivists, manuscript curators, and records managers. Chicago: Society of American Archivists.
۱۲. افضل‌لی، امضای رقمی و امنیت اطلاعات در مدیریت اسناد الکترونیکی، مجموعه مقالات نخستین همایش ملی آرشیو، ص ۳۵۲.
۱۳. کیانوش کیانی هفت‌لنگ، مدیریت و حفاظت از اسناد سازمان‌های غیر دولتی، هزاره ققنوس، ۱۳۸۶، ص ۵۹.
۱۴. عزیز هدایتی خوشمهر، پیش‌نویس الگوی مرجع استاندارد ملی مدیریت اسناد الکترونیکی و اسناد آرشیوی، مجموعه مقالات نخستین همایش ملی آرشیو، ص ۲۶.

15. National Archives of Australia, Digital Recordkeeping – Guidelines for Creating, Managing and Preserving Digital Records, Exposure Draft, May 2004 From www.territoryrecords.act.gov.au/Guidekine Digital Records Digital Records - Territory Records Office - ACT Government. Pdf.

۱۶. پدرسون، صص ۱۵۸-۱۸۱.

۱۷. افضلی، ص ۳۴۹.

۱۸. بی نام (۱۳۶۹). آرشیو- قوانین و مقررات، سازمان اسناد ملی ایران، صص ۷۷-۷۶.

۱۹. هدایتی خوشمهر، پیش نویس الگوی مرجع استاندارد ملی مدیریت اسناد الکترونیکی و اسناد آرشیوی، ص ۱۹۲.

۲۰. پدرسون، صص ۲۴۰-۲۱۵.

۲۱. هدایتی خوشمهر، ص ۱۸۴.

۲۲. طیبه منصوری، ریز فیلم راهکار ثبت ماندگار در کتاب، مجموعه مقالات نخستین همایش ملی آرشیو، ص ۱۱۰.

۲۳. مجید رضا نظام، مدیریت اطلاعات در یک نگاه، فصلنامه گنجینه اسناد، شماره ۱۳۸۴، ۵۸.

۲۴. همان منبع.

۲۵. منصوری، ریز فیلم راهکار ثبت ماندگار، صص ۱۱۵-۱۱۲.

۲۶. - فاطمه نبوی، کتابخانه دیجیتالی، مشهد، سازمان کتابخانه ها، موزه ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی، ۱۳۸۴.

27. Witten & Bainbridge

28. Cleveland

29. Griffiths

۳۰. نبوی، کتابخانه دیجیتالی.

۳۱. هدایتی خوشمهر، ص ۲۱۳-۲۱۲.

۳۲. منوچهر امیر شاهی، مبانی مدیریت اسناد، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، چاپ دهم، ۱۳۸۲.

۳۳. مجید تفرشی، روش دستیابی به اسناد طبقه بندی شده، خبر آن لاین، قابل دسترسی در <http://khabaronline.ir/news-> زمان بازدید ۲۱ آبان ۱۳۹۱.

۳۴. آئین نامه نگهداری اسناد سری و محرمانه دولتی، قابل جستجو در <http://edari.blogfa.com/post-> زمان بازدید ۲۱ آبان ۱۳۹۱.

۳۵. فائزه طباطبائی امیری، بنت الهدی خبازان، آرشیو رقمی و نقش آن در مدیریت دانش و تسهیم سرمایه های فکری، فصلنامه گنجینه اسناد، سال بیستم، دفتر سوم، ۱۳۸۹.

36. Cohen, Daniel J; Rosenzweig, Roy (2005). Digital History: A guide to Gathering, Preserving and Presenting the Past on the Web. Pennsylvania: University of Pennsylvania Press.

۳۷. بهناز فرهودی، مدیریت الکترونیکی اسناد: راهی به سوی توسعه خدمات در مراکز اسنادی و سازمان ها، ماهنامه ارتباط علمی، شماره ۱۱، ۱۳۸۸؛ کیانوش کیانی هفت لنگ، آرشیو دیجیتال و مدیریت اسناد الکترونیک، قابل دسترسی در <http://www.cgie.org.ir/showbuilderB>.
۳۸. کیانی هفت لنگ، مدیریت و حفاظت از اسناد سازمان های غیر دولتی.
۳۹. لیلی حبیبی، سیستم های اتوماسیون اداری، ماهنامه تدبیر، سال پانزدهم، شماره ۱۳۸۳، ۱۵۴.
۴۰. همان منبع.