



مرکز تحقیقات اسلامی

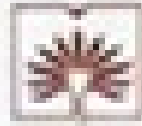
اصفهان

گامی



عمران
علیه السلام

www.ghaemiyeh.com
www.ghaemiyeh.org
www.ghaemiyeh.net
www.ghaemiyeh.ir



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران



مدیریت آرشیو و اسناد



مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی
(آرشیو برای همه)

به کوشش: ندا رسولی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی

نویسنده:

ندا رسولی

ناشر چاپی:

سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

ناشر دیجیتال:

مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه اصفهان

فهرست

| | |
|---|-----|
| فهرست | ۵ |
| مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی جلد ۲ | ۶ |
| مشخصات کتاب | ۶ |
| اشاره | ۶ |
| فهرست مطالب | ۱۱ |
| سخن نخست | ۱۳ |
| مقدمه | ۱۵ |
| مدیریت اسناد الکترونیکی چالش‌ها مزایا آموزش‌ها رسول صفیان بلداجی و حسن پاکزاد سرداری | ۱۹ |
| استفاده از خرد جمعی در آرشیوهای رقمی لیلا نعمتی انارکی و رویا پورنقی | ۴۸ |
| کاربردهای وب ۲ در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو و ارائه راهکارهایی جهت بهبود عملکرد وب سایت آرشیو ملی ایران | ۶۵ |
| مدیریت ارزشیابی و انتقال اسناد الکترونیکی به آرشیو ملی ایران جلال طاهری | ۱۰۱ |
| ضرورت نیاز به کاسپار به عنوان سامانه حفاظت هوشمند با تکیه بر مدل OAIس ملیکا دهقان ابراهیمی و فرناز فرازی | ۱۱۵ |
| ضرورت ابزارهای جستجوی وب جهان گستر در تسهیل دستیابی به اسناد آرشیوی فرحناز فتح اله زاده | ۱۳۱ |
| آرشیو رقمی مفهومی کاربردی از حافظه ملی در بستر فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی و عملکرد آن در هدایت مدیریت دانش و تسهیم سرمایه های فکری فائزه السادات طباطبایی امیری و بنت الهدی خبازان | ۱۵۱ |
| میراث رقمی از وب تا آرشیو ملی رقمی شادی قفقازی الاصل | ۲۰۶ |
| ارزشیابی اسناد الکترونیکی مریم شریف نوبری | ۲۲۸ |
| چشم انداز آرشیو مجلات الکترونیکی در ایران دکتر گلنسا گلینی مقدم و صغری شفقتی ترکی | ۲۳۸ |
| جایگاه آرشیودارها در محیط رقمی رضا تاج آبادی عاطفه امیریان و کبری کریمی | ۲۴۶ |
| استانداردهای ابر داده ای برای مدیریت اسناد الکترونیکی مریم آذرگون | ۲۶۶ |
| وب سایت پرتال تخصصی آرشیو ملی، بایدها و نیایدها پیمانہ صالحی | ۲۸۶ |
| امکان سنجی طرح شبکه سازی برای دسترسی محققان و پژوهشگران به اسناد موجود در موسسات آرشیوی شهر تهران رضیه یزدان، نیا مریم سه دهی، زینب رضاعلی لالانی، مؤده دهقانی | ۳۰۸ |
| بررسی امکان ایجاد یک نظام ملی آرشیو وبی اشرف ملکی | ۳۳۰ |
| بررسی ریسک حفاظت و نگهداری از اسناد و مدارک آرشیوی رقمی با رویکرد مدیریت رسول زوارقی | ۳۴۳ |
| درباره مرکز | ۳۶۸ |

سرشناسه: همایش ملی آرشیوی ایران (دومین : 1389 : تهران)

عنوان و نام پدیدآور: مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی (آرشیو برای همه) [کتاب] / به کوشش ندا رسولی

مشخصات نشر: تهران : سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، 1393 -

مشخصات ظاهری: 2 ج : مصور، جدول.

شابک: دوره: 7-358-446-964-978 ؛ 180000 ریال: ج. 1: 0-357-446-964-978 ؛ ج. 2: 978-446-964-359-4

وضعیت فهرست نویسی: فاپا

یادداشت: ج. 2 (چاپ اول: 1392) (فپا).

مندرجات: ج. 1. مدیریت آرشیو و اسناد. - ج. 2. مدیریت اسناد الکترونیکی.

موضوع: آرشیو -- ایران -- مدیریت -- کنگره ها

موضوع: آرشیو -- مدیریت -- کنگره ها

شناسه افزوده: رسولی، ندا، 1345 -، گردآورنده

شناسه افزوده: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

رده بندی کنگره: CD965 / ف 2 ه 8 1389

رده بندی دیویی: 025/1714

شماره کتابشناسی ملی: 3302403

دسترسی و محل الکترونیکی: آدرس الکترونیکی منبع

خیراندیش دیجیتال: انجمن مددکاری امام زمان (عج) اصفهان

ویراستار کتاب : خانم مهدیه نیلی خواجو

ص: 1

اشاره

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ص: 2

سازمان اسناد و کتابخانه علی جمهوری اسلامی ایران

مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی

(آرشیو برای همه)

جلد دوم

مدیریت اسناد الکترونیکی

به کوشش: ندا رسولی

سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

1393

ص: 3

فهرست نویسی پیش از انتشار کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه: همایش ملی آرشیوی ایران (دومین : 1389 : تهران)

عنوان و نام پدیدآور: مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی (آرشیو برای همه) [کتاب] / به کوشش ندا رسولی

مشخصات نشر: تهران : سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، 1393 -

مشخصات ظاهری: 2 ج : مصور، جدول.

شابک: دوره: 7-358-446-964-978 ؛ 180000 ریال: ج. 1: 0-357-446-964-978 ؛ ج. 2: 4-359-446-964-978

وضعیت فهرست نویسی: فاپا

یادداشت: ج. 2 (چاپ اول: 1392) (فپا).

مندرجات: ج. 1. مدیریت آرشیو و اسناد. - ج. 2. مدیریت اسناد الکترونیکی.

موضوع: آرشیو -- ایران -- مدیریت -- کنگره ها

موضوع: آرشیو -- مدیریت -- کنگره ها

شناسه افزوده: رسولی، ندا، 1345 -، گردآورنده

شناسه افزوده: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

رده بندی کنگره: CD965 / اف 2 ه 8 1389

رده بندی دیویی: 025/1714

شماره کتابشناسی ملی: 3302403

سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی

جلد دوم : مدیریت اسناد الکترونیکی

به کوشش : ندا رسولی

ناشر سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

شمارگان 500 نسخه / چاپ اول 1393

چاپ و صحافی سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

ناظر فنی نصرت اله امیر آبادی

طرح جلد و صفحه آرایی علیرضا خورسندی

بها 15000 تومان

کلیه حقوق این اثر انحصاراً متعلق است به

سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران نشانی تهران بزرگراه شهید حقانی (غرب به شرق) بعد از ایستگاه مترو، بلوار کتابخانه ملی تلفن

فروشگاه 81623301-81623315

وب گاه : www.nlai.ir

پست الکترونیک انتشارات: Publication@nlai.ir

ص: 4

سخن نخست ... 7

مقدمه ... 9

مدیریت اسناد الکترونیکی چالشها مزایا، آموزشها رسول صغیان بلداجی و حسن پاکزاد سرداری ... 13

استفاده از خرد جمعی در آرشیوهای: رقمی لیلا نعمتی انارکی و رویا پورنقی ... 39

کاربردهای وب 2 در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو و ارائه راهکارهایی جهت بهبود عملکرد وب سایت آرشیو ملی: ایران مرجان خجسته، فر، معصومه دالوند و دکتر عبدالحسین فرح پهلوی ... 53

مدیریت ارزشیابی و انتقال اسناد الکترونیکی به آرشیو ملی ایران جلال طاهری ... 83

ضرورت نیاز به کاسپار به عنوان سامانه حفاظت هوشمند با تکیه بر مدل OAIS ملیکا دهقان ابراهیمی و فرناز فرازی ... 97

ضرورت ابزارهای جستجوی وب جهان گستر در تسهیل دستیابی به اسناد آرشیوی فرحناز فتح اله زاده ... 109

آرشیو: رقمی مفهومی کاربردی از حافظه ملی در بستر فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی و عملکرد آن در هدایت مدیریت دانش و تسهیم سرمایههای فکری فائزه السادات طباطبایی امیری و بنت الهدی خبازان ... 127

میراث: رقمی از وب تا آرشیو ملی: رقمی شادی قفقازی الاصل ... 173

ارزشیابی اسناد الکترونیکی: مریم شریف نوبری ... 191

چشم انداز آرشیو مجلات الکترونیکی در ایران دکتر گلنسا گلینی مقدم و صغری شفقتی ترکی ... 201

ص: 5

جایگاه آرشیودارها در محیط رقمی رضا تاج، آبادی عاطفه امیریان و کبری کریمی ... 209

استانداردهای ابر داده ای برای مدیریت اسناد الکترونیکی: مریم آذرگون ... 229

وب سایت ا پرتال تخصصی آرشیو ملی بایدها و نبایدها پیمانہ صالحی ... 247

امکان سنجی طرح شبکه سازی برای دسترسی محققان و پژوهشگران به اسناد موجود در موسسات آرشیوی شهر تهران رضیه یزدان، نیا مریم سه دهی،
زینب رضاقلی لالانی مژده دهقانی ... 263

بررسی امکان ایجاد یک نظام ملی آرشیو ویب اشرف ملکی ... 279

بررسی حفاظت و نگهداری از اسناد و مدارک آرشیوی رقمی با رویکرد مدیریت ریسک رسول زوارقی ... 291

ص: 6

امروزه گسترش فناوری در جهان موجب بروز تحولات و تغییرات بسیار زیادی در بیشتر عرصه های زندگی شخصی حرفه ای و اجتماعی کشورها شده است. آرشیوها نیز هم چون بسیاری از مراکز دیگر تحت تاثیر این تحولات قرار داشته و شاهد تغییرات زیادی در فرایندها و روشهای کاری خود بوده اند.

آرشیوها همواره در تلاشند تا خود را با شرایط و تحولات جدید تطبیق دهند چرا که فناوری های پیشین در کشورهای پیشرفته به سرعت منسوخ شده و آنان مجبورند برای ادامه فعالیت و نیز داشتن زبانی مشترک برای برقراری ارتباط با دیگر آرشیوها و بهره برداری از تجارب، آن ها خود را به فناوری ها و دانش جدید مجهز کنند.

سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران در راستای اجرای نقش حاکمیتی و راهبردی خود در راستای دانش افزایی در حوزه اسناد در کشور طرح تدوین رویه ها و استانداردها را برای ایجاد و حفظ و نگهداری اسناد - و به ویژه اسناد الکترونیکی - بومی سازی، تدوین و پیاده سازی می کند و میکوشد تا با مشارکت در تدوین استانداردهای مناسب و اجرایی در سطح، ملی بستر لازم را برای تشکیل آرشیوهای رقمی فراهم و تبادل اطلاعات را بین پایگاه های اطلاع رسانی در سطح کشور و جهان امکان پذیر کند. اکنون با حجم سنگینی از اطلاعات در جامعه اداری مواجه هستیم که مدیریت آن بسیار است.

تحولاتی که در زندگی، اجتماعی تاریخی و شخصی در حال رخ دادن است الزاماتی را با خود به همراه دارد و درک این تغییرات از عناصر مهم مدیریت در این دوران است به خاطر همین تحولات درک تغییر در پارادیمها در مدیریت اهمیت می یابد اگر تا دیروز برای به دست آوردن اطلاعات از یک کشور یا دانشگاه مجبور به سفر، بودیم امروزه بسیاری از پایگاه ها و وب سایت ها این اطلاعات را در اختیار ما قرار می دهند و نیاز به جابجایی نیست اگر توانمند بوده

و داده ها و اطلاعات را درست جمع آوری، کنیم میتوانیم با آرشیو پویا و زنده اطلاعات موجود در محیط مجازی پیرامون مجموعه ای غنی از اسناد و اطلاعات ارزشمند را در اختیار محققان، پژوهشگران و مدیران قرار دهیم اهمیت این مسئله در جامعه امروز به حدی است که سازمان جهانی یونسکو به این امر پرداخته و میراث رقمی را چنین معرفی میکند میراث رقمی با هدف حفظ و جلوگیری از پراکندگی و پخش مجموعه های با ارزش کتابخانه ای و آرشیوهای مختلف جهانی است یونسکو با هدف ارائه استانداردهایی برای هدایت دولت ها در زمینه فعالیت های

محافظتی در عصر رقمی به بررسی این موضوعات پرداخته و توجه به رشد مداوم میراث الکترونیکی در سرتاسر جهان و ضرورت همگامی جهانیان برای محافظت از حافظه رقمی در حال انقراض را مورد تاکید و توجه قرار می دهد و بیان میدارد تمام سازمان های حاکمیتی در جامعه باید محافظت از میراث الکترونیکی را در اولویت برنامه ها و سیاستهای خود در سطح

ملی قرار دهند.

معاونت اسناد ملی سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران به منظور گسترش سواد اطلاعاتی و دانش افزایی در زمینه مدیریت اسناد الکترونیکی در سال های اخیر اقداماتی را انجام داده که یکی از این اقدامات برگزاری همایش ها نشست های تخصصی و کارگاه های آموزشی بوده است کتاب پیش رو جلد دوم مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی ایران میباشد که به موضوع مدیریت اسناد الکترونیکی اختصاص یافته است.

برگزاری همایش با محوریت مدیریت اسناد الکترونیکی به منظور گسترش تعامل و هماهنگی میان آرشیو ملی و دستگاههای دولتی میتواند راهگشای زمینه های پیشرفت مدیریت اسناد الکترونیکی و حفظ و نگهداری آن ها را فراهم آورد امری که می تواند به توسعه دولت الکترونیکی از یک سو و از سوی دیگر به تقویت آرشیو الکترونیکی - به عنوان قسمتی از حافظه تاریخی و میراث مستند - کشور و رشد و نمو آن کمک کند و امکان همگامی با آرشیوهای معتبر دنیا و مسلح شدن به فناوری ها و دانش روز را به همراه داشته باشد.

دکتر سید رضا صالحی امیری

رئیس سازمان اسناد و کتابخانه ملی

جمهوری اسلامی ایران

ص: 8

همچنان که در مقدمه جلد اول مجموعه مقالات دومین همایش ملی آرشیوی ذکر شد، پس از برگزاری نخستین همایش ملی آرشیوی با عنوان عمومی آرشیو برای همه در شانزدهم و هفدهم اردیبهشت ماه سال 1388 در سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران برگزاری دومین همایش آرشیوی در سطحی ملی با هدف اصلی دانش افزایی در حوزه آرشیو همزمان با روز اسناد ملی سال بعد (1389) در دستور کار قرار گرفت.

آقای دکتر مهدی حجت به عنوان دبیر علمی همایش و نگارنده این سطور به عنوان دبیر اجرایی همایش انتخاب شدند.

پس از تهیه و تایید طرح برگزاری همایش و تعیین دو گروه ارزیابی (مقالات خانم‌ها مهندس فریبا فرزام و ناهید فرضی و آقایان موسی رضا دهقانی رضا فراستی، رحیم نیکبخت و غلامرضا عزیزی) و هیئت علمی (دکتر مهدی، حجت دکتر نورالله مرادی دکتر سعیدرضایی شریف آبادی و دکتر سید مجید تفرشی) و تعیین روز اسناد ملی سال 1389 برای برگزاری، همایش دبیرخانه همایش در پژوهشکده اسناد شکل گرفت.

با نهایی شدن فراخوان همایش و انتشار آن در وبگاه سازمان و در دیگر وبگاه‌های مرتبط و شماری از وبلاگ‌های اسنادی و کتابداری برخی خبرگزاری‌ها نیز خبر برگزاری همایش را در وبگاه خویش قرار دادند در فراخوان محورهای همایش به این شرح زیر اعلام گردید آرشیو در: ایران، گذشته حال و آینده؛ مدیریت اسناد (الکترونیکی - غیر الکترونیکی)؛ بررسی امکان تدوین نظام ملی آرشیوی؛ همکاری آرشیوها در عصر، الکترونیکی؛ فرایندهای آرشیو (گردآوری و، ارزشیابی پردازش و توصیف حفظ و نگهداری اطلاع رسانی و اشاعه)؛ آموزش آرشیوداری؛ آرشیو پژوهش سند پژوهی؛ وب و آرشیو؛ آرشیو و جامعه و معماری ساختمان‌های آرشیو به منظور اطلاع رسانی، بیشتر متن فراخوان در وبگاه سازمان کتابخانه و مرکز اسناد

مجلس شورای اسلامی و شماری از وبلاگ های اسنادی و کتابداری مانند وبلاگ گروهی آرشیوهای ایران قرار گرفت در پی، آن پیام هایی برای یادآوری برگزاری همایش در وبلاگ گروهی آرشیو دارها و وبلاگ های مرتبط دیگر قرار داده شد.

در این، فاصله از سازمان ها و موسسه های مرتبط با آرشیو و اسناد درخواست شد تا یکی از کارشناسان خبره خود را برای عضویت در شورای اجرایی همایش معرفی. کنند بتدریج با معرفی نمایندگان پژوهشگاه علوم و معارف دفاع مقدس کتابخانه و مرکز اسناد مجلس

شورای اسلامی، سازمان کتابخانه ها، موزه ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی، مرکز اسناد تاریخ دیپلماسی وزارت امور خارجه مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران و مرکز اسناد انقلاب اسلامی شورای اجرایی همایش نیز شکل گرفت از جمله اقدام های این شورا تهیه کتاب های آرشیوی اسنادی به منظور اهدا به شرکت کنندگان در همایش بود.

و تا زمان پایان ارسال چکیده و کمی پس از آن تعداد 105 عدد چکیده مقاله به دبیرخانه همایش رسید از بین این چکیده مقاله ها 100 مقاله مناسب ارسال مقاله تشخیص داده شد مقاله ها، نخست توسط گروه ارزیابی مورد بررسی قرار میگرفت و پس از تایید برای داوری نهایی ارسال میشد طی داوری های گروه ارزیابی هر ارزیاب بین 23 تا 33 مقاله تعداد 45 مقاله مناسب ارائه در همایش دانسته و برای داوری نهایی ارسال شد.

اعضای هیئت علمی همایش نیز طی داوری های انجام شده از بین 45 مقاله ای که توسط گروه ارزیابی مناسب ارائه در همایش تشخیص داده شده بود تعداد 23 مقاله را برای سخنرانی و چاپ و تعداد 20 مقاله را برای ارائه به صورت سخنرانی انتخاب کردند. مقالات پیش رو به بحث مدیریت اسناد الکترونیکی و یک مورد نشریات الکترونیکی اختصاص یافته است که تعداد هفت مقاله زیر از آن میان به صورت سخنرانی در دوروز برگزاری همایش ارائه شد.

- بررسی امکان ایجاد یک نظام ملی آرشیو وبی امکان سنجی طرح شبکه سازی برای دسترسی محققان و پژوهشگران به اسناد موجود در موسسات آرشیوی شهر تهران

- کاربردهای وب 2 در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو و ارائه راهکارهایی جهت بهبود عملکرد وب سایت آرشیو ملی ایران

- ضرورت ابزارهای جستجوی وب جهان گستر در تسهیل دستیابی به اسناد

- استانداردهای ابر داده ای برای مدیریت اسناد الکترونیکی

- جایگاه آرشیویست ها در محیط رقمی

- ضرورت نیاز به کاسپار به عنوان سیستم حفاظت هوشمند با تکیه بر مدل OAIS

همچنین در این همایش آقای دکتر سعید رضایی شریف آبادی سخنرانی خویش را با

عنوان اسناد الکترونیکی و سازمانهای دولتی ارائه کردند

امید که مجموعه مقالات حاضر بتواند در دستیابی به مدیریت اسناد الکترونیکی در کشور

یاری رساند.

غلامرضا عزیزی

دبیر اجرایی همایش

ص: 11

مدیریت اسناد الکترونیکی چالش‌ها مزایا آموزش‌ها رسول صفیان بلداجی و حسن پاکزاد سرداری

*مدیریت اسناد الکترونیکی چالش‌ها مزایا آموزش‌ها رسول صفیان بلداجی و حسن پاکزاد سرداری (1)

چکیده

به موازات گسترش روزافزون فعالیت سازمان‌های مختلف دولتی و خصوصی، استفاده از فناوری‌ها و ابزارهای جدید برای نیل به اهداف بیشتر احساس می‌شود. در این میان یکی از دستاوردها دولت الکترونیکی است. این مهم می‌رود تا همه عرصه‌های فعالیت دولت‌ها و زیرمجموعه آن‌ها را تحت پوشش گرفته و ساختاری متفاوت را پایه‌ریزی کند. یکی از این زمینه‌های دگرگونی تاثیرگذار تغییر کامل در چرخه مدیریت اسناد از فکر تولید تا تصمیم‌گیری برای تعیین تکلیف اسناد بدون استفاده اداری و امحا و یا انتقال به آرشیو ملی است.

در این مقاله ضمن ارائه تعریف سند، الکترونیکی مدیریت اسناد الکترونیکی به بحث در خصوص نیازمندی‌های نظام‌های مدیریتی و خصوصیات نظام مدیریت اسناد الکترونیکی پرداخته شده است و در ادامه چالش‌های آن از قبیل: چالش‌های مدیریت‌نامه‌های الکترونیکی، نبود نظام یکپارچه، برنامه‌ریزی مدیریت اسناد الکترونیکی روزآمدی مدیریت اسناد رسمی، طراحی سامانه و معماری و یکپارچه‌سازی مدیریت اسناد الکترونیکی با نظام‌های فناوری اطلاعات آموزش کاربر، نهایی‌سازی مانده‌ها، خودکار مدیریت پیشینه‌های وب‌سایت مورد بررسی قرار گرفته و سپس مزایای مهم مدیریت اسناد الکترونیکی در بافت مدیریت محتوای سازمان تجاری و ضرورت این نوع از مدیریت در این سازمانها و مسئله آموزش نگهدارندگان اسناد الکترونیکی جهت کمک به ایفای مسئولیت‌ها و نقش‌هایشان مورد بحث قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها

سند، الکترونیکی مدیریت اسناد، الکترونیکی نظام‌های مدیریت اسناد الکترونیکی چالش‌ها

مزیت‌ها، آموزش

ص: 13

ارتباط نیاز و وابستگی انسان به رایانه روز به روز در حال افزایش است. به همین میزان نیز اسنادی که برای ما از جهات مختلف مهم، هستند به تدریج از شکل سنتی خارج و به صورت الکترونیکی تولید و نگهداری میشوند؛ به طوری که حضور و تاثیر آن ها در سندیت دادن به حقوق شهروندان و عملیاتی که کارکنان سازمانها در قبال آن ها مسئولیت دارند و نیز تاریخ و هویت، ملت ها بیش از پیش احساس شده و جای اسناد کاغذی را می گیرند. استفاده از رایانه ها در دولت الکترونیکی منجر به رشد و توسعه تغییراتی در مسیر عملکرد تجارت و دولت ها شد.

یکی از نتایج بارز رایانه ای شدن به وجود آمدن مدیریت اسناد الکترونیکی میباشد، که بر فناوری اطلاعات متکی است و به یکپارچگی فرایندهای تجاری یک سازمان نیازمند است. بنابراین مدیریت اسناد الکترونیکی نه تنها شامل نقشهای کلیدی مثل مدیریت آرشیوها و نقش آرشیوداران در نگهداری اسناد بلکه همچنین به مدیران و اشخاص دارای فناوری اطلاعات نیازمند است تا مسئولیت های اجرای برنامه های قابل اعتماد مدیریت اسناد الکترونیکی را به اشتراک بگذارند، (جوهر 2006) و این چالشی بزرگ را پیش روی ملت ها و دولت ها قرار داده است چالشی که بخش مهمی از آن دامنگیر آرشیوهای است که مسئولیت حفظ اسناد هویت ملی را عهده دارند این مسئله زمانی اهمیت دو چندان پیدا می کند که بدانیم سرعت منسوخ شدن فناوری های جدید به حدی است

که حتی اسنادی که دو سال پیش ایجاد و در دسترس قرار گرفته اند ممکن است قابل مراجعه و خواندن نباشند. بر این اساس، تا زمانی که برنامه ای مدون که در قالب مدیریت اسناد الکترونیکی عینیت مییابد در کار نباشد تهدیدات ناشی از افزایش تولید الکترونیکی اسناد و به تبع آن در خطر افتادن منافع شخصی و ملی در حال و آینده باقی خواهد بود و در کنار آن هیچ آرشیوی با شاخصه و رویکرد الکترونیکی به وجود نخواهد آمد.

تعریف سند:

مفهوم سند در قانون آرشیو ملی: ایران سند عبارت است از کلیه اوراق مراسلات دفاتر پرونده ها، عکس ها، نقشه ها، کلیشه ها، نمودارها، فیلم ها، نوارهای ضبط صوت و سایر اسنادی که در دستگاه دولت تهیه شده و یا به دستگاه دولت رسیده است و به طور مداوم در تصرف دولت بوده و از لحاظ، اداری، مالی، اقتصادی، قضایی، سیاسی، فرهنگی، علمی و فنی و تاریخی

به تشخیص سازمان اسناد ملی، ایران ارزش نگهداری داشته باشد (صادقیان، 1386) سند به طور کلی دارای چهار ویژگی است 1. اصالت سند باید بر محتوای خود دلالت داشته. باشد محتوای، سند تولید یا ارسال کننده و همچنین زمان تولید یا ارسال آن را بیان می کند 2.

اعتبار: میتوان به اسناد به عنوان بازنمای کامل و صحیح از یک دوره عملکرد سازمانی استناد اعتماد کرد. 3. یکپارچگی حفظ یکپارچگی و یا پروندگی اسناد و برهم زدن آن 4. قابلیت

و استفاده زرین کلکی (1387)

تعریف سند الکترونیکی:

اسنادی که با استفاده از فناوری رایانه ای ایجاد یا دریافت و نگهداری شده و برای استفاده نیز نیازمند تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری است. این اسناد یا از ابتدا الکترونیکی بوده اند یا این که بعداً تبدیل به الکترونیکی شده‌اند (همانند اسکن اسناد کاغذی) (انصاری، 1388). به عبارت دیگر به کلیه اطلاعاتی که با استفاده از رایانه در محیط مجازی، تولید بهره برداری و نگهداری می شوند و یا استفاده از آن‌ها بدون رایانه امکان پذیر نمیباشد سند و یا نامه الکترونیکی گفته می شود. از مهمترین ویژگی های متمایز اسناد الکترونیکی میتوان به موارد ذیل اشاره کرد 1. میتوان آنها را تکثیر کرد 2. احتمال دارد با کپی پرینت شده، آن یکی نباشد. آن‌ها را میتوان به صورت فشرده ذخیره کرد 4. نسبت به اسناد کاغذی بسیار آسیب پذیرترند 5. امکان دستیابی به یادداشت های غیررسمی را که از طریق پست الکترونیکی ارسال میشوند فراهم می آورد 6. نسبت به اسناد کاغذی متقاعد کننده تر میباشند 7. محاسبه و پردازش اطلاعات و انتقال آن به سرعت انجام میپذیرد.

استفاده از آنها موجب پیدایش و راه اندازی نظام اطلاع رسانی پویا جامع فراگیر و روزآمد میگردد (صادقیان، 1386).

مدیریت اسناد: (1)

ایزو 15489 مدیریت اسناد را این گونه تعریف مینماید زمینه مدیریتی است که مسئول کنترل موثر و نظام مند ایجاد دریافت، نگهداری، استفاده و جابجایی اسناد از جمله فرایندهایی برای دستیابی و نگهداری شواهد و اطلاعات مربوط به فعالیت ها و مبادلات تجاری به شکل اسناد می باشد انصاری 1388 به عبارتی دیگر مدیریت اسناد عبارت است از تهیه و تنظیم و اجرای برنامه لازم برای تسهیل و تسریع و دست یافتن به مکاتبات و اسناد و مدارک مورد نیاز از مرحله ایجاد نامه تا امحای اوراق و انتقال اسناد با ارزش به آرشیو است.

مدیریت اسناد انتظام بخش اطلاعاتی است که به استمرار اقدامات اداری کمک می کند. مدیریت اسناد عبارت از وظیفه ای است که بر پایه مهارتها آگاهیها و مسئولیتهای معینی استوار شده و شایستگی مدیر در کارگردانی موسسه در استفاده از عامل مذکور است.

ص: 15

در اصل از دو منظر میتوان به مدیریت اسناد الکترونیکی: نگریست این دو منظر ممکن است همسو به نظر برسند اما ضرورتاً مانع الجمع نیستند در حالت اول میتوان اسناد کاغذی را در آرشیو به صورت رقمی درآورد که تحت عنوان خود کارسازی مطرح می شود حالت دوم مدیریت اسنادی است که به صورت الکترونیکی تولید می شوند اما خارج از حوزه موسسه ها هستند. برای یک موسسه آرشیو ملی این ها میتوانند اسناد تولید شده در خلال امور عادی تجاری موسسه ها دولتی باشند.

رقمی سازی اسناد کاغذی از جمله مزایای رقمی سازی اسناد میتوان به موارد زیر اشاره

کرد:

- کاهش زمان: بازیابی با استفاده از ابزارهای بازیابی مانند پایگاههای اطلاعاتی و نمایه ها

امکان دسترسی سریعتر از مرور نسخه های چاپی به وسیله چشم مهیا می شود؛

- نقاط دسترسی مختلف ابزارهای بازیابی هم چنین راه های دسترسی به یک سند را افزایش می دهند برای مثال با استفاده از پایگاه اطلاعاتی میتوان به وسیله نام پدید آورنده نام، پرونده یا تاریخ تولید به سند دسترسی پیدا کرد؛

- جلوگیری از شکنندگی نسخه های چاپی یک نسخه رقمی شده میتواند بارها توسط کاربران مورد استفاده قرار گیرد و این امکان را فراهم میکند که نسخه های شکننده اسناد تحت شرایط و محیط ایده ال محافظت شوند؛

- افزایش: از دیگر مزیت های رقمی سازی توانایی افزایش نسخه های رقمی شده به نسبت

نسخه های چاپی است.

با وجود تمام این مزیت ها رقمی سازی اسناد کاغذی هزینه های زیادی را به بار می آورد این هزینه ها عبارتند از اولاً به کارگیری یک متخصص یا مشاور که از چگونگی انجام روال رقمی سازی مطلع باشد. این فرد میتواند از داخل یا خارج از سازمان باشد یک متخصص داخلی ممکن است محدودیت های آشکاری داشته باشد اما به لحاظ هزینه بسیار با صرفه تر از یک متخصص خارج از سازمان است. به هر حال متخصص به کار گرفته شده باید از نیازها باخبر باشد قادر به شناسایی آرشیوها و منابع موجود در موسسات و مناسبترین نظام ها با استفاده از یک روش پذیرفتنی باشد.

ثانیاً هزینه های فناوری این مورد هم شامل سخت افزار از قبیل ایستگاه های کاری (2)، سرورها، کابل کشی و رسانه های ذخیره سازی و هم نرم افزار مانند

ص: 16

برنامه های پایگاههای اطلاعاتی نظامهای عملگر (1) و مدیران شبکه (2) می شود با آمدن فناوری چالش هایی از قبیل نگهداری و ارتقاء به منظور جلوگیری از کهنگی مطرح میگردد و نیز در جایی که اسناد با استفاده از یک نرم افزار و سخت افزار خاص به صورت رقمی در می آیند، بحث وابستگی به همان فناوری نیز مطرح می گردد .

چه اتفاقی پیش میآید اگر تولیدکنندگان آن نرم افزارها و فناوری های خاص تجارت و تولید خود را متوقف سازند؟ خوشبختانه از دهه 1980 با ایجاد استانداردهای ایزو که از قابلیت تعمیم فناوری حمایت میکند تولیدات با قابلیت های قبلی و آینده سازگار است یکی از عمده ترین هزینه ها بحث آموزش نیروی انسانی و پیوستگی آن است که این امر معمولاً منابع مالی و انسانی هزینه شده جهت شکل گیری آموزش های عملی کارکنان را شامل می شود .

متخصصان مدیریت خاطرنشان میسازند که در پی تغییرات بزرگترین مانع موفقیت عامل انسانی است بنابراین ضروریست که آموزش برنامه ریزان موثر، بوده خوب طراحی شود و مورد ارزشیابی انتقادی قرار گیرد تا رسیدن به اهداف را تضمین کند. همچنین بحث محافظت پیشینه ها و تضمین عملی بودن در طی دوره های طولانی مطرح می شود یکی از مسائل مهم اسناد ماشین خوان که کاملاً با اسناد کاغذی متفاوت است بحث محافظت و ترمیم میباشد ممکن است آن ها به شرایط آب و هوایی خاصی نیاز داشته باشند و گرنه به سرعت نابود می.شوند یا نیازمند انتقال از یک رسانه ذخیره به رسانه دیگری باشند و یا نرم افزار و سخت افزار مورد استفاده کهنه و منسوخ شده باشد .

با توجه با این ملاحظات واضح است که رقمی سازی کاری نیست که بتوان آن را با عجله انجام داد و نیازمند به برنامه ریزی و اجرای دقیق دارد تا بتوان از مزایای آن بهره برد.

مدیریت اسناد الکترونیکی

منظر دوم مدیریت اسناد الکترونیکی مربوط به اسنادی است که خارج از موسسه آرشیوی بوده و تحت قیمومت سازمان دارنده سند است . برای موسسات ملی ، آرشیو این به معنی نظارت بر پیشینه های سازمان ها و ادارات دولتی است این ادارات از فناوری های متفاوتی استفاده می کنند. ارتباط با استفاده از نامه الکترونیکی، گزارش هایی که به وسیله نرم افزارهای پردازش لغت (3) انجام می شوند و تحلیل های آماری و اقتصادی انجام شده توسط برنامه های نرم افزاری به تصویر کشیده می شود . بیشتر این اطلاعات کمتر دارای نسخه چاپی معادل هستند. از زمانی که آرشیوهای ملی مسئول مدیریت پیشینه های موسسه مادر ، شدند پیشینه های الکترونیکی

ص: 17

operating systems – 1

network managers – 2

word processing – 3

همچنین نیازمند توجهی همچون پیشینه های کاغذی هستند . این به این خاطر است که عمل های غیر مناسب در خصوص پیشینه ها احتمالاً باعث از بین رفتن پیشینه ها به خاطر نادیده گرفتن و بی توجهی به مدیریت آن هاست.

در حال حاضر این نیاز وجود دارد که موسسه ها آرشیوی سیاست و خط مشی را جهت ، ایجاد استفاده و محافظت از اسناد الکترونیکی ایجاد کنند آن ها باید در خط مشی مزبور در میان دیگر چیزها مسئولیت موسسه را با توجه به مواردی از قبیل ، پیشینه ها، تعریف پیشینه های الکترونیکی و انواع مختلف آن مورد خطاب قرار دهند علاوه بر آن آنها باید در خطمشی مزبور موضوعات زیر را مورد خطاب قرار دهند

* مدیریت نامه های الکترونیکی (1)

* ایجاد و استفاده از فایل های داده شامل (فایل های ایجاد شده به طور آماری و با استفاده از

برنامه های مدیریت داده پایگاه ها)

* ایجاد و استفاده از متن یا مدارک داده پرداز لغات؛

* استفاده قضایی از پیشینه های الکترونیکی مثل مورد خطاب قرار دادن مباحث و موقعیت ها

به صورت پیشینه ای الکترونیکی که در دادگاه به عنوان یک مدرک پذیرفته شود؛

* امنیت پیشینه های الکترونیکی که شامل استانداردهایی برای دسترسی فیزیکی و ملزومات پیرامون جهت ذخیره و محافظت و نیز ملزوماتی جهت نگهداری پیشینه های الکترونیکی در طول زمان است؛ خرابی پیشینه های الکترونیکی

این مباحث وظیفه مرعوب کننده ای هستند که تمامی موسسه ها آرشیوی در سرتاسر جهان

به طور مداوم درباره این چالشها بحث میکنند کاتو (2000)

مدیریت اسناد الکترونیکی یک محیط رقمی را برای تهیه مدارک الکترونیکی و استفاده از تجارب استاندارد در سازماندهی اسناد فراهم می سازد، از نیازهای میان مدت تا بلند مدت مدیریت اطلاعات در مشاغل پیشبینی میکند و به ساختار بایگانی یک شرکت طبقه بندی مدارک در چارچوب ساختار بایگانی حفاظت رسمی و برنامه ریزی مبتنی بر وضعیت موجود

می پردازد.

خصوصیات نظام مدیریت اسناد الکترونیکی

- تولید اسناد در شکل باید بتوانند از فعالیت های کاری مدارک و شواهدی تولید و تنظیم کنند،

ص: 18

- مدیریت و نگهداری اسناد؛

مدیریت اسناد الکترونیکی 19

- توانایی ایجاد ابر داده مدیریت اسناد در هنگام تولید اسناد علاوه بر طبقه بندی ابر داده های دیگری نیز باید دریافت شود که عبارتند از شناسگر؛ تاریخ تولید تولید کننده نویسنده شخص مسئول؛ فعالیتی که اجرا شده است

- امکان رده بندی مجدد و بستن اسناد و در مواقع لزوم کپی برداری انتخاب بخشی از اسناد

و گزینش آنها؛

- گزارش؛

- ظرفیت پذیرش روند امنیتی؛

- تامین ورود و خروج و برقراری ارتباط؛

- معیارهای اصیل دانستن کدهای امنیتی داده ها و محافظت فناورانه زرین ، کلکی (1387) نیازمندی های نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی

نظام مدیریت اسناد الکترونیکی جهت حفظ ویژگی های اصلی و چهارگانه سند باید دارای

خصوصیات زیر باشد:

- ایجاد نسخه پشتیبان از اسناد ذخیره شده؛

- ذخیره سازی نسخه های پشتیبان؛

- قابلیت ترمیم؛

- حذف نسخه های پشتیبان؛

- موجودی انبار و نظارت نظام باید بر موجودی انبار و فضاهای خالی آن نظارت داشته و آمار

مخازن را گزارش دهد.

نیازمندی های تفصیلی نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی

- حفظ زمان بندی در نگهداری اسناد و تحقق بخشیدن به آن؛

- شناسایی و بایگانی اسناد؛

- جدول زمانبندی شده برای مدت نگهداری اسناد سامانه باید قادر باشد به طور خودکار زمان

نگهداری اسناد را ردیابی نماید؛

- بازیابی اسناد فراهم کردن امکان جستجو براساس موضوع، تاریخ، نشانیها، شکل، محل

قرارگیری سند تاریخ تولید، پرونده عنوان، ردیف شماره، سازمان شناسه بازیابی و غیره؛

- انتقال اسناد سامانه باید اسناد را با استفاده از دوره نگهداری، شان شناسایی و برای انتقال

آماده نماید؛ امحای اسناد

- نظارت بر دسترسی سامانه باید امکان دسترسی همزمان چند، کاربر فراهم کردن ملاک های

ص: 19

دسترسی و نظارت بر دسترسی کاربران را فراهم کند؛

- حسابرسی سامانه نظام باید بتواند حسابرسی های چندگانه ای از قبیل شماره اسناد دریافتی تعداد اسناد بازیابی شده و تعداد کل، سندها سندهای هر ردیف و غیره را فراهم کند

(زرین کلکی 1388)

به طور کلی هدف از مدیریت پیشینه های الکترونیکی عبارت است از:

- اعتماد پذیری (اعتبار و سندیت)؛

- کامل بودن؛

- در دسترس بودن؛

- بادوام بودن (راهبرد مدیریت پیشینه های الکترونیکی)

بنابراین میتوان گفت که هر نظام مدیریت پیشینه های الکترونیکی اثر بخش باید از

کار مشترک کارآمد تبادل اطلاعات و میان کنش پذیری میان سازمان ها؛

- خط مشی گذاری مبتنی بر شواهد با ارائه اطلاعات معتبر و مستند برای ارزیابی اعمال و

تصمیمات گذشته؛

- اصول مدیریت حفاظت از داده ها و به کارگیری اثر بخشی مبتنی بر آزادی اطلاعات و دیگر

قانون گذاری های مربوط به خط مشی اطلاعات از طریق سازماندهی خوب پیشینه ها؛

- مدیریت دانش در میان بخش های دولت با در دسترس گذاشتن اطلاعات معتبر برای

اشتراک استخراج و تلخیص

- قانون گذاری خاصی با نشان دادن سندیت پیشینه ها و مقبولیت حقوقی آن ها پشتیبانی کند

زوارقی و دودمانی ملکی (1388)

اگر تفاوتی میان ویژگی های مدارک و اسناد الکترونیکی، باشد تفاوت اساسی در این است که اسناد الکترونیکی مدارکی هستند که در طبقه بندی شرکت و سامانه بایگانی قرار گرفته باشند. سامانه مدیریت اسناد باید متن و ساختار اسناد الکترونیکی را حفظ کرده و باید اطمینان دهد که اسناد به ثبت رسیده و رویه های اعتبار و داد رسی های ممیزی در جای مناسب قرار داده شده اند و همچنین روابط میان مدارک را حفظ کند این امر به نوبه خود به اسناد اجازه می دهد که به عنوان مدرک قانونی به کار، روند مسئولیت پذیری سازمان را بهبود بخشیده و به سازمان ها در تحقق شرایط ممیزهای داخلی و خارجی کمک کند در دولت الکترونیکی کلیه اطلاعات اسناد در بستر مجازی به صورت رسمی، تولید بهره برداری و نگهداری می شوند بنابراین برنامه ریزی بودجه بندی سازماندهی، هدایت آموزش و کنترل فعالیتهای مرتبط با این گونه اسناد در حقیقت مدیریت اسناد الکترونیکی است اعمال این مدیریت بر عهده آرشيو ملی است که با برخورداری از سازوکارهای قانونی آن را محقق می کند مسائل مهمی که مدیریت اسناد

- مجوزهای قانونی تولید و شرایط نگهداری؛ - چگونگی مستند سازی اسناد الکترونیکی؛

- چگونگی حفظ و نگهداری اسناد در آینده؛

- راهکارهای ارزشیابی امحاء و یا انتقال دائم به آرشیو ملی

چالش های مدیریت اسناد: الکترونیکی

چالش های بالقوه محافظت پیشینه های الکترونیکی

1. پیچیدگی جریان محافظت به خودی خود محافظت و نگهداری پیشینه ها مجموعه ای از فعالیت ها را شامل میشود که باعث افزایش متوسط عمر رسانه و تسهیل دسترسی به اطلاعات موجود در آن ها می شود.

این امر چالش های جدی را برای توسعه جهانی به بار می آورد، به این صورت که جریان محافظت به خودی خود پیچیده بوده و نیازمند به در نظر گرفتن یک سری از فعالیت ها قبل از اینکه پیشینه ها به طور موثر برای دسترسی آینده محافظت شود، دارد.

و دیارد معتقد است مدیریت جهت دسترسی، طولانی مراحل پیچیده بسیاری را در بردارد این امر تمرکز ساده بر بحث حفاظت نیست. هر رخدادی که برای این نوع از مواد روی دهد تاثیرات ژرفی بر دسترسی طولانی مدت خواهد داشت بسیاری از این تاثیرات مستقیماً باعث تغییر رسانه یا اطلاعات می گردد. برای مثال شرایط نگهداری روش، اداره، تاثیر مقررات امنیتی و... اگر توانایی اداره کردن و انتقال دادن این نوع از مواد به سادگی وجود نداشته باشد، بر این مواد تاثیر می گذارد حتی اگر در شرایط فیزیکی مناسبی نگهداری گردد این مشکل زمانی پیچیده تر میشود که بدانیم

تازمانی که روش های جهانی استاندارد وجود نداشته باشد، تجربیات جاری در زمینه کنترل، ذخیره سازی کنترل های امنیتی (1)، نسخه برداری، قالب بندی مجدد، (2) و حتی انتقال اطلاعات به دلیل ناپایداری و کهنگی رسانه ها، پالایش نمی گردد.

محافظت و نگهداری پیشینه های رقمی علاوه بر مسائل تعیین کننده تصمیم گیری به طور فنی به گستره تاثیر منسوخ شدن فناوری مورد استفاده بستگی دارد.

2. افزایش رسانه الکترونیکی طبیعت غیر یکنواخت و متنوع و بزرگی های رسانه الکترونیکی برای مثال پیچیدگی ها فناوری، (3) توانایی های عملکرد، و امثال آن، به عنوان یک چالش محسوب میگردد. افزایش فعالیت های تحقیقاتی جهانی مستلزم افزایش تنوع رسانه ای الکترونیکی استفاده شده برای برآوردن نیازهای اشاعه اطلاعات مورد نیاز گروه های خاص

ص: 21

handling security - 1

reformatting - 2

technological obsolescence - 3

است. ما با تغییرات پرشتاب اشکال و رسانه های جدید الکترونیکی که بر تنوع اشکال موجود می افزاید مواجه هستیم برای مثال وب جهان گسترده امروزه با متمرکز کردن رسانه های مختلف الکترونیکی مانند متن تصویر و صدا در فضای مجازی ارائه اطلاعات را تسهیل کرده است. چنین روندی نیازمند ملاحظات جدی در ارتباط با محافظت این اطلاعات برای دسترسی آینده است.

3. چالش های محدودیت منابع (1): انتقال اسناد یا، اطلاعات همچنان که اسکیز اشاره میکند دومین مرحله رقمی سازی جریانی است که به وسیله آن اطلاعات برای مداومت

دسترس پذیری به طور الکترونیکی از یک رسانه یا نظام الکترونیکی کهنه یا نسبتاً کهنه منسوخ به شکل پیشرفته تر آن انتقال داده می شود.

روش های مورد استفاده عبارتند از: انتقال، اطلاعات نمونه سازی (2)، مدیریت نظام های امنیتی، (3) باستان شناسی رقمی (4)، و مانند آن اکثر این روش ها هنوز گران هستند و انتقال موفقیت آمیز پیشینه های رقمی بر روی رسانه های جدید از طریق فناوریهای جدید را تضمین نمی کنند نرم افزارهای مرتبط استاندارد سازی نشده است و حمایت فنی محلی در خصوص چنین، تجهیزاتی برای اکثر کشورهای در حال توسعه یک رویاست. اگر پیشینه های الکترونیکی که مدام نیازمند به ارتقا به اشکال روزآمد، جدید و قوی

باشند چه کسی مسئول تامین هزینه های بی شمار چنین کاری خواهد بود؟

4. چالش های مدیریت چالش های مدیریت احتمالاً برای تاثیر در محافظت پیشینه های الکترونیکی نبود سیاست های فعال و بی نقص برای کنترل و تعدیل کردن ایجاد مجموعه های پیشینه های الکترونیکی برای محافظت را شامل می شود بسیاری از نظام های اطلاعات امروزه پیشینه های الکترونیکی را بدون در نظر گرفتن نیازمندی های آینده در خصوص نگهدارشان، ذخیره می کنند. دسترس پذیری چنین سیاست هایی میتواند ابزار فراهم آوری منطقی و موثری باشد که با ایجاد یک برنامه عاقلانه توسعه، رقمی خطرات حفاظت را به حداقل برساند. آر.ام کتوندو (2001)

چالش های پیش روی اسناد ملی در خصوص مدیریت اسناد الکترونیکی

1. چالش های مدیریت نامه های الکترونیکی: (5) بزرگترین نگرانی آژانس های دولتی این است که چگونه امروزه نامه های الکترونیکی را مدیریت کنند این آژانس ها پی برده اند که نامه های

ص: 22

Resource Constraint Challenges – 1

example – 2

secure systems administration – 3

digital archaeology – 4

Challenge of e-mail records management – 5

رسانه ای را تشکیل می دهند خط مشی بیشتر سازمان های دولتی این است که اگر نامه الکترونیکی به عنوان یک پیشینه واجد شرایط، بود از این نامه پرینت گرفته شده و به شکل کاغذی نگهداری شود کارکنان این آژانس ها در اجرایی بودن و شناخته شدن این سیاست روش های اجرایی آن تردید دارند اجرای این سیاست بستگی به هر شخص دارد. علاوه بر این حجم نامه های الکترونیکی در تراکشن های تجاری به قدری افزایش داشته که این سیاست را غیر عملی ساخته است .

برای مثال مرکز مدیریت اسناد سازمان انرژی (2) مدعی است که روزانه یک میلیون نامه های الکترونیکی در هر روز تجاری پردازش می کند. امروزه بیشتر توجه و مطالعه آژانس های دولتی در مدیریت اسناد الکترونیکی معطوف به نامه های الکترونیکی است. علاوه براین در بسیاری از سازمان ها طرز کار سامانه های نظارتی به کارگرفته شده به این صورت است که در صورت رسیدن پیام ها به حد نصاب معین یا تاریخ مشخص آن ها را از جعبه پیام ها (3) حذف می کنند .

اگر کاربران پیشینه های خود را در سامانه های مدیریت اسناد یا مکانی دیگر ذخیره نکرده، باشند این پیشینه ها از دست خواهند رفت بسیاری از اعضای سازمان دفاع برای حل این مشکل به ذخیره تمام نامه های الکترونیکی میپردازند و فروشندگان نرم افزار در تولید محصولاتشان به این نکته توجه می کنند .

برای مثال نرم افزار «OTG» سرویسی ارائه افزار «OTG» می کند که از طریق آن نامه های الکترونیکی را بر روی دیسک های نوری ذخیره می کند . این کار مدیریت اسناد محسوب نمی شود اما حداقل ابزاری برای نگهداری اسناد و غیر اسناد روی یک محمل و به صورت یک جاست در حقیقت اعضای این سازمان به مدیریت نامه های الکترونیکی به عنوان یک پیشینه نمی پردازند، بلکه فقط آنها را ذخیره کرده تا در زمانی دیگر مدیریت کنند

2. فقدان فناوری بی نقص جهت برنامه ریزی، معماری طراحی سامانه یکی از مشکلات کلیدی مدیریت اسناد الکترونیکی در سازمان های دولتی به حال خود واگذار کردن این نظام و نبود یک فناوری برنامه ریزی و طراحی آن . است مدیران آیتی هنگام انتخاب نظامی برای مدیریت منابع اطلاعاتی سازمان ها اسناد و پیشینه ها را مورد توجه قرار نمی دهند آنها این نکته را در نظر نمی گیرند که استقرار خودکار داده ها در نظام های آیتی یک وظیفه طراحی و برنامه ریزی و همچنین یک بخش جدایی ناپذیر از برنامه طراحی است . نه آئی تی و نه پرسنل برنامه ها هیچ کدام توانایی شناخت پیشینه های اطلاعاتی از غیر اطلاعاتی را نداشته و قادر

به استقرار پیشینه های اطلاعاتی با یک روش از پیش تعیین شده و نابودی پیشینه های غیر، اطلاعاتی نیستند ذخیره اطلاعاتی که باید نابود شود از نابودی اطلاعاتی که باید ذخیره شود زیان آورتر است. قسمتی از مشکل مربوط به درک متفاوت اصطلاحات است. کلمات «پیشینه» و «آرشیو» در محیطهای آیتی و مدیریت اسناد الکترونیکی دارای معانی و برداشتهای متفاوتی هستند بخش دیگر مشکل به این امر مربوط به شود که عملکرد مدیریت اسناد مدت زیادی است که از مدیریت منابع اطلاعات دولتی حذف شده و یا به عنوان یک فکر بی فایده

و نامناسب تلقی میگردد.

3. چالش روزآمدسازی مدیریت سنتی اسناد آژانس های دولتی برای مدتی در ایجاد گسترش سامانه های مدیریت اسناد، الکترونیکی برنامه های مدیریت پیشینه ها خصوصاً پیشینه های الکترونیکی را نادیده می گرفتند. قوانین دچار تغییر شدهاند برنامه های جدید شروع شده و ایده های قدیمی منسوخ شده است و پیشینه های جدیدی ظهور کرده و پیشینه های

قدیمی مستلزم تغییرند.

و اولین چیزی که در سامانه مدیریت اسناد الکترونیکی نصب میشود از برنامه های قدیمی مدیریت اسناد گرفته می شود. مواردی که ممکن است از این برنامه ها گرفته شوند عبارت اند از:

* سیاهه پیشینه ها (1) سیاهه توصیفی از هر پیشینه یا سامانه با هم با اشاره به مکان و دیگر

داده های شایسته

* برنامه زمانبندی پیشینه ها (2) برنامه زمانبندی شامل فرایند ایجاد یک سند که در سازمان

مربوط تولید شده و دیگر آن سازمان تجاری به آن نیازی ندارد؛

طرح ریزی فایل ها (3) طرح ریزی پوشه ها شامل مجموعه ای از طبقه ها همانند جعبه های مجازی (4)، جعبه های فایل ها (5) و مانند آن برای سامانه نگهداری پیشینه آژانس می باشند. هر مجموعه در طرح ریزی فایل ها با برنامه زمانبندی پیشینه ها مرتبط است؛ براساس مطالعات آژانس ها به زودی می فهمند که بسیاری از پیشینه های الکترونیکی که سیاهه و زمان بندی و طرح ریزی نشده اند روزآمد نیستند هنگامی که سیاهه ها و برنامه های زمانبندی و طرح های پوشه ها روزآمد نباشند یا با هم مفقود، شوند آژانس باید نیرو و هزینه و زمان زیادی را برای روزآمدسازی آنها انجام دهد همانند هر سامانه دیگر یک سامانه مدیریت اسناد الکترونیکی توانایی غلبه بر نقص یا عیب داده های وارده را. ندارد نکته اینجاست که هیچ

ص: 24

Records inventory –1

Records schedules –2

File plan –3

virtual cabinets –4

file drawers –5

سازمانی تا زمانی که برنامه های مدیریت اسناد سنتی خود را روزآمد نساخته، نمیتواند به ایجاد برنامه مدیریت اسناد الکترونیکی دست یازد

4. چالشهای یکپارچه سازی مدیریت اسناد الکترونیکی با دیگر سامانه های فناوری اطلاعات سازمان ها با مشکل یکپارچه سازی و هماهنگ سازی نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی با نظام های قبلی و نظام های آینده مواجه هستند این چالش به چند صورت است

الف) یکپارچه سازی (هماهنگی) (1) با نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی: پیشنهادی های الکترونیکی از کجا نشات می گیرند؟

آن ها از پردازش، اصطلاحات صفحات وب پایگاه های، اطلاعاتی نامه های الکترونیکی و وب سایت ها می آیند سازمان هایی که دارای نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی هستند یا برای به دست آوردن آن برنامه ریزی می کنند باید نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی را با این کارکردهای هماهنگ سازند.

ب) هماهنگ سازی یکپارچه سازی با نظامهای مدیریت دانش و مدیریت مدارک الکترونیکی این امر یکی از نیازهای فوری و گسترده محسوب می شود. برای مثال سازمان آموزش به تحلیل نیازها برای ایجاد یک نظام یکپارچه مدیریت دانش مدیریت مدارک الکترونیکی و مدیریت اسناد الکترونیکی پرداخته است.

ج) هماهنگ سازی یکپارچه سازی با نظام های دیگر موسسه ها

5. چالش پیاده سازی اولیه مدیریت اسناد الکترونیکی به قدری پیچیده است که سازمان ها دریافتند که ابتدا باید از یک نظام مقدماتی مدیریت اسناد الکترونیکی برای آشنایی تاثیر این نظام ها بر جریان کار و کارکرد آن ها در محیط، شان استفاده کنند به همین دلیل پیاده سازی مقدماتی یک نظام مدیریت اسناد الکترونیکی باید به عنوان بخشی از برنامه ریزی سازمان ها در نظر گرفته شود همزمان با پیاده سازی گسترده سازمان باید به بینظمی ها پایان دهد بهتر است پیاده سازی نظام از یک اداره به اداره دیگر در یک سازمان انجام گیرد باید به خاطر داشت که جریان کار از یک اداره به اداره دیگر فرق می کند.

6. چالش آموزش کاربران نهایی کارگزاران نظام های مدیریت اسناد آموزش این نظام ها را جدا از آن ها و با هزینه سنگین به فروش می رسانند در حال حاضر کاربر نهایی برای کار با نظام مدیریت اسناد الکترونیکی باید در مورد تشخیص پیشنهادی بودن اسناد و قرار دادن آن ها در طبقه مربوط تصمیم بگیرد. این امر دو نوع آموزش برای کاربر را می طلبد:

- آموزش پایه مدیریت اسناد دانستن پیشنهادی بودن یا نبودن و آنچه که باید درباره آن ها

انجام دهد.

ص: 25

- آموزش چگونگی استفاده از نظام های اسناد الکترونیکی .

امروزه سازمان ها برای مواجه شدن با این مشکل این رویکردها یا ترکیبی از آن ها را در

پیش می گیرند .

آموزش آموزش دهنده : (1) سازمان ها تعدادی از کارکنان خود را جهت آموزش به دوره های

آموزشی کارگزاران می فرستند تا بدین وسیله جهت آموزش کاربران نهایی آماده شوند.

* آموزش مبتنی بر کامپیوتر: (2) امروزه سازمان ها جهت آموزش مبتنی بر کامپیوتر کاربران سرمایه گذاری می کنند بعضی از سازمان ها بر این عقیده اند

که ابزارهای به کار گرفته شده توسط کارکنان و سایر سازمان ها به دلیل نبود آموزش مبتنی بر کاربر مناسب در جریان کارشان قابل

استفاده نیست .

* روزآمدسازی آموزش ها : (3) سازمان های پیش قدم در این زمینه معتقدند که آموزش مدیریت اسناد الکترونیکی عملکردی مداوم و پیوسته است نه تنها

نظام های فناوری اطلاعات جدید نیاز به آموزش دارند بلکه کاربران نهایی نیز هم در زمینه مدیریت اسناد و هم در زمینه مهارت های کاربردی نیازمند به

روزآمدسازی دارند.

7. چالش روزآمدی فرایندهای تجاری آشنا سازی نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی تا آنجایی که تمام کاربران نهایی درگیر آن شوند در تمام طبقات

سازمان ها اساسا نیازمند به روزآمدسازی جریان تجارت خواهند داشت نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی تمام کسانی که در جریان کار هستند را تحت

تاثیر قرار می دهند و اگر این جریان های کار جهت تطبیق دادن نظام ها مجددا طراحی نشوند نظام در عمل قادر به فعالیت نخواهد بود. برخی معتقدند قبل

از انجام BPR باید طرحهای مقدماتی صورت گیرد؛ برخی دیگر براین عقیده اند بدون طرح های مقدماتی قادر به طراحی BPR مناسب نخواهیم بود؛

طرفداران معتقدند که بدون آزمون مقدماتی نظام درک چگونگی تاثیر نظامهای مدیریت اسناد الکترونیکی و چگونگی روزآمدسازی ممکن نخواهد بود.

طراحان باید تشخیص دهند که BPR در پی تجربه های به دست آمده در پیاده سازی، اولیه تغییر خواهد یافت آن ها همچنین باید توجه داشته باشند که تا

قبل از نتیجه گیری از BPR نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی جهت کار مهیا نخواهند شد.

8. چالش مدیریت پیشینه های شبکه ها سازمان ها دریافته اند که شبکه هایشان به عنوان منظر (چهره) عمومیشان در نظر گرفته می شوند. دولت

الکترونیکی اهمیت شبکه ها را به عنوان محیط رابط بین سازمان ها و مشتریان خارجی و هیات موسسان آن بیش از پیش مطرح ساخته

ص: 26

Train the trainer -1

Computer-based training -2

Refresher training -3

است. بسیاری از سازمان ها به سرمایه گذاری در مدیریت وب سایت ها بدون در نظر گرفتن جنبه های مدیریت اسناد، آنها پرداخته اند امروزه بعضی از کارگزاران برای تسخیر محتوای سایتها به فروش محصولات میپردازند برای مثال فروش محصولی به نام «تسخیرگر وب» (1) که اساسا یک شبکه را با ذخیره بر روی سیدی ها آرشیو می کند.

در مقابل این کار مدیریت اسناد خوانده نمیشود بلکه یک ذخیره سازی ساده با توانایی جستجو و ابزاری برای ماکول کردن مدیریت اسناد به آینده است.

پیشرفت های مورد نیاز جهت مدیریت اسناد شبکه ها کارکنان سازمان هدایت مواد به شبکه هستند. نسخه شبکه نسخه اصلی است و مواد موجود در آن به عنوان یک رکورد در جای دیگر قابل دستیابی نخواهد بود سازمانها از شبکه هایشان در جهت رویدادهای تعاملی زمان واقعی بهره میبرند که در هیچ جای دیگر به جز وب قابل دستیابی نیستند بعضی اوقات سازمان ها اشتباهاتی با عواقب جدی مرتکب می. شوند اگر آنها فهرست ثبت شده ای از موادی که به شبکه، آمده تاریخ ارسال و نگهداری، آن ها نویسنده اصلی، آن ها چه ویرایشی از آن ها و مواردی از این قبیل نداشته باشند آن ها هیچ ابزار پاسخگویی برای سوالاتی که در خصوص محتوای گذشته

وب سایت است را ندارند

9. چالش دسته بندی خودکار : (2) در یک دنیای روبه رشد نظام مدیریت اسناد الکترونیکی نیاز به درگیر شدن با کاربران نهایی را ندارد به محض دریافت یک بسته اطلاعاتی نرم افزار نظام توانایی خواندن اطلاعات و تصمیم گیری درباره پیشینه بودن و اینکه متعلق به کدام پوشه و دسته باشد را دارد یک سامانه دسته بندی خودکار اگر به طور مناسب و تحت نظر مدیران، آرشیو آموزش دیده اجرا، شود درگیری ها با کاربر نهایی را حذف کرده و از این طریق هزینه ها گزاف و خطاهای برنامه مدیریت اسناد را کاهش می دهد یک نرم افزار موثر مناسب برای مسئله دسته بندی ممکن است بسیار بهتر از یک دیدگاه شرعی و قانونی عمل کند پاترسون

اسپره (2002).

مزیت های نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی یا نظام های مدیریت مدارک الکترونیکی (3) یا نظام های مدیریت اسناد و مدارک الکترونیکی (4) یک نظام مدیریت اسناد الکترونیکی نظامی الکترونیکی است برای مدیریت پیشینه ها در هر رسانه ای یک نظام الکترونیکی برای مدیریت اسناد کاغذی در یک مرکز پیشینه ها یا دفترخانه اسناد رسمی میتواند به عنوان یک نظام مدیریت اسناد الکترونیکی در نظر گرفته شود. یک نظام مدیریت اسناد الکترونیکی همچنین

ص: 27

Web Capture - 1

Challenge of auto-categorization - 2

electronic document management system - 3

electronic document record management system - 4

می تواند نظامی برای مدیریت اسناد الکترونیکی مانند اسناد کامپیوتری در نظر گرفته شود. بر طبق تعریف آرشیو ملی، استرالیا یک نظام مدیریت مدارک الکترونیکی عبارت است از: نظامی خودکار که برای حمایت از ایجاد، نگهداری و استفاده از مدارک تولید شده به صورت الکترونیکی باهدف بهبود جریان کار یک سازمان مورد استفاده قرار میگیرد این نظامها ضرورتا وظایف نگهداری پیشینه ها را انجام نمی دهند و، مدارک ممکن است دارای ارزش اطلاعاتی و فاقد ارزش شهادتی باشند آرشیو ملی استرالیا (2005)

در مقابل نظام های مدیریت اسناد الکترونیکی را این گونه تعریف میکند یک نظام خودکار که برای مدیریت، خلق استفاده نگهداری و انهدام اسناد ایجاد شده به صورت الکترونیکی با هدف فراهم آوردن شاهی برای انجام فعالیت های، تجاری مورد استفاده قرار میگیرد این نظام ها اطلاعات وابسته به شواهد و مناسب را نگهداری میکند ابر داده و پیوند بین اسناد را به منظور حمایت ارزش آن ها به عنوان یک مدرک یا گواه را فراهم می سازند .

بر طبق این تعریف مدیریت اسناد الکترونیکی یک نظام الکترونیکی برای مدیریت اسناد فیزیکی . نیست به هر حال بسیاری از مدیریت اسناد الکترونیکی وظایف مربوط به مدیریت فایل های کاغذی را نیز انجام می دهند در حقیقت TREM یک محصول استرالیایی یکی از نرم افزارهای مدیریت های اسناد الکترونیکی است که برای مدیریت اسناد کاغذی دفاتر اسناد رسمی و اتاق های فایل مورد استفاده است به علاوه یکی از مهم ترین آموزش ها برای سازمان های پیشرفته این است که اسناد کاغذی و الکترونیکی باید با استانداردها و سیاست های واحدی مدیریت شوند این دو تعریف نیازمند به قائل شدن تمایز آشکار بین مدارک با اسناد است.

این امر متفاوت با کار جاری سازمان های دولتی و خصوصی امروزی است. این دو تعریف نیازمند به این هستند که در بعضی از موارد یک مدرک باید به عنوان یک پیشینه در نظر گرفته شود این امر مستلزم این است که مدارک با استفاده از جریان کاری مدیریت شوند و سپس بعضی از آن ها به عنوان پیشینه و خارج از جریان کاری در نظر گرفته شوند. کوک (1997) تفاوت های بین نظام های اطلاعاتی و نظام های مدیریت اسناد را این گونه بیان میکند نظام های اطلاعاتی اطلاعاتی را شامل می شود که به هنگام هستند، به لحاظ فنی، کارآمد قابل، دستکاری و غیر تکراری می، باشند داده های قدیمی داده های غیر مفیدی هستند با داده های جدید روزآمد و صحیح جایگزین می شوند . نظام های نگهداری اسناد برعکس، هستند آن ها پیشینه هایی را شامل می شوند که به لحاظ زمانی محدود هستند.

به لحاظ فنی نا کارآمد غیر قابل تغییر تکراری می باشند داده های قدیمی به عنوان داده های کهنه در نظر گرفته نشده بنابراین نبود نمیشوند اما با ارزشی معادل دادههای جدید نگریسته می شوند. بنا بر گفته هورسمن (1999) مدیریت اسناد کاری است که مدیران اسناد انجام می دهند و

نگهداری اسناد کاری است که سازمان ها به طور کلی انجام می دهند. وی نظام نگهداری اسناد را اینگونه تعریف می کند مجموعه کلی از اسناد، روش ها، رویه ها ابزارها داده ابر داده ها، ابزارها و اشخاصی که یک سازمان از آن ها در جهت حفظ شاهد و گواهی بر اقداماتش، نگهداری حافظه اش و حفظ دانش، خود از آن محافظت می کند این تعریف همچنین خاطر نشان می سازد که تعریف آرشیو ملی استرالیا تعاملات انسانی را در بر نمی گیرد

نظام مدیریت اسناد و مدارک الکترونیکی عبارت است از نظامی خودکار که خلق استفاده و بقای پیشینه های کاغذی یا الکترونیکی را در جهت جریان کار و رویه های سازمانها پشتیبانی می کند. یک نظام مدیریت اسناد و مدارک، الکترونیکی عملیات نگهداری پیشینه ها و مدیریت مدارک اطلاعاتی که دارای ارزش شهادتی نمیباشند را شامل می شود این نظام شامل تمام مدارک، پیشینه ها، روش ها رویه ها ابزارها داده ابر داده ها اصطلاحات نمایه ای دانش، ابزارها و اشخاصی که یک سازمان در جهت حفظ شاهد و گواهی بر اقداماتش نگهداری حافظه اش و نگهداری دانش، خود از آن محافظت می کند میباشد.

مزایای اجرای نظامهای مدیریت اسناد و مدارک الکترونیکی براساس تجربه استفاده

کنندگان، خاص سازمان ها و جوامع

بنا به گفته ام سی لود (1996) مزایای یک نظام مدیریت مدارک صرف نظر از بخش تجاری عبارت است از انجام سریعتر، وظایف بهبود کیفیت و کاهش هزینه ها بهبود امنیت مدارک و بهبود گردش وجوه مزایای اصلی آن، انجام ساده تر کارها و رویه ها نیاز به تلاش کم انجام سریع کارها انجام کارها با کیفیت بیشتر مزایای قابل اندازه گیری آن را میتوان به صورت زیر خلاصه کرد

الف) مزایای این نظام ها برای اشخاص

- دسترسی به اطلاعات در هنگام نیاز؛

کیفیت، کارآمدی و اثربخشی بیشتر در کارها (انجام، سریعتر بهتر و آسانتر کارها و رویه ها)؛

- اختلاف و انتقاد کمتر در هنگام جستجو برای اطلاعات از دست رفته؛ - وجود شواهدی بر آنچه که انجام داده اند و آنچه تقاضای انجام آن را داشته اند؛ برخی از افراد به نظام های مدیریت اسناد و مدارک الکترونیکی به عنوان تهدید می نگرند. آن ها تصور می کنند کارشان سخت تر پیچیده تر و گروهی می شود آن ها هیچ فایده ای از استفاده ای این نظام ها برای خود نمی بینند بنابراین یکی از عناصر کلیدی در پیاده سازی یک نظام مدیریت اسناد و مدارک الکترونیکی قابلیت پذیرش آن توسط کاربر است این امر به استفاده افراد از نظام و نمایش میزان سودمندی آن برای کاربران و سازمان های آنان بستگی دارد. یکی از ملاحظات اساسی این است که نظام هیچ تغییری را در فعالیت های کاری افراد تحمیل نمی کند.

ص: 29

نظام افراد را ملزم به تغییرات مهم در روش انجام فعالیت های کاری شان نمی کند. نکته مهم قابلیت استفاده نظام به وسیله افراد در سطوح مختلف توانایی فناوری اطلاعات است اگر عناصر انسانی بخش مهمی از کار به شمار می آیند بنابراین به بحث آموزش باید توجه خاصی شود. احتمالاً هنگام اولین ارتباط کاربران با نظام زمان ارائه آموزش ها است. این زمان فرصتی برای ارائه آموزش هایی بیش از چگونگی کار کرد نرم افزار است فرصتی برای توضیح دلایل پیاده سازی نظام های مدیریت اسناد و مدارک، الکترونیکی چگونگی تاثیر نظام بر فعالیت های کاری و کاستن از ترس ناشی از تغییرات است به عبارت دیگر باید از آن به عنوان بخشی از جریان مدیریت تغییرات بهره جست از آموزش پشت میز (1) باید در جهت تقویت آموزش های مبتنی بر کلاس درس بهره . جست این امر امکان تماس شخصی آموزش دهنده را برای کمک فراهم می کند . سوالاتی که ممکن است در یک کلاس آموزشی پرسیده نشود در شرایط چهره به چهره امکان پرسیدنشان بیشتر است (جانسون و بوون، 2005).

ب) مزایای این نظام ها برای سازمان ها

1. صرفه جویی در هزینه این امر بدیهی است که ذخیره الکترونیکی ارزان تر از ذخیره کاغذی است اخیراً اودیتا بحث صرفه جویی در هزینه را برای یک سازمان که دارای 2000 کارمند دو بخش عمده و شش بخش فرعی بود مورد بررسی قرارداد. سازمانی با 350000 پیشینه در 60000 جعبه، که هر جعبه به طور متوسط شامل 1300 برگه کاغذی بود پیشینه های خود را مدیریت می کرد .

مخزن سالانه حدود 210000 پوند هزینه در برداشت برای مرور و نمایه این تعداد از پیشینه ها / صفحات حدود 52 میلیون پوند هزینه می طلبید علاوه بر این هزینه های چنین مخزنی برای مدیریت چند بلیون داده و مزیت مالی نیز مطرح بود ذخیره پیشینه ها اغلب بخش کوچکی از بودجه مدیریت پیشینه ها را در بر می گیرد بخش اعظم هزینه ها مربوط به بازبایی، است که این بحث هم مورد بررسی قرار گرفته . است یک سوم از پیشینه ها (65 درصد) از طریق مرکز پیشینه ها هرگز بازبایی نشد نسبت کوچکی یک یا دویار بازبایی (13 درصد) و بقیه (22 درصد) سه بار یا بیشتر بازبایی شد پیشینه هایی که سه بار یا بیشتر بازبایی شد هزینه های تاثیرگذاری برای مرور در برداشت.

2. دسترسی و راحتی کاربر اسناد کاغذی تنها در یک مکان و یک زمان قابل استفاده است. اسناد الکترونیکی در یک زمان میتواند به وسیله افراد متعددی مورد استفاده قرار گیرد. مزایای اسناد الکترونیکی در خصوص دسترسی عبارتند از کاربران در مکان های مختلف میتوانند در

ص: 30

خصوصاً یک سند بحث، کنند یا کاربران مختلف می توانند از یک سند برای اهداف مختلفی استفاده کنند. دسترسی را دور به اسناد برای کارکنانی که در اداره نیستند یکی از مزایای مهم است.

3. ذخیره سازی و نگهداری: (1) یک EDRMS که برای مدیریت پیشینه ها برطبق خط مشی های نگهداری توافق شده و تایید شده فراهم شده است عمل پاک کرن پیشینه هایی که نیاز به انهدام دارند را توجیه می. کند این نظام همچنین نسخه های تکراری از یک مدرک را حذف می کند.

ممکن است دوره نگهداری پیشینه های انهدامی تمدید شود زیرا سازمان خواهان ریسک کردن نیست و نمی خواهد همه چیز را از بین ببرد در اصطلاح EDRMS، این مسئله بحثی است که تنها به وسیله اداره کنندگان پیشینه ها و تحت تاثیر مهارت های آنها قابل حل است. جریان در نظر گرفتن یک مدرک به عنوان یک، پیشینه برای تثبیت محتوا و شکل آن و شروع دوره محافظت ممکن است برای کارکنان ناشناخته باشد پیاده سازی یک این نظام میتواند فرصتی برای آموزش به کارکنان در خصوص تفاوت های بین مدارک و پیشینه ها، و تشویق آن ها به ایجاد بیانیه های مناسب پیشینه ها. باشد به هر حال توسعه رویه ای برای شناساندن پیشینه ها میتواند مزایای زیادی برای یک سازمان داشته باشد.

4 محافظت: (2) EDRMS به محافظت رقمی کمک می کند مهمترین گام (و یکی از هزینه برترین مراحل) در محافظت، پیشینه ها کنترل آن هاست این نظام می تواند تضمین کند که پیشینه ها کنترل شده ذخیره شده و قابل اعتماد هستند.

علاوه بر آن میتوان به مزایای زیر اشاره کرد

- انجام سریع کارها؛

- انجام وظایف با تلاش کمتر؛

- کیفیت رویه ها و کارها و بهبود نتایج؛

- بهبود گردش وجوه؛

- اثبات انجام کارها به صورت قانونی؛

ج) مزایای این نظام ها برای جوامع به عنوان یک کل

- رویه های سازمانی باز بوده و قابل درک و نظارت است؛

- انجام کارها به صورت قانونی و با رعایت مقررات توسط سازمان ها؛

- بهبود کیفیت شرایط زندگی؛

- قابل دسترسی و قابل اعتماد بودن پیشینه های تاریخی

ص: 31

درجه فنی بودن این نظام ها از دو جنبه نگرینسته می شود اول قابل اعتماد بودن قابلیت تهیه پشتیبان و بازیابی از طریق این پشتیبان (برای مثال بعد از اتفاق یک فاجعه) دوم توانایی این نظام ها مدیریت پیشینه های بدون توجه به شکل و ساختار آن ها کاغذی، الکترونیکی، چند رسانه ای به هر حال تجربه نشان داده است که نظام های ایجاد شده با اندکی از کارافتادگی قوی و قابل اعتماد هستند چند روش بازیافت یک EDRMS بعد از پیش آمدن یک فاجعه وجود دارد به طور کلی چنین بازیافتی نیاز به ترمیم پایگاه های اطلاعاتی (ابرداده نگهداری شده) ترمیم تنظیمات و انتخابات نظام (از نرم افزار و پایگاه اطلاعاتی این نظام ها) ترمیم اشیاء الکترونیکی از یک منبع ذخیره سند یا پایگاه اطلاعاتی خواهد داشت اکثر این نظام ها قادر به مدیریت هر نوع سند هستند این پیشینه ها میتوانند ، کاغذی یک مدرک متنی (1) ، صفحه ، گستر (2) صفحه ، وب تصویر اسکن شده فایل صوتی و تصویری و یک نقشه باشد.

این نظام ها پیشینه ها را به صورت بیت های متوالی ذخیره می کنند مجموعه ای از یک و صفرها از این نقطه نظر هر نظام نوینی میتواند هر نوع سند را مدیریت کند .

ه) قابلیت اعتماد به پیشینه های EDRMS

یکی از امور پذیرفته شده فنی بودن کار کرد این نظام هاست حال این سوال مطرح می گردد که آیا پیشینه ها در این نظام ها قابل اعتماد است؟ آیا میتوان به موثق بودن و قابلیت اعتماد پیشینه های این نظام ها اطمینان داشت؟ هر یک از این نظام ها باید بعد از تحلیل راه اندازی شود و به گون های پیکربندی گردد که قابلیت اطمینان را حفظ کند

و مطابقت داشتن این نظام ها با استانداردها

استانداردهایی مانند MOREQ، ایزو 15489، USDOD، یا UKTNE، چارچوب مفیدی برای شناخت مزایا و طراحی کارکردهای این نظام ها فراهم می کنند. قابل ذکر است که هیچ کدام از این استانداردها مربوط به ارزیابی عملکرد نیستند تمامی آن ها راهنماهایی برای نظام های پایه یا کارکردهای عام بوده و مستقیماً مزایا یا حتی کارکردها را تضمین نمیکنند مزایا از پیاده سازی ویژه یک نظام ناشی میشوند که باید افراد و رویه های درگیر با این نظام ها را شامل شود . جانسون و بوون (2005)

سرانجام اینکه با مدیریت ، مناسب خوب و موثر ، اسناد نتایج زیر حاصل می شود .

- اطلاع رسانی شفاف و طرح و تصمیم گیری اصولی و با کیفیت؛

- به وجود آمدن منبع اطلاعاتی گویا در ارزیابی دقیق عملکردها؛

ص: 32

- تداوم و کارایی هر چه بیشتر مدیریت و مدیریت امور اداری (زرین کلکی، 1387).

مسئله آموزش در مدیریت اسناد الکترونیکی

برنامه های آموزشی مدیریت اسناد الکترونیکی در کشورهای پیشرفته موسسات دانشگاهی آموزش عالی نقش بسیار مهمی را در ارائه برنامه های آموزشی و تعلیمی برای مدیریت اسناد الکترونیکی در کشورهای پیشرفته همانند استرالیا، کانادا، اروپا انگلستان و آمریکا دارند ابتکار عمل مدیریت اسناد الکترونیکی در برنامه مربوط به آن در آموزش عالی این کشورها به چند شکل برنامه های معتبر برنامه های بدون انعطاف پذیر و آموزش از راه دور و همچنین آموزش کلاسی رو در رو با روش های عمومی اتفاق می افتد: برنامه های تعلیم و آموزش مدیریت اسناد الکترونیکی باید براساس یک بنیان قوی ایجاد شده باشند.

دوره های درسی مربوط به مدیریت اسناد الکترونیکی در، کانادا، انرژی اشتیاق و خلاقیت زاید الوصفی همراه با پویایی مربوط به اسناد الکترونیکی را برای افراد در بردارند با شروع هماهنگ سازی آموزش و تعلیم در مدیریت، اسناد علوم کتابداری و اطلاع رسانی به عنوان بخشی که آموزش و تعلیم مدیریت اسناد را در کانادا مشخص میکند، پژوهش را به سمت مدیریت اسناد الکترونیکی گسترش داد. پروژه اینترنت پرس (1) در دانشگاه بریتیش کلمبیا شروع به کار کرد که پروژه مزبور آرشیو دارها را از دانشگاه ها و موسسات آرشیوی همراه با مهندسان رایانه و اطلاعات از سرتاسر جهان دور هم جمع کرد تا ملزومات آرشیو را برای تعریف اصالت براساس علوم آرشیوی و نسخه شناسی تعریف کند علاوه بر آن پژوهشگران با ادغام کردن یافته های پژوهش با برنامه های آموزشی موجود محصولات آموزشی و آموزش های مداوم مقدماتی مانند کارگاه های آموزشی دوره های آموزشی از راه دور، کتابشناسی های گزارمانی، واژه نامه ها و همچنین مطالعات موردی در زمینه مدیریت اسناد الکترونیکی که برای استفاده موسسات و انجمن های حرفه ای جهت برنامه های آموزشی مداومشان قابل دسترسی بود، ایجاد کردند مباحث مربوط به اسناد الکترونیکی همچنین منجر به معرفی مدل های خاصی درباره مدیریت اسناد الکترونیکی در دانشگاه مونترال کانادا شد.

در انگلستان موضوعات مربوط به مدیریت اسناد الکترونیکی با دوره های معتبر آرشیوها در دانشگاه لندن دانشگاه لیورپول دانشگاه ولز برای اعطای تاییدیه دانشنامه و دیگر برنامه های کارشناسی ارشد عجین شده اند نواحی نیرومندی از نظر تمرکز و تخصص درباره مدیریت اسناد الکترونیکی به وسیله آموزش از راه دور و اعطای دانشنامه از این طریق توسعه یافتند.

ص: 33

موضوعات بر نگهداری اسناد به عنوان تجربه ای در موقعیت های متفاوت همراه با ایجاد دانش هسته در نگهداری اسناد الکترونیکی متمرکز است موضوعات به دنبال تحویل دانش و ادراک مورد نیاز به مقصود به کارگیری و حاضر کردن آنها به عنوان مدیران اسناد هستند و برای انجام تا جای ممکن از روش مطابق با محیط الکترونیکی استفاده می شود. آرشیو ملی انگلستان و دانشگاه لندن همچنین برنامه مدیریت اسناد را که یک برنامه قابل انعطاف و مودولار است، ایجاد کردند این برنامه مدیریت اطلاعات و اسناد را همراه با مدل هایی در مدیریت اسناد الکترونیکی در بر میگیرد و یک فرصت آموزشی برای انواع نگهدارندگان اسناد برای توسعه مهارت های مدیریت اسناد ایجاد می کند .

علاوه بر این همچنین دانشگاه نورثونمبیا یک برنامه اشتراکی را با همکاری مدیریت تصویر اطلاعات و دانشگاه مدیریت اطلاعات جهت فراهم آوری آموزش مدیریت اسناد الکترونیکی برای انواع مختلفی از خدمات گیرها (1) در انگلستان ایجاد کرده اند این دانشگاه همچنین به طراحی و ایجاد برنامه های آموزشی مدیریت اسناد الکترونیکی برای سطوح مختلف کارکنان در سازمان ها پرداخته است این برنامه ها از مدل های آموزشی مختلفی که شامل کارگاه های ، حضوری مطالعه مستقیم آموزش از راه دور و استفاده از محیط آموزشی الکترونیکی می شوند بهره می گیرند.

در آمریکا تنها دو دانشگاه دوره های آموزشی در خصوص نگهداری اسناد الکترونیکی و حفاظت الکترونیکی را ارائه می دهند در این خصوص هم دانشگاه میشیگان و هم دانشگاه کالیفرنیا مدیریت اسناد الکترونیکی را به عنوان مدل های جداگان های ارائه میدهند مدارس اطلاع رسانی در دانشگاه های مربوطه مدرک چند رشته ای و یکپارچه را همراه با تخصص عملی در خصوص مدیریت اسناد الکترونیکی ارائه می دهند ویژگی های مجزای برنامه آن ها شامل تاکید بر اسناد و فناوری جدید همانند نگهداری اسناد رقمی سازی و نظام های دسترسی پیوسته می شود .

برنامه های آموزشی و یادگیری نگهداری اسناد در آسیا در بسیاری از کشورهای آسیا جنوب شرقی برنامه های یادگیری و آموزشی به وسیله دانشگاه های مختلف ایجاد شده اند که تمرکز آن ها بر مدیریت آرشیو همراه با تاکید بر مدیریت اسناد سنتی است. بر اساس آمار شورای جهانی، آرشیو تنها چهار مؤسسه از 23 مؤسسه موجود در چین، برنامه های آرشیو و اسناد همراه با موضوعات مدیریت اسناد الکترونیکی ارائه می دهند (جوهر (2007)

ص: 34

روند «مدیریت اسناد» پروسه ای بلند مدت و طولانی است از این رو «آرشیو الکترونیکی» به ذخیره سازی، محافظت و امکان دسترسی به اسناد الکترونیکی می پردازد.

بنابراین آرشیو رقمی آرشیویی است که اسناد الکترونیکی به منظور حفاظت و نگهداری دائمی در مخزن ویژه و طی شرایط استاندارد نگهداری می شوند. در زمینه حفظ و نگهداری آرشیو رقمی مشکلات متعددی وجود دارد زیرا فناوری همواره در حال تغییر است.

کامل شدن چرخه عمر به مدیریت ها و متخصصان رایانه ای ارتباط پیدا کرده است و مدیران ارشد معمولاً اطلاعات زیادی در مورد آن ندارند بنابراین رغبت زیادی هم به تغییر سامانه های قبلی نشان نمی دهند در عین حال انطباق با سرعت تحولات دشوار است همچنین موضوع تامین بودجه مورد نیاز نیز همواره وجود دارد موضوعات دیگری نیز همچون کهنه شدن و غیر قابل استفاده شدن فناوریهای قدیمی نیز وجود دارد خطاهای انسانی را هم نباید از نظر دور داشت.

در اسناد، الکترونیکی مواردی همچون حمله و ویروس ها یا اشتباه کاربران که اطلاعات را تغییر یا حذف می کنند نیز وجود دارند نداشتن اطلاعات کافی در مورد اهمیت مدیریت اسناد الکترونیکی و یا داشتن سیاست های نامناسب و ضعیف و دادن اولویت کمتر به مدیریت اسناد وجود مدیران اسنادی غیر حرف های و نبود تجربه کافی در مدیریت اسناد، الکترونیکی همچنین کنترل ناکافی در مرحله حذف اطلاعات غیر، ضرور نداشتن آموزش کافی و هماهنگی و نیز فقدان یک دستورالعمل و رویه کاری و یا استاندارد کلی از دیگر مشکلات و موانع در حفظ و نگهداری اسناد الکترونیکی می باشد. موضوع عمده حفاظت و نگهداری اسناد، الکترونیکی، فناوری شیوه ها و روش ها و کاربران از نظر نوع برخورد و پذیرش آن ها و ابزار از نظر داشتن یک سیاست روشن و نوع استاندارد به کار گرفته شده می باشد و نتیجه آن نیز تعیین اعتبار اسناد قابل خواندن بودن قابل درک بودن قابل اعتماد، بودن امکان دسترسی و نیز یکپارچگی سامانه آن ها می باشد.

منابع

- انصاری، معصومه (1388). «بررسی استانداردهای جهانی اسناد الکترونیکی و تهیه پیش نویس استانداردهای اسناد الکترونیکی برای آرشیو ملی ایران» پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه

94-83

الزهره. - زرین، کلکی بهناز (1387) اسناد الکترونیکی و مدیریت آن گنجینه اسناد 70، ص - زرین، کلکی بهناز (1388) «دورنمایی از کارکرد مدل های مدیریت اسناد الکترونیکی» گنجینه، اسناد، 74، ص 6857

زوارقی، رسول، دودمانی هانیه. (1388). مدیریت پیشینه ها الکترونیکی (ERM). حوزه

ص: 35

پژوهشی نوین برای پاسخگویی به نیازهای عصر اطلاعات گنجینه اسناد، 74، ص 87 106 - صادقیان نادعلی (1386 بهار) اسناد الکترونیکی شگفت
آورترین رسانه ارتباط جمعی در

عصر حاضر» گنجینه اسناد، 65 ص 72-86

//Durati, Luciana (2006). Towards iterPARES3. Retrieved from: <http://www.interpares.org>

Gunlaugsdottir, Johanna (2008). Registering and searching for records
in electronic records Management systems. International Journal of
Information Management 28, 293-304

Johare, Rusnah (2006). Education and training needs in electronic -
record management: a case study of record keepers in the Malaysian
federal ministries. Malaysian Journal of Library Information Science
11 (1), 1-21.

Johare, Rusnah (2007). a global search for universal models of -
education and training in electronic records management. Malaysian
Journal of Library Information Science, 12 (1): 1-22

Johnston, p Gary Bowen, v David (2005). The benefits of electronic record management systems: a general review of -
PU.... Record
management journal, 15, 3

Katundu, R. M Desdery (2001) Preservation Challenges for Africa's -
Information Systems: the case of electronic record. Information
Development, 17, 179. Retrieved from: <http://idv.sagepub.com/cgi/content/abstract>

.Katu, Shadrack (2000). Managing Electronic Records: an overview -
Information Development, 16, 34. Retrieved from: <http://idv.sagepub.com/cgi/content/abstract>

Parrish JR, 1 James Courtney, f James (2007). Electronic records –

....management in local government agencies: the case of the c

.information systems management 24, 3

Patterson, Giovanna Sprehe, J. Timothy (2002). Principal challenges –

.facing electronic records management in federal agencies today

ص: 36

.Government Information Quarterly 19, 307-315

Sprehe, J. Timothy (2005). The positive benefits of electronic –
records management in the context of enterprise content management

.Government Information Quarterly 22, 297-303

.(Swan, Kathryn Cunningham, Adrian Robertson, Anne (2002 –
establishing a high standards for electronic records management within

.the Australian public sector. Record management journal, 12, 3

Yusuf, m. zawayah Chell, w. Robert (1998). The eluding definitions –
of records and records management: is a universally acceptable definition

.possible? Records Management Journal, 8, 2

چکیده

عصر جدید را عصر ارتباطات و فناوری اطلاعات می دانند گسترش فناوری اطلاعات تحولات زیادی را در برقراری ارتباط بین جوامع و تبادل اطلاعات پدید آورده است. امروزه دسترسی به اطلاعات وابستگی خود به زمان و مکان را از دست داده و هر کسی در هر نقطه از جهان توانایی دسترسی به اطلاعات را دارد. آرشیوها و مجموعه های خاص نیز از دهه 1990 از اینترنت استفاده می کردند. با ظهور ابزارهای کاوش اولیه در وب آرشیوها نیز به تقویت و بسایت های خود پرداختند و در طول سال های متمادی با افزایش حجم، اطلاعات این امر رونق بیشتری گرفت.

علی رغم شوق اولیه برای استفاده از شبکه ها برای عمومی سازی موجودی ها خدمات داشته ها آرشیوها در طول سالهای اخیر تلاش محدودی برای پذیرش تعاملات اجتماعی نموده اند یکی از دلایل این امر حرکت هوشیارانه بین آرشیوداران و محققان از شکل سنتی آن بوده است و دلیل دیگر غوطه ور شدن آرشیوداران مرجع در پاسخگویی به سؤالات و تقاضای کاربران است که از طریق مواد رقمی شده پاسخ داده می شود.

با ظهور وب 2 فناوریهای مختلف وب 2 علاوه بر کتابخانه ها می تواند برای منابع آرشیوی و وب سایت های آنها نیز کاربردهایی داشته باشد. وب 2 ترکیبی از فناوری ها و قوانینی است که نشان می دهد مراجعه کنندگان به، وب چگونه از آن استفاده نمایند و چگونه در تولید و ویرایش اطلاعات نقشی ایفا

نمایند با به کارگیری این فناوری ها ارتباطات اجتماعی به منظور تبادل نظر در زمینه حفظ نگهداری چگونگی دسترسی به منابع آرشیوی و حق مالکیت معنوی میان محققان در اقصی نقاط جهان برقرار می گردد در این مقاله پس از تعریف وب 2 و تشریح ویژگی های آن به چگونگی به کارگیری فناوریهای مختلف وب 2 در آرشیوهای رقمی و سامانه های دسترسی به منابع آرشیوی می پردازد.

ص: 39

یکی از اهداف آرشیوها حفاظت بر اشیای مهم و تاریخی اشیای گرافیکی اشیای سه بعدی مواد دیداری- شنیداری و نظایر آن هاست اما علاوه از، حفاظت هدف دیگر آرشیوها، ایجاد امکان دستیابی آسان به اسناد است با پیشرفت فناوری و بهره گیری از دستگاه های ریز فیلم و ریز برگه و رایانه این امکان فراهم شده است که به جای نسخه اصلی اسناد فتوکپی تصویر و نسخه رایانه ای در اختیار محققان قرار گیرد آرشیوهای رقمی راه حلی مناسب برای رفع مشکلات ناشی از ارائه خدمات آرشیوی به متقاضیان است زیرا جستجو حمل و نقل و کار روی اسناد رقمی بسیار آسانتر از اسناد آرشیوی کاغذی است.

پیشرفت های سریع در حوزه فناوری، اطلاعات به شکل بارزی دسترسی به اطلاعات را آسانتر نموده است به طوری که می توانیم از آن به عنوان انقلاب اطلاعاتی یاد کنیم. در این میان آرشیودارها با توجه به نقش و کارکرد خود تاثیر به سزایی در انتخاب بهترین راه جهت حرکت از محیط سنتی به رقمی بر عهده دارند با رشد سریع فناوری و تغییر چشمگیر محمل های اطلاعاتی مشکلاتی از قبیل قدیمی شدن محمل ها نیاز به امکانات ابزارها و روش های خاص برای استفاده از این منابع آرشیوی برای عموم سخت و دشوار به نظر می رسد و لازم است همگام با رشد فناوری های جدید، اطلاعاتی آرشیوها نیز محمل ها قدیمی را به محمل های جدید تبدیل نمایند.

از طرفی دنیای ارتباطات و اطلاعات همواره با جهش ها و پیشرفتهای غیر منتظره ای رو به رو بوده است گاهی بعضی از پدیده ها چنان نرم و آهسته وارد فعالیت های بشری میشود که به یاد نمی آوریم شبکه جهانی وب از جمله این پدیده هاست که امروزه از مجموعه های اطلاعاتی بزرگ و متنوع میباشد. وب 2 انقلابی پیوسته را در شبکه جهانی ایجاد کرد انقلابی که شبکه جهانی اینترنت را عمومی می کند. آشنایی با محیط جدید اطلاعاتی و آگاهی از چگونگی دستیابی به اطلاعات مناسب برای کتابداران و اطلاع رسانی، رسانان از جمله مهمترین وظایف آنها در مقابل کاربران به شمار میرود با افزایش کاربردهای وب طراحان وب روش های جدیدی را در ایجاد شبکه ها به کار بستند که باعث راحت تر شدن دسترسی به داده ها برای کاربر و مشارکت کاربر در ایجاد داده ها می شود. پس می توان نتیجه گرفت که وب 2 یکی از نتیجه های پیشرفته وب است که بیانگر وب تعاملی و است که انقلابی پیوسته را در شبکه جهانی ایجاد کرده است. امروزه وب 2 در عرصه کتابداری و اطلاع رسانی نیز تحولات عظیمی ایجاد نموده است و ما را

با مفاهیمی همچون کتابخانه، 2 آرشیو، یادگیری الکترونیکی 2 و مانند آن آشنا می‌نمایند وب جهان گستر یا وب، 1 بسیار محدود و ساده بود و تنها گروه کوچکی از موسسه‌ها، سازمان‌ها و تولید کنندگان اطلاعات حجم زیادی از مطالب و محتوا را تولید میکردند و گروه بسیار وسیعی از کاربران صرفاً از اطلاعات استفاده می‌کردند و نقشی در تولید عرضه و به اشتراک گذاشتن و تغییر اطلاعات نداشتند شبکه جهانی وب به عنوان رسانه‌ای کارآمد به منظور تبادل اطلاعات، اقتصادی، سیاسی فرهنگی و مانند آن محسوب می‌شود.

شبکه وب بزرگترین و متنوعترین مجموعه اطلاعاتی است که تاکنون گردآوری شده است. آرشیوها و مجموعه‌های خاص از دهه 1990 اینترنت را مورد استفاده قرار داده‌اند. پیش از ورود وب آرشیوها از گوفرها برای ویرایش نتایج آنلاین خود بهره می‌بردند. زمانی که مرورگرهای وب اولیه بر روی کار آمدند آرشیوها توسعه شبکه‌های خود را آغاز کردند در طول سالیان سال این شبکه‌ها مملو از انبوه اطلاعاتی شد که درباره آرشیوها و مواد خاص آرشیوی همانند اطلاعات حقوقی منابع صوتی تصویری اسناد بودند.

علی‌رغم تلاش‌های اولیه در به کارگیری وب به منظور استفاده از موجودی‌ها و خدمات آرشیوها تجربیات کمتری در استفاده از وب سایت‌ها و پذیرش برخی از ابزارهای تعاملی و حمایت از ابزارهای اجتماعی دارد.

به عنوان مثال میتوان تعامل بین آرشیو دارها و محققان و یا غوطه ور شدن آرشیوداران مرجع در پاسخگویی به سوالات و تقاضای کاربرانی که از طریق مواد رقمی شده پاسخ داده می‌شود را نام برد. این گونه تعاملات علیرغم اینکه در کتابخانه‌ها رو به رشد است اما در آرشیوها مراحل اولیه خود را طی می‌کند.

با ظهور وب، 2 فناوری‌های مختلف وب 2 علاوه بر کتابخانه‌ها می‌تواند برای منابع آرشیوی و وب سایت‌های آنها نیز کاربردهایی داشته باشد و ب2 ترکیبی از فناوری‌ها و قوانینی است که نشان می‌دهد مراجعه کنندگان به وب چگونه از آن استفاده نمایند و چگونه در تولید ویرایش و مدیریت اطلاعات نقشی ایفا نمایند با به کارگیری این فناوریها ارتباطات اجتماعی به منظور تبادل نظر در زمینه حفظ و نگهداری چگونگی دسترسی به منابع آرشیوی و حق مالکیت معنوی میان محققان در اقصی نقاط جهان برقرار می‌گردد ویژگی‌های فرامتنی و چند رسانه‌ای و همین‌طور سرعت و سهولت تبادل اطلاعات در محیط مجازی موجب شده تا بسیاری از آرشیوها دست کم در (غرب) از قابلیت‌های وب در جهت پیشبرد اهداف خدمت رسانی به مراجعه کنندگان خود بهره‌برداری نمایند.

از آنجایی که به گفته مایکل باکلند (1) راز پایایی و ماندگاری هر نظامی در گرو میزان سازگاری آن با محیط اطراف است بنابر این لازم است تا آرشیوها برای حفظ روند پایایی و پویایی خود، درصدد

راه کارهای جدیدی جهت افزایش سطح بهره وری از این پدیده، نوظهور یعنی وب جهان گستر برآیند. در این مقاله شده است

سعی پس از بیان تاریخچه و تعریف وب 2 و بیان مشخصه های، آن به تعاملات اجتماعی در وب 2 و استفاده از خرد جمعی در فعالیت های مختلف آرشیوهای

رقمی پرداخته شود.

وب 2: تاریخچه و تعریف

در طول چند سال اخیر پل های جدید فناوری های بر پایه، وب ابزارها و خدمات تحت وب 2 و نرم افزارهای اجتماعی بر روی کار آمده. اند براین (1)، (2007) واژه وب 2) بعد از اولین کنفرانس در سال 2003 با نام رسانه ها و «وب 2» باب شد مجریان همایش شرکت رسانه ای اوریلی (2) مجری انواع همایش ها و نمایشگاه های تجاری بودند صالحی (1384) عبارت «وب 2» با الهام از نحوه شماره گذاری نسخه های نرم افزاری انتخاب شد و نشانی از فناوری های جدید و متفاوتی که درباره وب ارائه خواهد شد

اما نه تعریف خاصی داشت و نه قرار بود مفهوم جدیدی به این نام معرفی شود یعنی وب 2 تنها عبارتی بود برای نامیدن یک کنفرانس و در واقع تبلیغی بود برای جذب شرکت ها و گروه های سرمایه داری برای شرکت در آن کنفرانس، ولی در سال 2004 کنفرانس وب 2 به گونه دیگری برگزار شد. طی یک سال که از عمر عبارت وب 2 سپری، شد این عبارت از واژه صرف بودن به مفهومی معنادار تبدیل شد اگرچه هنوز بر سر معنی این فناوری جدید توافق وجود ندارد با این وجود تعاریف مختلفی برای آن ارائه داده. اند ابرهلن (3) (2007) چنین بیان کرد که وب 2 به محل اجتماع همه برای سهم بردن از اطلاعات دریافت

اصوات دعوت کردن از بازدید کنندگان شبکه ها جهت گذاشتن، پیغام تشریک مساعی و ویرایش اطلاعات و در نهایت اختیار دادن به افراد به نحوی که مرز بین پدید آورندگان شبکه و بازدید کنندگان کم رنگ شود اشاره می. کند فردی به نام میلر (4) (2005) چنین نقل میکنند که وب 2 یک رفتار و روش است نه فناوری در حالی که بردسال (5) (2007) مشاور یک کتابخانه گوید وب 2 یک حرکت اجتماعی است. در کنار این ها آبرام (6) (2005) تاکید دارد که وب 2 یک پدیده اجتماعی است، نه تنها درباره تجربیات شبکه های اجتماعی بلکه در مورد تولید و توزیع محتویات وب به طور کلی فناوری های وب 2 به تحکیم ارتباطات دو سویه کتابخانه و کاربران کمک شایانی کرده اند و کتابخانه ها را در تعامل بیشتر با کاربر و اطلاع رسانی مستمر و کارا یاری می دهند.

ص: 42

Bryant -1

Media Oreilly -2

Oberhelman -3

Miller -4

Birdsall -5

Abram -6

کوبو و پارโด (1) (2007) پیشنهاد کردند که هفت قانون وب 2 را می توان چنین بر شمرد

- سکویی از اطلاعات؛

- تحت کنترل در آوردن خرد جمعی؛

- مدیریت پایگاه های داده ای مرتبط

- ویرایش های جدید نرم افزاری؛

- برنامه ریزی سبک تر؛

- جهت یابی های چند رسانه ای؛

- قانون معنایی مور (2)

از دیگر مشخصه های مهم وب جدید را میتوان چنین بر شمرد

1- وب مردمیتر

وب واقعا مردمی تر شده است مهمترین تبلور این ویژگی را باید در این واقعیت جستجو کرد که - مصرف کنندگان اطلاعات اکنون خود تولید کننده اند - سایت کتاب فروشی آمازون که به کاربران اجازه می دهد نقد خود درباره محتوای یک کتاب را پای صفحه مخصوص همان کتاب درج کنند یک مثال مشهور در این زمینه است تقریباً اکثر کسانی که برای خرید کتاب به آمازون مراجعه می کنند متوجه می شوند که اظهار نظر خوانندگان یک کتاب به مراتب از اطلاعات رسمی آمازون درباره آن، کتاب جالبتر است (نوعی پور، 1384).

2- ساز و کار خودترمیمی محتوای وب 2

محتوای وب 2 به یک ساز و کار خود ترمیمی بسیار پیچیده و هوشمند مجهز است. این هوشمندی از مردمی تر شدن وب ناشی میشود و حاصل خرد جمعی است. ساز و کار خود ترمیمی محتوا را میتوان به دو صورت مشاهده کرد یکی با واسطه و دیگری بی واسطه در ساز و کار با واسطه خوانندگان و مصرف کنندگان یک محتوای اطلاعاتی (مثلاً بازدیدکنندگان یک سایت خبری و یا) آموزشی با درج کامنت (3) و اظهار نظر اطلاعاتی که ناشر ارائه داده است را نقد می کنند چیزهایی به آن می افزایند ایرادهایی از آن می گیرند و یا برای اصلاحش پیشنهادهایی می دهند .

همه این موارد می تواند با واسطه مدیران یا اپراتورهای شبکه اعمال شوند وقتی کامنت ها به طور خودکار پای مطالب افزوده میشود به تدریج آن خبر یا مقاله تکمیل و تصحیح می شود .

ص: 43

وب 2 را می توانید در قالب تحولات مفهوم آموزش نیز ببینیم در این شیوه مردم می توانند در فرایند توسعه یک مقوله علمی یا فنی آزادانه مشارکت داشته باشند و به طور رایگان از حاصل آن استفاده کنند این در حقیقت سطح متعالی تری از آموزش است. زیرا یک عضو جدید همواره میتواند به آرشیو تعاملات قبلی گروه مراجعه کند و خود را در اسرع وقت به سطح فعلی گروه برساند و پس از آن هم در جلو بردن دانش گروه نقش داشته باشد و هم از این خرد جمعی چیزها بیاموزد این قابلیت به دانش آموزان امکان میدهد با اعتماد بیشتری به اطلاعات موجود در این بسته ها تکیه کنند .

سامانه های به اشتراک گذاری اطلاعات نیز یکی از پیامدهای مردمیتر شدن وب هستند کارکرد آموزشی این شیوه از تبادل اطلاعات هم جالب و هم است در واقع هنگامی که مجموعه ای از اطلاعات به صورت یک فایل سند و یا کتاب الکترونیکی میان گروهی از کاربران به اشتراک گذاشته میشود همه اعضای گروه قادرند بسته به نیاز خود از این اطلاعات برای بالابردن سطح دانش و آگاهی بهره ببرند نوعی پور (1384)

-4 پویایی داده ها

پدیده وب را از زوایای مختلفی میتوان بررسی کرد . وب یک شبکه اطلاعاتی است. یک فناوری است یک رسانه نیز هست اما اگر آن را به عنوان مهم ترین تبلور فضای سایبر در نظر بگیرید آنگاه می توان وب را به سامانه ای تشبیه کرد که حیات دارد، زنده است، راکد نمیماند پی در پی تغییر میکند و نو می شود .

نگرش سامان های مقوله وب به ما کمک می کند برخی جنبه های مهم و کلیدی آن را برجسته سازیم از این منظر وب از پویایی ویژه ای برخوردار است که طی، آن داده ها نه تنها در مجاری اطلاعاتی مختلف به حرکت در می آیند بلکه گاهی خود، به بستری برای انتقال داده های پیچیده تر تبدیل می شوند.

-5 حرکت در فضای سه بعدی پلتفرم موبایل

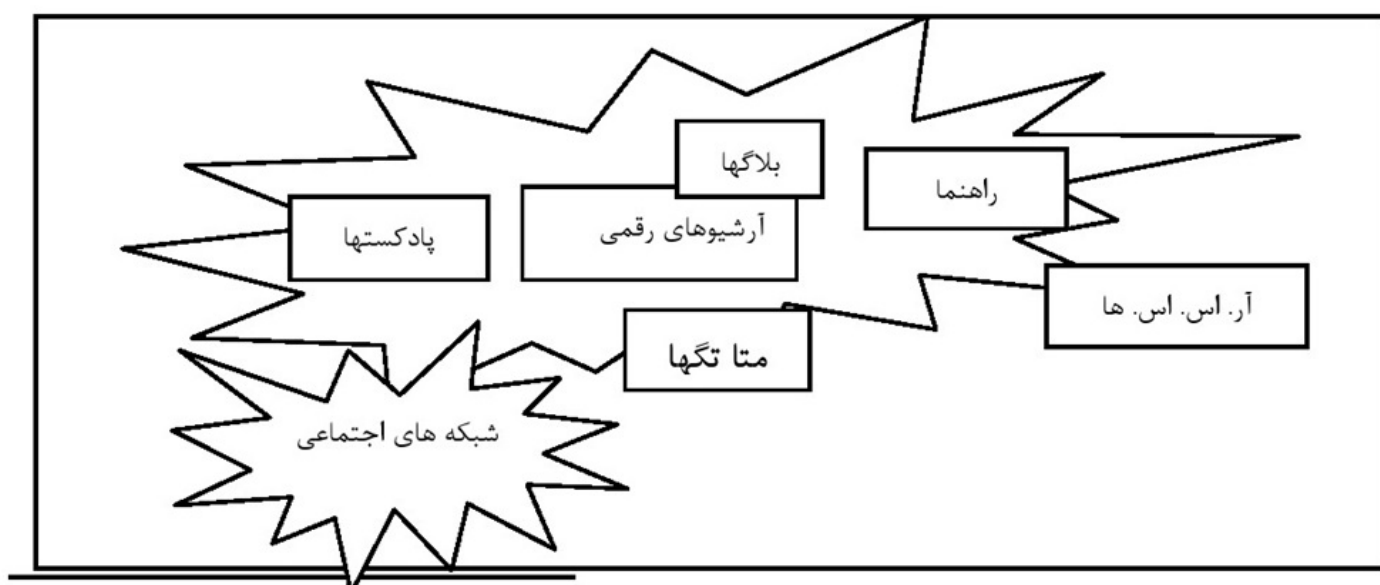
یک مشخصه مهم دیگر نیز در فضای وب 2 قابل تشخیص است و آن نقش فزاینده پلتفرم موبایل و به طور کلی آن دسته از تجهیزات همراه است که قابلیت جابه جایی فیزیکی اطلاعات را در اختیار کاربر قرار میدهند با کمی تامل میتوان دریافت که در عصر وب 2 دیگر حالت فیزیکی دسترسی به اطلاعات محدود به یک رایانه ساکن نیست.

کاربر میتواند در همه حالت ها مثلا هنگامی که مشغول قدم زدن در یک پارک، است وارد فضای سایبر شود. این کاربر مثلا میتواند همان لحظه وبلاگ خود را مرور کند و یا پای یک یادداشت یا مقاله کامنت بگذارد نوعی پور (1384)

خرد جمعی ناشی از خرد یک گروه و یا جامعه ای است که با یکدیگر به تشریح مساعی و همکاری میپردازند انقلابت (1) (1995) در این جوامع که اغلب در محیط های مجازی اتفاق می افتد نیاز به فناوری های مختلف احساس می.گردد از جمله فناوری های کارساز در این امر فناوری وب 2 میباشد این جوامع در هر گروهی ممکن است اتفاق بیافتد گروههای بحث برخط (آنلاین) مثال هایی از این جوامع است که افراد در آن به اشتراک عقاید و تشریح مساعی می پردازند. اعضای این گروه ها میتوانند به شکل مستقیم و یا غیر مستقیم با یکدیگر به تبادل بپردازند به عنوان مثال نقدی درباره کتاب های جدید موجود در وب سایت آمازون سروویکی (2) (2005) و یا به کارگیری فناوری وب 2) و شبکه های اجتماعی به منظور تبادل نظر در زمینه حفظ و نگهداری چگونگی دسترسی به منابع آرشیوی و حق مالکیت معنوی میان محققان در اقصی نقاط جهان در جامعه مجازی آرشیوها تحت کنترل جوامع هستند.

جدول

عکس



وب 2: ایجاد محیطی به منظور تعاملات اجتماعی در آرشیوها در سامانه سنتی ارتباط میان آرشیودارها و محققان با واسطه صورت میگرفت. اگر چه آرشیودارانی که سالیان سال در امر اطلاع رسانی به محققان تجربه داشته اند هنوز نیز به عنوان واسطه عمل می نمایند اما آرشیودارانی مرجع حداکثر دسترسی محققان به اسناد را فراهم می آورند. اما وب سایت بسیاری از آرشیوها هنوز آن چنان که شایسته است از ابزارهای تعاملی بهره نمی برند حداکثر تعامل میان محققان و آرشیودارها ارتباط از طریق پست الکترونیکی و یا پیام هایی از طریق صفحات وب است.

وب 2 به یک سری ابزارها و فناوری ها و همچنین قوانینی درباره اینکه مراجعه کنندگان

ص: 45

به وبسایت‌ها چگونه باید آن‌ها را به کار گیرند اشاره می‌کند. این قوانین شامل چگونگی تعامل اطلاعات از راه‌های جدید و انتشار دانش و همچنین دخیل نمودن کاربران به عنوان توسعه‌دهندگان صفحات وب و استفاده از خرد جمعی می‌باشد اوریلی (1) (2005) اما این نوع تعاملات برای آرشیدارها تازگی دارد ترکیب اجزای وب 2 از طریق ساز و کارهای مختلف به انجام رسیده است یکی از آن‌ها استفاده از برچسب‌ها و یا سامانه‌های رده‌بندی مردمی (2) می‌باشد.

فولکسونومی‌ها زمانی اتفاق می‌افتد که مراجعین به شبکه‌ها اشیاء رقمی را خود نامگذاری می‌نمایند هاموند (3) و دیگران (2005)

استفاده از خرد جمعی و تعامل میان استفاده‌کنندگان هم به شکل مستقیم و هم غیر مستقیم اتفاق می‌افتد در شکل مستقیم کاربران به طور همزمان و از طریق چت و یا از طریق بلاگها و پیام‌هایی که برای یکدیگر قرار می‌دهند با یکدیگر ارتباط برقرار مینمایند. در ذیل نمونه‌هایی از عناصر وب 2 و تعاملات اجتماعی فراهم شده است.

خدمات مرجع اولین قدم در راه ارائه خدمات همزمان با محققان و برقراری ارتباط با آن‌ها از طریق گفتگوی برخط (آنلاین) می‌باشد اما تنها تعداد معدودی از آرشیدها و دست‌نوشته‌ها و نیز مجموعه‌های خاص دارای خدمات مرجع پیوسته هستند خدمات مرجع را میتوان از طریق ابزارهای مختلف وب 2 همانند، بلاگها گفتگوی همزمان یا، غیر همزمان، پادکست‌ها اشاعه‌گزینشی اطلاعات و امثال آن ارائه داد.

دخیل نمودن محققان در فرایند توصیف همچون برچسب‌ها رده‌بندی‌های مردمی و نیز پیام‌ها در برخی از آرشیدها به محققان اجازه داده میشود اشیاء رقمی را بر حسب علائق خود برچسب‌گذاری و رده‌بندی نمایند این امر خصوصا در آرشیدهای تصویری به کاربران اجازه می‌دهد به توصیف هر تصویر بر حسب محتویات آن پردازند و از طریق آن کلیدواژه توصیفی به تاریخچه آن پی ببرند.

بهبود فرایند آموزش به واسطه به کارگیری رسانه‌های جدید فرایند آموزش را میتوان به شکلی نظام‌مند سازمان‌دهی و مورد بازبینی و اصلاح قرار داد میتوان آموزش را به فرایند دوسویه میان دانشجو و مربی تبدیل ساخت با استفاده از تجارب مختلفی که فراگیران به کمک رسانه جدید کسب میکنند میتوان بر غنای فعالیت‌های آموزشی افزود.

در سال‌های اخیر به واسطه رواج و گسترش استفاده از آرشیدهای وب بنیان چشم‌اندازهای جدیدی پیش روی مورخین و تاریخ‌پژوهان قرار گرفته و به نظر میرسد که گام‌های موثری در

ص: 46

Oreilly –1

Folksonomy –2

Hammond –3

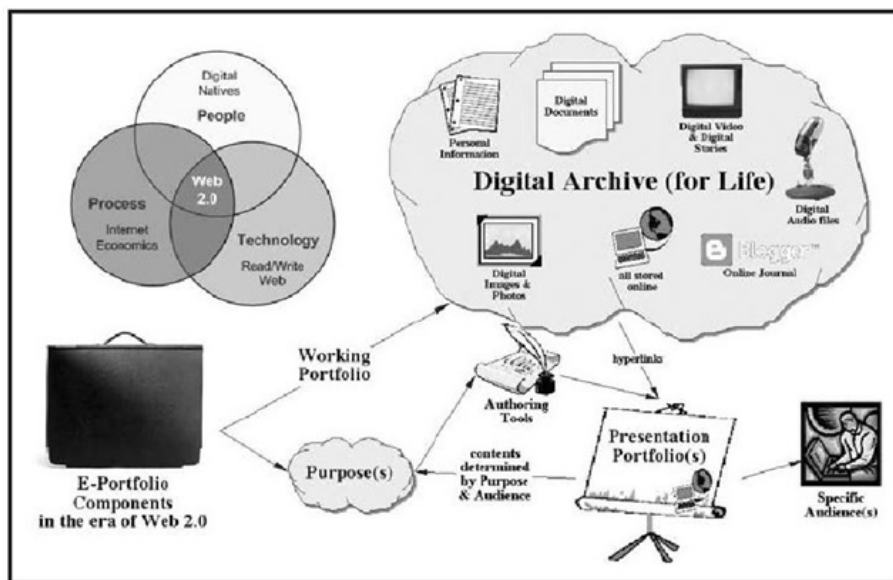
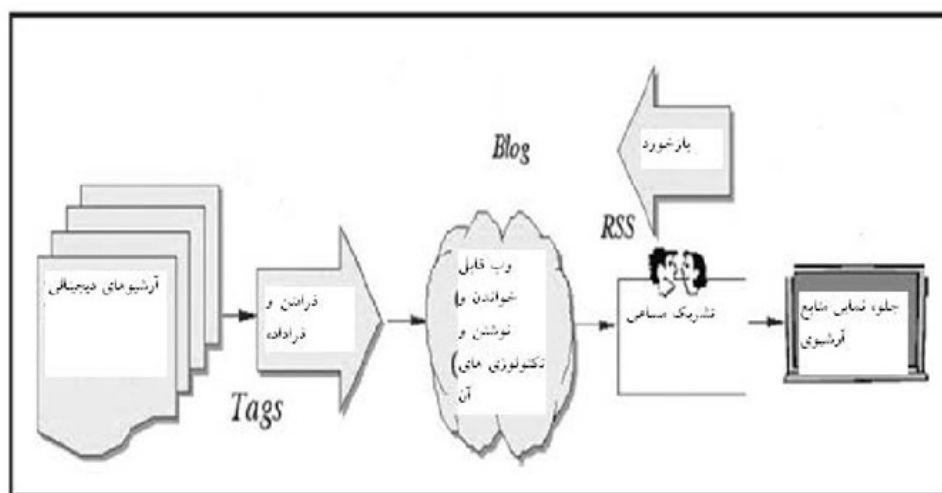
راه حل مشکل دیرین عدم دسترسی به منابع آرشیوی برداشته شده است. یکی از مزیت های عمده آن قابلیت جستجوی تمام متن در محیط وب است که به، تحقیقات گسترده و جامعیت

خاصی میبخشد (مختار پور، کریمی، 1386). با کاربرد فناوری های مختلف وب 2 در آرشیوها میتوان منابع رقمی آرشیوها را نیز همچون

منابع کتابخانه های رقمی به اشتراک گذارد

جدول

عکس



کاربرد بلاگ ها در آرشیوها

- بلاگ ها شبکه هایی هستند که کاربران آرشیوها نیز همانند کتابخانه ها میتوانند تفکرات، عقاید پیشنهادات و پیامهای خود را در آن قرار دهند در آرشیوها تمامی کاربران میتوانند بلاگ ها را ویرایش نمایند و پیغام های خود را در بلاگ قرار دهند؛

بلاگ ها همچون سکویی هستند که کاربران آرشیوها میتوانند دغدغه های فکری خود سوالات و پیشنهادهای خود را نسبت به خدمات و فعالیت های کتابخانه در آن ها قرار دهند؛

- راهنمایی کاربران به منابع، جالب، اخبار یا منابع مفید؛

نظر دادن در مورد فعالیت ها و وقایع، ملی محلی در حوزه IT آرشیوها

- تقاضای بازخورد یا نظرات کاربران فیچر (2003)

- استفاده شخصی آرشیودارها برای کسب دانش روزآمد کردن اطلاعات و ترویج آگاهی های

خود؛

- توجه و جلب نظر کاربران، درخواست انعکاس نظرهای آنان درباره خدمات آرشیو به منظور

اصلاح و بهینه سازی خدمات؛

- راهنمایی کردن کاربران به، اخبار اطلاعات یا منابع مفید؛

پاسخ دادن به پرسش های مرجع

- آموزش چگونگی استفاده از آرشیو و سایر پایگاه های اطلاعاتی به کاربران؛

- ایجاد ارتباط میان همکاران در یک آرشیو یا با سایر آرشیوها به منظور اشتراک اطلاعات

نتایج یافته های پژوهشی؛

- وب نوشت ها مروده و ارتباط علمی میان کتابداران آرشیودارها و خودیادگیری و خودآموزی

را افزایش می دهد؛

- نقد کتاب های جدید و بحث و بررسی آن ها؛

افزایش سواد اطلاعاتی؛

- خدمات آگاهی رسانی جاری؛

- کاربرد و یکی ها در آرشیوها

- ویکی ها می توانند به عنوان تعاملات اجتماعی و بحث بین کاربران و آرشیودارها مطرح شوند؛

- ویکی ها همچنین میتوانند به عنوان راهنمای موضوعی مورد استفاده قرار گیرند (حنیف

(2006)

کاربردهای آر اس اس در آرشیوها گرفتن اخبار از مراجع خبری مختلف؛

- گردآوری نامه های الکترونیکی از سرویس دهنده های مختلف (نظیر یاهو و جی میل)؛

- خواندن مطالب جدید وبلاگ های مورد علاقه کاربر و تهیه نسخه پشتیبان خودکار از وبلاگ

شخصی؛

اطلاع رسانی در مورد منابع آرشیوی جدید و دیگر منابع مورد نیاز در زمینه موضوعی خاصی

که کاربران درخواست داده‌اند؛

شیوداران خود میتوانند در .آر اس اس ها عضو گردند تا آن ها را از منابع جدید تالیف شده

ص: 48

در زمینه موضوعی خاص آگاه نمایند؛

- افزایش راهنماهای موجود در آرشیو در مورد آشنایی با فناوری های مختلف وب2؛

- ارائه خدمات آرشیو از طریق آر اس اس. فید حنیف، (2006)؛

- خدمات آگاهی رسانی جاری؛

- بازاریابی و روابط عمومی برای انتشار هر نوع آگهی از شبکه آرشیورقمی در مورد فعالیت ها نمایشگاه ها و تبلیغات منابع جدید به ویژه در مورد پایگاه های، داده میتواند به کار گرفته شود.

- آر اس اس برای آموزش و: مرجع چندین کتابخانه شروع به استفاده از آر اس اس فید برای گسترش آموزش و خدمات مرجع کرده اند کتابخانه دانشگاه آلبرتا فیدی برای کتابخانه و صفحه برنامه های آموزشی اضافه کرده است محمد اسماعیل، (1387).

کاربرد پادکست ها در آرشیوها

- آموزش های الکترونیکی و غیر حضوری؛

- تهیه منابع صوتی تبلیغ خدمات و سرویسهای آرشیو؛

- تقویت ارتباطات مردمی و روابط عمومی آرشیوها؛

- استفاده در بخش مرجع (شیرازه (1387)

- فایل صوتی یا ویدئویی برنامه ها و خدمات آرشیو؛

- پادکست ها آرشیودارها را قادر می سازند اطلاعات را با هر کسی و در هر زمانی تقسیم نمایند؛

- تهیه منابع صوتی؛

- تبلیغ خدمات و سرویس های سازمان ها

- تقویت ارتباطات مردمی و روابط عمومی سازمان ها

نتیجه گیری

مواد آرشیوی از اهمیت فوق العاده ای در فرایندهای آموزش و پژوهش تاریخ برخوردارند و بنابراین لازم است که به طرق، مختلف شیوه های دسترسی مریبان و تاریخ پژوهان به این گونه مواد تسهیل گردد یکی از ابزارهایی که در سال های اخیر نظر بسیاری از آرشیودارها و متخصصان اطلاع رسانی را در سراسر دنیا به خود معطوف ساخته، است، بهره گیری از قابلیت و امکانات وب جهان گستر می باشد آرشیورقمی در محیط مجازی اینترنت اتفاق می افتد و برای برقراری این محیط مجازی به وجود امکانات سخت افزاری و نرم افزاری خاصی احتیاج است. افرادی هم که در جریان این فرایند قرار می گیرند باید دارای مهارت ها و تخصص های لازم در راستای بهره گیری هر چه بیشتر از این پدیده نوظهور باشند.

البته آرشیداران در پرداختن به فرایند رقمی سازی و ایجاد آرشیوهای وب، بنیاد با چالش ها و مشکلات عدیده ای رو به رو هستند که برخی از آن ها در آرشیوهای جهان سوم نمود بیشتری پیدا می‌اند. مشکلات مربوط به هزینه نیروی انسانی آموزش، دیده حق مؤلف، از دست رفتن پاره ای از اطلاعات به هنگام تبدیل داده های آنالوگ به رقمی و... از جمله مهمترین این موانع به شمار می‌آیند با این حال چنانچه آرشیوها بخواهند همچنان به روند پایایی و پویایی خود ادامه دهند لازم است که با روند فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، علی رغم تمامی مشکلات و تنگناهای موجود، همراه شوند. در این میان وب2 و شبکه های اجتماعی از جمله فناوری هایی هستند که آرشیدارها را در رسیدن به رویای دسترسی به منابع رقمی از هر نقطه از جهان پویایی بیشتر منابع آرشیوی و در نهایت استفاده از خرد جمعی و تفکر انتقادی در محیط آرشیوهای رقمی کمک مینماید.

منابع

- «شیرازه»: نشریه الکترونیکی علوم، کتابداری آرشیو و اطلاع رسانی سال اول شماره سوم

فروردین و اردیبهشت 1387

<http://www.nlai.ir/Default.aspx?tabid=1136>

- صالحی، ع. (1384). «وب2. دنیایی بافته از مشارکت». ماهنامه شبکه، ش63. محمد اسماعیل صدیقه؛ نیکخواه زهره (1387) RSS و کارکردهای آن در کتابداری و

اطلاع رسانی فصلنامه، کتاب، 75، ص 13-22.

- مختار پور، رضا؛ کریمی، معصومه (1386). «تاملی بر نقش و جایگاه وب جهان گستر در

تسهیل شیوه های دسترسی به مواد آرشیوی با تکیه بر فرایند رقمی سازی متن و تصویر» نما مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی، ایران دوره هفتم شماره دوم

- نوعی پور م (1384). هفت مشخصه مهم وب2. ماهنامه شبکه، شماره 63

-"Abram, S. (2005), "Web 2.0 – huh?! Library 2. 0, librarian 2. 0-

.Information Outlook, Vol. 9 No. 12, pp. 44-6

.Birdsall, W. F. (2007), "Web 2. O as a social movement", Webology, Vol-

.No. 2, available at: www.webology.ir/2007/v4n2/a40.html

Bryant, L. (2007), "Emerging trends in social software for education", Emerging Technologies for Learning, Vol. 2, pp. 9--
:22, available at

[_http://partners.becta.org.uk/page_documents/research/emerging](http://partners.becta.org.uk/page_documents/research/emerging)

ص: 50

Cobo, Cristonal Pardo, Hugo (2007). Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food. Mé xico: Flacso. <http://www.planetaweb2.net>

/net

Dourish, P. and Chalmers, M. (1994), "Running out of space: models of information navigation", Proceedings of the Conference Human Computer Interaction '94

Engelbart, D. C. (1995), "Toward augmenting the human intellect and boosting our collective IQ", Communications of the ACM, Vol. 38, pp 30-3

Fichter. 'Why and how to use blogs to promote your library's services' Marketing Library Services, 17 (6), 2003

Hammond, T., Hannay, T., Lund, B. and Scott, J. (2005), "Social bookmarking tools (1)", D-LIB Magazine, Vol. 11 No. 4, available at www.dlib.org/dlib/april05/hammond/04hammond.html

Hanif N., Mohamed. Need web 2. 0 Technology for the Libraries. 7th International CALIBER, 2009. Pondicherry University, Pondicherry February 25-27), INFLIBNET centre, Ahmedabad)

Miller, P. (2005), "Web 2.0: building the new library", Ariadne available at: www.ariadne.ac.uk/issue45/miller

Oberhelman, D. D. (2007), "Coming to terms with Web 2. 0", Reference Reviews, Vol. 21, No. 7, pp. 5-6

O'Reilly, T. (2005), What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, available at: www.reillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/whatis-web-0.html?page1 41

کاربردهای وب 2 در وبگاه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو و ارائه راهکارهایی جهت بهبود عملکرد وب سایت آرشیو ملی ایران

*کاربردهای وب 2 در وبگاه آرشیوهای (1) ملی عضو شورای جهانی آرشیو و ارائه راهکارهایی جهت بهبود عملکرد وب سایت آرشیو ملی ایران

مرجان خجسته فر (2) ، معصومه دالوند (3)

چکیده

پارادیم جدید وب 2 از جمله جریان های بدیعی است که در شبکه عظیم اینترنت رخ داده است که دارای مشخصه های خاص خود میباشد، بلاگ ها و یکیها پادکست ها فناوری آر.اس.

اس. اس و امثال آن از نمونه های بارز این نوع فناوری است که می توان به آن ها اشاره نمود. این پارادیم از حرکت وب به سمت یک محیط مشارکتی که باعث ترکیب و سهیم شدن اطلاعات به شیوه های نوین ، است ناشی می.شود وب 2 به واسطه ویژگی ها و کاربردهای خاصش مورد استقبال بسیاری از سازمان ها و مراکز اطلاع رسانی از جمله آرشیوها قرار گرفته است پیشینه های آرشیوی که حاوی اطلاعاتی با ارزش ماندگار و دیرپایند چه به صورت کاغذی یا به اشکال دیگر محمل های اطلاعاتی باید به گونه ای منسجم و منظم در دسترس علاقه مندان قرار گیرند امروزه آرشیو دارها در مراکز اطلاع رسانی با رقمی کردن منابع فیزیکی خود سعی در همراهی با تغییرات فناوری و به کارگیری کاربردهای اینترنت و وب دارند. با گسترش روز افزون کاربردهای وب 2 در عرصه انتشار ،اطلاعات ارتباطات دو سو به بین آرشیوها و کاربران افزایش شایانی پیدا کرده است؛ به گونه ای که این فناوری ها آرشیوها را در تعامل بیشتر با کاربران و اطلاع رسانی مستمر و کارا به آن ها یاری می دهد پژوهش حاضر از نوع پیمایشی کاربردی بوده و از روش مشاهده جهت گردآوری اطلاعات استفاده شده .است ابتدا جهت گردآوری اطلاعات سیاهه ای از کاربردها و ویژگی های وب 2 تهیه گردید. سپس قابلیت های وب سایت های آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو با سیاهه واری

ص: 53

ICA -1

2- کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی

3- کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی

مطابقت داده شد تا بررسی شود که این وبسایت ها چقدر کاربردهای وب 2 را مورد بهره برداری قرار داده اند با توجه به یافته های به دست آمده در این پژوهش از میان 60 وب سایت مورد مطالعه در این پژوهش 34 وب سایت دارای کاربردهای فناوری وب 2 می باشد و از میان این ، کاربردها فناوری RSS دارای بیشترین فراوانی در وب سایت های مورد مطالعه بوده (22 وب سایت) و کاربردهای yahoo bookmark my space reddit لینکدین فلیکر با کمترین درصد از جمله کاربردهایی هستند که نسبت به بقیه کاربردها کمتر به کار گرفته شده اند .

از میان وب سایت های مورد مطالعه وب سایت های آرشیوهای ملی کشورهای استرالیا ، امریکا انگلستان و جزیره مان بیشترین کاربردهای وب 2 را در برداشتند در نهایت با استفاده از داده های به دست آمده و بررسی وب سایت آرشیو ملی ، ایران راهکارهایی برای بهبود عملکرد وب سایت آرشیو ملی ایران ارائه گردید.

کلیدواژه ها:

وب ، 2 آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو اطلاع رسانی پویا آرشیو ملی ایران

مقدمه

بعد از آنکه وب جهان گستر در دهه 1990 محبوبیت بسیاری به دست آورد آرشیودارها شروع به توسعه وب سایت های خود کردند به طوری که بسیاری از این وب سایت ها مملو از اطلاعات شدند . اما میزان استفاده آرشیوها از تنوع و گوناگونیهای ، وب حداقل یک صفحه خانگی برای آگهی دادن هستی (موجودیت) خودشان انتشار داده اند . (21) اخیرا متخصصان آرشیوی پروژه هایی متقبل شده اند که مجموعه های فیزیکی آن ها را به فرمت رقمی تبدیل می کند و آن ها را به عنوان جایگزین هایی از منابع اولیه بر روی وب سایت هایشان قرار می دهند آن ها این کارها را با تعهد قابل دسترس ساختن اطلاعات انجام می دهند که در گذشته تنها برای یک گروه از محققان برگزیده قابل دسترسی بود و بنابراین قابلیت های ، جدید به کاربران این اجازه را می دهد که به سرعت و به طور جامع مجموعه ها را از هر جا و در هر زمان جستجو کنند (14). به طور همزمان وب در حال حرکت به سمت یک محیط مشارکتی است **تگ (1)** (برچسب) وب 2 شامل هوش و مشارکت اجتماعی موجب می شود که گیرنده های مجهول سابق در میزان فرصتی که به وجود آمده است دخیل ، شوند آن فرصتها را به اشتراک بگذارند، و اطلاعات را در راه های جدید و تخیلی (پرانگاشت جذب ، .کنند ، بلاگ ، ویکی پادکست آر اس اس و

ص: 54

نوارهای مشارکتی همه اصطلاحات وب 2 هستند که در عصر حاضر هم برای کاربران آنلاین و هم برای عموم بیشتر آشنا شده است وب سایت های شبکه های اجتماعی مانند فلیکر یوتیوب و فیس بوک به کاربران اجازه می دهد تا نه تنها تصویر بلکه محتوا را به اشتراک بگذارند. تقریباً 142 میلیون آمریکایی که از اینترنت استفاده می کنند بیشتر دربرگیرنده آن هایی است که به طور فعال به صورت پیوسته در بلاگ ها شریک می شوند (12) درصد از بزرگسالان (آنلاین) فایل های شخصی شان را به اشتراک می گذارند (22) درصد از (بزرگسالان) عکس های شان را از کامپیوتر خود به وب می فرستند (37) درصد از همه کاربران و یک پروفایل بر روی یک شبکه اجتماعی ایجاد میکنند 20 درصد از همه بزرگسالان (آنلاین) (18)

اگر چه هیچ کدام از این ارقام به نظر نمی رسد که به زودی به 100 درصد برسند ولی بیشک به نظر میسد که درصدها افزایش یابند و شرکت کردن در این نوع وب سایت ها به یک وجه فراگیر از زندگی ما تبدیل خواهد شد (16)

امروزه مراکز آرشیوی با رقمی کردن منابع خود در جهت همگامی با فن آوری جدید حرکت می کنند این عمل یک روش اساسی برای حفظ اسناد و تصاویر تاریخی است بدین طریق مجموعه کاملی از منابع آرشیوی بر روی یک CD-ROM یا DVD ذخیره و حفظ می شود این روش نیاز به نگهداری اسناد و تصاویر چاپی را به شکل قدیمی کاهش می دهد و به آرشیودار اجازه می دهد تا امنیت مجموعه را برای نسل آینده تضمین کنند

(20)، زمان دوام و استحکام بسیاری از منابع را در آرشیو در معرض خطر قرار می دهد. رقمی کردن مجموعه در واقع منابع را از خطر زوال حفظ می کند. بطور کلی آرشیو رقمی یک نام کلی برای نرم افزار رایانه ای است که جهت ذخیره تصاویر و داده های موجود در اسناد کاغذی طراحی شده است اندازه آرشیو رقمی با توجه به مقدار اطلاعاتی که بر روی سخت افزار رایانه ذخیره می شود تعیین می گردد.

اسناد از هر نوع یا فرمتی در آرشیو رقمی ذخیره شده در این روش هر سند یا صفحه ای از منبع آرشیوی قابل دسترس بوده و میتوان منبع آرشیوی را ویرایش کرد یا آن را پرینت گرفت یا از طریق نمابر یا پست الکترونیکی برای دیگری ارسال کرد پیشرفت های فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی در حال تغییر دادن نحوه درخواست اطلاعات توسط استفاده کنندگان و نحوه تامین اطلاعات از طرف آرشیوها می باشد.

استفاده کنندگان میتوانند سند قابل دسترس را از طریق کلید واژه مورد نظر خود در آرشیو رقمی جستجو کنند. این روش یک روش غیر پیوسته (آفلاین) برای دسترسی به منابع آرشیوی است.

اما امروزه کشورهای پیشرفته از طریق ارائه خدمت مرجع رقمی و آرشیو رقمی امکان استفاده از خدمات و منابع اطلاعاتی را به صورت پیوسته آنلاین برای افراد فراهم می در کنار مراکز آرشیوی تاثیر بالقوه وب 2 در جامعه کتابخانه هنوز زیاد مورد توجه قرار نگرفته

کنند.

است حجم زیادی از نوشته ها درباره موضوع وب 2 در جامعه کتابخانه نسبت به جامعه آرشیوی تولید شده . است در اینجا به طور قطع نمیتوان گفت که جامعه کتابخانه کاملا کشف کرده باشد که وب 2 چیست؟ یا اینکه چگونه پتانسیل آن را میتوان مهار کرد . قابل توجه است که کتابداران و محققان دانشگاهی در حال شناختن پتانسیل و قابلیت اجتناب ناپذیر تاثیر وب 2 بر روی کتابخانه ها هستند و از این رو نسبت به آرشیودارها به طور وسیع درباره وب 2 در ژورنال های تخصصی و میزهای الکترونیکی پیوسته بیشتر بحث می کنند.

آنچه که در نوشته های کتابخانه ای درباره وب 2 از سوی کتابداران مورد توجه قرار گرفته

است فراخوانی است تا

- تصدیق شناسایی اینکه وب بیش از ، این یک توده از وب سایت های ایستا و موتورهای

جستجو نیست و حالا یک فضای اشتراکی شبکه ای است که امکان پژوهش، آموزش سرگرمی و فعالیت های اجتماعی هر چیز ضروری که مردم « می توانند انجام دهند » به وجود می آورد (19).

- ارزیابی ارزش بالقوه فناوری وب 2 برای کتابخانه های مربوطه به وسیله ارائه خدماتشان

به کاربران؛

- و آزمایشی بودن این نوع از فناوری برای گسترش دامنه خدمات موجود (دسترس پذیر) و

مواجه شدن با نیازهای کاربران

بسیاری از نویسندگان بحث میکنند که کتابخانه ها دارای وظیفه فراهم آوری خدمات برنامه های یکسان برای گروه های یکسان هستند و در نتیجه رضایتشان از عملکرد خود رشد می یابد و تغییری در عملکرد آن ها ایجاد نمیشود فراخوان های بسیاری برای کتابداران وجود دارد تا انواع خدمات جدید اینترنت مانند فیس بوک را به کار گیرند به جای اینکه سرعت آن ها را معاف کنند

- دستیابی به راههای جدید محقق شود و با بخش بزرگتر از کاربران ارتباط

بهتری برقرار شود (6)

آرشیوها و وب 2

وجود فایده های بالقوه وب جهان گستر به مخازن آرشیوی مسلم ، است یک سوال طبیعی این است در چه وسعتی ویژگی های وب 2 با پروژه های دیجیتالی آرشیوی یکپارچه میشود؟ جواب روشن نیست مقداری بحث اولیه از موضوع وب 2 درباره انجمن و یکی با نشست سالانه از انجمن آرشیوداران آمریکایی زیر عنوان انگاره های « 1 » (SAA 2008) وجود دارد که از یک

ص: 56

جلسه غیررسمی وب 2 در آن نشست پدیدار شد به علاوه، اینکه انجمن و یکی با نشست سالیانه (1) SAA 2008 شامل بلاگ و تگ (برچسب) به طور دلگرم کننده شرکت کنندگان را به مجموعه بلاگ و آیتم های تگ اضافه شده شامل عکس ها و بلاگ ها با «SAA 2008» پیوند می دهد در حالی که این مسئله قابل توجه است که شرکت کنندگان علاقه مند هستند به اینکه چگونه آرشیوها خودشان را با فناوری های نوین وفق می دهند و تعدادی از این فناوری های وب 2 را بر روی ویکی استفاده میکنند. علاوه بر ویکی، تعدادی از وبسایت هایی که دارای وبلاگ های آرشیوی

هستند شامل (2) Archives Next و (3) Archivemata و Accidental و (4) Archivist، آشکارا تاثیر وب 2 بر روی مخازن آرشیوی و سود بالقوه بر آن را بحث می کنند

Archives Next شاید وب 2 - میانی (مرکزی) باشد و یک صفحه از بلاگ را به آرشیوها فناوری نوین اختصاص می دهد، نویسنده، بلاگ کیت تیمر (5) مینویسد که این اولین تلاش برای جمع آوری نمونه های آرشیوهای است که از فناوری نوین استفاده

می کنند. (6)

از آنجا که بسیاری از کاربردها در زیر چتر وب 2 قرار می گیرند لازم است تا در اینجا لیستی از کاربردهای فناوری وب 2 مطرح شود ابزارهای رسان های اجتماعی که توسط دارلین فیشر (2007) (7) پیشنهاد شد و یک تعریف کتاب مدار دیگر توسط الیزابت یاکل و جیهیون کیم (8) ابزارهای زیر برای کاربردهای فناوری وب 2 و بیشتر مشغول ساختن کاربر ارائه می دهند.

شبکه های انجمن شامل ویکی ها و شبکه های ارتباطی اجتماعی: (9) و یکی ها به کاربران این اجازه را می دهند که بدون دانش برنامه نویسی برای وب اقدام به ایجاد صفحات اینترنتی درباره موضوعات مختلف کنند.

ویکی ها شبکه های تعاملی هستند و کاربران می توانند در آن ها مشارکت نمایند؛ و با استفاده از مرورگر وب صفحات جدید ساخته و یا محتوای آن ها را تغییر دهند. نرم افزاری که ویکی را راه می اندازد اصطلاحاً موتور ویکی (10) نامیده می شود (12).

اگرچه ویکی ها برای استفاده عمومی هستند اما این فناوری هم اکنون توسط سازمان ها تبدیل به ابزار گروهی مدیریت دانش در کارکنان سازمان شده است. به طرق مختلف می توان یک ویکی

ص: 57

1- See http://www.ibiblio.org/saawiki/2008/index.php/Main_Page, accessed 8 November 2008

2- See <http://www.archivesnext.com/>, accessed 20 November 2007.

3- See <http://archivemati.ca/>, accessed 20 November 2007. و

4- see <http://accidentalarchivist.blogspot.com/>, accessed 20 november 2007. و

5- Kate Theimer

6- ArchivesNext, 2007.

7- Darlene Fichter

8- Elizabeth Yakel and Jihyun Kim/ Yakel and Kim Midwest State Archives

9- Wiki and social (communication network

10- Wiki engine

را بعنوان سامانه گروهی مدیریت دانش به منظور حمایت از اهداف برخی سازمان ها از جمله کتابخانه ها مورد استفاده قرار داد این میزهای الکترونیکی بر روی یک موضوع خاص تمرکز دارند و این وب سایت ها انتقال پویا از وب ایستا به سمت نسل بعدی از محتوای تولید کننده کاربران (1) نشان می دهد. (2) آرشیو دارها نمیتوانند نقش و یکی ها را نادیده بگیرند و باید استفاده از و یکیها را برای دسترسی سریع به موضوعات عمومی و نیز به عنوان نقطه شروع یک جستجو توصیه کنند. (4) آرشیو دارها می توانند از و یکی ها جهت مبادله اطلاعات و نیز جهت آموزش استفاده کنند همانطور که از وبلاگ ها در امر آموزش استفاده میشود. (5)

بلاگ ها (کلمه) کوتاه شده برای وبلاگ (3) امکان ارتباط شخص به شخص در زمینه موضوعات گوناگون بیشتر آن ها توسط افرادی نوشته می شوند که اطلاعات، ایده ها، تجارب و پیشنهادات را به اشتراک میگذارند و این امکان را برای خواننده فراهم میکند تا از صفحات وب خواندنی به ایجاد محتوای وب شخصی خودشان حرکت کنند (4) کارتی (2007) (5) یادداشت های موجود بر روی بلاگ ها از دیگر تعاملات و محصولات فکری کاربران هستند. افراد جهت اظهار نظر در آن آزادند اما محتوای اصلی را نمیتوانند تغییر دهند که این ویژگی اساسی ترین تفاوت میان وبلاگها و یکی ها است آرشیو داران کنونی می بایست با بهترین منابع جستجوی وبلاگ ها

مانند، تکنوراتی گوگل بالگ سرچ و نیز با شیوه های ارزیابی و تحلیل وبلاگ ها آشنا باشند.

دسته بندی و مرور (6) ویژگی های شبکه است که کاربران را به مشارکت و همکاری دعوت می کند. این شبکه ها مانند Digg یا فلیکر مشارکت را به وسیله امکان اشتراک گذاری ایجاد علاقه مندی ها گردآوری برچسب گذاری و سازماندهی تشویق می کند.

پادکست ها : (7) پادکست ها روشی برای انتشار اطلاعات صوتی در اینترنت با فرمت ام.پی. تری است تاریخچه پادکستینگ به ابداع این شیوه از سوی شرکت اپل برمی گردد و کلمه پادکستینگ در واقع از ترکیب دو واژه ipod و Broadcasting به وجود آمده است. در ابتدا لازم بود شما از Media Player آی پاد برای دریافت و پخش این فایل ها استفاده کنید دیری

ص: 58

User created content – 1

Courtney, Library 2.0 and Beyond, 80 –2

Weblog –3

Nancy Courtney –4

Nancy Courtney –5

Rating and reviews –6

podcasting –7

نپایید که این روش در اینترنت عالمگیر شد و محبوبیت فراوانی پیدا کرد این نوع از فناوری به افراد این اجازه را می دهد تا قطعه های صوتی یا ارائه های از نوع صوتی (1) را بارگذاری کنند (دانلود کردن) یا از کامپیوتر شخصی به شبکه ارسال نمایند آپلود کردن به اشتراک بگذارند ذخیره و ویرایش کنند. این قابلیت برای ذخیره کردن و توزیع محتوای صوتی از طریق اینترنت «هر کسی را قادر می سازد» تا به عنوان یک تولید کننده و میزبان فایل های صوتی خودشان باشند، (کورتی 2007) پادکستینگ چنانچه این روزها مشاهده می شود به همان اندازه که برای نشر موسیقی طرفدار دارد برای نشر گفتار صوتی هم محبوبیت دارد. این فایل های صوتی می توانند شامل اخبار روزانه یک رسانه، خبری جدیدترین آهنگ ها آرشیو روزانه یک همایش مشروح سخنرانی های یک کنفرانس و یا صحبت های خودمانی یک وبلاگ نویس باشد. (1)

روش پادکستینگ فرصتی برای نابینایان فراهم آورده تا از دریای بیکران اینترنت بی نصیب نمانند و بسیاری از متون خواندنی را بشنوند که این فرصت خوبی برای آرشیو دارها و کتابداران جهت ارائه خدمات به نابینایان است.

بوک مارکینگ: (2) به اشتراک گذاری و استفاده مجدد از لینک ها به سایت ها و صفحات را امکان پذیر میکند به عبارت دیگر تسهیل سازی به اشتراک گذاشتن کشفیات و راه های جدید از فهم محتوا (7)

آر.اس.آر.اس.اس به قولی سرنام Really Simple Syndication و به قول کمی حرفه ای ترها سرنام RDF Site Summary است پدیده ای است که امکان جمع آوری اطلاعات و اخبار را از شبکه های مختلف فراهم میکند بدون این که مجبور باشید از این شبکه به آن شبکه سر بزنید. آر اس اس به دو شکل ایفای نقش میکند وقتی که خودتان اطلاعاتی دارید که میخواهید منتشر کنید و در اختیار دیگران قرار دهید کار نشر را انجام می دهد و زمانی که بخواهید اطلاعاتی را به دست آورده و مورد استفاده قرار دهید کار گردآوری را برعهده می گیرد. حالتی را در نظر بگیرید که بخواهید 50 شبکه مختلف را ببینید و تازه معلوم نیست

این سایت ها اصلا خبر جدیدی داشته باشند یا نه با این سرویس نیازی نیست به 50 شبکه، بزنید کامپیوتر شما یا تلفن همراه شما به طور خودکار و با زمانبندی مشخص با این شبکه ها تماس میگیرد و جدیدترین خبرها و اطلاعات را دانلود می کند بدین ترتیب هم در وقتتان صرفه جویی کرده اید و هم در این همه اطلاعات اضافی که در وب وجود دارد گرفتار نشده اید.

ص: 59

آر.اس.اس از عهده تغییرات مداوم صفحات بر می آید بنابراین از بوکمارکها با پیوند به یک صفحه مشخص کارا تر هستند (2)

دلشز: (1) دلشز به معنای خوشمزه است در حقیقت یک لینکدانی شخصی است که برای به اشتراک گذاری لینک به کار می رود .

از جمله مزایای این کاربرد وب2 میتوان به موارد ذیل اشاره کرد:

- می توانیم از هر جایی به بوک مارک های شخصی خود دسترسی داشته باشیم.

- میتوانیم بوک مارک های خود را در اختیار دیگران قرار دهیم.

- میتوانیم افرادی را که لینک های جالب و مورد پسند ما را دارند را پیدا کرده و لینک های آن ها

را به لینک های خود اضافه کنیم.

فیس بوک: (2) فیس بوک از شبکه های اجتماعی مجازی است که با استفاده از آن می توان فیلم یا پیغام به اشتراک گذاشت وبگاه فیس بوک در 4 فوریه 2004 به وجود آمد.

کاربران در این وبگاه دارای یک صفحه شخصی هستند و میتوانند یک گروه ایجاد نمایند و یا اینکه به عضویت گروه های دیگر در آیند کاربران فیس بوک در واقع به پنج دسته طبقه بندی میشوند ،دوستان دوستان ،دوستان اعضای هم ،شبکه غریبه ها و کاربرانی که احیاناً بلوکه کرده اید.

یوتیوب : (3) یکی از مهمترین شبکه ها وب و معروفترین شبکه به اشتراک گذاری ویدیو است. یوتیوب به وسیله چاد ،هرلی استیون چن و جواد کریم به وجود آمد که هر سه از کارمندان

شرکت pay pale بودند 24 و 22)

فلیکر : (4) یکی از سایت های بزرگ اشتراک گذاری تصاویر است که به عنوان یکی از سایتهای مهم وب 2 شناخته می.شود این سایت اخیراً در اقدامی جدید امکان اشتراک فیلم را هم به امکانات خود افزوده است (22)

دیگ : (5) نوع این وبگاه اشتراک گذاری لینک عمومی میباشد و موسس آن کوین رز بوده است. دیگ یک سایت لینک دهی جمعی است که در ابتدا بیشتر بر اخبار فناوری و دانش متمرکز

ص: 60

delicious -1

facebook -2

youTube -3

flickr -4

dig -5

بود ولی اخیراً قسمت های متنوع دیگری به خود اضافه کرده است از پزشکی گرفته تا خبرهای سرگرم کننده و سیاست بازدیدکنندگان سایت همه لینک های تازه را میتوانند در صفحه اخبار و لینک های تازه ببینند هنگامی که یک لینک به اندازه کافی رای جمع کند به صفحه آغازین شبکه منتقل می شود. (23)

در شبکه دیگ بدون ثبت نام در آن هم میتوان از لینک های آن استفاده کرد ولی برای یادداشت گذاشتن، اضافه کردن لینک و امتیازدهی به لینک های دیگر ثبت نام ضروری است. شبکه دیگ همچنین این امکان را فراهم آورده است که وقتی یک کاربر به لینکی امتیاز میدهد آن خبر به صورت خودکار به وبلاگش ارسال شود.

لینکداین (1) یک سایت شبکه ای اجتماعی تجارت محور میباشد که در سال 2002 تاسیس شد. از این فناوری عموماً برای شبکه سازی حرفه ای و تخصصی استفاده می شود. بر اساس آمار به دست آمده در 11 فوریه 2010 لینکداین بیش از 60 میلیون کاربر در آن ثبت نام کرده اند و در بیش از 200 کشور و ناحیه از جهان گسترش یافته است هدف این سایت این است که به کاربران ثبت نام کرده خود اجازه می دهد تا یک لیست از جزئیات ارتباطی با اشخاصی که می شناسند و در تجارت به آن ها اطمینان دارند را نگه دارند در این لیست افراد به نام connections نام گذاری می شوند کاربران میتوانند هر کس را بخواهند با آن ارتباط داشته باشند را به لیست اضافه کنند در اکتبر، 2008 لینکداین کاربردهای پلتفرم را ایجاد کرد که به دیگر خدمات آنلاین امکان می دهد تا در صفحه شخصی اعضا قرار گیرد برای مثال در میان کاربردهای، اولیه لیست خواندن آمازون قرار گرفت که به اعضا اجازه میداد تا کتاب های که آنها در حال خواندنشان هستند را نشان دهند؛ و کاربردهای WordPress Six Apart TypePad به اعضا این امکان را می دهد تا آخرین ثبت های بلاگ درون پروفایل لینکداین

خودشان را نشان دهند. (25)

ردیت (2) یک شبکه خبری اجتماعی توسط Conde Nast Digital می باشد که کاربران به وسیله آن میتوانند لینکها را به محتوا بر روی اینترنت ارسال کنند، سپس دیگر کاربران به لینک های ارسال شده رای مثبت یا منفی می دهند این شبکه که محیط مباحثه ای است که در آن کاربران میتوانند درباره لینک های ارسال شده به این شبکه بحث کنند و به یادداشته ای موجود رای دهند یا ندهند و آن سایت های که رای آوردند ثبت میشوند. این لینک ها می تواند .

ص: 61

linkedin – 1

reddit – 2

شامل، وبلاگ عکس شبکه های ویدئویی و صوتی مقاله های جدید و هر چیز جالب باشد. ردیت همچنین بخش های موضوعی دارد که reddit نامگذاری شده است که بر روی

موضوعات خاص متمرکز شده است مانند، سیاست، معارف، برنامه، ریزی یا علوم خاص (26) این نوشته تخصصی پیشنهاد می کند که بعضی از اعضای انجمن آرشیوی اهمیت فراگیر بودن فناوری نوین را شناختند تا این فناوریها به طور حیاتی برای کاربران در عصر رقمی به کار گرفته شوند اما مدرک کمی وجود دارد که کدام مخازن (شبکه) آرشیوی این رسالت مهم را انجام می دهند.

هدف پژوهش آرشیوها از فناوری نوین اطلاعاتی و ارتباطی بهره بسیاری بردهند و از آن ها برای خدمت رسانی سریع به صورت پیوسته و برقراری ارتباط با کاربران خود و استفاده به عمل آورده اند جدیدترین شکل این فناوری ها و ب 2 نامیده می شود.

هدف این پژوهش اکتشافی تجزیه و تحلیل محتوای شبکه های آرشیوی که از کاربردهای نسل جدید وب استفاده می کنند میباشد تا دسترسی، استفاده و از تعاملات پیوند داده شده با مجموعه های رقمیشان حمایت شود هدف اصلی پژوهش حاضر ارتقاء سطح کیفی و کاربرمدار کردن شبکه آرشیو ملی جمهوری اسلامی ایران می باشد.

پرسش های پژوهش

پژوهش حاضر در نظر دارد به منظور رسیدن به هدف فوق به پرسش های زیر پاسخ دهد. 1. کاربردهای پر استفاده وب 2 در شبکه های مورد بررسی کدامند؟

2. کدام یک از ویژگیهای وب 2 بیشتر در شبکه های آرشیوی به کار گرفته شده است؟

3. وضعیت کشورهای عضو شورای آرشیوی از نظر به کارگیری کاربردهای وب 2 چگونه است؟

4. کدام شبکه های آرشیوی از لحاظ به کارگیری کاربردهای وب 2 رتبه های بالاتری دارند؟

5. وضعیت شبکه آرشیوی ایران از لحاظ به کارگیری کاربردهای وب 2 چگونه است؟

پیشینه پژوهش

ادبیات تولید شده به وسیله جامعه آرشیوی در چند سال اخیر بر روی کاربرد کلی از فناوری توسط آرشیودارها متمرکز بودهاند؛ بنابراین این نوشته ها برای کاربران چه در حال و آینده در عصر رقمی ضروری باقی ماندند (13) و (11) جستجوهای به عمل آمده در منابع چاپی و الکترونیکی فارسی نشان داد که پژوهش جداگانه ای در مورد تحلیل شبکه های آرشیوی

ص: 62

در زمینه به کارگیری فناوری های وب 2 به صورت جداگانه انجام نگرفته است. در اینجا به پژوهش های انگلیسی زبانی که در زمینه تحلیل محتوای شبکه های مختلف صورت گرفته، اشاره می گردد .

پیشینه پژوهش در خارج از ایران

در مقایسه با فناوری های عمومی ریچارد پیرس - موسس 2007 (1) به طور مستقیم به آخرین نسل وب ارجاع می دهد او اظهار می دارد که «ویکی، آمازون و گوگل به ما نشان می دهند چه مقدار مردم میتوانند به طور غیر همزمان کار کنند و به طور اشتراکی منابع مفید تولید کنند و ما ابزارهای مشارکتی پیوسته بیشتر و بیشتری خواهیم دید» (1) و مخصوصا ما تغییراتی در انتظارات عمومی برای دسترسی به اطلاعات خواهیم دید. در سال 2002 مارگارت هدستروم (2) بررسی میکند که چگونه نسل های کنونی و آینده کاربران از طریق این نوع از رابط رایانه ای (3) ممکن است با آرشوها ارتباط برقرار کنند . هدستروم یک نسل از کاربران را به طور اساسی با چشم اندازی متفاوت از گذشته تصور میکند که از طریق رابط های رایانه ای با آرشوها ارتباط برقرار میکنند تا اینکه تنها آرشوهای فیزیکی را ببینند و با اسناد قابل لمس محسوس تعامل داشته باشند او بحث میکند که به عنوان واسط، انسانی آرشوها به آرشوهای واسط رایانه ای واگذار شده اند این مهم است

که آرشو دارها نقش خودشان را بین کاربران و مواد (منابع) دوباره مورد بررسی بازبینی قرار دهند او بدون شبهه اظهار میکند که آرشو دارها میتوانند از فناوری استفاده کنند تا قدرت را با همدیگر و با کاربران معاصر و نسل های آینده به اشتراک

و بر بگذارند بیشتر پیشنهاد های مارگارت برای به انجام رساندن این قدرت به اشتراک گذاشته روی شکل دادن واسط های آرشو دارها و فراهم آوری ابزارهای نوین تمرکز دارد و این ابزارها

برای کاربران مجازی فرصتی برای هدایت کردن کشف کردن و ایجاد تفسیر (شرح) خودشان

از آرشوها فراهم می. آورد کریستینا ماتوسیاک (2006) (4) چالش ها و فواید تکنیک اجتماعی (5)

اجرای بالقوه آن برای توسعه نمایه سازی مجموعه های رقمی کاربر محور (6) را مورد بررسی

قرار می دهد.

پژوهش او سطح نمایه سازی دو مجموعه عکس را با هم مقایسه میکند. یک مجموعه بر روی یک وب سایت بسیار قدیمی دانشگاه ویسکونسنین میلواکی (7) نشان داده شده

ص: 63

Richard Pearce-Moses -1

Margaret Hedstrom -2

computer interface -3

Krystyna Matusiak -4

Social tagging -5

User-oriented -6

Wisconsin-Milwaukee -7

است که از سامانه مدیریت رسانه های رقمی، طرح ابر داده ای دوبلین کور، و تعدادی از ابزارهای لغوی کنترل شده استفاده می کند دیگری بر روی فلیکر نشان داده شده است که به شدت بر روی فراهم ساختن جزئیات درباره مجموعه برای کاربران تکیه دارد و نتیجه گیری میکند که عملکرد سنتی این وب سایت جزئیات بیشتری از تصاویر در یک ساختار سلسله مراتبی ارائه می دهد و تصدیق می کند هر چند که سامانه رده بندی اجتماعی در فلیکر به کاربران این آزادی (استقلال) را می دهد تا جهانی که آن ها در آن میبینند را توضیح دهند ماتوسیاک اعتراف میکند که مقایسه او کوتاه و مختصر است

اما مطالعه او مقداری بصیرت نسبتا سودمندی از تکنیک اجتماعی ایجاد میکند؛ به طوریکه این پژوهش فرصتی را برای مشغولیت بیشتر کاربران با مجموعه های رقمی کتابخانه مورد بررسی قرار می دهد.

لوری چارنیگو (1) و پولا بارت الیس (2007) (2) کتابداران را در سرتاسر ایالت متحده بررسی میکنند تا بفهمند که چه تاثیری شبکه های اجتماعی فیس بوک بر روی کتابخانه های دانشگاهی داشته است آنها اطلاعاتی را جستجو کردند که شامل چشم اندازهای کتابداران نسبت به فیس بوک چگونگی دریافت آن ها از نقششان در ارتباط با فیس بوک و آگاهی شان از تمایلات اجتماعی اینترنت و جایگاه آنها در کتابخانه می باشد این نویسندگان متوجه شدند که تنها تنی چند

(51) درباره قابلیت های شبکه سازی اجتماعی پیوسته مشتاق و نظرشان مثبت از پاسخ دهندگان نشان دادند که کتابداران نیاز دارند تا با روندها اینترنتی مانند فیس بوک - حتی وقتی که این در طبیعت علمی نباشد - آشنا شوند و 34 از پاسخ دهندگان کسانی بودند که از فیس بوک شنیده بودند و یک پروفایل شخصی ایجاد کرده بودند این نویسندگان نتیجه می گیرند که آن نقشی که کتابخانه در این محیط ها به ارائه خدمات می پردازد ممکن است به میزان زیادی به این بستگی داشته باشد که آیا کتابداران به طور تجربی موافق با این نوع از فناوری هستند یا اینکه آیا آن ها به سادگی به عنوان یک عکس العمل جدی از آن استفاده نمی کنند .

بود، 51٪ تعداد کمی تحقیق در میان نوشته های آرشیوی مفاهیم وب 2 را مورد کاوش قرار می دهد .

الیزابت یاکل (3) و (2004) وب 2 و اثر آن را بر آرشیوها مورد توجه قرار می دهد. او ادعا میکند که برخلاف علاقه زود هنگام به ،وب آرشیوها به طور تجربی کمتر و دیرتر خودشان را با بعضی از ویژگی های کاربردهای شبکه ای اجتماعی اخیر انطباق دادند.

کاربرد یک ترکیب از تجزیه و تحلیل بررسیها مذاکره ها و تجزیه و تحلیل محتوای وب

ص: 64

Luauie Charnigo -1

Paula Barnett-Ellis -2

Elizabeth Yakel -3

مگیا گتوکراس (1) و الیزابت یاکل (2003-2004) یک ارزیابی ابتدایی (اصلی) از فناوری های آزمایشی آنلاین کشف شده انجام می دهد که به عنوان یک نمونه کامل از مجموعه رقمی پولار (2) بیر تولید و اجرا میشود با ورود به سال 2006 نسل بعدی فایدینگ اید (3) بوک مارکینگ

بیر

4

نقطه نظرات ایجاد شده توسط کاربران (4) و پروفایل های، کاربران به منظور گسترش تعاملات اجتماعی همانند تسهیل قابلیت دسترسی به مواد آرشیوی عرضه شد.

در حالی که اکتشافات اولیه آنها پیشنهاد میکند که استفاده از ویژگی های وب 2 ممکن است قابلیت دسترسی به مواد و منابع آرشیوی را افزایش دهد و همچنین کمک های اکتشافی سنتی را غنی می بخشد کراس و یاکل تصدیق می کنند که آن ها در استفاده محدود بازدیدکنندگان از بعضی ویژگی های تعاملی ناامید شده اند آنها همچنین تحقیق کردند که آیا این ابزارهای راهبر اجتماعی برای فایدینگ اید مناسبترین است یا اینکه دیگر ابزارها مانند حاشیه نویسی (5) برچسب زدن (تگینگ) یا رتبه بندی صریح ممکن است بیشتر مناسب باشد کراس و یاکل اولین کسانی هستند که استفاده از ابزارهای راهبر اجتماعی در یک محیط آرشیوی آنلاین مورد مطالعه قرار می دهند بنابراین مسائل درباره کاربران نهایی و روابطشان با مجموعه های رقمی معلوم شد شاید به طور اهم آنها درباره آینده و کاربرد فناوری های وب در گسترش قابلیت دسترسی و تعامل با مواد آرشیوی خوشبین مانندند.

که

مکس اوانس (6) (2007) مفهوم تولید برابر اشتراک محور (7) به عنوان یک وسیله برای موسسه های آرشیوی معرفی می کند تا مدیریت مجموعه های آغازین خودشان را توسعه دهند. اوانس استدلال میکند که آرشیودارها بر سر دو راهی هستند؛ عصر اطلاعات به این معنی رکوردهای بیشماری برای سیاه کردن ارزیابی کردن ثبت کردن و پردازش کردن وجود دارد. در عصر اطلاعات اطلاعات به آسانی و سریع قابل دسترس خواهند شد. این مسئله موجب شده است که آگاهی عموم در استفاده از اینترنت و آرشیوها و رکوردهای تاریخی افزایش یابد. استناد کردن محدود به منابع کاهش بودجه و تغییر یافتن فرمت ها اوانس ادعا می کند که این مسئله بایستی حل شود تا رکوردهای آرشیوی موثرتر قابل جستجو و بازیابی شوند.

ص: 65

Magia Ghetu Krause – 1

Polar Bear – 2

Finding aid – 3

User-generated comments – 4

annotation – 5

Max Evans – 6

Commons-based peer-production – 7

روش شناسی پژوهش حاضر به صورت تحلیل محتوا می باشد هدف از تحلیل محتوا بررسی محتوای شبکه های مورد مطالعه از نظر به کارگیری کاربردهای وب 2 میباشد. با توجه به هدف این پژوهش شبکه آرشیوی به طور کلی به عنوان شبکه ای که مسئول نگهداری دراز مدت منابع آرشیوی می باشد تعریف می شود هولستی (1) (1373) تحلیل محتوا را چنین تعریف میکند روش تحلیل محتوا غالباً برای توصیف ویژگی های پیام به کار میرود بدون ارجاع به نیت (فرایند رمزگذاری) فرستنده یا اثر پیام بر کسانی که پیام خطاب به آنهاست (فرایند رمز یابی) بخش اعظم این شیوه پژوهش ناظر بر سوالاتی است که با «چه» آغاز میشود که این پیام از ناحیه چه، کسی چرا به چه، کسانی و چگونه ارائه گردد با توجه به این تعاریف در این تحقیق سعی شده است تا کاربردهای وب 2 در شبکه های مورد نظر شناسایی شوند پژوهش حاضر در شش مرحله انجام گرفته است

مرحله اول در این مرحله پژوهشگران اقدام به مطالعه متون و تحقیق کتابخانه ای نمودند که حاصل مطالعات دستیابی به کاربردهای وب 2 بود که در متون مختلف به آنها اشاره شده بود مرحله دوم در این مرحله پس از مشخص کردن و شناسایی تمام کاربردها محققان اقدام

به تهیه سیاهه ای از این کاربردها جهت مقایسه با شبکه های مورد مطالعه نمودند. مرحله سوم تعداد 60 وب سایت آرشیو ملی کشورهای مختلف جهان که به زبان انگلیسی

و یا به زبان رسمی و ملی بودند ولی دارای نسخه انگلیسی نیز بودند شناسایی شدند مرحله: چهارم شبکه های مورد نظر توسط محققان از تاریخ 1388/7/7 تا 1388/8/2 توسط نرم افزار web zip بارگذاری و ذخیره شدند. تحلیل محتوای این وبسایتها و مشخص کردن کاربردهای وب در آنها بر اساس سیاهه واریسی تهیه شده از مطالعه متون تا تاریخ 1388/11/16 به طول انجامید.

مرحله پنجم وب سایت های مورد مطالعه بر اساس اینکه دارای ویژگی های موجود در سیاهه بوده اند یا، خیر رتبه بندی شده اند ویژگی های موجود در سیاهه با توجه به میزان حضور آن ها در وب سایت های مورد مطالعه رتبه بندی شدند. مرحله ششم وبسایت آرشیو ملی ایران از نظر داشتن ویژگی های موجود در سیاهه بررسی

شده است.

جامعه پژوهش

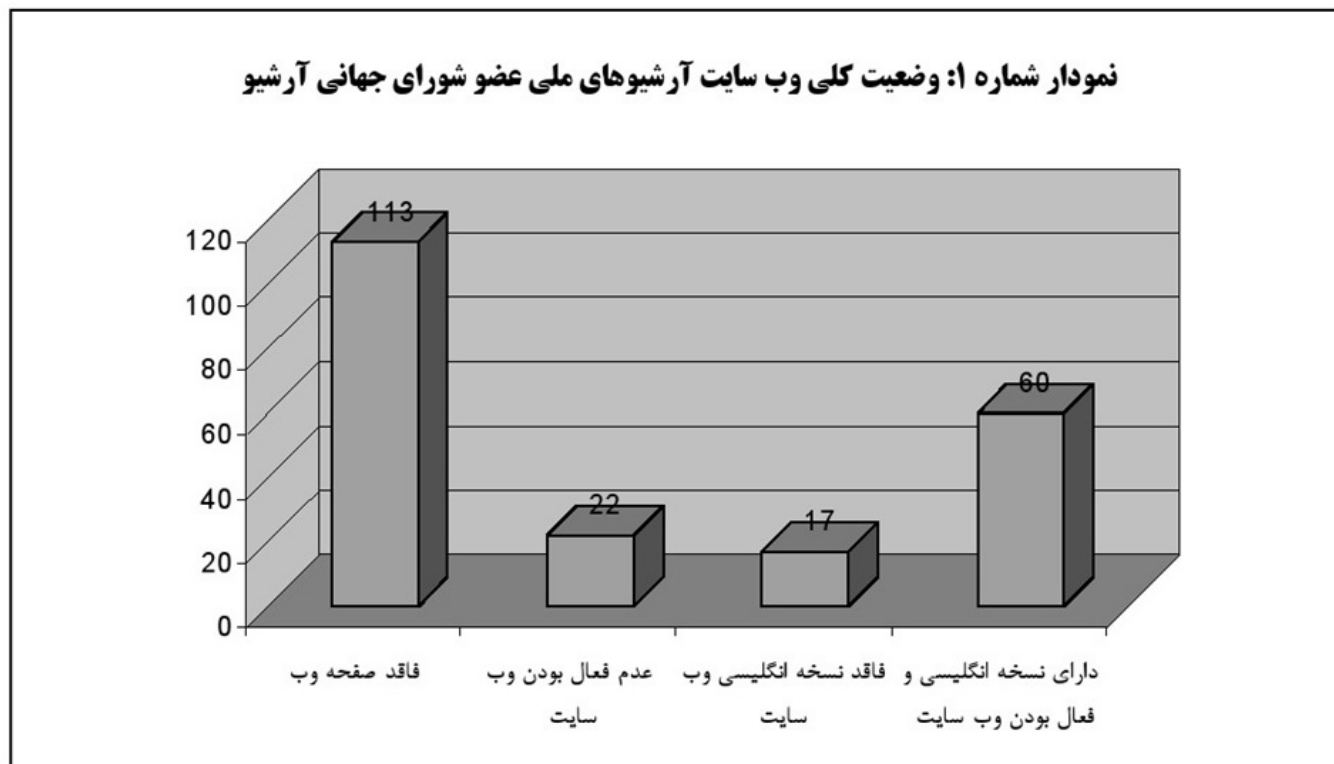
در ابتدای امر پژوهشگران بر آن بودند تا تمامی وب سایت های آرشیوهای ملی عضو شورای

ص: 66

جهانی آرشیو را بررسی کنند ولی از آنجا که از 212 آرشیو ملی عضو شورای جهانی آرشیو تعداد 113 آرشیو ملی فاقد صفحه وب، و 22 آرشیو ملی با وجود دارا بودن آدرس اینترنتی در صفحه اعضا شورای جهانی آرشیو فاقد صفحه وب فعال بودند و 17 آرشیو ملی نیز در صفحه خانگی آنها از زبان رسمی و ملی آن کشور استفاده شده است و بررسی آن مستلزم تسلط به زبانهای مورد نظر، بود به ناچار کلیه شبکه های انگلیسی زبان و نیز شبکه های غیر انگلیسی زبان ولی دارای نسخه انگلیسی را مورد بررسی قرار داده است.

جدول

عکس



روش گردآوری داده ها

بهترین و مناسبترین راه شناسایی شبکه های آرشیوهای ملی جهان استفاده از شبکه شورای جهانی آرشیو بود که محققان از [اعضاء \(1\)](#) این شبکه جهت شناسایی شبکه های مورد نظر استفاده کرده اند شورای جهانی، آرشیو سازمانی بینالمللی میباشد و همانند ایفلا که در زمینه کتابداری و اطلاع رسانی فعالیت میکند این شورا در رابطه با آرشیو و سایر علوم و زمینه های وابسته به آرشیو در حال حاضر فعالیت می کند. این شورا دارای اعضای میباشد که عبارتند از: آرشیوهای ملی ایالتی، شخصی که توسط شورای جهانی آرشیو براساس معیارهای این شورا دسته بندی شده اند پژوهشگر جهت دستیابی به شبکه آرشیوهای ملی جهان با ورود به صفحه اعضا شبکه این شورا و با انتخاب گزینه National Archives از گزینه های موجود در صفحه

ص: 67

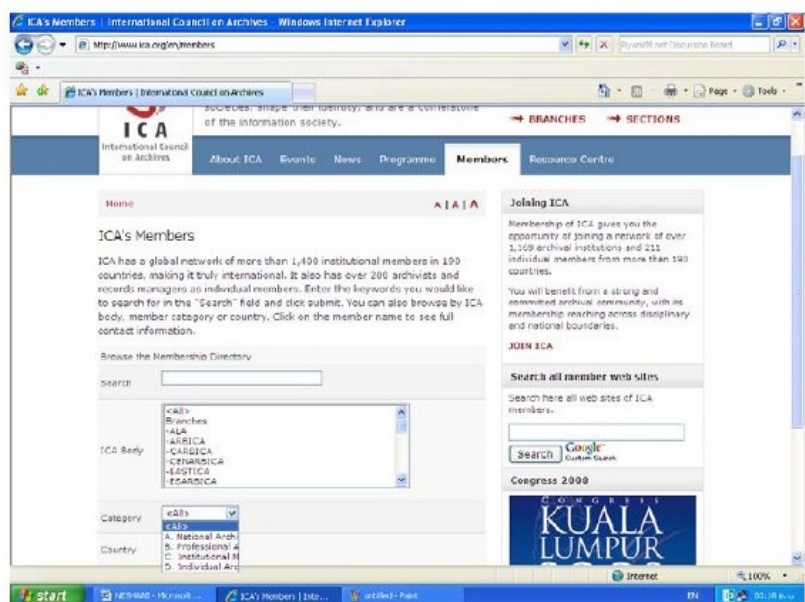
و پس از آن انتخاب نام کشور از لیست کشورهای عضو شورا که در این صفحه بود به شبکه آرشیو ملی هر کشور دست می‌یابد لازم به ذکر است که تمامی کشورهای عضو شورای جهانی آرشیو به ترتیب حروف الفبا از A تا Z در صفحه اعضا شبکه شورای جهانی آرشیو درج شده‌اند. پژوهشگر تک تک کشورهای موجود در سیاهه را به ترتیب انتخاب نموده تا بتواند به شبکه آرشیو ملی آنها دست یابد اما شبکه بسیاری از کشورها یا غیر فعال بودند و یا به زبان رسمی و ملی خود بودند و نسخه‌ای به زبان انگلیسی نیز نداشتند که این وب سایت ها از جامعه پژوهش حذف شدند و نهایتاً 60 شبکه فعال که به زبان انگلیسی بوده و یا علاوه بر زبان رسمی و ملی دارای نسخه انگلیسی نیز بودند به عنوان جامعه پژوهش انتخاب شدند. مسئله‌ای که در اینجا وجود داشت این است که تمامی وب سایت‌های مذکور آرشیو ملی، نبودند، یعنی در صفحه خانگی آن‌ها کلمه National Archives وجود نداشت علت این مسئله این است که در برخی کشورها آرشیوهای ایالتی و یا آرشیو یک دانشگاه، خاص وظایف آرشیو ملی را برای آن کشور بر عهده دارد و به همین جهت جزء آرشیوهای ملی دسته بندی شده‌اند. در نتیجه، معیار انتخاب شبکه‌های آرشیوهای ملی جهان براساس دسته بندی شورای جهانی آرشیو بوده است.

عکس

تصویر شماره ۱: صفحه خانگی شورای جهانی آرشیو



تصویر شماره ۲: صفحه اعضای شورای جهانی آرشیو



شبکه های صفحه شبکه شورای جهانی آرشیو و همچنین صفحه اعضای این شبکه در ذیل آمده است.

تصویر شماره 1 صفحه خانگی شورای جهانی آرشیو

جدول

تصویر شماره 2: صفحه اعضای شورای جهانی آرشیو

جدول

ص: 68

برای تهیه سیاهه ای از کاربردهای وب 2 نیز به صورت کتابخان های بسیاری از متون مربوط به وب 2 و کاربردهای وب 2 بررسی شده اند و ویژگی های مذکور شناسایی و در سیاهه ای جهت مقایسه با وب سایت های مورد مطالعه تنظیم شده اند.

ابزار گردآوری داده ها

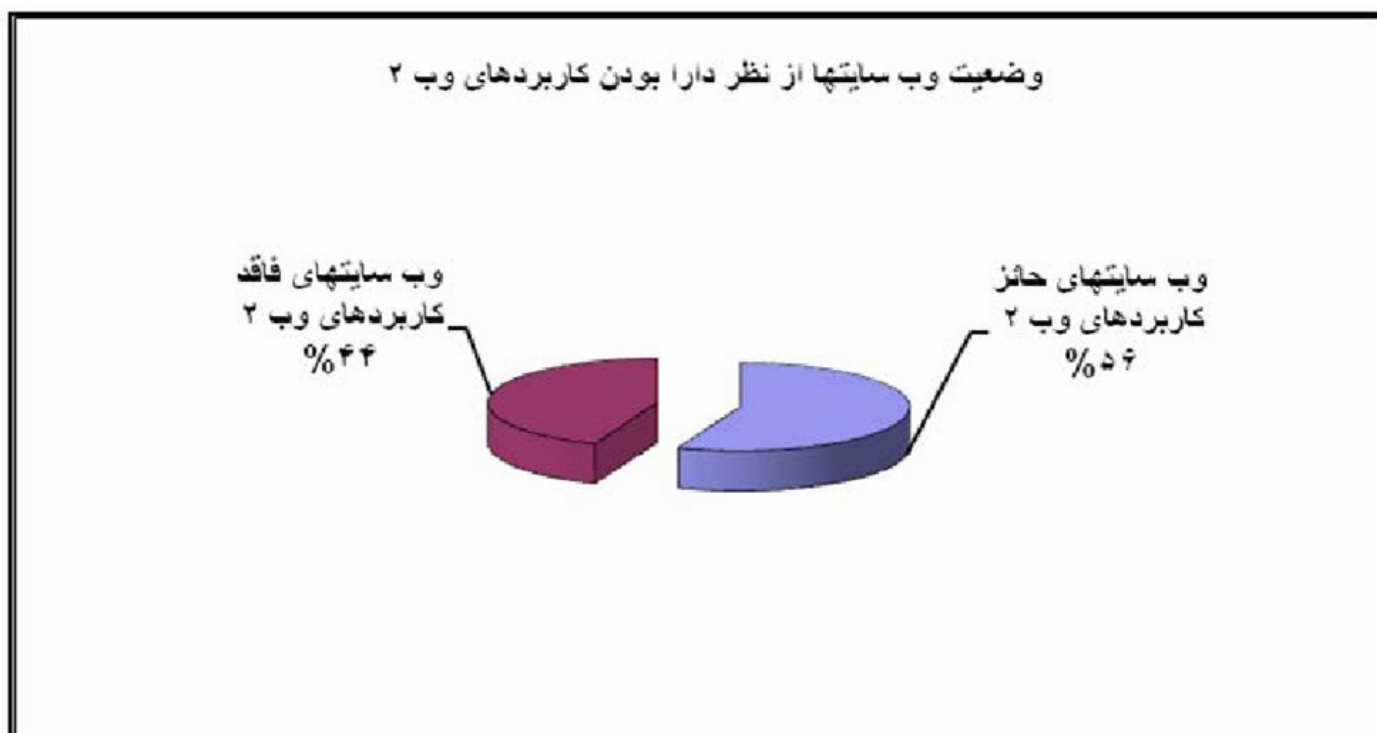
به علت اینکه محیط وب مدام در حال تغییر و پویاست و شبکه های مورد نظر نیز از نوع پویا، بودند پژوهشگران ناگزیر شبکه های مورد نظر را پس از شناسایی با استفاده از نرم افزار web zip روی کامپیوتر شخصی بارگذاری و ذخیره نمودند تا با استفاده از فایل های ذخیره شده بتوانند ویژگی های موجود در سیاهه را با شبکه های بارگذاری شده مقایسه نمایند.

یافته های پژوهش

با ارزیابی 60 شبکه و مقایسه آنها با سیاهه کاربردهای وب 2 مشخص شد که تعداد 26 (44) شبکه شناسایی شده جهت انجام پژوهش فاقد کاربردهای وب 2 میباشند و 34 (56٪) شبکه دارای کاربردهای وب 2 می باشد

وضعیت وب سایت ها از نظر دارا بودن کاربردهای وب 2

عکس



نمودار 2. میزان استفاده وبسایت های دارای کاربردهای وب 2 و فاقد آن

شاید در نگاه اول بتوان گفت که این عدد کوچک بودن جامعه پژوهش را مینمایاند ولی ماهیت وب 2 و کاربردهای وب 2 از سویی و ماهیت آرشیوها و ویژگی خاص آن ها باعث شده است که کمتر به سمت فناوری از جمله وب 2 حرکت کنند و آرشیودارها چندان تمایلی برای پذیرش چنین فناوری هایی برای ارائه خدمات نداشته باشند یاکل (2006) برای این امر دلایلی را ذکر کرده است

دید سنتی نسبت به آرشیو؛

- عدم تمایل آرشیو دارها در حرکت و جابجایی به سوی فناوری های نوین؛

- ترس از استفاده از این فناوریها از سوی آرشیو دارها؛

- افزایش کار آرشیو دارها به هنگام به کارگیری این فناوری ها؛

- اکراه و بی میلی کاربران برای استفاده از آرشیوها در محیط رسمی.

در مجموع میتوان گفت که فناوریها به دلیل اینکه باعث دسترسی ناملموس میشوند و در برابر دیدگاه سنتی که از آرشیو در اذهان وجود دارد ایجاد پارادوکس میکنند چندان مورد استقبال موسسه ها آرشیوی نبوده اند؛ به همین دلیل با حضور کم رنگ این ابزارها در شبکه های مورد مطالعه مواجه می شویم .

عکس

جدول ۱. تعداد وبسایت های دربرگیرنده کاربردهای فناوری وب ۲

| ردیف | کاربردهای فناوری وب ۲ | تعداد وبسایت های دارای فناوری مورد نظر |
|------|-----------------------|--|
| ۱ | Rss | ۲۲ |
| ۲ | Podcast | ۹ |
| ۳ | weblog | ۸ |
| ۴ | Facebook | ۶ |
| ۵ | delicious | ۵ |
| ۶ | Twitter | ۵ |
| ۷ | Google bookmark | ۴ |
| ۸ | Wiki | ۴ |
| ۹ | Digg | ۳ |
| ۱۰ | Diggit | ۲ |

با بررسی 34 شبکه شناسایی شده مشخص شد که 22 (65%) شبکه دارای کاربرد 9 (27%) RSS شبکه دارای کاربرد 17 podcast شبکه دارای کاربرد 15 (41%) facebook شبکه دارای کاربرد 3 (9%) twitter شبکه دارای کاربرد 81% digg شبکه دارای کاربرد (google bookmark) شبکه دارای کاربرد 15% reddit شبکه دارای کاربرد 6% delicious شبکه دارای کاربرد 2 (6%) amy space شبکه دارای کاربرد 24% yahoo bookmark شبکه دارای کاربرد ، ویلاگ 4 (11 . 8%) شبکه دارای کاربرد ویکی 2 (6%) شبکه دارای کاربرد 3 (9%) linkedin شبکه دارای کاربرد 2% diggit (6) شبکه دارای کاربرد flickr را به کار برده اند با نگاهی به درصد به کارگیری کاربردها میتوان دریافت که rss دارای بیشترین درصد در وب سایت های مورد مطالعه بوده است که البته ویژگی های خاص این کاربرد نشان دهنده استقبال بسیاری از سازمانها و موسسه ها از جمله آرشیوها در استفاده از این

کاربرد می. باشد کاربردهای flickr linkedin yahoo bookmark my space reddit با کمترین درصد از جمله کاربردهایی هستند که نسبت به بقیه کاربردها کمتر به کار گرفته شده اند. این مقادیر به خوبی در جدول و نمودار زیر نشان داده شده است.

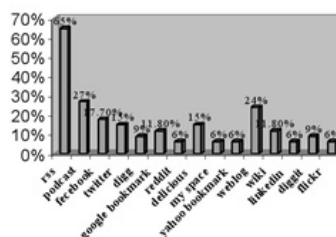
جدول

ص: 70

| ردیف | کاربردهای فناوری وب ۲ | تعداد وبسایت‌های دارای فناوری مورد نظر |
|------|-----------------------|--|
| ۱۱ | Reddit | ۲ |
| ۱۲ | Mv space | ۲ |
| ۱۳ | Yahoo bookmark | ۲ |
| ۱۴ | Link in | ۲ |
| ۱۵ | flickr | ۲ |

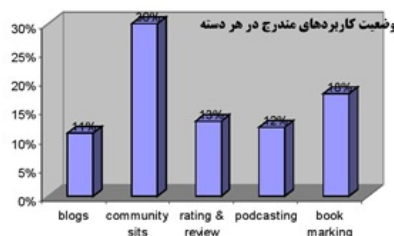
وضعیت کاربردهای وب ۲ در وب سایت آرشیو های ملی

عضو شورای جهانی آرشیو



نمودار ۳. وضعیت کاربردهای وب ۲ در شبکه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو همانطور که قبلاً نیز اشاره شد کاربردهای مندرج در سیاهه با مطالعه و بررسی متون و منابع مرتبط به وب گردآوری شده‌اند که در بعضی متون کاربردهای ذکر شده در سیاهه در دسته‌های کلی طبقه‌بندی شده‌اند. پژوهشگران جهت انجام این پژوهش تمامی کاربردهای مندرج در سیاهه را بررسی کرده و آنها را در پنج دسته کلی rating & podcasting, book marking, review, community site, blogs طبقه‌بندی نمودند.

وضعیت کاربردهای مندرج در هر دسته در نمودار ذیل نمایش داده شده است.



نمودار ۴. وضعیت کاربردهای وب ۲ در وب سایت‌های مورد مطالعه

نمودار ۳. وضعیت کاربردهای وب ۲ در شبکه آرشیوهای ملی عضو شورای جهانی آرشیو همانطور که قبلاً نیز اشاره شد کاربردهای مندرج در سیاهه با مطالعه و بررسی متون و منابع مرتبط به وب گردآوری شده‌اند که در بعضی متون کاربردهای ذکر شده در سیاهه در دسته‌های کلی طبقه‌بندی شده‌اند. پژوهشگران جهت انجام این پژوهش تمامی کاربردهای مندرج در سیاهه را بررسی کرده و آنها را در پنج دسته کلی rating podcasting book marking blogs community site review طبقه‌بندی نمودند.

وضعیت کاربردهای مندرج در هر دسته در نمودار ذیل نمایش داده شده است.

طراحان شبکه ها در طراحی شبکه ها همواره سعی می کنند که ویژگی های مهم و کاربردی را بر روی صفحه خانگی شبکه مورد نظر قرار دهند زیرا بر اساس استانداردها ویژگی های کلیدی باید به گونه ای در صفحه شبکه قرار بگیرند که در نگاه اول قابل مشاهده باشند. لذا، در این پژوهش جهت دستیابی به کاربردهای وب 2 که از طریق مشاهده مستقیم شبکه های شناسایی شده صورت گرفته است پژوهشگران به دلیل عدم یکدستی آرشیوها در به کارگیری کاربردهای مذکور طی یک دوره زمانی 1/5 ماهه توانستند این کاربردها و ابزارها را شناسایی نمایند موارد استفاده این کاربردها در شبکه های مورد مطالعه متفاوت بود به عنوان مثال کاربرد podcast در بسیاری از شبکه ها در قسمت تاریخ شفاهی قرار داشته و در تعدادی دیگر از شبکه ها در صفحه education قرار گرفته بود در مورد بسیاری دیگر از کاربردهای مندرج در سیاهه نیز وضعیت به این شکل بوده است، لذا از آنجاکه این کاربردها با توجه به اهداف مختلفی در شبکه های آرشیوی به کار می روند ضمن اینکه دستیابی به آن ها توسط پژوهشگران مشکل و زمانبر بود نشان از موارد استفاده متنوع این ابزارها در شبکه ها دارد در ادامه به نمونه هایی از شبکه ها آرشیوی و کاربرد ویژگی های وب 2 اشاره می شود .

عکس

□

تصویر . نمونه ای از شبکه که دارای کاربرد پادکستینگ میباشد در این آرشیو پادکست در قسمت تاریخ شفاهی (oral history) قرار دارد آرشیو دانشگاه Widener به افراد این اجازه را می دهد

تا کلیب های صوتی خودشان را دانلود کنند

ص: 72



تصویر ۴: نمونه‌ای از شبکه دارای کاربرد بلاگ. بلاگ آرشيوهای دانشگاه لورنس به کاربران این اجازه را می‌دهد تا یادداشت‌ها خود را بر روی شبکه قرار دهند و امکان ایجاد ارتباط فرد به فرد را ایجاد می‌کند.



تصویر ۵: نمونه‌ای از وبسایتی که دارای کاربرد community site می‌باشد. آرشيو دانشگاه دیوک، که هم مجموعه‌های رقمی و هم فیزیکی خود را از طریق انجمن وبسایت اشتراک عکس flickr ارتقا می‌دهد.


تصویر ۴: نمونه‌ای از شبکه دارای کاربرد بلاگ بلاگ آرشيوهای دانشگاه لورنس به کاربران این اجازه

را میدهد تا یادداشت‌ها خود را بر روی شبکه قرار دهند و امکان ایجاد ارتباط فرد به فرد را ایجاد

می‌کند.

1924

PARENT:



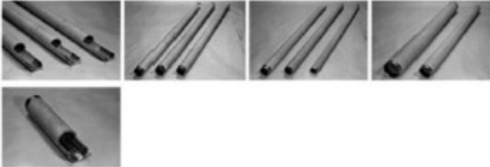
PLATE

A2285

TOOLS

- permalink
- add to del.icio.us
- comments

RELATED:



LINK HERE:

- Link to this page:
- Embed thumbnail:
- Embed image:

1 RESPONSE SO FAR |

Laurie Moses // Feb 6, 2008 at 5:35 pm

fascinating implement—
your site is a great way to preserve these large items for those of us who
can't visit in person.

just a note, though, I was confused by the horizontal lines in the item
display—I got the one below what I thought I had selected, because of them.

تصویر 5 نمونه ای از وب سایتی که دارای کاربرد community site میباشد. آرشیو دانشگاه، دیوکی که هم مجموعه های رقمی و هم فیزیکی خود را از طریق انجمن وبسایت اشتراک عکس flickr ارتقا می دهد.


Keweenaw Digital Archive - Michigan's Copper Country in Photographs

[Keyword & Advanced Search](#) |
 [Subject Browse](#) |
 [Log Out](#) |
 [My Account](#) |
 [View Storage Bin](#)

Edit Your Photo Album

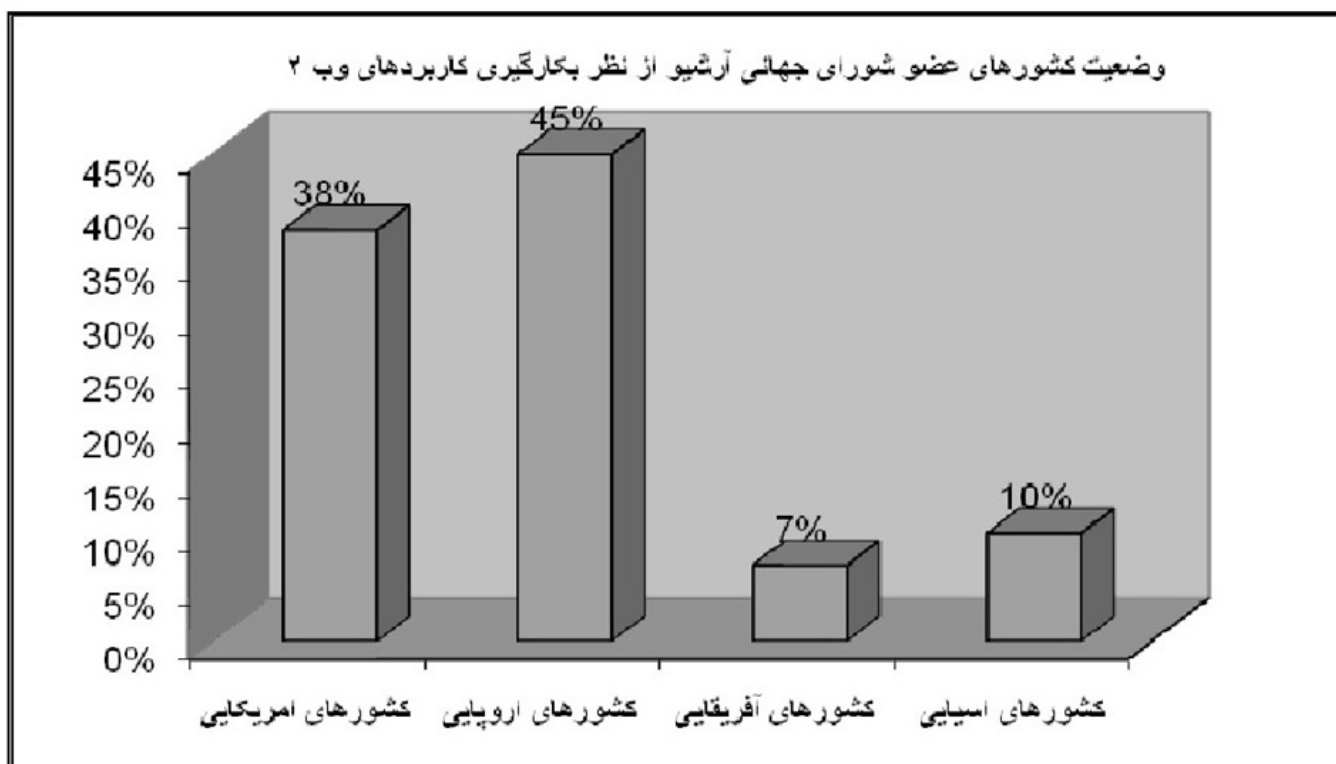
Title:

Font: <Default> <Default> **Bold** *Italic* Underline

| Position | Captions | | |
|--|------------------|--|------------|
| | Insert Bib. Text | User Text | Position |
|  1 | <Select an Item> | William Nara "Schooner" in dry dock (A photo of a boat in its dry dock with men on the deck) Font: <Default> <Default> Bold <i>Italic</i> <u>Underline</u> | Above 1 |
| | <Select an Item> | Font: <Default> <Default> Bold <i>Italic</i> <u>Underline</u> | Above 2 |
| | | | Add |

Save and View Photo Album

تصویر 6. نمونه ای از شبکه که دارای کاربرد rating and review میباشد. آرشیو دانشگاه ایالت Plymouth به کاربران این امکان را میدهد تا یادداشت مربوط به تصاویر و عکسها را وارد کنند یا به وسیله تلفن از طریق یک شماره toll-free ارتباط برقرار کنند.



نمودار ۲. وضعیت کشورهای عضو شورای جهانی آرشیو از نظر به کارگیری کاربردهای وب ۲

تصویر 7. نمونه از شبکه ای که دارای کاربرد بوک مارکینگ میباشد آرشیو رقمی Keweenaw بازدید کنندگان را تشویق میکند تا یادداشت های و اطلاعات شخصی خودشان را در آرشیوها اضافه کنند و آلبوم وبی (1) شخصی خودشان را از تصاویر موضوعی خاص یا جغرافیایی ایجاد کنند.

وضعیت کشورهای عضو شورای جهانی آرشیو از نظر به کارگیری کاربردهای وب 2 دسته بندی شبکه ها با توجه به کشور مورد نظرشان از لحاظ به کارگیری کاربردهای وب 2 نشان داد که شبکه های کشورهای اروپایی (45) بهترین وضعیت از نظر به کارگیری کاربردهای وب 2 داشته اند.

شبکه های کشورهای آمریکایی با مقدار (38%) کشورهای آسیایی با مقدار (10) و در آخر کشورهای آفریقایی با مقدار (7) در رده های بعدی قرار دارند. از میان وب سایت های مورد بررسی وب شبکه سایت آرشیو ملی کشورهای، استرالیا، آمریکا انگلستان و جزیره مان بیشترین کاربردها را در خود در برداشتند این درصدها حاکی از آن است که کشورهای اروپایی در به کارگیری کاربردهای وب 2 بیش از کشورهای دیگر اهمیت می دهند.

در توجیه این مسئله میتوان گفت کشورهای اروپایی در استقبال از فناوری ها در تمام عرصه ها پیشروتر هستند در خصوص مسئله آرشیو نیز با اینکه جنبه محرمانه آن همیشه برای دسترس پذیر ساختن آن ایجاد مشکل کرده است ولی با این وجود اصل دسترسی در مقابل نگه داری که در مراکز اطلاع رسانی به امری ضروری تبدیل شده باعث شد که در آرشیوها نیز آرشیودارها به این امر

توجه نمایند و فناوری ها را به شکلی جدی در آرشیوها مورد توجه قرار دهند در مجموع عوامل و عناصر فرهنگی و اجتماعی در پذیرفتن فناوری ها و به کارگیری آن ها بسیار مهم می باشد مسئله توجه به کاربران نهایی و عرضه هر چه بیشتر امکانات برای آنان علی رغم محدودیت هایی که در آرشیو و مراکز اسناد وجود دارد سبب شده است تا نگرش قدیمی و سنتی به آرشیو بکلی عوض شود. مسلماً گسترش فناوری و راهیابی آن به درون آرشیوها سیاست دسترسی به اسناد را همانند کتابخانه ها و موزه ها تحت تاثیر قرار می دهد.

وضعیت کشورهای عضو شورای جهانی آرشیو از نظر بکارگیری کاربردهای وب

جدول

نمودار 2. وضعیت کشورهای عضو شورای جهانی آرشیو از نظر به کارگیری کاربردهای وب 2

تحلیل شبکه آرشیو ملی ایران از نظر دارا بودن کاربردهای وب 2

با توجه به اینکه هدف اصلی پژوهش حاضر ارتقاء سطح کیفی و کاربر مدار کردن شبکه آرشیو ملی جمهوری اسلامی ایران میباشد شبکه آرشیو ملی ایران به این منظور بررسی شده است که در ابتدای امر تمام ویژگی های محتوایی این شبکه استخراج شده و سپس با سیاهه مورد

نظر مقایسه شد.

نتیجه مقایسه نشان داد که شبکه آرشیو ملی ایران از کاربردهای وب 2 استفاده نکرده است. لازم به ذکر است که اخیراً توسط تعدادی از علاقه مندان آرشیو در ایران وبلاگ آرشیوهای ایران و پادکست آرشیو ایران راه اندازی شده است که این نشان از توجه و اهتمام علاقه مندان آرشیو به اهمیت استفاده از فناوری اطلاعات در آرشیو دارد از آنجا که آرشیو ملی نقش آرشیو مادر را در هر کشوری دارد و سایر موسسه ها آرشیوی نیز به نوعی به تابعیت از آن کار می کنند؛

ص: 76

بهمین خاطر، ضرورت دارد که شبکه آرشیو ملی از نظر کاربری و کیفیت اطلاع رسانی در سطح بالایی باشد. ویژگی های استخراج شده حاصل از بررسی شبکه آرشیو ملی ایران نشان داد که این شبکه همانند بسیاری از شبکه های دیگر عضو شورای جهانی آرشیو از بخش های متنوعی برخوردار است و از نظر عملکردی نیز در سطح وسیعی در حال فعالیت میباشد با توجه به گستره کارکردی و عملکردی این سازمان لزوم داشتن شبکه ای با ویژگیهای خاص از جمله کاربردهای وب 2 به شدت احساس می شود. هر چند که راه اندازی وبلاگ و پادکست آرشیو ایران تا حدودی توانسته خلا ناشی از عدم کاربرد این ابزارها را برای آرشیو در ایران کند ولی حضور این ویژگی ها بر روی شبکه آرشیو ملی لازم و ضروری میباشد مزایای به کارگیری فناوری های وب 2 با توجه به ویژگی های خاص هر کدام از آن ها بر روی شبکه های آرشیوی متفاوت و گوناگون می باشد در اینجا به طور مثال به مزایای به کارگیری فناوری آر.اس.اس. میپردازیم با توجه به یافته های به دست آمده در این پژوهش، فناوری آر.اس.اس. دارای بیشترین فراوانی در وب سایت های مورد مطالعه بوده است و این امر نشان دهنده توجه بیشتر سازمان ها و موسسه ها آرشیوی به این فناوری می باشد. آر.اس.اس. یکی از روش های اطلاعاتی است که اخیراً بر روی بسیاری از شبکه ها دیده می شود و به افرادی که دست اندرکار امور اطلاع رسانی هستند اجازه می دهد در حداقل زمان ممکن به اطلاعات دسترسی یابند یا اطلاعات را برای کاربران قابل دسترس نمایند RSS با توجه به ویژگیهای منحصر به فرد خود با حضور بر روی شبکه آرشیوی ایران میتواند موجب ظرفیت ها و ویژگی های زیر می شود

- رفع ترافیک وب برای کاربران در هنگام دسترسی به این وب سایت

- صرفه جویی قابل توجه در زمان لازم برای کسب اطلاعات روزآمد

- ارائه خدمات آگاهی رسانی جاری نظیر Table of Content در آگاهی کاربران از محتوای

مجلات در حداقل زمان

- ارائه خدمات آموزشی E-learning لذا انتظار می رود آرشیو ملی ایران نیز مانند سایر دست اندرکاران امور اطلاع رسانی از مزایای آن غافل نمانند و با به کارگیری آن سطح خدمات خود را افزایش داده و مانع گرفتار شدن کاربرانشان در انبوهی از اطلاعات اضافی شوند؛ بنابراین آرشیو ملی ایران با کاربرد این فناوری و دیگر کاربردهای فناوری وب 2 و ویژگی های مربوط آن ها در شبکه خود می تواند به ارائه خدمات بهینه تر و با ارزش افزوده پردازد تا موجبات رضایتمندی بیشتر کاربران را فراهم آورد

همان طور که میدانیم امروزه در مراکز اطلاع رسانی و آرشیوی بر مدیریت دانش به عنوان یک

عامل جدید، تولید توجه زیادی می. شود تلاشهای مدیریتی دانش بر روی گسترش کاربردهای فناوری اطلاعات تمرکز دارد به صورتی که پیشرفت های اخیر در فناوری اطلاعات ابزارهایی را فراهم آورده اند که به سازمان ها و مراکز آرشیوی و اطلاع رسانی اجازه می دهند راه حل مدیریت دانش را کشف کنند؛ باید توجه داشت که کاربردهای وب 2 زمینه ای برای کاربران برای مشارکت در ایجاد دانش فراهم می کند آرشیودارها با استفاده از این فناوری ها ناگزیر با مدیریت دانش درون سازمانی و برون سازمانی و دانش عینی و ذهنی کاربران و دیگر آرشیودارها اطلاع رسانان سروکار پیدا می کنند با توجه به مزایای گفته شده درباره کاربردهای فناوری، وب 2، در این پژوهش بر آن شدیم تا میزان کاربرد فناوری های وب 2 را در وب سایت های آرشیوی عضو شورای جهانی آرشیو بررسی کنیم مشاهده و بررسی وب سایت های آرشیوی عضو ICA در این پژوهش نشان داد که تمامی این وب سایت ها به کارگیری کاربردهای فناوری وب 2 را به طور خاص هنوز در سرلوحه های راهبردهای خود قرار نداده اند؛

و هدف آن دسته وب سایت هایی که از این فناوری ها استفاده میکنند ارتقای محتوای رقمی خود و دوباره تعریف کردن رابطه خودشان با کاربران می. باشد از میان 60 وب سایت مورد مطالعه در این پژوهش 34 وب سایت دارای کاربردهای فناوری وب 2 می باشد و از میان این کاربردها فناوری آر.اس. اس. دارای بیشترین فراوانی در وب سایت های مورد مطالعه بوده است (22) وب سایت و این تعداد نشان دهنده استقبال بسیاری از سازمانها و موسسه ها از جمله آرشیوها در استفاده از این کاربرد می. باشد کاربردهای reddit مای، اسپیس یاهو، بوک مارک لینکدین، فلیکر با کمترین درصد از جمله کاربردهایی هستند که نسبت به بقیه کاربردها کمتر به کار گرفته شده اند. البته این وب سایت ها هیچ سامانه بازخورد رسمی ای برای اندازه گیری این مسئله نداشتند. همچنین شواهد کمی بر روی وب شبکه ها وجود داشت که آیا کاربران نهایی این کاربردها را مثبت و منفی میدانند ولی یاکل (2006) معتقد است که کاربران وجود این فناوری ها را مفید میدانند. در نهایت بر اساس آثارهای آرشیوی میتوان نتیجه گرفت به کارگیری فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی برای آرشیوداران برای باقی ماندن و ارائه خدمات به کاربران جاری و آینده در عصر رقمی امر حیاتی و ضروری است این پژوهش نشان داد که تعدادی از متخصصان آرشیوی در این مسیر حرکت کرده. اند یکی از جالبترین جنبه کاربرد کاربردهای فناوری وب 2 فواید آن برای آرشیوها یا کارمندان مجموعه های ویژه میباشد این فناوری ها موجب افزایش مجموعه مهارت فنی کارمندان میشود، و در دو مورد، (1) شکل گرفتن مهارت های حرفه ای و تخصصی بر اساس پروژه های رقمی جدید و (2) مدیریت کردن آن ها به نحو احسن بسیار کارا

و در خور توجه می باشند کاربرد این فناوری ها همچنین چگونگی مدیریت کردن مواد رقمی یک مرکز آرشیوی را بهبود میبخشد و موجب کنترل و سازماندهی بهتر مجموعه های آرشیوی

می شود.

آرشیوداران از جمله آرشیوداران ایرانی بایستی بدانند خواه نا خواه با تغییر نیازهای کاربران در اجرای آخرین فناوری های وب روبه رو میشوند وجود بلاگ ها و ویکی ها و پادکست های موجود نشان دهنده علاقه آرشیو دارها در کاربردهای فناوری وب 2 میباشد و نشان میدهد که چگونه این کاربردها میتواند به طور بالقوه هم برای جامعه آرشیوی و هم کاربرانشان مفید باشد پژوهش های آینده با توجه به حرفه اطلاع رسانی بسیار مهم و سخت میباشد که رابطه خودشان با فناوری و کاربرانشان کشف کنند به عنوان مثال مطالعات نیاز دارند تا - تعاریف دقیق وب 2 را کشف کنند این مطالعات آشکار می کند که تفاسیر متفاوت بسیاری از این تعریف وجود دارد و اینکه معنی واقعی این مفهوم با توجه به رشته تخصصی اطلاع رسانی چیست؟

- بررسی شبکه ها و مخازن آرشیوی یا مجموعه های ویژه یا مجموعه های رقمی که کاربردهای

وب 2 را به کار نگرفته اند تا دانشی از موانع اجرای آن ها به دست آید.

- بررسی گرایش ها به سمت فناوری های وب و جایگاه این فناوری ها در حرفه آرشیو بررسی، میزان بودجه و کارمندان شبکه هایی که از فناوری های وب 2 استفاده می کنند.

مطالعه تاثیر پیاده سازی این فناوری های نوین بر روی آن ها.

- بررسی دیدگاه کاربران از این شبکه های آرشیوی تا مشخص شود که آیا کاربران این نوع از کاربردهای وب را مفید میدانند این (موارد) به عنوان پیشنهادهایی برای پژوهش های آتی میتوان در نظر گرفت.

مخازن و شبکه های آرشیوی باید مسیر خودشان را راهبری کنند تا نواقص و موضوعات مرتبط با مجموعه های رقمی و فناوری های وب 2 را برطرف کنند. چنین پژوهش های موجب ایجاد بحث و مذاکره هایی در باب پذیرفتن و اقتباس حرفه آرشیوی با ابزارهای وب 2 می شود. لذا انجام و مطالعه چنین پژوهش هایی توصیه می شود.

1. نوعی پور بهروز (1384) تحلیل گسترش پرسر و صدای podcasting در اینترنت

ماهنامه شبکه شماره 12 قابل دسترس در

<http://www.shabakehmag.com/asreshabakeh/Show.aspx?n=1001335>

2. هولستی، ال آر (1372). «تحلیل محتوا در علوم اجتماعی و انسانی» (نادر سالارزاده،

مترجم) تهران دانشگاه علامه طباطبایی

3. ذراتی ماشاء الله. «آشنایی با فناوریهای وب 2». قابل دسترس در:

ejournal.irandoc.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-1-20

4. Andrea, Parsons, Groh, Ken (2006) "The New Road Effective

.Communications" Compensation Benefits Review, 9

5. Bean, LuAnn, Hott, David D (2005). Wiki: A Speedy New Tool to

.Manage Projects" The Journal of Corporate Accounting Finance, vol

No. 5,3-8. available at: <http://www3.interscience.wiley.com/user/access/denied?16>

/ID=110534832Act=2138Code=4717Page=/cgi-bin

fulltext/110534832/PDFSTART

6. Casey, Michael E., Savastinuk, Laura C. (2007). "Library 2.0; Service

,(for the Next-Generation Library," Library Journal (1 September 2006

available at: <http://www.libraryjournal.com/article/CA6365200.html>, 7. Courtney, Nancy (2007). Library 2.0 and

Beyond: Innovative

Technologies and Tomorrow's User (Westport, Conn.: Libraries

.Unlimited, 2007), 6

8. Charnigo, Laurie, Barnett-Ellis, Paula (2007) "Checking Out

Facebook.com: The Impact of a Digital Trend on Academic Libraries

.Information Technology and Libraries 26, no. 1: 23-34

Evans,Max J., (2007). "Archives of the People, by the People, for the .9
.People," American Archivist 70: 388

Fichter, Darlene)2007), "How Social Is Your Web Site? Top Five .10
:(Tips for Social Media Optimization," Online31, no. 3 (May/June 2007
.57-60

",Fleckner, John A. (2004). "The Last Revolution and the Next .11

ص: 80

.Journal of Archival Organization 2, nos. 1–2: 9–16

Godwin, Peter, (2006). "Information Literacy In The Age Of Amateurs .12

Italics, vol. 5, No. 4, 268–287. available at: <http://www.ics.heacademy.ac.uk/italics/vol5iss4/godwin.pdf>

Hickerson, H. Thomas, (2001). "Ten Challenges for the Archival .13

.Profession," *American Archivist* 64: 6–16

, Jones, Trevor, (2001) "An Introduction to Digital Projects .14

University Library at University of Illinois Urbana–Champaign, available

at: <http://images.library.uiuc.edu/resources/introduction.htm>

Matusiak, Krystyna (2006). "Towards User–centered Indexing in .15

Digital Image Collections," *OCLC Systems and Services: International*

.Digital Library Perspectives 22, no. 4: 294

Miller, Paul (2005) "Web 2. 0: Building the New Library," available .16

,at: <http://www.ariadne.ac.uk/issue45/miller/14>

Pearce–Moses, Richard (2007). "Janus in Cyberspace: Archives on the .17

.Threshold of the Digital Era," *American Archivist* 70: 1

Margaret Hedstrom, (2002). "Archives, Memory, and Interfaces with the

.Past," *Archival Science* 2: 24

, Rainie, Lee, (2007) "Web 2. 0 and What It Means to Libraries .18

:presentation, *Computers in Libraries 2007 Conference*, available at

,http://www.pewinternet.org/PPF/r/94/presentation_display.asp

Storey, Tom (2006). "Web 2.0: Where Will the Next Generation Web .19

/Take Libraries?," *OCLC Nextspace*, available at <http://www.oclc.org>

.nextspace/002/1.htm, accessed 27 October 2007

Wolf, peter (2006). »Digital Archive services for your Historical .20
Society or Museum«. Online. Available at: <http://wolf1.com/historic.htm>

Yakel, Elizabeth, Kim, Jihyun, (2003–2004). "Midwest State Archives .21
on the Web: A Content and Impact Analysis," Archival Issues journal of
.the Midwest Archives conference, vol. 28, No. 28, pp: [47]–62

www.noavari.com .22

ص: 81

<http://fa.wikipedia.org/wi> .23

<http://www.parchamdar.com/right.aspx?id=273> .24

<http://en.wikipedia.org/wiki/LinkedIn> .25

<http://en.wikipedia.org/wiki/Reddit> .26

ص: 82

پیش گفتار

این مقاله به استناد قانون تاسیس اسناد ملی، ایران، مقررات آئین نامه ها بخشنامه ها دستورالعمل های مصوب شورای اسناد ملی ایران و سایر قوانین و مقررات اسنادی کشور از جمله قانون مجازات اسلامی بند الف ماده 131 قانون برنامه چهارم توسعه و آئین نامه و دستورالعمل اجرایی مربوط شیوه نامه تعیین تکلیف اسناد مالی و سایر قوانین و مقررات مربوط تنظیم شده است و سعی بر آن دارد تا با استناد به قوانین و مقررات موجود گام نخستین را در مدیریت ارزشیابی و انتقال اسناد الکترونیکی به آرشیو ملی ایران بردارد.

در این مقاله تلاش شده است تا مسائلی مطرح و راه حل‌های مورد نظر به صورت کاملاً عملی مورد بحث و بررسی قرار گیرد در واقع این پژوهش به دنبال آن است که به عنوان یک طرح عملی و کاربردی در زمینه مدیریت ارزشیابی و انتقال اسناد الکترونیکی با اتکاء به قوانین موجود باشد. بدیهی است مباحث تخصصی در زمینه نرم افزارهای مورد استفاده در تولید و نگهداری اسناد الکترونیکی در حوزه کاری متخصصان برنامه های نرم افزاری است و باید از راه حل های پیشنهادی آنان با لحاظ نظرات کارشناسی آرشیو ملی ایران استفاده کرد.

مدیریت ارزشیابی و انتقال اسناد الکترونیکی به آرشیو ملی ایران توزیع الکترونیکی خدمات به مشاغل و شهروندان اسناد الکترونیکی را به عنوان مدرک معاملات فردی معرفی کرده است. این مدارک نیاز به حفظ و نگهداری میان مدت و بلند مدت به عنوان اسنادی که میتوانند بیانگر مسئولیت پذیری باشند و دسترسی قابل اعتمادی را به

ص: 83

وجود بیاورند دارند (1) جایگزینی فرایندهای دستی و کاغذ محور با فرایندهای الکترونیکی در، دولت اسناد الکترونیکی را به عنوان مدارکی در حوزه های خط مشی، سازی، موردکاوی و توزیع خدمات تبدیل کرده است.

توسعه سامانه های اطلاعاتی جدید اغلب اسناد الکترونیکی را ایجاد می کند (2) که تاکنون تحت مدیریت و کنترل رسمی قرار نگرفته است. مدیریت اسناد الکترونیک (3) اثر بخش برای حمایت از دولت عصر اطلاعات به فرمولی برای کنترل اسناد الکترونیکی به همراه برنامه ریزی برای توزیع خدمات جدید و سامانه های مناسب و خط مشی سازی نیاز خواهد داشت.

اسناد نشانگر حافظه جمعی کامل سازمان هستند (4) اسناد الکترونیکی مفاهیمی را روشن می سازند که پیشتر دستیابی به آنها از طریق کاغذ مشکل بود و سهم موثرتری را در جریان شبکه های اطلاعاتی و فراهم آوری اطلاعات ایفا می کنند این گونه سوابق از خط مشی سازی مبتنی بر مدارک و ارایه مدارک معتبر در خصوص کارها و تصمیمات گذشته حمایت می کنند .

برای ایفای چنین نقشی باید طوری مدیریت شوند که تمامیت و اعتبار اسناد حاصل شود. (5)

اسناد الکترونیکی به زیر ساخت های الکترونیکی معتبر نیاز دارند که کیفیت این زیر ساخت ها بار مقبولیت و سندیت قانونی اسناد الکترونیکی را حفظ کند موضوعاتی همانند محرمانه و یا در دسترس بودن و به ویژه قانون آزادی اطلاعات ایجاد میکند که اسناد الکترونیکی بطور هماهنگ در چارچوبی قانونمند مدیریت شوند .

جنبه های مدیریت اسناد الکترونیکی باید هم در تولید اسناد و هم در سامانه های مدیریت اسناد دیده شود تا اطمینان دهند که نیازهای

بلندمدت تر برآورده خواهند شد.

مشترکات بیشتر مابین سامانه های مدیریت اسناد الکترونیک (6) از جمله استانداردهای فراداده ها فرمت های منطقی و فیزیکی استاندارد و کنترل رویه های رقابتی از قابلیت اجرایی و کار مشترک حمایت خواهد کرد و مدیریت اشتراک و تبادل اسناد را ممکن خواهد ساخت. نگهداری طولانی مدت اسناد دولتی مستلزم برنامه ریزی سازمان های بخش دولتی برای انتقال اسناد خواهد بود. (7) همچنان که بسترهای سخت افزاری و نرم افزاری برای اطمینان به دسترسی و اعتبار مستمر تغییر خواهند یافت نگهداری اسناد به شکل الکترونیکی انتقال آنها را به سازمان

ص: 84

-
- 1- پدرسون، آن، 1380، نگهداری، اسناد (رضا، مهاجر مترجم) تهران سازمان اسناد ملی ایران ص 27 .
 - 2- رضائی شریف آبادی، سعید، (1388) مروری بر مدیریت اسناد الکترونیکی با تأکید بر استاندارد بین المللی مدیریت اسناد ایزو 15489، « گنجینه اسناد، 73، 101
 - 3- همان 102
 - 4- پدرسون، آن، ص 6 .
 - 5- همان، ص 8 .
 - 6- رضائی شریف آبادی، همان، 73 103
 - 7- پدرسون، آن همان، ص 8

اسناد ملی ایران ممکن خواهد ساخت و دسترسی عموم را به شکل الکترونیکی اسناد میسر خواهد ساخت.

در دولت هر سند الکترونیکی بطور بالقوه سند دولتی را تشکیل خواهد داد و کاربران نهایی مدارک الکترونیکی را به عنوان اسناد الکترونیکی خواهند پذیرفت اسناد باید در معرض کنترل های شدید برای اجتناب از تحریف مفاد و تخصیص زمانبندی برای نگهداری و مرتب، شدن قرار گیرند با ظهور آزادی، اطلاعات این تمایز ملموس تر است و بهتر آن است که همه مدارک با عمر کوتاه یا بلند به طور مناسب مدیریت شوند. چارچوب مدیریت اسناد الکترونیکی ارایه دهنده راهنما در زمینه کمک به شمول مدارک الکترونیکی و ملاحظات مدیریت اسناد در استراتژی های اداری دولت الکترونیکی است ارایه چارچوب و مجموعه از فعالیت های مهم دستگاه ها برای حرکت به سمت مدیریت اسناد تمام الکترونیکی با در دست گرفتن کنترل رسمی اسناد الکترونیکی موجود که به عنوان سند ارزشمندند؛ و برنامه ریزی برای اجرای سامانه های مدیریت اسناد الکترونیکی که اهداف مدرنیزه کردن دولت را تحقق می بخشند و پذیرش استانداردهای کلی دولت در خصوص فراداده ها و قابلیت اجرایی برای حمایت از کار با همانندی بیشتر و بین دستگاهی در مدیریت مدارک اسناد الکترونیکی و در سهیم شدن و تبادل اسناد الکترونیکی میان سامانه های دولتی

امکان پذیر خواهد بود و تقویت می شود .

این مقاله چارچوب کلی در خصوص نقش توانمند سازی مدیریت اسناد الکترونیکی در استراتژی های دولت الکترونیکی و مدیریت اسناد الکترونیکی را ارایه می کند اهداف آن شامل

شده .

رهنمودهایی برای نقش مدیریت اسناد الکترونیکی بر توسعه استراتژی های دستگاه ها است چارچوب و مجموعه ایی از مراحل پیشرفت و حرکت به سمت مدیریت اسناد تمام الکترونیکی را به منظور تحقق هدف دولت مدرنیزه - همه اسناد جدید دولتی به صورت الکترونیکی ذخیره و نگهداری خواهد شد از طریق کنترل رسمی اسناد الکترونیکی موجود که به ارزش آن ها به عنوان یک مدرک افزوده شده است و برنامه ریزی و تسهیلات برای اجرای سامانه های جدید مدیریت اسناد، الکترونیک است و رهنمودهایی را برای حمایت از کار با همانندی بیشتر بین دستگاه ها در مدیریت مدارک و اسناد الکترونیکی و مشارکت و تبادل اسناد الکترونیکی میان سازمان های دولتی ارائه می کند

آرشیو ملی ایران مرجع راهنما برای مدیریت فرایند تغییر و اصلاح است (1). نسخه های آینده برای انعکاس پیشرفت ها در استراتژی دولت الکترونیکی و اقدامات مربوطه از طریق فرایند

ص: 85

مشورتی به روز و حفظ خواهد شد همه دستگاه ها با توجه به منافع حاصله از این چارچوب تشویق می شوند که در این خصوص نظرات مشورتی بر اساس شرایط خود ارایه دهند (1).

دولت عصر اطلاعات بر اساس مدیریت اثر بخش اسناد الکترونیکی پایه ریزی شده است.

اسناد قراردادی توسط شکل های جدید توزیع خدمات به عنوان قراردادهای الکترونیکی که از طریق محل کاری و شهروندان دریافت شده و در یک یا چندین محل پردازش شده است ایجاد میشوند اسناد در دستگاه ها از طریق فعالیت های روزمره در رابطه با خطمشی سازی و مدیریت موردکاوی و خدمات عملیاتی ایجاد خواهند شد. (2) علاوه بر این نوآوری در روش های، کاری فعالیت های دانش محور و استفاده عملیاتی از اطلاعات اسناد الکترونیکی پیچیده تری را که تنها می توانند به صورت الکترونیکی مدیریت شوند

را به وجود می آورند. همه انواع اسناد الکترونیکی بخشی از حافظه مشترک سازمان را به وجود می آورند. مدیریت اسناد الکترونیکی موثر از کار مشترک کارآمد تبادل اطلاعات و قابلیت عملیاتی مابین دولت و سازمان های سیاستگذاری و مدرک محور از طریق ارایه اطلاعات معتبر و صحیح برای ارزیابی اقدامات و تصمیمات گذشته مدیریت اصول حمایت از داده ها و به کارگیری اثربخش آزادی اطلاعات و تدوین سیاست اطلاعاتی از طریق سازمان خوب اسناد مدیریت دانش در سرتاسر بخش های دولت با ایجاد

اطلاعات موثق قابل دسترسی برای به اشتراک گذاشتن (3) استخراج و خلاصه سازی و تدوین قانون ویژه متفاوت با ارایه اسناد معتبر و تاکید بر مقبولیت قانونی آن ها، حمایت می کنند. پیش از اقدامات دولت در عصر اطلاعات، اغلب سازمانهای دولتی بر نگهداری اسناد فیزیکی به صورت سامانه های بایگانی کاغذی از طریق پرینت اسناد الکترونیکی متکی بوده و همچنان هستند همچنان که شیوه های الکترونیکی کاری تا حدی افزایش می یابند (4) پیچیدگی سامانه ها کاهش می یابد عدم موفقیت در مدیریت مدارک اسناد الکترونیکی به عنوان اسناد حقوقی رسمی بدین معنا خواهد بود که فرصت های مهم برای استفاده از این ظرفیت در جهت حمایت از روش های جدید کار با دسترسی سریعتر با کیفیت بالاتر و اطلاعات به روز از دست رفته است.

اسناد الکترونیکی باید از طریق وسایل الکترونیکی برای به دست آوردن مزایای کامل از دولت الکترونیک مدیریت شده و نگهداری شوند. مزایای بالقوه شامل توسعه بهتر و سازگارتر و نظارت بر حافظه تشریک مساعی میان گروه های کاری و توانمند سازی کارکنان دفتری که به کارگران حرفه ایی دانش محور تبدیل

ص: 86

1- همان ماده، 4 تبصره 2

2- پدرسون، آن همان، ص 6.

3- قانون تاسیس اسناد ملی، ایران مصوب 1349/02/17، ماده 1.

4- رضائی شریف آبادی سعید (1388)، همان، 107.

شوند انجام میگیرد تصمیم گیری سریعتر دسترسی بیشتر به اطلاعات دولتی و کیفیت خدمات اصلاح یافته مدیریت اطلاعات به عنوان، دارایی تشویق به، گردآوری پخش و سهیم شدن در اطلاعات و ارتقای یادگیری و درک، سازمانی کاهش هزینه های عملیاتی پاسخگویی به تغییر با ایجاد تسهیلات و رویه های مدیریت اسناد الکترونیکی در سامانه های جدید دولت الکترونیکی و فرایندهای شغلی امکان پذیر است با در دست گرفتن کنترل وضعیت جاری در سازمان های دولتی جایی که ممکن است اطلاعات الکترونیکی گم شده یا به صورت بی سامان و ناهماهنگ نگهداری شده باشند برای فراهم ساختن امکان شناسایی ارزیابی و تکمیل اسناد الکترونیکی (1) موجود با ارزش مستمر باید ساختار مدیریت اسناد الکترونیکی (2) توسعه یابد. با به کارگیری سامانه های الکترونیکی در مدیریت مدارک و اسناد الکترونیکی در چارچوب سازمانهای دولتی باید این مدارک به شکلی فراهم آوری و اصلاح شوند و در دسترس قرار گیرند که موجب اعتبار و یکپارچگی و هماهنگی بین سامانه های الکترونیکی و سامانه های موجود نگهداری از اسناد کاغذی شوند. (3)

ایجاد چنین زیر ساخت هماهنگی مدیریت اسناد و مدیریت اطلاعات در جنبه های متعدد

استراتژی دولت من جمله سیاست و استراتژی؛ برای حمایت از استراتژی و برنامه یکپارچه سیاست اطلاعات به منظور اعتبارسازی و نگهداری دانش، معتبر رعایت حریم خصوصی و

سهیم شدن در داده ها و شفافیت و آزادی اطلاعات طراحی سامانه ها و توسعه سامانه ها شبکه های جدید و قابلیت عملیاتی شامل رویکرد مشترک در استفاده و تعریف اسناد الکترونیکی از طریق استانداردهای فراداده ها و توانایی توسعه کشف منابع مکمل و سامانه های نگهداری اطلاعات را ممکن می سازد همه سازمان ها نیاز دارند که اسناد تصمیم گیری و معاملات شغلی خود را حفظ کرده (4) تا تقاضا نسبت به مسئولیت پذیری را برآورده ساخته و در خدمت نیازهای اطلاعاتی خودشان باشند یک سند، مدرک فعالیت یا تصمیم و نشان دهنده مسئولیت پذیری است اسناد که در کار هر روز دولت به وجود میآیند نیاز است که در سامانه منظمی تهیه مدیریت و نگهداری شده تا حافظ تمامیت و اعتبار آن باشد (5) و ارزش آن ها را به عنوان اسناد معتبر حفظ کند. در بخش دولتی، بسیاری از التزامات نگهداری اسناد با وضع قوانین برای اسناد دولتی، حفاظت از داده ها و آزادی اطلاعات مشخص شده. اند سایر التزامات توسط مشاغل خاص و نیازهای عملیاتی مورد توجه سازمانی تعیین شده اند در دولت اسناد الکترونیکی اسناد دولتی

ص: 87

1-، شکیبایی رضا (1383)، درآمدی بر ارزشیابی اسناد دولتی گنجینه اسناد، 49، 54.

2- قانون تاسیس اسناد ملی، ایران مصوب 1349/02/17، ماده 5، بند «د».

3- همان ماده 6 بند «الف».

4- پدرسون، آن، همان، ص 5.

5- همان، ص 8

هستند که در قالب الکترونیکی ایجاد شده و نگهداری میشوند .

اگرچه سند الکترونیکی از لحاظ اشتراک آسان تر است و از راه دور در دسترس قرار میگیرد (با کنترل های دسترسی مناسب)، اما از نوع کاغذی آن آسیب پذیرتر است و به راحتی میتواند پاک شده گم شده یا به دلیل تغییر فناوری از دسترس خارج شود و مسئولیت پذیری و حاکمیت خوب را تهدید می کنند نگهداری صحیح از اسناد الکترونیکی نیازمند درک روشن از ماهیت اسناد الکترونیکی اطلاعات الکترونیکی است سامانه های نگهداری اسناد الکترونیکی که برای مدیریت اسناد قابل اطمینان و معتبر طراحی شده اند اطمینان می دهند که تمامیت و اعتبار اسناد الکترونیکی در امنیت قرار دارد و استراتژی برای اطمینان به اینکه اسناد الکترونیکی در دسترس باقی خواهند ماند و مادامیکه مورد نیاز هستند قابل استفاده خواهند بود طراحی شده اند.

الزامات اسناد الکترونیکی در سطح سازمان جایکه خط مشی و استراتژی کلی تدوین شده و در حالی که فرهنگ سازمانی نگهداری از اسناد میتواند شکل بگیرد در سطح، مدیریت جایی که رویه های مدیریت اسناد الکترونیکی تعریف شده و در چرخه حیات اسناد (1) ایجاد شده است و در حالی که محیط عملیاتی نگهداری اسناد شکل گرفته اند و در سطح سامانه های فناوری اطلاعات جایی که الگوها و رویکردهای طراحی مناسب میتوانند برای ایجاد سامانه های حمایت کننده مدیریت اسناد کارآمد، باشند، به کار گرفته شوند. مدیریت اسناد الکترونیکی با فناوریهای متعددی اداره میشود و از تاسیس خدمات

بر الکترونیکی پایدار پشتیبانی می کند این چارچوب باید به عنوان نقطه عطفی در اندیشه مفاهیم مدیریت اسناد الکترونیکی برای برنامه های ارایه خدمات به کار گرفته شود. موضوعات مربوط به مدارک الکترونیکی و مدیریت اسناد و ثبت اطلاعات قراردادی باید به سمت استراتژیهای دولت الکترونیکی هدایت شوند تجزیه و تحلیل فرایند سطح بالای کاری یا معماری اطلاعات به شناسایی حوزههای کلیدی ایجاد اسناد کمک خواهد کرد و به شناسایی نقاطی که به توجه بیشتری برای تهیه و ذخیره اطلاعات برابندی نیاز دارند، یاری خواهد رساند. ارزیابی استراتژیهای دولت الکترونیکی تا حدی به موضوعات شناسایی شده در مدیریت اسناد الکترونیکی و در سطح استراتژیک هدایت، شده توجه خواهد کرد و کیفیت تجزیه و تحلیل را که برای مقرر داشتن این موضوعات به کار گرفته شده بودند،

دربر خواهد گرفت. موضوعات سیاست اطلاعات بسیاری از مفاد مدیریت اسناد الکترونیکی را شکل می دهد مدیریت اسناد الکترونیکی باید قادر به تحقق شرایط قوانین اسناد دولتی (2)، قانون آزادی مطبوعات و مقررات یا دستورالعمل، آن قانون حفاظت اطلاعات قانون حقوق بشر و قانون ارتباطات الکترونیک

ص: 88

1- شکیبایی رضا (1383)، همان 50

2- قانون تاسیس اسناد ملی، ایران مصوب 1349/02/17.

باشد تا اسناد دولتی ایجاد شده را مدیریت کرده و امنیت حفاظت از آنها را بر عهده گیرد. همه انواع اسناد الکترونیکی به همان نسبت اسناد کاغذی در چارچوب الزامات قانونی قرار می‌گیرند مدیریت اسناد الکترونیکی حمایت شدیدی از مدیریت اطلاعات در چارچوب قانون حمایت از داده‌ها و اجرای تصمیمات در گشایش و بستن اسناد، رسمی من جمله انتشار اطلاعات زیر نظر قانون آزادی اطلاعات و تاسیس طرح‌های انتشار آزادی اطلاعات ارایه میکند سامانه‌هایی که می‌توانند تامین‌کننده مدیریت اثر بخش مدارک و اسناد الکترونیکی باشند، باید نگهداری استفاده و آرایش مناسب داده شوند و حفاظت از داده‌های شخصی را در چارچوب بخشنامه‌ها و حمایت از به کارگیری آزادی اطلاعات در چارچوب دولت مرکزی اطمینان دهند (1)

دستورالعمل اجرای مدیریت اسناد در خصوص آزادی اطلاعات تعدادی از کارهایی که لازم است انجام، شوند را مشخص می‌کند تا برای آزادی اطلاعات موفقیت آمیز آماده شده و با گامهایی در اجرای مدیریت اسناد الکترونیکی شامل توسعه سیاست اسناد سازمانی تاسیس ممیزی اطلاعات سیاهه اسناد الکترونیکی؛ شناسایی استراتژی و برنامه برای ارزشیابی و ارزیابی؛ بکارگیری روش ساختارمند برای بایگانی و بازیابی اسناد و نیاز به مدیریت اطلاعات با شرایط آزادی اطلاعات تلفیق شود هر مدرک یا قراردادهای داده که ممکن است به عنوان مدرکی برای دادگاه قانونی

در آینده مورد نیاز، باشد باید به عنوان اسناد امنیتی و براساس دستورالعملی مناسب مدیریت

شوند. (2)

مدیریت اسناد الکترونیکی یک محیط رقمی را برای تهیه مدارک الکترونیکی و استفاده از تجارب استاندارد مدیریت اسناد فراهم میسازد مدیریت اسناد الکترونیکی از نیازهای میان تا بلند مدت مدیریت اطلاعات را پشتیبانی می‌کند. (3) مدیریت اسناد الکترونیکی ساختار بایگانی طبقه بندی مدارک و حفاظت رسمی و برنامه ریزی مبتنی بر وضعیت موجود و بررسی برنامه را مدیریت میکند شرایط عادی مدیریت اسناد الکترونیکی تهیه ذخیره، فهرست بندی و بازیافت همه عناصر مربوط به اسناد به عنوان یک واحد مرکب برای هر نوع سند و مدیریت اسناد در قالب تقسیم بندی‌های طبقه‌ای یا ساختارهای بایگانی برای حفظ ارتباطات توصیفی میان اسناد در همه سطوح فایل و فولدر فراداده‌های اسناد شامل قوانین نگهداری و ترتیب هماهنگی میان اسناد الکترونیکی و کاغذی و ذخیره و مدیریت ایمن برای اطمینان در اعتبار و مسئولیت پذیری منجمله حمایت از نیازمندی‌های حقوقی و قانونی و اجتناب از تغییر در محتوا ارزیابی و انتخاب اسناد برای نگهداری و انتقال جهت حفظ در آرشیو ملی را فراهم می‌کند.

ص: 89

1- همان ماده 1.

2- پدرسون، آن، همان، صص 263-260

3- همان، صص 341-339

آرشیو ملی تسهیلات مدیریتی برای نگهداری سمانند و ترتیب انتقال اسناد و نگهداری دائم بدون از دست دادن اطلاعات را فراهم می کند . سامانه مدیریت اسناد باید متن ساختار و مفاد اسناد الکترونیکی را حفظ کرده و باید اطمینان دهد که اسناد به ثبت رسیده و رویه های اعتبار و چگونگی ممیزی به شیوه مناسبی انجام شده است این امر به نوبه خود به اسناد اجازه می دهد که به عنوان مدرک قانونی به کار روند (1) مسئولیت پذیری دستگاه ها را بهبود بخشیده و به سازمان ها در تحقق شرایط ممیزی کمک میکند

اغلب شرایط مدیریت اسناد الکترونیکی بطور کافی در تعیین شرایط عملکردی برای یک سامانه جدید یا ارتقا یافته شناسایی نشده اند و به آن ها اولویت کافی در طراحی و توسعه سامانه های اطلاعاتی داده نشده است حائز اهمیت است که اطمینان داد همه سامانه های جدید بطور موثر عمل می کنند توانایی مدیریت اسناد الکترونیکی یک خط برجسته در طراحی است و اینکه در تمامی جنبه های اجرایی نفوذ می کند سازمانهای دولتی باید از فرصت موجود برای توسعه سامانه های جدید در ایجاد خط مشی برای مدیریت اسناد الکترونیکی با کیفیت بالا در آینده استفاده کرده و از گسترش بسیاری از مشکلات کنونی سامانه های موجود اجتناب ورزند.

شرایط عملکردی که برای مدیریت و نگهداری اسناد ضروری هستند می توانند در طراحی و اجرای سامانه های الکترونیکی به صورتی آسانتر و ارزاتر نسبت به حفظ تغییرات بعدی ایجاد شوند.

در محیط تمام الکترونیکی مهارت های جدید ایجاد اسناد از کاربران نهایی به عنوان موجدان و کاربران اسناد انتظار می رود .

آن ها مسئولیت بیشتری در قبال شناسایی صحیح سوابق دارند و در ارتباط با اسناد الکترونیکی در نقطه ایجاد هستند و این تغییر؛ بر تغییر فرهنگی عمده ایی در برخوردها و رفتارها در خصوص ایجاد و استفاده از اسناد اشاره دارد. اگر کاربر نهایی ایجاد کننده سند کار خود را به درستی انجام ندهد، سند ممکن است اثربخش بودن خود را از دست بدهد مهارت های حفاظت از اسناد برای کاربران نهایی باید با برنامه های عمومی مهار اطلاعات هماهنگ باشند (2) اسناد الکترونیکی مانند اسناد چاپی و پرینت گرفته شده (فیزیکی) حاوی اطلاعاتی است که رسماً به وسیله ابزار و وسایل الکترونیکی، تهیه دریافت و یا بایگانی گردیده است.

این اسناد مشتمل بر مراسلات یا مدارک رسمی است که برای تهیه و تولید آن ها از مرحله

ایجاد، متن، صفحه آرایی، گرافیک ارائه مطلب به صورت الکترونیکی و پایگاه داده ها و... از

از نرم افزارهای اداری استفاده شده است اسناد الکترونیکی که در وضعیت بایگانی جاری بوده

ص: 90

1- همان، ص 29

2- همان، ص 49

و امکان مراجعه به آن‌ها وجود دارد و نیاز است که بیشتر بر روی آن کار شود ممکن است در سازمان یا موسسه تولید کننده بایگانی شود تا زمانی که تمام کارها و امور مربوط به آن سند یا نامه انجام و دیگر آن اداره به آن سند یا اطلاعات نیازی نداشته باشد. (1) مدارک و اطلاعات غیر قابل استفاده ای که برای بایگانی و نگهداری مناسب هستند باید به آرشیو ملی فرستاده شود و براساس نوع، موضوع جریان و پردازش دسته بندی و ذخیره شوند آرشیو ملی قبل از هرگونه اقدام در جهت امحا و نابودی اسناد الکترونیکی باید یک سری مطالعات و رایزنی داشته باشد. تا احياناً نیازی به مدارک نابود شده پیش نیاید (2)

روند ارزیابی اسناد الکترونیکی عبارت است از تشخیص اسناد و مدارک مهم دارای ارزش نگه داری دائمی است. (3) تفکیک اسناد و مدارک عبارت است از جداسازی اسناد فعال و جاری از اسناد غیر فعال و راکد (4) اسناد غیر فعال استفاده ای که ارزش اداری ندارند با مجوز آرشیو ملی امحا می شود (5) در حالی که اسنادی که مهم هستند و باید برای همیشه نگهداری شوند، به آرشیو ملی منتقل می شوند. (6) چگونگی و روش ارزشیابی اسناد الکترونیکی مانند روشی است که برای ارزشیابی اسناد و مدارک سنتی فیزیکی و یا چاپی اعمال میشود براین اساس این اقدام در دو مرحله ارزشیابی محتوایی و ارزشیابی فنی و اداری صورت می پذیرد (7) ارزشیابی محتوایی اسناد و مدارک الکترونیکی را از نظر اهمیت و ویژگی در زمینه های اداری، قانونی، مالی تاریخی و پژوهشی مورد بررسی قرار می دهد و تنها مدارک و اطلاعاتی که ارزش نگهداری، دارند به صورت دائمی ذخیره می شوند. (8)

ارزیابی فنی به بررسی صحت و سندیت اطلاعات مورد مطالعه میپردازد و این اقدام را بر اساس اطلاعات دقیق پیرامونی و ویژگی های امنیتی و حفاظتی مربوط به آن سند انجام می دهد اطلاعات فنی در پیرامون یک سند در واقع یک سامانه اطلاعاتی تشریحی در مورد ساختار واژه ها در سند ویژگیها، موقعیت، کاربرد اطلاعات مربوط به فرهنگ لغات، طرح اولیه

ص: 91

- 1- قانون تأسیس اسناد ملی، ایران مصوب 1349/02/17 ماده 6، بند «ب» / آئین نامه تشخیص اوراق زائد و ترتیب امحای آن ها مصوب 1351/02/20 کمیسیون های مجلسین سابق
- 2- قانون تأسیس اسناد ملی، ایران مصوب 1349/02/17، ماده 5، بند «الف» / دستور العمل امحای اوراق دارای، مجوز مصوب جلسه شماره 213 مورخ 1384/09/12 شورای اسناد ملی بند 2
- 3- شکیبایی رضا، (1383) همان 54، 46-47
- 4- آئین نامه نحوه بررسی و نقل و انتقال اسناد ملی مصوب جلسه مورخ 1364/02/25 شورای سازمان اسناد ملی، ایران ماده 1
- 5- قانون تأسیس اسناد ملی، ایران مصوب 1349/02/17، ماده 5، بند «الف».
- 6- پیشین، ماده 2
- 7- شکیبایی رضا (1383)، همان 54
- 8- آئین نامه تشخیص اوراق زائد و ترتیب امحای آنها مصوب 1351/02/20 کمیسیون های مجلسین سابق /، شکیبایی رضا (1383)، همان 50.

سند شماره ثبت و سایر اطلاعات حاشیه ای در مورد آن. است اطلاعات اداری و اصولی در مورد یک سند، کاربرد اطلاعات و هدف از تهیه و تشکیل آن را توضیح می دهد رابطه میان یک سند و اطلاعات پیرامونی آن باید به اندازه ای شفاف و واضح باشد که در مراجعاتی که احتمالاً در آینده صورت می گیرد هیچ گونه مشکل یا ابهامی به وجود نیاید. چنین اطلاعاتی، چه از نوع چاپی و فیزیکی و چه نوع الکترونیکی و مجازی یک سند باید به همراه مدرک و

سند اصلی به آرشیو ملی فرستاده شود. (1)

برنامه امحاء، اسناد دوره نگهداری هر یک از آن ها را در بخش دولتی و اقدامی را که در پایان این دوره بر روی این اسناد باید انجام گیرد را تعیین و تعریف می کند (2) این برنامه به مفهوم تسهیل در امور مربوط به امحای اسناد و مدارک غیر قابل استفاده در موسسه دولتی ایجاد کننده می باشد ارزشیابی و نابودی امحاء اسناد الکترونیکی همانند اسناد فیزیکی و چاپی نیز میتواند با کمک برنامه امحای اسناد که توسط سازمان ذیربط و با مساعدت آرشیو ملی فراهم شده انجام پذیرد .

در هر مورد این برنامه میتواند از ابتدای کار یعنی از زمانی که برنامه بایگانی اسناد الکترونیکی وارد سامانه می شود مورد استفاده قرار گیرد لازم به ذکر است برنامه بایگانی اسناد الکترونیکی مشتمل بر نگهداری تفکیک و دسته بندی امحا و ذخیره دائمی می باشد برای رسیدن به این، مقصود و انجام چنین، عملی سازمان مربوطه در ابتدا باید در مورد ساختار اطلاعاتی و به کارگیری چنین سامانه ای مشورت کند (3)

مسئولیت انتقال کلیه اسناد الکترونیکی و اطلاعات غیر قابل استفاده و غیر فعال به، آرشیو ملی برعهده سازمان ایجاد کننده میباشد کلیه مدارک الکترونیکی که به آرشیو ملی منتقل میشود باید درست معتبر و کامل باشد. آرشیو ملی تضمین مینماید به محض انتقال اسناد الکترونیکی به این محل، اطلاعات دریافتی را به بهترین صورت حفظ و ذخیره نماید. اطلاعات و اسناد الکترونیکی که به آرشیو ملی منتقل میشود باید دارای فرمتی ساده و قابل اجرا باشند تا از نظر نرم افزاری و سخت افزاری در هنگام بررسی و مطالعه بر روی مطالعه بر روی آنها مشکلی برای سامانه رایانه ای ایجاد نشود آرشیو ملی لازم میداند کلیه اسناد الکترونیکی منتقل شده از ادارات و سازمانها به منظور حفظ و نگهداری دائمی دارای فرمت باز و قابل خواندن باشد و از پایگاه مرکزی رایانه ای نیز مستقل باشد زیرا اطلاعات و مدارک الکترونیکی که از نظر نرم افزاری و سخت افزاری غیر معمول و خاص باشند در روند تبدیل و مراحل ذخیره نهایی

ص: 92

1- پدرسون، آن، همان، ص 8

2- شکیبایی رضا (1383)، همان، 62

3- آئین نامه تشخیص اوراث زائد و ترتیب امحای آن ها مصوب 1351/02/20 کمیسیون های مجلسین سابق / دستور العمل امحای اوراق دارای مجوز مصوب جلسه شماره 312 مورخ 1384/09/12 شورای اسناد ملی.

سازمان یا اداره مربوطه اسناد و مدارک الکترونیکی را که می خواهد به آرشیو ملی منتقل کند باید به صورت طبقه بندی شده سازماندهی شده و یا فهرستی منتقل نماید همچنین قبل از هر اقدامی باید یک لیست راهنما را به صورت توصیفی در قالب یک فایل که اطلاعاتی مانند موضوع و محدوده آن، اسناد مراجع اصلی آن و... را در بر خواهد داشت به آرشیو ملی تحویل دهد؛ تا در مراجعات و استفاده های احتمالی در آینده قابل درک و استناد باشد. (2)

آرشیو ملی توضیح و تشریح اسناد و اطلاعات وارده را در سامانه خود بطور جامع پیاده میکند تا در استفاده های بعدی در آینده مشکلی پیش نیاید

قبل از انتقال اسناد و مدارک الکترونیکی به آرشیو، ملی سازمان مربوط باید یک سری اطلاعات در پیرامون آن سند یا مدرک خاص تهیه و فراهم نماید اهمیت این موضوع به دلیل آن است، که چنانچه محققان در آینده بخواهند بر روی مطالب آن اسناد تحقیق و یا تحلیلی داشته باشند بتوانند به راحتی اطلاعات و موارد حاشیهای آن موضوع یا سند الکترونیکی را در اختیار داشته و بر مبنای آنها تحقیقات و تفاسیر خود را انجام دهند اطلاعات پیرامونی و جامع در مورد هر سند الکترونیکی باید به طور همزمان با خود، سند اما در پرونده های جداگانه و در قالب همان سند فرمت مورد نظر به آرشیو ملی منتقل گردد (3)

اسناد الکترونیکی به مانند سایر اسناد نیازمند جدول زمانی میباشد تا در زمان مورد نظر نسبت به ارزشیابی، امحا و یا انتقال آنها به آرشیو ملی اقدام شود. (4) اما این اقدام در حیطه اختیارات دستگاه مربوط نیست و توسط آرشیو ملی انجام می شود (5) از شرایط نگهداری صحیح از وسایل مخصوص نقل و انتقال اسناد الکترونیکی مثلا نورهای مغناطیسی و لوح های فشرده باید اطمینان حاصل کرد (6) محتوای ابزار نگهداری اطلاعات الکترونیکی به طور تصادفی و انتخابی چک شود تا اطمینان حاصل شود که هیچیک از آنها خالی نیست چنانچه در حین انجام این تستها معلوم شد یکی از ابزارها حاوی اطلاعات نیست سریعا علت را جستجو و بررسی نمود. البته به طور معمول به منظور پیشگیری از نابودی اطلاعات الکترونیکی ذخیره شده در وسایل

ص: 93

-
- 1- آئین نامه نحوه بررسی و نقل و انتقال اسناد ملی مصوب جلسه مورخ 1364/02/25 شورای سازمان اسناد ملی ایران
 - 2- آئین نامه نحوه بررسی و نقل و انتقال اسناد ملی مصوب جلسه مورخ 1364/02/25 شورای سازمان اسناد ملی، ایران ماده 1
 - 3- پدرسون، آن، همان، ص 8
 - 4- شکیبایی رضا، (1383)، همان 62
 - 5- آئین نامه تشخیص اوراق زائد و ترتیب امحای، آنها مصوب 1351/02/20 کمیسیون های مجلسین سابق
 - 6- آئین نامه نحوه بررسی و نقل و انتقال اسناد ملی مصوب جلسه مورخ 1364/02/25 شورای سازمان اسناد ملی، ایران ماده 3

مخصوص نگهداری مانند نوارها و دیسکت ها و... (هر چند وقت یکبار باید وسایل نگهداری فرسوده و قدیمی با انواع جدید آنها تعویض شود و قبل از اینکه نرم افزار یا سخت افزار سامانه مورد استفاده از رده خارج گردد، بطور کامل برای تخلیه و انتقال اسناد الکترونیکی موجود در

آن برنامه ریزی کرد و مطمئن شد که کلیه سامانه و اطلاعات پیرامونی اسناد برای حفظ نگهداری چه) در کاغذ و چه به صورت الکترونیکی کامل حفاظت شده هستند. (1)

که از نظر علوم رایانه ای پیشرفته نگهداری و ذخیره اسناد الکترونیکی در برنامه و فرمتی دقیقاً شبیه محیطی که آن اسناد در آن ایجاد شده اند امری غیر ممکن و بعید است به این دلیل که برخی از برنامه ها و فرمت هایی که در یک زمان مورد استفاده قرار میگیرند پس از مدتی دیگر قابل اجرا و استفاده نیستند بنابراین به منظور نگهداری و حفاظت از اطلاعات الکترونیکی نیازی نیست که الزاماً همیشه به صورت الکترونیکی نگهداری شوند بلکه به منظور حفظ دائمی آن ها آرشیو ملی نیاز دارد آن ها را از حالت الکترونیکی خارج کرده و به روش هایی مانند ریزفیلم ها

ص: 94

1- قانون تاسیس اسناد ملی، ایران مصوب 1349/02/17، ماده 6، بند «ب». سایر منابع و ماخذ - تصویبنامه شورای عالی، اداری تاریخ 1381/06/09 شماره 1901/103382. تصویبنامه شورای عالی، اداری تاریخ، 1385/06/27 شماره 1901/105302. قانون دیوان محاسبات کشور در ارتباط با امور، اسناد مصوب 1361/11/11 مجلس شورای اسلامی - قانون دیوان محاسبات کشور در ارتباط با امور، اسناد مصوب 1366/06/01 مجلس شورای اسلامی - قانون مجازات اسلامی در مورد امحای، اسناد مصوب هشتم مردادماه 1370 کمیسیون قضائی مجلس شورای اسلامی و اصلاحیه مصوب هفتم آذر 1370 مجمع تشخیص مصلحت نظام. - آئین نامه نحوه بررسی و نقل و انتقال پرونده های راکد مصوب جلسه مورخ 1364/05/09 شورای اسناد ملی ایران دستورالعمل شماره 13 موضوع موارد 3 و 4 آئین نامه نحوه بررسی و نقل و انتقال پرونده های راکد». - دستورالعمل اجرایی آئین نامه تشخیص اوراق، زائد مصوب جلسه شماره 219 مورخ 1385/05/07 شورای اسناد ملی - دستورالعمل تبصره ماده 39 قانون دیوان محاسبات کشور مصوب 1373/11/16 کمیسیون دیوان محاسبات مجلس شورای اسلامی - دستورالعمل انتقال اسناد و پرونده های راکد موضوع ماده 4 آئین نامه نحوه بررسی و نقل و انتقال پرونده های راکد - دستورالعمل امحای اوراق دارای مجوز مصوب جلسه شماره 213 مورخ 1384/09/12 شورای اسناد ملی. - بخشنامه به کلیه وزارتخانه ها و موسسات دولتی و نهادهای انقلاب، اسلامی تاریخ 1363/08/20، شماره 304-01/148 م ن. - بخشنامه به کلیه وزارتخانه ها و موسسات و شرکت های دولتی تاریخ 1369/06/27 شماره 65316 - بخشنامه به کلیه وزارتخانه ها، سازمانها موسسات دولتی نهادهای انقلاب اسلامی و استانداری های سراسر، کشور تاریخ 1382/09/26، شماره 53859 - شیوه نامه نحوه تعیین تکلیف اسناد مالی - بند الف ماده 131 قانون برنامه چهارم توسعه و آئین نامه و دستورالعمل اجرایی مربوط.

تبدیل کند که طول عمر بیشتری داشته باشند به طوری که دسترسی به آنها در درازمدت آسان باشد به این جهت آرشیو ملی دائماً در حال تحقیق و جستجوی بهترین و جدیدترین ابزار در جهان است تا بتواند سامانه و ابزار نگهداری خود را مطابق با تغییرات و پیشرفت های فناوری و نیازهای منطقه ای تغییر دهد.

راهنمایی ها و راهکارهای ارائه شده در این مطلب از یک زمان تا زمان دیگر تغییر می کند .

استفاده کنندگان از آن باید متوجه تغییرات بعدی باشند.

ص: 95

ضرورت نیاز به کاسپار به عنوان سامانه حفاظت هوشمند با تکیه بر مدل OAIS ملیکا دهقان ابراهیمی و فرناز فرازی

*ضرورت نیاز به کاسپار (1) به عنوان سامانه حفاظت هوشمند با تکیه بر مدل OAIS ملیکا دهقان ابراهیمی (2) و فرناز فرازی (3)

چکیده

در زمینه حفاظت و نگهداری آرشیو، رقمی مشکلات متعددی وجود دارد. موضوع عمده حفاظت نگهداری آرشیوهای الکترونیکی، فناوری، شیوه ها روشها و کاربران از نظر نوع برخورد و پذیرش آن ها و همچنین داشتن ابزاری با در نظر گرفتن یک سیاست روشن و نوع استاندارد به کار گرفته می باشد.

مهمترین مشکل در حفاظت رقمی، اسناد اطمینان از بازیابی اطلاعات داده های ذخیره شده در آینده است. در این پژوهش سعی بر آن است ضمن تعریف مختصری از مدیریت اسناد رقمی و بیان مشکلاتی که آرشیو دارها در حفاظت و نگهداری اسناد رقمی با آن روبرو هستند را از دو جنبه حفاظت نرم افزاری بازیابی و درک ذهنی و توانایی تفسیر اطلاعات ذخیره شده در آینده را بررسی کند سپس پروژه کاسپار به عنوان یک سامانه حفاظت هوشمند را معرفی نموده که با بررسی بر روی مدل OAIS چارچوبی را برای حفاظت همیشگی اطلاعات و بازیابی آن در چرخه عمر اسناد در آینده ارائه می دهد. در انتها جنبه های اصلی OATS که بر مفهوم سامانه های ذخیره های هوشمند دلالت دارد را بررسی کرده و مشخصات داده ها و چرخه عمر اسناد را در سامانه حفاظتی بیان میکند و مزایای سامانه های حفاظتی هوشمند را بر می شمارد سپس استفاده از کاسپار را به عنوان راهکاری جهت حفاظت داده های آرشیوهای رقمی کشور پیشنهاد می دهد.

کلید واژه ها

سامانه حفاظت، هوشمند کاسپار، مدل OAIS آرشیو، رقمی حفاظت رقمی

ص: 97

CASPAR - 1

2- مدرس دانشگاه پیام نور و کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا

3- سرپرست کتابخانه دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه فردوسی مشهد و دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه پیام نور

مشهد

رشد سریع فناوری و استفاده گسترده از رسانه های، رقمی مراکز اطلاع رسانی و کتابخانه ها را به سوی مجموعه های الکترونیکی و نگهداری کلیه منابع به صورت رقمی کشانده است. محصولات رقمی در فرمت های متنوعی تولید می شود این فرمت ها هر روز تغییراتی یافته ویرایش های جدیدی از محصولات به بازار عرضه می شوند و ویژگی ها و عملکرد نرم افزارها سخت افزارها تغییر می یابد. برخی از نرم افزارها و سخت افزارها از رده خارج می شوند.

و جای خود را به نرم افزارها و سخت افزارهای دیگر میسپارند آنچه مدیران مراکز اطلاع رسانی را به چالش انداخته است ساختار متغیر و تغییرات سریع فناوری های اطلاعات است.

تهدید، حاضر عمر کوتاه اطلاعات رقمی و از رده خارج شدن سخت افزارها و رسانه ها از سویی و نرم افزارها از سویی دیگر. است حفاظت منابع رقمی در دید -سنتی- تنها بر طول عمر رسانه تاکید، دارد اما هنگامی که حفاظت در کنار «رقمی» قرار میگیرد نه تنها به خاطر تفاوت و پیچیدگی فناوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی بلکه به واسطه ارتباط آن با مدیریت ابر داده و جنبه های بالاتر سازمانی و سیاستگذاری از اهمیت حیاتی بیشتری برخوردار می شود آرشیوهای رقمی میتوانند به طیف گسترده ای از کاربران در قیاس با نمونه های سنتی آنها

- ارائه خدمات کنند. حفاظت و نگهداری در مورد اسناد رقمی به معنای نسخه برداری است البته نه نسخه برداری معمولی بلکه انتقال اطلاعات رقمی روی محمل های جدید، با قالب های جدید و به کمک ویرایش های جدید نرم افزارهای مورد استفاده می. باشد. مهمترین مسئله ای که درباره دوام اطلاعات در اسناد رقمی باید مورد توجه قرار گیرد این است که دوام آنها به چگونگی نسخه برداری و محمل های ذخیره اطلاعات بستگی دارد در آرشیوهای رقمی باید از یک استاندارد و دستورالعمل خاص پیروی کرد و نیروی ماهر و متخصص را برای انجام این امر به کار گرفت زیرا تجهیزاتی که برای ذخیره اطلاعات رقمی به کار می رود، به سرعت

قدیمی می شوند.

ویژگی منابع رقمی

به طور کلی منابع رقمی دارای مشخصات زیر می باشند.

- رسانه های ذخیره سازی منابع رقمی ذاتا ناپایدار هستند و شرایط مناسب ذخیره سازی و مدیریت را ندارند در نتیجه به راحتی تخریب می شوند اگرچه ممکن است ظاهراً آسیبی

ندیده باشند.

از امتیازات منابع رقمی میتوان به سهولت انجام تغییرات مورد نیاز به منظور مدیریت منابع در ارتباط با چالش های تضمین درستی و اعتبار و تاریخچه منابع رقمی نام برد برای منابع

رقمی تخصیص در اولویت بیشتری نسبت به منابع چاپی قرار دارد زیرا احتمال زیادی وجود دارد که منابع رقمی که برای حفاظت فعال انتخاب نشده اند در آینده نزدیک از دست بروند
با غیر قابل استفاده شوند.

- با توجه به ماهیت فناوری برای نگهداری آن یک استراتژی مدیریتی بر اساس چرخه عمر فناوری ها نیاز است برای حفاظت موفق از منابع رقمی باید یک برنامه پیوسته و فعال مدیریتی طراحی و ایجاد کنیم این استراتژی مدیریتی به نوبه خود منجر به تغییر نقش و مشارکت هر چه بیشتر هم درون و هم در میان سازمان ها می شود

- آرشیو رقمی در مورد توانایی ذخیره مطمئن و دستیابی داده های رقمی بحث می کند حفاظت رقمی یک مورد استثنایی از آرشیو رقمی است زمانی که طول عمر داده های ذخیره شده بیشتر از طول عمر فرمتهای ذخیره سازی و برنامه های تفسیر داده ها و هم چنین طول عمر رسانه های مورد استفاده است.

مشخصات داده هایی که در سامانه های حفاظت رقمی ذخیره می شوند نیز شامل موارد زیر

می باشد؛

- داده ها فقط خواندنی هستند؛

- این داده ها قابلیت آن را دارند که با گذشت زمان پذیرنده ابر داده های جدید باشند؛ داده از نظر نوع سایز و ارزش برخی از داده ها مهمتر از بقیه (هستند نا همگون هستند)

- حجم دادهها برای ذخیره به صورت برخط (on-line) بسیار زیاد است.

مشکلات منابع رقمی

در زمینه حفظ و نگهداری آرشیو رقمی مشکلات متعددی وجود دارد زیرا فناوری همواره در حال تغییر است کامل شدن چرخه عمر اسناد به مدیریت ها و متخصصان رایانه ای ارتباط پیدا کرده است همچنین موضوع تامین بودجه مورد نیاز نیز همواره وجود دارد. موضوعات دیگری نیز همچون کهنه شدن و غیر قابل استفاده شدن فناوری های قدیمی نیز وجود دارد.

خطاهای انسانی را هم نباید از نظر دور داشت در اسناد الکترونیکی مواردی همچون ویروس ها یا اشتباه کاربران که اطلاعات را تغییر یا حذف می کنند نیز وجود دارند. نداشتن اطلاعات کافی در مورد اهمیت مدیریت اسناد الکترونیکی و یا داشتن سیاست های نامناسب و ضعیف و دادن اولویت کمتر به مدیریت، اسناد وجود مدیران اسنادی غیر حرفه ای و نبود تجربه کافی در مدیریت اسناد الکترونیکی همچنین کنترل ناکافی در مرحله حذف اطلاعات غیر ضروری، نداشتن آموزش کافی و عدم هماهنگی و نیز فقدان یک دستورالعمل و رویه کاری و یا استاندارد کلی از دیگر مشکلات و موانع در حفظ و نگهداری اسناد الکترونیکی می باشد.

ص: 99

دسترسی آسان به منابع و اسناد به صورت، رقمی کمک بزرگی برای محققان به شمار

می رود اما در این راستا مشکلاتی نیز وجود دارد که شامل موارد زیر است

- نیاز به سخت افزار و نرم افزار مربوط؛

- کهنه و غیرقابل استفاده شدن فناوریهای قدیمی

- هزینه بر بودن استفاده و کاربرد؛

- نیاز به نیروی متخصص و ماهر؛

- امکان از بین رفتن اطلاعات به دلیل وجود برخی مشکلات نرم افزاری یا سخت افزاری؛

- امکان اشتباه در انتخاب مواد جهت رقمی شدن و از بین رفتن برخی اطلاعات به علت

خطاهای انسانی؛

- عدم وجود یک دستورالعمل و رویه کاری و یا استاندارد در حفاظت و نگهداری اسناد منسوخ شدن فناوری عموماً به عنوان بزرگترین تهدید فنی برای

تضمین دسترسی به منابع

رقمی در نظر گرفته میشود

مشکلات دسترسی و حفاظت منابع رقمی

منابع رقمی صرف نظر از اینکه از ابتدا در قالب رقمی تولید شده اند یا بعد به فرمت رقمی تبدیل گردیده اند به وسیله منسوخ شدن فناوری جاری و همچنین

زوال فیزیکی مورد تهدید قرار می گیرند .

حفاظت اطلاعات رقمی شامل راه حلهایی برای مدیریت و کنترل فناوری روز تغییر روش های مدیریت داده ها برای ایجاد و اجرای استانداردهای

غیرانحصاری و عملیات مشترک

کاری است از مشکلات حفاظت منابع رقمی میتوان به موارد زیر اشاره نمود:

- وابستگی ماشینی منابع رقمی نیازمند سخت افزار و نرم افزار مخصوص جهت دسترسی و

بازیابی هستند

- سرعت تغییرات در فناوری به معنای آنکه مدت زمانی که میتوان از منابع رقمی استفاده کرد خیلی کوتاه تر از منابع چاپی است. این مدت زمانی بین 2 تا

5 سال سنجیده شده است که در تضاد با اندازه گیری های سنتی میباشد منسوخ شدن فناوری عموماً به عنوان بزرگترین تهدید فنی برای تضمین دسترسی به

منابع رقمی در نظر گرفته می شود.

- ظرافت رسانه ها رسانه های ذخیره سازی منابع رقمی ذاتاً ناپایدار هستند و شرایط مناسب ذخیره سازی و مدیریت را ندارند در نتیجه به راحتی تخریب

میشوند اگرچه ظاهراً آسیبی

نبینند.

- سهولت انجام تغییرات مورد نیاز به منظور مدیریت منابع رقمی در ارتباط با چالش های تضمین

ادامه درستی اعتبار و تاریخچه منابع رقمی .

ص: 100

- ضرورت تخصیص بودجه برای منابع رقمی در اولویت بیشتری نسبت به منابع چاپی قرار دارد. زیرا احتمال زیادی وجود دارد که منابع رقمی که برای حفاظت انتخاب نمی شوند در آینده نزدیک از دست بروند و یا غیر قابل استفاده شوند.

- با توجه به ماهیت فناوری برای نگهداری آن یک استراتژی مدیریتی براساس چرخه عمر نیاز است. برای حفاظت موفق نیاز به طراحی و ایجاد یک برنامه پیوسته مدیریت فعال است. این استراتژی به نوبه خود منجر به تغییر نقش و افزایش مشارکت هم در درون و هم در میان سازمان ها می شود.

مزایای سامانه های حفاظتی هوشمند (1)

سامانه های حفاظتی هوشمند مانند کاسپار (2) از جامعیت داده ها در طول زمان پشتیبانی می کنند و هنگام انتقال دادهها به فناوری جدید راهکارهای مناسب ارائه می دهند. سامانه های حفاظتی هوشمند برای ذخیره و تفسیر اطلاعات به ابر داده ها نیاز دارند ابر داده ها ساختار خارجی منبع رقمی را منعکس می، سازند از این رو برای نمایش و مسیریابی از آنها استفاده میشود آنچه در سامانه های حفاظت هوشمند سبب برتری آن ها نسبت به سامانه های آرشیوی کوتاه مدت سنتی است در موارد زیر خلاصه می شود.

- جهت جلوگیری از منسوخ شدن؛ فرمتها سخت افزارها و نرم افزارها داده ها باید پویا باشند و تغییر شکل یابند.

- گسترش فرایند انتقال داده ها به منظور اداره کردن و کاهش تخریب و از بین رفتن رسانه ها تکرار و تغییر فرمت و امکان افزودن فراداده ها

- حمایت از نظریه گسترش یافته جامعیت موضوع به منظور مرور کردن جامعیت بیت و درستی
ارجاعات

اطمینان از لینک به منابع موجود و معتبر این مسئله نیازمند ساخت فیلدهای ابردادهها

هوشمند است که لینکها را نمایش می دهند هم در داخل سامانه و هم در خارج آن اطمینان از روزآمدی لینک ها اطلاعات موجود در فهرست ها به علت تغییرات فناوری باید روزآمد شوند.

* پشتیبانی از یکپارچگی بخش هایی از اطلاعات که دست نخورده و یا آن هایی که تخریب شده اند.

* ذخیره داده ها در رسانه های سطح پایین اطمینان میدهد که تمامی مولفه های موضوعی از

ص: 101

نظر فیزیکی در کنار هم هستند.

- پشتیبانی بلند مدت از جنبه های جامعیت و امنیت داده‌ها؛

الگوریتم به کار گرفته شده برای محاسبه جامعیت و امنیت داده ها ممکن است نیاز به تغییر پیدا کند (به علت کاهش امنیت و یا هنگامی که الگوریتم بهتری ساخته می شود) اگر این تغییرات در سامانه پیش بینی شده باشد روزآمدی الگوریتم میتواند در مدت اجرای فرایند

انجام شود. شیوه های کدگذاری که برای محاسبه جامعیت و امنیت داده ها استفاده می شود، برای پشتیبانی از دسترسی به داده ها به وسیله سامانه های متفاوت باید رواج یابند و این مسئله نیازمند یک ساختار ثابت نمایش اطلاعات است

- اطمینان از قابلیت خوانایی داده ها به وسیله سامانه های متفاوت در آینده با توسعه و پشتیبانی

جهانی از فرمت توصیف شده برای رسانه های الکترونیکی فراهم می شود .

- پشتیبانی صحیح و کارآمد هنگام از دست دادن داده ها بخش هایی از داده ها ممکن است در طول زمان مفقود یا تخریب ، شوند یک سامانه حفاظتی خوب باید مطمئن شود که اگر بخشی از داده ها از بین رفتند سایر داده ها در سامانه هنوز سالم هستند و میتوان آن ها را

خواند یا تفسیر کرد .

معرفی پروژه کاسپار

کاسپار یک پروژه جامع است که توسط اتحادیه اروپا در چارچوب برنامه ششم تامین اعتبار شده است (اولویت 205010-2005-IST دسترسی و نگهداری منابع فرهنگی و علمی) و از آوریل سال 2006 آغاز به کار کرده است و یک استراتژی معتبر تولید نموده که در پروژه هایی که می خواهند در حفاظت رقمی نقشی داشته باشند کاربرد وسیعی دارد و سبب تسهیل در ، نگهداری دسترسی و بازیابی دانش ، فرهنگی هنری و علمی می شود. از آنجا که اطلاعات رقمی همه جا حاضر و استفاده از آنها غیر قابل اجتناب و در عین حال بسیار شکننده هستند کاسپار قصد دارد دسترسی ، امن قابل اعتماد و مقرون به صرفه ای برای اطلاعات کدگذاری شده رقمی در آینده تعیین نشده فراهم کند کاسپار این هدف را دنبال میکند که تعریف روش شناسی و زیرساختی جهت تعامل با تاثیرات فناوری های در حال از جمله پشتیبانی برای رسانه های جدید و فرمت های داده و جامعه کاربران در حال تکامل تغییر ارائه دهد. کاسپار به دنبال تولید ابزارها و تکنیک هایی برای حمایت از حفاظت اطلاعات کدگذاری شده رقمی است. از اهداف اولیه کاسپار می توان به طراحی شیوه های تایید اعتبار اطلاعات در درازمدت اشاره کرد .

ماموریت کاسپار ساخت چارچوبی است که طیف ناهمگن داده های فرهنگی هنری و

علمی را در سه جامعه کاربران میان رشت های فرهنگی هنرهای معاصر و بسترهای داده های

علمی تقسیم کند.

قالب کاری کاسپار بر اساس مدل ارجاعی OAI و (1) (سامانه باز اطلاعات آرشیوی : ISO 14721:200) گذاشته شده که یک چارچوب مفهومی برای یک سامانه بایگانی است که در نگهداری و تأمین دسترسی به اطلاعات رقمی در طول یک دوره دراز مدت فعالیت می کند. بنابراین قالب کاری کاسپار با اداره نگهداری منابع رقمی از جوامع کاربردی متنوع آخرین پیشرفت های فناوری را در نگهداری رقمی بهبود میبخشد و راه حل های صنعتی که با هدف پایدارسازی این گسترش پایه ریزی شده اند را توسعه خواهد داد.

هدف دیگر کاسپار توجه به کاربرمحوری است کاسپار سامانه باز خواهد بود که توانایی تعامل کاربردی با هر تعداد سامانه مختلف را خواهد داشت و میتواند در قالب کاری راه حلهای موجود هم کاربری داشته باشد و دوباره پیاده سازی شود.

مشارکت فعال جامعه کاربران برای نگهداری کاسپار - که جمعی از موسسه ها و افراد مشتاق به نگهداری رقمی در تمام سطوح - است بهره گیری گسترده از کاسپار را تسهیل خواهد کرد و تضمین میکند که این سامانه می تواند با ملزوماتی که برای آن ها طراحی شده تکامل پیدا کند .

برای دستیابی به این چالش ها کاسپار یک ائتلاف تجاری متشکل از متخصصان و سازمان های بینالمللی شامل اطلاعات رقمی ، علمی فرهنگی و متخصصان و صاحب نظران خلاق، شرکای تجاری و رهبران نگهداری اطلاعات ترتیب داده است.

کاسپار همچنین با دیگر پیشقدمان نگهداری رقمی مانند سازمان حفاظت و بازیابی اطلاعات رقمی اروپا (EIA) همکاری می کند .

اهداف کاسپار

تلاش کاسپار آن است که به 4 هدف اصلی زیر دست یابد:

هدف 1 : ساختن محیط حفاظت ، پیشگام برپایه استفاده کامل از مدل مرجع OAI و ساختمانی شامل آخرین پیشرفت ها و فناوری روز دانش فناوری .

هدف 2 : نشان دادن توانایی های خویش در اداره کردن حفاظت منابع رقمی بسیاری از جامعه کاربران

هدف 3: جلوگیری از آخرین پیشرفتهای جاری در نگه داری رقمی

ص: 103

هدف 4: توسعه راه حل های فناورانه برای پشتیبانی از درخواست های فوری سامانه ها

خدمات برای حفاظت از منابع رقمی .

به منظور شرح دادن این اهداف برای مقاصد خاص بیشتری کاسپار کارهای زیر را انجام

می دهد .

- مدل مرجع OAIIS را اجرا میکند شرح میدهد و معتبر می سازد؛

- افزودن شیوه هایی جهت جمع آوری کردن اطلاعات ارائه شده و دیگر اطلاعات مرتبط

حفاظت شده برای اهداف محتوایی؛

- طراحی خدمات اجرایی جهت پشتیبانی از حفاظت منابع رقمی به شکل طولانی مدت با وجود

تغییرات در رایانه ها سخت افزار و نرم افزار و سامانه های ذخیره سازی و جوامع برگزیده؛

- یکی شدن به عنوان ترکیب استاندارد از کاسپار برای ،مدیریت تایید کردن و اعتبارگذاری

حقوق رقمی

- تحقیق بیشتر بر روی دسترسی مشکل و پیچیده و کاربرد روش های منابع رقمی نگهداری

شده شامل پرس و جوی مستقیم و جستجوی مکانیزه؛

- گسترش مطالعه موردی برای شرح دادن اعتبار دستیابی کاسپار به حفاظت منابع رقمی از طریق جوامع کاربردی مختلف و تعیین کردن موقعیت هایی برای

پاسخگویی موفقیت آمیز؛ - مشارکت فعال در فرایندهای استاندارد شده مرتبط در محل هایی که توسط کاسپار نشان

داده می شود؛

- افزایش آگاهی درباره اهمیت حیاتی نگهداری منابع رقمی در میان جامعه کاربران مرتبط و تسهیل کردن به بسیاری از پیشنهادات مختلف سامانه ها و

سرویس ها برای نگهداری از

منابع رقمی

رویکرد و دیدگاههای فراوانی برای پیامد مجموعه در حفاظت رقمی وجود دارد شامل رسیدگی ،تکنیکی ،قانونی مالی و اجتماعی که نیاز است مورد توجه

قرار گیرد رویکرد تکنیکی که توسط کاسپار دنبال می شود توسط مدل مرجع OATS هدایت می شود .

مدل سامانه باز اطلاعات آرشیوی (OAIIS) الگوی مرجع نظام اطلاعات آرشیوی ،باز یک الگوی مرجع نسبتاً ساده است که از شورای مدیریت کمیته

مشورتی سامانه داده های فضایی نشات گرفته است.

این استاندارد توسط ایزو در 2003 تایید شده است این الگو آرشیوی است که شامل سازمانی از افراد و نظام هایی می شود که مسئولیت حفظ اطلاعات و

قابل دسترس ساختن آن ها را برای یک اجتماع مشخص

برعهده دارند این الگوی یک چارچوب کلی برای ساخت و ایجاد یک مخزن پایدار جهت حفاظت دراز مدت و دستیابی به مواد رقمی را ایجاد می کند. این الگو دارای شش بخش عمده است که عبارتند از دریافت ذخیره سازی، آرشیوی مدیریت، داده، سرپرستی برنامه حفاظتی و دستیابی یکی از راهکارهای حفاظت، داده ها به کارگیری فناوری رقمی کردن است. فناوری رقمی مزایای فراوانی در حفاظت و اشاعه اطلاعات و همگانی کردن دانش دارد. رقمی کردن و انتقال محتوا بر محمول های رقمی راهی برای حفاظت بلند مدت و دستیابی پایدار به آثار منحصر به فرد است. زیرا در این صورت هم از تخریب، آن هنگام، استفاده جلوگیری میکند و هم در دسترس کاربران زیادی که خواهان استفاده از آن، هستند قرار می گیرد. الگوی مرجع OAIS راه حلی فنی برای دریافت آرشیوسازی و حفاظت بلندمدت قالب های رقمی منابع، مدیریت و ارائه آن هاست.

این الگو دارای محاسن و مزایای ذیل است

1. توسط ایزو در سال 2003 (ایزو شماره 14721) تایید شده است؛

2. در درون خود ابزاری دارد که میتواند خود را با بیشترین نیازمندی های بالقوه طراحی برای

حفاظت و دستیابی درازمدت به اطلاعات رقمی شده منطبق سازد؛

3. در بسیاری از کتابخانه های مطرح جهان و سازمان هایی نظیر ناسا مورد استفاده قرار گرفته

است؛

4. چارچوب کلی و الگوی استاندارد برای طراحی و ساخت مخزن کتابخانه رقمی ارائه می دهد؛

5. تمامی کارکردهای یک کتابخانه را پوشش می دهد؛

6. کنترل و نظارت کافی برای تضمین حفاظت بلندمدت اطلاعات به دست می دهد. OAIS اطلاعات و مدل های کاربردی برای نگهداری دارایی های رقمی را که توسط جامعه ای از کاربران (جامعه برگزیده) از لحظه ای که محتویات رقمی به ذخیره رقمی داده می شوند از طریق استراتژی های محافظتی پی در پی تا خلق یک بسته انتشاری برای کاربر، انتهای مشخص می کند.

خواندن اطلاعات به معنای پذیرفتن داده و فراداده مربوط و آماده کردن آن برای ذخیره سازی و مدیریت در حین بایگانی. است OAIS یک مدل مرجع تراز بالا است و راهنمای استفاده فراهم نمی کند. پروژه کاسپار یک قالب کاری و معماری بر اساس OAIS است و کاسپار جهت نگهداری داده های رقمی، فرهنگی هنری و علمی استفاده خواهد شد.

ص: 105

داده های رقمی در، خطرند نه به این خاطر که ذاتاً آسیب پذیر یا ناقص هستند، بلکه به این دلیل که شتاب پیوسته آهنگ، همانندسازی انطباق و افزونگی سخت، افزار نرم افزار و قالب بندی داده ها و استانداردهای تسهیل شده که ممکن است به معنای ناخوانایی تفسیر ناپذیری یا بی استفاده بودن جریان بیتها در آینده، باشد در جریان است اجرای منابع رقمی پیچیده به برنام های پیچیده نیاز دارد و این برنامه ها نیز با نگارش های جدیدی که پی در پی از آن ها ارائه می شود پیوسته در حال تغییرند با توجه به این نکته که چرخه زندگی داده های رقمی آنقدر طولانی نیست که منتظر ظهور رسانه ای بهتر بمانیم اطلاعات رقمی باید از نظر محتوایی ساختار و روابط ابر داده های حفظ گردند و چرخه تغییرات در طولانی مدت باعث از میان رفتن اطلاعات نشود در جریان حفاظت لازم است به فناوریهای چون فناوری مدیریت حقوق رقمی که از استاندارد سامانه رمزگذاری برای حفاظت از مضامین خصوصی مثل موسیقی و فیلم استفاده میکند توجه داشت کاسپار یک چارچوب کلی - OAIS مدار برای محافظت دانش، هنری فرهنگی و علمی میسازد کاسپار روی مسائل چالشی

محافظت منطقی و محافظت قابل درک بودن اطلاعات تمرکز دارد کاسپار استدلال می آورد که هیچ سازمان پروژه یا

فردی نمیتواند بودجه، تلاش ها یا حتی اشتیاق به محافظت اشیا رقمی را تضمین کند.

در عوض یک ائتلاف باید مسئولیت محافظت را بین خود تقسیم کند. از این رو این پروژه یک ائتلاف را که دارای های مهم رقمی را پوشش می دهد گردهم می آورد کاسپار تلاش میکند این قابلیت های مرتبط با عناصر ذخیره سازی را همانند دیگر مولفه های نگهداری فعال کند از جمله مدیریت و منشا حقوق رقمی که باید برای محافظت مؤثر در از مدت اطلاعات کدگذاری شده رقمی موجود باشند.

با توجه به این نکته که میراث ارزشمند ملی که در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران

نگهداری میشود در خطر از بین رفتن، است یکی از راهکارهای حفاظت این میراث ملی به کارگیری فناوری رقمی کردن میباشد فناوری رقمی مزایای فراوانی در حفاظت و اشاعه اطلاعات و همگانی کردن فرهنگ ملی دارد و از آنجایی که الگوی مرجع OAIS راه حلی فنی برای دریافت، آرشیوسازی حفاظت بلند مدت قالبهای رقمی، منابع مدیریت و ارائه آن هاست و مدت زمانی است در کتابخانه ملی ایران در حال مطالعه و انجام است لذا ضرورت دارد گروهی متخصص به تدوین و بررسی دقیق پروژه کاسپار نیز که سامانه حفاظتی هوشمند می باشد پردازند و کارکردهای آن را بررسی و با کارکردهای کتابداری از جمله فراهم آوری، حفاظت سازماندهی و اشاعه اطلاعات در یک کتابخانه سنتی منطبق سازند و چنانچه این الگو با طراحی زیر ساخت مناسب و ارائه بخش های مجزا برای، گردآوری، ذخیره سازی، حفاظت

دستیابی، تمام کارکردهای یک کتابخانه سنتی را پوشش میدهد و مناسب است به اجرا درآید.

منابع

1. دهقان، ابراهیمی ملیکا (1388). «حفاظت و نگهداری اسناد: رقمی سیر تحول از گذشته تا

حال.» اولین همایش تخصصی آرشیو برای همه

2. شریف، عاطفه (1385). رویکردهای مدیریتی در حفاظت رقمی فصلنامه علوم و فناوری

اطلاعات 21 (3): 103-124

. صنعتی میترا (1387/10/3). بررسی تحلیلی الگوی مرجع OAI و کاربرد آن در کتابخانه رقمی سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران طرح پژوهشی سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

4. "Caspar Conceptual Model". from http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=246835.

<http://www.casparpreserves.eu/publications/deliverables>

6. "Preservation Management of Digital Materials": The Handbook

/.November 2008, from: www.dpconline.org/graphics/handbook

7. Andrew, A. M. (2007). "Investment spam, digital libraries, video tours

.solid-state PC." *Kybernetes* 36 (1): 13-16

8. Bonardi, A., J. Barthelemy, et al. (2008). Will software modules

for performing arts be sustainable? Proceedings of the Mediterranean

.Electrotechnical Conference - MELECON

9. C. Meghini, D. G., L. Fusco, S. Ross, M. Guercio, M. Hernandez

.U. Di Giammatteo, Z. Bjelogric, D. Naor, S. Boi, D. Terrugi, K. Ng, L

.Briguglio, V. Christophides, B. Bachimont, H. Vinetand and P. Sedlak

(2007). "CASPAR project and the validation of digital preservation"

_techniques." from: <http://www.casparpreserves.eu/publications/papers?b>

.start; int=30

10. Esposito, N. and Y. Geslin (2008). Long-term preservation of

acousmatic works: Toward a generic model of description. Proceedings of

.the Mediterranean Electrotechnical Conference – MELECON

:Factor, M., D. Naor, et al. (2007). Preservation DataStores .11

ص: 107

Architecture for preservation aware storage. Proceedings – 24th IEEE
Conference on Mass Storage Systems and Technologies, MSST 2007

Giaretta, D. (2006). "CASPAR and a European Infrastructure for
Digital Preservation." from: [http://www.ercim.eu/publication/Ercim
_News/enw66/giaretta.html](http://www.ercim.eu/publication/Ercim_News/enw66/giaretta.html)

Lamb, D. and D. Lucchesi (2008). CASPAR: Cultural, artistic and
scientific knowledge for preservation, access and retrieval. Proceedings
of the ACM International Conference on Digital Libraries

Marketakis, Y., M. Tzanakis, et al. (2009). PreScan: Towards
automating the preservation of digital objects. Proceedings of the

International Conference on Management of Emergent Digital EcoSystems, MEDES '09

Michael Factor, E. H., Dalit Naor, Simona Rabinovici-Cohen, Petra

(Reshef, Shahar Ronen, Giovanni Michetti and Maria Guercio. (2009
:Authenticity and Provenance in Long Term Digital Preservation"

:Modeling and Implementation in Preservation Aware Storage." from
http://www.usenix.org/event/tapp09/tech/full_papers/factor/factor.pdf

Rabinovici-Cohen, S., M. E. Factor, et al. (2008). "Preservation
DataStores: New storage paradigm for preservation environments." IBM
Journal of Research and Development 52 (4-5): 389-398

-S. Cohen, D. N., L. Ramati, and P. Reshef. (2006). "Towards OAIS

Based Preservation Aware Storage – A White Paper." from [http://www.casparpreserves.eu/publications/papers?b_start:
.int=30](http://www.casparpreserves.eu/publications/papers?b_start:int=30)

Sergio Albani (ESA), D. G. S. (2009). "Long Term Data and

Knowledge preservation to guarantee access and use of the Earth Science archive." from:

ضرورت ابزارهای جستجوی وب جهان گستر در تسهیل دستیابی به اسناد آرشیوی فرحناز فتح اله زاده

*ضرورت ابزارهای جستجوی وب جهان گستر در تسهیل دستیابی به اسناد آرشیوی فرحناز فتح اله زاده (1)

چکیده

حضور در شبکه های داخلی و خارجی برای اسناد آرشیوی در مقایسه با اطلاعات کتابشناختی و کتابخانه ای پدیده نوظهوری است اما رشد سریع شبکه ها و حضور فعال سازمان های آرشیوی وضعیت اطلاع رسانی آرشیوی را تقویت کرده است اصلی ترین اقدام در تهیه ابزار جستجوی رایانه ای ایجاد بانک های اطلاعاتی است این بانکهای اطلاعاتی توسط شبکه های داخلی (اینترنت) یا بین المللی (اینترنت) می تواند به سایر سازمان ها از جمله آرشیو خدمات رسانی کند. با توجه به کثرت روزافزون مدارک یادمان های و نیاز بیش از پیش محققان به استفاده از اسناد ضرورت تهیه و انتشار این گونه ابزار بیشتر شده است. این مقاله به تبیین نمونه هایی از ابزار جستجویی در وب در موسسه های آرشیوی کشور نقش و جایگاه وب جهان گستر در تسهیل شیوه های دسترسی به مواد آرشیوی وب در برابر آرشیو و ارزیابی وبسایت کتابخانه ملی ایران

پرداخته است.

ص: 109

یکی از اهداف، آرشیوها ایجاد امکان دستیابی آسان به اسناد است.

در آرشیوهای سنتی ابتدا شخص باید سند مورد نظر خود را از میان تعداد زیادی سند برگزیند سپس بررسی کند که آیا سند مربوط در آرشیو مورد نظر موجود است یا نه؟ بعد از آن آرشیودار باید آن سند را در اختیار شخص بگذارد و سرانجام آنکه شخص برای کار روی سند مربوط ناچار است در محل آرشیو بماند و مطالعه کند.

با پیشرفت فناوری و بهره‌گیری از دستگاه‌های ریزفیلم و ریزبرگه و رایانه این امکان فراهم شده است که به جای نسخه اصلی، اسناد فتوکپی تصویر و نسخه رایانه‌ای در اختیار محققان قرار گیرد سازمان اسناد ملی ایران از سال 1371 عملاً ارائه این گونه خدمات را آغاز کرده است.

دیسکت‌های حاوی اطلاعات اسناد و بانک‌های اطلاعاتی اسناد رقمی شده روز به روز بیشتر از نسخه اصلی اسناد مورد استفاده قرار می‌گیرند در بین ابزارهای بازیابی اطلاعات وب راه حلی مناسب برای رفع مشکلات ناشی از ارائه خدمات آرشیوی به متقاضیان است زیرا

، جستجو، حمل و نقل و کار روی اسناد رقمی بسیار آسانتر از اسناد آرشیوی کاغذی است. ابزارهای جستجو از جنبه نظری باعث میشوند که، بخش عمده‌ای از محتوای یک آرشیو در دسترس کاربران در شبکه جهانی وب قرار گیرد در این چنین محیط الکترونیکی یک محقق می‌تواند از راه دور به مجموعه اطلاعات دسترسی داشته باشد و در عین حال ناچار هم نباشد که آرشیودارها را به فراخوانی اسناد و مدارک و ادا دارد

امروزه آرشیوداران بیش از پیش با این ضرورت مواجه هستند که نه تنها باید اطلاعات لازم و ضروری درباره مجموعه خود را به صورت الکترونیکی ارائه کنند بلکه خود اسناد را، نیز باید به صورت الکترونیکی ارائه نمایند ایجاد دستیابی بیشتر به آرشیوها سبب میشود که مراجعان آنها افزایش یابد و آن‌ها خدمات خود را در دسترس علاقمندان و دیگر گروه‌هایی که ممکن است آشنایی کمی با آرشیوها و نحوه استفاده از آنها داشته باشند نیز قرار دهند (13). بزرگراه‌های اطلاعاتی به آرشیودارها اجازه می‌دهند که در اطلاعات یکدیگر سهیم شوند و با یکدیگر به نحوی کار کنند که یک دهه قبل تصور آن را نمی‌کردند. گرچه این عرصه هنوز برای آرشیودارها به خوبی شناخته نشده است با این حال همان‌طور که جوامع تحقیقی دریافته‌اند، شبکه‌های اطلاعاتی در آینده آرشیو دارها را قادر خواهند ساخت تا محدوده‌های ملی را پشت سر بگذارند و زمینه را برای راه‌های همکاری جهانی در سطحی که مفهوم دهکده جهانی به واقعیت پیوندد فراهم کنند با توجه به اهمیت روزافزون شبکه‌ها در ارتباطات و همکاری بین‌المللی است که شورای بین‌المللی آرشیوها موفق شد در هفدهمین کنگره خود نتیجه‌گیری کند که شورا باید در کمک به آرشیوها برای شناخت موقعیت خود در رابطه با مفهوم دهکده

جهانی نقش رهبری داشته باشد اگر آرشیودارها بخواهند در حفظ اسناد آرشیوی آینده نقشی ایفا کنند و اگر بخواهیم نسل آینده ما را بی اهمیت تلقی نکند آنگاه همکاری تنها مطلوب نیست بلکه یک ضرورت است. (11)

ایجاد دستیابی بیشتر و سریعتر به اسناد یادمان های ذخیره شده در وب دو رویکرد اساسی دارد: قراردادن مجموعه آرشیوی در اختیار کاربران و محققان و شفاف تر کردن وظایف آرشیوها و هدف آنها برای عموم کاربران شاید بتوان در یک نگاه کلی مهمترین مزایای پرداختن به فرایند رقمی سازی آرشیوها را

فهرست وار به شکلی که در ادامه میآید نشان داد

1- آرشیوهای، رقمی آرشیوها را نزد کاربر می برند؛

2- برای جستجوی اطلاعات از رایانه استفاده میشود؛

3- اطلاعات را میتوان به اشتراک گذاشت؛

4- روز آمد سازی اطلاعات آسانتر است؛

5- اطلاعات همیشه موجود است (12)

به طور کلی میتوان گفت سامانه ها و ابزارهایی که برای برنامه های جامع حفظ اطلاعات آرشیوی مورد نیاز خواهد بود باید فرایندها و الزامات زیر را پوشش دهند:

1. ذخیره و مدیریت محتوا (منابع) موجود در مجموعه های آرشیوهای اسناد

2. ذخیره و مدیریت ابر داده؛ اشاعه

3. مدیریت، گزینش گردآوری و انتقال خودکار محتوا به موجودی اطلاعات از جمله منابع

تحت وب؛

4. مدیریت اطلاعات مربوط به حقوق نشر و تالیف و تعیین سطوح دسترسی؛

5. ذخیره و مدیریت دسترسی به ابزارهایی نظیر نرم افزارهای اصلی مبدل ها، شبیه سازها و

مانند آن؛

6. جستجو، بازیابی رابط های، کاربری و تهیه رونوشت برای کاربران

تبیین نمونه هایی از ابزار جستجویی در موسسه های آرشیوی کشور

اصلیترین اقدام در تهیه ابزار جستجوی رایانه ای ایجاد بانک های اطلاعاتی است این بانک های اطلاعاتی توسط شبکه های داخلی اینترنت یا بینالمللی اینترنت میتواند به سایر سازمان ها از جمله آرشیو خدمات رسانی کند. به عنوان نمونه چند مورد از بانک های اطلاعاتی در موسسه های آرشیوی کشور عبارتند از:

این سازمان تنها سازمان قانونی آرشیوی است که با هدف جمع آوری اسناد ارزشمند و حفظ و نگهداری و ارائه آنها به پژوهشگران ایجاد شده است. این سازمان از سال 1349 با تصویب مجلس شورای ملی با این وظایف جمع آوری و حفظ اسناد ملی ایران از دستگاه های دولتی و اشخاص و خانواده هایی که این گونه اسناد را در اختیار دارند تمرکز پرونده های راکد از طریق اجرای طرح مرکز بایگانی راکد کشور امحای اوراق زائد تاسیس گردید. از سال 1372 پژوهشکده اسناد برای تحقق اهداف پژوهشی سازمان به وجود آمد که دارای سه گروه تاریخ آرشیو و مرمت است. همچنین این سازمان دارای نشریه ای به نام گنجینه اسناد است که در آن علاوه بر معرفی اسناد پژوهش شده توسط کارشناسان سازمان و غیر سازمان گاهی به معرفی

اسناد و ارائه فهرست آنها می پردازد.

مرکز مطالعات تاریخ معاصر ایران

این مرکز دارای نشریه ای به نام فصلنامه تاریخ معاصر ایران است که تاکنون بیش از بیست شماره از آن به چاپ رسیده و در آن علاوه بر تحلیل های اسنادی متن بسیاری از اسناد منتشر شده. است علاوه بر آن بانک های اطلاعاتی مفیدی تهیه شده که عبارتند از:

- بانک سنگ مزارات این بانک به ذخیره سازی اطلاعات مربوط به مزارات رجال عصر قاجار می پردازد تعداد رکوردهای آن محدود و تعداد فیلد در هر رکورد 18 عدد است. این بانک در حال سازماندهی اولیه است.

- بانک شجره رجال قاجار و پهلوی در این بانک شجره نامه دوران رجال عصر قاجار و پهلوی ذخیره شده است. رکورد آن نامحدود و تعداد فیلد هر رکورد 11 عدد است. این بانک نیز در حال سازماندهی اولیه است.

- بانک اسناد تاریخ معاصر ایران این بانک در برگیرنده اسناد دوران قاجار و پهلوی است تعداد

کل رکوردهای آن نامحدود و تعداد فیلد در هر رکورد 22 عدد است.

- بانک اسناد چاپی تاریخ معاصر: ایران این بانک دارای اسناد یادمان های است که می تواند پاسخگوی مراجعان باشد تعداد رکوردها محدود و تعداد فیلدها در هر رکورد 22 عدد است.

- بانک عکس های: تاریخی این بانک شامل عکس های رجال دوران قاجار و پهلوی است.

تعداد رکوردها نامحدود و تعداد فیلدها در هر رکورد 18 عدد است.

- بانک عکس های تاریخی چاپی این بانک شامل عکس های چاپ شده رجال قاجار و پهلوی در مجلات و کتاب هاست تعداد رکوردها نامحدود و تعداد فیلد در هر رکورد 18 عدد است.

- بانک زندگینامه این بانک شامل زندگینامه رجال و اشخاص حقیقی عصر قاجار و دوره

پهلوی است تعداد رکوردها نامحدود و تعداد فیلدها در هر رکورد 6 عدد است.

مرکز اسناد کتابخانه مجلس مرکز اسناد کتابخانه مجلس که به تازگی فعال شده، حاوی اسناد (بیش از 10 میلیون برگ) مربوط به دوره های قانونگذاری قبل از انقلاب و اسناد سازمان ملل متحد و نیز روزنامه های قدیمی. است از اقدامات مرکز اسناد کتابخانه مجلس در مورد اسناد میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

- تهیه بانک اطلاعاتی عکس های روزنامه اطلاعات از آغاز تا کنون؛

- تهیه نمایه روزنامه مجلس که در عصر مشروطیت به مدت پنج سال در پنج دوره منتشر

شده است.

خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران

این خبرگزاری نخستین موسسه خبری ایران است که در سال 1312 با نام آژانس پارس آغاز به کار کرد و از سال 1360 خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران نامیده شد. این سازمان یکی از سازمانهای تابعه وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی است و دارای 40 دفتر نمایندگی در داخل و 30 دفتر نمایندگی در خارج کشور است این دفاتر مسئولیت گردآوری، تدوین و انتشار اخبار و گزارش های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، ورزشی، فرهنگی، علمی و پژوهشی داخلی و خارجی را بر عهده دارند. این موسسه دارای آرشیو عکس و آرشیو ریزفیلم و ریزبرگه است. بانک اطلاعات خبرگزاری در سال 1362 تاسیس شده است که در حال حاضر بیش از پنج هزار عنوان خلاصه خبر را در رایانه خود ذخیره کرده است.

نقش و جایگاه وب جهان گستر در تسهیل شیوه های دسترسی به مواد آرشیوی گردآوری اسناد آرشیوی باتوجه به نوع و ویژگی های متفاوت آنها در یک محل دشوار است. این گونه اسناد دارای ارزش، تاریخی، فرهنگی، اجتماعی سیاسی و اقتصادی است که به راحتی نهادها و افراد متولی آنها حاضر نیستند آنها را در اختیار دیگران قرار دهند به علت ارزش و اهمیت این، اسناد مالکان و متولیان آن ترجیح میدهند که آنها را نزد خود حفظ و یا محدودیتهای خاصی برای دسترس پذیری آنها وضع کنند در این صورت ایجاد نسخه هایی از این گونه اسناد آرشیوی در وب میتواند به آشکار کردن آنها کمک کند، بدون این که نیازی به انتقال سند از محل اصلی خود باشد. آشکار شدن این اطلاعات ممکن است از جهاتی برای مالکان و متولیان آنها سودمند باشد. به عنوان مثال دسترس پذیر کردن اطلاعات کتابشناختی، اسناد ممکن است بهره اقتصادی

برای سازمان ها و نهادهای متولی اسناد داشته باشد مشکل اصلی در تهیه چنین فهرستی، فرایند درخواست و دریافت اطلاعات مربوط به آن اسناد است فناوری اطلاعات این امکان را به وجود آورده است تا گرد آوری اطلاعات بدون واسط انسانی به سرعت و دقت صورت گیرد. نکته دیگر این که بخش عمده ای از اطلاعات ارزشمند موجود در شبکه جهانی وب مانند اسناد آرشیوی در پایگاه داده هایی ذخیره شده که بسیاری از آنها از دید پیمایش گرها پنهان مانده است موتورهای جستجوی سنتی نیز نمیتوانند به درون آن ها راه یابند یکی از راه های موثر برای ایجاد تعامل با این پایگاه ها، استفاده از فراجستجوگراهاست که به جستجوگران کمک

می کند تا از طریق یک عبارت، جستجو همزمان در چندین پایگاه جستجو کنند. (14) یکی از شیوه های ایجاد مدارک، رقمی استفاده از زبان نشانه گذاری فرامتن یا HTML است که به رغم پرهزینه بودن از درصد قرابت و وفاداری زیادی به متن اصلی برخوردار است.

(HTML در اوایل دهه 1990 بر مبنای GML زبان) نشانه گذاری عمومی استاندارد به این نیت که پژوهشگران بتوانند به راحتی اطلاعات را در محیط وب به اشتراک بگذارند به وجود آمد این زبان نقش مهمی در بازایی اطلاعات دارد از مهمترین کاستیهای [HTML 1](#) این است که از ساختار درونی کمی برخوردار است به این معنی که اگر به جنبه های معنایی توجهی نشود میتوان به راحتی زبان HTTP و [\(2\)](#) ساخت.

حال به بحث درباره مسائل فنی مربوط به اجرا و راه اندازی آرشیوهای رقمی می پردازیم فناوری اساسی مورد بحث بیان پروتکل اچ تی پی و زبان نشانه گذاری فرامتن .اچ.تی.ام. (ال همراه با برنامه های نرم افزاری) خدمتگر اصلی و کاربران است طی سال های اخیر طرحهای تحقیقاتی بی شماری اجرا شده است و نرم افزار مرورگر وب آرشیوهای رقمی مورد بحث را به کمک تسهیلات برنامه نویسی و زبانهای برنامه نویسی حمایت می کند. قابلیت های نرم افزار خدمتگر اصلی از طریق به کارگیری رابط های دستیابی میتواند توسعه یابد .ای.ای.دی نیز

نظام رمزگذاری ابزارهای کمکی بازیافت مجموعه های اسناد آرشیوی و نسخ خطی است. اگر ما از ذخیره سازی مستمر به عنوان هدف اولیه آرشیوهای رقمی صحبت کنیم روشن است که فناوری، وب ابزار مناسبی برای حصول به این هدف را فراهم نکرده است اگر وب را در حکم یک مخزن اشیاء رقمی به شمار آوریم در واقع ما خود را با بی ثباتی قابل ملاحظه ای مواجه خواهیم دید اچ تی ام ال مدیریت ذخیره سازی اشیاء رقمی را میسر نمی سازد، بلکه ارائه محدود و مشخص آن اشیاء را امکان پذیر می سازد بنابراین آرشیوهای رقمی متکی به تسهیلات اضافی برای مدیریت ذخیره سازی دائمی هستند.

ص: 114

1- و Hyper Text Markup Language

2- Hyper Text Transport Protocol

تحقیقات بسیاری درباره جستجو و بازیابی از مخازن آرشیوی انجام شده است. موتورهای جستجوی، مناسب یک موضوع شاخصی در تحقیقات به شمار می‌رود برای سازماندهی و جستجو در منابع آرشیوی دوسازو کار نمایه های دستی و خودکار که همتای آن در شبکه موتورهای جستجوی یاهو و آلتاویستا، است مور استفاده هستند. تاکنون نمایه سازی خودکار بیشتر به ساز و کارهای مبتنی بر متن با پشتیبانی به منظور

جستجوی نظام مند برای مثال جستجوی اطلاعات در (عناوین کتاب ها) محدود می شده است ولی امروزه، وب قابلیت های ساز و کارهای دستیابی به اسناد رقمی را فراهم میکند و به ارائه اطلاعات با تاکید بر جنبه اشاعه اطلاعات آرشیوهای رقمی می پردازد از طریق مفهوم ابرپیوند که از طریق قالب ساده سندی پشتیبانی می، شود حجم زیادی از اطلاعات و داده های شبکه ای

در مدت زمان کوتاهی تولید میشوند

علاوه بر ساز و کار حفاظت پیشبرد دستیابی به رسانه های، رقمی مهمترین خدمت آرشیوهای رقمی هستند ابزارهای دستیابی در آرشیوهای رقمی با آرشیوهای سنتی بسیار متفاوت است. از طریق کاربرد فناوری های، رقمی همه انواع رسانه ها نظیر، متن تصویر نوارهای صوتی و (ویدئویی به جریان تعداد بیت هایی) که می توانند به سهولت در سرتاسر کانال های رسانه های رقمی فرستاده شوند تبدیل می شوند .

در محیط شبکه وب دسترسی از هر نقطه ارتباطی امکان پذیر است و آرشیوهای رقمی میتوانند به طیف گسترده ای از کاربران در قیاس با نمونه های سنتی آنها ارائه خدمت کنند فراهم آوردن امکان دسترسی به مواد موجود در آرشیوهای رقمی از طریق قابلیت های بازیابی و جستجوی مناسب به منظور یافتن مواد مربوطه در یک مخزن رقمی است. برای رسیدن به این، هدف ساز و کارهای جستجو بر اطلاعات مبتنی بر مواد آرشیوی در قالب ماشین خوان تکیه دارند دو فرایند به منظور بازیابی اطلاعات در آرشیوها وجود دارد که عبارتند از: فرایند خودکار نظریه نمایه مقلوب که معمولاً در اسناد متنی استفاده شده و در مورد

مواد دیداری و شنیداری کمتر امتحان شده است.

(2) فرایند دستی (نظیر کلیدواژه ها) که معمولاً برای به تصویر کشاندن رسانه های مستقل به کار می‌رود و عینیت کمتری دارد و نسبت به همتای خودکار خود ناقص است و در حال حاضر در نمایه سازی کمتر به کار می رود .

در صدر این خدمات بنیادین شماری از خدمات با عنوان خدمات «ارزش افزوده» (1) را میتوان تعریف و اجرا کرد. خدمات ارزش افزوده، هدف فردی آرشیو رقمی را منعکس می کند. نمونه ساده چنین خدمتی قابلیت چاپ اسناد منتخبی است که در یک آرشیو یافت می شود .

ص: 115

و خدمات پیشرفته آن شامل قابلیت هایی برای خصوصی سازی آرشیو است. خدمات ارزش، افزوده بنابر ضرورت های گروه های مختلف کاربران و سطوح امنیتی آرشیوها تنظیم می شود شورای جهانی، آرشیو یک سازمان غیر دولتی بینالمللی است و دارای 1500 عضو حقیقی از 190 کشور جهان است ماموریت آن از زمان ایجاد سند تا نگهداری دائمی آن در آرشیوها به عنوان حافظه مکتوب ملت ها و جوامع و قابل دسترس نمودن این حافظه برای عموم مردم است و هدف عمده آن مدیریت موثر اسناد و آرشیوها در سطح جهان است و در این فرایند بر نگهداری مناسب و دسترس پذیر نمودن اسناد برای عموم مردم و علاقمندان تاکید دارد. این شورا صدای رسای تمامی موسسات آرشیوی و تخصص در عرصه جهانی است شورای جهانی آرشیو، همچنین نشست هایی تخصصی در خصوص علت و فلسفه ایجاد آرشیوها در جهان برگزار می کند. شورا همچنین در راستای توسعه استانداردهای اساسی مدیریت هوشمند اسناد و ترغیب آرشیودارها در ایجاد شبکه های اطلاعات الکترونیکی بر خط گام بر می دارد شورای جهانی آرشیو با توسعه ابزار جدید و ارائه استانداردها به متخصصان علوم آرشیوی کمک میکند تا در نقش خود تحول ایجاد کرده و صرفاً تولید کننده اسناد تاریخی و یا نگه دارنده آن نبوده و در مدیریت، اطلاعات نقش اساسی و کلیدی را داشته باشند.

از آغاز دهه 90 یعنی زمانی که فناوری رقمی همه صورت های بیان و خلاقیت بشری را به تصرف در آورد گروه های علمی و موسسه های آرشیوی و کتابخانه ها برنامه های پژوهشی و آزمون هایی را به اجرا در آورده اند تا در راههای بهره برداری از این فناوری جدید در سیاست های آرشیو استفاده نمایند.

گروه آرشیو سازی اطلاعات رقمی در اواخر 1994 توسط کمیسیون حفظ و دسترسی و گروه تحقیقات کتابخانه ها به منظور بررسی مشکلات ذخیره سازی رقمی تاسیس شد. پس از سال ها بحث و نظر بر روی مشکلات و ارائه راه حل های، ممکن فعالیت هایی برای ایجاد آرشیوهای، رقمی سازماندهی و اداره منابع رقمی صورت گرفت و دست یابی به آن تعریف شد. با انجام چندین طرح جهانی اثرگذار و نوآور مسئله، همکاری اشتراک دانش و استانداردسازی مورد حمایت قرار گرفته است.

پس از انجام تحقیقی نظری که بر پایه آزمایشات در سطح محدود و نمونه سازی، به نتیجه، رسید توسعه آرشیوهای رقمی آغاز و هم اکنون سامانه های مختلفی در زمینه ذخیره طولانی مدت منابع رقمی به اجرا رسیده اند با وجود آنکه ایجاد مکان های امن برای ذخیره منابع الکترونیکی در مسیر درست خود قرار گرفته تحقیق و توسعه در زمینه فناوری دستیابی دائمی هنوز در آغاز راه است. تهیه ابزارها و ایجاد شیوه های دستیابی دائمی مستلزم پژوهشهای فناورانه فشرده و انجام آزمایشات عملی در مجامع آرشیوسازی رقمی است

بسیاری از موسسه ها در حوزه حفاظت پایدار دست به ابتکار عمل زدند و هر یک از این تلاش ها شایسته بررسی و تعمق است و می توان از آن ها درس گرفت و دستاوردها را به بهترین وجه ارج نهاد؛ از موسسات پیشرو در این زمینه بنیاد آمریکایی اینترنت آرکایوز است که این بنیاد در سال 1996 به عنوان یک شرکت خصوصی و غیر انتفاعی تاسیس شد صفحات وب تمام جهان را که استفاده از آن ها آزاد بود گردآوری کرد این مجموعه مشتمل بر 10 میلیارد صفحه نخست یعنی 5 برابر مقدار منابع موجود در کتابخانه کنگره آمریکا است. این بنیاد در اکتبر 2001 نرم افزار ماشین زمان را اختراع کرده است تا دسترسی آزاد به داده های موجود در

مجموعه اش را از طریق شبکه جهانی ممکن سازد.

یکی دیگر از اولین برنامه ها فراگیر، که با حمایت های مسئولان استرالیایی به اجرا در آمد طرح پاندورا (1) بود و هدف آن به کارگیری موثر و کارآمد سامانه آرشیو انتشارات الکترونیکی و پایگاه های اطلاعاتی استرالیای در شبکه جهانی بود کتابخانه ملی استرالیا بعد از اولین مرحله کار

و که از سال 1996 شروع شده بود، مجموعه رهنمودهایی به چاپ رساند. در این راهنما اصول روش های انتخاب و شیوه سازماندهی و مدیریت آرشیو بیان شده است. هدف مرحله دوم کار که پادی (2) نام دارد تهیه و اجرای الگوی ملی آرشیو مشترک از داده های الکترونیکی و شبکه جهانی استرالیا است برای تکمیل این ترتیبات اداره بایگانی عمومی و آرشیوهای ملی استرالیا مدیریت آرشیوهای الکترونیکی را به پایگاههای داده های دوایر دولتی بسط دادند و اصولی را

که به عملکردهای بهتر رهنمون میشد تدوین نمودند(3)

طرح پریزرو: (3) مبدع این برنامه گروه کتابخانه های پژوهشی، فدراسیون کتابخانه های رقمی و مرکز کتابخانه های کامپیوتری پیوسته بودند این برنامه شرایط آرشیو کردن انتشارات، الکترونیکی، آرشیوهای رقمی و اسناد و مدارک به دست آمده از سیاست های رقمی کردن را با رویکردی روش شناختی و عملگرا مورد بررسی و تامل قرار می دهند و به تعریف ویژگی های آرشیو رقمی از منظر اهداف پژوهشی توضیح و تبیین مفهوم مجموعه داده های یکدست تعیین ساختار فراداده ها و کاربرد آن ها در محدوده سیاست حفاظت بلند مدت توجه خاصی دارد.

طرح ندلیب: (4) برنامه ای است که با حمایت کمیسیون اروپا از سال 1998 تا سال 2001 به اجرا درآمد و هشت کتابخانه بزرگ اروپا را تحت پوشش قرار داد که عبارتند از: کتابخانه سلطنتی، هلند کتابخانه ملی، نروژ، آلمان پرتغال، سوئیس، ایتالیا، فرانسه، کتابخانه دانشگاهی هلسنیکی همچنین انجمن و ناشرانی نظیر الزویر، ساینس کلودر آکادمیک و اشپیرینگر ورلاگ

ص: 117

PANDIRA = preserving and Accessing Network Documentary Resources -1

PADI = preserving Access to Digital Information of Australia -2

PRESERVE -3

.NEDLIB -4

در این برنامه شرکت داشتند هدف برنامه تهیه الگوی مشخصات کاربردی و فنی مرتبط با منابع الکترونیکی منتشر شده بر رسانه های فیزیکی یا روی شبکه جهانی است همه کاربردها اعم از گردآوری از طریق پیش، نمونه مستندسازی و فهرست نویسی تا حفاظت از مرور کامل متون انتقال و شبیه سازی در این برنامه در نظر قرار گرفته است.

طرح سدارس : (1) این برنامه را کنسرسیومی متشکل از کتابخانه های پژوهشی دانشگاهی انگلستان، آکسفورد لیدز و کمبریج و آمریکا (دانشگاه میشیگان) تهیه کردند. این برنامه از سال 1998 آغاز گشت و طی آن به بررسی مسائل مربوط به فراهم آوری انتشارات الکترونیکی، حفاظت، توصیف راه های دسترسی پرداخته می شود و برنامه درصدد است که راهنمایی در مورد فراهم آوردن مجموعه های الکترونیکی در اختیار جامعه کتابخانه قرار دهد. دیگر برنامه ای که توسط کنسرسیوم انجام گرفت طرحی بود به نام، کاملیون که در اکتبر 1999 شکل گرفت و تا سپتامبر 2003 اجرا شد که هدف آن ساخت و آزمایش ابزارهای شبیه سازی و تهیه مجموعه ای از رهنمودها در زمینه انتقال و شبیه سازی است.

طرح اینترپرس : (2) در حال حاضر از مهمترین برنامه های پژوهش و توسعه برای حفاظت بلند مدت داده های رقمی است. هدایت آن را دانشگاه های کلمبیای بریتانیا در کانادا بر عهده دارد و گروه های پژوهشی موسسه های آرشیوی تولیدکنندگان متون اطلاعاتی و صنایع بیش از بیت کشور جهان در آن شرکت دارند این برنامه در دو مرحله به اجرا گذاشته شده است. اینترپرس که در سال 1999 آغاز شد و در سال 2001 با انتشار مدل های نظری و روش شناختی در موضوع به اتمام رسیده

و اینترپرس 2 که اتمام آن برای سال 2002 محتوای آن شناساندن و بررسی پارامترهای مادی و فکری است که شرایط نگهداری دادهها را تحت تاثیر قرار می دهد نیز روشها و دستورالعمل های جدید در حوزه بایگانی اسناد و مدارک و حفاظت برخاسته از مبانی نظری از اهداف آن است. این برنامه به دولتها موسسات حفظ میراث فرهنگی اصول سازماندهی و توصیه های را در حمایت از فرایند حفظ داده های رقمی ارائه می کند گرچه پیشرفتهای غیر قابل انکاری در مسیر حفظ بلند مدت منابع رقمی محقق شده است هنوز نکات ابهام زیادی در ایجاد شرایطی که ضامن پایداری محتوا و دسترسی به آن باشد وجود دارد در حقیقت و بعد مادی در تولیدات رقمی این موسسه ها را وامی دارد تا به صورت های نوین به حفظ پردازند و تعریف نوینی از عملیات گردآوری و نگهداری نمایه سازی و استفاده از مجموعه شان ارائه نمایند که با

این محتوای مجازی تولید شده در بی ثباتترین دوران فناوری تطابق داشته باشند؛ پس لازم است همان زمان که رسانه پدید میآید ابزار حفظ آن نیز تهیه شود.

ص: 118

CEDARS -1

INTERPARS -2

وب جهان، گستر به عنوان یکی از کارآمدترین قابلیت های اینترنت از بدو پیدایش تاکنون به واسطه امکانات و توانمندیهایی که دارد افراد سازمان ها و نهادهای مختلف را به میزان قابل توجهی تحت تاثیر خود قرار داده است قدر مسلم آنکه کتابخانه ها و آرشیوها نیز از مزایای این پدیده نوظهور بی بهره نبوده اند. ویژگی های فرامتنی و چند رسانه ای و همین طور سرعت و سهولت تبادل اطلاعات در محیط مجازی موجب شده تا بسیاری از آرشیوها (دست کم در غرب) از قابلیت های وب در جهت پیشبرد اهداف خدمت رسانی به مراجعه کنندگان خود بهره برداری نمایند از آنجایی که به گفته راز پایایی و ماندگاری هر نظامی در گرو میزان سازگاری آن با محیط اطراف، است بنابراین لازم است تا آرشیوها برای حفظ روند پایایی و پویایی خود، درصدد راه کارهای جدیدی جهت افزایش سطح بهره وری از این پدیده نوظهور، یعنی وب جهان گستر برآیند.

آرشیوها به عنوان نماد اصالت و هویت تاریخی ملت ها همواره از جایگاه پر اهمیتی در طول تاریخ چند هزار ساله خود برخوردار بوده اند نقش آرشیوها در حفاظت و حراست از میراث گذشتگان و اهتمام آنها به سازماندهی و دسترس پذیر ساختن مواد آرشیوی موجب شده تا بتوان دو وظیفه اصلی را برای آنها متصور شد یکی گردآوری و محافظت از مواد آرشیوی و دیگری در معرض استفاده قرار دادن این مواد.

مواد آرشیوی از اهمیت فوق العاده ای در فرایندهای آموزش و پژوهش تاریخ برخوردارند و بنابر این لازم است که به طرق مختلف شیوههای دسترسی به اینگونه مواد تسهیل گردد. یکی از ابزارهایی که در سالهای اخیر نظر بسیاری از کارشناسان متخصصان اطلاع رسانی را در سراسر دنیا به خود معطوف ساخته است بهره گیری از قابلیت و امکانات وب جهان گستر می باشد آرشیو رقیمی در محیط مجازی اینترنت اتفاق می افتد و برای برقراری این محیط مجازی به وجود امکانات سخت افزاری و نرم افزاری خاصی احتیاج است. افرادی هم که در جریان این فرایند قرار میگیرند باید دارای مهارت ها و تخصصهای لازم در راستای بهره گیری هرچه بیشتر از این پدیده نوظهور باشند. البته آرشیوداران در پرداختن به فرایند رقیمی سازی و ایجاد آرشیوهای وب، بنیاد با چالش ها و مشکلات عدیده ای رو به رو هستند که برخی از آنها در کشورهای جهان سوم نمود بیشتری پیدا می کند مشکلات مربوط به هزینه نیروی انسانی آموزش دیده حق، مولف، از دست رفتن پاره ای از اطلاعات به هنگام تبدیل داده های آنالوگ به رقیمی و.. از جمله مهمترین این موانع به شمار می آیند با این، حال چنانچه آرشیوها بخواهند همچنان به روند پایایی و پویایی خود ادامه دهند، لازم است که با روند فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی، علی رغم تمامی مشکلات و تنگناهای موجود، همراه شوند.

در خصوص نقش آرشیوها در فرایند آموزش نیز باید گفت که برای انجام هر پژوهشی وجود دو عامل ضرورت دارد، اول وجود منابع اطلاعاتی و دوم نحوه دسترسی پژوهشگر به آن منابع این موضوع در خصوص پژوهشهای تاریخی اهمیت بیشتری می یابد، چراکه در این گونه پژوهش ها تاریخدان یا پژوهشگر با رویدادها و وقایعی سر و کار دارد که در زمان گذشته اتفاق افتاده و قضاوت درباره صحت و سقم آنها صرفاً بر اساس شواهد و قرائن موجود امکان پذیر است، بنابراین پژوهشگر در پژوهش های تاریخی برخلاف پژوهش های تجربی که به کمک شیوه های میدانی و آزمایشگاهی و اغلب با استفاده از روش مشاهده مستقیم صورت می پذیرد تا حدود زیادی به وجود اسناد و مدارک تاریخی و بررسی و کنکاش در آن ها وابسته است که در اصطلاح اهل فن از آن به مشاهده اسنادی تعبیر می شود.

در این بین آرشیوها حکم محملی را دارند که مواد و منابع اطلاعاتی مورد نیاز پژوهشگران را در خود جای داده و هر تاریخ پژوهی برای پیشبرد فرایند تحقیق، خود خویشتن را از استفاده از منابع یاد شده ناگزیر میبندد اما شرایط همواره به همین سادگی رقم نمیخورد در آرشیوهایی که به شیوه سنتی اداره میشوند پژوهشگران ناچارند تا مشکلات ناشی از حضور فیزیکی در محل آرشیو را بر خود هموار ساخته و با برخی تمهیدات و تدابیر حفاظتی و امنیتی خاصی که از سوی مسئولان مربوطه اندیشیده می شود .

دست و پنجه نرم کنند . این موضوع تا حدود زیادی به دلیل تقابل دو وظیفه نگهداری و دسترس پذیر «ساختن مواد از سوی آرشیوها» حادث می شود. با وجود این، در سال های اخیر به واسطه رواج و گسترش استفاده از آرشیوهای وب بنیاد چشم اندازهای جدیدی پیش روی تاریخ دانان و تاریخ پژوهان قرار گرفته و به نظر می رسد که گام های موثری در راه حل مشکل دیرین عدم دسترسی به منابع آرشیوی برداشته شده است یکی از مزیت های عمده ای که برای فرایند رقمی سازی آرشیوها از دیدگاه پژوهشی ذکر میکنند قابلیت جستجوی تمام متن (1) در محیط وب است که به تحقیقات گسترده و جامعیت خاصی میبخشد جستجوی تمام، متن فرصتی ایده آل جهت انجام پژوهش های تاریخی به دست میدهد به طوری که با استفاده از این، روش مزیت های کمی وب نظیر سرعت و سهولت دسترسی نتایجی کیفی یا فکری به دنبال داشته و تاریخ پژوهان می توانند با بهره گیری از این، روش میان گذشته

و حال ارتباط فکری برقرار نمایند. (17)

هر چند که مطالب فوق همگی از اهمیت بسیاری در فرایند رقمی سازی آرشیوها و ایجاد آرشیوهای وب بنیاد برخوردارند اما توجه به دو نکته اساسی دیگر نیز در خصوص این فرایند ضروری به نظر میرسد اول اینکه شرط اساسی و زیر بنایی برای دسترسی به مواد آرشیوی در

ص: 120

محیط، وب فراهم آوردن امکانات سخت افزاری و نرم افزاری مورد نیاز جهت اتصال به شبکه میباید و قدر مسلم آنکه بدون فراهم آوردن این شرایط هر گونه تلاش و بحثی در این خصوص بی فایده خواهد بود و دوم، آنکه بهره گیری بهینه و حساب شده از منابع وب بنیاد مستلزم ایجاد سواد اطلاعاتی در افراد است پر واضح است که بهترین و کارآمدترین آرشیوهای وب بنیاد هم بدون وجود توانایی و مهارتهای لازم در افراد برای تعامل با محیط الکترونیک ناکارآمد و مهجور خواهند ماند.

ارزیابی وب سایت کتابخانه ملی: ایران

از آنجا که کتابخانه ملی هر کشور وارث و حافظ میراث فرهنگی آن مرز و بوم است نقشی حیاتی و مهمی در آن جامعه ایفا می کند. با توجه به وظیفه خطیر و مهم کتابخانه ملی در جامعه پویایی و همگامی با فناوری جدید از ملزومات آن است وجود پدیده ای چون وب در کتابخانه های ملی در راستای نقشی که این گونه کتابخانه ها برعهده دارند امری اجتناب ناپذیر است قابلیت ها و توانمندی های وب موجب شده است که کتابخانه ها خدمات موثرتر و کارآمدتری به کاربران خود ارائه دهند این مسئله، خود تاثیر به سزایی در انجام هرچه بهتر وظایف کتابخانه ملی به عنوان یک کتابخانه مادر در هر کشور دارد. مطالعات بسیار اندکی در خصوص آرشیوها، خصوصاً آرشیو کتابخانه ملی در ایران صورت گرفته است رضایی شریف آبادی کریمی منصور آباد و عزیزی (1387)، در مقاله ای با عنوان «بررسی» و مطالعه تطبیقی وبگاه سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران و کتابخانه و آرشیو ملی کانادا، به بررسی و مقایسه ویژگی های ساختاری و محتوایی وبگاه های سازمان های نامبرده پرداخته اند.

هدف آنها از این، مطالعه کشف و درک نقاط قوت و ضعف وبگاه سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران و بهتر شدن آن بوده است. این پژوهش نشان داد که وبگاه سازمان اسناد کتابخانه ملی، ایران از 51 مورد ویژگی محتوایی پیش بینی شده 35 مورد و از 15 ویژگی ساختاری 10 مورد را منظور کرده است از این جهت وبگاه سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران نسبت به کتابخانه و آرشیو ملی کانادا در سطح پائینتری قرار می گیرد.

با توجه به بررسی های انجام شده در این پژوهش بعضی از کاستی های وبگاه سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران عبارت است از فقدان موتور کاوش عمومی برای جستجو در وب جهان گستر فقدان ویژگی فهرست ها و خدمات تحویل مدرک و نداشتن برنامه های راهبردی اما در عوض این وبگاه نسبت به وبگاه کتابخانه و آرشیو ملی کانادا نقاط قوتی نیز دارد که عبارت است از داشتن یادداشت حق مولف در صفحه اصلی مشخص بودن فعالیت های عمده کتابخانه در وبگاه و

داشتن نسخه های دیگر بجز نسخه فارسی همانند انگلیسی عربی فرانسوی و ایتالیایی.

ویژگی ساختاری و محتوایی مهم که در سیاهه واریسی تحقیق مذکور وجود داشت خود به

هشت بخش موضوعی جداگانه تقسیم شده بود که عبارتند از:

تکثیر،

1. ویژگی مجموعه ها (1)، شامل 10 ویژگی از قبیل مجموعه ها، دست نوشته ها، مجلات، کتاب های، نادر عکسها روزنامه ها، موسیقی نقشه، ها منابع الکترونیکی و بانک های اطلاعاتی است.

2. فهرست ها (2) ویژگی فهرست ها اپک و فهرست الفبایی محتوای وبگاه دارد.

3. خدمات (3) خدمات شامل 8 ویژگی، خدمات نمایشگاه های، پیوسته امانت کتابشناسی، ها کپی

آموزش استفاده کنندگان مرجع پیوسته و تحویل مدرک است.

4. درباره کتابخانه (4) دارای 11 ویژگی درباره کتابخانه تاریخچه کتابخانه تالارهای مطالعه نمودار سازمانی برنامه های راهبردی بخش های مختلف، کتابخانه مدیریت حق مولف محل فیزیکی کتابخانه اخبار و رویدادها، عضویت، فعالیت ها، سیاست ها و تاریخ آخرین روز آمدسازی است.

5. انتشارات (5) ویژگی انتشارات کتابشناسی ملی و گزارش های سالانه را دارد

تماس با ما (6) و 7 ویژگی دارد که عبارتند از تماس با ما پست الکترونیکی تلفن، نشانی

شماره نمابر، (دورنگار) بازخورد و صندوق پستی

7. راهنمای کاربران (7) و 3 ویژگی کمک های لازم از کتابدار بپرسید و پرسش های متداول دارد.

8. ویژگی های ساختاری (8) شامل 15 ویژگی است که عبارتند از فیلم ها، رنگها، نام سازمان آرم، سازمان پرچم کشور بازگشت به صفحه اصلی عکس ها و تصاویر میله پیمایش عکس، سازمان عبارت خوش آمدید تصویر پس زمینه چاپ پیوند به بالای صفحه نقشه، سایت موتور جستجوی داخلی و موتور جستجوی عمومی

با توجه به یافته های حاصل از سیاهه واریسی نقاط ضعف موجود در وبگاه سازمان اسناد

کتابخانه ملی ایران عبارتند از:

- موتور کاوش، عمومی برای جستجو در وب جهان گستر وجود ندارد؛

- تاریخ آخرین روزآمد سازی در صفحه اصلی آورده نشده است؛ - ویژگی فهرست ها در این وبگاه وجود ندارد؛

- فهرست مجموعه موسیقی و نقشه ها ارائه نشده است؛

ص: 122

Services -3

About us -4

Publications -5

Contact -6

Help/User guide -7

Structual features -8

- ویژگی آموزش استفاده کنندگان وجود ندارد؛
- خدمات تحویل مدرک از طریق وبگاه وجود ندارد؛
- برنامه های راهبردی ارائه نشده است؛
- چگونگی همکاری کاربران با سازمان مشخص نشده است؛
- صندوق پستی شماره تلفن شماره نمابر و پست الکترونیکی آورده شده است اما در صفحه اصلی نیامده است؛
- در قسمت بالای صفحه اصلی پرچم کشور نیامده است؛
- عبارت خوش آمدید در صفحه اصلی دیده نشد؛
- عکس ها و تصاویر «جذاب» کم آورده شده است؛
- به رغم نقاط ضعف وبگاه سازمان اسناد و کتابخانه ملی در عین حال این وبگاه دارای نقاط قوتی نیز میباشد که عبارتند از:
- امکان جستجوی ایک سازمان وجود دارد؛
- کتابشناسی ملی نمایه ملی را دارد؛
- بانک های اطلاعاتی در صفحه اصلی آورده شده است؛
- وجود نشریه الکترونیکی و امکان جستجو در آن؛
- وجود نسخه الکترونیکی دو مجله فصلنامه کتاب و فصلنامه گنجینه اسناد در صفحه اصلی و امکان جستجو در آن ها و آرشیو برخی شماره های قبلی؛
- آوردن حق مولف در پایین صفحه اصلی؛
- اهداف سازمان و ساختار سازمانی آن آورده شده است؛
- تاریخچه سازمان آمده است؛
- پیوند با سازمان ها و مراکز مشابه دیگر ارائه شده است؛
- قسمت های مختلف سازمان معرفی شده است؛ ساعات کار سازمان و امکانات آن آورده شده است؛
- موتور کاوش داخلی دارد که این موتور کاوش فعال می باشد.

همچنین در این تحقیق در یک پرسش باز از صاحب نظران آرشیوی خواسته شده بود تا مولفه های دیگری را بجز مولفه های موجود در سیاهه واریسی یادآور شوند که در ارائه الگوی بهینه برای وبگاه آرشیو ملی جمهوری اسلامی ایران میتواند اهمیت داشته باشد به طور کلی خلاصه پاسخ های صاحب نظران به این پرسش به شرح زیر اعلام شد .

- لزوم معرفی انواع خطوطی که در اسناد تاریخی ایران به چشم می خورد؛

- لزوم بخشی برای ترمینولوژی اصطلاحات دیوانی ادوار حکومتی ایران به ویژه بعد از صفویه؛

ص: 123

- لزوم درج شماره تلفن های گویا، به منظور سهولت دسترسی کاربران و برقراری تماس بدون

واسطه با مسئولان قسمت های مختلف سازمان و اخذ خدمات لازم و مورد نیاز؛

- لزوم توجه ویژه به صحت اطلاعات و رعایت آزادی بیان و دیدگاه ها و اجتناب از خود

سانسوری درباره اطلاعات ارائه شده در وبگاه؛

- لزوم توجه به گرافیک جذاب و نیز مدت زمان بارگذاری صفحات وب؛

- لزوم ارائه تصاویری از شخصیت های مهم تاریخی و اطلاعاتی درباره آنها و نقشی که در هر

دوره حکومتی داشته اند.

بر اساس آنچه از تحقیق مذکور حاصل شد الگویی که مبتنی بر 7 ویژگی ساختاری و 36 ویژگی محتوایی به دست آمد بر آن اساس طرحی برای وبگاه آرشیو ملی جمهوری اسلامی ایران پیشنهاد شده که میباید در صفحه خانگی وبگاه و صفحات دیگر آن گنجانده شود از نظر زیبایی شناسی و اثرات گرافیکی، آن لازم است نظر متخصصان گرافیک نیز در نظر گرفته شود.

بخش عمده بررسیهای دیگر انجام شده در این راستا از جمله آثاری که می توان به آنها اشاره کرد عبارت است از پژوهش مرادمند (1384) برای ارائه و بگاهی متناسب با نیازهای کاربران و اهداف و سیاست های کتابخانه ملی ایران وی در این تحقیق از طریق تحلیل محتوایی و ساختاری ویژگی های وبگاه های کتابخانه های ملی، جهان با استمداد از نظرات صاحب نظران، ایرانی به تحلیل محتوای وبگاه 58 کتابخانه ملی پرداخته است با استفاده از سیاهه واریسی در این پژوهش 66 ویژگی ساختاری و محتوایی مهم وبگاه های موجود مورد ارزیابی قرار گرفته است بررسی وضعیت موجود وبگاه ها و وضعیت مطلوب آنها از دیدگاه صاحب نظران ایرانی نشان داده که در طراحی آنها به نیاز، کاربران، اهداف و سیاست های کتابخانه های ملی به اندازه کافی توجه نشده است.

در کل طبق یافته های پژوهش، وبگاه های کتابخانه های ملی از طراحی ضعیفی برخوردارند. حال با توجه به این که ارتقای سطح کیفی وبگاه آرشیو ملی جمهوری اسلامی ایران جزء برنامه های اصلی است، پیشنهاد می شود که مسئولان ذیربط در جهت ارتقای سطح کیفی و کاربر مدار کردن وبگاه آرشیو ملی جمهوری اسلامی، ایران اقدام لازم را به عمل آورند.

نتیجه گیری

در جهان امروز که نیاز به اسناد آرشیوی رو به فزونی گذاشته تهیه ابزارهای جست و جو نیز به موازات آن اهمیت پیدا کرده است تهیه کارآمد این ابزار میتواند جست و جو را تسهیل کند. همکاری و تخصص تهیه کنندگان این ابزار نقش بزرگی در کارآمدی آنها و میزان استفاده

ص: 124

نیازمندان به اطلاعات اسنادی دارد ضرورت تدوین ابزارهای جست و جوی رایانه ای بیش از پیش قطعی است اما هرگز و به ویژه در کشورهای ایران نباید از حضور ابزارهای دستی غافل بود.

نکته قابل توجه روزآمدی یادمانه ها باید تغییر کند و تکامل یابد طبعاً هرچه ابزار جستجو قوی تر و کاملتر، باشد نیاز کمتری به راهنمایی آرشیداران خواهد بود. بر عکس در جایی که ابزارهای جست و جو قوی و کارآمد نباشند نیروی انسانی بیشتری مورد نیاز است.

از آنجا که آرشیو ملی نقش آرشیو مادر را در هر کشوری دارد و سایر موسسات آرشیوی را میتواند حمایت کند، به همین خاطر همان طور که آرشیو ملی باید دارای وبگاهی با اطلاعات و ویژگی های جامع و کامل باشد مسلماً دیگر موسسات آرشیوی وابسته یا در کنار آرشیو ملی نیز باید دارای چنین وبگاهی باشند و مورد حمایت مسئولان و طراحان وبگاه آرشیو ملی باشند به مسئولان ذیربط توصیه میشود که در طراحی وبگاه نیاز کاربران هرگز فراموش نشود و به صورت دوره ای هر از گاهی به ارزیابی و روزآمد سازی آن اقدام نمایند.

زیرا نگهداری وبگاه فرایندی مداوم است و همواره باید از نظر محتوایی و همچنین ساختاری بررسی و بازنگری شود.

منابع

1- دیانی، محمد حسین (1377)، «مقدمهای بر آرشیو» ج.1: تهران سازمان اسناد ملی ایران

روابط عمومی و امور بین الملل

2- رود، ژان میشل پیژو ژنویو، پلاس، امانوئل (1384). (حفظ میراث دیجیتال تحلیلی بر روشها و چالش ها) فرزانه شادان، پور مترجم: تهران سازمان اسناد و کتابخانه جمهوری اسلامی

ایران

- رضایی شریف، آبادی، سعید کریمی منصور آباد، الهام عزیزی غلامرضا (بهار 1387) بررسی

و مطالعه تطبیقی وبگاه سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران و کتابخانه و آرشیو ملی کانادا گنجینه اسناد سال، هیجدهم شماره 69 صص 83 90

4- صمیعی میترا (1383)، «آرشیوهای دیجیتالی» فصلنامه کتاب شماره 60

5- فرج، پهلوی، عبدالحسین؛ رضایی شریف آبادی سعید؛ معرف، زاده عبدالحمید؛ دالوند معصومه (زمستان 1387) ارائه الگویی برای وبگاه آرشیو ملی ایران بر اساس بررسی وبگاه های آرشیوهای ملی جهان و نظارت صاحب نظران آرشیو فصلنامه گنجینه اسناد،

سال، هیجدهم، شماره 72، صص 76-75

6- فدایی، عراقی، غلامرضا (1377) مقدمه ای بر شناخت اسناد آرشیوی: تهران سازمان

مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها.

7- فدایی، عراقی غلامرضا (1384). مدیریت یادمانه ها. (آرشیو). تهران: دانشگاه تهران

8- قائم مقامی جهانگیر (1350). مقدمه ای بر شناخت اسناد تاریخی تهران انجمن آثار ملی

9- کیچینگ، س. ج (1379). آرشیو در هزاره (ناصر، کلهری مترجم) پیام کتابخانه سال

10- مرادمند، علی (1384). «ارائه الگویی مناسب برای ارتقای کیفی وب سایت کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران از طریق تحلیل محتوایی و ساختاری ویژگی های وب سایت کتابخانه های ملی جهان با استفاده از نظرات صاحب نظران ایرانی». پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه شهید چمران اهواز

11 - مک دونالد، جان (1375). «آرشیوها و همکاری در عصر اطلاعات» (سعید رضایی شریف آبادی مترجم). فصلنامه کتاب. صص 109 - 110.

12- منراهیم، یوهان (1381). «وب، میراث رقمی وظایف جامعه کتابداری در نگهداری منابع رقمی» (علیرضا بهمن، آبادی) مترجم، خسروی فریبرز گزیده مقالات ایفلا 2000 بیت المقدس (13-17 اوت، 2000) کتابخانه ملی جمهوری اسلامی، ایران، تهران، صص 98

13 - ویلیام، وای آریز (1381) «کتابخانه های رقمی» (فرزانه شکوری و ... مترجمین) تهران: قو.

14 - Fox, M. J. Wilkerson, P. L. "Intruduction to Archival Organization and

.Description>>. Los Angles: Getty Information Institute, 1998

15 - Garcia, E. A. «Experiences in using the OAI-PMH through the

construction of the oahermes Metasearch engine», International

.Conference on Dublin Core and Metadata Applications, 3-6 Octobr

(2006).

16 - [Herzog, Marcus; Peratello, Ricardo. «Digital Archive». [on-line

.Available: <http://www.Scrope.Gmd.De//info/www6/Posters/743/793>

. [html[12 Jun. 2009

17 - (International council on archives (ICA

18 - Malley, Michael Rosenzweig, Roy. Brave New World or Blind

Alley? American History on the World Wide Web. Journal of American

(History. Vol. 84, No. 1 (June 1997

آرشیو: رقیمی مفهومی کاربردی از حافظه ملی در بستر فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی و عملکرد آن در هدایت مدیریت دانش و تسهیم سرمایه های فکری فائزه السادات طباطبایی امیری (1) و بنت الهدی خبازان (2)

*آرشیو: رقیمی مفهومی کاربردی از حافظه ملی در بستر فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی و عملکرد آن در هدایت مدیریت دانش و تسهیم سرمایه های فکری فائزه السادات طباطبایی امیری (1) و بنت الهدی خبازان (2)

چکیده

همگام با ریشه دواندن مراکز حفاظت و اشاعه اسناد در سطوح گوناگون ملی و اجتماعی و فرآورده های، فرهنگی آرشیو به شاهدی ملموس از حافظه شخصی و جمعی تبدیل شده است؛ که مطابق الگوهای، فرهنگی سیاسی و اجتماعی به تعریف حافظه سازمانی میپردازد با توجه به تحول نقش آرشیودار در گذر زمان از نگاهبانان «اسناد به کارشناسان اسناد» که میانجی علم و اطلاعات، هستند آرشیو میتواند به تولید، دانش ایجاد مقررات در نظامهای سیاسی و ساخت هویت بپردازد.

بنابراین آرشیوها تنها مخزنی از داده ها و انبار تاریخی صرف نیستند؛ بلکه پاره های فرهنگی و ترکیبی از ساختارها و روشها هستند که در گذرگاه علم، فرهنگ کاربردی سیاست و از همه با اهمیت تر فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی (ICT) قرار گرفته اند.

فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی از جوانب گوناگون آرشیو و نقش و جایگاه آن را در جامعه اطلاعاتی عصر حاضر تحت تاثیر خود قرار داده اند در واقع فرصت ها و چالش های نوینی را فراروی این مراکز مهم اطلاعاتی در ایفای نقش برجسته خود گذاشته اند. تحولات سریع و شتابان در چرخه زندگانی اطلاعات و انتشارات علمی به سمت رقیمی شدن، دسترسی آسان به اطلاعات ضرورت ارتباطات علمی و گردش آزاد اطلاعات به منظور توسعه و پیشرفت.

مسائلی هستند که دوشادوش و همگام با هم شالوده ایجاد و گسترش آرشیو رقیمی را پی ریزی کرده اند به طوریکه آرشیو رقیمی بعنوان یکی از مجراهای اصلی برای دسترسی آزاد به اطلاعات، علمی در سطح جهانی مطرح گردیده و جایگاه ویژه خود را در توسعه و پیشرفت علمی و اقتصادی ملل پیدا کرده است بیشک محمل، فوق زائیده فناوریهای نوین اطلاعاتی

ص: 127

1- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید چمران اهواز

2- سرپرست کتابخانه دانشگاه حضرت معصومه (علیها السلام)

و ارتباطی است لذا با توجه به تحول در محملها به مدد فناوریهای اخیر و تاثیر غیرقابل انکار آن ها در ایجاد آرشیوهای رقمی و نیز نقشی که آرشیوهای سنتی و مدرن در توسعه و پیشرفت علمی و فرهنگی و اقتصادی جامعه اطلاعاتی بازی میکنند، مقاله حاضر در دو بخش مجزا و در عین حال پیوسته ارائه میگردد در بخش نخست به منظور بررسی سیر تحول در آرشیوها که نهایتا به ایجاد آرشیوهای رقمی منجر شد به تعریف آرشیو و شکل نوین آنها تحت عنوان آرشیوهای رقمی از نظرگاه های مختلف می پردازیم سپس عواملی را که نشات گرفته از فناوریهای نوین هستند و پایه اولیه شکل گیری آرشیو رقمی را پی ریزی کرده اند را مورد بررسی قرار می دهیم ویژگی های آرشیو رقمی و چگونگی حفظ و صیانت از اسناد و پیشینه های الکترونیکی برای مدت طولانی و نیز چالشهای پژوهش در خصوص آرشیو رقمی و رقمی کردن اسناد به عنوان حافظه اجتماعی و فرهنگی یک ملت از مباحث بسیار مهمی است که در این نوشتار در بوته نقد قرار میگیرد بخش دیگر این نوشتار به نقش آشکار آرشیوها در توسعه و پیشرفت، ملی علمی و اقتصادی اختصاص دارد لذا برای پرداختن به این مسئله مجدداً گریزی میزنیم به نقش به ظاهر جدیدی که فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی بر دوش آرشیوها در جامعه اطلاعاتی قرار دادهاند و آن هم نقشی است که آرشیوها در هدایت مدیریت دانش و تسهیم و به اشتراک گذاری سرمایه های فکری بازی می کنند .

کلید واژه ها:

آرشیو، رقمی فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی مدیریت دانش سرمایه های فکری

مقدمه

تحولاتی که در سال های اخیر در زمینه فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی و در راس آن ها، اینترنت به وجود آمده زندگی بشر را در تمامی جنبه ها تحت تاثیر قرار داده است. مدل ها و طرح های مختلف، رایانه شبکه های رایانه ای، جهانی رسانه های گروهی و فناوریهای رقمی بشر امروز را از هر سو در محاصره خود در آورده است.

وب جهان، گستر به عنوان یکی از کارآمدترین قابلیت های، اینترنت از بدو پیدایش تاکنون به واسطه امکانات و توانمندیهایی که، دارد، افراد سازمان ها و نهادهای مختلف را به میزان قابل توجهی تحت تاثیر خود قرار داده است. قدر مسلم آنکه کتابخانه ها و آرشیوها نیز از مزایای این پدیده نوظهور بی بهره نبوده اند ویژگی های فرامتنی و چندرسانه ای و همین طور سرعت و سهولت تبادل اطلاعات در محیط مجازی موجب شده تا بسیاری از آرشیوها دست کم در غرب از قابلیتهای وب در جهت پیشبرد اهداف خدمت رسانی به مراجعه کنندگان خود

ص: 128

بهره برداری. نمایندگان از آنجایی که به گفته مایکل، باکلند (1) راز پایای و ماندگاری هر نظامی در گرو میزان سازگاری آن با محیط اطراف است بنابراین لازم است تا آرشیوها برای حفظ روند پایایی و پویایی، خود درصدد راهکارهای جدیدی جهت افزایش سطح بهره وری از این پدیده نوظهور یعنی وب جهان گستر برآیند مختارپور کریمی (1386)

از سوی دیگر اهمیت اسناد و مدارک تاریخی در تبیین زوایای مبهم حیات اجتماعی و سیاسی یک ملت به عنوان دستمایه های اصیل عرصه های تحقیقی بر هیچ کسی پوشیده نیست.

در این رهگذر حفظ و نگهداری این گنجینه ارزشمند ضرورتی نام دارد و روش های صحیح بازیابی مطالب و همچنین چاپ و نشر آنها به شکلی درست امری ضروری است. امروزه که اطلاعات یکی از ارکان مهم قدرت هر کشور به شمار می رود اسناد یکی از منابع اطلاعاتی برای درک تاریخ و شناخت تحولات، اجتماعی اقتصادی، سیاسی، اداری فرهنگی و نظامی یک جامعه تلقی می شوند (مومن 1385) نقش آرشیوها در حفاظت و حراست از میراث گذشتگان اهتمام آنها به سازماندهی و دسترس پذیر ساختن مواد آرشیوی موجب شده تا بتوان دو وظیفه اصلی را برای آنها متصور شد یکی گردآوری و محافظت از مواد آرشیوی و دیگری در معرض استفاده قرار دادن این مواد، بنابراین آرشیوها به عنوان نماد اصالت و هویت تاریخی ملت ها همواره از جایگاه پر اهمیتی در طول تاریخ چند هزار ساله خود برخوردار بوده اند

با این حال ارزش تاریخی و ویژگی منحصر به فرد بودن مواد آرشیوی در پاره ای از اوقات زمینه بروز تعارض میان دو وظیفه یاد شده را فراهم آورده به طوری که به واسطه تمهیدات امنیتی و حفاظتی خاصی که از سوی آرشیوداران در راستای عمل به وظیفه نگهداری مواد صورت می گیرد بسیاری از علاقه مندان اعم از تاریخ دانان (پژوهشگران استادان دانشگاه دانشجویان و...) عملاً از دسترسی مستقیم به مواد آرشیوی باز میمانند مختارپور، کریمی (1386) فدایی عراقی (1377).

در کتاب مقدمه ای بر شناخت اسناد آرشیوی از قول سرهیلاری جنکینسون (2) مینویسد و وظیفه اساسی آرشیودار که یکی حفظ و حراست از اسناد با ارزش و دیگری در معرض استفاده قرار دادن منابع برای پژوهشگران است نباید با هم عوض شود. به این که اگر این دو وظیفه با هم عوض شود آرشیودار صرفاً به عنوان یک انباردار خواهد بود در چنین، شرایطی آرشیوها ناچارند تا برای حفظ بقا و ماندگاری و همین طور برآوردن نیازها و انتظارات مراجعه کنندگان، خویش ساز و کارهای جدیدی را جهت تسهیل شیوه های دسترسی به مواد آرشیوی به خدمت گیرند. آرشیورقمی یکی از تمهیدات اخیر برای تسهیل شیوه دسترسی به مواد آرشیوی می باشد. به عبارت دیگر با توجه به سمت و سوی فعلی جهان

معنی

ص: 129

در راستای رقمی شدن سامانه های دستی و با در نظر گرفتن حجم مبادله و پردازش اطلاعات صورت گرفته میبایست تمامی داده های مورد نیاز در یک سازمان در حالت رقمی مبادله گردند، لذا مشاهده میشود که با گسترش ساختارهای، رقمی با پدیده ای به نام آرشیو رقمی اسناد و مدارک نیز روبه رو هستیم، (دیباچ (1388) آرشیو رقمی بعنوان یکی از مجراهای اصلی برای دسترسی آزاد به اطلاعات، علمی در سطح جهانی مطرح گردیده و جایگاه ویژه خود را در توسعه و پیشرفت علمی و اقتصادی ملل پیدا کرده است بیشک محمل فوق، زاینده فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی است.

با این حال در آغاز ایجاد این ساختار عموم راه حل های ارائه شده به صورت موقت و یا با قابلیت پاسخگویی در یک بازه زمانی مشخص بوده و به مسئله نگهداری بلند مدت این اسناد و مدارک کمترین توجه ای مبذول نگردیده است. (دیباچ، 1388)

حفظ آرشیوهای رقمی و ایجاد نظام مدیریت اسناد، سازمان ها را قادر می سازد تا اسناد

الکترونیکی را به شکل اصلی خود حفظ نمایند آرشیو ملی استرالیا (1) و، (2004).

از سوی دیگر نگهداری مناسب اسناد در سازمان های دولتی برای دموکراسی کار از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا سازوکاری فراهم می کند که از طریق، آن بخش دولتی میتواند در قبال دولت و شهروندان پاسخگویی تصمیمات و عملکردش باشد (آرشیو زلاندنو (2) و، 2005).

بنابراین با افزایش حجم اسناد در قالب الکترونیکی مسائل مربوط به سازماندهی حفظ و، نگهداری، پردازش اطلاع رسانی و مدیریت آنها مطرح می گردد. کلیه ادارات و سازمان های دولتی روزانه اسنادی را در راستای فعالیت هایشان به شکل الکترونیکی تهیه و تولید میکنند این سازمان ها می باید چارچوب فراگیری برای نگهداری از اسناد الکترونیکی خود داشته باشند گر نه با چالشهای متعددی روبه رو خواهند شد که راهکارهای صحیح برای مواجه شدن با این چالش ها خواهد طلبید .

و در همین راستا دست اندرکاران اطلاع رسانی از جمله مدیران اسناد و آرشیوها، می باید توجه خود را معطوف به سمت مدیریت اسناد الکترونیکی .کنند زیرا آنچه برای گذار از این چالش مهم است ایجاد راهکار و مدیریت صحیح اسناد الکترونیکی میباشد لذا با توجه به تحول در محملها به مدد فناوری های اخیر و تاثیر غیرقابل انکار آنها در ایجاد آرشیوهای رقمی و نیز نقشی که آرشیوهای سنتی و مدرن در توسعه و پیشرفت علمی و فرهنگی و اقتصادی جامعه اطلاعاتی بازی میکنند، مقاله حاضر در دو بخش مجزا و در عین حال پیوسته ارائه میگردد در بخش نخست به منظور بررسی سیر تحول در آرشیوها

ص: 130

که نهایتاً به ایجاد آرشیوهای رقمی منجر شد به تعریف آرشیو و شکل نوین آن‌ها تحت عنوان آرشیوهای رقمی از نظرگاه‌های مختلف می‌پردازیم سپس عواملی را که نشأت گرفته از فناوری‌های نوین هستند و پایه اولیه شکل‌گیری آرشیو رقمی را پی‌ریزی کرده‌اند را در معرض بررسی قرار می‌دهیم ویژگی‌های آرشیو رقمی و چگونگی حفظ و صیانت از اسناد پیشینه‌های الکترونیکی برای مدت طولانی و نیز چالش‌های پژوهش در خصوص آرشیو رقمی و رقمی کردن اسناد بعنوان حافظه اجتماعی و فرهنگی یک ملت از مباحث بسیار مهمی است که در این نوشتار در بوطه نقد قرار می‌گیرد دیگر این نوشتار به نقش آشکار آرشیوها در توسعه و پیشرفت، ملی علمی و اقتصادی اختصاص دارد لذا برای پرداختن به این مسئله مجدداً گریزی می‌زنیم به نقش به ظاهر جدیدی که فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی بر دوش آرشیوها در جامعه اطلاعاتی قرار داده‌اند و آن هم نقشی است که آرشیوها در هدایت مدیریت دانش و تسهیم و به اشتراک‌گذاری سرمایه‌های فکری بازی می‌کنند.

تعریف سند: (1)

«سند، دلیل، قبض، مدرک نوشته‌ای که قابل استفاده یا استناد است» (فدایی عراقی، 1377، ص 3).

ذیل تبصره ماده اول قانون تأسیس سازمان اسناد ملی، ایران به سند این گونه اشاره

شده است «تبصره اسناد مذکور در این، ماده شامل کلیه، اوراق مراسلات دفاتر پرونده‌ها عکس‌ها نقشه‌ها، کلیشه‌ها، نمودارها، فیلمها ریز، فیلم نوارهای ضبط صوت و سایر اسنادی است که در دستگاه دولت تهیه شده و یا به دستگاه دولت رسیده است و به طور مداوم و غیر مداوم در تصرف دولت بوده و از لحاظ، اداری مالی، اقتصادی، قضائی، سیاسی، فرهنگی، علمی فنی و، تاریخی به تشخیص سازمان اسناد ملی ایران ارزش نگهداری دائمی داشته باشند».

از این، تعریف می‌توان چنین استنباط کرد که از نظر قانون تأسیس سازمان اسناد ملی به هر نوع اطلاعی که به طریقی در راستای انجام وظایف اداری در دستگاههای دولتی تولید ارسال و یا دریافت شده باشد سند اطلاق می‌شود.

آرشیو ملی، استرالیا سند را این گونه تعریف کرده است

«تمامی اطلاعاتی است که در طی انجام کار یا پروژه‌ای در هر سازمان ایجاد ارسال و دریافت شده است. اسناد دارای شکل‌های مختلف می‌باشند که شامل اسناد الکترونیکی و کاغذی است، اسناد صحت اتفاقات افتاده را نشان می‌دهند و این که چه زمانی و چه کسی

ص: 131

در آن باره تصمیم‌گیری کرده است این، آرشیو یادآور میشود که همه اسناد اهمیت و قابلیت نگهداری ندارند» (سند چیست؟ (1) و (2008).

به طور کلی شاید بتوان سند را این‌گونه تعریف کرد

اطلاعات در هر شکلی که به دست شخص اعم از حقیقی و یا حقوقی در خلال انجام کار یا پروژه یا هر فعالیت تولید ارسال و یا دریافت شده است؛ مشروط بر اینکه دارای یکی از ارزش‌های، اداری، مالی، قانونی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، علمی فنی و یا تاریخی باشد

سند گفته می‌شود.

اهمیت اسناد:

سند علاوه بر علل اداری و مالی دارای اهمیت تاریخی و فرهنگی است (پدرسون، (2) و (1380). سند شهادتی بر فعالیت‌های سازمان‌هاست و گواهی بر عملکرد و تصمیم‌گیری‌های مدیران

وقت می‌باشد.

آرشیو ملی، استرالیا در اهمیت اسناد آورده است:

سند ابزاری ضروری برای انجام فعالیت خوب و مدیریت صحیح است و منجر به

- اطلاعاتی برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری است؛

- شهادتی است از عملکرد دولت برای پاسخگویی؛

- در موسسه‌های دولتی سند نشان می‌دهد که چه کرده‌اند و چرا؟ اسناد شهادتی بر ارتباطات

تصمیم‌گیری‌ها و عملکردها هستند.

- در بلندمدت بعضی از اسنادی که موسسه‌های دولتی استرالیا تهیه می‌کنند به عنوان اسناد آرشیوی نگهداری می‌شود و به عنوان بخشی از میراث اسنادی

استرالیا باقی می‌ماند. (چرا اسناد اهمیت دارند؟ (3) و (2009)

- سازمان‌ها و افراد هر کدام دست به تولید و نگهداری اسناد می‌زنند. ممکن است افراد اقدام به نوشتن خاطرات خود نمایند یا حتی نگهداری سیاهه خرید روزانه و یا مواردی از قبیل عکس‌ها پوسترها و مواردی از این دست را نگهداری کنند.

- از طرف دیگر شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی و خصوصی نیز اسناد قانونی، مالی کارگزینی

و اداری را نگه می‌دارند.

این مدارک را چه افراد و چه سازمانها تولید کرده باشند ارزش نگهداری ندارند به طور

ص: 132

تخمینی 90-95 درصد از اسناد تولید، شده پس از آنکه کارایی خود را در امور اداری و برآوردن نیازهای دولتی قانونی و مالی از دست دادند امحا می شوند.

اما 5-10 درصد، باقیمانده اسناد آرشیوی شمرده می شوند بنابراین میتوان گفت که تمام اسناد آرشیوی سند هستند؛ اما تمام اسناد آرشیوی نیستند (پدرسون، 1380).

اسناد از نظر نوع حامل های، اطلاعاتی به دو نوع الکترونیکی و غیر الکترونیکی تقسیم می شوند.

اسناد چاپی یا کاغذی

اسنادی که با حاملهای کاغذی اطلاع رسانی می کنند و برای خواننده شدن نیاز به هیچ گونه ابزار الکترونیکی ندارند.

اسناد الکترونیکی

« در تعریفی ساده اسنادی که در شکلی قرار گرفته اند که برای، استفاده نیازمند دسترسی به کامپیوتر است» (کاهن (1) و، 2002).

شماری از صفر و یک ها که برای استفاده و، ارائه نیازمند سخت افزار و نرم افزار می باشند با آنچه روی کاغذ و ریز فیلم، است متفاوت و بدون سخت افزار و نرم افزار قابل خواندن نیستند. نیاز به تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری است تا این صفر و یک ها را به زبانی که برای ما قابل فهم باشد ترجمه نماید.

از تعاریف، فوق میتوان اسناد الکترونیکی را این گونه تعریف کرد اسنادی که با استفاده از فناوری، رایانه ایجاد یا دریافت و نگهداری می شوند و برای استفاده نیز نیازمند تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری هستند این، اسناد یا از ابتدا الکترونیکی بوده اند یا اینکه بعداً تبدیل به (الکترونیکی شده اند همانند) اسکن اسناد کاغذی در واقع سند الکترونیکی رکوردی است که میتواند توسط یک کامپیوتر، دستکاری منتقل یا پردازش شود. این سند روی یک رسانه رایانه ای قابل انتقال است. در عین حال به راحتی قابل دستکاری مثلا به روز شدن و از بین رفتن است. تفاوت اسناد الکترونیکی و کاغذی فقط در شکل ارائه و نحوه طبقه بندی آن ها می باشد از نظر نوع اطلاعات یکی است. چه بسا در آرشیوی از یک سند هر دو قالب آن موجود باشد. دیوید برمن (2) و، در تفاوت اسناد کاغذی و الکترونیکی گفته است تفاوت اسناد الکترونیکی و و

ص: 133

.Cahoon, Reynold L - 1

David Bearman - 2

کاغذی در این است که اسناد الکترونیکی صرفاً منابع منطقی هستند، در حالی که اسناد کاغذی منابع فیزیکی هستند که در یک محل نگهداری و با یک ترتیب در خور ملاحظه یا استفاده است. اما منابع الکترونیکی در محل های متعددی نگهداری می شوند ولی به طور یکجا قابل ملاحظه یا استفاده اند؛ آن ها را میتوان با ترتیب های مختلفی بر اساس نیاز کاربران طبقه بندی

کرد» (برمن، 1996).

انواع اسناد الکترونیکی عبارتند از:

- پست الکترونیکی (نامه یا یادداشت)؛

- تارگاہ یا websites به صورت گزارش یا آگهی یا انتشارات؛

- پایگاه اطلاعاتی (Databases) به صورت صفحه یا موضوعی؛

- اسناد به صورت Word ؛

- صفحه گسترده و غیره

- بهترین شیوه نگهداری موارد فوق در حال حاضر به شرح زیر می باشد.

- فایل های متنی به صورت Ascii بدون فشردگی

- تصاویر

- گرافیک TIFF و JPEG ؛

- صفحه گسترده CSV ؛

- پایگاه های اطلاعاتی SCV ؛

- فیلم ها

- فناوری Quick Time Video

- صدا MPEGII/AIFF :

- چند رسانه ای (XML - SGML, MultimediaHTML).

1. روش های نگهداری

اسناد: الکترونیکی

یادداشت برداری از اسناد الکترونیکی

یادداشت برداری رکورد اسناد وسیله ای جهت ضبط اطلاعات در مورد حوادث می باشد از نظر، دولتی اسناد شواهدی از معاملات بازرگانی و تصمیم

گیریهای مربوط میباشند که شامل یک یا چندین سند میگردد و به سبکی نگهداری می شوند که بتوانند به عنوان شواهد در دادگاه قانونی مورد استفاده واقع گیرند بررسیهای متعدد و بسیار دقیقی از طبیعت، اسناد و به ویژه ماهیت اسناد الکترونیکی در دسترس میباشد. در این زمینه دو نظریه مهم وجود دارد یکی مربوط به دورانتی (1) و (1997) است

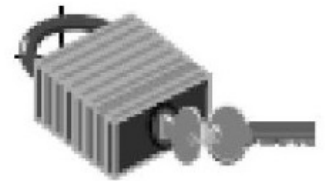
ص: 134

.Duranti, L - 1

که میگوید «رکورد» وسیله مهمی است که به دلیل اهمیتش کنار گذاشته شده است و دیگر مربوط به بیرمن (1) و (1997) است که میگوید رکورد یادداشت برداری و ثبت اسناد مدرکی برای معاملات تجاری است. مارسدن (2) و (1997) مقایسه ای بین این دو دیدگاه انجام داده است. دیدگاه های متفاوتی که درباره نوع و چستی چیزهایی که باید به عنوان رکورد ذخیره گردند وجود دارد ولی تمامی آن ها درباره فراداده ها (3) که باید به عنوان بخشی از رکورد ذخیره گردند

توافق دارند. جدا از این بحث میتوان رکورد را شامل چندین سند در نظر گرفت که هر کدام در ارتباط با فراداده رکوردهای فراداده و وسائل برقراری یکپارچگی رکورد میباشند شکل (1) جهت تبیین موضوع ارائه شده است.

عکس



شکل شماره (۱)

2. آرشیو کردن

وظیفه اصلی، آرشیو ذخیره سازی اسناد به صورتی نامحدود و ایجاد دسترسی به آن ها می باشد. البته عملیات های دیگری همچون ارائه طرح های بازیابی مرمت و توصیه هایی درباره نگهداری اسناد را نیز شامل می گردد پدرسون (4) و (1987) میگوید وقتی اسناد به صورت آرشیو ضبط

میگردد سه مبحث مهم مطرح میگردد:

- اطمینان از اینکه اسناد ذخیره شده قابل فهم و خوانا باشند حتی اگر سامانه ای که سند را به

عنوان رکورد ذخیره نموده است از بین برود

- فراهم ساختن ابزار بازیابی سوابق برای افرادی که آن ها را جستجوی میکنند

حصول اطمینان از وضعیت صحت اسناد

Bearman, D.J -1

.Marsden, P -2

Metadata.3 -3

Pederson, A -4

به عنوان اولین مورد باید مطمئن شویم که زبان سند به محصول و یا سامانه خاصی وابستگی، ندارد در نتیجه براحتی میتوان ذخیره سند با فرمت داده پردازی (1) را مفید ندانست و پیشنهاد ما ذخیره سازی با فرمت های (2) XML و یا Postscript و (3) می باشد به هر حال خوانا بودن سند یک وجه مطلب بود و ارائه ابر داده برای درک بهتر سند بسیار مهم می نماید توصیه میگردد در زمان ایجاد سند ابر داده های لازم برای آن تولید گردد چرا که اغلب مشاهده میشود متن سند از بین رفته و یا ارائه آن در زمان دیگر هزینه بر می باشد .

باید توجه داشت که برای یافتن اسناد فقط اکتفا به مفاهیم موضوعی کفایت نمیکند و میبایست امکان دسترسی به راهکارهای مفید دیگر مورد توجه قرار گیرد در آرشیو به اینها کمک های مربوط به جستجو گفته میشود که کاربران را در بین دسته بندی های مختلف اسناد راهنمایی مینماید جالب آنکه تا کنون تحقیقات اندکی در مورد جستجوی متن انجام پذیرفته . است به عنوان مثال عموماً مشاهده میگردد آرشیو اسناد و مدارک بر اساس تاریخ به منظور بازیابی بر همین اساس چندان کارا نبود و اغلب کاربران تمایل به جستجو در متن اسناد دارند و تا این لحظه نتایج به دست آمده درباره این سؤال که چه نوع جستجویی مفیدتر می باشد .

مهم مانده است.

در رابطه با موضوع سوم باید سامانه ای جهت تضمین این نکته که رکورد بازیابی شده همان است که انتظار می رود وجود داشته، باشد البته جهت اطمینان از اینکه متن الکترونیکی و یا ابر داده آن از زمان ایجاد تغییر نیافته میتوان از قفل های موجود جهت متن استفاده نمود. با توجه به طبیعت ماندگار، اسناد برای جلوگیری از دستبرد در، متن قفل قابل اطمینانی نیاز می. باشد مثلاً ممکن است رمز ورود در دسترس نباشد فقط یک پیغام که درستی آن را در آن زمان کنترل میکند نیاز میباشد البته به هر صورت با یک سامانه آرشیو استاندارد ممکن است هیچ اطلاعاتی از متن حذف نگردد، لیکن میبایست در صورت اقدام به حذف جلوی آن گرفته شود و هشدارهای لازم از سامانه صادر گردد.

روش های آرشیو اسناد الکترونیکی

— اگر فرمت اسناد به گونه ای میبود که تمام سه ویژگی ذکر شده را در بر می داشت آنگاه فرمت مناسبی در دست داشتیم لیکن این گونه نیست و اطلاعات در قالب تصاویر اسکن شده فایل های پردازش شده، نامه های الکترونیکی گزارش ها پایگاه داده و دیگر فرمتهای پیچیده می باشد.

ص: 136

Word Processing – 1

eXtensible Markup Language – 2

Language For Printing And Pagination Used By High-Quality Printers – 3

چندین روش موجود می باشد که در تمامی آن ها میبایست یکپارچگی اسناد اصل قرار گیرد. در ادامه برخی از متدهای پیشنهادی جهت مدیریت بلند مدت اسناد و مدارک الکترونیکی با بررسی مزایا و معایب ارائه شده است.

پرینت کردن (1)

اگر مکاتبات با داده های قابل مشاهده صورت میگیرد براحتی می توان آن ها را پرینت گرفت که وظیفه ما آنگاه الصاق ابر داده ها به اوراق ارائه شده و پر کردن آن با تاریخ ارائه درخواست می باشد. برتری این روش آن است که با دیدگاه های موجود در رابطه با نگهداری و آرشیو اسناد سازگاری دارد البته این روش دارای معایبی نیز می باشد.

اول آنکه خروجی ارائه شده از یک داده الکترونیکی با خود داده دارای تفاوتی در رابطه با

صفحه ها و مشخصه ها میباشد البته این دیدگاه از طرف قاضی بخش ایالتی آمریکا پاول ال فردمن رد می گردد که می گوید :

ارتباطات الکترونیکی به ندرت دارای همانندی با معادل کاغذی آن میباشد. اسنادی که به صورت الکترونیکی ذخیره شده اند قابلیت های جستجو مدیریت و شاخص گذاری دارند که در مشابه کاغذی آن وجود ندارد.

اگر این سوابق متفاوتند پس قابلیت استدلال آنها چگونه است؟ مسئله دیگر چگونگی دستیابی به ابر داده ها بوده و مهمتر از آن به هر حال میبایست این اوراق ذخیره شوند که هزینه نگهداری این اوراق در حجم زیاد از هزینه معادل آن در حالت الکترونیکی بسیار فراتر میباشد و این به مرور زمان به صورت افزایشی هزینه های تحمیلی را بالا خواهد برد.

سامانه های حفاظتی (2)

راه حل بعدی طراحی سامانه های نرم افزاری و سخت افزاری جهت این امر میباشد از دیدگاه دسترسی به مدارک این روش بهترین نوع میباشد زیرا تمام کاربران میتوانند مانند کاربران اصلی سامانه به اطلاعات دسترسی داشته باشند لیکن مهمترین مشکل این گونه سامانه ها تکنیکی می باشد. عموم سامانه های رایانه ای برای همیشه و همه جا (مثلاً برای 100 سال) طراحی نشده اند ضمن آنکه هزینه آن جهت سامانه هایی که در سازمان های مختلف در بازده زمانی طولانی مورد استفاده قرار میگیرند زیاد می باشد. این روش جهت اسنادی که دامنه عمرشان از دامنه عمر سامانه فراتر نمی رود مناسب است ولی به هر حال دوام طولانی مدت

ص: 137

اسناد در این گونه سامانه ها غیر ممکن است.

انتقال داده ها (1)

روش دیگر حفظ اسناد و مدارک با دوام، زیاد نگهداری آنها در سامانه های کنونی میباشد در این روش هرگاه سامانه نگهداری اسناد تغییر پیدا میکند اسناد نیز مورد بازبینی و اعمال تغییر و به بیانی مورد پردازش انتقال قرار می گیرند .

این راه حل قابل اجراء میباشد و اسناد در زمان بروزرسانی انتقال می یابند باید توجه داشت در طی 100 سال گستره تغییرات بسیار زیاد خواهد بود پس مسئله اساسی سامانه های اطمینان بخش در حفظ یکپارچگی اسناد می باشد چگونه این اطمینان حاصل میگردد؟

نکته آنکه هیچ امکان و تضمینی در به کارگیری استانداردی مشخص در کنترل یکپارچگی و بخصوص در کنترل، نهایی تصدیقهای افراد ایجاد کننده و نقاط، تغییر در انتقال داده وجود ندارد و این در حالیست که ما بر یکپارچگی بصری، (2) صحت فراداده ها و حفظ یکپارچگی بر اساس حقایق و اهداف ایجاد تاکید داریم.

یکپارچگی بصری توسط افراد ایجاد میشود و یکپارچگی بر اساس حقایق همان ننگه داری ساختار ایجاد و تحولات صورت گرفته در طی هر دوره را جهت رهگیری های آتی چه از لحاظ عملکردی پرسنل و چه ریشه یابی اسنادی شامل می گردد. از برخی جهات حفاظت از فراداده ها سخت ترین مرحله، است چرا که اینگونه داده ها دارای تغییرات وسیعی بوده و در بانک اطلاعاتی ذخیره می گردند در برخی از این ساختارهای نگهداری، فراداده وابستگی متقابلی بین این ساختار و پایگاه داده مشاهده میگردد که در نتیجه حفظ یکپارچگی داده ها در فاز انتقال از

بسیاری جهات با دشواری مواجه خواهد شد.

حفظ دادهها و ناظران انتقال (3)

سامانه های رایانه ای دارای پیچیدگی های بسیاری می باشند که به همین دلیل انتقال داده ها به محیط جدید را دشوارتر می، گردانند از طرفی عموماً طراحی نرم افزارهایی که برای مشاهده مدارک استفاده میشوند از پردازش آنها راحت تر می باشد.

ایجاد ناظر یا به عبارتی سامانه مشاهده داده با هر نوع داده ای که در سازمان به کار برده می شود و حمایت از آنها (حتی با وجود تغییرات گسترده در سامانه رایانه ای و انواع

ص: 138

Migrate Data –1

Visual Integrity –2

Preserve Data and Migrate Viewers –3

داده های جدید ایجاد شده) با صرف هزینه هایی معقول امکان پذیر می باشد این راه حل مزیت هایی همچون عدم نیاز به تبدیل داده و عملیات سربار ایجاد شده در سامانه های رایانه ای را در بردارد هر چند که وابستگی هایی را به شرکت های ارائه دهنده فناوری های مشاهده اسناد و مدارک به وجود آمده توسط نرم افزارهای آنها ایجاد می نماید.

ساختار داده ای دراز مدت (1)

راه حل نهایی تبدیل اطلاعات در قالب دراز مدت در زمان رکوردگیری میباشد این راه حل مزیت تبدیل را دارا بوده ولی به دلیل آنکه می خواهیم داده های کاملا معتبری داشته باشیم در زمان ایجاد این عمل را صورت میدهیم این رویکرد بر این اساس میباشد که دارای سامانه های مشاهده دراز مدت باشیم و این تا زمانی قابل فرض میباشد که قالب هایی قابل قبول پذیرفته گردند.

توجه داشته باشید که در این رویکرد نیازی به تغییر فرمتها در دراز مدت نمیشود البته جهت پیاده سازی این روش ملزم به ایجاد مشاهده گری برای هر قالب دراز مدت هستیم. این استراتژی به خوبی قابل پیاده سازی میباشد لیکن از آنجایی که هر سازمان از قالب های متعددی استفاده مینماید طبیعا تعداد برنامه های مورد نیاز جهت مشاهده آنها نیز افزایش خواهد یافت (دیباچ 1388)

مدیریت اسناد

مدیریت اسناد استفاده از روشهای برنامه ریزی شده ای است که بر دستیابی به کارایی و صرفه، جویی مراحل، تولید سازماندهی نگهداری استفاده و بازیابی و تعیین تکلیف پرونده ها نظارت. دارد برای مطمئن ساختن این نکته است که اسناد غیر ضروری تولید و نگهداری نشود و اسناد با ارزش حفظ شود و قابل استفاده در دسترس باشد.

سامانه های مدیریت اسناد الکترونیکی (2) چیست؟

با توجه به، تعریف سامانه مدیریت اسناد الکترونیکی نرم افزاری است که با مکانیزه ساختن اصول مدیریت اسناد مدارک و مستندات سازمان را در قالب رکوردهای اطلاعاتی رقمی بر اساس نیازمندی، کاربران نگه داری مدیریت و قابل دسترسی می سازد (ISO) (15489)

ص: 139

(Long Term Data Format (LTDF - 1

(Electronic Document Management Systems (EDMS -2

- جامعه اطلاعات را به عنوان یک کالا و مالکیت آن را در حکم یک دارایی در نظر میگیرد. اقتصاددانان تمایل دارند که اطلاعات را به شیوه ای، یکسان همانند دارایی های فیزیکی حساب کنند.

- بدیهی است در هر سازمان اطلاعات از ارزش بالا و جایگاه ویژه ای برخوردار است و امکان بازیابی مجدد آن از نظر مکان و زمان و هزینه مشکل یا غیر ممکن است بر این اساس اسناد و اطلاعات فنی موجود جزو ذخایر شرکت محسوب میگردد و استفاده صحیح و به موقع از این، اطلاعات بازاری، مدیریت مسئولین و کارشناسان در اتخاذ تصمیمهای درست

و قضاوتهای مبتنی بر واقعیت میباشد

- در این میان آرشیو اسناد فنی ضمن نگهداری و حفظ و حراست از ذخایر شرکت از حوادث قهری و طبیعی و دستبردهای احتمالی امکان مدیریت آنها را فراهم میکند تا طبق مجوزهای اعطا شده کلیه افراد به راحتی و در اسرع وقت به مدارک و اسناد دسترسی داشته باشند و به سهولت آنها را جستجو کرده و از آن ها استفاده نمایند.

- از سوی دیگر مدیریت اطلاعات امروزه به مفهومی پیچیده تبدیل شده است زیرا اطلاعات موجود حجمی ناباورانه به خود گرفته و روز به روز بر این حجم افزوده می شود. همه با اصطلاحاتی چون انفجار دانش یا انفجار اطلاعات کم و بیش آشنا هستند. این پدیده، واقعیت بزرگی است که منشأ تحولات و حتی انقلابی عظیم در عرصه حیات بشری گردیده است ناگفته پیداست که حجم وسیعتر اطلاعات باید منجر به عملکرد بهینه تر هوشمندانه تر و یا سرعت بیشتر گردد.

در مدیریت اسناد الکترونیکی و نیز آرشیو آنها می بایست ملاحظات متعددی مورد توجه قرار

گیرد در این جهت داشتن یک توازن مناسب میان نگهداری و امکان دسترسی ضروری است

هم چنین لازم است ارزیابی خوبی در مورد ضرورت های واقعی و مواردیکه لازم است رقمی شوند وجود داشته باشد خطرات مدیریتی هم مورد ملاحظه قرار گیرد مثلا در پست الکترونیکی اسناد و شبکه ها به سرعت ناپدید می شوند. به درهم ریختگی روش ها و استانداردهایی که مورد استفاده قرار می گیرند به منظور جلوگیری از سردرگمی در موضوعات حفاظتی نیز باید توجه خاصی اعمال شود در برخی کشورها واحدهای مشخصی که کار آنها مقابله با تهدیدات و خطرات الکترونیکی است در سطوح عالی و در سطح وزارتخانه ها و نهادها و سازمان های مختلف وجود دارند که با برخورداری از متخصصان و یا اصطلاحاً هکرهای سفید، در شرایط

بحران به مقابله بر می خیزند به عنوان نمونه در مالزی میتوان به واحدی در سازمان مدیریت نیروی انسانی این کشور یا دفتر حفاظتی NISER اشاره کرد علاوه بر این در موضوعات

حفاظتی به موارد دیگری از قبیل به کارگیری بدون دقت، کافی شرایط نامساعد ذخیره سازی و ویروسی داشتن یک تیم کاری برای بازیابی در شرایط بحران ذخیره سازی نسخه های

متعددی در سایت های مختلف و در فرمتها و وسیله های واسطهای مختلف اشاره کرد.

چالش های استاد الکترونیکی

مدیریت اسناد الکترونیکی مشکلات فراوانی به همراه دارد که در زیر به مهمترین آنها اشاره

شده است .

فناوری رقمی مراحل تکاملی را به سرعت می پیماید نرم افزارها و سخت افزارهایی که اسناد الکترونیکی را ایجاد مینمایند به سرعت منسوخ می شوند و به این دلیل اسناد الکترونیکی به جایی میرسد که قابل خوانده شدن نخواهند بود با این وجود به جهت نیاز و التزامات قانونی این اسناد باید بازیابی و مورد استفاده قرار گیرند در نتیجه نگهداری و حفاظت از آنها هزینه های هنگفتی به آرشيوهای ملی تحمیل می کند .

اسناد الکترونیکی به طور مداوم، روزآمد دگرگون یا امحا می شوند . اما این اسناد گواهی بر فعالیت های سازمان ها میباشد و باید با حفاظت کامل مدیریت شوند تا از تغییرات غیر مجاز آن ها جلوگیری شود.

فرا داده مربوط به اسناد الکترونیکی است و یا ممکن است که محتوای داخل نظامی باشد که برای تولید یا ذخیره اسناد استفاده شود ثبت و ضبط و نگهداری فراداده، شامل مشخصات فنی است که به منظور اطمینان از نگهداری اسناد الکترونیکی و تداوم در دسترس بودن در طول زمان است رضایی شریف، آبادی، انصاری زرین کلکی (1388)

توصیه هایی در زمینه مدیریت اسناد: الکترونیک

1. ایجاد یک مرکز آموزش مدیریت و حفاظت از اسناد الکترونیک؛

2. بهبود کیفیت آموزشی مدیران اسناد الکترونیک؛

3. افزایش مستمر سطح دانش و آگاهی آرشيو دارها و مسئولان؛

4. بهبود سیاست ها، استانداردها، رویه ها و اولویت های عمده؛

5. تعیین مدیر اسنادی در همه موسسات دولتی؛

6. همکاری مداوم داخلی و بینالمللی در زمینه مدیریت اسناد؛

7. اعطای بورس های بیشتر آموزش و سمینارهای داخل و خارج از کشور

« با اجرای صحیح مدیریت اسناد» «الکترونیکی» میتوان نسبت به دسترسی درست و صحیح به آن، اسناد در آینده اطمینان حاصل نمود و کنترل و نظارت آگاهانه ای درباره استاد انجام داد. جریان عمومی امور در عرصه های مختلف به خوبی گردش می کند و در نهایت حمایت های

مناسب از حقوق شهروندان صورت می پذیرد .

پیشینه های الکترونیکی و مدیریت آنها و تاثیرشان در ظهور آرشیوهای رقمی

تعریف پیشینه های الکترونیکی

با پدید آمدن نوع خاصی از پیشینه ها تحت عنوان پیشینه های الکترونیکی

- که دارای ابعاد خاص، مدیریتی، حقوقی فرهنگی و تاریخی میباشند حوزه های چندرشته ای تحت عنوان مدیریت پیشینه های الکترونیکی برای پاسخگویی به برخی چالش های جهان پدید آمده که امروزه بیش از پیش مورد توجه آرشیو داران قرار گرفته است.

یکی از برنامه هایی که حوزه، موضوعی آرشیو در پی آن، است چگونگی رویارویی با پیشینه هایی تحت عنوان پیشینه های الکترونیکی است که امروزه به سبب تحولات فناورانه حادث شده اند از، سوئی از دیگر چالش های مربوط به حوزه آرشیو کارکرد و انتظارات منسوب به آن میباشد، زواری دودمانی، ملکی (1388)

نظامهای مدیریت پیشینه های الکترونیکی

به طور کلی هدف از مدیریت پیشینه عبارت است از:

الف) (اعتمادپذیری اعتبار) و (سندیت)

ب) کامل بودن؛

ج) در دسترس بودن؛

د) با دوام بودن راهبرد (مدیریت پیشینه های الکترونیکی (1))

بنابراین میتوان گفت که هر نظام مدیریت پیشینه های الکترونیکی اثربخش باید از

- کار مشترک، کارآمد تبادل اطلاعات و میان کنش پذیری میان سازمان ها؛

- خط مشی گذاری مبتنی بر شواهد با ارائه اطلاعات معتبر و مستند برای ارزیابی اعمال و

تصمیمات گذشته؛

- اصول مدیریت حفاظت از داده ها و به کارگیری اثر بخش قوانین مبتنی بر آزادی اطلاعات دیگر قانون گذاری های مربوط به خط مشی اطلاعات از طریق سازماندهی خوب پیشینه ها؛

- مدیریت دانش در میان بخش های دولت با در دسترس گذاشتن اطلاعات معتبر برای اشتراک

استخراج و تلخیص قانون گذاری خاصی با نشان دادن سندیت پیشینه ها و مقبولیت حقوقی آن ها باید آنها را

ص: 142

با این وجود نیازمندیهای یاد شده به منظور نگهداری خوب، پیشینه باید در سه سطح پشتیبانی شوند تا همدیگر را کامل و تقویت کنند

- در سطح سازمانی که خط مشی و راهبرد کاملی تنظیم میشود و فرهنگ سازمانی نگهداری خوب از پیشینه به حسی مشترک تبدیل می شود؛

- در سطح مدیریت پیشینه که رویه های مدیریت پیشینه الکترونیکی تعریف و چرخه عمر آن طراحی و محیط نگهداری از پیشینه عملیاتی شکل می یابد؛

- در سطح نظام های فناوری اطلاعات که مدل ها و رویکردهای طراحی مناسب را میتوان برای ساخت سامانه هایی که از مدیریت کارآمد پیشینه ها پشتیبانی کنند به کار برد دفتر

پیشینه عمومی، (2001).

مدیریت پیشینه های الکترونیکی امروزه عبارتی است که هم با مدیریت عملی پیشینه های الکترونیکی از تولد تا شکل گیری نهایی و هم با پژوهش های نظری و کاربردی مرتبط با ماهیت مدیریت و استفاده از آن پیشینه ها سر و کار دارد این عبارت از عبارت دیگری تحت عنوان انفورماتیک آرشیوی (2) که در طراحی، توسعه و استفاده از نظام های اطلاعاتی محتوی نسخه های توصیف شده و رقمی شده مخازن آرشیوی کاربرد دارد متفاوت است. با این وجود با افزایش تمرکز بر بازیابی و استفاده از پیشینه های الکترونیکی آرشیوی به طور مثال با توسعه فناوری Persistent Archives Technology این دو حوزه را میتوان در هم آمیخت بهره گیری از عبارت

«مدیریت پیشینه های الکترونیکی نشانگر ایجاد روابط حسن های میان حوزه های عملی مدیریت پیشینه ها و آرشیوهاست چرا که آرشیوداران لزوماً بیشتر در طراحی سامانه های نگهداری از پیشینه و مدیریت پیشینه فعال هستند چون که میخواهند این اطمینان را به همگان بدهند که از نظر فناوری تفکیک و نگهداری پیشینه آرشیوی ممکن است البته انشعابی پنهان در میان مدیریت آرشیوی سنتی و مدیریت پیشینه های الکترونیکی نیز وجود دارد گیلند اسوتلند (3) و (2005)

تفاوت مدیریت پیشینه های الکترونیکی با مدیریت استاد الکترونیکی با وجود اشتراکات وسیع میان مدیریت «پیشینه های الکترونیکی» و «مدیریت اسناد الکترونیکی»، تفاوت اصلی این دو در این است که پیشینه های الکترونیکی مدارکی هستند که در نظام رده بندی و بایگانی سازمانی اقتباس شده اند پیوندهای میان مدارک را حفظ

می کنند

ص: 143

و با قوانین مرتبط با نگهداری و استقرار مدارک در کسب و کار مرتبط هستند.

حال آن که نظام مدیریت پیشینه های الکترونیکی باید محتوا ساختار و بستر پیشینه های الکترونیکی را حفظ کند و از ثبت پیشینه ها و رویه های مستندسازی و پیگیری آن ها اطمینان حاصل کند. از این رو با این ویژگی ها امکان استفاده از آنها به عنوان شاهد حقوقی وجود خواهد داشت و پاسخگویی سازمان را افزایش و آن ها را در برابر هرگونه نظارت داخلی و خارجی تضمین خواهد کرد دفتر پیشینه، (عمومی، 2001)؛

و این که اگر مدیریت پیشینه های الکترونیکی برای سهولت مدیریت پیشینه های کاغذی به وجود آمد، «مدیریت اسناد»

الکترونیکی برای تسهیل استفاده از پیشینه های الکترونیکی ایجاد شدند و این نوع سامانه ها صرفاً برای پیگیری تغییرات در پیشینه های الکترونیک به اشتراک گذاری آنها و چرخش آنها در میان اشخاص مختلف طراحی می شوند نظام های مدیریت پیشینه های الکترونیکی در برابر نظام های مدیریت اسناد (1) (2006)

و با توجه به نقشی بسیار مهمی که آرشیوهای سنتی و رقمی در حفاظت و نگهداری اسناد پیشینه های الکترونیکی ایفا میکنند و به طور مبسوط به ذکر آن ها پرداختیم ضروری به نظر میرسد که در این قسمت گریزی داشته باشیم به ارائه تعریفهایی از آرشیو و بعد زمینه های شکل گیری و ظهور آرشیوهای رقمی و نقش و ضرورت وجودی آنها در جامعه اطلاعاتی عصر حاضر را مورد بررسی قرار دهیم.

آرشیو (2000)

واژه آرشیو از کلمه یونانی آرشیون (2) به (معنای دفتر یا ساختمان اداری) مشتق شده (پاسنر (3) و 2000) در فارسی به معنای بایگانی یا محل نگهداری اسناد، اوراق، تصاویر، پرونده ها صفحات، موسیقی و جز آن آمده است مشیری (77، معین 85) از دیدگاه کلی آرشیو به مجموعه مدارک سازمان های (دولتی آرشیو) عمومی موسسه ها سازمان ها (آرشیو سازمانی) موسسه ها تجارتي (آرشیو) شغلی یا تجارتي و مدارک خانوادگی و فردی آرشیو شخصی و خانوادگی اطلاق می شود. مهربانلو، (عناقائی 1359) در تعریفی دیگر آرشیو مجموعه سازمان یافته ای از اسناد شامل نامه ها، کتاب ها نقشه ها نوارهای صوتی مواد دیداری و شنیداری و سایر مواد ارزشمندی است که در جریان مسائل حقوقی یا معاملات تجاری تولید و دریافت و به سبب ارزش دائمیشان حفظ شده اند پاسنر (2000) آرشیوها از مهمترین مراکز اطلاعاتی

ص: 144

هستند که منحصرأ بر اثر فعالیت های سازمانی، واحد خانواده ای واحد، و یا حتی فردی واحد

ایجاد می شوند و گسترش می یابند (بارک (1) و، 1998) آرشیو در اصطلاح به مجموعه نوشته ها اسنادی گفته میشود که خود حاصل فعالیتهای روزمره و مستمر دیوان های سابق و اداره ها کنونی است و معمولاً شامل نوشته ها و اسنادی نظیر شرح وظایف، دستورات خط مشی ها، تشکیلات فعالیت های، اجرایی و نیز مسائل، حقوقی، فرهنگی، اجتماعی، نظامی و هر نوع اوراق مهم دیگر نظیر قبالة های، فروش، رقبات و پیشنویس مکاتبات است که به سبب ارزش دائمیشان در محلی به همین نام نگهداری می شوند (قائم مقامی (1350).

و این واژه اولین بار در سال 1603م در متون فرانسوی به کار رفته و در طی سال ها و، قرون معانی متفاوتی داشته است. واژه آرشیو در سال 1603 در متون فرانسوی زبان به معنای محل کار و ساختمان اداره یا محل استقرار حکومت به کار گرفته شد، مرادی (1373) فرهنگ معین واژه آرشیو را این گونه تعریف کرده است جایی که اسناد، اوراق تصاویر پرونده ها، صفحات موسیقی و مانند آن حفظ میشود (معین (1385) در سال 1898 جی. ا. فیث هندز مولر هلندی (2)، آرشیو را چنین تعریف کرد به کلیه مدارک نقشه ها و مواد چاپی که رسماً توسط واحدهای اداری یا یکی از مقامات آن دریافت یا تولید شده مشروط بر این که مواد برای حفاظت در آن واحد در نظر گرفته شده باشند آرشیو گفته می شود

هیلاری جنکینسون (3) نیز آرشیو را چنین تعریف میکند مدارک فراهم آمده یا استفاده شده برای امور اداری و یا مدیریت واحدهای یا خصوصی که به عنوان اطلاعات مربوط به همان بخش یا سازمان توسط شخص یا اشخاص مسئول برای استفاده جاری یا استفاده جانشینان واجد شرایط آنها نگهداری شده اند. آرشیودار ایتالیایی یوجینوا کاساوا (4) آرشیو را چنین تعریف کرده است تجمع منظم مدارکی که در جریان فعالیت های موسسه یا افراد ایجاد شده و برای اجرای مقاصد سیاسی حقوقی یا فرهنگی آن موسسه یا، فرد حفاظت میشوند « (دیانی (1377) آرشیویست نیز به بایگان ضابط و مأمور نگهداری آرشیو تعبیر شده است (معین، 1385). در، ایران، بایگانی، آرشیو مرکز اسناد مرکز مدارک و مرکز مدارک و اسناد به جای هم یا در کنار هم به کار رفته اند.

عمومی

امروزه آرشیو را محل نگهداری مواد چاپی و غیر چاپیای میدانند که به صورت سمپاتیک و نیمه سمپاتیک مرتب و منظم شده اند همچنین کارکرد یک آرشیو را به طور خلاصه چنین میتوان ذکر کرد گردآوری مواد چاپی و غیر چاپی سازماندهی فهرست و رده بندی آن مواد

ص: 145

Burke, Frank G - 1

j.A.Feithands Maller.2 -2

Hilary Jenkinson -3

Eugenova Casanova -4

آرشیودار

به افرادی که در آرشیوها اعم از آرشیو اسناد تاریخی، تحقیقی حقوقی و اداری - مشغول انجام کار هستند و در این وظیفه از تخصص لازم برخوردارند و وظایف یک آرشیودار را انجام می دهند آرشیودار اطلاق میگردد یک آرشیودار دو وظیفه اساسی دارد:

1) باید برای حفظ و حراست از اسناد با ارزش تحت نظر خود اقدامات لازم را انجام دهد و نهایت

کوشش را صرف کند تا کیفیت و ویژگی های اصلی اسناد حفظ شود .

2) اسناد را برای استفاده محققان تاریخ و سایر پژوهشگران آماده ساخته و ارائه دهد. طبق نظر آرشیودار مشهور سرهیلاری جنکینسون در کتاب « مدیریت اسناد آرشیوی»، جای وظیفه اول و دوم نباید با هم عوض شود طبق قانون و به عنوان نگهدارنده اسناد دولتی اولین وظیفه من این است که هرگونه اقدام لازم را جهت حفظ و نگهداری اسناد به عمل آورم در این صورت آیا من چیزی بیش از یک انباردار واقعی تلقی میشوم؟ پاسخ قطعا منفی است؛ زیرا وظایف قانونی من تنها با حفظ و نگهداری اسناد پایان نمی یابد» رویر (1380) ارائه رهنمود ایجاد، هماهنگی رعایت نظر و ترتیب اولیه اسناد، دولتی ارزشیابی و انتخاب اسناد با ارزش نیز از اهم وظایف یک آرشیودار محسوب می شود .

بنابراین وظایف آرشیودارها را

چنین می توان خلاصه کرد

1) حراست از اسناد با ارزش تحت مراقبت؛

2) مشارکت در فرایند افزودن به اسناد موجود؛

3) آماده سازی اسناد جهت استفاده مراجعان و پژوهشگران؛

4) ارزشیابی اسناد با ارزش و تفکیک منظم آنها از میان توده عظیم اسناد و طبقه بندی ارزشی اسناد. تمام وظایف آرشیودارها از نظر اهمیت با هم برابرند و نمیتوان هیچکدام را نادیده گرفت. امکان دارد نیازهای کوتاه مدت ایجاد کند در هر زمان برای یکی از وظایف اولویت قائل شویم، ولی در یک تحلیل نهایی میتوان گفت چنانچه نتوان اسناد را جهت استفاده متقاضیان آماده، ساخت، ارزشیابی گزینش و حفظ و نگهداری اسناد هم بی معنی و بی هدف خواهد بود.

آرشیورقمی

تعریف: روند «مدیریت اسناد» پروسه ای بلند مدت و طولانی است. از این رو «آرشیورقمی» به ذخیره سازی محافظت و امکان دسترسی به اسناد الکترونیکی می پردازد. بنابراین آرشیورقمی آرشیوی است که اسناد الکترونیکی به منظور حفاظت و نگهداری دائمی در مخزن ویژه و طی

شرایط استاندارد نگهداری می شوند .

به بیان دیگر آرشیو رقمی یعنی ذخیره، بلندمدت نگه داری و دسترسی به اطلاعاتی که رقمی متولد میشوند و عمدتاً به شکل رقمی اشاعه مییابند، زوارقی دودمانی ملکی (1388)، بنابراین آرشیو رقمی مخزن پیوسته مدارک الکترونیکی شامل مقالات مجله ها، مقالات کنفرانس ها فصلی از یک، کتاب یا نتایج هر نوع تحقیق دیگری است. این آرشیوها به طور رایگان در محیط وب قابل دسترسی هستند و هدف آنها اشاعه گسترده محتوای آن است

پینفیلد، گاردنر مک کول (1) و، (2002).

در حال حاضر تعدادی از آرشیوهای رقمی که به طور رایگان و آزاد قابل دسترس هستند موجود است مشهورترین آنها (2) و ArXiv است که خدمات اطلاع رسانی خود را به حوزه های، فیزیک ریاضیات و علوم کامپیوتر ارائه می دهد. آرشیو رقمی روشی آزمایشی به منظور غلبه بر نارسایی های مجلات تحقیقاتی بود؛ اما در دوره ای کوتاه رسماً به محمل اصلی برقراری ارتباطات علمی در حوزه تئوری فیزیک ذرات بنیادی تبدیل گردید.

در حوزه های دیگر نیز آرشیو رقمی برای دسترسی آسان سریع و کم هزینه به تولیدات علمی محققان به وجود آمده است از جمله میتوان در حوزه علوم شناختی از آرشیو CogPrints، در زمینه اقتصاد از Wopec نام برد موفقیت آرشیو ArXiv و دیگر آرشیوها که نشان دهنده توزیع مدارک الکترونیکی توسط مولفان است مبین آغاز تحول در ارتباطات علمی است. خدمات آرشیو رقمی در سال 1999 با طرح موسسه ملی بهداشت ایالات متحده (3) به نام

PubMed Central به اوج خود رسید.

پیشینه برخی تحقیقات در خصوص آرشیو رقمی

گینز پارگ (4) در مقاله اش نخستین آرشیو رقمی و علت گرایش به این نوع ارتباطات علمی را در حوزه فیزیک مورد بررسی قرار می دهد (گینز) پارگ (1994)

یکی دیگر از اشخاصی که در زمینه آرشیو رقمی مطرح است هاج (5) می باشد. وی در کار خود علاوه بر آرشیوسازی، رقمی مالکیت فکری را نیز ملاحظه ای کلیدی در زمینه فراهم آوری مواد برای آرشیوها معرفی و اشاره کرده که این نوع رویکردها از کشوری به کشور دیگر متفاوت است چرا که خط مشی های اطلاعات ملی یا قوانین و اسپاری حقوقی از کشوری به

ص: 147

Pinfield, Strphen, Gardner, Mike, Mac Coll, John –1

http://arxiv.org –2

NIH: National Institut of Health –3

Ginsparg, Paul –4

Hodge, G –5

کشور دیگر تفاوت دارد (هاج (2000). مطالعه انجام داده، گیلند اسوتلند و کینی (1) و (1994) نیز مدیریت حقوقی را عنصری حیاتی در اطمینان بخشی به دسترسی بلندمدت به پیشینه های حفظ کرده افرادی می داند که در مجموعه های گروهی چون اجلاسهای الکترونیکی به صورت الکترونیکی با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند، هاج بعضی مسائل را که در آرشیوسازی رقمی باید از نظر مدیریت حقوقی در نظر گرفته شود این چنین بیان کرده آرشیو چه حقوقی دارد؟ گروه های کاربر چه حقوقی دارند؟ چه حقوقی برای مباحث آرشیوی محفوظ است؟ چگونه سازوکار دسترسی با فراداده های ایجاد کرده آرشیوها جهت کسب اطمینان از مدیریت صحیح

از نظر حقوقی تعامل خواهند کرد؟ «

در مقاله ای، دیگر پینفیلد (2001) چگونگی استفاده فیزیکدانها از آرشیو موضوعی ArXiv

را بحث میکند و همچنین مسائل مرتبط با آرشیوها از جمله مسائل فنی مدیریتی، اقتصادی کیفیت و حقوقی را نیز مورد بررسی قرار میدهد و در نهایت به خدمات آرشیو سازمانی مدارک الکترونیکی که به صورت آزمایشی در دانشگاه ناتینگهام اجرا شده است اشاره ای دارد کورنیا (ونتو، (2) و (2001).

اینترنت و انتشارات علمی توسط (گرین (3) و (2002) نیز مورد بررسی قرار گرفته است. وی پس از بحث در باب آرشیو رقمی مشکلات مربوط به این پایگاه های اطلاعاتی را به طور اجمال مورد بررسی قرار می دهد انتشارات علمی رقمی شدن، اطلاعات دسترسی آسان به اطلاعات گردش آزاد و بایگانی کردن پیش چاپ ها مسائلی هستند که در رابطه با آرشیو دیجیتالی مطرح شده و در مقاله اولدیز کو (4) و (2000) نیز مورد توجه قرار گرفته است.

پینفیلد و همکاران (2002) در مقاله خود مراحل اصلی تشکیل یک آرشیو سازمانی را توضیح می دهند؛ و نگهداری، رقمی استانداردهای فراداده ها و هزینه های مربوط به این آرشیوها را بحث می کنند ارتباطات علمی با ایجاد مجله های علمی الکترونیکی بطور فزایندهای مرکز توجه تحقیق و توسعه در سالهای اخیر شده است (وودوارد و دیگران (5) و (1998) مقاله ای دیگر آرشیوهای خودکار برای ارتباطات الکترونیکی اطلاعات علمی در حوزه فیزیک و امکانات مشکلات و همچنین پیشرفت و توسعه پروژههای متعدد در این حوزه را طی سال های اخیر بحث می کند (گینز، پارگ (1996)؛ (جان مک کول (6) و (1996) آرشیو رقمی را به عنوان راه حلی برای مجله های الکترونیکی دانسته و توسعه و نقش مجلههای چاپی و همچنین چگونگی

ص: 148

1-Kinney, G. T-

2-Correia and Neto-

3-Green-

4-Odlyzko-

5-Woodward-

6-Mc Coll-

پیشرفت ارتباطات الکترونیکی و تاثیر آن بر مجله های چاپی را مطرح می سازد دی (1) و (1999) در مقاله ای طرح موسسات ملی بهداشت (2) تحت عنوان PubMedCentral و توانایی آن به عنوان شبکه الکترونیکی در اشاعه اطلاعات را بیان میدارد نیکسون (3) و (2000) به معرفی و اهداف آرشیو رقمی در دانشگاه گلاسگو میپردازد و تجربه های اولیه در ایجاد آرشیو رقمی سازمانی با استفاده از نرم افزار eprint.org را مورد بررسی قرار می دهد.

ضرورت پرداختن به فرایند رقمی سازی آرشیوها

همان طور که ذکر شد آرشیو مکانی است که در آن افکار و دانش بشری نگهداری میشود، به طوری که اگر دقیق به منابع آرشیوی نگریسته شود مشخص خواهد شد که همه منابع موجود در آرشیو برگرفته از فکر بشری است بنابراین آرشیو جایگاه بسیار مقدسی است و اهمیت بسیار زیادی دارد از این رو اگر خوب از این مجموعه مهم نگهداری نشود اینطور مینماید که اهمیتی برای افکار و تمدن انسانی قائل نشده ایم.

وجود این منابع میتواند باعث صرفه جویی در وقت و هزینه برنامه سازی و اطلاع رسانی برای عموم مردم باشد اهمیت آرشیو و موزه را می توان از زمانهای کهن جست و جو کرد به عبارت دیگر از زمان ابداع خط و متداول شدن فرهنگ، نوشتاری اطلاعات از طریق اسناد منتقل شده و همواره سعی بر این بوده است که این اسناد حفظ و نگهداری شوند آرشیوها به عنوان نماد حافظه جوامع، ملت ها و دولت ها، مجموعه ای از نوشته ها و اوراق و حاصل فعالیت های روزمره و مستمر ادارات سابق و کنونی است که ارزش اداری و تحقیقی فوق العاده ای دارند همچنین اهمیت موضوع آرشیو را می توان در برنامه های اصلی ایفلا نیز دنبال کرد به طوری که در حال حاضر یکی از پنج برنامه اصلی، ایفلا برنامه حفظ و نگهداری است قاضی زاده (188).

در خصوص ضرورت پرداختن به فرایند رقمی سازی آرشیوها سخن ها، رفته مطالب بسیاری به رشته تحریر در آمده و مزایای بسیاری برای آن بر شمرده شده است. شاید بتوان در یک نگاه کلی مهم ترین مزایای پرداختن به فرایند رقمی سازی آرشیوها را فهرست وار به شکلی که در ادامه می آید نشان داد.

1- آرشیوهای، رقمی آرشیوها را نزد کاربر می برند؛

2- برای جستجوی اطلاعات از رایانه استفاده می شود؛

3- اطلاعات را میتوان به اشتراک گذاشت؛

ص: 149

Day -1

(National Institute Health (NIH -2

Nixon -3

4- روز آمد سازی اطلاعات آسانتر است؛

5- اطلاعات همیشه موجود است (ویلیام وای آریز 1380)

6- نقش آرشیو رقیمی در پیشرفت علمی و فرهنگی جامعه

مزایای آرشیو رقیمی

مزایای مشهود به ترتیب: ارزش

1. افزایش بهره وری و بازده کارکنان سازمان

2. متمرکز نمودن دانش موجود در سازمان

3. افزایش سرعت و دقت در جوابگویی به درخواست های درون و بیرون سازمانی

4. کاهش هزینه های مربوط به نگهداری اسناد کاغذی فضای نگهداری پرسنل مورد نیاز

مواد مصرفی و...

5. افزایش ضریب ایمنی اسناد در مقابل حوادث غیر مترقبه آتش سوزی، گم یا سرقت شدن،

از بین رفتن طبیعی و...

مزایای غیر مشهود

1. امنیت بیشتر اطلاعات به دلیل ذخیره سازی در یک محل و اطمینان از دسترسی فرد تعیین

شده به سند تعیین شده

2. تطابق بیشتر با قوانین و روال های اداری و قانونی از قبیل گردش کار کنترل اسناد

3. کنترل و مدیریت مرکزی اسناد

4. کاهش احتمال از دست رفتن اسناد

5. بهبود شرایط داخل سازمانی به دلیل بهبود روال گردش اسناد

6. افزایش رضایت ارباب رجوع به دلیل دسترسی سریعتر به اسناد و قابلیت نگهداری تمام

اطلاعات ارباب رجوع

نقش آرشیو رقیمی در پیشرفت علمی و فرهنگی جامعه

با دقت بیشتر به برخی موارد که در قسمت فوق پیرامون ضرورت پرداختن به فرآیند رقیمی سازی آرشیوها ذکر شد، نقش آرشیوهای رقیمی در پیشرفت علمی و فرهنگی جامعه به وضوح روشن می گردد به نحوی که در نود و سومین جلسه شورای عالی اداری (1381/4/15) بنا به پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه

ریزی کشور در جهت تحقق اهداف قانون برنامه سوم توسعه پیشنهاد شد این مصوبه به منظور دستیابی به اطلاعات دقیق و بهنگام در بخش های مختلف اقتصادی اجتماعی و فرهنگی از طریق اتوماسیون فعالیت ها، تسریع در اجرای امور، بهبود ارائه خدمات به

ص: 150

مردم با حداکثر نظم و دقت و افزایش کیفیت تصمیم‌گیری در سطوح مختلف و نیز ارائه خدمات غیر حضوری همچنین کاهش هزینه‌ها افزایش کارایی و اثر بخشی در بخش‌های مختلف ایجاد گردش سریع و صحیح اطلاعات در میان دستگاه‌های اجرایی و در راستای تحقق دولت الکترونیکی صورت گرفت و الزاماتی از جمله اتوماسیون فعالیت‌های اختصاصی اتوماسیون فعالیت‌های عمومی فراگیر ساختن بهره‌گیری از شماره ملی و شناسه (کد پستی، سازوکارهای هدایت و هماهنگی در اجرای مصوبه آموزش کارکنان دولت در زمینه فناوری اطلاعات ایجاد امکانات و تسهیلات، زیربنایی و فراهم ساختن زیربنای حقوقی (1) مورد تأکید قرار گرفت؛ میتوان گسترش استفاده از نظام‌های مدیریت پیشینه‌های الکترونیکی را دقیقاً همراستا رسالت‌های جدید آرشیوی ایجاد آرشیوهای رقمی و چشم‌اندازهای مصوب دولت جمهوری

با اسلامی ایران در زمینه تحقق دولت الکترونیکی دانست، زوارقی دودمانی ملکی (1388) در ادامه به نقش آرشیوهای رقمی در چند حوزه از قبیل آموزش و پژوهش ارتباطات علمی مدیریت دانش و تسهیم سرمایه‌های فکری و... که نقش بدون تردیدی در توسعه و پیشرفت جامعه اطلاعاتی ایفا میکنند به طور مبسوط شرح داده میشود

نقش آرشیوها علی‌الخصوص آرشیوهای رقمی در آموزش و پژوهش در خصوص نقش آرشیوها در فرایند آموزش باید گفت که برای انجام هر پژوهشی وجود دو عامل ضرورت دارد، اول وجود منابع اطلاعاتی و دوم نحوه دسترسی پژوهشگر به آن منابع این موضوع در خصوص پژوهشهای تاریخی اهمیت بیشتری می‌یابد چراکه در این‌گونه پژوهش‌ها تاریخ‌دان یا پژوهشگر با رویدادها و وقایعی سروکار دارد که در زمان گذشته اتفاق افتاده و قضاوت درباره صحت و سقم آنها صرفاً بر اساس شواهد و قرائن موجود امکان‌پذیر است.

بنابراین، پژوهشگر در پژوهش‌های تاریخی، برخلاف پژوهش‌های تجربی که به کمک شیوه‌های میدانی و آزمایشگاهی و اغلب با استفاده از روش مشاهده مستقیم صورت می‌پذیرد، تا حدود زیادی به وجود اسناد و مدارک تاریخی و بررسی و کنکاش در آنها وابسته است که در اصطلاح اهل فن از آن به مشاهده اسنادی تعبیر میشود

در این بین آرشیوها حکم محملی را دارند که مواد و منابع اطلاعاتی مورد نیاز پژوهشگران را در خود جای داده و هر تاریخ‌پژوهی برای پیشبرد فرایند تحقیق، خود خویشتن را از استفاده از منابع یاد شده ناگزیر میبندد اما شرایط همواره به همین سادگی رقم نمیخورد در آرشیوهایی که به شیوه سنتی اداره می‌شوند پژوهشگران ناچارند تا مشکلات ناشی از حضور فیزیکی در

ص: 151

محل آرشیورا بر خود هموار ساخته و با برخی تمهیدات و تدابیر حفاظتی و امنیتی خاصی که از سوی مسئولان مربوط اندیشیده میشود دست و پنجه نرم کنند این موضوع تا حدود زیادی به دلیل تقابل دو «وظیفه نگهداری» و «دسترس پذیر «ساختن مواد» از سوی آرشیوها حادث می شود با وجود، این در سالهای اخیر به واسطه رواج و گسترش استفاده از آرشیوهای وب، بنیاد چشم اندازهای جدیدی پیش روی تاریخ دانان و تاریخ پژوهان قرار گرفته و به نظر می رسد که گام های موثری در راه حل مشکل دیرین عدم دسترسی به منابع آرشیوی برداشته شده است یکی از مزیت های عمده ای که برای فرایند رقمی سازی آرشیوها از دیدگاه پژوهشی ذکر میکنند قابلیت جستجوی تمام متن (1) در محیط وب است که به تحقیقات گسترده و جامعیت خاصی میبخشد جستجوی تمام متن فرصتی ایده آل جهت انجام پژوهش های تاریخی به دست می دهد به طوری که با استفاده از این، روش مزیت های کمی وب نظیر سرعت و سهولت دسترسی نتایجی کیفی یا فکری به دنبال داشته و تاریخ پژوهان میتوانند با بهره گیری از این روش میان گذشته و حال ارتباط فکری برقرار نمایند (مالی (2) و رزنویگ (3) و (1997).

هر چند که مطالب پیش گفته شده همگی از اهمیت بسیاری در فرایند رقمی سازی آرشیوها و ایجاد آرشیوهای وب بنیاد برخوردارند، اما توجه به دو نکته اساسی دیگر نیز در خصوص این فرایند ضروری به نظر میرسد اول، اینکه شرط اساسی و زیر بنایی برای دسترسی به مواد آرشیوی در محیط وب فراهم آوردن امکانات سخت افزاری و نرم افزاری مورد نیاز جهت اتصال به شبکه میباشد و قدر مسلم آنکه بدون فراهم آوردن این، شرایط هر گونه تلاش و بحثی در این خصوص بی فایده خواهد بود و دوم، آنکه بهره گیری بهینه و حساب شده از منابع وب بنیاد مستلزم ایجاد سواد اطلاعاتی در افراد است. واضح است که بهترین و کارآمدترین آرشیوهای وب بنیاد هم بدون وجود توانایی و مهارت های لازم در افراد برای تعامل با محیط الکترونیک ناکارآمد و مهجور خواهند ماند.

نقش آرشیو رقمی در افزایش ارتباطات علمی و دسترسی آزاد به اطلاعات رشد اینترنت با توانایی اشاعه سریع اطلاعات از نویسنده به خواننده و توسعه نرم افزارها نظام سنتی نشر را به چالش کشیده است (کانلو پولس و استیل (4) و ، (2002) فناوری رقمی در حال ایجاد تغییرات اساسی در کتابخانه ها، آرشیوها دانشگاه ها و موسسات پژوهشی است. این تغییرات بر

ص: 152

Fulltext Searching – 1

Malley, Michael – 2

Rosenzweig, Roy – 3

Kanellopoulos, Irena and Steele, Colin – 4

تمام سطوح تاثیر گذاشته است همان طور که ذکر شد یکی از حوزه ها که تحت تاثیر عمیق فناوری های نوین قرار گرفته حوزه نشر و ارتباطات علمی میباشد مجله های علمی و کتابخانه ها مولفه های اصلی ارتباطات علمی هستند.

از دهه 1990، متن کامل مقاله های مجلات به تدریج به صورت پیوسته قابل دسترسی شده اند (Garfield, 1) و (2001). فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی تعامل میان مولفان و ناشران را دگرگون کرده است. از آنجایی که این تعامل بخشی از ارتباطات علمی است به نظر میرسد که تغییرات سریعی در ارتباطات علمی در حال شکل گرفتن است و الگوهای استفاده از مجلات چاپی که امروزه به صورت الکترونیکی نیز قابل دسترسی هستند در حال تغییر است او دلیر کو 2000 به طوریکه بسیاری از شیوههای جدید انتشاراتی به دلیل مقابله با افزایش دائمی قیمت مجله ها مورد حمایت قرار میگیرند گاد، اوپنهایم پرویتز (2) و (2002) به همین سبب و نیز به دلیل اینکه دسترسی به یافته های علمی به دغدغه اصلی محققان تبدیل شده است؛ لذا استفاده از اطلاعات الکترونیکی به سرعت رو به افزایش می باشد.

بدیهی است با افزایش روزافزون قیمت مجلات میتوان یکی از موانع دسترسی محققان به نوشته ها و یافته های علمی همکاران را هزینه آنها دانست علاوه بر اشتراک و پرداخت هزینه

برای دسترسی موانع دسترسی از جمله مجوز درون سازمانی نیز بر دسترس پذیری یافته های پژوهشی که هدف مولفان است تاثیر معکوس دارد به نظر میرسد که راه حل پیشنهادی برای این مسئله خود انتشاری مقاله ها و نوشته های علمی پژوهشگران است. به این ترتیب محققان میتوانند آثار علمی خود را در صفحات وب قابل دسترسی سازند یا با ارسال آن به آرشیوهای سازمانی یا آرشیوهای موضوع مدار مانند ArXiv, CogPrints, فرصت دسترسی و استفاده را برای دیگر محققان فراهم آورند بنابراین نظام دسترسی آزاد که نسبت به قانون حق مولف سنتی محدودیت کمتری دارد و مشارکت آزاد در تحقیقات را ارتقا می بخشد، دقیقا ناشی از انگیزه دسترسی آسان است که بحران قیمت و مجوز دستیابی را نیز تا حدودی کاهش میدهد. بنابراین به صورت خلاصه میتوان اظهار داشت از آنجا که بحران در جامعه دانشگاهی ایجاد شده است، (سوبر (3) و (2003)؛ راه حل نهایی رفع این، چالش حرکت به سوی دسترسی آزاد است. با وجود اینترنت و شبکه جهانی وب، هنوز یک اتحاد در خصوص عدم دستیابی به اطلاعات وجود دارد در تلاشی همگانی برای آزادسازی نوشته های علمی از موانع موجود

دانشمندان و محققان در نخستین دهه هزاره سوم مبادرت به ارائه راه حل هایی از طریق

ص: 153

Garfield – 1

Gadd, Oppenheim, Probots – 2

Suber – 3

ایجاد اصلاحات و تشکیل آرشیوهای رایگان مدارک الکترونیکی کرده اند این فعالیت مستلزم دوراهاکار اصلی است یکی رواج فرهنگ خود ناشری از طریق آرشیوهای موضوع مدار مانند ArXiv و دوم دسترسی آزاد به مجله های الکترونیکی

در نهایت میتوان گفت که دسترسی آزاد به اطلاعات علمی از سه مجرا امکان پذیر است مجلات دسترسی آزاد الکترونیکی خود ناشری و آرشیو مدارک الکترونیکی یا آرشیو رقمی که خود شامل مخازن سازمانی و مخازن موضوعی است محملهای فوق زاییده فناوری های نوین اطلاعاتی و موانعی است که ناشران تجاری در دسترسی محققان به انتشارات علمی به وجود آورده اند.

آرشیو مدارک الکترونیکی به عنوان یکی از محمل های دسترسی آزاد در دوران آغازین فعالیت خود است و با توجه به قدمت سیصد ساله مجله های ، چاپی آرشیو مدارک الکترونیکی که اندکی بیش از یک دهه از فعالیت آنها نمی گذرد در حال کسب تجربه هایی در نظام ارتباطات علمی هستند (قانع 1383).

نقش پیشینه ها و استاد الکترونیکی و آرشیو آنها در مدیریت بهینه دانش و تسهیم سرمایه های فکری

آرشیو اسناد الکترونیکی بخشی از مدیریت محتوا سازمانی و لازمه مدیریت دانش است. چنان که در بخش فوق ، آمد پیشینه به عنوان یک سازه اطلاعاتی و به عنوان یک شیء و موضوع پژوهشی دارای ابعاد خاص مدیریتی ، حقوقی فرهنگی و تاریخی است که امروزه به عنوان ، تجربه ، دارائی و سرمایه سازمانی از آن یاد میشود از این رو حفظ و نگهداری آنها در مدیریت دانش سازمانی از اهمیت به سزائی برخوردار است در این میان ابعاد مدیریتی آن باعث تکمیل این حوزه از علوم اطلاع رسانی و فناوری شده . است چرا که روش شناختی های متمایزی در بررسی پیشینه نسبت به سایر اشیای اطلاعاتی وجود دارد حال آن که در جوامع آرشیوی تنها بر

پیشینه تاکید می شود. امروزه با گسترش پژوهش در حوزه مدیریت پیشینه های الکترونیکی این حوزه به حوزه های میان رشته ای تبدیل شده است و این مسئله نشان می دهد که پیشینه حتی در میان جوامع آرشیوی نیز به سازه های مسئله ساز تبدیل شده است. حتی در خود ایالات متحده نیز درک مشترکی در زمینه ماهیت پیشینه و چگونگی عملیاتی کردن ساختار آن در محیط رقمی مانند پایگاههای داده توزیعی و چند بخشی که اغلب یک شیء ، فاقد اطلاعات فیزیکی قابل تشخیص به مانند پیشینه های چاپی است وجود ندارد گیلند، اسوتلند و اپارد، (1)

ص: 154

2000 رابرتز (1) و، 1994). واژه نامه آرشیوی آمریکائی استاندارد که در جامعه آرشیوداران امریکا (SAA) منتشر می شود پیشینه را مدرکی تعریف کرده که در بنگاه سازمان یا به دست فرد در مورد مسائلی چون التزامات حقوقی یا تراکنش های تجاری ایجاد یا دریافت و حفظ می شود (بلاردو) و کارلین (2) و، 1992، ص 28). تعاریف دیگر، این تعریف را بدین صورت تکمیل می کند که پیشینه، ترکیبی از محتوا بستر و ساختار است که برای نشان دادن شواهد فعالیتی بدون توجه به شکل یا رسانه کفایت کند شورای بین المللی، آرشیوها کمیته پیشینه های (الکترونیک (3) و، 1997، ص 9).

یعنی به عبارت دیگر هر پیشینه ممکن است ترکیبی از یک یا چند مدرک باشد و نمی توان آن را تغییر داد یعنی باید ثابت داشته باشد (کمیسیون اروپا، و (4) و 2001).

با این که میتوان این تعریف ها را برای محیط چاپی بهترین تعریف تصور کرد اما آنها را نمی توان به جهان رقمی (رقمی) پویا و تعاملی پایگاههای داده توزیعی صفحات وب پیغام های الکترونیکی و سامانه های تجربی تعمیم داد چون که هر کدام از مشخصه های خاصی برخوردار هستند گیلند (اسوتلند 2005)،

بیرمن (5) در مورد تفاوت های موجود میان پیشینه های چاپی و الکترونیکی نوشته است:

تفاوت های اساسی میان این دو نوع، پیشینه در این است که پیشینه های الکترونیکی اشیائی منطقی هستند؛ در حالی که پیشینه های چاپی به طور معمول فیزیکی میباشند اشیای فیزیکی را میتوان در یک مکان و به ترتیبی قابل مشاهده ذخیره کرد؛ در حالی که اشیای منطقی را میتوان در چند جا و مرتبط با هم ذخیره کرد اشیای منطقی ممکن است براساس سلیقه کاربران ترتیب های متفاوتی نیز داشته باشند به عبارت دیگر ویژگی های اشیای منطقی از جوانب مختلف رسمی، تعریف و روابط منطقی همراه با خود شیء هستند؛ در حالی که انضمامات اشیای فیزیکی چیزهائی چون پیوست ها ضمایم است (1996، ص 1).

در جمع بندی تعاریف طرح شده باید گفت که مطالب مطرح شده در زمینه ماهیت پیشینه برگرفته از تعاریف متنوع برگرفته از پژوهشها و رویه های آرشیوی میباشند از این رو میتوان گفت که هر پیشینه همیشه با عمل و رخداد به عنوان عامل محصول و یا محصول فرعی

، همراه است. به عبارت دیگر، پیشینه دست کم شامل مجموع های قابل تعریف از فراداده هاست که برای طرح شواهدی درباره آن عمل یا رخداد به کار می رود گیلند؛ اسوتلند (2005)

ص: 155

Roberts -1

.Bellardo, T., Carlin, L -2

International council on Archives, Committee on electronic records -3

European Commission -4

Bearman -5

بنابراین پیشینه های الکترونیکی در خور مقایسه با پیشینه های چاپی نمیباشند به طور خلاصه باید گفت که امروزه پیشینه به عنوان کالائی دانشی و سرمایه ای ارزشمند برای سازمان دارای ابعاد مختلف مدیریتی، حقوقی، فرهنگی و تاریخی است. از این رو، برای داشتن نظام مدیریت دانش سازمانی اثربخش که در نقش حافظه سازمانی عمل کند باید تمام این ابعاد مورد توجه قرار گیرد و پیشینه ها که امروزه به صورت چاپی و الکترونیکی با تفاوت های شکلی و قالبی وجود دارند و هسته تشکیل دهنده حافظه سازمانی محسوب می شوند باید بیش

از پیش مورد بررسی دقیق قرار گیرند.

چالش ها و فرصت ها در رقی سازی آرشیوها یا آرشیوهای رقی در زمینه حفظ و نگهداری آرشیو رقی مشکلات متعددی وجود دارد زیرا فناوری همواره در حال تغییر است کامل شدن چرخه عمر اسناد به مدیریت ها و متخصصان رایانه ای ارتباط پیدا کرده است و مدیران ارشد معمولاً اطلاعات زیادی در مورد آن ندارند بنابراین رغبت زیادی هم

به تغییر سامانه های قبلی نشان نمی دهند در عین حال انطباق با سرعت تحولات دشوار است. همچنین موضوع تأمین بودجه مورد نیاز نیز همواره وجود دارد موضوعات دیگری نیز همچون کهنه شدن و غیر قابل استفاده شدن فناوریهای قدیمی نیز وجود دارد خطاهای انسانی را هم نباید از نظر دور داشت.

در اسناد، الکترونیکی مواردی همچون حمله و ویروس ها یا اشتباه کاربران که اطلاعات را

تغییر یا حذف می کنند نیز وجود دارند .

نداشتن اطلاعات کافی در مورد اهمیت مدیریت اسناد الکترونیکی و یا داشتن سیاست های نامناسب و ضعیف و دادن اولویت کمتر به مدیریت اسناد وجود مدیران اسنادی غیر حرفه ای و نبود تجربه کافی در مدیریت اسناد، الکترونیکی همچنین کنترل ناکافی در مرحله حذف اطلاعات غیر ضروری نداشتن آموزش کافی و هماهنگی و نیز فقدان یک دستورالعمل رویه کاری و یا استاندارد کلی از دیگر مشکلات و موانع در حفظ و نگهداری اسناد الکترونیکی می باشد .

و موضوع عمده حفاظت و نگهداری اسناد الکترونیکی، فناوری شیوه ها و روش ها و کاربران از نظر نوع برخورد و پذیرش آنها و ابزار از نظر داشتن یک سیاست روشن و نوع استاندارد به کار گرفته شده میباشد و نتیجه آن نیز تعیین اعتبار اسناد قابل خواندن بودن قابل درک بودن قابل اعتماد بودن امکان دسترسی و نیز یکپارچگی سامانه آنها می باشد.

از سوی دیگر، پژوهش تقریباً در همه رشته ها به منابع رقی دسترس پذیر، آماده

قابل اعتمادی که به خوبی مدیریت و سازماندهی شده باشند بستگی دارد بسیاری از منابع

رقمی پایگاه های اطلاعات، علمی گزارش های پزشکی و آمارهای (دولتی طی دوره های زمانی طولانی و با هزینه های قابل توجهی گردآوری می شوند. برخی از این منابع برای نشان دادن تغییرات ایجاد شده در محیط طبیعی ارزش طولانی مدت دارند و برای تجزیه و تحلیل اثربخشی مداخلات سیاسی و تولید گزارش های علمی و هنری مورد استفاده قرار می گیرند.

بسیاری از منابع رقمی را که امروزه به وجود میآوریم بنا بر دلایلی که امروز برای ما چندان قابل تصور نیستند در آینده مورد استفاده و بهره برداری مجدد قرار خواهند گرفت. قابلیت های پژوهشی آینده به صورتی کاملاً جدی بدون سرمایه گذاری چشمگیر در زمینه پژوهش و توسعه آرشیوهای رقمی مورد توافق واقع خواهند شد فرایندها و فناوریهای موجود در آرشیو رقمی که می کوشند عملکردهای سنتی، ارزیابی کسب و مدیریت مواد آرشیوی را تکرار نمایند؛ موفق نبوده اند و این به دلیل کاربر بودن زیاد و اتکای آنها به حدسیاتی است که دیگر در محیط رقمی اعتباری ندارند.

فناوری های رقمی، ایجاد، مدیریت نگهداری و دسترسی به منابع آرشیوی را به طریقی شکل می دهند که مانند روش های سنتی زیاد عمیق و پیچیده نیستند و در عوض موثر و کارآمد می باشند. این تغییرات مستلزم یک تحول اساسی در فرایند پژوهش خواهند بود به ویژه اگر قرار باشد نوآوری لازم برای پشتیبانی از دسترسی طولانی مدت به منابع رقمی را از جوانب، نظری روش شناسی یا فنی فراهم کنند.

اما چالش های اصلی پژوهش کدامند؟ چالش های پژوهش در آرشیو رقمی و.... (1) و، (2003)

1. گسترده، ناهمگون بی ثبات و در حال رشد بودن مجموعه های رقمی موضوع نگهداری مواد، آرشیوی از کهنترین شکل آن نظیر نسخ خطی و اسناد و مدارک تاریخی گرفته تا جدیدترین انواع آنها مانند سی دی، رامها، دی وی دی ها و منابع وب بنیاد همواره یکی از چالش های اصلی آرشیوداران در آرشیوهای سنتی و رقمی بوده است. با این حال به نظر میرسد که مواد چاپی در مقایسه با مواد رقمی از مقاومت و پایداری به مراتب بیشتری برخوردارند موسسه ملی استاندارد و فناوری آمریکا (NIST) عمر مفید سی دی رام ها و دی وی دی ها را در بهترین شرایط از 20 تا 200 سال تخمین زده است کوهن (2) و رزنویگ

(2005)

با وجود، این موضوع بی ثباتی مواد آرشیوی در حوزه آرشیوهای وب بنیاد از نوعی دیگر است دستیابی به مواد آرشیوی وب، بنیاد نیازمند دستیابی به شبکه است و دستیابی به اینترنت

از طریق خطوط اینترنت تحقق مییابد برای دسترسی به اینترنت نیز به امکانات سخت افزاری و نرم افزاری خاصی نظیر رایانه مودم و خط تلفن نیاز است. قدر مسلم آنکه موجودیت منابع

ص: 157

آرشیوی در محیط 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 زیرساخت های لازم جهت بهره وری از منابع وب، بنیاد هرگونه تلاشی برای ایجاد آرشیوهای رقمی و دسترس پذیر ساختن مواد آرشیوی عملاً راه به جایی نخواهد برد مارگرت هدستروم (1)، از کارشناسان برجسته در حوزه آرشیوهای رقمی در این باره مینویسد در حال حاضر هیچ گونه شیوه قابل قبولی جهت نگهداری آن دسته از مواد آرشیوی ای که شامل متن صدا و تصویر بوده و برای هر بار استفاده به امکانات سخت افزاری و نرم افزاری خاصی نیازمندند وجود ندارد به نقل از کوهن و رزنویگ (2005)

یکی دیگر از وجوه بی ثباتی مواد رقمی وب بنیاد، بحث تغییر آدرس برخی از منابع یا سایتهای در برگیرنده این گونه منابع است که گاهی اوقات کاربر را دچار سردرگمی نموده و از دسترسی به منابع مورد نیاز باز می. دارد منابع موجود در آرشیوهای سنتی هر کدام دارای جایگاه و محل نگهداری مخصوص به خود هستند به طوری که برای 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 آدرس قبلی مشاهده نماید.

از سوی دیگر مجموعه های رقمی، گسترده ناهمگون و در حال رشد هستند به نحوی که

خارج از محدوده توانایی ما برای مدیریت و نگهداری از آنها می باشند. ، مفاهیم روش ها و ابزارهای نگهداری نمیتوانند خود را با پیچیدگی و جریان پویای

منابع رقمی چند رسانه ای همگام سازند. هیچ روش موثر یا به صرفه ای برای نگهداری از پایگاه های اطلاعاتی، پویا وب سایت های، پیچیده ابزارها یا نرم افزارهای تحلیلی در طولانی

مدت وجود ندارد با این وجود منابع رقمی را نمیتوان بدون ابزارهای لازم برای تحلیل و ارائه تعبیر یا استفاده نمود به علاوه روشهای جاری متکی بر مداخله انسانی برای گزینش سازماندهی توصیف و دسترس پذیر سازی هستند کار بدنی بزرگترین عامل هزینه سازی است که در نگهداری رقمی مطرح است و عاملی است که به مرور زمان هزینه سازتر هم می شود روش های جدیدی لازم است تا به وسیله آنها به مدیریت مقادیر انبوه داده های رقمی با حداقل ممکن مداخله انسان پرداخت.

2. نگهداری طولانی مدت از ویژگی های اصلی مواد در آرشیو رقمی پژوهش در زمینه نگهداری رقمی با بسیاری از موضوعات و اهدافی مشترک است که

ص: 158

در حوزه ای وسیع تر پژوهش در زمینه کتابخانه رقمی را در بر میگیرد اما یکی از جنبه های منحصر به فرد نگهداری رقمی عبارت است از توجه آن به نگهداری طولانی مدت - طولانی مدت صرفاً به معنای مدتی است که از نظر زمانی آنقدر کافی است که گذشت آن سبب قدیمی شدن فناوری شود مانند ده ها یا قرن ها

- وقتی نگهداری طولانی مدت فراتر از چند دهه چند نسل یا چند قرن می رود؛ نحوه مدیریت تعبیر شده برای اشیاء رقمی اهمیت می یابد برخلاف بسیاری از اشیاء فیزیکی که میتوانند طی دوره های زمانی طولانی و بدون مراقبت از آنها دوام آورند اشیاء رقمی مستلزم مراقبت دائم و برخورداری از سامانه های پشتیبانی حیاتی هستند تا همواره قابل استفاده باشند ما نیازمند به انجام پژوهش هایی هستیم که به وسیله آنها سامانه هایی را مستقر نمائیم که تا حد ممکن خودنگهدار، خودناظر و خودتعمیرکننده باشند. ، افزونگی قابلیت تکثیر و امنیت در برابر حملات عمدی در سامانه های آرشیوی و در مقابل ناتوانی های، فنی و ویژگی های ضروری نگهداری طولانی مدت هستند که اهمیت آنها به مرور زمان بیشتر نیز میشود چون اساساً فناوری ها در حال پیشرفت هستند (چالش های پژوهش در آرشیو رقمی و...، (2003).

3. چالش های اقتصادی، اجتماعی سازمانی و فنی در نگهداری مواد در آرشیوهای رقمی چالش های نگهداری در آرشیوهای رقمی و در طولانی مدت شامل جوانب اقتصادی، اجتماعی سازمانی و فنی میباشد هیچ مدل اقتصادی یا بازرگانی برای فعالیت های نگهداری رقمی وجود ندارد بنابراین یکی از موضوعات چالش بر انگیز در حوزه آرشیوهای رقمی، بحث هزینه هاست آرشیوداران از یک سو با حجم بالایی از منابع آرشیوی مواجه هستند و از سوی دیگر ناچارند که میان هزینه های رقمی سازی که عمدتاً از اسکن کردن منابع ناشی میشود و میزان بودجه اختصاصی خود تعادل برقرار نمایند قدر مسلم، آنکه رقمی سازی تمامی آنچه که از منابع در آرشیوهای سنتی وجود دارد نه اقتصادیست و نه اصولاً امکان پذیر می باشد. بنابر، این لازم است که آرشیوداران پیش از پرداختن به فرایند رقمی سازی ابتدا در خصوص نحوه اولویت بندی و گزینش منابع آرشیوی تصمیم گیری نمایند آرشیو ملی و مدیریت اسناد ایالت متحده (NARA)، در نامه ای که در همین خصوص منتشر ساخته معیار اصلی انتخاب منابع برای رقمی سازی را نیازهای آموزشی و پژوهشی آرشیوداران عنوان کرده است کوهن و رزنویگ، (2005).

، آرشیوداران به منظور صرفه جویی در هزینه ها باید همانند کتابداران تنها موادی را در

جریان فرایند رقمی سازی قرار دهند که نیازهای مخاطبان را به طرز شایسته برآورده سازد

چراکه به گفته بلیس پاسکال (1) گاهی اوقات قلب انسان دلایلی دارد که عقل از درک آنها عاجز است و بنابراین گاهی اوقات ممکن است پژوهشگران دلایلی برای استفاده از آرشیو داشته باشند که پدید آورنده گان آرشیوها قادر به درک آنها نباشند.

از این رو میتوان گفت که پژوهش در حوزههای اقتصادی و تصمیم گیری نیازمند بررسی طیفی از موضوعات مانند انگیزههای سازمانها در سرمایه گذاری برای آرشیوهای رقمی و انگیزه انباشت کنندگان به قراردادن محتوا در مخازن می باشد این موضوعات عمیقا همراه با سوالاتی در خصوص حقوق مالکیت معنوی رعایت حریم خصوصی افراد و اعتماد هستند.

شاخص ها و مقیاس هایی برای سنجش کارکرد سامانه های گوناگون ذخیره سازی طولانی مدت مورد نیاز می باشد همچنین از این شاخصها باید برای ارزیابی اثر بخشی و هزینه های استراتژی های مختلف، نگهداری برآورد ارزش یا مزایای حاصل از خدمات آرشیوی و انجام تجزیه و تحلیل بازار و تقاضای کاربر استفاده نمود. ارزیابی آرشیو رقمی بدون مقیاسهای ثابت و مشخص هزینه مزایا و ارزش اشیای رقمی غیر ممکن است.

4. نیاز به ابزارها و فناوری های نوین جهت نگهداری کاربردی و قابل اطمینان مواد در

آرشیو رقمی نگهداری رقمی بدون در اختیار داشتن ابزارها و فناوری هایی که بسیاری از جنبه های فرایند نگهداری را خودکار می سازند و از تصمیم سازی انسانی پشتیبانی میکنند، محقق نخواهد شد.

را برای پشتیبانی از، گزینش انتخاب استراتژی های (نگهداری عادی)، سازی جابجایی (برابری و تعیین هزینه ها) و مزایای سطوح مختلف توصیف و فراداده می بایست از مدل های تصمیم گیری مشخصی استفاده نمود. استراتژی های نگهداری رقمی « فراداده-محور» هستند بنابراین نیاز مبرمی به تدوین و ایجاد ابزارهایی است که به صورت خودکار فراداده های هسته اصلی را تامین نمایند مهم است که این تشخیص حاصل شود که فراداده نمودارها و هستی شناسی ها پویا هستند و در معرض گسترش و بازبینی مکرر قرار دارند برای کاربران آینده مواد آرشیوی ضروری خواهد بود که طرح های فراداده ای را بازبینی کنند و بتوانند بین آنها ارتباط برقرار کنند به همان نحوی که در هنگام ایجاد شیئی رقمی مورد نظر بوده است.

مدیریت تکامل طرح های فراداده ای یک موضوع پژوهشی عمده است. همچنین مدیریت هویت اشیاء رقمی نگهداری شده طی زمان چالشی برای آرشیوهای رقمی محسوب می شود چون شاخصهای در نظر گرفته شده برای اشیاء رقمی م میتوانند به آسانی تغییر یابند و فناوری های نامگذاری و ردیابی اشیاء رقمی طی زمان تکامل می یابند. موضوعات پژوهشی در حوزه نامگذاری و ثبت

ص: 160

شامل تدوین روش هایی برای نامگذاری ثابت اشیاء رقمی آرشیو شده ابزارهای گواهی و تایید صحت اشیاء رقمی نگهداری شده روش های کنترل ویرایش و قابلیت تعامل میان سامانه های به کار گرفته شده توسط فراهم کنندگان مختلف محتوا می شود همچنین ابزارهایی برای تبدیل خودکار اشیاء رقمی نگهداری شده از حالت های قدیمی به حالت های جدید و معاصر، استانداردها و مدل های داده ای برای مستند سازی تاثیرات این تبدیلات مورد نیاز می باشد.

5. آرشیو رقمی، کاربردی پایدار و کارآمد مستلزم یک زیر ساخت است.

استراتژی های آرشیو رقمی تاکنون یا سازمانی بوده اند یا مجموعه ای پژوهشی لازم است تا ویژگی های یک زیرساخت مشترک و قابل سنجش را برای پشتیبانی از آرشیو رقمی تعیین نماید این امر شامل تدوین فرآیندها و ابزارهای مشخص و ایجاد خدمات مشترک در سراسر جامعه آرشیوی می شود. جامعه آرشیو رقمی از مزایای خدمات مشترکی نظیر یک شکل واحد ثبت و مستندسازی کامل در برگیرنده کلیه گونه های باز و اختصاصی و ابزارهای تبدیل خودکار برخوردار خواهد شد. یک طرح ثبت شده از فراداده نیز مورد نیاز می باشد. برابری تا حدودی خود را به عنوان یک استراتژی نگهداری رقمی نشان داده است اما کارایی و امتیاز مالی آن بستگی به دسترس پذیری نرم افزار قابل اجرای آن دارد تدوین یک یا چند مخزن نرم افزاری یک تعهد عمده برای این جامعه محسوب خواهد شد که مستلزم پژوهش در خصوص نگهداری نرم افزاری است و سرانجام اینکه یک بخش عمده از زیرساخت مربوط به امکان (تعامل به ویژه کاوش) در سراسر آرشیوهای رقمی توزیع شده و ناهمگون خواهد بود

چالش های پژوهش در آرشیو دیجیتال و..... (2003).

6. آنالوگ در برابر رقمی

یکی از موضوعات اصلی که آرشیو داران را در خصوص مزایای رقمی سازی دچار تردید می سازد بحث از دست رفتن پاره ای از اطلاعات به هنگام تبدیل داده های آنالوگ به رقمی است.

بینایی بشر دارای طبیعت آنالوگ است به این معنی که برای ما دیدن اشیاء به نرمی و به طور پیوسته صورت می گیرد توانایی ما در تفکیک رنگ ها و جزئیات اشیاء تقریباً نامحدود است این در حالی است که رایانه ها تنها میتوانند خصوصیت چیزهایی که به صورت طبیعی به ما میرسد شبیه سازی نماید تمامی مشخصات فیزیکی ای که ما به راحتی در چشممان و ذهنمان ترکیب میکنیم باید قبل از اینکه در رایانه مورد استفاده قرار گیرند به اعدادی با دامنه محدود تبدیل گردد به بیان دیگر بینایی بشر در مقایسه با رایانه از قدرت تفکیک به مراتب بیشتری برخوردار است و از این رو است که تصاویر رقمی نسبت به آنچه که ما در عالم واقع شاهد آن هستیم از کیفیت نامرغوب تری برخوردارند مختار پور، کریمی (1386) حال این سوال مطرح میشود که با وجود این موضوع پس دیگر چه نیازی به تصاویر

ص: 161

رقمی هست. پاسخ این سوال در امور و عملیاتی ست که میتوان بر روی این تصاویر از لحظه ورود به رایانه بر روی آنها انجام دهیم با ورود تصاویر به رایانه حوزه دید آدمی به اعداد صفر و یک تبدیل میشود و چون رایانه ها با اعداد کار، می کنند تقریباً روش های بشماری برای مدیریت و کار بر روی تصاویر وجود دارد ما میتوانیم تصاویر رقمی را به هر زاویه ای چرخانده و به هر ابعادی تغییر مقیاس دهیم میتوانیم چندین تصویر رقمی را با یکدیگر ترکیب کرده تا منظره ای که در عالم واقعیت وجود ندارد ایجاد نمایم بنابر، این هر چند که شاید تصاویر رقمی نتوانند پیچیدگیهای آنچه چشمان ما می بینند را به طور کامل ارائه کنند، اما ابزاری هستند که امکان گسترش حس بینایی انسان را به حیطة ای که قبلاً هرگز قابل دسترس نبوده

فراهم می سازد.

7. حق مولف

به نظر می رسد که تقابل دیرینه دو مبحث نگهداری و دسترسی به مواد آرشیوی به واسطه حضور آرشیوها در عرصه وب جهان، گستر معنا و مفهومی جدید به خود گرفته است. در آرشیوهای سنتی دغدغه اصلی آرشیوداران در وهله اول حفظ و حراست از میراث گذشتگان نگهداری از پیشینه های تاریخی ست

دسترس پذیر ساختن مواد آرشیوی در اولویت بعدی قرار دارد. در حالی که در آرشیوهای رقمی و وب بنیاد اولویت بندی یاد شده تا حدود زیادی جا به جا می شود و این موضوع موجبات نگرانی برخی از آرشیوداران را فراهم آورده که مبدا برخی از مزایای وب جهان گستر نظیر دسترسی آسان و دخل و تصرف آسان در مواد رقمی، باعث سوء استفاده و وارونه جلوه دادن منابع تاریخی گردد.

از آنجایی که ارزش منابع تاریخی در گرو اعتبار آن هاست آرشیوداران سعی کرده اند تا از طریق اعمال قانون حق، مؤلف، بر مالکیت منابع وب بنیاد خود صحه نهاده و به نوعی از سوء استفاده های احتمالی افراد جلوگیری نمایند. به همین دلیل در بخش انتهایی اکثر وب سایت های تاریخی علامت به نشانه دارا بودن حق مولف درج شده است و معنا و مفهوم آن این است که پدیدآوردندگان سایت به رعایت حقوق معنوی خود از سوی کاربران اصرار دارند اما نکته ای باید از سوی آرشیوداران در استفاده از حق مولف لحاظ شود عدم استفاده افراط گونه از آن است. بکار بردن جملاتی نظیر هر گونه استفاده یا تکثیر بدون مجوز از این اثر به هر نحو که باشد پیگرد قانونی خواهد داشت نه تنها با قانون حق مولف منافات دارد بلکه حتی اصل « استفاده منصفانه » (1) را زیر سوال می برد (کوهن و ،رزنوینگ 2005) اما نکته ای که آرشیوداران باید همواره مد نظر قرار دهند این است که اعمال مقررات از سوی آنها نباید به گونه ای باشد که اصل دسترسی آزاد و آسان به

ص: 162

یکی دیگر از مشکلاتی که ممکن است آرشیوهای رقمی و به طور کلی فرایند رقمی سازی

را با چالش مواجه سازد بحث نیروی انسانی است زیر ساخت های نرم افزاری و سخت افزاری لازم برای اینگونه فرآیندها ایجاد میکند که افرادی در مسند امور قرار داشته باشند که دست کم با برخی از مفاهیم و شیوه های اولیه رقمی سازی که در همین نوشتار تا حدودی مورد بحث قرار گرفت آشنا باشند برای نیل به این هدف آرشیوها ناچارند تا بخشی از بودجه خود را به آموزش کارکنان اختصاص دهند البته لازم به ذکر است که موفقیت طرح های رقمی سازی تا حدود زیادی در گرو مشارکت و تعامل میان، آرشیوداران متخصصان رایانه و طراحان وب سایت ها است .

با توجه به نقش مهم آرشیویست های متخصص و ضرورت ظهور آرشیودارهای رقمی برای

مدیریت بهینه آرشیو رقمی در ادامه به ضرورت نیاز به این گونه افراد پرداخته می شود.

ضرورت نیاز به آرشیودار رقمی در مدیریت آرشیو: رقمی

نیاز مادر اختراع می باشد پیدایش آرشیوهای رقمی جهانی یا کتابخانه ها و مراکز اطلاعات رقمی در سراسر جهان به ایجاد یک عنوان شغلی تحت عنوان «آرشیودار رقمی» برای مدیریت منابع دانش رقمی دامن زده است .

امروزه آرشیوهای رقمی بزرگ بعنوان مخازن دانش که در مدیریت بهینه دانش و تسهیم سرمایه های فکری تاثیر بسزایی دارند، نمود پیدا کرده اند .

(سرین واسولوا، (1) و 2000)

برای پرداختن به ضرورت وجودی آرشیودار رقمی در آرشیوهای رقمی لازم است که ابتدا به نقش تحول یافته آرشیوها و نیز آرشیودارهای سنتی در جامعه پردازیم تا به نقش نوین و ضرورت وجودی آرشیو دارهای رقمی در عصر کنونی بیشتر پی ببریم

نقش آرشیوهای سنتی بیشتر نگهبانانه بود در چنین، رویکردی آرشیوداران نگهبانان فیزیکی پیشینه های راکد هستند و در رویکردهای فعلی علاوه بر نگهبانی، فیزیکی مسئولیت یکپارچگی فیزیکی و فکری و دسترس پذیریشان برای استفاده مجدد نیز به مسئولیت های آنها افزوده شده است یکی از مهمترین جنبه های درخور توجه درباره این رویکرد آن است که آرشیودار نقش واحدی در ارائه برای دفاع فیزیکی و اخلاقی از پیشینه دارد؛ یعنی همان چیزی که آرشیودار، معروف سر هیلاری جنکینسون مدافع آن بود (گیلند - اسوتلند، 2005).

کوک (2) نیز به نقش اولیه آرشیو دارها به عنوان نگهبان اشاره کرد و آنها را از توجه به

ص: 163

، آرشيوها به آرشيوسازی فرا می خوانند . در مقابل در رویکرد فرانگهبانانه آرشيوسازی آرشيوداران به افزایش نقش به عنوان مشاوران پیشینه ها و پیشینه نگهداری و تبدیل به « واسطه گران دسترسی (1) » در سازمان هایشان فراخوانده می شوند (1994، ص 300).

با این وجود رویکرد فرانگهبانانه موجب بروز مباحث جدیدی در حوزه آرشيوسازی شده است از جمله این ، مباحث میتوان به منابع کافی ، فناورانه مالی یا انسانی اشاره کرد بعلاوه چنین رویکردی الزاماتی در زمینه نیازمندی های آرشيوی و نظارتی پدید می آورد به طور کلی در این رویکرد آرشيودار به جای حفاظت فیزیکی از آرشيو نقش مهمتری در زمینه آرشيوها به عهده می گیرد

و درگیر مسائلی چون فهم و استفاده از سامانه نگهداری از پیشینه مسائل مرتبط با نیازمندیهای کارکردی آرشيوها مسائل مرتبط با فراداده ها و میانجی گری و کمک به کاربر در دسترسی به پیشینه های آرشيوی نگهداری شده در سامانه می شود (کانینگهام (2) و 1996) همچنین در چنین رویکردی پیشینه چیزی بیش از صفحه ها کاغذ قرار داده شده در پوشه ها و جعبه هاست؛ آرشيوها بیشتر فضائی مفهومی هستند تا مکانی فیزیکی؛ آنها انعکاسی از اعتبار اجتماعی سازمانی و قدرت هستند

(، کتلا (3) و، 2002؛ هریس (4)، و 2001؛ کوک و چوارتز، (5) و (2002)، بنابراین امروزه انتظاراتی که از آرشيوهای سنتی وجود داشت در آرشيوهای امروزی متحول شده است؛ چنان که شورای جهانی، آرشيو برنامه ای تا سال 2010 برای ارتقای جایگاه آرشيوها و روشنتر شدن اهمیت آنها در جهان به شرح زیر پیشنهاد کرده است گسترش و توسعه آرشيوها در جهان، آموزش آرشيوها نماد بادوارهای جهان برقراری ارتباط با جهان اعضای خود و گسترش معیارها کیانی هفت لنگ (1382).

به عبارت دیگر در چنین دیدگاهی آرشيو از حالت موزه ای در میآید و در خدمت جامعه قرار می گیرد و پیشینه به عنوان حافظه، سازمانی سرمایه و ثروت سازمان محسوب می شود. به علاوه به رغم نگرشهای سنتی به آرشيو که اکثراً مأموریتی فرهنگی برای خود متصور، هستند آرشيوها امروزه با مطرح شدن حوزه ای تحت عنوان مدیریت پیشینه ها، دامنه فعالیتشان به حوزه کسب و کار نیز کشیده شده (کاکس (6) و 2006، ص 19) و آرشيو به بخشی از فعالیت جاری سازمان بدل شده . است همه این عوامل در کنار بعضی دیگر از مسائل موجب بروز حساسیتهائی نسبت به حفظ سوابق سازمانی و اداری و موجب توجه به نکات زیر شده است: نوع اطلاعات که باید در مورد ثبت تصمیم گیری ها حفظ شود؛ جایگاه قانونی، اطلاعات نوع

ص: 164

Access Brokers –1

Cunningham –2

Ketelaar –3

harris –4

Cook and Schwartz –5

Cox –6

رسانه ای که باید اطلاعات در آن حفظ شود؛ روش های دستیابی به اطلاعات، نوع رسانه ضبط شده، اطلاعات نوع استانداردها میزان اطلاعات مورد نیاز برای فهم مدرک و استانداردهای سازماندهی (مک دونالد (1) و 1375)

از این رو به دلیل اینکه آرشیوداران علاوه بر وظایف سنتی خود مسئولیت های جدیدی نیز، یافتند سازمان ها با همکاری دولت و بنگاه های علمی مشغول ارزیابی فناوری ها و رسانه های جدیدی شدند که می توان از آنها در ذخیره سازی پیشینه ها؛ شناسائی ویژگی های نرم افزار و سامانه های نگهداری از پیشینه گاهی با همکاری توسعه دهندگان نرم افزارهای تجاری و توصیه راهبردهائی برای نگهداری فعال پیشینه اعم از تحلیل و توصیه درباره جریان کار سازمانی استفاده کرد. از این رو توسعه مدیریت پیشینه های الکترونیکی به موازات توسعه خود فناوری نگهداری از، پیشینه پیش رفت همان طور که مشاهده می شود در این رویکرد آرشیوداران دیگر دریافت کننده منفعلانه پیشینه ها، نبودند بلکه درگیر طراحی سامانه نگهداری از پیشینه و توسعه جریان کار بودند (گیلند اسوتلند 2005)

اگر در رویکرد، سنتی آرشیودار رسالتی فرهنگی برای خود قائل، بود در چشم انداز مدیریت پیشینه های الکترونیکی افزون بر شئون قبلی در خدمت کسب و کار و سازمان ها نیز قرار می گیرد تا از این طریق به تحقق دولت الکترونیکی و مدیریت دانش سازمانی در سازمانها کمک نماید با این، توصیفات نکته ای که باید مد نظر قرار گیرد این است که ماهیت چندرسانه ای نسل آینده آرشیوهای رقمی نیازمند وجود آرشیوداران رقمی است. آرشیوداران رقمی اساساً متخصصان اطلاعاتی هستند که کتابخانه رقمی را مدیریت میکنند و نظم میبخشند؛ اطلاعات را، ترکیب بازیابی و طراحی می کند و به استخراج داده ها و دانش می پردازند آنان عهده دار وظایف تخصصی همچون رقمی، کردن ذخیره سازی دستیابی پذیر کردن استخراج دانش، رقمی خدمات مرجع، رقمی خدمات اطلاع رسانی، الکترونیکی هماهنگی در اداره آرشیو و دسترسی آسان می باشند .

به بیان، دیگر آرشیوداران رقمی محافظ شاهراه اطلاعاتی یا آرشیو رقمی جهانی هستند .

به عنوان هماهنگ کننده میان ماشین و انسان عمل می کنند .

ص: 165

مواد آرشیوی از اهمیت فوق العاده ای در فرایندهای آموزش و پژوهش تاریخ برخوردارند و بنابراین لازم است که به طرق، مختلف شیوههای دسترسی مریبان و تاریخ پژوهان به این گونه مواد تسهیل گردد یکی از ابزارهایی که در سال های اخیر نظر بسیاری از کارشناسان متخصصان اطلاع رسانی را در سراسر دنیا به خود معطوف ساخته است بهره گیری از قابلیت و امکانات وب جهان گستر میباشد آرشیورقمی در محیط مجازی اینترنت اتفاق میافتد و برای برقراری این محیط مجازی به وجود امکانات سخت افزاری و نرم افزاری خاصی احتیاج است.

افرادی هم که در جریان این فرایند قرار می گیرند باید دارای مهارت ها و تخصصهای لازم در راستای بهره گیری هر چه بیشتر از این پدیده نوظهور باشند.

به این ترتیب تغییرات عمده ای که در حوزه آرشیو از نظرگاه های مختلف به وجود آمده است باید سبب شود تا آرشیوداران و سایر متخصصان پیشینه مطالب منتشر شده در حوزه های خارج از حوزه تخصصی خود را بخوانند و در آن حوزه ها کار کنند تا قادر به یادگیری از آن ها باشند چرا که ممکن است این حوزه ها چیزی برای گسترش درک آنها از پیشینه ها و سامانه های نگهداری از پیشینه داشته باشند.

البته گفتنی است که چنین تغییرات رویکردی در حوزه آرشیو موجب بروز مقاومت هایی در برخی بخش ها شده است چنان که کاکس در این زمینه آورده است بعضی آرشیوداران در مورد پذیرش پیشینه های الکترونیکی به عنوان پیشینه مقاومت می کنند .

به زعم چنین افرادی پیشینه باید کاغذی باشد و بتوان آن را به صورت دستی جای گذاری کرد و از این نکته اساسی غافل میشوند که سند و، پیشینه در هر شکل و قالبی باید دارای چهار ویژگی سندیت اعتبار، یکپارچگی و قابلیت استفاده باشد از سوی دیگر آرشیوداران در پرداختن به فرایند رقمی سازی و ایجاد آرشیوهای وب، بنیاد با چالشها و مشکلات عدیده ای رو به رو هستند که برخی از آنها در کشورهای جهان سوم نمود بیشتری پیدا می کند .

مشکلات مربوط به هزینه نیروی انسانی آموزش، دیده حق، مولف از دست رفتن پاره ای از اطلاعات به هنگام تبدیل داده های آنالوگ به رقمی و... از جمله مهمترین این موانع به شمار می آیند با این حال چنانچه آرشیوها بخواهند همچنان به روند پایایی و پویایی خود ادامه دهند لازم است که با روند فناوری های

نوین اطلاعاتی و ارتباطی علی رغم تمامی مشکلات و تنگناهای موجود، همراه شوند. در خاتمه باید گفت که با توجه به گسترش منابع رقمی که حاصل تبدیل منابع چاپی به شکل رقمی است یا این که از ابتدا به صورت رقمی متولد شده اند و بنا به رسالتهای جدید آرشیو که علاوه بر رسالت فرهنگی سابق در خدمت کسب و کار نیز قرار میگیرد؛ همچنین در نظر داشتن برنامه های دولت در جهت تحقق دولت الکترونیکی که در کشور ایران نیز مورد

تاکید دولتمردان است؛ پرداختن به نقش بسیار برجسته آرشیو رقیمی در مدیریت دانش و تقسیم سرمایه های فکری و توسعه و پیشرفت جامعه علمی و اطلاعاتی، امروز بسیار ضروری می باشد.

منابع

- آریز ویلیام وای (1380). (کتابخانه های رقیمی فرزانه) شکوری (مترجم) تهران قو. - پدرسون، آن (1380) نگهداری اسناد رضا مهاجر مترجم تهران سازمان اسناد ملی

ایران

- دیانی، محمدحسین (1377). «مقدمه ای به آرشیو». مشهد، دانشگاه فردوسی، مشهد. دیباج سید حسن (1388) یک صد سال تجربه آرشیو الکترونیکی» دومین کنفرانس

شهرداری الکترونیکی

- رضایی شریف آبادی سعید انصاری، معصومه زرین، کلکی بهناز. (1388). مروری بر مدیریت اسناد الکترونیکی با تاکید بر استاندارد بینالمللی مدیریت اسناد ایزو 15489».

- فصلنامه گنجینه اسناد شماره 73، روپر مایکل (1380) «خدمات آرشیوی.» شهلا، اشرف. مترجم. روابط عمومی و امور

بین المللی سازمان اسناد ملی، زوارقی، رسول؛ «دودمانی، ملکی هانیه (1388) مدیریت» پیشینه های الکترونیکی ERM حوزه پژوهشی نوین برای پاسخگویی به نیازهای عصر اطلاعات فصلنامه گنجینه اسناد. (2) 19

- فدایی، عراقی غلامرضا (1377) مقدمه ای بر شناخت اسناد آرشیوی» تهران سازمان

مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها

- قائم مقامی جهانگیر (1350) مقدمه ای بر شناخت اسناد تاریخی تهران انجمن آثار ملی - قاضی زاده حمید (1388).

آرشیو کتابخانه و موزه وجوه اشتراک و افتراق کتاب ماه کلیات، اطلاعات ارتباطات و دانش شناسی، 142.

- قانع محمدرضا (1383). آرشیو مدارک الکترونیکی شیوه ای نوین در ارتباطات علمی

فصلنامه اطلاع شناسی 2 (2) کیانی هفت لنگ کیانوش (1382).

برنامه شورای جهانی آرشیو برای توسعه آرشیوها تا سال

2010 گنجینه اسناد 51 52 ص 3-5

- مومن ابوالفتح (1385). «ساماندهی اسناد در آرشیو ماهنامه زمانه، 5 (50).

- مختارپور، رضا کریمی، معصومه (1386). تاملی بر نقش و جایگاه وب جهان گستر در تسهیل شیوه های دسترسی به مواد آرشیوی با تکیه بر فرایند رقیمی سازی متن و تصویر» نما

(مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک، ایران 7 (2))

مرادی نورالله (1373). مدیریت آرشیوهای دیداری شنیداری تهران سروش

- مشیری، مهشید (1377). «فرهنگ فارسی (الفبایی - قیاسی)». ج 1، ذیل «آرشیو»؛

- معین محمد (1385). «فرهنگ فارسی جلد اول ذیل آرشیو و آرشیویست

- مک دونالد جان (1375). «آرشیوها و همکاری در عصر اطلاعات» سعید رضایی شریف آبادی،

مترجم فصلنامه کتاب، 100 - 109.

- مهربانلو عنقائی (1359). آرشیو تاریخی و بررسی تاریخچه آرشیو در ایران پایان نامه ارشد، کتابداری دانشگاه، تهران دانشکده علوم تربیتی

A. Pederson (1987), "Keeping Archives", Australian Society of-

.Archivists Inc

Archives New Zealand. Continuum: Create Maintain: Electronic -

Record keeping systems Standards, (2005). Available: WWW. Archives. nz/continuum/documents/ publications/s5/ [0 5
].[may 2008

Bearman, D. A. (1996) Item level control and electronic recordkeeping. Paper presented at the Society of American-
Archivists 1996 Annual
.Meeting, San Diego: CA

Bearman, David. (1996). "Item Level Control Electronic-

. [Recordkeeping", Available: <http://WWW.archimuse.com/papers/nhprc/item-ivi.html> [12 Jan. 2009

Bearman, D., J (1997). "Trant Electronic Records Research Working-
.Meeting: A Report from the Archives Community", D-Lib Magazine

July/August. Available: <http://www.dlib.org/dlib/july97/07bearman.html> - Bellardo, T., Carlin, L. (1992). "Glossary for
.archivists, manuscript

curators, and records managers". Chicago: Society of American

.Archivists

Burke, Frank G. (1998) "Archives: Nature, Goals, Principles". World Encyclopedia of Library and Information Services.-
PP. ;57-55

Cahoon, Reynold L. (2002). "The Electronic Records Challenge: Computer System Security Privacy Advisory Board".-
/National Archives Records Administration. Available: <http://csrc.nist.gov>

ص: 168

.groups/ sma/documents/mintues/2002-12/02-12- cahoon.pdf. [24 Dec

.]2008

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

Cook, T. (1994). " Electronic records, paper minds: The revolution-
in information management and archives in the post-custodial and
.postmodern era". Archives and Manuscripts, 22, 300-329

."Cook, T., Schwartz, J. (2002). "Archives, records, and power-
Available: (postmodern) theory to (archival) performance. Archival
.Science, 2, 171-185

Correia, Ana Martia Ramalho Neto, Miguel de castro. (2001). "The-
Role of E-print aechives in the access to and dissemination of, Scientific
" .grey literature. LIZA: acase study by the National Library of Portugal
Available: <http://www.nat.uc.pt/EMM>

Cox, R. J. (2006). "Ethics, Accountability, and Recordkeeping in a-
dangerous world" .. London: Facet Publishing

Cunningham, A. (1996). "Journey to the end of the night: Custody-
and the dawning of a new era on the archival threshold". Archives and
.Manuscripts, 24 (2), 312-321

Day, Michael. (1999). "The scholarly journal in transition and the-
.pubMed central proposal" . Ariadne, Issue 21. Available: <http://www.ariadne.ac.uk/issue21/pubmed/intro.Html>

Duranti L. (1997). "The Archival Bond", Archives and Museum-

Informatics, vol. 11, nos. 3-4 pp. 213-218

Electronic Records Management Strategy. [www.mnhs.org/preserve/ records/electronicrecords/docs_pdfs/erms.Pdf](http://www.mnhs.org/preserve/records/electronicrecords/docs_pdfs/erms.Pdf)-

Electronic Records Management Systems Versus Document-

/Management Systems (2006). Records Management Bulletin, No. 50 - July 2006. from www.pws.gov.nt.ca/pdf

ص: 169

European Commission. (2001). »Requirements for the management of electronic records (MoReq Specification). »-
:Brussels, Luxemburg

.Cornwell Affiliates

European Commission. (2001). » Requirements for the management of electronic records (MoReq Specification)<<.-
:Brussels, Luxemburg

.Cornwell Affiliates

-Gadd, Elizabeth Oppenheim, Charles Probits, Steve. (2002). "Self-

."archiving- the 'right' Thing? An introduction to the Romeo Project

.(Sconul Newsletter,27 (winter

Garfield, Eugene. (2001). "A retrospective and prospective view of information retrieval and artificial interlligence in the-
."21st centary

.(JASIST, 52 (1

Gilliland-Swetland, A. J., Eppard, P. B. (2000). » Preserving the-

authenticity of contingent digital objects: The InterPARES Project. D-Lib

/Magazine, 6. Retrieved July 29, 2003, Available: <http://www.dlib.org>

[dlib/july00/eppard/07eppard.html](http://www.dlib.org/dlib/july00/eppard/07eppard.html)

Gilliland-Swetland, A. J., Kinney, G. T. (1994). Uses of electronic-

.communications to document an academic community: A research report

.Archiuaria, 38, 79-96

.>>Gilliland-Swetland, Anne (2005). » Electronic Records Management-

In Annual Review of Information Science and Technology. -Ginsparg, Paul. (1994). "First steps towards electronic
research

.(communication". Computers inPhisics. 8 (4

Ginsparg, Paul. (1996). "Winners and losers in the global research-

village". Presented on the conference hold at UNESCO HQ, Paris, 19-23

feb. Available: <http://XXX.lanl.gov/brurb/pg96unesco.Html>

Green, Christopher D. (2002). "The internet and scholarly publishing". Available: <http://htpprints.yorku.ca->

Harris, V. (2001). »Law, evidence and electronic records: A strategic-
perspective from the global periphery«<. Comma, International Journal on

ص: 170

Hodge, G. (2000). »Best practices for digital archiving: An information-life cycle approach««. DLib Magazine, 6. Retrieved July 23, 2003, from

<http://www.dlib.org/dlib/january00/Olhodge.html>

.International Council on Archives. Committee on Electronic Records-

Guide for managing electronic records from an archival .(1997)

perspective. Paris: International Council on Archives

.ISO 15489. "Information and Documentation-Records Management-

.Geneva. ISO, 2001

:Kanellopoulos, Irena and Steele, Colin. (2002). "E-print repositories-

.the future of scholarly communication?" Available: <http://www.vala.org>

[au/vala2002/2002pdf/14kanste.pdf](http://www.vala.org/au/vala2002/2002pdf/14kanste.pdf)

Ketelaar, E. (2002). » Archival temples, archival prisons: Modes of-

.power and protection«. Archival Science, 2, 221-228

Malley, Michael Rosenzweig, Roy. (1997). " Brave New World or-

Blind Alley? American History on the World Wide Web". Journal of

(American History.. 84 (. 1

Marsden. P. (1997)," When is the Future? Comparative Notes on the-

Electronic Record-Keeping Projects of the University of Pittsburgh and

,the University of British Columbia", Archivaria, 43, pp. 158- 173

.Mc Coll, John. (1996). "E-Print archives key to paperless journals-

/Ariadne, issue2. Available: <http://www.ariadne.ac-uk/issue2/ejournals>

intro. Html

National Archives of Australia, Digital Recordkeeping: Guidelines-
for Creating, Managing and preserving Digital Records, 2004
/ Available: [Http://WWW.naa.gov.au/records management/publications](http://WWW.naa.gov.au/records%20management/publications)
.digitalrecordkeeping- guidelines. aspx [15 May 2008

Nixon, William. (2000). "The evolution of an Institutional E-Prints-
:archive at the University of Glasgow". Ariadne, Issue 32. Available
<http://www.ariadne.ac-uk/issue32/eprint-archives>

Odlyzko, Andrew. (2000). "The rapid evolution of scholarly-communication". Available: <http://www.research.att.com/~amo>

. Pasner, Ernest. (2000) "Archives". The Encyclopedia Americana-

Pinfield, Stephen, Gardner, Mike, Mac Coll, John. (2002). "Setting up-an institutional e-print archive". Available: <http://www.ariadne.ac.uk>

/issue31/eprint-archives

"?Pinfield, Stephen. (2001). "How do physicists use an e-print archive-

(D-lib Magazine, 7 (12

Public Record Office (2001). "e-Government Policy Framework for-

.Electronic Records Management. Available: [www.nationalarchives](http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/egov_framework.pdf)

/gov.uk/documents/egov_framework.pdfrecordsManagement/bulletins

PDFBulletin 50. pdf

"Research Challenges In Digital Archiving And Longterm Preservation-

.The National Science Foundation The Library of Congress .(2003)

Available: <http://www.si.umich.edu/digarch/NSF%200915031.pdf>

"Roberts, P. (1994). "Defining electronic records, documents and data-

.Archives and Manuscripts, 22 (1), 14-26

Sreenivasulu. V. (2000). "The role of Digital library in management of-

(Digital information systems". The electronic library. A (1

Suber, P. (2003). "Removing the barriers to research: an introduction to open access for librarian". College and Research-

.libraries News, 64, PP

Available: <http://www.edu/~peters/writing/acrl.html> .92-94

/What Is a Record. Available: <http://WWW.aa.gov.au->

.recordsmanagement/imframework/what-is-a-record/index.aspx. [29 Dec

.[2008

.[Why Record Matter. Available: <http://WWW.naa.gov.au/records-management/index.aspx>. [21 Jan. 2009-

Woodward, Hazel. (1998). "Café Jus: an electronic journals user-
survey". *Journal of Digital Information*, 1 (13). Available: <http://jodi.ecs>

[/soton.ac.uk/articles/vol/io3/woodward](http://soton.ac.uk/articles/vol/io3/woodward)

ص: 172

چکیده

میراث، رقمی منابع الکترونیکی و مبتنی بر وبی است که بایستی برای استفاده نسل های آتی مورد حفاظت قرار گیرند حفاظت رقمی هم شامل منابعی که خلق آنها رقمی است و اصطلاحاً *digitally born* نامیده می شوند و هم منابعی که رقمی یا *digitized* شده اند میباشد محیط ناپایدار و رو به گسترش وب که خود موجب شکل گیری بحث حفاظت رقمی شده است نیازمند شناخت زیرساخت ها و برنامه های طولانی مدت و مستمر جهت حفاظت می باشد؛ لذا مقاله حاضر با توجه به میرا بودن بسیاری از منابع در محیط وب به بحث حفاظت رقمی به عنوان میراث فرهنگی نسل حاضر برای آیندگان پرداخته است چگونگی حفاظت رقمی و آرشیوسازی منابع، وب انواع روش های، آن، استانداردها پروژه های انجام شده و نهایتاً چالشهای فراروی این کار مواردی هستند که در این مقاله مورد بحث و بررسی قرار گرفته اند.

کلید واژه ها

حفاظت، رقمی میراث، رقمی، آرشیو، رقمی، آرشیو ملی رقمی، وب

ص: 173

امروزه رشد سریع اطلاعات و ظهور فناوری های جدید که متعاقباً بحث منسوخ شدگی (1) نسل قبل از خود را به همراه دارد باب جدیدی را تحت عنوان حفاظت رقمی باز نموده است. محیط وب به عنوان منبع عظیمی از اطلاعات رقمی و در کنار آن ظهور وب 2 و ماهیت تعاملی آن که موجب به اشتراک گذاری بسیاری از منابع رقمی در سطح وسیع گشته است چالش جدیدی را در بحث حفاظت از میراث رقمی مطرح می کند. (17)

در این محیط منابع رقمی به دو صورت میباشند منابعی که خلق آنها رقمی است و اصطلاحاً «digitally born» نامیده میشوند و گروه دیگر منابعی هستند که رقمی یا digitized شده اند؛ که حفاظت رقمی شامل هر دو گونه این منابع می شود. منابع «digitally born» در محیط وب ایجاد شده و نشر می یابند از آنجایی که بسیاری از این منابع میرا، هستند خیلی زود از بین می روند؛ از طرفی این منابع هرچند به صورت رقمی اما میراث فرهنگی ما برای آیندگان هستند لذا بحث حفاظت این میراث رقمی از اهمیت شایان ذکری برخوردار است (30)

بسیاری از کاربران امروز کاربران نسل وب یا همان نسل گوگل (2) هستند که غالباً ترجیح می دهند از محیط وب برای رفع نیاز اطلاعاتی خود استفاده کنند. (12) بسیاری از کاربران خواندن روزنامه های الکترونیکی را به چاپی ترجیح میدهند؛ بسیاری از دانشجویان و محققان منابع مورد نیاز تحقیقاتی خود را در محیط وب و پایگاهها جستجو میکنند و هزاران هزار استفاده دیگر از وب که هر روز و هر لحظه شاهد آن هستیم؛ با این وجود محیط وب بسیار ناپایدار است. چقدر پیش آمده پیوندی که از طریق آن به مطالب مفیدی رسیده بودید پس از مدتی دیگر قابل بازیابی نباشد؟ چند وب سایت و وبلاگ از بین رفته اند و اطلاعات خود را که در حقیقت میراث رقمی ما برای نسل بعد است را با خود برده اند؟ پاسخ به تمامی این چراییها در یک عبارت خلاصه میشود حفاظت رقمی و حفاظت از میراث رقمی.

میراث رقمی چیست؟

طبق تعریف یونسکو میراث رقمی در برگیرنده تمامی مواد و وسایل کامپیوتری است که دارای ارزش خاصی بوده و بایستی برای آیندگان باقی بماند این میراث را جوامع صنایع بخشها و نواحی مختلف به وجود میآورند تمامی مواد رقمی دارای ارزش و اهمیت یکسانی نیستند و تنها بخشی از آنها که تداوم میراث رقمی را تضمین میکنند ارزشمند بوده و برای آنها

ص: 174

حفاظت رقمی چیست؟

حفاظت رقمی مجموعه فعالیت هایی با هدف دسترسی و نگهداری طولانی مدت منابع و حفظ اطلاعات داده ها و منابع رقمی در برابر تغییرات فناوری میباشد از این رو در بحث حفاظت سه گزینه حفاظت بلند مدت حفاظت میان مدت و حفاظت کوتاه مدت مطرح میشود (27)

حفاظت بلند مدت: (1) در این نوع حفاظت دسترسی مستمر به منابع رقمی یا حداقل به اطلاعاتی که درون آن است در دراز مدت تأمین میشود به گونه ای که تضمین میکنند تغییرات سخت افزاری و نرم افزاری و تغییر در فناوری ها در بازیابی اطلاعات آنها خدشه ای وارد نسازد.

حفاظت میان مدت: (2) این شیوه از، حفاظت دسترسی مستمر به منابع رقمی را علی رغم تغییرات فناوری فراهم میسازد اما در یک بازه زمانی و نه برای همیشه تفاوت آن با حفاظت بلند مدت)

حفاظت کوتاه مدت (3) این نوع از حفاظت دسترسی مستمر به اطلاعات را صرفاً تا یک بازه زمانی خاص تا زمانی که یک فناوری منسوخ نشده (است امکان پذیر میکند. (28) آرشیو سنتی بین دو مفهوم Preservation که از مصنوعات منفرد مراقبت می کند و

Conservation که محتوا را حتی در صورت نابودی یا خرابی مصنوع اصلی حفظ میکند

تمایز قائل می. شود این در حالی است که در آرشیو رقمی سعی بر حفظ محتوا است (1). در مقایسه با حفاظت سنتی منظور از حفاظت رقمی یک حفاظت و نگهداری دائمی است

و تمرکز آن فقط بر حفظ خود آن مصنوعات نمیشود. (13)

هنگامی که اطلاعات در قالب های رقمی قرار می گیرند، ماهیت ارزش اهداف و ساختار متفاوتی را پذیرفته. اند ماهیت محیط کاملاً متفاوت رقمی بر چالشهای موجود در حفاظت منابع افزوده است حفاظت از منابع رقمی به واسطه طبیعت پویا و متغیری که دارند بسیار متفاوت از منابع آنالوگ است (1) و این تفاوت ها است که ضرورت مطالعه ماهیت متفاوت اطلاعات رقمی را نمایان می سازد. از طرفی دموکراسی سرمایه گذاری در دنیای فناوری اطلاعات، عامل دیگری است که ماهیت به سرعت رشد کننده انواع نرم افزارها و سخت افزارها را سبب گشته. است سرعت تغییرات به حدی است که اگر امروز به تبیین راهبردهای حفاظتی پردازیم فردا بسیاری از اطلاعات رقمی را از دست خواهیم داد. (1)

ص: 175

Long term preservation – 1

Medium term preservation – 2

Short term preservation – 3

بنابراین حفاظتی که امروز مورد توجه است حفاظت طولانی مدت است (4) و سعی آرشیورقمی بر حفاظت محتواست تا علی رغم تغییرات فناوری سخت افزاری و نرم افزاری اطلاعات حفظ شود و از بین نرود و همواره قابل بازیابی دسترس پذیر و قابل فهم برای نسل های آتی باشد (32) در این راستا گراهام (1) نیز حفاظت از ابزار و وسایل حفاظت از فناوری و حفاظت معنوی را به عنوان سه جنبه مهم حفاظت رقمی بر می شمارد (10)

حجم منابع رقمی به ویژه منابع *digitally born* بسیار زیاد است و هر لحظه نیز بر حجم آنها افزوده می شود از طرفی شاهد رشد سریع منابع رقمی شده هستیم که آنها نیز بایستی مورد حفاظت قرار گیرند لذا در اولین گام با بحث انتخاب منابع روبه رو هستیم اینکه از این حجم عظیم چه منابعی بایستی انتخاب شوند تا مورد حفاظت قرار گیرند (20)؛ علاوه بر آن بحث حفاظت محتوای اطلاعاتی و ابر داده ها (2) نیز مطرح میشود. (32) چالشی که در این زمینه وجود دارد این است که آیا میتوانیم مطمئن باشیم منابعی که امروز جهت حفاظت انتخاب کرده ایم همان منابعی خواهند بود که فردا مورد نیاز آیندگان است؟ (9)

حفاظت از میراث رقمی

در تعریف سازمان جهانی یونسکو از میراث آن را آنچه را که پیشینیان برایمان باقی گذاشتند آنچه که امروز با آن زندگی میکنیم و آنچه را که برای آیندگان باقی خواهیم گذاشت» معرفی می کند میراث چیزی است که به خاطر ارزش آن باید با انتقال از نسلی به نسل دیگر حفظ شود و جاویدان بماند (30)

بسیاری از اشکال فکری و ارتباطی نو ظهور در گذشته وجود نداشتند که از آن جمله میتوان به گسترده ترین نمونه این پدیده یعنی اینترنت اشاره کرد در این راستا بیشترین تلاشها از سوی یونسکو صورت پذیرفته است و حفظ میراث بشری برای آیندگان منجر شد تا یونسکو برنامه حافظه جهانی را شروع کند این پروژه جهانی برای حفاظت و بهبود میراث مستند پایه ریزی شده است و موجب کمک به آگاه ساختن از مشکلات مربوط به نگهداری و اطمینان از دسترسی می شود. (30)

این برنامه تفاوتی بین میراث مستند شخصی و عمومی قائل نیست و طیف میراث به طور کلی در نظر گرفته می شود شورای جهانی آرشیو برای برنامه حافظه جهانی از طرف یونسکو انتخاب شده است. یونسکو روی حفاظت متمرکز است و این اهمیت میراث و نگهداری آن را نشان می دهد.

Medium refreshing 3

ص: 176

Graham - 1

Meta data - 2

جهت حفاظت اطلاعات رقمی چهار گزینه مطرح می شود که البته هیچ کدام به خودی خود کامل نیستند (167) (1954)

1- تغییر ابزارها بدین معنا که فایل های رقمی را از یک ابزار ذخیره سازی به ابزار ذخیره سازی

دیگر انتقال دهیم.

2- انتقال داده ها: (1) انتقال منابع رقمی از یک شکل نرم افزار یا سخت افزار به شکل دیگر یا از یک نسل فناوری های کامپیوتری به نسل دیگر. هدف بازیابی اطلاعات و دسترسی در نسل های بعدی است؛ بایستی توجه داشت که فرایند انتقال فرایندی مستمر است و زمان در آن نقش حیاتی بازی می کند.

3- حفاظت فناوری: (2) علاوه بر حفاظت اطلاعات حفاظت از فناوری هایی که این اطلاعات را

نمایش می دهند و قابل خواندن میکنند نیز بسیار ضروری می باشد.

4- شبیه سازی یعنی بازسازی محیط نرم افزاری و سخت افزاری مورد نیاز برای دسترسی به یک منبع شبیه سازها برنامه هایی هستند که با شبیه سازی محیط قبلی یک نرم افزار یا

سخت افزار منسوخ شده کار انتقال اطلاعات را به محیط جدید انجام می دهند.

استانداردهای حفاظت رقمی

نظام اطلاعات آرشیو باز (OAIS)

مجموعه استانداردهایی است که برای اولین بار ناسا آن را به کار برد و در حال حاضر نیز تحت عنوان ایزو 14721:2003 مطرح است.

در این مدل دو نوع بسته اطلاعاتی وجود دارد اطلاعات محتوا و اطلاعات توصیفی

حفاظتی (1)

1. اطلاعات محتوا

اطلاعات محتوا شامل اطلاعات مربوط به بازنمون رقمی است اطلاعات مربوط به ساختار شیء و معنای شیء از این دسته اند اطلاعات مربوط به، ساختار ساختار شیء رقمی را منعکس می سازند در حالی که اطلاعات مربوط به معنای شیء سازوکاری برای ترجمه شیء رقمی فراهم می آورد

2. اطلاعات توصیفی حفاظتی

اطلاعات توصیفی حفاظتی شامل 4 دسته اطلاعاتی هستند

ص: 177

1. اطلاعات ارجاعی (1)

2. اطلاعات مربوط به متن (2)

3. اطلاعات منشا (3)

4. اطلاعات مربوط به ثبات. (4)

اطلاعات ارجاعی شامل یک نشانگر ثابت و دائمی است که یکتایی و ثبات را نمایان

می سازد علاوه بر آن تاریخ تولید مدرک و ابر داده های توصیفی موجود را نیز در بر می گیرد

اطلاعات مربوط به متن شامل اطلاعاتی است که ارتباط ها را نمایان «می سازد اطلاعات» منشا شامل توصیفی از اصل، مدرک تاریخچه ای از حفاظت و نگهداری شامل) نشانگر سازمان یا فردی که حفاظت از اطلاعات را از تاریخ تولید و بعد از آن در آرشیو بر عهده (دارد و تاریخچه ای) از تغییرات است به گونه ای که هر نوع تغییری که متولی حفاظت، بر شیء رقمی وارد کرده باشد در این قسمت توصیف می گردد اطلاعات مربوط به محیطهای فناورانه اصلی از جمله اطلاعاتی درباره محیط عملیاتی شیء رقمی اصلی از بعد سخت افزاری سامانه عامل و نرم افزارهای کاربردی نیز در این بخش میآید علاوه بر آنچه بیان شد، اهداف حفاظت و اطلاعاتی در رابطه با حق، مولف، نام، ناشر، تاریخ انتشار اخطارهای حقوقی، قراردادهای و اجازة ها است. دهند.

در سال 2000 OCLC/RLG به دنبال کارگروهی بودند تا کار حفاظت ابر داده ها را انجام سرانجام در سال 2003 گروهی از متخصصان حوزه حفاظت رقمی و آرشیو را که تیمی 30 نفره بود انتخاب نمودند و این تیم را به نام کارگروه (5) و PREMIS نام نهادند پایه و اساس این چهارچوب حفاظت ابر داده بر اساس OAIS می باشد که در حقیقت استاندارد برای ابر داده هاست (29)

این کارگروه بر جنبه های عملی اجرای ابر داده ها در سامانه حفاظت رقمی تمرکز دارد

(19) و یکی از فعالیت های اساسی، آن پیاده سازی و ارزیابی راهبردهای جایگزین در کدگذاری ذخیره و مدیریت ابر داده های حفاظتی در سامانه حفاظت رقمی است (18)؛ در گزارش تحقیقی این کارگروه ابر داده های حفاظتی ضروری برای اهداف حفاظتی این گونه ذکر شده اند:

• فرمت فایل و نسخه؛

• ارتباط میان فایل ها محتوای مرتبط و اشیاء؛

ص: 178

Reference -1

Context -2

Provenance -3

Fixity -4

(Preservation Metadata: Implementation Strategies (PREMIS -5

• ابر داده توصیفی؛

• حق، مولف اطلاعات مربوط به حقوق؛

• ابر داده فنی؛

• پدیدآور؛

• مدیر آرشیو مخزن یا فرایندهای حفاظت؛

• تاریخ

• ابر داده اجرایی؛

• تاریخچه فرایند مهاجرت / نرمال سازی؛

• تاریخچه نسخه تاریخچه تغییرات؛

• منشأ

• متن؛

• توزیع کننده ارائه کننده اهدا کننده (29)

در حفاظت، رقمی بحث ابر داده ها از اهمیت فراوانی برخوردار است.

حفاظت از منابع دیداری شنیداری

منابع دیداری و شنیداری اسناد غیر مکتوبی شامل مواد سمعی و بصری هستند که قسمت عمده ای از زندگی و فرهنگ ما را تشکیل می دهد (25)؛ نگهداری و حفاظت از مواد صوتی و تصویری امری پیچیده است و نیاز به دانش و مهارت خاص دارد رقمی کردن امکانات جدیدی را برای دسترسی آسانتر و نگهداری انبوهی از اطلاعات و ماندگاری بیشتر فراهم می کند (24) نمونه بارز مواد دیداری و شنیداری ریز فرمها هستند که عمر مفید ریز فیلم را بیش از 150 سال تخمین زده اند (25). علاوه بر

ریزفرم ها سایت هایی مثل یوتیوب (1) و فلیکر (2) وجود دارند که خود مخزن عظیمی از فایل های ویدئویی و عکس هستند که قابلیت اشتراک گذاری دارند. بحث اعتبار این منابع و اینکه چگونه مورد حفاظت قرار گیرند نیز از چالش های دیگر حفاظت از منابع دیداری و شنیداری است.

آرشیو کردن وب

امروزه با ارائه بسیاری از، مقالات، سمینارها کنفرانس ها و هزاران هزار مطالب دیگر در محیطی که گاهی بسیاری از آنها معادل چاپی نیز ندارند بحث حفاظت از وب به عنوان منبعی غنی

وب

You Tube -1

Flickr -2

از اطلاعات، اما میرا و ناپایدار مطرح می شود. (33) وب هر روز در حال بزرگتر شدن است و رشد فزاینده آن این سوال را مطرح می سازد که چگونه این اطلاعات ذخیره میگردند و دسترسی به آنها در دراز مدت امکان پذیر خواهد بود؟ آرشیو کردن منابع وب شامل چندین مرحله است بدواً بایستی تعریفی از منابع و اینکه چه منابعی انتخاب شوند صورت گیرد در مورد اولویت ها که خود چالش بزرگی محسوب میشود تصمیم گرفته شود و بحث های حقوقی و مالکیتی در محیط وب نیز مد نظر قرار داده شود. (21)

مدل های آرشیوسازی وب

کتابخانه های ملی بسیاری از کشورها من جمله، آمریکا، انگلیس استرالیا، سوئد، نروژ و پیشگام آرشیوسازی منابع محیط وب بوده اند. در این راستا مدل های مختلفی ارائه شده است که هر کدام مورد استفاده های

خاص خود را دارند اهم این مدل ها عبارتند از:

- مدل کلیه دامنه ها (1)

- مدل منتخب؛ (2)

- مدل موضوعی؛ (3)

- مدل و اسپاری؛ (4)

- مدل ترکیبی؛

نهایتاً در میان این 5، مدل مدل ترکیبی کاراتر از همه به نظر میرسد (23)

K-12 پروژه آرشیو سازی وب

در سال 2008 کتابخانه گنگره و کتابخانه رقمی کالیفرنیا تصمیم به انجام پروژه های تحت عنوان K-12 گرفتند که آرشیو سازی منابع وب را از دیدگاه دانش آموزان دبیرستانی مورد بررسی قرار می داد آنها پروژه خود را با طرح این سوال شروع نمودند که به عنوان یک دانش آموز دبیرستانی اگر میخواستید اطلاعاتی را برای هم سن و سالان خود در نسل های آتی ذخیره کنید چه اطلاعاتی را انتخاب میکردید؟ و به این ترتیب این بار کار آرشیو سازی منابع وب از منظر دیگری مورد بررسی و تحقیق قرار گرفت (14).

ص: 180

Whole domain -1

Thematic -2

Deposit -3

Combined approaches -4

حفاظت از ویکی ها محیط تعاملی وب 2 و ظهور پدیده ای چون ویکی پدیا که ماهیت و یکی گونه آن امکان تغییر و مشارکت همگانی را در پدید آوردن آن ممکن می سازد بحث جدیدی را تحت عنوان حفاظت از ویکی ها مطرح می کند . اینکه سابقه تغییرات حفظ شود مطالب و مقالاتی که بنا به هر دلیلی از بین می روند در جایی ذخیره شده باشند و امکان بررسی روی آن ها وجود داشته باشد. البته سایت www.archive.org تاریخچه تمامی صفحات وب را نگهداری می کند اما به طور اخص بحث حفاظت از ویکی ها یکی از چالش های جدید حفاظت میراث رقمی است که امروزه مطرح می شود.

حفاظت از پست الکترونیکی

از برنامه های دیگری که در راستای حفاظت از میراث رقمی و حفاظت الکترونیکی مطرح می شود حفاظت از پست الکترونیکی و پیام های متنی است . (5) در بسیاری از سازمان ها و نهادها ارتباط کارکنان با یکدیگر از طریق پست الکترونیکی است . بسیاری از سفارش ها و خریدها به صورت برخط و از طریق نامه های الکترونیکی صورت می گیرد؛ لذا بحث حفاظت از این نامه های الکترونیکی بسیار قابل توجه است که در حقیقت سابقه کاری یک سازمان یا فرد را میتوان از طریق آن دنبال نمود .

از طرفی چالش دیگری مطرح می شود که آیا بایستی کلیه اطلاعات یک پست الکترونیکی مثل ضمیم ها تقویم های ، کاری یا به طور مثال مطالب گوگل ریدر (1) که از طریق جیمیل در دسترس قرار می گیرد را مورد حفاظت قرار داد یا فقط بخشی از آن را ؟ برای نگهداری و حفاظت از نامه های الکترونیکی شیوه های مختلفی مانند نگهداری 90 روزه و... ارائه شده است (9)

حفاظت از چت

در بسیاری از سازمان ها که از امکانات اینترنت داخلی سازمان استفاده می کنند بخشی تحت عنوان چت اداری قرار دارد که مقامات مافوق با کارکنان و کارکنان با یکدیگر میتوانند از این طریق با یکدیگر گفتگو داشته باشند و به جای یک نامه رسمی یا مکالمه تلفنی مراحل یک کار را شرح داده دنبال نموده و پیگیری های لازم را نیز انجام دهند . این نوع ارتباط و نامه نگاری غیر شخصی نیز درخور توجه و نیازمند حفاظت است که بایستی به عنوان میراث رقمی یک سازمان حفظ و نگهداری شود.

ص: 181

اطلاعات شخصی ما ممکن است در معرض خطراتی مثل دزدی سیل، زلزله یا بسیاری از بلایای طبیعی، باشد بسیاری از اسناد به صورت کاغذی هستند و امکان از دست رفتن آن ها به علت ماهیت کاغذی بودن آن بسیار است.

از این روی یک شرکت آمریکایی در سن دیه گو خدماتی را در سایت خود تحت عنوان HOME DATA GUAR ارائه می دهد این شرکت مشترکان خود را قادر می سازد تا اطلاعات شخصی خود را به صورت رقمی در آورده و آن را آپلود یا دانلود کنند این سایت به عنوان واسط کار می کند بدین ترتیب که فایل های رقمی مشترکان را دریافت می کند و در صورت، درخواست آن ها را اسکن کرده و در محیط وب فایل ها و کابینت های مجازی درست می کند و بدین ترتیب هم بازایی مدارک بسیار ساده تر می شود و هم امنیت مدارک تامین میگردد. (15)

تاریخ شفاهی (1)

تاریخ شفاهی هم جدیدترین و هم کهن ترین شیوه تاریخ نگاری است تاریخ شفاهی به شیوه امروز برای اولین بار در سال 1948 در دانشگاه کلمبیا پایه گذاری شد و پس از تشکیل انجمن تاریخ شفاهی در سال 1966 و سپس تاسیس بخش تاریخ شفاهی دانشگاه هاروارد در سال 1967 وسعت بیشتری یافت و به عنوان مبحثی جدی در محافل پژوهشی و تاریخی جهان شناخته شده و مورد قبول واقع گردید. برای این کار شخصیت های مهم علمی فرهنگی سیاسی و هنری را شناسایی می کنند و با آنها مصاحبه هایی می شود که در قالب پادکست و وب

کست (2) نگهداری میشوند (26)

پروژه های حفاظت از میراث رقمی

در راستای حفاظت از میراث رقمی پروژه های بسیاری در سراسر دنیا انجام پذیرفته است که مشهورترین آنها به ترتیب انجام بدین شرح می باشند

- پروژه گوتنبرگ (3)

سی و شش سال پیش یک دانشجوی دانشگاه ایلینویز نسخه اعلامیه استقلال آمریکا را وارد کامپیوتر مرکزی کرد و آن را از شبکه ای که بعدها اینترنت شد در اختیار دیگران گذارد. (4)

ص: 182

Oral history -1

web cast -2

Gutenberg project -3

Illinois -4

شش کاربر آن فایل را دانلود کردند و آن چیزی شد که مایکل هارت (1)، بنیانگذار آن می خواست به افتخار یوهان گوتنبرگ مخترع صنعت چاپ در قرن نوزدهم که تحول گسترده در مطبوعات

چاپ قابل حمل را آغاز کرده بود پروژه گوتنبرگ نامیده شود.

هارت در ساعت استفاده رایگان از کامپیوتر دانشگاه کار صد کتاب اول را خودش انجام داد و از آن، پس همه عمر خود را به آن پروژه اختصاص داد. (11) پروژه گوتنبرگ نخستین منبع تهیه اطلاعات در اینترنت شد و قدیمی ترین کتابخانه رقمی دارای بزرگترین گنجینه منحصر به فرد کتاب های الکترونیکی رایگان یا e-book است.

هدف پروژه گوتنبرگ این است که منابع تمام اطلاعات و فرهنگ را همان طور که گوتنبرگ در اواسط هزاره دوم انجام داد به شیوه مدرن در اختیار مردم قرار بدهد. کتاب های مجموعه شامل بسیاری کتاب از زبان های غیرانگلیسی هم می شود (11)

- پروژه کتابخانه رقمی گوگل (2)

شرکت «گوگل» در سال 2004 در طرحی بزرگ موسوم به «گوگل پرینت» (3)، اسکن کردن کتاب های چاپ شده در جهان را آغاز کرد و با این اقدام روند واقعیت بخشی به رویای کتابخانه رقمی جهانی (4) آغاز شد (8).

گوگل پرینت طرح بزرگی است که در آن شرکت گوگل تلاش میکند اطلاعاتی را که پیش از این روی کاغذ و به صورت کتاب چاپ شده اند جمع آوری و اسکن رایانه ای کرده و با قراردادن آنها در، اینترنت امکان دسترسی به این اطلاعات را از طریق هر وسیله ای که بتواند به اینترنت متصل شود، فراهم کند.

گوگل این کار را با اسکن کردن منابع پنج کتابخانه بزرگ در دانشگاه های آکسفورد هاروارد

، استنفورد میشیگان و نیز کتابخانه عمومی نیویورک آغاز نمود پس از آن سایر موسسه ها نهادها نیز در اروپا و آمریکا به تکاپو افتادند و آنها نیز در نظر دارند طرح های مشابه خود را برای ارایه رقمی میلیون ها کتاب اجرا کنند .

طرح گوگل با اسکن کردن کتابخانه های دانشگاه ها با 200 میلیون دلار هزینه شروع شد.

اندکی پس از طرح عملی «گوگل پرینت»، دعوی حقوقی میان ناشران و نویسندگان از یک سو، و گوگل از سوی دیگر شکل گرفت که هر یک از طرفین دعوا بر حقی تاکید داشتند.

گروه اول مبنای دعوی خود را بر حق کپی رایت قرار داده اند و گوگل در مقابل بر استفاده منصفانه تاکید می کند . ناشران می گویند اقدام گوگل حق تالیف آنها یا همان «کپی رایت»

ص: 183

Michail Hart - 1

Google Digital Library -2

Google print -3

Digital World Library -4

را پایمال می کند. مسئولان گوگل در مقابل میگویند کاربران در آینده قادر خواهند بود از طریق کتابخانه رقمی «گوگل» به تمامی متن کتابها دسترسی داشته باشند و برای استفاده از کل متن، کتاب این شرکت لینک های اینترنتی را در اختیار آنها قرار می دهد که کاربران با مراجعه به آنها قادر خواهند بود کتاب را از ناشر آن خریداری کنند این نوع عرضه مبتنی بر استفاده «منصفانه» است که در آن فرد در عین حال که کتابی را میخواند به خرید آن تشویق می شود؛ هم چنین مسئولان گوگل برای جلب اعتماد منتقدان، خود اعلام کرده اند در حال حاضر بیشتر بر روی کتاب هایی متمرکز خواهند شد که نایاب هستند و یا به حوزه های عمومی تعلق دارند (8)

- کتابخانه رقمی جهانی

کتابخانه ای رقمی جهانی که در بردارنده آثار کمیاب و منحصر به فرد کتابخانه ها موسسات علمی جهان خواهد بود با همکاری سازمان علمی و فرهنگی یونسکو و کتابخانه کنگره ملی آمریکا ایجاد شده است. (22)

کتابخانه رقمی «جهان آثار» منحصر به فرد و کمیاب کتابخانه ها و موسسات فرهنگی دیگر در سراسر جهان را رقمی کرده و آنها را به طور رایگان در اینترنت قرار میدهد این آثار شامل دست نوشته ها نقشه ها، کتابها، صداهای ضبط شده، فیلم روزنامه و عکس است؛ این پروژه که مورد پشتیبانی گوگل بود از سوی کتابخانه کنگره آمریکا با هدف رقمی کردن آثار فرهنگی غنی جهان آغاز شد. (7)

پروژه جست و جوی کتاب، گوگل با هدف قرار دادن کتاب ها با فرمت رقمی و دسترسی آنلاین به آنها در سال 2004 آغاز شد و گوگل با کتابخانه عمومی نیویورک و دانشگاه های بزرگی مانند هاروارد، آکسفورد و کامپلوتس مادرید و دانشگاه کالیفرنیا برای قرار دادن مجموعه کتاب های آنها در فهرست کتاب های رقمی همکاری کرد به گفته یونسکو نمونه اولیه این کتابخانه در زبانهای عربی، چین انگلیسی، فرانسوی روسی و اسپانیایی و همچنین پرتغالی خواهد بود و به کاربران امکان

می دهد می دهد بر اساس، زمان مکان موضوع و موسسه مشارکت کننده جست و جو کنند کتابخانه های ملی مصر، روسیه و برزیل به همراه گوگل که اولین پشتیبان بخش خصوصی بوده از شرکای

این پروژه بوده اند. (8)

- پروژه اینترنت پرس

اینترپرس پروژه ای بین المللی است برای حفاظت اسناد و منابع الکترونیکی که در سه فاز انجام می شود. فاز اول آن در سال 1999 آغاز و در سال 2001 خاتمه یافت فاز اول این پروژه مبتنی بر یافته های پروژه قبلی تحت عنوان UBC بود که به منظور ایجاد استانداردهایی برای ایجاد پیشینه های الکترونیکی و نگهداری آنها بود. در فاز دوم پروژه که از سال 2002-2007 انجام پذیرفت، تمرکز آن بیشتر بر حفاظت طولانی مدت و بررسی چالش ها و چگونگی حفاظت

اطلاعات و منابع رقمی برای نسل آینده. بود فاز سوم این پروژه از سال 2007 آغاز گردیده است و تا سال 2012 ادامه دارد. این فاز بر اساس یافته هایی که در فاز 1 و 2 این پروژه به دست آمده بود و نیز سایر پروژه های حفاظت رقمی در سراسر جهان در حال انجام است (16).

- [پروژه 2010]

پس از پروژه موفق گوگل پرینت در مارس 2006 کوشش هایی برای ایجاد کتابخانه های رقمی در اروپا صورت پذیرفت. هدف از این کار حفاظت و دسترس پذیر ساختن میراث فرهنگی اروپا برای همگان بود (31) به طوری که تقریباً کلیه، کتابخانه ها موزه ها و آرشیوها را تحت پوشش قرار دادند و پیشبینی کردند که تا سال 2010 حداقل 10 میلیون، کتاب سند و سایر منابع در دسترس خواهد بود. این پروژه خود آغازگر پروژه بزرگ دیگری تحت عنوان یورویپانا2

شد (31)

- یورویپانا

این کتابخانه به گفته طراحان، آن مجموعه های از میراث فرهنگی اروپاست که هدف آن در اختیار گذاشتن میلیون ها کتاب و دیگر آثار فرهنگی از جمله، فیلم نقاشی ها عکس فایل های ضبط شده، صوتی نقشه ها نوشته های، خطی روزنامه ها و اسناد و مدارک برای افراد از هر نقطه جهان بر روی اینترنت است. گفته میشود هدف از راه اندازی این کتابخانه، رقمی واکش به پروژه کمپانی گوگل است که ادعا میکند تاکنون هفت میلیون کتاب را در چارچوب طرح جستجوی کتاب گوگل در دسترس کاربران قرار داده است (6)

گفتنی است در ساعات اولیه راه انداخته شدن، آن تعداد مراجعه کنندگان به سایت «یورویپانا» به میزان حیرت انگیز 10 میلیون مراجعه در هر ساعت بود. تیم فنی تجهیزاتی به کار گرفته بودند که قابلیت سرویس دهی به 5 میلیون کاربر در هر ساعت را داشت و در قبال مراجعه پرشمار 10 میلیون در ساعت از کار افتاد (2)

چالش ها

علی رغم تمام فرصت هایی که منابع رقمی در مقایسه با منابع سنتی یا چاپی به دست می دهند حفاظت و نگهداری این منابع با چالشهای بسیاری روبروست بسیاری از منابع در محیط وب میرا هستند اطلاعات آنها به راحتی گم میشوند و از دست میروند. علاوه بر این با گسترش روز افزون فناوری ها مسئله منسوخ شدن فناوریها مطرح می شود و تغییراتی که در نرم افزارها و سخت افزارها رخ می دهد امکان از دست رفتن اطلاعات را دو چندان می کند. (17).

عدم سازگاری نسخه های قدیم و جدید یک سخت افزار یا نرم افزار چالش دیگری در این حوزه است. مشکل دیگر بحث مالکیت معنوی در محیط وب و محیط رقمی است که تا

ص: 185

کنون چالش های بسیاری را برانگیخته است (173) در بسیاری از موارد ما نمی توانیم به لحاظ بحث های حقوقی و مالکیتی وب سایت یا وبلاگی را که متعلق به یک شخص حقیقی یا حقوقی است مورد حفاظت قرار دهیم و در همین راستا بسیاری از اطلاعات و منابع رقمی در محیط وب به خاطر حق مالکیت معنوی مورد حفاظت شخص یا ارگان خاصی قرار نمی گیرند یا که این خود چالش دیگری محسوب می شود (3)؛

از طرفی هیچ مرجع یا ارگان خاصی مسئولیت حفاظت از منابع رقمی را به طور مشخص عهده دار نیست. برخی این کار را از وظایف، کتابداران برخی عهده دار آن را آرشیودارها و برخی هم نهادهای فرهنگی مثل یونسکو میدانند اما به راستی مسئولیت حفاظت از این میراث رقمی با کیست؟ چالش دیگر بحث قانون و اسپاری است که در دنیای چاپی اجرا میشود و پذیرفته شده است در محیط رقمی هنوز به منزله یک چالش مطرح می شود. از نظر مالی کار حفاظت از منابع رقمی بسیار گران و هزینه بر است زیرا این کار فرایندی مستمر و دائمی است و هیچگاه متوقف نمی شود. (17)

از این رو کاملاً مبرهن است که با گسترش منابع رقمی بحث حفاظت رقمی بسیار ضروری به نظر میرسد و در این راستا باید به چالشهای فوق عمیق تر نگریسته شود و راهکارها و زیرساخت های مناسب فراهم گردد.

نتیجه گیری

اینطور به نظر میرسد که حفاظت از میراث ملی رقمی یک کار دسته جمعی است و کمک همگان را می طلبد کتابخانه های ملی به عنوان آغازگر این راه گام های مفیدی را برداشته اند. دنیای امروز دنیای تعاملات و اشتراکات است. شریک شدن در تجربه سایر کشورها میتواند اجتناب از اختراع دوباره چرخ باشد کار حفظ میراث رقمی پیش از اینکه یک پروژه ملی باشد یک کار بینالمللی است و جز با همکاری محقق نخواهد شد زیر ساخت های کار بایستی به خوبی فراهم شوند (33) و مسئله اولویت ها و اینکه چه منابعی باید مورد حفاظت قرار گیرند نیز باید به خوبی تبیین شود مشخص شود که آیا تمامی بخش های یک منبع بایستی مورد حفاظت قرار گیرد یا فقط بخشی از آن در هر دو صورت انجام این کار بایستی با دلایل قانع کننده ای همراه باشد.

جورج اورول میگوید 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

ص: 186

1. شریف، عاطفه (1385). رویکردهای مدیریتی در «حفاظت دیجیتال». فصل نامه علوم و فناوری اطلاعات دوره، 21، ش، 3، (1385، بهار). ص 103-124. بازیابی 12 دی 1388

2. Aftabnews (2009). Europeana. Retrieved February 10, 2010 from

<http://www.aftabnews.ir/vdcz50j.yt0fj6a22y.html>

3. Besek, J. M. (2005). Copyright Issues Relevant to Digital Preservation

and Dissemination of Pre-1972 Commercial Sound Recordings by

.Libraries and Archives. Council on Library and Information Resources

Retrieved February 15, 2010 from <http://www.clir.org/pubs/reports/pub135/contents.html>

4. Day, M. (2003). Digital preservation and long-term access to the

,content of electronic serials. In W. Jones (Ed.), E-serials: Publishers

-libraries, users, and standards (2nd ed.) Binghamton, NY: Haworth, 167

.195

5. :Email archiving. (n. d). Retrieved February 1, 2010 from Wikipedia

http://www.en.wikipedia.org/wiki/email_archiving

6. Europeana (2009). Retrieved February 10, 2010 from <http://www.europeana.eu/portal/aboutus.html>

7. Google digital library project. (n. d). Retrieved February 10, 2010 from

wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Google_Books_Library_Project

8. :Google Print. (n. d). Retrieved February 10, 2010 from wikipedia

http://en.wikipedia.org/wiki/Google_Print

9. Gould, S., Varlamoff, M-T. (2000). The preservation of digitized

collections: Recent progress and persistent challenges world-wide. In

R. W. Manning V. Kremp (comp.), A reader in preservation and

.conservation Munchen: Saur, 1-12

:Graham, P. S. (1997). Building the digital research library .10

Preservation and access at the heart of scholarship. Retrieved February

/from: <http://ukoln.bath.ac.uk/services/papers/follett/graham> 2010 ,10

paper. html

ص: 187

Gutenberg Project. (n. d). retrieved February 10, 2010 from . 11

wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Project_Gutenberg

Griffiths, J. R. Brophy, P. (2002). Student searching behaviour in . 12

,the JISC information environment. Ariadne, (33). Retrieved 11 February

from <http://www.ariadne.ac.uk/issue33/edner> 2010

Hartly,D (2009). Attempt made to save digital information for future. Retrieved February 11, 2010 from . 13

-www.itexaminer.com/attempt-made

to-save-digital-information-for-future.aspx

,Hastinh, L. A. (2008). K-12 web archiving. Retrieved February 2 . 14

from: <http://www.archive-it.org/k12> 2010

.Homedataguard. (2009). Retrieved 21 January, 2010 from <http://dev> . 15

[/homedataguard.com](http://homedataguard.com)

.InterPARES. (2002). Retrieved February 10, 2010 from <http://www> . 16

[/inter pares.org](http://inter pares.org)

Kuny, T. (1998). The digital dark ages? Challenges in the preservation . 17

of electronic information. International Preservation News, 17. Retrieved

January 15, 2010 from: <http://www.ifla.org/IV/ifla63/63kuny1.pdf>

:Lavoie, B. F. (Ed.). (2001). Preservation metadata for digital objects . 18

A review of the state of the art. White paper by the OCLC/RLG working

group on preservation metadata. OCLC Research publication. Retrieved January 20, 2010 from:

[/http://www.oclc.org/research/projects/pmwg](http://www.oclc.org/research/projects/pmwg)

presmeta_wp.pdf

Lavoie, B. F., Gartner, R. (2005). Preservation Metadata. A joint . 19

report of OCLC, Oxford Library Services, and the Digital Preservation

Coalition (DPC), published electronically as a DPC Technology Watch

.Report (No. 05-01). Retrieved February 13, 2010 from <http://www>

dpconline.org/docs/reports/dpctw05-01.pdf

Lazinger, S. S. (2001). Digital preservation and metadata: History, theory, practice. Englewood, Colo.: Libraries . 19

.Unlimited

Library of congress (2008). International study on the impact of .20

ص: 188

copyright law on digital preservation. Retrieved February 2, 2010 from

<http://loc.gov>

.Library of congress (2008). World digital library partnership .21

.Retrieved February 1,2010 from: <http://www.loc.gov/global/disclaimer>

[php](#)

National library of Australia (2008). Preserving access to digital information. Retrieved February 12,2010 from . 22

<http://www.nla.gov.au/padi/topics/92.html>

National Library of Iran. (2008). Audio visual preservation. Retrieved .23

January 21, 2010 from <http://www.nlai.ir/Default.aspx?tabid=191>

National Library of Iran. (2008). Microforms preservation. Retrieved .24

January 21, 2010 from <http://www.nlai.ir/Default.aspx?tabid=175>

,National Library of Iran. (2008). Oral History. Retrieved January 21 .25

from: <http://www.nlai.ir/Default.aspx?tabid=394> 2010

National library of the Netherlands. (2009). Digital preservation .25

research. Retrieved January 21, 2010 from www.kh.nl/hrd/dd/dd-en.html

Online Computer Library Center. (2009). Digital collection and .26

preservation solution. Retrieved January 2, 2010 from <http://www.oclc.org/digitalpreservation/why/default.htm>

Online Computer Library Center. (2008). PREMIS (preservation meta .27

data: implementation strategies)working group. Retrieved February 15, 2010 from

[/http://www.oclc.org/research/projects/pmwg](http://www.oclc.org/research/projects/pmwg)

UNESCO. (2009). E-Heritage. Retrieved January 21, 2010 from .27

[_http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=1539URL_DO=DO](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=1539URL_DO=DO)

[TOPICURL SECTION=201.html](#)

?Europe's Information society. (2009). What is the i2010 strategy .28

Retrieved February 10, 2010 from <http://ec.europa.eu/i2010>

:Watry, P. (2007). Digital Preservation Theory and Application .29

Transcontinental Persistent Archives Testbed Activity. The International

.Journal of Digital Curation, 2 (2), 41-68

ص: 189

Woodyard-Robinson, D., Hanley, M. (2006). DPC/PADI What's .30
.new in digital preservation. Digital Preservation Coalition. 12, 2-14

190

ص: 190

چکیده

ارزشیابی یکی از فعالیت های اساسی آرشیو به حساب می آید ظهور فناوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی و تولید اسناد الکترونیکی چالش جدیدی در امر ارزشیابی اسناد به وجود آورده است. شاید از هر جهت بزرگترین نگرانی آرشیو دارها درباره فعالیت مدیریت اسناد و اطلاعات به اسناد الکترونیکی مربوط باشد در اواخر دهه 1980 و اوایل 1990 آرشیو دارها متوجه شدند که تلاش هایشان برای ادغام مدیریت اسناد الکترونیکی در الگوهای قدیمی سیاهه، برداری ارزشیابی، دسترسی نگهداری و ارجاع به خوبی عمل نمی کند پروژه اینترنت پرس پروژه ای بین المللی است که به مسائل مربوط به اسناد الکترونیکی میپردازد با توجه به اهمیت ارزشیابی در فرایندهای آرشیوی در این مقاله در بستر کمیته ارزشیابی اینترنت پرس به این موضوع پرداخته

می شود.

کلید واژه ها:

ارزشیابی آرشیوی اسناد، الکترونیکی پروژه، اینترنت پرس، کمیته ارزشیابی پروژه اینترنت پرس

ص: 191

جوامع معاصر در سرتاسر جهان نیاز دارند برای به دست آوردن تصویر جامعی از فعالیت های بشری، همه انواع اشیاء رقمی را به مدت طولانی نگه دارند، اما این مسئله بیشتر در مورد آرشیوها مطرح می شود که مسئولیت نگهداری اسناد همه جنبه های فعالیت بشری را برای طولانی مدت بر عهده دارند، مشکلات نگهداری طولانی مدت اشیاء رقمی با پیچیدگی فناوری

و رقمی پیچیده تر شده است. به طور کلی ارزشیابی به عنوان فعالیت بر آورد، ماهیت کیفیت اهمیت اشیا به کار برده می شود ایستود (2004). در واژه نامه های آرشیوی از ارزشیابی به عنوان اساس فعالیت های آرشیوی یاد میشود که با هدف تعیین تکلیف اسناد انجام می شود که منجر به تخریب یا نگهداری دائمی آن ها می شود. در واقع ارزشیابی شامل قضاوت یا تخمین قابلیت نگهداری طولانی مدت است.

به طور معمول اسناد بوسیله موسسه های آرشیوی به همان شکل اصلی ایی که در جریان فعالیت های انسانی تولید شده، اند نگهداری می شوند و مفهوم شان را از زمینه تولیدشان به دست می آورند با ورود فناوری اطلاعات و تولید اسناد رقمی مباحث جدیدی پیرامون ارزشیابی اسناد آرشیوی به وجود آمده است که در این مقاله به برخی از موارد

پرداخته می شود.

2. سیر تکاملی فناوری اطلاعات

کمیته اسناد الکترونیکی شورای بینالمللی، آرشیو (1) تکامل فناوری اطلاعات را در سه دوره

کامپیوترهای بزرگ دوره کامپیوترهای شخصی و دوره شبکه ها مورد بررسی قرار می دهد. وجود نوآوری های جدید و موفق در هر دوره موجب شده است آرشیو دارها در هر مرحله با انواع گوناگونی از اسناد الکترونیکی مواجه شوند شورای بین المللی آرشیو (1997)

در مرحله اول داده ها وارد سامانه های کامپیوتری میشدند به طور گروهی پردازش می شدند و سپس خروجی ها به شکل، گزارشات صورت حسابها و تحلیل های پژوهشهای علمی مورد استفاده قرار میگرفت برای بیشتر بخش ها یک ماهیت اداری سخت افزار مورد نیازش را خریداری می، کرد واحد دیگری آن را برنامه ریزی می کرد و دیگری کارهایی را تعیین می کرد که میتوانستند خودکار سازند کمیته ایکا به این نتیجه رسید که دیدگاه رایج در این زمان در مورد اسناد الکترونیکی این بود که آن ها رسانه های خاصی هستند که اساسا به خاطر محتوی اطلاعاتیشان ارزشمند هستند در حالی که اسنادی که به عنوان شواهدی از فعالیت ها و تصمیمات ضروری هستند بر روی کاغذ چاپ شده و در سامانه

ص: 192

در مرحله دوم که با ورود کامپیوترهای شخصی در سال 1981 شروع شد کاربرد کامپیوتر به سرعت فراگیر شد به طوری که مسئولان برای اجرای کارهایشان مخصوصاً برای پردازش کلمات کامپیوترهای خودشان را مورد استفاده قرار دادند مطابق گزارش ایکا گسترش فایل های متنی و داده ای سیاهه، برداری ارزشیابی و نگهداری اسناد الکترونیکی را مشکل ساخت و توجه آرشیودارها را به سوی سوالاتی درباره توسعه خط مشی و فعالیت هایی برای بهتر کردن این موقعیت پراکنده و غیر قابل کنترل جلب کرد.

پیشرفت بعدی در کاربرد کامپیوتر در اواسط دهه 1980 با ادغام سریع کامپیوتر و فناوری ها ارتباط از راه دور، درون شبکه های وسیع کامپیوتری شروع شد کامپیوترهای بزرگ هنوز برای پایگاه های اطلاعاتی بزرگ و فعالیت های پیچیده مورد استفاده قرار می گیرند، اما شیوه های سرور- مشتری به سازمان ها اجازه می دهد.

که استقلال بوجود آمده از طریق کامپیوترهای شخصی را با امکانات کامپیوترهای بزرگ ادغام کنند، همان (15 ص) با رشد شبکه ها و توسعه تعاملات بدون کاغذ آرشیودارها در مورد نگهداری طولانی مدت اسناد الکترونیکی با چالش هایی مواجه شدند. این چالش جدید آرشیوی از امکانات فناوریهای جدید و راه هایی که این فناوری ها در سازمان ها مورد استفاده قرار می گیرند به وجود میآید این تغییرات در کاربرد کامپیوتر برای پردازش کارها تاثیر عمیقی روی عملکرد سازمان ها داشته است. در نتیجه فرایندهای، کاری ارتباطات و ساختار رسمی سازمان ها تغییر یافته است که میتواند روی منشا مالکیت و موقعیت فیزیکی اسناد تاثیر بگذارد بسیاری از سازمان ها به سرعت به سوی موقعیتی می روند که اسناد الکترونیکی مدارک کاملتری از فرایندهای کاری شوند در این محیطی که به سرعت رشد می یابد آرشیودارها مجبور شدند برای انجام وظایف آرشیوی در دنیای رقمی مجموعه وسیعی از مسائل مدیریتی را مورد بررسی قرار دهند (همان 15-16) در راهنما همین طور به مشکل از رده خارج شدن فناوری ها و عمر نسبتاً کوتاه سخت افزارها

و نرم افزارها پرداخته شده است

«هنگامی که محصول جدیدی نسبت به نرم افزار قدیمی مزیت هایی را ارائه می دهد یا تامین کننده فناوری های اطلاعاتی تامین یک سامانه را متوقف می سازند سازمان ها سامانه هایشان را جایگزین می کند. برای اطمینان از این که اسناد ایجاد شده در سامانه قبلی در دسترس باقی خواهد ماند و برای استفاده کنندگان سامانه جدید قابل دسترس خواهد بود، سازمان ها باید اسناد قدیمی شان را به سامانه جدید انتقال دهند. انتقال اسناد سامانه قدیمی به فناوری جاری ممکن است نیازمند بازسازی و تغییر شکل اساسی باشد تا زمانی که فناوری اطلاعات در حال رشد و تکامل، است سازمان ها راه های جدیدتری برای کاربرد، کامپیوتر دستکاری اطلاعات

و

ارتباطات پیدا می‌کنند آرشیوها مجبورند برای ارائه ابزارها و دستورالعمل‌هایی برای این محیط پویا آماده باشند به منظور نگهداری اسناد الکترونیکی آنها باید چند وقت یکبار به فناوری‌های جدیدی انتقال یابند (همان 18)

در این موقعیت ارزشیابی معنی و مفهوم‌های مختلفی پیدا می‌کند به علت این که محصولات مراحل مختلف بسیار با هم تفاوت دارند به طوری که شیوه‌های مختلفی ممکن است برای آنها نیازمند باشد این یکی از راه‌هایی است که فناوری بر ارزشیابی تاثیر میگذارد البته ممکن است که تفاوت اساسی وجود نداشته باشد فقط استراتژی‌های مختلفی به کار برده شود. مطمئناً تشخیص عناصر مشترک ارزشیابی اسناد الکترونیکی و ویژگی‌های دسته معینی از اسناد موارد مهمی هستند.

3. پروژه اینترپرس

در حال حاضر برای اجرای امور در تمامی بخش‌های جامعه برای دسترسی همزمان به، اطلاعات تلفیق فناوری‌های ارتباطاتی و اطلاعاتی امری عادی شده است. مردم به آخرین و جدیدترین اطلاعات اهمیت زیادی می‌دهند و برای به دست آوردن و مدیریت آن جدیدترین فناوری‌ها را فراهم می‌کنند.

بعضی از این اطلاعات با فعالیت‌هایی که در طول اجرای امور اتفاق می‌افتد ارتباط نزدیکی دارد اما در چنین شرایطی تشخیص اسناد آرشیوی از سایر اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری شده مشکل است همچنین در چنین محیطی که برای افزایش، بازدهی قابلیت انتقال و دستکاری اطلاعات وجود دارد مدیریت اسناد به طوری که بدون تحریف بماند مشکل است این محیط برای شکست هدف آرشیوی برای نگهداری طولانی مدت اسناد معتبر راه‌های پیشماری را به وجود آورده است (ایستود 2002). همان‌طور که مک نیل (1) و (2000) ذکر کرده است اعتبار یک سند در ارتباط با هویت و یکپارچگی‌اش ارزیابی می‌شود.

در محیط‌های سنتی رسانه‌های فیزیکی از قبیل، کاغذ تعیین صحت و اعتبار روی موجود بودن دائمی شی فیزیکی تاکید داشت در محیط‌های الکترونیکی اطمینان درباره صحت و اعتبار که از طریق بررسی جنبه‌های فیزیکی سند به دست می‌آید از بین میرود در جهان رقمی امکان نگهداری اسناد الکترونیکی وجود ندارد تنها این امکان وجود داد که توانایی باز تولید سند الکترونیکی را حفظ کنیم همیشه ضروری است که از حافظه ارقام دودویی که سند را از طریق بعضی از نرم‌افزارها برای تحویل خدمات یا نگهداری تولید کرده‌اند بازیابی کنیم در صورت از رده خارج شدن فناوری و به وجود آمدن تحولات هیچ ضمانتی برای جایگزینی

ص: 194

صد در صد همه موارد وجود ندارد برای پرداختن به این مشکلات پروژه ی اینترنت پرس در سال 1999 فعالیت خود را آغاز کرد اینترنت پرس مخفف پژوهش بینالمللی در مورد اسناد معتبر دائمی

در سامانه های الکترونیکی است که پروژه پژوهشی بین المللی بین رشته ای و تعاونی هدفش را بر مبنای توسعه دانش نظری و عملی لازم برای نگهداری دائمی اسناد تولید شده به صورت الکترونیکی قرار داد و بر اساس این دانش مدل خطمشی و استراتژی و استانداردهایی را تنظیم کرده تا از نگهداری دائمی شان مطمئن شود .

پژوهشگران پروژه برای بررسی شرایط نگهداری اسناد الکترونیکی معتبر به 3 دسته تقسیم می شوند.

کمیته تعیین صحت و اعتبار اسناد که به بررسی شرایط نگهداری اسناد الکترونیکی معتبر می پردازد. کمیته ارزشیابی که به بررسی معیارها و شیوه های ارزشیابی اسناد الکترونیکی معتبر و کمیته نگهداری که به بررسی شیوه های نگهداری اسناد الکترونیکی معتبر می پردازد. فعالیت ارزشیابی به الگوی تحلیلی توسعه یافته توسط کمیته تعیین صحت و اعتبار بستگی دارد هدف کمیته ارزشیابی این است که تعیین کند آیا ارزیابی اسناد الکترونیکی برای نگهداری دائمی باید از معیارهای نظری به کار رفته در مورد اسناد سنتی متفاوت باشد و چگونه فناوری های رقمی روی شیوه های ارزشیابی تاثیر میگذارد که این مقاله بر اساس فعالیت های این کمیته می باشد (ایستود ، 1) و (2002)

4. انتخاب استاد الکترونیکی

انتخاب اسناد الکترونیکی شامل ، ارزشیابی امحا و انتقال اسناد انتخاب شده از سازمان تولید کننده برای نگهداری در سازمانی که مسئولیت نگهداری اسناد را برعهده دارند می باشد. یکی از مشکلات بزرگ جوامع علمی و سازمانها در مورد نگهداری اسناد علمی هویت این سازمان نگهدارنده است که آیا باید درون خود سازمان تولید کننده باشد و یا نه. در هر دو مورد سازمان نگهدارنده باید برای هدایت وظیفه انتخاب چارچوبی از خط مشی ها و دستوالعمل ها را تولید کند از قبیل خط مشی فراهم آوری معیارهای ارزشیابی دستورالعمل هایی که بر انتقال فیزیکی اسناد از ایجادکنندگان به نگهدارنده نظارت داشته باشد شاید سخت ترین فعالیت در این حیطه مدیریتی تصمیم گیری روی معیارهای ارزشیابی باشد که البته به حوزه اسناد تحت بررسی بستگی دارد با این وجود اسناد و داده های علمی نگهداری شده مستلزم این است که پاسخگویی نیاز ایجاد کنندگان باشد و جامعه وسیعی باید به اسناد اطلاعات یا داده ها دسترسی مداوم داشته باشند عامل دیگری که فعالیت انتخاب را محدود می کند ضرورت نگهداری اسناد

ص: 195

الکترونیکی به صورتی است که هویتشان شناخته شود و به یکپارچگیشان آسیبی وارد نشود. به طور خلاصه آنها باید معتبر باشند (ایستود، 2004).

5. ارزشیابی اسناد الکترونیکی

از دیدگاه کمیته ارزشیابی پروژه، اینترپرس ارزشیابی اسناد الکترونیکی شامل چهار فعالیت

می باشد این چهار فعالیت عبارتند از 1 گردآوری و تحلیل اطلاعات موجود درباره اسناد زمینه هایشان 2 ارزیابی ظرفیتشان برای برطرف کردن نیازهای جامعه و تولید کنندگانشان تعیین امکان نگهداری آنها. 4 اخذ تصمیم ارزشیابی ایستود (2002)

1-5 گردآوری اطلاعات اولین فعالیت مستلزم گردآوری اطلاعاتی درباره اشیاء رقمی است. معمولاً آرشیو دارها اسناد را در تراکم طبیعی شان ارزشیابی می کنند این تراکم طبیعی است به این معنی است که اسناد طی فعالیت خاصی تولید شده اند و جز لاینفک این فعالیت به حساب می آیند اطلاعات مربوط به فرآیند ارزشیابی را میتوان از، شکل محتوی و خود شی رقمی یا از منابع خارجی که درباره زمینه های گوناگون شی رقمی است به دست آورد کمیته ارزشیابی اینترپرس (2002) پروژه ی اینترپرس برای اسناد 5 زمینه متمایز را شناسایی کرده است

1. زمینه اداری - حقوقی به سامانه های اداری و حقوقی موجود در سازمان تولید کننده اشاره

دارد.

2. زمینه اصل منشا به سازمان تولید، کننده، ساختار وظایف و تعهداتش اشاره می کند برای اسناد تولید شده بوسیله ی، افراد زمینه اصل منشا حیطة ایی از امور و فعالیت های متنوعی است که شخص برای ایجاد اسناد درگیر آنها بوده است.

3. زمینه دستورکاری به روندهای شغلی که اسناد را ایجاد کرده اند اشاره می کند

4. زمینه سندی، به ساختار و ارتباط کل اسناد تولید شده بوسیله یک موجودیت اشاره دارد. در ارزشیابی آرشیوی ضروری است که تصمیمات با در نظر گرفتن کل استاد اخذ شوند. به این معنی که باید ارتباط یک سند با سایر اسناد تولید شده مورد توجه قرار گیرد.

5. زمینه فنی به اجزای فنی سامانه های الکترونیکی که سند را تولید کرده است مانند سخت افزار، نرم افزار داده ها و سامانه اشاره دارد (ایستود، 2004)

5-2 ارزیابی

در طول فرآیند گردآوری اطلاعات، زمینه ایی آرشیودارها از یک طرف درباره احتمال این که اسناد تحت بررسی ارزش طولانی مدت دارند و از طرف دیگر در مورد درجه ایی که آنها از شرایطی برخوردار هستند که بدون تحریف و تغییر باقی مانده باشند استنباط هایی را به دست

می. آورند ارزش طولانی مدت به طور ساده به توانایی اسناد برای برآورده ساختن علایق و نیازهای جامعه و ایجادکنندگان اشاره دارد. در مورد اسناد الکترونیکی تعیین ارزش شامل برآورد ارزش دائمی و تعیین اعتبار است. برآورد ارزش دائمی مهمترین عنصر است اما به روشنی بوسیله ارزیابی دلایل مفروضی که سند معتبر است تحت تاثیر قرار می گیرد. در مقیاس وسیع تر آرشیو دارها به منظور تعیین صحت، اسناد در مورد اتفاقاتی که در طول حیات اسناد رخ داده است مدارکی را جمع آوری و ارزیابی می کنند ایستود، (2004).

3-5 تعیین امکان نگهداری جنبه دیگر ارزشیابی در محیط های رقمی تعیین امکان نگهداری است. البته آرشیو دارها همیشه مجبور بودند امکان نگهداری اسناد را بررسی کنند اما برای اسناد الکترونیکی این جنبه از، فرآیند عنصر مهمتری شده است در مقایسه با اسناد کاغذی که در آن بندرت مواردی پیدا میشود که امکان نگهداری وجود نداشته باشد احتمال رخ دادن این نتیجه در مورد اسناد رقمی بسیار زیاد است.

کمیته ارزشیابی پروژه اینترپرس فعالیت تعیین نگهداری را به سه مرحله تقسیم میکند در مرحله اول، ارزیاب عناصری را که شامل محتوی اطلاعاتی هستند و عناصری را که

لازم است مطابق شرایطی برای صحت و اعتبار نگهداری شوند تعیین می کند در مرحله دوم محلی که این عناصر باید در اجزای رقمی اسناد الکترونیکی ظاهر شوند تعیین می شود.

در مرحله سوم شرایط نگهداری با بررسی امکانات نگهداری سازمانی که برای نگهداری دائمی اسناد مسئول است، به پایان می رسد.

پروژه اینترپرس مجموعه ای از شرایط و ضروریات را برای اعتبار اسناد آرشیوی در محیط رقمی توسعه داده است. بدون شک شرایط و ضروریات معتبر بودن برای انواع اشیا رقمی مختلف است ولی آرشیو دارها فعالیت های مشابه ای را برای تصمیم امکان نگهداری انجام می دهند (کمیته ارزشیابی اینتر پرس 2002)

4-5. اخذ تصمیم ارزشیابی

اگر در مرحله برآورد ارزش مشخص شود که اسناد برای نگهداری طولانی مدت ارزشی ندارند اخذ تصمیم ارزشیابی آسان می شود. با این وجود در بسیاری از موارد برآورد ارزش و امکان نگهداری هر دو در اخذ تصمیم ارزشیابی دخیل هستند میتوان این را به عنوان تعادلی میان اسنادی که ارزشیاب مایل به نگهداری آن است با مواردی که توانایی نگهداریش را دارد به حساب آورد ممکن است موقعیتی پیش بیاید که اسناد از لحاظ فنی مشکلات بسیاری داشته باشند یا هزینه نگهداری آنها زیاد باشد اما این دلیلی بر عدم نگهداری آنها نمی شود.

ممکن است اسناد اهمیت زیادی داشته باشد یا این که قانوناً باید نگهداری شوند. نتیجه این تصمیمات اخذ تصمیم ارزشیابی است که با تعیین تکلیف اسناد شروع میشود. این تصمیم از دو بخش ساخته می شود اولاً از اسنادی که باید به سازمان نگهدارنده انتقال یابد یا سایر روش ها تعیین تکلیف از قبیل تخریب یا انتقال به سایر سازمان ها در مورد آن ها اعمال شده باید لیستی تهیه شود جزئیات این لیست به گونه ای است که شخص را قادر به تعیین تکلیف اسناد می کند وابسته به نوع اسناد الکترونیکی و دقت سامانه مدیریت اسناد میتواند حاوی اطلاعات

مشروحي در مورد اسناد یا لیستی از عناصر اسناد یا شرحی از اجزای رقمی اسناد باشد. بالاخره شخصی که تعیین تکلیف را انجام میدهد نیاز به آموزش صحیح و لیستی از اجزای رقمی دارد.

علاوه بر لیست اسناد و اجزاء رقمی اشخاص مسئول برای انجام تعیین تکلیف باید زمان و چگونگی تعیین تکلیف اسناد را مشخص سازند برای رسیدن به هدف پاسخگویی، باید اسناد ارزشیابی شدهای تولید شوند که نشانگر روش به کار رفته و معیارهای مورد استفاده و روش پژوهش باشد (کمیته ارزشیابی اینترپرس 2002)

تعیین تکلیف اسناد

تعیین تکلیف اسناد الکترونیکی مطابق تصمیم ارزشیابی انجام می شود که از سه فعالیت متمایز

تشکیل شده است

1. آماده کردن اسناد الکترونیکی برای تعیین تکلیف

2. آماده کردن اسناد الکترونیکی برای انتقال به نگهدارنده

3. انتقال اسناد الکترونیکی به نگهدارنده

اولین مرحله آماده سازی اسناد الکترونیکی برای تعیین تکلیف شامل کپی و فرمت کردن آن دسته از اسنادی است که برای نگهداری انتخاب شده اند به طوری که برای انتقال فیزیکی مناسب باشند و اخذ آن دسته از اسنادی است که برای نگهداری انتخاب نشده اند و آماده کردن آنها برای، تخریب انتقال به سایر سازمانها است .

بنابراین دو نتیجه این فعالیت اسناد الکترونیکی انتخاب شده برای نگهداری و اسناد الکترونیکی انتخاب نشده است. مرحله بعدی که میتواند توسط سازمان نگهدارنده یا تولید کننده یا هر دو انجام شود، ملحق نمودن اطلاعات لازم برای نگهداری دائمی به اسناد انتخاب شده است از قبیل شرایط و ضوابط انتقال تعیین اجزاء رقمی که باید نگهداری شود و مدارک آرشیوی و فنی لازم برای برخورد با آن ها این اطلاعات معمولاً در مراحل مختلف ارزشیابی و نظارت جمع آوری و ثبت می شود. کاری که در این مرحله انجام می شود این است که اطلاعات ضروری برای نگهداری طولانی مدت، اسناد از انبوه مدارک ارزشیابی استخراج شود و به اسناد پیوند یابد . مرحله سوم در آخرین

مرحله اسناد الکترونیکی انتخاب شده برای نگهداری همراه با اطلاعات لازم به سازمانی که مسئولیت نگهداری دائمی را بر عهده دارد منتقل می شوند (ایستود 2004)

7. نتیجه گیری

ارزشیابی یکی از فعالیت های اساسی آرشیو است که منجر به انتخاب و نگهداری طولانی مدت اسناد می شود. با ظهور فناوری و تولید اسناد الکترونیکی مباحث جدیدی پیرامون ارزشیابی اسناد الکترونیکی بوجود آمده است

ارزشیابی اسناد الکترونیکی در بعضی از جهات با ارزشیابی اسناد کاغذی متفاوت است. زمینه فنی اسناد الکترونیکی جنبه جدیدی از ارزشیابی را بوجود آورده است در مورد اسناد الکترونیکی تعیین ارزش شامل برآورد ارزش دائمی و اعتبار است ارزش دائمی مهمترین عنصر در فرایند ارزشیابی اسناد الکترونیکی است با این وجود تا حدودی تحت تاثیر اعتبار اسناد قرار می گیرد.

ارزشیابی اسناد الکترونیکی فرایندی عمیقا پژوهشی و دانش مدار است که نیاز به منابع و آرشیوداران با تجربه دارد.

منابع و ماخذ

Eastwood, T. (2000). «Appraisal of Electronic Records: A Review of the Literature in English». Retrieved from: . 1
[/http://www.interpares.org](http://www.interpares.org)

book/interpares_book_1_app03.pdf

Eastwood, T. (2002). «The Appraisal of Electronic Records: What is New?». Comma 1-2. Retrieved from: . 2
[/http://www.ica.org/sites/default](http://www.ica.org/sites/default)

files/Eastwood%20Eng.Pdf

Eastwood, T. (2004). « Appraising digital records for long-term .3

://preservation<<. Data Science Journal 3: 202-28. retrieved from: http

www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/3/0/202/_pdf

InterPARES 2 Project Appraisal Task Force (2002). «The Long-term .4

Preservation of Authentic Electronic Records: The Findings of the

InterPARES Project, Part Two: Choosing to Preserve: the Selection of Electronic Records<<. Retrieved from:
[/http://www.interpares.org/book](http://www.interpares.org/book)

index.cfm

International Council on Archives, Committee on Electronic Records .5

Guide for Managing Electronic Records From An Archival Perspective (1997)

/Perspective. retrieved from: <http://www.ica.org/sites/default/files>

ICA%20Study%208%20guide_eng_0.pdf

MacNeil, Heather. (2000). "Providing Grounds for Trust: Developing Conceptual Requirements for the Long-Term Preservation of Authentic

Electronic Records." *Archivaria* 50 (Fall): 52-78. retrieved from: <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12765/13955>

journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12765/13955

ص: 200

چشم انداز آرشیو مجلات الکترونیکی در ایران دکتر گلنسا گلینی مقدم و صغری شفقتی ترکی

*چشم انداز آرشیو مجلات الکترونیکی در ایران دکتر گلنسا گلینی مقدم (1) و صغری شفقتی ترکی ده (2)

مجلات علمی یکی از مهمترین منابع موجود در کتابخانه ها و یک حلقه مهم در زنجیره ارتباطات علمی میان دانشمندان محسوب می شوند در بیست سال گذشته از یک سو شاهد افزایش تعداد مجلات چاپی و الکترونیکی بوده ایم و از سوی دیگر، شاهد تأثیرات شگرف فناوری اطلاعات بر مجلات علمی و کتابخانه ها بوده ایم در سامانه، سنتی کتابخانه ها مجلات را صحافی و سپس برای استفاده در آینده نگهداری می کردند اما در محیط الکترونیکی تغییر و جابجایی قابل توجهی در مسئولیت آرشیورخ داده است بدین صورت که وقتی کتابخانه ها مجلات را از طریق قرارداد به صورت الکترونیکی خریداری می کنند دسترسی به شماره های قبلی مجله دیگر تحت کنترل کتابخانه ها نخواهد بود و این ناشران هستند که باید این دسترسی را فراهم کنند زیرا امکان تهیه پرینت و حفظ و نگهداری مجلات به صورت چاپی در کتابخانه ها عملی نیست پس این پرسش قابل طرح است که چشم انداز آینده آن مجلات از دیدگاه آرشیوی چگونه خواهد بود؟ کتابخانه ها چگونه میتوانند مجلات علمی الکترونیکی را برای نسلهای آینده حفظ و نگهداری کنند؟ مسئولیت آرشیو این مجلات بر عهده کتابخانه هاست یا ناشران یا کارگزاران یا سازمان های آرشیوی؟ اصولاً چه تفاوتی بین آرشیو مجلات چاپی و الکترونیکی وجود دارد؟ این مقاله بر آن است تا پاسخی برای این پرسش ها بیابد

کلید واژه ها

آرشیو مجلات مجلات، الکترونیکی مجلات علمی سیاست کتابخانه ها چالش های آرشیو

ص: 201

1- استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه شاهد گروه علوم کتابداری و اطلاع رسانی

2- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه تهران

مجلات از دیرباز یکی از عمده ترین منابع کتابخانه ای محسوب می شوند و همواره مورد توجه کتابداران و پژوهشگران قرار دارند نگاهی به سال های گذشته نشان می دهد که از دهه 90 میلادی بسیاری از مجلات علمی در سطح دنیا به تدریج به صورت الکترونیکی درآمدند و تعدادی از مجلات علمی نیز از ابتدا در محیط مجازی متولد شدند همه این تحولات به مدد فناوری اطلاعات به وجود آمد و تحت تاثیر فناوری اطلاعات شرایط چاپ، انتشار توزیع و حتی نحوه فراهم آوری مجلات در کتابخانه ها دچار تحولات چشمگیری شده است. این تحولات در ابتدا در کشورهای پیشرفته رخ داد و با پیشرفت های بیشتر فناوری اطلاعات و به ویژه با گسترش اینترنت در سایر کشورها از جمله ایران نیز شاهد تحولات اساسی در زمینه چاپ، توزیع و نحوه فراهم آوری مجلات در کتابخانه ها بوده ایم این مقاله با توجه به چالش های آرشیو در سطح جهانی با تاکید ویژه بر ایران به بحث درباره آرشیو مجلات الکترونیکی خواهد پرداخت.

تفاوت در آرشیو مجلات چاپی و الکترونیکی

با نظر به تفاوت های مجلات چاپی و الکترونیکی میتوان انتظار داشت که آرشیو مجلات چاپی الکترونیکی نیز از هم متفاوت باشند بحث های بسیار زیادی در سطح جهانی در این زمینه

مطرح است که در اینجا به برخی از موارد مهم آنها اشاره می شود.

1. تغییر در مسئولیت آرشیو

در نظام سنتی نشر مجلات کتابخانه ها شماره های گذشته مجلات را صحافی و سپس برای استفاده در آینده در مخزن کتابخان نگهداری می کردند سال ها کتابخانه ها در محیط های سنتی خود را مسئول حفظ و نگهداری مجلات علمی می دانستند و ناشران پس از فروش مجلات به کتابخانه ها هیچگونه مسئولیتی در قبال حفظ و نگهداری مجلات نداشتند و از این مسئولیت بکلی دور بودند اما در محیط الکترونیکی تغییر و جابه جایی قابل توجهی در مسئولیت آرشیو رخ داده است و ناشران عملاً در شرایطی قرار دارند که به ناچار باید مسئولیت آرشیو را بپذیرند یکی از دلایل این جابه جایی در مسئولیت، آرشیو مربوط به تغییر نقش های سنتی کتابخانه ها و ناشران به علت تاثیر فناوری اطلاعات بوده است.

2. مفهوم دسترسی به جای مفهوم مالکیت

علت اصلی تغییر در مسئولیت آرشیو از کتابخانه ها به ناشران ناشی از تغییر در مفهوم مالکیت در محیط مجازی است. اگر در نظر بگیریم که اکنون بسیاری از ناشران بین المللی ترجیح میدهند که مجلات خود را به صورت الکترونیکی در اختیار کتابخانه ها قرار دهند

کتابخانه‌ها ناچار به امضای قراردادهایی (1) هستند که طبق آن کتابخانه‌ها برای مدت زمان معین یا نامحدود به مجلات الکترونیکی دسترسی خواهند داشت این گونه قراردادهای و تفاهم‌نامه‌ها با قراردادهای سنتی فرق دارد زیرا کتابخانه‌ها هرگز مانند گذشته قادر نخواهند بود مالک مجلات الکترونیکی شوند. آنها فقط اجازه دارند به مجلات دسترسی داشته باشند. در حقیقت بسیاری از مجلات اصلاً به صورت فیزیکی وجود خارجی ندارند مگر آنکه کتابخانه‌ها اقدام به تهیه پرینت نمایند که این کار نیز در سطح وسیع عملی نیست بنابراین مفهوم «مالکیت» سنتی به مفهوم دسترسی تبدیل شده است و هیچ راهی باقی نمانده جز اینکه ناشران به کتابخانه‌ها تضمین دهند که دسترسی دائم (2) را برای آنها فراهم خواهند آورد و این امر باعث میشود که عملاً مسئولیت آرشیو را به عهده بگیرند.

3. هزینه‌های آرشیو

فناوری اطلاعات از یک سو باعث افزایش دسترس پذیری مجلات و قابلیت‌های فوق‌العاده در جستجو شده است و از سوی دیگر هزینه‌های آرشیو را به شدت افزایش داده است. آرشیو مجلات در نظام سنتی کتابخانه‌ها مستلزم صرف هزینه‌های مربوط به صحافی بود و نیز وجود مکان فیزیکی به عنوان مخزن کتابخانه برای حفظ و نگهداری آنها تقریباً کافی بود بزرگترین مشکلی که در مورد آرشیو مجلات به صورت سنتی وجود داشت فضای فیزیکی حفظ و نگهداری آنها بود که با وجود افزایش مجلات نیاز به فضای بیشتر هم اجتناب‌ناپذیر بود. در آرشیو مجلات الکترونیکی مشکل فضای فیزیکی تقریباً حل شده است اما مشکلات دیگری پدیدار شده‌اند از جمله هزینه‌های مربوط به زیرساخت‌های فناوری اطلاعات هزینه‌های حفظ و روزآمدی تجهیزات الکترونیکی سخت‌افزارها و نرم‌افزارها که بار مالی قابل توجهی را برای

کتابخانه‌ها به همراه دارد 4 سازمان‌های آرشیوی

در نظام سنتی چاپ و انتشار، مجلات هر کتابخانه بطور جداگانه مجلات خود را خریداری می‌کرد و پس از استفاده‌های موازی و تکراری به دلیل عملکرد فردی کتابخانه‌ها هم به لحاظ مجموعه‌سازی و هم به لحاظ آرشیوی اجتناب‌ناپذیر بود زیرا استفاده از شبکه و استفاده هم‌زمان میلیون‌ها کاربر از یک مجله غیرممکن بود اما فناوری اطلاعات آنچنان سامانه دسترسی مجلات را متحول کرده است که به لحاظ تئوری میتوان گفت وجود یک مجله علمی الکترونیکی برای استفاده بالقوه کل کاربران جهانی کافی است این موضوع نکته بسیار مهمی است و میتوان مطرح کرد که دیگر ضروری نیست که کتابخانه‌ها به صورت جداگانه

ص: 203

license -1

perpetual access -2

منابع را خریداری و برای خود آرشیو. کنند اگر یک کتابخانه یا برای حفظ امنیت بیشتر آرشیو چند کتابخانه اصلی یک شهر یا حتی یک کشور اقدام به تهیه آرشیو مجلات کنند سایر کتابخانه ها هم میتوانند طبق توافق با ناشران از آنها استفاده کنند و تا حد زیادی مسئولیت آرشیو از آنها سلب خواهد شد.

5. مسائل حقوقی در آرشیو

یکی دیگر از چالش ها در دنیای مجازی مسائل حقوقی است. قانون حق مولف در جهان زمانی شکل گرفت که هیچ کس تصویری از، شبکه اینترنت و دنیای مجازی نداشت. بنابراین، این قانون نمیتواند پاسخگوی نیازهای دنیای الکترونیکی باشد. دنیای مجازی امکان کپی برداری های غیر قانونی را به مراتب آسان تر کرده است. اگر نویسنده ای مقاله ای را روی اینترنت قرار دهد ممکن است پس از مدتی در کمال ناباوری متوجه می شود مطلبش در چندین جای مختلف با نام های متفاوت نقل شده اما هیچ اثری از اسم و یا حداقل منبع تولید شده توسط او نیست. از سوی دیگر علیرغم این نقض قانون ها خود قانون حق مولف به گونه ای است که به راحتی اجازه آرشیو الکترونیکی را نمی دهد به همین دلیل در دنیای نوین شاهد قوانین جدیدی هستیم (1) تا جلوی کپی برداری های غیر قانونی گرفته شود و از مالکیت معنوی در دنیای مجازی محافظت، کند و در عین حال از محدودیت های قانون حق مولف برای آرشیوهای الکترونیکی بکاهد.

سابقه مجلات علمی در ایران

آنچه تاکنون بدان اشاره شد بحث های مهم در زمینه آرشیو مجلات در سطح بین المللی بود و این مباحث عمدتاً در همه کشورها و از جمله ایران و برای مجلات الکترونیکی فارسی نیز قابل طرح است. هر چند انتشار مجلات علمی چاپی و به دنبال آن مجلات علمی الکترونیکی در ایران دیرتر از کشورهای پیشرفته رواج پیدا کرد این نکته قابل توجه است که اولین مجله علمی دنیا (2) در سال 1665 میلادی توسط جامعه سلطنتی لندن در انگلستان منتشر شد. هدف از چاپ این مجله انتشار نتایج پژوهش اعضای جامعه سلطنتی برای تعداد بیشتری از پژوهشگران بود که قبلاً توسط نامه های شخصی با یکدیگر تبادل نظر می کردند پس از آن جایگاه مجله ها به سرعت در میان پژوهشگران تثبیت شد و کتابخانه ها خرید و آرشیوکردن آنها را آغاز کردند. (1) اولین مجله علمی ایرانی سال ها بعد در سال 1900 میلادی (1318 قمری) با نام «فلاحت

ص: 204

«مظفری» در تهران چاپ شد. این مجله با حمایت های حکومتی و از سوی اداره کل فلاحات ایران با موضوع علم کشاورزی منتشر شد. هدف از انتشار فلاحات مظفری آن گونه که در خودش هم

، آمده تعمیم علوم و اصلاح زراعت و فلاحات و مزید اطلاع و علم عموم بوده است (2) در حال حاضر یعنی در سال 1388 شمسی حدود 2600 مجله و روزنامه در ایران منتشر می شود و از میان آن ها 364 نشریه علمی مورد تایید وزارت علوم تحقیقات و فناوری و 139 نشریه مورد تایید وزات بهداشت درمان و آموزش پزشکی است و جمع کل نشریات علمی معتبر ایرانی علمی- پژوهشی و علمی ترویجی به 503 مجله میرسد بیشتر این مجلات به صورت سنتی چاپ و منتشر می شوند ولی بسیاری از آن ها دارای قرینه الکترونیکی در اینترنت هستند تعداد کمی از مجلات و روزنامه های ایرانی نیز هستند که فقط به صورت الکترونیکی

منتشر می شوند .

سیاست کتابخانه های ایران در قبال آرشیو مجلات علمی الکترونیکی ملی و بین المللی یکی از اهداف کتابخانه ها حفظ و نگهداری منابع کتابخانه ای از جمله مجلات برای استفاده نسلهای آینده است . بنابراین این پرسش قابل طرح است که حداقل درباره مجلات الکترونیکی اعم از ملی و بین المللی کتابخانه های ایران چه سیاست هایی را در پیش گرفته اند؟

آنچه در ابتدای این مقاله درباره آرشیو مجلات علمی مطرح شد مسائلی است که کتابداران ایرانی نیز با آن روبه رو هستند کتابداران ایرانی در بخش مجلات عملاً با دو نوع آرشیو مواجه هستند آرشیو مجلات بین المللی منظور (مجلات هستند که توسط ناشران بین المللی عرضه میشوند و آرشیو مجلات ملی منظور) مجلات هستند که توسط ناشران ایرانی یا سازمان های ایرانی منتشر میشوند). در مورد مجلات بین المللی عملاً کتابداران ناچارند مسئولیت آرشیو را به ناشران بسپارند اکنون کتابخانه های ایران از طریق قراردادها مجلات علمی بین المللی را به صورت الکترونیکی در اختیار کاربران خود قرار میدهند و بسیاری از کتابخانه ها از جمله کتابخانه دانشگاه شاهد از سال 2009 عملاً هیچ مجله بینالمللی را به صورت چاپی خریداری نمی کنند به لحاظ آرشیوی نیز ناشران در قراردادها به کتابخانه ها اطمینان میدهند که دسترسی مداوم به مجلات در آرشیو را نیز تضمین خواهند کرد اما نکته مهم این است که کتابداران ایرانی از چالش های جهانی آرشیو مطلع باشند و آگاهانه این قراردادها را امضا کنند هر چند ناشران به کتابخانه ها اطمینان می دهند؛ اما این امر نمیتواند نگرانی کتابداران را به کلی از بین ببرد دسترسی مداومی که ناشران به آن استناد میکنند وابسته به ماشین و

تجهیزات است و تضمین بقای این تجهیزات در ایران نگران کننده است چرا که فناوری با سرعت زیاد در حال تغییر و تحول مداوم است این تحولات ممکن است به دسترس ناپذیری مجلات در آینده منجر شود.

در مورد آرشیو مجلات علمی، ملی بسیاری از کتابخانه ها هیچ سیاست مدون و مشخصی برای این کار ندارند تمام که در مورد مجلات بین المللی در ابتدای مقاله بدان اشاره شد در مورد مجلات الکترونیکی ایران نیز وجود دارد و حتی مجلات الکترونیکی ایرانی وضعیت بدتری دارند چراکه ناشران آنها به ندرت درباره تضمین دسترسی مداوم در آینده صحبت میکنند در گفتگو با کتابداران به نظر میرسد که آگاهی زیادی درباره خطرات احتمالی و از دست رفتن منابع الکترونیکی ملی در آینده وجود ندارد.

در مورد ناشران بینالمللی حداقل می توان گفت آنها از خطراتی که یک آرشیو موفق را تهدید می کند آگاهند و در این باره فعالیت هایی را انجام می دهند؛ در حالیکه ناشران ایرانی توجه زیادی به این مسائل ندارند. این خطر را میتوان احساس کرد آنچه امروز در ایران به صورت الکترونیکی تولید میشود ممکن است در آینده قابل دسترس نباشد علت آن نیز تحولات سریع فناورانه و وابستگی منابع الکترونیکی به ماشین و تجهیزات است هیچ اقدام مشخص و سازمان یافته ای برای حفظ و نگهداری منابع الکترونیکی از سوی ناشران و کتابداران ایرانی در حال حاضر به چشم نمی خورد

آینده آرشیو مجلات علمی الکترونیکی در ایران

با توجه به آنچه گفته شد میتوان نتیجه گرفت که نگرانی درباره آرشیو مجلات بین المللی شاید کمتر از نگرانی درباره آرشیو مجلات علمی الکترونیکی ایرانی باشد و شاید به خاطر همین نگرانی ها باشد که هنوز هم بسیاری از مجلات علمی در ایران هم به صورت چاپی و هم به صورت الکترونیکی منتشر میشوند اما این روند نمی تواند تا ابد ادامه پیدا کند به هر حال اگر قرار است کتابخانه ها هر دو نوع فرمت چاپی و الکترونیکی را خریداری کنند کم کم مشکل فضای فیزیکی برای کتابخانه ها جدی خواهد شد تغییر و جابه جایی در مسئولیت آرشیو از کتابخانه ها به ناشران در ایران نیز در حال وقوع است و این سؤال مطرح است که آیا ناشران ایرانی آمادگی پذیرش مسئولیت آرشیوی مجلات را دارند؟ آیا حاضرند و قادرند که به کتابداران تضمین دهند که دسترسی مداوم به مجلات را در آینده فراهم خواهند کرد؟ توجه به این نکته ضروری است که بسیاری از مجلات علمی ایرانی توسط سازمانهایی با پشتوانه دولتی منتشر می شوند و همان ها نیز به صورت الکترونیکی مجلات را قابل دسترس کرده اند با این حال چند سایت غیر دولتی نیز وجود دارد که مجلات ایرانی از طریق آنها در حال حاضر قابل دسترس است.

در تحقیقی که صورت پذیرفت روشن شد که سایت های زیر

دسترسی به مجلات علمی ایرانی را فراهم کرده اند. (2).

1- نمایه استنادی جهان اسلام (1)

2- سایت جهاد دانشگاهی (2)

3- مگ: ایران سایت غیر دولتی و شامل 1300 مجله (3)

4- ایران مدکس سایت در زمینه علوم پزشکی شامل 160 مجله (4)

از میان سایت های فوق سایت مگ ایران یک سایت غیر دولتی است که از سال 2001 تاسیس شده است سایت جهاد دانشگاهی از سال 2004 و نمایه استنادی جهان اسلام از سال 2006 شروع به فعالیت نموده است.

نگاهی به فعالیت سایت های فوق نشان می دهد که روند آرشیو الکترونیکی در ایران بسیار دیرتر از کشورهای پیشرفته آغاز شده است و هیچ کدام از سایت های فوق ادعای آرشیوی ندارند در حالیکه می توان فعالیت آن ها را نوعی آرشیو بالقوه برای مجلات ایرانی در نظر گرفت.

از آنچه تاکنون گفته شد میتوان بطور کلی نتیجه گرفت که وابستگی مجلات الکترونیکی به ماشین و تجهیزات و کهنگی سریع فناوری بزرگترین تهدید برای آرشیو آنهاست و اگر به این موضوع توجه کافی نشود به دسترس ناپذیری مجلات در آینده منجر می شود.

از سوی دیگر با توجه به شرایط موجود در ایران و نگرانی های مربوط به آرشیو مجلات ایرانی ضرورت تدوین یک نظام ملی آرشیوی برای حفظ و نگهداری آنها به شدت احساس می شود.

نویسندگان این مقاله امیدوارند که برگزاری همایش ملی آرشیوی در ایران سطح آگاهی جامعه متخصص ایرانی را درباره چالش های آرشیو افزایش دهد و شاهد قدم های بعدی برای تدوین یک نظام

را ملی آرشیوی در آینده نزدیک باشیم .

ص: 207

1- ISC (Islamic World Science Citation)

2- SID (Scientific Information Database)

3- Magiran

4- Iran Medex

1. گلینی، مقدم گل نسا (1385). «نشر مقالات علمی - پژوهشی مقایسه‌ای بین ناشران تجاری و غیرتجاری». فصلنامه علمی پژوهشی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی آستان قدس رضوی. جلد نهم، شماره 36

<http://www.aqlibrary.org/index.php?module=pagesetterfunc=viewpu-2>

btid=21pid=242

Galyani-Moghaddam, G. and Vafaeian, A. (2010) "Iranian Scholarly -3

Journals: An Annotated Bibliography" The paper has been accepted for

publication in The Serials Librarian

ص: 208

جایگاه آرشیودارها در محیط رقمی رضا تاج آبادی عاطفه امیریان و کبری کریمی

*جایگاه آرشیودارها در محیط رقمی رضا تاج آبادی (1) عاطفه امیریان (2) و کبری کریمی (3)

چکیده

امروزه آرشیوها در محیط های رقمی با تهدیدهای گوناگونی مواجه هستند. از جمله این تهدیدها میتوان تهدیدهای فیزیکی در محیط رقمی شامل کهنگی فناوری و فرسایش فیزیکی اطلاعات را نام برد مواد آرشیوی در بسیاری از موارد به علت کهنگی بیش از حد قابلیت تبدیل از شکل سنتی به رقمی را ندارند آموزش های لازم در خصوص محمل های جدید اطلاعاتی توانایی داشتن ابزار لازم جهت حرکت از محیط سنتی به، رقمی از مولفه های مهم در جهت موفقیت سامانه آرشیو رقمی می باشد.

از سوی دیگر پیشرفت های سریع در حوزه فناوری اطلاعات به شکل بارزی دسترسی به اطلاعات را آسان تر کرده است به طوری که میتوان از آن به عنوان انقلاب اطلاعاتی یاد کرد. امروزه با استفاده از شیوه های ساده و موثر میتوان به سادگی اطلاعات را در محمل های جدید تولید و بازیابی کرد و به اشتراک گذاشت و از این رو لازم است تا با توجه به سهولت و سرعت انجام این، کار در انتخاب اطلاعات با کیفیت، جهت قرارگیری در بستر رقمی، دقت خاصی صورت گیرد.

در این میان آرشیودارها با توجه به نقش و کارکرد، خود تأثیر به سزایی در انتخاب بهترین راه جهت حرکت از محیط سنتی به رقمی بر عهده دارند انتخاب بهترین راه ممکن و بهره گیری از فناوری سازگار با مواد، آرشیوی بهره دهی طولانی مدت و بقای نظام اطلاعاتی را تضمین می کند. از این جهت تبیین وظایف آرشیودار در محیط رقمی لازم به نظر می رسد.

ص: 209

1- پژوهشگر و کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه آزاد اسلامی همدان

2- دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه اصفهان

3- دانشجوی کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه آزاد اسلامی تهران شمال و مدیر کتابخانه مدیریت تامین اجتماعی اصفهان

در این مقاله راجع به نقش آرشیودارها در محیط رقمی و چالش های موجود در این زمینه

با توجه به فناوریهای جدید بحث می شود .

کلیدواژه ها:

، آرشیودار عصر اطلاعات محیط رقمی، محملهای جدید

مقدمه

آرشیوها در طی قرون مختلف پیشرفت کرده اند و با به وجود آمدن هر محمل جدید اطلاعاتی فصل جدیدی بر فعالیت های آنها افزوده شده است مسائلی که آرشیوها همواره با آن درگیر بوده اند هنوز پایان نیافته و به خصوص در سال های اخیر با سرعت یافتن تغییرات اجتماعی و فناوری و گسترش آرشیوهای رقمی این حوزه با چالش های جدیدی روبه رو شده است. در این شرایط آنچه ضروری به نظر میرسد نیاز به نظام یافتگی بیشتر آموزش های مربوطه و تبادل نظر بین متخصصین این رشته و استفاده از تجربیات یکدیگر است که میتواند به کاهش اشتباهات احتمالی منجر شود ما در آرشیو با منابع منحصر بفردی سر و کار داریم که شاید یک تصمیم اشتباه و سهل انگاری ضربه بزرگی به پشتوانه اطلاعاتی یک کشور وارد کند و جبران این خسارت کار راحتی نیست در کشور ما آموزش آرشیو وضعیت مطلوبی ندارد و حتی هنوز در تعاریف ابتدایی آرشیو نیز اتفاق نظر وجود ندارد و گاهی حتی در کتب و در جوامع علمی شاهد کاربردهای غلط واژه ها به جای یکدیگر هستیم از طرفی میان رشته ای بودن فعالیت های آرشیوی جذب نیروی کارآمد را با دشواری مواجه کرده است به نظر می رسد یکی از اقدامات اساسی برای رفع این مشکلات آموزش آکادمیک این رشته به عنوان رشته ای مستقل و نه بخشی از یک رشته دیگر باشد تا تمام تخصص های لازم در حد نیاز به افراد آموزش داده شود همچنین لازم است تشکیلاتی مسئول پیگیری و حمایت از این گونه اقدامات شوند که

انجمن آرشیودارها میتواند گزینه خوبی در این راستا باشد (رحمتی، تاش 1387) از چالش های دیگر آرشیو در ایران ناشناخته بودن این حوزه است که با گسترش فعالیت های آرشیوی و اقدامات بخش های روابط عمومی آرشیوها در جهت شناساندن این منبع اطلاعاتی همتا قابل حل می باشد آرشیودارها نباید منتظر بمانند تا جامعه آن ها را پیدا کند بلکه در این

بی ازدحام، اطلاعات خود نیز باید در جهت شناساندن مجموعه شان تدبیری بیندیشند و به جذب کاربران بالقوه خود پردازند.

در طول قرن، حاضر پیشرفت های فناورانه به شکلی گسترش یافته که به جرات می توان امروزه آن را انقلاب اطلاعات نامید امروزه روش های ساده و موثری هم برای ایجاد بازیابی

ص: 210

و اشتراک اطلاعات و هم به همین میزان مشکلاتی در خصوص نگهداری رکوردها وجود دارد. این مقاله قصد دارد به اجمال برخی از موضوعات و راه‌هایی را بررسی کند که آرشیودارها و مدیران اسناد باید در حرفه خود به آن بپردازند تا برای رویارویی با چالش‌های جدید در محیط رقمی آماده شوند در حالی که این تغییرات فناوری کم‌درسر نیست و این راهکارها ساده به نظر نمی‌رسند ولی فوایدی در قالب راهکارهای نوین کاری و ارتباط حرفه‌ای نزدیک‌تر در برخواهد داشت راهی که در این زمینه پیشنهاد میشود مطمئناً در حیطه همکاری بین‌المللی

می‌باشد.

،وب به عنوان یکی از کارآمدترین قابلیت‌های اینترنت از بدو پیدایش تاکنون به واسطه امکانات و توانمندی‌هایی که دارد افراد سازمان‌ها و نهادهای مختلف را به میزان قابل توجهی تحت تاثیر خود قرار داده است. قدر مسلم آنکه کتابخانه‌ها و آرشیوها نیز از مزایای این پدیده نوظهور بی‌بهره نبوده‌اند ویژگی‌های فرامتنی و چند رسانه‌ای و همین‌طور سرعت و سهولت تبادل اطلاعات در محیط مجازی موجب شده تا بسیاری از آرشیوها دست کم در غرب از قابلیت‌های وب در جهت پیشبرد اهداف خدمت‌رسانی به مراجعه‌کنندگان خود بهره‌برداری نمایند. از آنجایی که به گفته مایکل، باکلند راز پایای و ماندگاری هر نظامی در گرو میزان سازگاری آن با محیط اطراف است بنابراین لازم است تا آرشیوها برای حفظ روند پایایی و پویایی خود در صدد راه‌کارهای جدیدی جهت افزایش سطح بهره‌وری از این پدیده نوظهور یعنی وب جهان‌گستر برآیند.

آرشیوها به عنوان نماد اصالت و هویت تاریخی ملت‌ها همواره از جایگاه پر اهمیتی در طول تاریخ چند هزار ساله خود برخوردار بوده‌اند. نقش آرشیوها در حفاظت و حراست از میراث گذشتگان و اهتمام آنها به سازمان‌دهی و دسترس‌پذیر ساختن مواد آرشیوی موجب شده تا بتوان دو وظیفه اصلی را برای آنها متصور شد یکی گردآوری و محافظت از مواد آرشیوی دیگری در معرض استفاده قرار دادن این مواد

با این، حال ارزش تاریخی و ویژگی منحصر به فرد بودن مواد آرشیوی در پاره‌ای از اوقات زمینه بروز تعارض میان دو وظیفه یاد شده را فراهم آورده به طوری که به واسطه تمهیدات امنیتی و حفاظتی خاصی که از سوی آرشیو داران در راستای عمل به وظیفه نگهداری مواد صورت می‌گیرد بسیاری از علاقه‌مندان اعم از تاریخ‌دانان پژوهشگران، استادان دانشگاه دانش‌جویان و ... عملاً از دسترسی مستقیم به مواد آرشیوی باز میمانند. از دیدگاه سرهیلاری جنکینسون دو وظیفه اساسی آرشیودار که یکی حفظ و حراست از اسناد با ارزش و دیگری در معرض استفاده قرار دادن منابع برای پژوهشگران است نباید با هم عوض شود. به این معنی که اگر این دو وظیفه با هم عوض شود آرشیودار صرفاً به عنوان یک انبار دار خواهد بود. در

ص: 211

چنین، شرایطی آرشیوها ناچارند تا برای حفظ بقا و ماندگاری و همین طور برآوردن نیازها و انتظارات مراجعه کنندگان، خویش ساز و کارهای جدیدی را جهت تسهیل شیوه های دسترسی به مواد آرشیوی به خدمت گیرند. فدایی عراقی (1384)

آرشیو سنتی بین دو مفهوم (Conservation) که از مصنوعات منفرد مراقبت میکند و (Preservation) که محتوا را حتی در صورت نابودی یا خرابی مصنوع اصلی حفظ می کند.

تمایز قائل می شود این در حالی است که در آرشیورقمی سعی بر حفظ محتوا است. هنگامی که اطلاعات در قالب های رقمی قرار می گیرند، ماهیت ارزش اهداف و ساختار متفاوتی را پذیرفته اند ماهیت محیط کاملاً متفاوت، رقمی بر چالش های موجود در حفاظت منابع افزوده است.

دو واژه «حفاظت» و «رقمی در مدیریت»، اطلاعات محدوده وسیعی را تحت تاثیر دارند.

«حفاظت» یکی از فعالیت های هسته در کتابخانه ها و مراکز آرشیوی بوده است. عامل، رقمی شکل، ارائه رسانه و استفاده از محتوا را تحت تاثیر قرار داده است حفاظت منابع آنالوگ در دید -سنتی- تنها بر طول عمر رسانه تاکید دارد اما هنگامی که «حفاظت» در کنار رقمی قرار می گیرد نه تنها به خاطر تفاوت و پیچیدگی فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطاتی بلکه به واسطه ارتباط آن با مدیریت ابر داده و جنبه های بالاتر سازمانی و سیاست، گذاری از اهمیت حیاتی بیشتری برخوردار میشود چرخه زندگی داده های رقمی آنقدر طولانی نیست که منتظر ظهور رسانه ای بهتر باشیم. ذخیره سازی داده های تاکنون نتوانسته است همانند کاغذ یا، ریزفیلم دوام و پایداری خود را ثابت کند، اما تحولات فناورانه در سوی دیگر این فرایند قرار دارند ذخیره سازی داده ها 50 سال پیش و با کارت پانچ شروع شد و به نوارهای کاغذی نوارهای مغناطیسی دیسک مغناطیسی دیسک نوری و امروز به حافظه های سیار مثل کارتهای حافظه برقی رسیده است.

اگر بخواهیم از آرشیوهای منابع اصلی قدیمی استفاده کنیم امروزه یافتن دستگاه خواننده کارت ها یا نوارها بسیار دشوار است.

مواد دیداری شامل مواد غیر شفاف یا اپک و مواد شفاف است مواد غیر شفاف مثل عکس کنتاکت کارت، پستال، پوستر، نقشه تمبرها نقاشی، لباسها، تراکت پلاکارد سررسید و نمودار است و مواد شفاف مثل اسلاید نگاتیو فیلم استریپ ترانس (پارنت شفافه) و ریزفرم ها است.

دنیای امروز جامعه اطلاعاتی است بدین معنا که سیلی از انبوه اطلاعات در حال تولید و توزیع است یکی از نتایج حاصله از افزایش اطلاعات اهمیت فزاینده مواد غیر کتابی به عنوان نظام عمده ذخیره، است به علت افزایش فراوان، اطلاعات فشرده کردن فضای لازم برای ذخیره سازی آنها ضروری است با توجه به اینکه چنین فشردگی باید با توان یافتن سریع

موضوع های مربوط به اطلاعات همراه باشد در صد سال اخیر فناوری این مواد به سرعت رشد کرده است در این بخش مجموعه این مواد را که جزو مواد آرشیوی به حساب می آیند و یا برای ذخیره و رقمی کردن دیگر مواد آرشیوی و نسخه برداری از آن ها استفاده میشوند را در سه بخش مواد شنیداری؛ مواد دیداری و منابع الکترونیکی (رقمی) در نظر می گیریم.

اهداف آرشیو

این امری بدیهی است که آرشیو اصالتاً برای نگهداری اطلاعات با ارزش در طول تاریخ به

وجود آمده است در نگهداری از اطلاعات باید ویژگی های زیر حفظ شوند .

1- نگهداری از اطلاعات باید همراه با دسترس پذیری و بازیابی آن باشد. این امکان جستجوی

اطلاعات و همچنین بازیابی آن برای مراجعان امکان پذیر باشد.

2- نگهداری از اطلاعات باید قابل درک باشد بدین معنی که اطلاعاتی نگهداری شود که ارزش معنایی داشته باشند. حتی اگر صدها سال از عمر آن گذشته باشد، ارزش معنایی عامل مهم برای نگهداری آن است.

3- نگهداری از اطلاعات باید به صورت صحیح انجام پذیرد و اطلاعاتی که دارای اعتبار زیادی است نگهداری شود. این بدان خاطر است که مراجعه کننده اطمینان قبلی داشته باشد که اطلاعاتی که به آن دسترسی پیدا میکند پدیدآور معتبر دارد. اگر چه موارد ذکر شده در محیط سنتی بدیهی به نظر میرسد ولی در محیط رقمی بسیار حیاتی است آرشیودار کیست؟

به افرادی که در آرشیوها اعم از آرشیو اسناد، تاریخی، تحقیقی حقوقی و اداری مشغول

انجام کار هستند و در این وظیفه از تخصص لازم برخوردارند آرشیودار اطلاق میگردد یک آرشیودار دو وظیفه اساسی دارد - باید برای حفظ و حراست از اسناد با ارزش تحت نظر خود اقدامات لازم را انجام دهد و نهایت کوشش را صرف کند تا کیفیت و ویژگی های اصلی اسناد حفظ شود - 2 اسناد را برای استفاده محققان تاریخ و سایر پژوهشگران آماده ساخته و ارائه دهد طبق نظر آرشیودار، مشهور سرهیلاری، جنکینسون، در کتاب «مدیریت اسناد آرشیوی»، جای وظیفه اول و دوم نباید با هم عوض شود.

ارائه، رهنمود ایجاد هماهنگی رعایت نظر و ترتیب اولیه اسناد، دولتی ارزشیابی و انتخاب اسناد با ارزش نیز از اهم وظایف یک آرشیودار محسوب می شود. بنابراین وظایف آرشیودارها را چنین میتوان خلاصه کرد: - حراست از اسناد با ارزش تحت مراقبت - 2 مشارکت در فرایند افزودن به اسناد موجود - 3 آماده سازی اسناد جهت استفاده مراجعان و پژوهشگران - 4

- ارزشیابی اسناد با ارزش و تفکیک منظم آن ها از میان توده عظیم اسناد و طبقه بندی ارزشی اسناد

تمام وظایف آرشیودارها از نظر اهمیت با هم برابرند و نمیتوان هیچ کدام را نادیده گرفت امکان دارد نیازهای کوتاه مدت ایجاب کند در هر زمان برای یکی از وظایف اولویت قائل شویم ولی در یک تحلیل نهایی میتوان گفت چنانچه نتوان اسناد را جهت استفاده متقاضیان آماده، ساخت، ارزشیابی گزینش و حفظ و نگهداری اسناد هم بیمعنی و بی هدف خواهد بود.

آرشیودارها و جامعه اطلاعاتی

حرکت از محیط سنتی به محیط، رقمی نیازمند پذیرش آخرین فرآیند در جامعه می باشد.

در واقع در جامعه ای که در حال گذر از محیط سنتی به محیط رقمی است، بسیاری از حرکت ها با سرعت بیشتری انجام میگردد آرشیوها و کتابخانه ها در واقع پشتوانه های جامعه اطلاعاتی هستند و هر گونه خللی در حرکت آنها میتواند روند حرکتی جامعه را در گذر از این مرحله به

تاخیر بیندازد برای روشن شدن مطلب بهتر است تعریف روشنی از جامعه اطلاعاتی ارائه دهیم. امروزه میگوئیم در عصر دانش و در جامعه اطلاعاتی زندگی میکنیم در هیچ برهه ای از تاریخ همانند امروز با حجم روزافزون اطلاعات مواجه نبوده است. لذا شایسته است در مورد نوع جدید جامعه امروزی صحبت کنیم و نتایج و دستاوردهای نقش آرشیودارها را مورد بررسی قرار دهیم. انقلاب 1978، فرانسه نقطه عطفی در تغییر نظام فنودالیسم به بورژوا (کارگری بود) جامعه فنودالی جامعه بسته ای بود که در آن دسترسی به منابع آرشیوی کم بود در دوره بورژوا دسترسی به منابع آرشیوی برای عموم مردم خصوصاً مورخین و دیگر محققان امکان پذیر گردید.

به منظور برآوردن خواسته های، کاربران آرشیودارها مجدداً منابع آرشیوی را براساس، ماهیت اهمیت و کیفیت هر سند منظم کردند رشد جامعه صنعتی در اواخر قرن نوزدهم یکی از نتایج رشد مدیریت هم از بعد عمومی و هم از بعد خصوصی است این پدیده به رشد شدید آرشیوها نیز همانند کتابخانه ها با حجم انبوه منابع روبه رو شدند در این روند آرشیودارها شاهد تحولات گسترده ای در حوزه خود بوده اند. جامعه اطلاعاتی جامعه ای است که در آن شرایط دسترسی به اطلاعات برای همگان فراهم

باشد تا بتوانند آزادانه درباره کاربرد آن تصمیم بگیرند در واقع جامعه اطلاعاتی با تولید، توزیع و کاربرد اطلاعات سروکار دارد. جامعه اطلاعاتی، با تراکم بسیار زیاد اطلاعات در زندگی روزمره شهروندان و در فعالیت های سازمانها و کارگاه ها همراه است.

سوالاتی که مطرح میشود این است که آیا جامعه اطلاعاتی جامعه جدیدتری از دورنمای

آرشیو است؟ آیا تغییرات در حدی بوده که نقش نوینی برای آرشیو دارها فراهم سازد؟

هر کسی که طی سالیانه متمادی از رایانه استفاده کرده، باشد با تغییرات فناورانه پی در پی در این حوزه غریبه نیست ورود سامانه‌های جدید عامل حرکت از پایگاهی به پایگاه دیگر پیامد تغییرات فناورانه می‌باشد پیام این برنامه با سامانه شما « سازگار نیست»

در واقع به معنی پایان دوران عمر سامانه و رایانه شما می باشد شما باید خودتان را آماده کنید تا یک رایانه جدید بخرید و نرم افزارها و داده‌ها و اطلاعات خود را به آن انتقال دهید با انجام این کار مطمئناً تنها مقدار زیادی، پول بلکه ممکن است اطلاعات زیادی را نیز از دست بدهید که بازگرداندن آن دیگر ممکن نباشد

این مثال ساده و روشنی بود که از کوچیدن از یک بستر اطلاعاتی به بستر اطلاعاتی دیگر شاید با این مثال سختی هایی که باید کتابدار یا آرشیودار متحمل شود تا از شیوه سنتی به شیوه رقمی تغییر جهت دهد مشخص شود. این در حالی است که اگر تمامی بستر بدون هیچ اشکالی هموار، گردد آرشیودار یا کتابدار توانسته است محمل اطلاعات خود را به شکل بایسته ای تغییر دهد و این همان زمان آغاز مشکلات جدید او در محیط رقمی می باشد.

آرشیودار از امروز باید خود را برای هر گونه خطر در محیط رقمی آماده کند و خود را به ابزارها فناوریهایی جدید متصل نماید محیط جدید در واقع بستری ناآشنا برای آرشیودار

و می‌باشد و علاوه بر این به خاطر تغییرات، فناورانه آرشیودار هر روز باید آموزش های لازم را ببیند. از طرف دیگر، کوچیدن به محیط رقمی به راحتی و سهولت میتواند در تولید و انتشار اطلاعات ما را یاری رساند محیط، رقمی به طور پیوسته کار حرفه و سازمان ما را تغییر می دهد .

این تغییرات به اندازه‌های پرشتاب است که ما نمی توانیم تصویر روشنی از چشم انداز 20 سال آینده کار خود را ترسیم کنیم . داده ها برای اینکه به صورت پایدار و معتبر باقی بمانند، باید تغییرات سخت افزاری و نرم افزاری را پذیرا باشند و این بسیار مهم است که اطلاعات در محیط جدید دوباره تبدیل شوند و در خور بازیابی .باشند این قابل درک است که باید فاصله زمانی منطقی در بین انتخاب نظام جدید اطلاعاتی و انتقال اطلاعات وجود داشته باشد.

در واقع این فاصله زمانی به خاطر مسائلی از قبیل آزمون نظام اطلاعاتی جدید می‌باشد تا مطمئن شویم نظام اطلاعاتی، قابلیت و توانایی سازگاری با پیشینه ها را دارد. اگرچه نمیتوانیم نرم افزار و سخت افزار سامانه خود را محافظت کنیم حداقل باید بتوانیم از آنچه لازم است حفاظت کنیم و آن چیزی نیست بجز اطلاعات این مسئله اکنون بدیهی است که اطلاعات الکترونیکی محدود به محیط فیزیکی نمی باشد

سه راه اساسی در هر نظام اطلاعاتی برای حفاظت از پیشینه ها وجود دارد

1- باز تولید همه سوابق/ پیشینه های (1) کنونی در محیط الکترونیکی یا حداقل ایجاد سوابق مهم در محمل جدید اطلاعاتی و کپی گرفتن از آنها بر روی کاغذ یا ریزفیلیم و در اختیار قراردادن آن این یک روش قدیمی در بایگانی اسناد می. باشد پیشینه ها را میتوان محافظت کرد ولی کاربر از این عمل شادمان نیست به خاطر اینکه دوست دارد به صورت رقمی با پیشینه ها کار کند -2- محافظت از دادهها خام در نرم افزاری که مستقل از نرم افزار اصلی میباشد کاربران آینده برایشان بسیار اهمیت دارد که داده پردازی را در سامانه و رایانه شخصی خود انجام دهند.

اگر فقط داده های خام را بایگانی، کنیم احتمالاً داده ها را از دست خواهیم داد. به خاطر

اینکه سامانه های آینده نمی توانند به طور دقیق مانند سامانه های امروزی کار کنند نمی توانند داده هایی شبیه داده اصلی تولید کنند.

3- هنگامی که نظامی اطلاعاتی منسوخ میگردد، باید به سرعت پیشینه ها را به نظام اطلاعاتی جدید منتقل کنیم این روش ساماندهی موفق به نظام اطلاعاتی را برای ما فراهم می آورد بنابر این در این نظام دوباره میتوان اطلاعات را تنظیم کرد. شماری از فرآیندها که منجر به نتیجه در مورد یک چیز خاص میشوند پیشینه خاصی را تشکیل میدهند در سال 1993 دانشکده کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه پترزبورگ یک طرح تحقیقاتی درباره آزمون متغیرهایی انجام داد که بر یکپارچگی تجهیزات ذخیره سازی رکورد در سامانه های اطلاعاتی الکترونیکی تاثیر می گذارند.

هدف اصلی این طرح تحقیقاتی معین کردن یک رشته از تجهیزات مورد تایید در ذخیره سازی، رکورد رضایت مندی کلیه جنبه های قانونی مدیریت و دیگر نیازهای سازماندهی خاص بود که در طراحی و اجرای نظام های الکترونیکی به کار برده میشد در سپتامبر 1996، پروژه چارچوبی برای ارتباطات قابل قبول تجاری منتشر کرد که شامل تجهیزات کاربردی در تثبیت نگهداری رکورد و تعیین اساس تشخیص ابر داده برای آنها بود مشخصات آن بعنوان اساس تعدادی از فعالیت های ذخیره رکورد پذیرفته شد.

در حدود همان زمان طرحی تحقیقاتی در دانشکده کتابداری و آرشیو دانشگاه بریتیش کلمبیا (UBS) موفق به تعیین و تعریف ابزار، ایجاد راه اندازی و نگهداری رکوردهای اطمینان بخش و موثق شد محققان طرح دانشگاه کلمبیا در همکاری نزدیک با مرکز پدافند ایالات متحد درباره تعیین تجهیزات مورد نیاز برنامه مدیریت پیشینه ها (RMA) با مرکز پدافند ایالات متحده آمریکا همکاری داشتند این، استانداردها هم اکنون در آژانس اطلاعات دفاعی ایالات

ص: 216

متحد به بهره برداری می‌شود. تحقیق بین‌المللی درباره ثبات قابل اعتماد رکوردها در نظام های الکترونیکی فاز دوم UBC است که قصد دارد به ذخیره طولانی مدت رکوردهای غیر فعال توجه کند (مثلاً) رکوردهایی که کاربرد جاری و روزانه ندارند اما بنا به دلایل عملی قانونی یا تاریخی باید نگهداری شوند.

فرایند رقمی سازی آرشیوها

تا پیش از ظهور، وب فرایند رقمی سازی عمدتاً از طریق سی دی رام ها صورت می پذیرفت. رواج گسترش استفاده از لوح های فشرده در دهه 80 میلادی در نوع خود یک انقلاب در امر ذخیره و بازیابی اطلاعات به شمار می‌آید حجم کم قدرت ذخیره سازی، بالا قیمت ارزان و قابلیت چند رسانه ای از مزایای مهم لوح های فشرده به شمار می‌آیند در خصوص ضرورت پرداختن به فرایند رقمی سازی سخنها رفته، مطالب بسیاری به رشته تحریر در آمده و مزایای بسیاری برای آن بر شمرده شده است.

اصطلاح رقمی سازی در اساسی ترین مفهوم خود به الکترونیکی کردن مواد اشاره دارد این فرایند تبدیل یک تصویر آنالوگ به مقادیر عددی است. اسکنر، رقمی تصویری از موضوع آنالوگ اولیه اعم از اینکه شیء مورد نظر عکس باشد یا یک سند و یا یک نامه دست نویس ایجاد می‌کند از یک تصویر رقمی میتوان به کمک نرم افزار تشخیص نوری کاراکترها اوسی آر یک متن قابل بررسی تهیه کرد.

رقمی کردن مطالب میتواند هم در محیطهای کتابخانهای و هم در محیطهای آرشیوی انجام می‌شود در محیطهای آرشیوی مواد مورد نظر بیشتر دست نوشته ها، اسناد و مدارک، عکس، فیلم نوارهای ویدئویی و نظایر آنها هستند باید به این نکته هم اشاره کرد که در شرایط کنونی رقمی سازی یک امکان کافی و مطمئن برای حفظ و نگهداری اسناد نیست نظام رقمی ظاهراً کامل به نظر میرسد ولی از آسیب پذیرترین اسناد کاغذی، نیز شکننده تر و آسیب پذیرتر است البته هدف، کار از این، حفظ نگهداری و ایجاد پایداری طولانی مدت در اقلام اطلاعاتی یا محتوای اطلاعاتی آنهاست درست است که هدف نهایی، حفظ اصل اطلاعات است اما زمانی که، تخریب جنبه حاد پیدا کند باید اسناد و اطلاعات اصلی را به شیوه ای کارآمد بازسازی کرد و ترجیحاً این بازسازی بهتر است بر روی یک عامل ثابت که طول عمر زیادی داشته باشد انجام گیرد صمیعی (16) 1383

بنابر این برای رقمی سازی مواد آرشیوی به منظور حفظ و نگهداری آنها باید حتماً شیوههای سنتی حفظ و نگهداری مواد آرشیوی نیز در نظر گرفته شود تا به یک روش تلفیقی برای دستیابی حفظ و نگهداری اسناد آرشیوی دست یافت صمیعی، (16):1383

شاید بتوان در یک نگاه کلی مهمترین مزایای پرداختن به فرایند رقمی سازی آرشیوها را

فهرست وار به شکلی که در ادامه میآید نشان داد

1- آرشیوهای رقمی آرشیوها را نزد کاربر می برند.

2- برای جستجوی اطلاعات از رایانه استفاده می شود

3- اطلاعات را میتوان به اشتراک گذاشت.

4- روزآمد سازی اطلاعات آسانتر است.

5- اطلاعات همیشه موجود است

اهمیت و جایگاه آرشیوهای رقمی

آرشیوها نقش مهمی در حفاظت ذخیره و بازیابی منابع اطلاعاتی و دانش دارند. آرشیو در اصطلاح به مجموعه نوشته ها و اسنادی گفته می شود که خود حاصل فعالیت های روزمره و مستمر دیوان های سابق و ادارات کنونی است و معمولاً شامل نوشته ها و اسنادی نظیر شرح، وظایف دستورات خط مشی ها تشکیلات فعالیت های اجرایی و نیز مسائل حقوقی، فرهنگی، اجتماعی نظامی و هر نوع اوراق مهم دیگر نظیر قباله های، فروش پیش نویس مکاتبات و نیز نوارهای صوتی نقشه ها و مواد دیداری و شنیداری است که به سبب ارزش دائمیشان در محلی به همین نام نگهداری میشوند صمیعی، 1383 (13)

هدف اولیه، آرشیوها حفاظت از اشیای مهم و تاریخی نظیر اسناد متنی مثل نسخه های خطی اشیای گرافیکی مثل نقاشی ها و طراحیها اشیای سه بعدی مانند مجسمه ها، مواد دیداری و شنیداری (نظیر نوارهای صوتی و ویدیویی) و نظایر آنهاست.

علاوه بر، حفاظت هدف دیگر آرشیوها ایجاد امکان دستیابی آسان به اسناد است. در آرشیوهای سنتی ابتدا شخص باید سند مورد نظر خود را از میان تعداد زیاد سند برگزیند سپس بررسی کند که آیا سند مربوط در آرشیو مورد نظر موجود است یا نه؟ بعد از آن آرشیودار باید آن سند را در اختیار شخص بگذارد و سرانجام آنکه شخص برای کار روی سند مربوط ناچار است در محل آرشیو بماند و مطالعه کند.

با پیشرفت فناوری و بهره گیری از دستگاه های زیرفیلم و ریزبرگه و رایانه این امکان فراهم شده است که به جای نسخه اصلی، اسناد، فتوکپی تصویر و نسخه رایانه ای در اختیار محققان قرار گیرد سازمان اسناد ملی ایران از سال 1371 عملاً ارائه این گونه خدمات را آغاز کرده است. دیسکت های حاوی اطلاعات اسناد و بانک های اطلاعاتی اسناد رقمی شده روز به روز بیشتر از نسخه اصلی اسناد مورد استفاده قرار میگیرند آرشیوهای رقمی راه حلی مناسب برای رفع مشکلات ناشی از ارائه خدمات آرشیوی به

متقاضیان است زیرا جستجو، حمل و نقل و کارروی اسناد رقمی بسیار آسانتر از اسناد آرشیوی کاغذی است صمیمی، 1383 (14). رقمی سازی از جنبه نظری باعث میشود که بخش عمده ای از محتوای یک آرشیو در دسترس کاربران در شبکه جهانی وب قرار گیرد در این محیط، الکترونیکی یک محقق می تواند از راه دور به مجموعه اطلاعات دسترسی داشته باشد و در عین حال ناچار هم نباشد که آرشیودارها را به فراخوانی اسناد و مدارک و دارند امروزه آرشیوداران بیش از پیش با این ضرورت مواجه هستند که نه تنها باید اطلاعات لازم و ضروری درباره مجموعه خود را به صورت الکترونیکی ارائه کنند بلکه خود اسناد را نیز باید به صورت الکترونیکی ارائه نمایند ایجاد دستیابی بیشتر به آرشیوها سبب می شود که مراجعان آن ها افزایش یابند و آنها خدمات خود را در دسترس دانشجویان و دیگر گروههایی که ممکن است آشنایی کمی با آرشیوها و نحوه استفاده از آنها داشته باشند نیز قرار

دهند صمیمی، 1383: 14 (14:1383)

ایجاد دست یابی بیشتر و سریعتر به آرشیوهای رقمی دو رویکرد اساسی دارد

1) قراردادن مجموعه آرشیوی در اختیار کاربران و محققان؛

2) شفافیت کردن وظایف آرشیوها و هدف آنها برای عموم کاربران

امروزه با توجه به گسترش فناوری اطلاعات و افزایش روزافزون اطلاعات و نیازهای اطلاعاتی افراد، ما به فناوری نوینی برای حفظ و نگهداری و ارائه خدمات در میان انبوه اطلاعات نیازمندیم این فناوری نوین که پاسخگوی بسیاری از نیازهای اطلاعاتی خواهد بود و گام بلندی در راه توسعه علمی کشور بر میدارد آرشیو رقمی نام دارد (صمیمی، 1383: 14).

ویژگی آرشیودارها در عصر اطلاعات

اکثر آرشیودارها در دهه 70 بدون دسترسی به رایانه ها و با کمترین اطلاعاتی درباره آن به کار خود می پرداختند اما در خلال سالهای گذشته، آرشیوداران بر دسترسی مستمر به اطلاعات الکترونیکی و رقمی که زائیده فناوری های رایانه ای است تاکید می ورزند امروزه حتی آرشیو دارها به اندازه ای به رایانه وابسته اند که بدون آن قادر به انجام فعالیت های خود نیستند. اطلاعات که با پیشرفت همه جانبه تجهیزات و فناوری های اطلاعاتی همراه بوده است آرشیوداران را با امکانات سنجش ناپذیر با گذشته و در عین حال چالشهای روزافزونی روبه رو ساخته است. برقراری امکان ارتباط از طریق نظامهای پیوسته و شبکه های داخلی از یک سو و ظهور سخت افزار و نرم افزارهای متنوع و پیشرفته از سوی دیگر که روز به روز به قابلیت آن افزوده میگردد آرشیوداران را ناگزیر از تعامل در چنین سامانه هایی ساخته است (الماسی زفره، 1386).

ص: 219

در این راه آرشیو دارها ضمن آشنایی با نرم افزارهای گوناگون که به آنها در مدیریت و اشاعه اطلاعات کمک میکنند سعی در رفع نیازهای اطلاعاتی مخاطبان خود دارند در واقع آرشیودارها در این زمان نیازمند بهره گیری از دو دانش اساسی هستند یکی دانش فنی و تخصصی آرشیو که خود شامل شناخت جنبه های مختلف علم آرشیو و ابعاد، تاریخی فرهنگی و اجتماعی آن است و دیگری دانش فناورانه و توانایی بهره گیری از فناوری های نوین در راستای

تحقق اهداف آرشیو خود می باشد

محدودیت های منابع آرشیوی

منابع آرشیوی نیز همانند سایر منابع اطلاعاتی محدودیت هایی دارند. یکی از محدودیت های منابع آرشیوی زبان می باشد. از آنجا که زبان عامل تبادل دانش، است محدودیت تسلط نداشتن به زبان منجر به عدم بهره بردن از دانش می گردد. افزایش حجم اطلاعات نیز از دیگر عواملی است که پیامد آن آلودگی اطلاعات می باشد. آلودگی اطلاعات نیز سبب ورود پیشینه هایی به عنوان ماده آرشیوی در آرشیو میگردد که مسلماً صحت آنها مورد شک واقع خواهد شد.

هزینه تهیه منابع آرشیوی بسیار زیاد میباشد که این امر توسعه نیافتگی آرشیوها را به دنبال خواهد داشت البته در اغلب موارد منابع آرشیو ماحصل عملکرد خود سازمان هستند و هزینه تهیه آنها ناچیز است اما در مورد منابع با ارزش، آرشیوی این محدودیت ملموس تر می باشد نیازمندی منابع آرشیوی به تجهیزات خاص جهت نگهداری و استفاده از آنها میتواند بر روند اطلاع رسانی در محیط آرشیو تأثیر منفی بگذارد برخلاف منابع کتابخانه ای که استفاده از آنها به راحتی امکان پذیر است استفاده از منابع آرشیوی به خاطر نیازمندی برخی از آنها به کمک گیری از تجهیزات خاص کمتر و در شرایط ویژه ممکن است شرایط خاص نگهداری منابع آرشیوی محدودیت دیگری در بهره گیری از این گونه منابع میباشد با توجه به خواص فیزیکی و شیمیایی منابع، آرشیوی نگهداری آنها در شرایط عادی امکان پذیر نمیشود و این، منابع نیازمند قرار گرفتن در شرایط خاص به منظور نگهداری

طولانی مدت می باشند .

چالش های محیط رقمی

- حفظ دسترسی به پیشینه ها

کتابداران و آرشیودارها به طور فزاینده ای در مورد حفظ دسترسی طولانی مدت به مواد رقمی سرگرم رسیدن به دیدگاه مشترک هستند اگرچه بحث اصلی در مورد آرشیوهاست اما

ص: 220

شایسته است که این بحث با اشاره ای به طرح مطالعاتی گروه کتابخانه های تحقیقاتی (RLG) صورت بگیرد که در مورد خطر کهنگی فناوری (1) و فرسایش فیزیکی (2) منابع رقمی

صرف نظر از اینکه در اصل رقمی بوده اند یا بعداً رقمی شده اند، صحبت می کند. اولین تهدید از همین واقعیت منشا می گیرد که سوابق الکترونیکی برخلاف مواد مشابه خود در نوع، کاغذی این است که انسان نمیتواند به طور مستقیم آن ها را بخواند، چون که تا حد بسیار زیادی به ماشین وابسته هستند و اگر سخت افزار خاصی جهت خواندن آنها نیاز، باشد به سادگی در دسترس نیست در برخی موارد ممکن است بعضی از پیشینه ها به علت ناتوانی در بازیابی آنها به حال خود رها شوند.

رسانه ها نوارها دیسک ها و غیره به طور ذاتی دوام کمتری نسبت به مواد سنتی دارند در حالی که کاغذ یا پارشمن سال ها به همان شکل باقی میماند رسانه های مغناطیسی سریعتر فرسوده می شوند و نیاز به مراقبت مداوم و ترمیم دارند. آسیب های وارده اسناد الکترونیکی را زودتر می فرساید و حتی با زدن یک دکمه ممکن است از بین بروند.

- حفظ پیشینه های اصلی

انجمن بینالمللی، آرشیورکورد را به عنوان یک قطعه خاص اطلاعاتی ذخیره شده که در مرحله آغاز یک فعالیت به دست میآید و شامل محتوای مناسب و کافی و دستورالعمل لازم برای اثبات یا گواهی یک فعالیت اطلاق می گردد نامگذاری کرده است. این تعریف به خاطر چالش های فراروی رسانه ها دقیق تر شده است با ظهور، رایانه تولید و ذخیره اطلاعات بسیار سریع شد و حتی اسنادی هم که شباهت چندانی به رکوردهای واقعی نداشتند تولید شدند در این تعریف محتوا بر اطلاعات، حقیقی، کلمات شماره ها اصوات و مانند آن اشاره دارد که تولید کننده رکورد آن را به وجود می آورد ساختار هم بر شباهت این داده ها اشاره می کند.

برای مثال کدام کلمات نشان دهنده سرنام اسم اشهر کدام کلمات نشان دهنده نشانی و کدام نشان دهنده متن سند است. همچنین شامل یک رشته لینک در بین فایل های مرتبط می شود که با هم یک رکورد را تشکیل می دهند به عنوان مثال در یک پایگاه اطلاعاتی محتوا اطلاعاتی را در مورد فعالیت فراهم می کند و شرحی در مورد آنچه رکورد از آن ناشی شده، است می دهد تولید کننده آن رکورد که بوده است؟ چرا تولید شده است؟ چگونه استفاده شده است؟ چگونه با دیگر پیشینه ها ارتباط دارد و... به این دلیل نگهداری محتوا در اسناد الکترونیکی اغلب مشکل تر است الماسی زفره (1386) در نظر گرفتن نیازهای متنی اطلاعات از مدت ها قبل در مرکز فعالیت های آرشیوی قرار

ص: 221

technology obsolescence -1

physical deterioration -2

گرفته است بسیاری از موارد منتشر شده همانند کتاب های، کتابخانه شامل مقدار مناسبی اطلاعات است که محتوای آنها را تشریح می کند؛ همانند نام نویسنده، تاریخ انتشار و احتمالاً برخی مقدمه های کلی که اطلاعاتی در مورد علت تهیه کتاب و مخاطب آن به دست می دهد. رکورد معین در آرشیو فاقد چنین اطلاعاتی است و معمولاً قطعه ای از اطلاعات است که به دنبال زمینه خاصی از فعالیت ها به وجود آمده است محتوای یادداشت اداری دلیل تولید آن را نشان می دهد به این دلیل آرشیو دارها سعی در فهرست نویسی کامل هر پیشینه دارند که این کار اعتبار خاصی به اصل رکوردها میبخشد نیز به همین دلیل است که سفارش نسخه اصلی رکوردها در ورود به آرشیو مقبول تر است راهی که رکوردها در خلال عمر مفیدشان به آن روش منظم می شوند ممکن است در بررسی های تاریخی، بعدی راه خیلی مناسبی به نظر نیاید اما در این زمان اطلاعات بسیار با ارزشی درباره محتوای موارد مختلف و ارتباط آن ها با یکدیگر به دست می دهد

ولی یکی از بزرگترین مزیت های اسناد الکترونیکی در این است که ذخیره سازی آنها نیاز به مکان فیزیکی ندارد آنها را به راحتی میان گروه های کاری مختلف به اشتراک میگذارند و به راحتی میتوان آنها را تولید کرد تا با هر یک از تجهیزات خاص سازگار شوند این یعنی اینکه تنظیمات اطلاعات مفهومی که یکی از اجزای اصلی رکوردهای چاپی است در محیط های الکترونیکی نوعی کمبود است. این کار به طور موثر انجام نمی شود، مثلاً با تهیه ابر داده های مناسب سند ممکن است به سختی در مشاغل فعلی مورد استفاده قرار گیرد و ممکن است ارزش خود را به عنوان ماده آرشیوی از دست بدهند وقتی یک رکورد موثر تولید میشود، باید

زمانی که به آن نیاز هست مورد نگهداری قرار گیرد.

تا یکی دیگر از مزایای بزرگ رکوردهای الکترونیکی برای مقاصد تجاری این است که آنها به راحتی ویرایش و روزآمدسازی می شوند.

اما این مهم است که اطلاعاتی در مورد تغییراتی که در رکورد داده شده ذخیره کنیم تا با اطمینان بدانیم که رکورد ما رکوردی واقعی است خیلی راحت میتوان سند الکترونیکی را تغییر داد بدون اینکه کسی متوجه شود. البته اسناد چاپی را نیز میتوان جعل، کرد اما این کار هم سخت تر است و هم زودتر کشف میشود. این نگرانی به وضوح در مواضع نامطمئن قانونی در مورد اسناد الکترونیکی مشهود است.

اما در حقیقت این فقط یکی از نمونه های قوانین عمومی است که بیان می دارد که رکوردهای واقعی باید شواهد معتبری داشته باشند (الماسی زفره، 1386).

نتایج فنی

بسیاری از اطلاعات جزئی تر در جاهای مختلف وجود دارد. به ویژه راهنماهایی هم برای ذخیره

ص: 222

و نگهداری فیزیکی به خوبی تولید شده است سه راهبرد فنی مهم برای مرتب کردن نگهداری رقمی وجود دارد که هر کدام پشتوانه خاص خود و معیارها مزایا و معایب خود را داراست.

الف - محافظت از فناوری که شامل نگهداری نرم افزارهای اصلی و سامانه های عامل و

سخت افزارهایی می شود که روی آنها پیاده می شود.

-- رقابت در فناوری برنامه ریزی آینده نگر برای سامانه های رایانه ای تا با سامانه های عامل

پلت فرم ها رقابت و برابری داشته باشند.

ج- Encapsulation که فنی است که اشیای رقمی را گروه بندی می کند (مثلا یک رکورد) یا هر چیز دیگری لازم است که دسترسی به آن شیء برقرار گردد و آن را در سازهای منطقی یا فیزیکی که لفاف (I) نامیده می شود نگهداری نمایند این کار هم در انجام رقابت و هم در اتصال ابر داده به رکورد موثر است و به منظور تشریح اینکه هیچکدام از اطلاعات در قالب بسته بندی محفوظ تغییر نیافته است با امضای رقمی این امنیت را تامین می کنند .

نقش جدید آرشیودارها در رویارویی با چالش های عصر رقمی

یکی از قسمت های اساسی در نقش جدید آرشیودارها این است که در 3 مرحله زیر به صورت فعالتر وارد عمل شوند

1- شرکت در گسترش نظام های اطلاعاتی جدید

2- ارائه آموزش به کارکنان به منظور فراهم کردن اسناد آرشیوی

3 - یافتن راه های مستندسازی اسناد آرشیوی است

ICT یا فناوری ارتباطات و اطلاعات امروزه هم مشکلاتی به نقش آرشیودارها افزوده و هم راه حل هایی فراروی آن ها قرار داده . است ما می توانیم از تسهیلاتی بهره بگیریم که بر اساس آنها اسناد آرشیوی به محض تولید وارد آرشیو شوند چندین دهه بود که در مورد نیاز به سامانه های IT زیاد گفته میشد در سامانه های ،قدیمی آرشیودار مجبور بود اطلاع حاصل کند که اطلاعاتی که می خواهد در مجموعه نگهداری ، کند سلیس و روان باشند و در ساختاری مناسب مستند . شوند این روان بودن لازم بود که در گام های نخست توسعه سامانه مدنظر باشند . امروزه داستان ساختن سامانه ها داستانی دنباله دار است . سامانه ها ساخته می شوند بازسازی می شوند و در هر لحظه گسترش می یابند و آرشیوداران باید همگام با آنها فعالیت کنند.

تاکید بر این نکته ضروری است که نقش فعال آرشیودار نباید محدود به تولید پایگاه اطلاعاتی نظام های معمولی گردد فناوری امروزی برای ما این امکان را ایجاد می کند که به توزیع اسناد با

ص: 223

مفاهیم مختلف پردازیم به محض تغییر جریان اطلاعات که معمولاً در فرآیند سازماندهی مجدد به وجود می آید آرشیوداران باید از ماهیت تغییرات اطلاع حاصل کنند تا اثر این تغییر بر تولید رکوردها مشخص است و باید روشهای مناسبی برای آن تدبیر شود.

نقش آرشیودارها در آموزش امروزه تقریباً هر کسی اعم از طراحان سازمان یا تصمیم گیرندگان در اثر فعالیت هایشان پیشینه هایی به وجود می آورند لازم است که این افراد بدانند که چگونه اطلاعاتشان را ذخیره کنند و چگونه از دست مابقی راحت شوند و چگونه از آنها استفاده کنند.

این نقش آرشیو دارها بسیار راهبردی و مهم است و لازم است در آموزش آن نقشی فعال داشته باشند.

آرشیودارها خودشان نیز به آموزش و تمرین نیاز دارند تا چگونگی برقراری ارتباط و تبادل این اطلاعات را یاد بگیرند

برخی از کارمندان کار آرشیو را خسته کننده و پیچیده می دانند آرشیودارانی که مجبورند از روش های نوین برای آموزش استفاده کنند و این اطلاعات را به صورت موثرتر به مخاطبان انتقال دهند این کار برایشان یک چالش شمرده می شود .

فعالیت دبیزش (دکوماناسیون)

این خیلی واضح است که رکوردی که در آرشیو نگهداری میشود کل چیزی را که تولید کننده پدید آورده شامل نمیشود بنابر این چه باید کرد؟ تصور میشود که آرشیودارها لازم است آن چیزهایی را که باید در اسناد قید، شود به دیگران ابلاغ کنند .

برای آرشیودار مهم نیست که ساختار ارائه متن چگونه باشد چیزی که اهمیت، دارد محتوای واقعی سند است. راهکار خوبی برای سامانه های ناکافی امروزی، این است که بخواهند سند را برای آرشیو تولید کنند. بدینوسیله اسناد را پس از خلاصه کردن بر اساس واقعیت مرتب میکنند نه براساس ورود معمول آنها به آرشیو این روش گاهی جدال برانگیز است ادعای بسیاری از آرشیودارها این است که ماموریت آنها جمع آوری و سازماندهی اسنادی است که پدیدآور رکورد تولید کرده است.

اما نمیتوان زیاد خوشبین بود که کارکنان و تصمیم گیرندگان مایل به تولید آن دسته از اسناد باشند. پاسخ احتمالی این مسئله تاریخ شفاهی است این شیوه از دوره رنسانس تا عصر حاضر باب شده است اما تاریخ شفاهی روش کم بحثی نیست، علم، تجربه زمان و کوشش بسیار نیاز است تا این انتقال انجام شود و سوال احتمالی این است که چه کسی مصاحبه را انجام می دهد؛ چون که این کار در تخصص خودشان است. برای مثال آرشیوداران وزارت امور خارجه

اسپانیا به این امر پرداخته اند تا مصاحبه ای با دیپلمات های قدیمی انجام دهند تا در مورد اتحادیه اروپا مصاحبه کنند مشاهده شده که در برخی موارد بهتر است از آرشیودارها استفاده شود تا با سازماندهی مناسب مصاحبه کامل و معتبری راه بیندازند تاریخ شفاهی به عنوان مکملی برای کوششهایی است که سعی دارد «چاله سیاه» رشپوهای امروزی را پر کند اما به دلیل عملی فقط می تواند برخی قسمت های راهبردی

را اطلاعات را پوشش دهد که برای درک آرشیودارها و فعالیت تولید کنندگان پیشینه ها موثر است.

آرشیودارهای تخصص یافته

هدف از شرح و تفسیر ترسیم چهره ای از حرف های جدید نیست بلکه اهداف گذشته هنوز هم برقرار است و ما موظفیم از میراث تاریخی خود حفاظت کنیم چیزی که ما نیازمند انجام آن، هستیم گسترش دامنه فعالیت آرشیو است.

یکی از مزیت های این، توسعه این است که آرشیودارها قادرند جنبه های مختلف وظایف خود را به طور موثری عملی کنند در آرشیوهای بزرگتر از جمله آرشیوهای ملی این امر

تخصصی تر است ولی در آرشیوهای کوچکتر آرشیودار باید همه کارها را انجام بدهد. آیا رشد تخصص ها و تخصصی تر شدن آرشیو برای توسعه نقش آرشیودارها موثر است؟ و

پیامد آموزش و یادگیری در آرشیودارها چیست؟

رویارویی با چالش ها

عمده ترین چالش مشهود در نگهداری رکورد در محیط های، الکترونیکی، بحث فنی آن است اما راه حل های فنی به تنهایی تنها راه حل نیست. آرشیودارها و مدیران رکوردها مجبور هستند برداشتی دوباره در مورد ماهیت پیشینه ای که میخواهند نگهداری، کنند داشته باشند. این امر پایه و اساس برای سیاست ها به دست می دهد تا اطمینان حاصل شود که روش درستی دنبال می شود و راه حل های فنی درستی اتخاذ شده است. حرکت از محیط سنتی به محیط، رقمی برای آرشیودار وظایف خاص و جدیدی پدید می آورد آنچه مسلم، است نقش آرشیودار در روشن سازی و تبیین سیاست های روشن و صریح در خصوص چگونگی اجازه دسترسی دادن و همچنین دامنه و میزان انتشار اطلاعات در محیط رقمی می باشد.

از آنجا که هیچ نظام و قانون مدنی بر نوشته ها و اطلاعات موجود در محیط رقمی نظارت

ندارد مشخص کردن چارچوبی روشن از حدود این مسئله از وظایف آرشیودار می باشد. آرشیودار در واقع اسناد و وقایع گذشته را در اختیار دارد و میتوان او را حاکم بلامناع گذشته

ص: 225

نامید ولی در محیط رقمی و اشتراک گذاشتن این، اطلاعات این امکان پدید آمده تا دیگران با اختیار و سلیقه، خود گذشته را به دلخواه تغییر دهند آرشیودارها در واقع حفاظت از میراث گذشته را به عهده دارند و به عنوان پل ارتباطی میان تمدن دیروز و فردای جهان می باشند.

حفظ اصالت تاریخی و اعتبار پیشینه ها در محیط رقمی در صحبت درباره علم آرشیو لازم است به ارتباط آن با سایر وظایف آرشیو توجه کنیم. لذا یک ارتباط مشهود بین علم آرشیو و تاریخ به چشم میخورد برخی از جنبه های آرشیو ارتباط آن با علم تاریخ است گفته میشود که ما مجبوریم از آن ارتباط قدیمی صرف نظر کنیم و زمان تغییر نمونه ها گذشته است. پس به جای علم تاریخ بهتر است که علم اطلاعات داشته باشیم. در گذشته ارتباط آرشیو و تاریخ بسیار دقیق و منسجم بود اما امروزه حدس هایی در مورد ارتباط بیشتر علم آرشیو و علم اطلاع رسانی وجود دارد اما نباید مجددا دچار اشتباه شویم. خیلی واضح است که علم، آرشیو علمی متعلق به خودش است. قطع ارتباط با، تاریخ خطراتی هم دارد حرفه آرشیودارها به طور شفاهی به دورنمای تاریخی نظر دارد ما اسنادی را از گذشته گرفته ایم و می خواهیم آنها را برای استفاده آیندگان دسترس پذیر کنیم.

ما مراقب اطلاعات تولید شده امروز هستیم تا برای کاربران فردا دسترس پذیر باشد این هدف نیاز به شناخت عمیق از دورنمای زمانی و نتایج آن برای استفاده و درک استفاده از اطلاعات در دوره های مختلف دارد بنابراین مطالعه تاریخ یک رکن اساسی در آموزش آرشیو است. البته نه به معنای دانستن اسم شاهان و تاریخ آنها، بلکه به معنی درک جنبه های تاریخی و دورنمای. زمان یک ارتباط علمی بین علم آرشیو و تاریخ هست. اما این ارتباط ممکن است در آینده شبیه چیزی نباشد که امروز به چشم می خورد

حفظ اصالت و اعتبار پیشینه

1- می توانیم به صورت دوره ای پشتیبانی از پایگاه اطلاعاتی خود بگیریم و از این طریق می توانیم مطمئن باشیم که اطلاعات موجود را یک رشته اطلاعات دیگر پشتیبانی می کنند.

2- ما میتوانیم اطلاعات ضبط شده را در قالب یک پایگاه داده دیگر به صورت کامل ذخیره

کنیم و از طریق یک IP و با استفاده از یک نظام واسط آن را در اختیار کاربر قرار دهیم.

از دوره میتوانیم اصالت پیشینه را حفظ کنیم

1- حفظ امنیت پیشینه ها در برابر عوامل مخرب بیرونی؛

2- ایجاد یک ابر داده از هر تغییری؛ بنابراین ما تغییرات حاصل در، نویسنده زمان و مندرجات

و امثال آن را می دانیم.

نتیجه گیری در عصر اطلاعات آرشیوها جزء سرمایه های اصلی جامعه ما هستند چالشی که فراروی ما قرار دارد آن است که سالهای آتی آرشیوها را بهتر عرضه کنیم و ارزش آنها را بهتر به شهروندان بشناسانیم نقش آرشیودارها در جامعه معاصر به طور واضحی تغییر یافته است؛ اما این کاملاً یک نقش جدید نیست نقش قدیمی تغییر مداوم یافته و آنها را قادر ساخته تا مراقب میراث تاریخی و فرهنگی گذشته خود باشند نقش جدید بسیار گسترده تر شده است و برای کمک به بقیه جامعه فعالیت کرده است. وقتی به سمت جامعه اطلاعاتی گرایش پیدا کنیم خواهیم دید که حجم زیادی از علائق دیگران وجود دارد که در حال ارسال پیام خود هستند. این مبین این نکته است که اگر دیده نشوید پس وجود نخواهید داشت. این یک راه نابخردانه است برای اینکه صدایشان شنیده شود فریاد بزنند. این یک قسمت بسیار سخت از نقش جدید آرشیودارهای امروزی است.

یکی از راه های انجام این کار این است که به هر آرشیودار آموزش صحیح داده شود تا بتواند سایر افراد سازمان خود را متقاعد کرده و آموزش دهد راه دیگر این است که همه آرشیودارها در هر کشور با هم متحد شوند و صدایشان را یکی کنند و در مرحله بعد آرشیوداران دنیا با هم متحد شوند و شبکه واحدی تشکیل دهند با این روش است که می توانیم امیدوار باشیم که جامعه به صدای آرشیو دارها گوش میدهد البته این کافی نیست برای شنیدن و مقبول شدن، میتوان از یکی شدن و اتحاد با گروه های دیگر سود برد آرشیودارها باید به همکاری مشترک با دیگر گروه ها بپردازند آرشیودارها وظیفه دارند جامعه اطلاعاتی را شکل دهند به این منظور باید مشخص کنند به چه اهدافی قرار است برسند زیرا در جامعه اطلاعاتی

رشیودارها نقش مهمی خواهند داشت. کاملاً ضروری است که آرشیودارها به صورت فعال در کنار افراد متخصص در حوزه فناوری اطلاعات حضور داشته باشند. این بدین مفهوم است که در فرآیند تغییر باید آرشیودارها اطلاعات کافی در زمینه ICT و به خصوص طراحی سامانه (1) داشته باشند.

این بدین معنی نیست که خود آرشیو دارها ساختار سامانه را طراحی کنند بلکه افراد دیگری هستند که این کار را انجام می دهند اما دانش آنها به درد این می خورد که بفهمند متخصصان فناوری اطلاعات چه میگویند و اگر راه حل متخصصان به قدر کافی مناسب، نباشد راه حل مشابهی ارائه دهند. باید به آرشیودارها آموزش داد تا در مقابل تمام جنبه های کارشان فعالانه عمل کنند. این آموزش باید در سطح دانشگاهی ارائه شود و هم زمان با رشد و توسعه تقاضا، رشد داشته باشد.

ص: 227

مدرسان آرشیو باید در رشته ای که تدریس می کنند صاحب تخصص باشند. خیلی مفید است که بین حرفه و آموزش ارتباط برقرار باشد برای رسیدن به تخصص حرفه آرشیو، تمرینات عملی مورد نیاز است.

منابع :

- الماسی، زفره صادق؛ برومند محمدعلی (1386). نقش آرشیودارها در عصر اطلاعات».

مجموعه مقالات هشتمین همایش سراسری انجمن علمی دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا (علیها السلام) ص 207-218.

بقائی محمد (1381). نگاهی به آرشیو و عملکرد آن در ایران کتاب ماه کلیات ص 58-59. - پاکدامن، نائینی مریم (1387). «آرشیو کتابخانه آرشیویست کتابدار ماهنامه اطلاع یابی و اطلاع رسانی. ش 7، ص 37-42.»

- رحمتی، تاش مریم (1387) مروری بر آرشیو و عملکردهای آن مجله الکترونیکی ارتباط علمی. (نما) دوره نهم شماره اول

صمیعی میترا (1383) آرشیوهای رقومی. فصلنامه کتاب. ش 60، ص 11 تا 24.

- فدایی، عراقی غلامرضا (1384). مدیریت یادمانه ها. (آرشیو) تهران: انتشارات دانشگاه

تهران

کیچینگ س. ج (1379). آرشیو در هزاره ناصر، کلهری مترجم). فصلنامه پیام کتابخانه.

ش اول (36) ص 54-56.

قانی دهکردی جلیل؛ آل، مختار محمد جواد (1386). آرشیو منابع اطلاعاتی و «محمل های

جدید» مجموعه مقالات هشتمین همایش سراسری انجمن علمی دانشجویی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا (علیها السلام) اردیبهشت 1386 تهران نشر کتابدار ص 33-41 - مختارپور رضا کریمی معصومه (1386).

«تاملی بر نقش و جایگاه وب جهان گستر در تسهیل شیوه های دسترسی به مواد آرشیوی با تکیه بر فرایند رقومی سازی متن و تصویر» . مجله الکترونیکی ارتباط علمی. (نما) دوره هفتم شماره دوم

Hollier, Anita (2001) The archivist in the electronic age. High Energy-

:Physics Libraries Webzine, HEP Libraries Webzine. Available in

<http://library.web.cern.ch/library/WebzineIssue3/papers/5>

:The role of the archivist. available in (2007)

http://www.collectionslink.org.uk/preserve_materials/archives/archivist

ص: 228

استانداردهای ابر داده ای برای مدیریت اسناد الکترونیکی مریم آذرگون

*استانداردهای ابر داده ای برای مدیریت اسناد الکترونیکی مریم آذرگون (1)

چکیده

با ورود فناوری های نوین اطلاعاتی و ارتباطی اسناد الکترونیکی روز به روز در حال افزایش هستند . به منظور استفاده مناسب از این اسناد باید آنها را به گونه ای مدیریت کرد. برای مدیریت این اسناد میتوان استانداردهای ابر داده ای را مورد استفاده قرار داد که باعث سهولت دسترسی، بازیابی و تبادل اسناد الکترونیکی می شود .

هدف از این پژوهش شرح ابر داده و استانداردهای ابر داده ای (2) در دفاتر و موسسه ها آرشیو و استاندارد ابر داده های نگهداری اسناد دولتی

استرالیا و نیوزیلند می باشد .

کلید واژه ها

اسناد، الکترونیکی مدیریت اسناد استاندارد، ابر داده آرشیو استرالیا و نیوزیلند

ص: 229

امروزه در بازارهای جهانی برای همه کالاها از استاندارد استفاده میکنند که اطلاعات نیز

به عنوان یک کالا از این امر مستثنی نبوده است .

با ورود فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی اطلاعات نیز به صورت الکترونیکی تولید و منتشر می شوند . با افزایش حجم اسناد الکترونیکی مسائل مربوط به سازماندهی حفظ و نگهداری اطلاع رسانی و مدیریت آن مطرح میگردد برای مدیریت اسناد الکترونیکی نیز استانداردهایی به وجود آمده است. از جمله این استانداردها می توان به استانداردهای ابر داده ای که در آرشیوها و موسسات دولتی مورد استفاده قرار می گیرد نام برد استانداردهای ابر داده ای به منظور سهولت بازیابی و جستجو و تبادل اطلاعات بین آرشیوها و موسسه های دولتی از اهمیت زیادی برخوردارند. در این مقاله سعی شده تا

اهمیت استانداردهای ابر داده ای به طور کامل توضیح داده شود.

مدیریت اسناد الکترونیکی

اسناد الکترونیکی را میتوان این گونه تعریف کرد

اسنادی که با استفاده از فناوری های رایانه ای ایجاد یا دریافت و نگهداری می شود و برای استفاده نیز نیازمند تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری است این ، اسناد یا از ابتدا الکترونیکی بوده اند یا این که بعدا تبدیل به الکترونیکی شدهاند مانند اسکن اسناد کاغذی رضایی شریف آبادی انصاری وزرین ، کلکی (1388)

مدیریت اسناد کنترل منظم اسناد یک سازمان در سراسر چرخه زندگی یک سند است که به منظور برآوردن نیازهای کسب و کار عملیاتی نیازهای قانونی و مالی و انتظارات جوامع انجام می شود .

مدیریت مناسب و کارآمد اطلاعات سازمان باعث دسترسی سریع، دقیق و معتبر به اسناد می شود و تخریب به موقع اطلاعات زاید و شناسایی و حفاظت از اسناد مهم و تاریخی

را تضمین میکند (آرشیو) ملی اسکاتلند (2009).

در تعریف دیگر از مدیریت اسناد آمده، منظور از مدیریت اسناد تدوین و اجرای برنامه برای حفظ و نگهداری، اشاعه به کارگیری و تنظیم استاد دولتی یک شرکت و سازمان دولتی خواه به شکل فیزیکی و خواه به شکل الکترونیکی است تدوین و اجرای این برنامه معمولا توسط مدیر آموزش دیده و مجرب و بر مبنای بررسی جامع اسناد صورت می پذیرد (صمیعی، 1381). اسناد الکترونیکی باید مدیریت شوند اسناد موجود در موسسه ها موجب مدیریت کارآمد کسب و کار می شود .

از ، طرفی اسناد الکترونیکی به دلیل چالش هایی مانند کهنگی فنی و رسانه های گروهی باید با دقت بیشتر مدیریت شوند از جمله دلایل مدیریت اسناد الکترونیکی میتوان به موارد زیر اشاره کرد :

انجام مناسب و به موقع وظایف دفاتر دولتی به طور روزمره اسنادی را که مربوط به کسب

کارشان است را ایجاد و نگهداری میکنند این اسناد به عنوان مدرکی برای تراکنش های (I) انجام شده افراد درگیر در این تراکنش و نتایج آن به کار میرود اسناد ناقص و عدم نگهداری سوابق کاری باعث قصور در مسئولیت ها و انجام نامناسب کسب و کار می شود. برنامه ریزی مناسب برای: سازمان از طریق اسناد مفید و سودمند میتوان برای کسب و کار به طور سودمندی برنامه ریزی کرد. اسناد دیدگاه جامعی از فعالیت های یک سازمان ارائه می دهند این امر باعث می شود تا تصمیم گیرندگان فرصت هایی را برای کسب و کار جدید ایجاد کنند و یا فرایندهای موجود را بهتر هدایت کنند.

بهبود کیفیت و کارایی: خدمات اسناد موجود در یک، سازمان حافظه سازمان را تشکیل میدهند و اطلاعات موجود در مورد تصمیمات قبلی کیفیت و کارایی خدمات را بهبود میبخشد کنترل اطلاعات موجود در: سازمان مزیت دیگر مدیریت اسناد الکترونیکی کنترل بیشتر بر روی اطلاعات موجود در سازمان است این موضوع شامل کاهش هزینه ها از طریق امحاء به موقع اسناد است در نقطه مقابل اسناد مهم مورد نیاز نگهداری و محافظت میشوند آرشیو

ملی استرالیا (2004)

ابرداده

عمومی ترین تعریف از ابرداده «داده ای درباره داده» است. تعریف مفیدتر دیگر درباره ابرداده، اطلاعات ساخت یافته درباره یک منبع است دفتر دولتی (2006) این به این معنی است که ابرداده ابداع بشری است و در طبیعت یافت نمی شود اسدی (1385) استفاده از طول و عرض جغرافیایی به منظور توصیف زمین و نقاط، آن مثالی مناسب از اطلاعات مصنوع ساخت یافته می باشد.

گرچه امروزه کاملاً به دیدن نقشه ها و منحنی های روی آن عادت کرده ایم، اما یک سیاره واقعی مسلماً فاقد خطوط پیرامونی است ولی ابداع طول و عرض جغرافیایی این امکان را میسر مینماید تا درباره مکان های روی سیاره بحث کنیم و بدون داشتن علائم راهنما در مناطق وسیع کنکاش کنیم کارن، (1385) اساس کاربرد، ابرداده مکان یابی جستجو بازاریابی مستندسازی ارزیابی و انتخاب شبکه ای

است که افزایش دقت بازاریابی منابع شبکه ای را نیز سبب میشود.

کاربردهای مهم ابر داده را میتوان چنین توصیف کرد

- ابرداده بر حجم گستردهای از اطلاعات شبکه مدیریت میکند و نمایه سازی طیف

ص: 231

گسترده ای از انواع اطلاعات را بدون نیاز به عرض باند شبکه امکان پذیر می سازد ابر داده جست و جو و بازیابی منابع اطلاعاتی شبکه را تسهیل میکند و جست و جوهای پیچیده و جامع اطلاعاتی را به واسطه عناصر طراحی شده برای تحلیل محتوای دقیق اطلاعات،

ممکن می سازد

ابرداده منابع اطلاعاتی ناهمگن را یکپارچه میسازد در حال، حاضر منابع اطلاعاتی به شکل های مختلف و با ویژگی های متفاوت در پایگاه های اطلاعاتی گوناگون وجود دارد. توصیف ابر داده های امکان، تطبیق، اشتراک یکپارچه سازی و استفاده مجدد از انواع اطلاعات را در محیط شبکه توزیع شده فراهم می آورد دایره المعارف کتابداری، (1381).

- ابر داده میتواند به تصمیم گیری درباره اعتبار داده کمک کند ابر داده یک پسوند واریسی کننده ای را جهت تعیین مالکیت و اعتبار برای یک شی رقمی از قبیل یک مدرک یا تصویر، الکترونیکی ارائه میدهد ابر داده شاهد و گواهی برای منشأ منبع ارائه داده و این زیربنای حاکمیت شفافیت و مسئولیت را تشکیل می دهد این امر از آن جهت که مشخص می کند مدرک الکترونیکی به لحاظ امنیتی محفوظ بوده، و پیشینه نیز کامل است و در آن دخل و تصرفی نشده ضروری است هینز (1385) از طرفی برای اینکه یک سند الکترونیکی همانند سند چاپی دارای ارزش باشد باید دارای

محتوا (1)، شکل (2) و ساختار (3) باشد. داشتن محتوا به این دلیل است که سند انعکاس دقیقی از آن چیزی که در یک زمان

خاص اتفاق افتاده باشد.

سند می تواند دارای شکل باشد به طوری که میتوان به شرایط ایجاد و استفاده از آن از

طریق محتوای اطلاعاتی پی ببریم در موارد لازم سند باید دوباره سازماندهی، شود به طوری که هر جزء به عنوان یک کل

آورده شود و به روش قابل فهمی ارائه شود آرشیو ملی استرالیا (2004). تعریف استاندارد مدیریت اسناد استرالیا (AS ISO 15489) از ابر داده نگهداری اسناد توصیف داده هایی در مورد محتوا شکل و ساختار اسناد و مدیریت آنها در ظرف زمان

آرشیو ملی استرالیا تعریف دیگری از ابر داده نگهداری اسناد ارائه داده است اطلاعات ساخت یافته یا نیم ساخت یافته ای که امکان ایجاد مدیریت و استفاده از اسناد را برای همه زمانها و همه حوزه ها فراهم می کند ابر داده نگهداری سوابق برای شناسایی اعتبار

ص: 232

Content -1

Context -2

Structure -3

بخشیدن و مفهوم سازی اسناد و افراد فرایندها و سامانه هایی به کار میروند که اسناد را ایجاد، مدیریت نگهداری می کنند و آنها را مورد استفاده قرار می دهند آرشیو ملی استرالیا (2008) دفاتر دولتی بایستی به منظور تضمین ایجاد و نگهداری ابر داده به روش مناسب خط مشیها و فعالیت هایی را توسعه دهند خط مشیها رویه ها و رهنمودها باید براساس اندازه، سازمان، پیچیدگی، فرهنگ و ساختار سازمانی توسعه داده شوند برای، نمونه سازمانهای کوچک ممکن است دارای خطمشی باشند که شامل نحوه مدیریت همه اسناد رقمی باشد اما سازمان های بزرگ ممکن است چندین خط مشی داشته باشند که هر کدام حوزه های خاصی از نگهداری اسناد، الکترونیکی مانند پیامهای الکترونیکی نگهداری اسناد الکترونیکی اسناد الکترونیکی وب پایه و امنیت اسناد الکترونیکی را پوشش دهند خط مشی ها و فعالیت های مربوط به مدیریت ابر داده باید

نقشها و مسئولیت هایی را برای ثبت و مدیریت ابر داده مشخص کنند،

عناصر ابر داده ای را که باید ثبت شود، شناسایی کنند

زمان و چگونگی ثبت ابر داده را مشخص کنند

مدت زمان حفظ و نگهداری ابر داده را تعیین کنند

چگونگی ذخیره سازی ابر داده را شرح دهند و رابطه دائم بین عناصر ابر داده و اسنادی را که

مربوط به آنهاست، مورد توجه قرار دهند،

دارای روش های پشتیبان و سازوکارهای بازیابی مناسب و کارآمد باشد.

محافظت از ابر داده تا زمان مورد نیاز آرشیو ملی استرالیا (2004)

زمانی که اسناد الکترونیکی در سامانه های نگهداری ثبت اسناد ثبت شوند ابر داده نگهداری

اسناد نیز شناسایی شده و ثبت خواهند شد ابر داده ثبت سند بایستی محتوا شکل و ساختاری را که سند ایجاد شده مستند کند بعضی از ابر داده ها ممکن است در یک سطح سامانه مورد استفاده قرار گیرند تعدادی از ویژگی های ابر داده های ممکن است در زمان ایجاد سند ثبت شوند در حالی که بعضی از ویژگی های دیگر به مرور زمان ایجاد خواهند شد مانند ابر داده های تاریخ، استفاده مکان و وضعیت انهدام چنین ابر داده، هایی، اعتبار، امنیت و یکپارچگی مداوم سند را تضمین خواهند کرد آرشیو ملی (استرالیا، 2004). توجه به مدیریت اسناد، در نظام هایی که ماهیتا شامل داده های تغییرپذیر و روزآمد پذیرند، کاملا مسئله ای چالشی است زیرا اسناد نه تنها در بردارنده محتوا، هستند، بلکه حاوی اطلاعاتی در شکل و ساختار نیز میباشند که به کمک ابر داده ها اطلاع رسانی می. شوند ابر داده های مدیریت اسناد موجب شناسایی اسناد و اشخاص می شوند و به چرخه عملیات و روش هایی که آن ها را تولید و مدیریت کرده و مورد استفاده قرار می دهند اعتبار می بخشند و سیاست های

بر اسناد را تضمین مینمایند این ابر دادهها زمینه ها را فراهم می سازند تا پرونده ها در

جای مناسب خود قرار گیرند و به روش معناداری اجرا و درک شوند زرین کلکی (1387).

استانداردهای ابر داده

سازمان بینالمللی استاندارد استاندارد را به صورت زیر تعریف میکند استانداردها توافق ها مستندی هستند که شامل تصریحات تکنیکی یا دیگر ملاک های منحصر و مفیدی می باشند که به طور یکدست به عنوان، قوانین راهنماها یا تعریف مشخصات مورد استفاده قرار میگیرند تا، مواد، محصولات فرایندها و خدماتی که برای مقاصدشان تعیین گردیده، اند تضمین شوند (هینز (1385)

تدوین استانداردها موجب تسهیل تبادل ملی و بینالمللی اطلاعات الکترونیکی شده است .

کتابخانه ها فعالانه به تدوین در چارچوب مدل ارجاعی ارتباط متقابل نظام های باز همت گذاشته اند .

استاندارد معماری اسناد «اداری و شکل تبادل اسناد» «اداری» به بحث در مورد ساختار اسناد الکترونیکی از لحاظ محتوا و طرح میپردازد این استانداردها تبادل و تحویل اسناد الکترونیکی را امکان پذیر می سازد (رودی و آنا (1) و، (1381).

استانداردها ممکن است به منظور ایجاد هماهنگی در یک سازمان یا در بخشی از سازمانها کشور و یا جهان به وجود آیند آرشیو دارها نیز از استاندارد بهره برده اند تا بتوانند هماهنگی لازم را در میان اطلاعاتی که از حوزه نظارت خود استخراج میکنند برقرار سازند استاندارد سازی تنظیم و توصیف، اسناد اهمیت به سزایی دارد؛ زیرا چنین فرایندی بازیابی در مخازن آرشیویی و همچنین ایجاد ارتباط با دیگر مراکز را تسهیل و تسریع می کند (زرین کلکی، 1386). درست همان طوری که هیچ نقشه جداگانه ای برای برآوردن تمام نیازها وجود ندارد یک نوع ابر داده برای مدارک یا سایر اشیای اطلاعاتی هم وجود ندارد این به این دلیل است که خود شی تعیین کننده نوع ابر داده، نیست بلکه نیازها و اهداف افرادی که آن را ایجاد میکنند و افرادی که از آن استفاده می نمایند نوع ابر داده را تعیین می کند .

همچنین ابر داده به عنوان جایگزینی برای شیء واقعی استفاده میشود اسدی (1385)

مزایای استفاده از استانداردهای ابر دادهای

- ارائه اطلاعات مفهومی درباره فرایندهای کسب و کار و تراکش ها؛

- کمک به کشف و ارزیابی اسناد با استفاده از واژگان کنترل شده طرح های رمزگذاری شده

ص: 234

و طرح های توصیفی استاندارد شده دیگر؛

- کنترل دسترسی به اسناد با استفاده از اتخاذ روش های مناسب برای ایجاد امنیت و وضعیت

قانونی اسناد یا آگاهی از روش های حفاظت و استفاده از اسناد؛

- کاهش خطر دسترسی غیر مجاز یا استفاده نادرست از اسناد؛

- اطمینان از حفظ اسناد مهم هنگام راه اندازی سامانه های جدید؛

- ارائه معیاری برای سنجش کیفیت نگهداری اسناد در داخل یا بین دفاتر به منظور بازرسی

و اهداف دیگر؛

- کمک به برنامه ریزی برای انتقال داده ها و نیازهای حفاظتی دیگر از طریق شناسایی روش های

استاندارد شده و قابل دسترس

استاندارد ابر داده های نگهداری اسناد دولت استرالیا (1)

و نسخه دوم استاندارد ابر داده های نگهداری اسناد دولت استرالیا اطلاعاتی در مورد اسناد بافتی که این اسناد ثبت شده و مورد استفاده قرار میگیرند ارائه می دهند این استاندارد با استانداردهای استرالیا در مورد مدیریت اسناد (AS) ISO (15489) و ابر داده اسناد (ISO AS 23081) سازگار هستند.

سیر تکامل استاندارد ابر داده های اسناد دولت استرالیا

آرشیو ملی، استرالیا در سال 1999 نسخه اول استاندارد ابر داده نگهداری اسناد را منتشر

کرد در آن سال انجمن نگهداری اسناد استرالیا در تلاش برای تعریف چارچوبی برای تعیین هدایت و استاندارد کردن ابر داده نگهداری اسناد بود پروژه ابر داده نگهداری اسناد اسپیرت (2)، که توسط دانشگاه موناش (3) هدایت می شد برای اولین بار از رویکرد چند هویتی برای ابر داده های نگهداری اسناد استفاده کرد آرشیو ملی استرالیا نیز در این پروژه مشارکت داشت. نتیجه پروژه اسپیرت در سال 2000 به صورت پیوسته (4) منتشر شد به علت نیاز شدید به یک استاندارد ابر داده های نگهداری اسناد به منظور راهنمایی دفاتر دولتی استرالیا و فروشندگان در توسعه سامانه های مدیریت اسناد، الکترونیکی آرشیو ملی استرالیا استاندارد خود را در سال 1999 از پایان یافتن پروژه، اسپیرت منتشر کرد.

نسخه اول استاندارد ابر داده نگهداری اسناد استرالیا با چارچوب اسپیرت سازگار بود و هدف آن این بود که نسخه های دیگری از استاندارد را با رویکردهای چند هویتی پیشرفته منتشر کند. از سال 2000 به بعد فعالیت های مداومی

ص: 235

در مورد ابر داده های نگهداری اسناد در سازمان بین المللی استاندارد و انجمن استانداردهای استرالیا انجام شده. است این فعالیت ها که در آرشیوهای ملی مورد بحث قرار می گرفت منجر به ایجاد استاندارد 23081 (1) ، AS ISO برای ابر داده های اسناد شد. بخش اول این استاندارد

در مورد اصول و مبادی و بخش دوم در مورد موضوعات مفهومی و پیاده سازی استاندارد بود. استانداردهای AS ISO براساس رویکرد چند هویتی هستند آرشیو ملی استرالیا (2008).

دامنه و کاربرد استاندارد ابر داده های نگهداری اسناد استرالیا استاندارد ابر داده های نگهداری اسناد، استرالیا ویژگیهای ابر داده ای را که دفاتر دولتی استرالیا به منظور توصیف هویت های مختلف موجود در فرایند کسب و کار و مدیریت اسناد خود اتخاذ میکنند توصیف می کند این استاندارد علاوه بر توصیف اسناد برای هویت های دیگر عامل) اطلاعاتی کسب و کار (حکم) و همچنین روابط بین این هویتها دسترسی به اسناد و شناخت اسنادی که کسب و کار یک دفتر را برای همه زمان ها مستند میکند امکان پذیر خواهد کرد. این استاندارد حداقل ابر داده های ضروری را توصیف می کند تا اطمینان دهد که اسناد برای همه زمانها قابل دسترس و قابل استفاده باقی می ماند.

ابر داده های نگهداری اسناد در استاندارد ابر داده های نگهداری اسناد الکترونیکی استرالیا شامل 26 ویژگی هستند 8 ویژگی برای رویکردهای هویتی ضروری و اجباری هستند، 2 ویژگی شرطی هستند و کاربردشان وابسته به نوع هویت توصیفی و بافتی که در سند عمل می، کند دارد 6 ویژگی دیگر انتخابی یا اختیاری هستند و در شرایطی که توصیف های مفصل مورد نیاز، است استفاده می شوند برای مثال اسناد پیچیده (و مهم که مدت زمان طولانی نگهداری می شوند) و اسنادی که در آرشیوهای ملی نگهداری می شوند شامل ویژگی های اختیاری هستند در مقابل اسناد کم اهمیت تر زودگذر و کوتاه مدت و ساده ممکن است فقط نیاز به ابر داده های اجباری داشته باشند آرشیو ملی استرالیا (2008)

رویکرد چند هویتی

این استاندارد بر اساس نیازمندی های جاری و توانایی های سامانه یک دفتر رویکردهای چند هویتی را مورد استفاده قرار میدهد رویکردهای چند هویتی ممکن است دو هویتی (سند) و عامل اطلاعاتی سه هویتی، (سند عامل اطلاعاتی و کسب و کار) و پنج هویتی (سند) عامل اطلاعاتی، کسب و کار، حکم، و رابطه باشد. این رویکرد چند هویتی از استاندارد ابر داده ای

ص: 236

اسناد یعنی AS ISO 23081 گرفته شده است که انواع ابر داده های نگهداری اسناد و ارتباط

آنها را شرح می دهد و دارای پنج هویت متفاوت به شرح زیر می باشد سند (پیشینه) اطلاعاتی که توسط سازمان یا شخص در پی وظایف قانونی یا در تراکنشهای کسب و کار در هر شکلی ایجاد دریافت و مدیریت می شود. یک سند ممکن است سند الکترونیکی یا چاپی یا گروهی از اسناد انبوه باشد.

عامل اطلاعاتی (1): شخصیت حقوقی، سامانه یا عنصر سازمانی، یا اشخاص مسئول برای

اجرای فعالیت های کسب و کار .

کسب و کار (2): فعالیت یا تراکنشی که به وسیله یک سازمان یا کارمندان آن انجام می شود.

اختیار (3): منبعی از نیازمندی های کسب و کار شامل نیازمندی های نگهداری اسناد.

رابطه (4): ایجاد ارتباط بین دو یا چند هویت که به یک کسب و کار و یا شکل اسناد مربوط

می شود یکی از عناصر اصلی رویکرد چند هویتی این استاندارد استفاده از هویت رابطه برای

توصیف اتفاقاتی است که رخ می دهد هویت رابطه

دو یا چند هویت مربوط به هم را به هم پیوند می دهد

اطلاعاتی درباره حوادث یا فعالیت هایی که به هویت مورد نظر ما مربوط است ارائه می دهد. ابر داده، ارتباط مانند ابر داده های نگهداری، دیگر همیشگی است . یعنی این ابر داده باید در

سامانه نگهداشته شود و با هویت های مرتبط به آن ذخیره شود. حوادثی که اتفاق می افتد اغلب ارزشهای جاری ویژگی های ابر داده ای خاص را تغییر می دهند، بنابراین تاریخچه مجزایی از حوادث واقعی که اتفاق می افتد و تغییراتی که در اثر این اتفاقات در ارزشهای ابر داده به وجود می آید باید حفظ شود هویت رابطه برای حفظ چنین اتفاقات و تغییرات تاریخی مورد استفاده قرار می گیرد .

رویکردهای چند هویتی توصیف های جامع و مستقلی از هویت های دیگر را که در فرایندهای کسب و کار دفتر و نگهداری اسناد درگیر هستند ارائه می دهد. مزایای رویکرد چند هویتی شامل موارد ذیل میباشد

- استفاده گسترده در همه فعالیت های کسب و کار دفتر؛

مستعد و مناسب برای استفاده مجدد از اطلاعات توصیفی سازمان یافته (در داخل و سراسر

سامانه های کسب و کاری متفاوت)؛

ص: 237

Agent -1

Business -2

Mandate -3

Relationship -4

- دسترس پذیری به اطلاعات ضمنی غنی تر به منظور درک فعالیت های کسب و کار و تصمیمات

قبلی آرشیو ملی استرالیا (2008)

الزامات استفاده (1)

مجموعه ابر داده شامل ویژگی های ابر داده ای

اجباری (2) شرطی (3) و اختیاری (4) و ویژگی های فرعی (5) به منظور توصیف هویت هاست در رویکرد چند، هویتی ویژگی های اجباری باید بر همه هویت های مربوطه مورد استفاده قرار گیرند تا اطمینان دهند که توصیف ها کامل درست، معتبر و قابل استفاده هستند استفاده از ویژگی های شرطی وابسته به عوامل و شرایط دیگر است. ویژگی های، اختیاری توصیف های هویت را بهبود می دهند اما استفاده و نگهداری این ویژگی ها ممکن است برای همه انواع توصیف ها مناسب نباشد آرشیو ملی استرالیا (2008)

طرح ها (6)

دفاتر دولتی باید طرحهای توصیفی را که به عنوان منابع داده های ارزشمند برای ویژگی های ابر داده ای خاص استفاده می کنند تعیین و مستند کنند تعدادی از طرح های توصیفی توسط آرشیو ملی به منظور استفاده با این استاندارد تعریف شده اند.

سازگاری با خدمات مکان یاب دولتی استرالیا (7)

مجموعه ابر داده نگهداری اسناد دولت، استرالیا با خدمات مکان یاب دولتی استرالیا سازگار است. با وجود، این از آنجایی که ابر داده های نگهداری، اسناد به کاربران کمک میکنند استاندارد ابر داده نگهداری اسناد شامل ویژگیهایی است که در خدمات مکان یاب دولتی استرالیا موجود

نیست آرشیو ملی استرالیا (2008)

ویژگیها و هویت های قابل اجرا

جدول زیر شامل ویژگی ها و هویت های قابل اجرا است که در مورد هر ویژگی، تعریف استلزامات و کاربرد پذیری مربوط به آن ارائه شده است.

ص: 238

Use Obligations -1

Mandatory -2

Conditional -3

Optional -4

Sub-Properties -5

Scheme -6

(Australian Government Locator Service (AGLS -7

| ویژگی | تعریف | الزامات | کاربرد پذیر هیویت |
|-------------------------|--|---|--------------------------------------|
| Category | دلالت بر فهرست خاصی از هیویت‌های توصیف شده دارد. مثل مجموعه‌ها برای سند، گروه کاری یا شخص برای عامل اطلاعاتی، پاره‌ای از قانون یا سیاست برای حکم، و حوادث مربوط به نگهداری اسناد برای رابطه. | اجباری | همه |
| Identifier | معرف منحصر به فردی برای هر سند. مانند معرفی که بطور اتوماتیک برای سند ثبت شده در یک EDRMS تعیین می‌شود یا شماره کارمند. | اجباری | همه |
| Name | نامی که برای یک هیویت داده می‌شود. | اجباری | همه |
| Data Rang | تاریخ شروع و پایان مربوط به یک هیویت. | اجباری | همه |
| Description | توصیفی متن‌آزاد از هیویت. | اختیاری | همه |
| Related Entity | وسایله‌ای برای شناسایی هیویت‌های دیگر در یک رابطه. | اجباری | ارتباط |
| Change History | وسایله‌ای برای ثبت تغییرات رخ داده در ویژگی‌های ابر داده‌ای و ارزش‌های ویژگی فرعی. | شرطی | ارتباط |
| Jurisdiction | ویژگی قلمرو قدرتی که هیویت در آن راه اندازی می‌شود، به وجود می‌آید یا معتبر است. | اختیاری | سند، عامل اطلاعاتی، کسب و کار، و حکم |
| Security Classification | برچسبی که وضعیت امنیت یا حساسیت یک سند، حکم یا کسب و کار را مشخص می‌کند. | برای سند و حکم، شرطی؛ برای کسب و کار، اختیاری | سند، کسب و کار، و حکم |
| Security Caveat | هشدار که برای کنترل خاص یک سند مورد نیاز است. و تنها افرادی می‌توانند به این اسناد دسترسی داشته باشند که دارای مجوزهای امنیتی باشند. | شرطی | سند و حکم |

| ویژگی | تعریف | الزامات | کاربرد پذیر هیویت |
|-----------------|--|--|---------------------------|
| Promission | تایید صلاحیت یا مجوزهایی که یک دفتر یا فعالیت کسب و کار برای دسترسی به اسناد و حق استفاده از آنها مشخص می‌کند. | شرطی | کسب و کار و عامل اطلاعاتی |
| Contact | اطلاعاتی در باره نحوه برقراری ارتباط با یک دفتر یا عامل اطلاعاتی. | شرطی | عامل اطلاعاتی |
| Right | خط مشی‌هایی که استفاده از اسناد و دسترسی به اسناد غیرامن را کنترل یا محدود می‌کند. | شرطی | سند |
| Position | نام موقعیت جاری که توسط دفتر یا عامل اطلاعاتی اشغال شده است. | اختیاری | عامل اطلاعاتی |
| Language | زبانی که سند به آن زبان نوشته شده یا زبانی که برای انجام کسب و کار یک دفتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. | برای رکورد، شرطی؛ عامل اطلاعاتی، اختیاری | سند و عامل اطلاعاتی |
| Coverage | موضوعات زمانی و مکانی مربوط به یک هیویت. | اختیاری | سند و حکم |
| Keyword | موضوع سند یا فعالیت‌ها و عملکردهای عمومی یا وابسته به دفتری خاص که از طریق سند، مستند شده‌اند. | شرطی | سند |
| Disposal | اطلاعاتی در باره اعتبار اسناد جاری و فعالیت‌های مربوط به انهدام اسناد. | اجباری | سند |
| Format | شکل منطقی فایل یا پرونده | شرطی | سند |
| Extent | ابعاد فیزیکی یا اندازه و طول منطقی یک سند. | اجباری | سند |
| Medium | محمل فیزیکی که سند الکترونیکی را ذخیره می‌کند. درمورد اسناد فیزیکی جنس سند است. | شرطی | سند |
| Integrity Check | روشی برای تعیین اینکه آیا بیت‌ها (ذره‌هایی) که سند الکترونیکی را تشکیل می‌دهند، در مسیر انتقال یا ذخیره تغییر پیدا کرده‌اند. | شرطی | سند |
| Location | محل (فیزیکی یا سامانه‌ای) سند. | شرطی | سند |

| ویژگی | تعریف | الزامات | کاربرد پذیري هويت |
|---------------|--|---------|-------------------|
| Document Form | اطلاعاتی در باره شکل تعیین شده سند که ساختار داخلی آن را کنترل می کند و مربوط به هدف تبادلی است. | اختیاری | سند |
| Precedence | سازوکارهایی که به علت حساسیت زمانی یک سند، اتخاذ می شود. | اختیاری | سند |

ساختار توصیف ویژگی و ویژگی های فرعی

ویژگی ها و ویژگیهای فرعی با استفاده از ساختار زیر توصیف می شوند .

تعریف (1): توصیف اطلاعاتی که در ویژگی یا ویژگی فرعی ثبت می شود .

هدف (2): اشاره به آن چیزی که با استفاده از ویژگی و ویژگی های فرعی به دست خواهد آمد.

ظرف / قالب (3): در توصیف، «ویژگی N» دلالت بر این دارد، که ویژگی (خودش برای ذخیره ارزش های ابر داده ای به کار می رود) در حالی که Y دلالت بر این دارد که ویژگی به عنوان یک ظرفی برای تعدادی از ویژگی های فرعی است که در ارزش های ابر داده ای واقعی ذخیره شده اند.

الزامات این مورد تعیین میکند که آیا استفاده از ویژگی یا ویژگی فرعی اجباری شرطی

یا اختیاری است.

شرایط استفاده (4): شرایطی که باید قبل از استفاده از ویژگی یا ویژگی های فرعی شرطی به

وجود آید.

ویژگی: فرعی شامل ویژگی های فرعی هر ویژگی است.

کاربرد پذیری (5): شامل هويت ها فهرست ها یا سطوحی از تجمع که برای ویژگی یا ویژگی

فرعی قابل استفاده است.

تکرار پذیر (6): مشخص می کند آیا ویژگی یا ویژگی فرعی ممکن است بیشتر از یک بار برای

توصیف همان هويت یا هويت ها مورد استفاده قرار گیرد .

مقدار پیش فرض (7): مقدار از قبل انتخاب شده، برای ویژگی یا ویژگی فرعی است که به

Definition -1

Purpose -2

?Container -3

Condition of Use -4

Applicability -5

Repeatability -6

Default Value -7

عنوان پیش فرض باقی خواهد ماند مگر اینکه در پاسخ شرایط دیگر تغییر پیدا کند. طرح دلالت بر استانداردهای تعریف شده واژگان کنترل شده یا طرح های رمزگذاری شده

دارد این مورد فقط در سطحی که ویژگی فاقد ویژگی فرعی، است مورد استفاده قرار می گیرد .

پیشنهادها (1): به منظور کمک به هدف استفاده از سند اطلاعات اضافی ارائه می دهد آرشیو

(ملی استرالیا، 2008).

استاندارد ابر داده های مورد استفاده نیوزیلند

استاندارد ابر داده مورد استفاده نیوزیلند، نتیجه تغییر جزئی نسخه دوم استاندارد ابر داده نگهداری

اسناد دولتی استرالیا است.

گستره تغییرات به شرح ذیل میباشد

نسخه ویراسته شده متن مقدماتی آرشیو ملی استرالیا بخش اول واژگان تغییر یافته در آرشیو ملی نیوزیلند شامل موارد ذیل است:

از استاندارد به ویژگی های فنی؛ (2)

- از محتوا قالب (3) به گره؛ (4)

از مستندسازی (5) به مستندسازی انهدام؛ (6)

از هشدار امنیتی (7) به امضای امنیتی؛ (8)

تغییرات جزئی در استلزامات سند به منظور منعکس کردن محیط نیوزیلند؛

- تغییر ضمیمه ها برای منعکس کردن احتیاجات و طرح های مناسب برای استفاده در محیط

نیوزیلند؛

حذف ویژگی « اولویت » (9) از مجموعه ابر داده آرشیو ملی استرالیا؛

- حذف ضمیمه A از استاندارد ابر داده های نگهداری اسناد دولتی استرالیا آرشیو ملی، نیوزیلند 70080

- سازگاری با خدمت مکان یاب دولتی نیوزیلند (10)

استاندارد ابر داده نگهداری اسناد دولتی نیوزیلند با خدمت مکان یاب دولتی نیوزیلند سازگار

ص: 242

Container -3

Node -4

Records Authority -5

Disposal Authority -6

Security Caveat -7

Security Endorsement -8

Precedence -9

(New Zland Government Locator Service (NGLS -10

است به دلیل نیاز کاربران به کمک بیشتر برای پیدا کردن، اسناد استاندارد ابر داده نگهداری ویژگیهای فنی، اسناد شامل عناصری است که در خدمت مکان یاب دولتی نیوزیلند موجود نیست آرشیو ملی نیوزیلند (2008)

نمونه ای از ساختار ویژگی های ابر داده های استاندارد ابر داده ای نگهداری اسناد دولتی استرالیا

جدول زیر ساختار ویژگی توصیف (1) را نشان می دهد .

□

ابر داده ها به عنوان جانشینی برای بازیابی اطلاعات هستند هر کشوری بر اساس نیازهای، خود استانداردهای ابر داده های متفاوت یا مشابهی را مورد استفاده قرار دهد. رویکردهای چند هویتی در استانداردها یکی از ویژگی های مهم محسوب میشود استفاده از رویکردهای چند هویتی موجب انعطاف پذیری استاندارد و استفاده از آن در سامانه های متنوع می شود دفاتر یا موسسه ها آرشیویی می توانند براساس نیازهای خود انواع متفاوت رویکردهای چند هویتی را (دو هویتی سه هویتی و پنج هویتی) مورد استفاده قرار دهند برای نمونه علاوه بر استرالیا و، نیوزیلند کشورهای دیگر مانند والز جنوبی، جدید (2) استرالیا، جنوبی و کوئیلند نیز برای استانداردهای ابر داده های نگهداری اسناد خود از رویکردهای چند هویتی استفاده می کنند با توجه

ص: 243

Description -1

New south wals -2

به مطالب فوق می توان پی برد که در کاربرد رویکردها همگرایی به وجود آمده و فعالیت های مربوط به استانداردهای ابر داده های نگهداری اسناد نیاز به همکاری های بیشتر در مناطق متفاوت دارد. از طرفی دفاتر آرشیوی میتوانند متناسب با فعالیت های کسب و کاری و نیازمندی های نگهداری اسناد خود ویژگیها و ویژگی های فرعی جدیدی را به مجموعه ابر داده ای پایه اضافه کنند پذیرش یک استاندارد ابر داده های عمومی در بین دفاتر آرشیوی موجب میشود که اسناد دولتی، صرف نظر از دفتر یا سامانه ای که در آن قرار دارند در همه زمان ها قابل دسترس باشند. توانایی ابر داده برای انتقال بین دفاتر و مهاجرت در سراسر سامانه، با حداقل دستکاری موجب می شود در مواقع لزوم اسناد به عنوان مدرک معتبری از فعالیت های کسب و کار در داخل و بین محدوده های سازمانی فعالیت کنند.

منابع

- 1-، اسدی مریم (1385) آذر) درک ابر داده و استانداردهای آن» نما 6-2، داجسن، وردی، لن، آنا (1381). «برنامه انتقال برون مرزی داده ها».
- (علی اصغر شیری مترجم). دایره المعارف کتابداری و اطلاع رسانی: تهران کتابخانه ملی ایران، ج 1.
- 3- رضایی شریف آبادی سعید انصاری معصومه زرین، کلکی بهناز (1388) بهار) مروری بر مدیریت اسناد الکترونیکی با تأکید بر استاندارد بینالمللی مدیریت اسناد (15489)». فصلنامه گنجینه اسناد 73
- 4- زرین، کلکی بهناز (1370 تابستان) استاندارد و نقش آن در تنظیم و توصیف اسناد». فصلنامه گنجینه اسناد
- 5-، صمیعی میترا (1381) مدیریت اسناد دایره المعارف کتابداری و اطلاع رسانی: تهران کتابخانه ملی، ایران ج 2
- 6-، کویل کارن (1385 پاییز و زمستان) «مفهوم ابر داده و هدف آن» علی اکبر خاصه (مترجم) فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات 22 7 هینز دیوید (1385) ابر داده برای مدیریت و بازیابی اطلاعات (علیرضا سعادت علیخانی و فاطمه ذاکری، فرد مترجمان) تهران نشر چاپار
8. Cabinet office. e-Government metadata standard. 2006. available at .

<http://www.govtalk.org.uk>

9. National Archives of Australia. Digital Recordkeeping: Guidelines for Creating., Managing and Preserving Digital . Records. 2004. Available at: <http://www.naa.gov.au>

National Archives of Australia. Australian Government .10

//:Recordkeeping Metadata Standard version 2. 0. 2008. Aavailable at: http

[www.naa.gov.ac](http://www.naa.gov.au)

Technical Specificatios for Electronic Recordkeeping Metadata .11

/Standard. 2008. aavailable at: [http://www.archives.Govt.nz](http://www.archives.govt.nz)

www.nas.gov.uk .12

ص: 245

وب سایت پرتال تخصصی آرشیو ملی، بایدها و نبایدها پیمانانه صالحی

*وب سایت پرتال تخصصی آرشیو ملی، بایدها و نبایدها پیمانانه صالحی (1)

چکیده

امروزه روی آوردن به استفاده از شبکه/ پرتال در سازمان ها و موسسه ها، صرف نظر از اندازه و نوع فعالیت، سازمان اجتناب ناپذیر به نظر می رسد چون تحقق اهدافی چون مدیریت مستندات و محتوا اتصال به نرم افزارهای سازمانی توزیع روان اطلاعات و مدیریت ساده سامانه را به شکل یکپارچه و هم زمان؛ ممکن می سازد

در این، نوشتار ویژگیها و اختصاصات شبکه / پرتال تخصصی آرشیو ملی مورد بررسی

قرار گرفته و به ظرائفی که لازم است در طراحی آن مورد توجه قرار گیرد، اشاره شده است.

کلید واژه ها:

وب،سایت پرتال آرشیو ملی و فناوری اطلاعات

ص: 247

امروزه موج فراگیر اینترنت تمامی ابعاد زندگی بشر را تحت تاثیر قرار داده است.

این پدیده نوظهور به حدی در جوامع بشری رسوخ نموده که دیگر به سختی نقطه ای از کره خاکی را می توان یافت که تحت پوشش آن قرار نگرفته باشد. اینترنت اصطلاحی است برای یک شبکه الکترونیکی که امکان دسترسی به هزاران شبکه رایانه ای را فراهم می سازد. اینترنت ماهیتاً شبکه ای است از تعداد بسیاری شبکه که این شبکه های رایانه ای میتوانند با استفاده از عملیات استاندارد شده ای که به عنوان پروتکل های ارتباطی شناخته میشوند با یکدیگر گفتگو داشته باشند. آرشیو دارها مزایای وب را به سرعت تشخیص داده و متوجه شدند که با فراهم نمودن دسترسی مدیریت پذیرتر در مخازن بزرگ اطلاعات در اینترنت میتوانند به یک منبع کاربردی تر برای کمک به مراجعان تبدیل شوند.

در سال های اخیر دولت الکترونیک به یکی از مهمترین دغدغه های دولت مردان بدل گشته است. دولت الکترونیک تنها به یک عبارت و واژه جدید محدود نمیگردد بلکه رویکرد جدیدی در دولتها برای ارائه خدمات دولتی از حالت سنتی به اطلاعات و خدمات در قالب های الکترونیکی و به صورت تمام وقت یعنی 365/7/24 می باشد. دولت الکترونیکی میتواند نقش به سزایی در گسترش عدالت اجتماعی و توزیع یکسان فرصت ها در جامعه ایفا نماید. این در حالی است که با ساختارهای سنتی افراد زیادی عملاً به دلایل مختلف مانند بعد فواصل متفاوت تا مراکز خدمات محدودیت ساعت کار ادارات و غیره امکان استفاده برابر و یکسان از خدمات را از دست می دهند.

مسافت اما وب سایت ها / پرتال ها به عنوان نماد بیرونی سازمانها نقش به سزایی در پیشبرد اهداف

و دولت الکترونیکی و ارائه خدمات دارند یکی از آسان ترین گسترده ترین و در عین حال ارزان

و ترین روش ها در ایجاد تعاملات مابین دستگاه های حاکمیتی با مردم بنگاه ها، دیگر دولتها دستگاه های دولتی؛ استفاده از وب سایت / پرتال میباشد در واقع مرکز (باجه) ارائه خدمات و اطلاعات در دولت الکترونیکی وب سایت ها / پرتال ها هستند.

بسیاری از کشورها برای تعامل بهتر و مفیدتر وب سایت پرتال دستگاه ها با یکدیگر و با شهروندان، قوانین استانداردها و راهنماهایی را وضع نموده اند که باعث افزایش کارایی وب سایت ها / پرتال ها و رضایت کاربران و در ضمن خدمات رسانی بهتر می شود.

در این کشورها این قوانین هم زمان و همگام با پیاده سازی برنامه های دولت الکترونیکی و ارائه خدمات به صورت الکترونیک تدوین و پیاده سازی شده است.

بنابراین در طراحی وب سایت ها / پرتال های آرشیوی نیز شایسته است مواردی مورد توجه قرار گیرد در نوشتار پیش رو در ابتدا به تعریف پرتال وب سایت و تفاوت آن دو پرداخته و

سپس به ذکر ویژگی هایی که میبایست در طراحی وب سایت پرتال/ آرشیو ملی مورد توجه قرار گیرد اشاره خواهد شد.

تعریف پرتال

ترجمه کلمه پرتال به فارسی در فرهنگهای لغت «دریچه»، «درگاه» و «مدخل ذکر شده؛ اما کلمه پرتال در فناوری، اطلاعات معنی متفاوتی دارد. اگر بخواهیم ساده بگوییم پرتال صفحه وب واسطی است که امکان دسترسی آسان را به هر چیزی که کاربر برای انجام وظیفه یا خواست هاش نیاز دارد بدون توجه به اینکه محل فیزیکی آن، کجاست، فراهم میکند به بیان دیگر پرتال درگاهی است به دنیای مجازی که کاربر میتواند از طریق امکانات فراهم شده در آن تمامی نیازهای خود را برآورده کند.

نیازهایی مانند جستجو یا خرید دسترسی به حساب، بانکی افزایش یا کاهش اعتبار یک حساب اعتباری یا به روز رسانی اطلاعات سخت افزاری از محل کار و مانند آن؛ خلاصه پرتال همه چیز را از طریق درگاهی واحد برای کاربر خود فراهم می سازد.

یک پرتال دارای ویژگی هایی نظیر، تجمع هدف دار، بودن در دسترس بودن و دریچه ورود منحصر به فرد اطلاعات می باشد همچنین اطلاعاتی که یک پرتال فراهم می کند شامل موارد ذیل می گردد.

الف: داده های ساخت یافته داده هایی که به صورتی سازمان یافته اند که امکان جستجوی آسان آنها وجود داشته اغلب به صورت سلسله مراتب و بر اساس کلمات کلیدی باشد.

فهرست الفبایی کتابهای یک کتابخانه مثال خوبی از داده های ساخت یافته است. داده های ساخت یافته اغلب شامل گزارش ها تحلیل ها پرس و جوهای مشخص و دیگر انواع دانش مرتبط با کسب و کار است

ب: داده های بدون ساختار جستجو در آنها معمولا دشوار بوده و خارج از یک بانک اطلاعاتی قرار دارند از این نوع داده می توان متنها، صوت تصویر یا گرافیک و اشکالی مانند مستندات آفیس، ماموس، ایمیل و قراردادهای ملاقات را مثال زد اطلاعات خاص شامل محتویات قابل خرید و فروش (انواع، اخبار گزارش ها اطلاعات مربوط به، سهام کاریکاتورها و محتویات بی اهمیت) بوده و مخصوصا به منظور استفاده در فرایندهای تولیدی دیگر تهیه و در اختیار قرار می گیرند.

ج: علاوه بر، این لازم به ذکر است که پرتال ها از ابتدای شکل گیری سه نسل را پشت

سرگذاشته اند:

نسل اول: اولین پرتال ها که از آنها تحت عنوان نسل اول نام برده می شود بر فراهم نمودن

ص: 249

محتویات، ایستا مستندات و همچنین خوراک های اطلاعاتی زنده در صفحات وب مبتنی بودند. مثال های نمونه این نسل سایت یاهو است. این پرتال ها در محیطی به هم پیوسته، اهداف مشابهی را دنبال کرده و صفحه واسط مشخص و منحصر به فردی را برای دستیابی به مجموعه اطلاعات توزیع شده در سراسر شرکت یا سازمان خود در اختیار کاربر می گذاشتند. این اطلاعات معمولاً شامل اخبار، شرکت شرایط و فرم های، استخدام اطلاعاتی مربوط به کارکنان و چگونگی ارتباط با آن ها مستندات رسمی و سیاست های اعلام شده شرکت و همچنین لینک های ارتباطی مفید بود.

نسل دوم نسل دوم پرتال ها بر اطلاعات مشخص تر و نرم افزارها متمرکز بودند. در اساس شباهت زیادی به خصوص در زمینه فراهم آوردن اطلاعات با نسل اول داشتند با این همه تفاوت مهمی نیز وجود داشت این پرتال ها امکان همکاری کاربران را در محیطی به هم پیوسته فراهم می کردند و همین، امکان نقطه تمایز آنها با نسل پیشین محسوب می شد پرتال های نسل دوم، قابلیت همکاری متقابل را در ادارات مجازی برای تیمهای کاری و به منظور انجام وظایفشان فراهم می ساختند نسل دوم پورتال ها سرویس های متعددی داشتند که از جمله آنها می توان به سرویس های مدیریت محتوا (سازمان دهی و مدیریت اطلاعات مرتبط) و سرویس های همکاری به (کاربران) امکان میداد با یکدیگر گپ زده برای یکدیگر ایمیل فرستاده و قرار ملاقات تنظیم کنند اشاره کرد در این پورتال ها قابلیت تعریف گروه های کاربری نیز فراهم آمده بود به بیان دیگر این پورتالها ساز و کار همکاری داخلی را در یک سازمان فراهم می ساختند نسل سوم این نسل با هدف ایجاد فضای مجازی تجارت الکترونیکی به وجود آمد.

پورتال های نسل سوم به عنوان واسط ارتباطی کارمندان، تهیه کنندگان، تولید کنندگان و مشتریان قلمداد می شوند ویژگی فوق العاده این پورتالها امکان مرتبط شدن نرم افزارهای مستقر در سرورهای مختلف است. به بیان دیگر، این پورتالها نقطه به هم پیوستن محتویات و برنامه های کاربردی مستقر در سرورهای مختلف به طور همزمان و با استفاده از همکاری سرویس های خدماتی آنان هستند به علاوه امکان دسترسی به محتویات و امکانات سامانه های مختلف را از طریق ابزارها و تجهیزات متنوع بسته به نیاز کاربر امکان پذیر میکنند این گروه پورتال ها مجموعه قابل توجه و ارزشمندی از، اطلاعات، مستندات امکانات و قابلیت های نرم افزارهای مرتبط را از طریق درگاه واحدی برای کاربر فراهم میکنند. به بیان دیگر، نحوه، نمایش محتوی و امکانات در دسترس بسته به نقش تعریف شده برای کاربر به گونه ای منحصر به فرد و خاص وی در اختیار او قرار میگیرد کلید توسعه آینده این نسل از پورتال ها ایجاد چهارچوب های کاری باز از قبل تعریف نشده برای سرویس های عمومی خواهد بود.

وب سایت به معنی شبکه های اینترنتی بوده و از صفحات به هم پیوسته اینترنتی تشکیل شده که به صورت منطقی با هم در ارتباط هستند یا به عبارت دیگر پایگاهی است در شبکه اینترنت که می توانیم در آن اطلاعاتی را در مورد شرکت ها سازمان ها و افراد به دست آوریم.

یک وب سایت معمولاً شامل تعداد زیادی فایل است که در تعدادی پرونده مرتب شده اند به همان صورت که شما فایل های تان را در پرونده های مختلفی روی رایانه تان مرتب می کنید صفحه اصلی یک وب سایت معمولاً ایندکس نام دارد وقتی که یک آدرس وب یا اسم دامنه را در مرورگر تان تایپ می کنید برنامه مرورگر به سراغ یادداشت های میزبانی می رود که این اسم دامنه به آن اشاره می کند و به دنبال یکی از این فایل های اصلی می گردد و آن را به صورت خودکار در مرورگر شما نمایش خواهد داد.

جهت راه اندازی وب سایت لازم است مراحل زیر را طی نمود .

الف- انتخاب نام مناسب برای وب سایت

ب- ثبت دامنه (نام وب سایت) در شبکه جهانی اینترنت؛

ج- طراحی نرم افزار و گرافیک وب سایت؛

د- خرید فضا؛

ه- قرار دادن نرم افزار وب سایت طراحی شده بر روی فضای خریداری شده و افتتاح وب سایت

همچنین در راه اندازی وب سایت، باید ویژگی های عمومی زیر را در نظر داشت:

1- وب سایت منطبق با فناوری موتورهای جستجو به ویژه گوگل طراحی خواهد شد؛

2- در طراحی وب سایت حداکثر کارایی با بهره گیری از فناوری های عرضه شده به وسیله شرکت مایکروسافت برای عملگرهای وب سایت از دید کاربر در نظر گرفته خواهد شد؛

3- دسترسی آسان و دقیق کاربر به اطلاعات در طراحی گرافیکی صفحات الویت خواهد داشت؛

4- سرعت و سهولت در به روز رسانی و سهولت توسعه در طراحی وب سایت در آینده در نظر

گرفته خواهد شد؛

5- ملاحظات حفاظتی و امنیتی در تولید بسترهای نرم افزاری و طراحی شبکه در نظر گرفته

خواهد شد؛

6- استفاده بهینه از منابع سخت افزاری در ساخت نرم افزارها در نظر گرفته خواهد شد.

تفاوت های بین پرتال و وب سایت

هر چند شباهت ظاهری فراوانی میان یک وب سایت و یک پرتال وجود دارد، به گونه ای که در نگاه اول تفاوت محسوسی میان آن دو مشاهده نمی شود اما این دو کاملاً از یکدیگر متفاوت

هستند. از تفاوت‌های این دو می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

پرتال به صورت دروازه ورود به یک بانک اطلاعاتی است مهم این است که پرتال همواره ما را به وب سایت‌ها یا پرتال‌های دیگر راهنمایی می‌کند و به خودی خود تنها یک راهنما است. برای همین است که در بعضی از موارد به پرتال‌ها، صفحات زرد می‌گوییم. در حالی که یک وب سایت می‌تواند حاوی مقدار زیادی اطلاعات باشد که فقط بر روی آن وب سایت قابل دسترسی است. ممکن است که یک وب سایت از امکاناتی مشابه یک پرتال برای جستجو و مدیریت داده‌ها استفاده نماید اما مهم آن است که این داده‌ها عموماً بر روی پایگاه داده‌های خود وب سایت قرار دارند.

پرتال عموماً حاوی مطالبی است که جنبه اطلاعات عمومی دارد داده‌هایی که از منابع مختلف بر روی یک پرتال جمع‌آوری می‌شوند معمولاً دارای پراکندگی فراوانی هستند به همین علت در بسیاری از پرتال‌ها ابزارهایی مانند دایرکتوری قرار داده می‌شود تا این اطلاعات را طبقه‌بندی نمایند از سوی دیگر داده‌های قرار داده شده بر روی یک وب سایت اولاً از منابع محدودتری تامین میشوند و ثانياً دارای پراکندگی زیادی نبوده حول یک محور

و موضوع مشخص دور می‌زند.

پرتال یک سامانه کاربر محور است به این معنی که تمام امکانات پرتال بر این اساس پیش‌بینی شده است تا جوابگوی نیازهای کاربران با سلیقه‌های مختلف باشد. سنین ورده‌های کاری متفاوت باشد امکاناتی مثل پست الکترونیکی، چت، انجمن‌های اینترنتی و امثال آن همه برای آن است که کاربران را به هر شکل ممکن به پورتال دعوت نماید، در حالی که یک وب سایت یک سامانه موضوع محور است در هر وب سایت امکاناتی برای کاربران مختلف پیش‌بینی می‌شود اما باید به این نکته توجه داشت کاربری که با یک وب سایت کار می‌کند باید به شکلی به موضوع وب سایت مرتبط یا علاقمند باشد.

یکی از جنبه‌های مهم تفاوت بین پرتال و وب سایت جنبه اقتصادی آن است پرتال‌ها

عموماً برای کسب درآمد ساخته شده‌اند، ولی وب سایت‌ها نه.

خوب پس از ارائه تعاریفی از پرتال و وب سایت و ذکر تفاوت‌های آن دو به بیان مواردی

که لازم است آرشیوهای ملی در طراحی وب سایت‌ها پرتال‌های تخصصی خود رعایت نمایند پرداخته خواهد شد.

آرشیوهای ملی در راستای اهداف و وظایف قانونی خود که البته در کشورهای مختلف اندکی متفاوت است به طراحی وب سایت‌ها / پرتال‌های تخصصی و ارائه خدمات الکترونیکی می‌پردازند آرشیوهای ملی سه وظیفه مهم جمع‌آوری، حفظ و نگهداری و اطلاع‌رسانی را بر عهده دارند. در واقع

جمع آوری اسناد با ارزش نوشتاری- غیر نوشتاری از موسسات حقیقی و حقوقی؛ حفاظت، نگهداری، ترمیم تنظیم و پردازش اسناد آرشیوی؛

اطلاع رسانی و ارائه خدمات آرشیوی به کاربران حقیقی و حقوقی

البته قوانین و مقررات و رعایت جزئیات موارد فوق در کشورهای مختلف متفاوت می باشد. بنابراین پس از مطالعه و بررسی وب سایت ها پرتال های تخصصی آرشیو کشورهای نظیر 29، کانادا، آمریکا، انگلستان، ایرلند، استرالیا، اسکاتلند و مانند آن مواردی که لازم است در طراحی و اجرای وب سایت پرتال آرشیو ملی مورد توجه قرار گیرد میتوان عناوین ذیل

را نام برد

الف) وحدت رویه

اگر دستورالعمل مشخصی جهت طراحی وب سایت پرتال آرشیوهای ملی مشخص گردد

می تواند در بهبود فرایندهای ذیل کمک نماید

نظام مند شدن مراحل مختلف، تعریف، مدیریت، طراحی، ساخت به روزرسانی نگهداری و

پشتیبانی وب سایت پرتال

جولوگیری از ائتلاف منابع و هزینه نادرست آن در خصوص موضوعات مذکور، کمک به مدیران جهت تصمیم گیری مناسب و به موقع و، تعریف، ایجاد و مدیریت صحیح

وبسایت/پرتال،

کمک به جلب اعتماد و رضایت کاربران

کمک به ارائه موثرتر خدمات و اطلاعات

بهبود جایگاه کشور در مجامع بینالمللی و رتبه کشور در شاخص آمادگی دولت الکترونیکی و

دیگر شاخص های مرتبط

ب - کمیته راهبری

به منظور سیاست گذاری و راهبری وب سایت پرتال در آرشیو ملی شایسته است کمیته راهبری وب سایت پرتال با حضور افرادی که بالاترین مقام اجرایی آرشیو ملی انتخاب می نماید: نظیر مسئول فناوری اطلاعات روابط عمومی برنامه، ریزی حراست و مانند آن تشکیل شده و با برگزاری جلسات متعدد وب سایت را راهبری نمایند. سند سیاستگذاری وب سایت پرتال آرشیو ملی دربرگیرنده موارد ذیل می باشد .

اهداف ایجاد وب سایت پرتال

سیاست های مربوط به تأمین منابع مالی سالیانه وبسایت/پرتال،

گروه های مخاطب و کاربران وبسایت/پرتال،

سیاست های مربوط به ارایه، اطلاعات خدمات و محتوا به کاربران

سیاست های به روز رسانی وب سایت پرتال

رویه نظارت بر عملکرد وب سایت پرتال سیاست های پیوند دهی به وب سایت پرتال

سیاست تعیین رویه، واحد جهت وب سایت های واحدهای مختلف وابسته به وب سایت اصلی انتخاب زبان اصلی وب سایت پرتال و سیاست های مربوط به پشتیبانی وبسایت/پرتال از

زبان های دیگر

رویه پاسخگویی به پستهای الکترونیکی

سیاست های مربوط به حفظ محرمانه بودن اطلاعات خصوصی کاربران

سیاست های مربوط به فراهم سازی زمینه برای دستیابی افراد ناتوان به وب سایت مطابق با

توصیه های وی ای آی

سیاست های مربوط به بررسی نیاز کاربران و پشتیبانی وبسایت ها از این، نیازها سیاست های مربوط به آموزش مستمر کارشناسان مرتبط با وب سایت پرتال

ج) موارد قابل پیش بینی

کمیته راهبری وب سایت آرشیو ملی همواره باید موارد ذیل را در برنامه ریزی های آینده اش در

نظر داشته باشد

توسعه وب سایت

توسعه خدمات برخط

نگهداری و به روز رسانی وب سایت

تامین و آموزش کارکنان مورد نیاز مطابق سیاست های نگهداری

به روز رسانی پشتیبانی و پاسخ گویی مصوب کمیته راهبری وب سایت

برون سپاری فعالیت های مرتبط با وب سایت در صورت لزوم انجام نیاز سنجی و ارزیابی وب سایت توسعه کاربران وب سایت و ترویج وب سایت از طریق اطلاع رسانی تبلیغ و تشویق به استفاده از آن و مانند آن.

د) محتوا

رعایت قواعد نگارشی و دستوری خط و زبان فارسی و توصیه های فرهنگستان زبان و ادب

فارسی .

ص: 254

نباید از کلمات و اصطلاحات نامانوس یا اختصاری استفاده نمایند در صورت نیاز به استفاده از

این کلمات و اصطلاحات باید به نحو شایسته ای تشریح شوند.

در مواردی که از متون و مطالب طولانی استفاده میشود، قبل از ارایه کل مطلب خلاصه و

کلید واژه های آن و سایر اطلاعات مهم آورده شود.

«اطلاعات باید به گونه ای باشد که کاملاً واضح و در قالب دسته بندی های مشخص و مجزا تدوین و به بازدیدکنندگان عرضه شود عناصر و اطلاعات مربوط به هم در یک گروه قرار گرفته و به صورت پراکنده و نامشخص ارایه نشود.

5 - صفحه خانه 31

صفحه خانه باید کلیه قابلیت های وب سایت پرتال را ارایه نماید و به تمام خدماتی که بر روی

وب سایت پرتال ارایه می شود، اشاره نماید.

فقط خلاصه ای از اطلاعات و خدمات وب سایت پرتال بر روی صفحه خانه آورده شده و برای ارایه توضیحات بیشتر و دیگر اطلاعات مورد نیاز و یا خدمات مرتبط به صفحات مربوطه پیوند داده شده

طول صفحه خانه باید محدود باشد بخش های اساسی آن باید در یک نما قابل دیدن بوده و

بازدید کننده برای دیدن این بخش ها نیاز به اسکرول کردن نداشته باشد.

صفحه خانه نباید برای نمایش، تصاویر اهداف پیام ها و برنامه های مدیران و کارمندان دستگاه مورد استفاده قرار گیرد این گونه اطلاعات باید در صفحات دیگر نظیر درباره ما اخبار و امثال آن آورده شود.

با توجه به این که بیشتر بازدید کنندگان در بدو ورود به سایت به خواندن سریع صفحه برای یافتن عناوین مهم و مورد نیاز خود می پردازند باید فضای منطقی ای برای کلیه بخش های ارایه شده توسط وب سایت متناسب با اهمیت هر یک از آنها در صفحه خانه اختصاص داده

شود به طور مثال اخبار در وب سایت های خبری و خدمات برخط تخصصی در وب سایت های نظیر آرشیو ملی یا امثال آن فضای بیشتری در صفحه خانه به خود اختصاص می دهد

و - اطلاعات پایه مورد نیاز در وب سایت پرتال آرشیو ملی

صفحه تماس با ما

در این صفحه، نام نشانی، پستی ساختمان ها و واحدهای تابعه شماره تلفن ها فرم ارتباط با

بخش های مختلف آرشیو ملی و امثال آن آورده می شود.

ص: 255

اطلاعات اساسی درباره آرشیو ملی نظیر قانون، تشکیل، اساسنامه و وظایف طرح های کلان

ساختار سازمانی به صورت ابرمتنی و فرایبوند و مانند آن ذکر می گردد.

صفحه نقشه سایت یا فهرست موضوعی:

صفحه ای است که نشان دهنده طرحی از طبقه بندی محتوای اصلی روی وب سایت پرتال می باشد صفحه پرسش های متداول

صفحه ای برای پاسخ به سوالاتی که اغلب پرسیده میشوند تحت عنوان پرسش های متداول بخش اطلاع رسانی فرایندها

در این بخش باید کلیه فرآیندهای خدماتی آرشیو ملی اعم از خدمات سنتی و الکترونیکی به طور واضح و روشن بیان گردد، به طوری که مراجعه کننده به آسانی و به صورت ابرمتنی

فرایبندی به کلیه فرم های هر خدمت دسترسی پیدا نماید .

و

بخش خدمات برخط :

در این بخش باید کلیه خدماتی که وب سایت پرتال به صورت برخط ارائه می کند برای مراجعه کنندگان قابل دسترسی باشد به صورتی که به آسانی بتوانند از خدمات مربوطه استفاده نمایند.

صفحه سیاست های وب سایت پرتال

باید سیاست های کلان مصوب کمیته راهبری در صفحه ای تحت عنوان «سیاست های وبسایت» و با نگارش قابل فهم آورده شود.

صفحه یا بخش پیوندهای مهم

وب سایت پرتال آرشیو ملی باید نسبت به ایجاد پیوند به دیگر وبسایت ها و پرتال های مرتبط

اقدام نمایند

صفحه یا بخش نشریات

وب سایت پرتال باید در قالب صفحه یا بخش نشریات قابلیت ارائه کلیه نشریات دستگاه را به طیف های مختلف مراجعه کننده داشته باشد و چنانچه نشریات به دلایلی از قبیل دریافت هزینه یا دریافت مدارک خاصی قادر به ارائه از طریق وب سایت، نباشند، باید شیوه درخواست و دستیابی به آن ها ارائه شود.

ز) نکات قابل توجه در پیوند به دیگر وبسایت ها

- وبسایت/پرتال آرشیو ملی باید سیاستی جامع، کامل و واضح در خصوص نحوه پیوند شامل معیارها و راهنمایی هایی برای انتخاب پیوند به دیگر وبسایت ها و پرتال های حاکمیتی و

غیر حاکمیتی و برنامه زمان بندی بازبینی پیوندها داشته باشد.

- وب سایت پرتال مذکور باید به وبسایت دستگاه های بالادستی وب سایت دستگاه های زیر

ص: 256

مجموعه وب سایت سازمان های همکار و مرتبط و همچنین به پرتال های ملی و استانی، مرتبط پیوند داشته باشد.

- وب سایت پرتال باید بازدیدکنندگان را نسبت به خروج از وب سایت آرشیو ملی و نیز ورود به

یک وب سایت دیگر مطلع نمایند. چنانچه لازم است بازدید کنندگان از وب سایت پرتال آرشیو ملی به وب سایت دیگری مراجعه، نمایند باید لینک مستقیم خدمت یا سند مربوطه در وبسایت دستگاه مقصد را قرار دهند.

- وب سایت مذکور باید شرح مختصر و کوتاهی برای پیوندها آورده و وب سایت مقصد را برای بازدید کنندگان معرفی نماید.

ح) بخش فنی

وب سایت پرتال آرشیو ملی به دلیل سرویس دهی به کلیه اقشار جامعه باید در خصوص امکان دسترسی عمومی موارد زیر را رعایت نماید .

باید در تمام مرورگرهای متعارف و عمومی از قبیل فایرفاکس و اینترنت اکسپلورر قابل دسترسی باشد.

باید بر روی سامانه عامل های مختلف قابل دسترسی و استفاده باشد

باید متناسب با سایز و درجات وضوح مانیتور مخاطبین طراحی شده و در رزولیشن های مختلف مانیتور قابل دسترسی و استفاده باشد.

با توجه به سرعت های مختلف اتصال اینترنت مخاطبین طراحی شود.

حجم صفحات تا حد امکان پایین باشد.

ط) طرح بندی و چیدمان صفحات

وب سایت پرتال آرشیو ملی باید در طرح بندی و چیدمان صفحات موارد زیر را رعایت نماید

- محل مشخص و ثابتی برای عناصر مشترک و غیر مشترک صفحات مختلف وب سایت پرتال در نظر گرفته شود.

- اطلاعات مهم باید در قسمت بالاتری نسبت به سایر عناصر و اطلاعات قرار گیرد تا کاربر بتواند به سادگی و با سرعت به آنان دسترسی داشته باشد.

- موارد و منوهای مهم نظیر صفحه خانه و لینک موارد مربوط به بخش «اطلاعات پایه مورد نیاز در وب سایت / پرتال» در پایین تمامی صفحات وب سایت پرتال به صورت پیوند

نوشتاری تکرار شود.

- در صفحات فارسی، زبان سایر منوها در سمت راست صفحه قرار گرفته و زیرمنوها نیز درون

ص: 257

آنها قرار گیرد.

- در مواردی که تعداد منوها زیاد میباشد آن ها در گروه های مرتبط تقسیم و برای هر گروه

یک عنوان مناسب انتخاب شود.

- دسته بندی مطالب موجود در وب سایت پرتال به ترتیب اهمیت و اولویت قرار گیرد. عنوان و نشانی آرشیو ملی در صفحات فارسی گوشه بالای سمت

راست قرار گیرد

- عناصر و متون یک صفحه با یکدیگر به صورت افقی یا عمودی همتراز بوده و در یک خط

قرار گیرند.

- طول هر صفحه کنترل و بهینه شود و فضاهای خالی صفحات به صورت متناسب قرار داده

شود و فضاهای خالی بی استفاده در پایین صفحات حذف شود.

ی) دریافت اطلاعات از کاربران

- بخش هایی از فرم دریافت اطلاعات که بازدید کنندگان لزوماً باید تکمیل نمایند با استفاده از

علامت و با رنگ قرمز از دیگر بخش ها متمایز شود.

- در موارد دریافت اطلاعات به زبان انگلیسی نیاز به حروف کوچک و بزرگ حساس باشند.

- برای کلیه فیلدهای دریافت اطلاعات باید برچسب های، واضح راهنما و مرتبط با آن انتخاب

شود.

- حداقل اطلاعات از بازدید کنندگان دریافت شود و از دریافت اطلاعات غیر ضروری پرهیز شود.

- برچسب های ورود اطلاعات باید نزدیک به فضاهای ورود اطلاعات قرار گیرد.

- فضای ورود اطلاعات در هر فیلد به اندازه ای در نظر گرفته شود که بازدید کنندگان بتوانند

اطلاعات ورودی خود را بدون نیاز به اسکرول کردن ببینند.

- در صورت نیاز به انتخاب یک یا چند گزینه از میان گزینه ها از چک باکس استفاده شود.

- برای انتخاب یک گزینه از بین تعداد زیاد گزینه ها از لیست های باز استفاده شود. خطاهای احتمالی کاربران در هنگام پرکردن فرم ها را باید پیش بینی

نموده و تمهیدات لازم

اندیشیده شود.

ک - جستجو

- در وب سایت پرتال آرشیو ملی باید بخشی تحت عنوان « جستجو » در تمامی صفحات قرار گیرد. همچنین امکان جستجوی پیشرفته برای بازدیدکنندگان فراهم شود.
- محل کادر بخش جستجو در نمای اول و در یک سوم بالای صفحه تعبیه شود.
- زمان پیشنهادی برای ارائه نتایج جستجو حداکثر ثانیه می باشد.

ص: 258

- راهنمایی جهت چگونگی جستجوی بهینه بر روی وبسایت باید قرار داده شود و چگونگی

استفاده و عملکرد عباراتی مانند «و»، «یا» و... شرح داده بشود.

ک- موتور جستجوی وب سایت پرتال نباید به حروف کوچک و بزرگ حساس باشد، در صورتی موتور جستجو به این مسئله حساس بود باید موارد به اطلاع بازدید کنندگان رسانده شود آرشیو ملی در هنگام طراحی وب سایت، پرتال روش های دسترسی افراد ناتوان و کم توان نظیر محدودیت های جسمی، حرکتی، بینایی، کوررنگی و غیره را در نظر گرفته و به نیازهای آن ها در طراحی وب سایت پرتال باید توجه داشته باشد.

ل - پشتیبانی نگهداری و به روز رسانی

آرشیو ملی باید موارد زیر را در خصوص به روز رسانی و پشتیبانی وبسایت پرتال خود رعایت

نماید

- اطلاعات اخبار محتوا و خدمات وب سایت پرتال باید به روز، معتبر، دقیق و موثق باشد. اطلاعات اخبار فرم ها و دیگر اطلاعات موجود بر روی وب سایت پرتال باید همانند

نمونه های کتبی آنها، دقیق معتبر و قابل استناد برای بازدیدکنندگان باشد.

کلیه اخبار و اطلاعات مورد نظر دستگاه باید ابتدا در وب سایت پرتال و سپس در سایر

رسانه ها منتشر شود.

- وبسایت پرتال باید تاریخ آخرین به روز رسانی یا بازنگری را حداقل در صفحه خانه ارایه

نمایند.

م - توجه به نیاز کاربران

مسئولان وبسایت پرتال آرشیو ملی باید با استفاده از روش های متعدد نظیر موارد زیر بهترین

راه ساماندهی اطلاعات برای مخاطبین را به کار برند .

- ارزیابی قابلیت استفاده از سایت

- ممیزی رضایت کاربران

- تجزیه و تحلیل آمارها و گزارش ها شامل موارد، جستجو موقعیت جغرافیایی فناوری های

استفاده شده و دیگر اطلاعات حاصل از آمار بازدیدکنندگان

- در انتها نیز تهیه چک لیست ارزیابی کلان وب سایت پرتال میتواند مسئولین آرشیو ملی را

به سوی ارزیابی درستی از وب سایت سوق دهد.

امید است نوشتار فوق توانسته باشد بخش کوچکی از نکات ظریفی را که شایسته است در

طراحی وب سایت پرتال آرشیو ملی مورد توجه قرار گیرد بازگو نماید.

ص: 259

یادداشت ها

.1 .website

.2 .portal

.3 (IT (information technology

.4 .Internet

.5 ریچاردای رابین (1383)، مشهد مبانی علوم کتابداری و اطلاع رسانی مهدی، خادمیان

.6 .E government

.8 .Data base

.9 .office

(مترجم). صص 97-100.

.7 برای 365 روز سال 7 روز هفته و 24 ساعت در شبانه روز

.10 .Memos

.11 .Email

.12 .Yahoo

.13 .E-Business

.14 .Index. htm or index. html or default. html

.15 .Host

.16 .Google

.17 .Internet yellow pages

.18 .Directory

.19 .Userective

.20 .Email

.21 .Chat

.Subjective .22

.www.collectionscanada.gc.ca .23

.www.archives.gov .24

.www.nationalarchives.gov.uk .25

.www.nationalarchives.ie .26

.www.naa.gov.au .27

.www.nas.gov.uk .28

ص: 260

| | |
|-------------------------------------|-----|
| .(WAI (web accessibility initiative | .29 |
| .Home page | .30 |
| .First screen | .31 |
| .Contact us | .32 |
| .About us | .33 |
| .Hyperext | .34 |
| .Hyperlink | .35 |
| .Site map | .36 |
| .Site index | .37 |
| .FAQ: frequently asked questions | .38 |
| .Online services | .39 |
| .Accessibility | .40 |
| .Firefox | .41 |
| .Internet explorer | .42 |
| .Rezoloution | .43 |
| .Page layout | .44 |
| .Scroll | .45 |
| .Check box | .46 |
| .Combo box or open lists | .47 |

امکان سنجی طرح شبکه سازی برای دسترسی محققان و پژوهشگران به اسناد موجود در موسسات آرشیوی شهر تهران رضیه یزدان، نیا مریم سه دهی، زینب رضاقلی لالانی، مزده دهقانی

*امکان سنجی طرح شبکه سازی برای دسترسی محققان و پژوهشگران به اسناد موجود در موسسات آرشیوی شهر تهران رضیه یزدان نیا (1)، مریم سه دهی (2)، زینب رضاقلی لالانی (3)، مزده دهقانی (4)

چکیده

هدف از پژوهش حاضر امکان سنجی طرح شبکه سازی در سازمان اسناد و کتابخانه ملی، کتابخانه و مرکز اسناد، مجلس مرکز اسناد انقلاب اسلامی م، سسه مطالعات تاریخ معاصر ایران و ارائه پیشنهادهای در جهت تسهیل دسترسی محققان و پژوهشگران به اسناد و نسخ

خطی این مراکز میباشد

روش پژوهش پیمایشی است که به بررسی شرایط و امکانات لازم برای ایجاد شبکه میان مراکز مورد بررسی میپردازد گردآوری اطلاعات از طریق پرسشنامه و مصاحبه با کتابداران و محققان مربوط انجام شده است. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارهای آماری excel و spss استفاده شده است.

چهار م، سسه آرشیوی اصلی شهر تهران جامعه مورد پژوهش را تشکیل می دهد نتایج بررسی حاکی از آن است که این مراکز از نظر داشتن اسناد بسیار غنی بوده و میتوانند نقش اساسی در انجام تحقیقات و پژوهشها داشته و کمک بزرگی در ارائه اسناد و مدارک با ارزش به پژوهشگران بنمایند اما از آنجا که هیچ گونه ارتباطی بین فعالیت ها و ارائه خدمات این مراکز وجود ندارد و امکان جستجوی مشترک از طریق فهرستگان الکترونیکی در مراکز مذکور برای محققان ایجاد نشده لذا طرح شبکه سازی این مراکز جهت تسهیل دسترسی محققان به اسناد

و نسخ خطی موجود در این م، سسه ها مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است.

ص: 263

- 1- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا
- 2- کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال
- 3- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا
- 4- کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

شبکه سازی اسناد آرشیوی سازمان اسناد و کتابخانه، ملی کتابخانه و مرکز اسناد مجلس مرکز اسناد انقلاب اسلامی مؤسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران

مقدمه

در عصر حاضر گسترش فناوری و راهیابی آن به درون آرشیوها سیاست دسترسی به اسناد را تحت تاثیر قرار داده است مسئله توجه به استفاده کننده نهایی و عرضه هر چه بیشتر امکانات برای آنان علیرغم محدودیتهایی که در آرشیو و مراکز اسناد وجود دارد سبب شده تا نگرش قدیمی و سنتی به آرشیو به کلی عوض شود.

سر هیلاری جنکینسون (J) دو وظیفه برای آرشیو دارها بر شمرده است که یکی حفظ و حراست اسناد با ارزش و دیگری در معرض استفاده قرار دادن منابع برای پژوهشگران است. (فدایی، 1377)

باید توجه داشت هر کدام از این وظایف دارای اهمیت خاص خود میباشد و نباید هر یک از این وظایف نادیده گرفته شود یا فدای دیگر وظایف مراکز آرشیوی گردد. این در حالی است که برخی از مراکز به منظور حفظ و حراست از منابع آرشیوی و اسنادی در زمینه دسترسی به منابع ایجاد محدودیت نمودهاند که همین امر باعث میشود تا به مرور زمان این مراکز به فراموشی سپرده شوند و نتوانند نقش و رسالت خویش را ایفا نمایند فدایی در کتاب خود وظیفه آرشیو و آرشیودارها در ارائه خدمات به مراجعان دنیای امروز را

تهیه فهرستها و انتشار، اسناد استفاده از خدمات فناوری مانند استفاده از دیسکهای فشرده ریز فرمها و رقمی کردن اسناد و همچنین شبکه سازی و مدیریت اسناد میداند (فدایی 1377) شبکه سازی کارآمد و مدیریت اسناد را میتوان برآیند خدمات و فعالیتهای آرشیو و

آرشیودارها و استفاده درست و مؤثر از فناوریهای ارتباطی و اطلاعاتی دانست. از شبکه تعاریف مختلفی در حوزههای متعدد مطرح شده است که بر اساس کارایی و اهداف هر کدام از حوزه ها متفاوت است اما آنچه در حوزه کتابداری و اطلاع رسانی از تعریف شبکه مطرح است عبارت است مجموعه ای از واحدهای اطلاعاتی که با تقسیم وظایف ارتباط مستمر، همکاری منظم و نیز هدایت منابع مالی انسانی و تجهیزاتی در جهت اجرای یک هدف مشترک به صورت مالی عمل میکنند فرضی (1382) در مراکز آرشیوی میتوان شبکه را مجموعه ای از چند مرکز یا مؤسسه مشابه و نامتشابه دانست که منابع و امکانات متمرکز

ص: 264

خود را با یکدیگر مرتبط می کنند.

شبکه سازی چنانچه با هماهنگی لازم انجام شود میتواند محققان را یاری و در دراز مدت هزینه ها را تقلیل دهد، فدایی (1377 شبکه های) آرشیوی از پیوستگی انواع مختلف نظامه ا به وجود می آیند و هریک از این نظام ها ممکن است به تنهایی و برای خود قواعد و قوانینی را وضع کرده باشند در صورتی که شبکه ها بخواهند با یکدیگر کار کنند و تبادل اطلاعات داشته باشند لازم است همگونی و همسانی جای این تنوع قواعد را بگیرد در این صورت است که میتوان به اهداف و مزایای ناشی از شبکه سازی موسسه ها و نهادهای آرشیوی در یک سطح مشخص دست یافت (بهمن آبادی 1374)

بیان مسئله

همواره منابع آرشیوی به عنوان هویت و نماد تاریخ هر ملت دارای جایگاه ویژه ای بوده است. موسسه ها و مراکز آرشیوی در جوامع مختلف متصدی جمع آوری و حفظ و حراست از این منابع به منظور دسترس پذیر ساختن و اشاعه اطلاعات تاریخی و فرهنگی هر ملت میباشند مراکز آرشیوی با داشتن مجموعه های غنی میتوانند نقش اساسی در انجام پژوهش داشته باشند و کمک بزرگی در ارائه اسناد و مدارک با ارزش به پژوهشگران بنمایند اگر در مراکز مختلف تنها به حفظ و حراست از این نوع منابع توجه شود و تدابیری در زمینه دسترسی و اشاعه اطلاعات اندیشیده نشود این مراکز به مخازن و انبار اسناد تبدیل می شوند که به مرور زمان به فراموشی سپرده خواهند شد. با گسترش مراکز اطلاع رسانی و موسسه ها آرشیوی در سطوح مختلف محلی ملی و بین المللی اندیشه همکاری و تبادل اطلاعات در قالب شبکه به عنوان اصلی مهم مورد بررسی و مذاقه قرار گرفته است.

مراکز و موسسه ها آرشیوی می توانند با بهره گیری از فناوری های نوین اطلاعاتی و شبکه سازی اطلاعات و منابع، خود زمینه لازم برای تسهیل دسترسی مراجعان به منابع را فراهم نمایند شبکه سازی یک توافق رسمی میان چندین موسسه آرشیوی یا سازمان جهت مشارکت در یک طرح مشترک در راستای تبادل، اطلاعات، منابع و خدمات میباشد. این شبکه های اطلاعاتی بین افراد و همچنین رایانه ها با یکدیگر ارتباط برقرار میکنند تا مسیر دستیابی به اطلاعات کوتاهتر و هماهنگ تر شود.

هدف پژوهش

هدف از انجام این پژوهش امکان سنجی طرح شبکه سازی برای دسترسی محققان و پژوهشگران به اسناد موجود در موسسه های آرشیوی شهر تهران می باشد.

اهداف ویژه

- تعیین وضعیت نیروی انسانی موسسه ها و مراکز آرشیوی از لحاظ سطح تحصیلات و رشته تحصیلی؛

- تعیین وضعیت منابع و تنوع آنها؛

- تعیین وضعیت سازماندهی و مجموعه سازی موسسات آرشیوی مورد نظر؛

- تعیین وضعیت استفاده از فناوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی

سوال های پژوهش

- وضعیت فیزیکی تجهیزات و ساختمان موسسه ها آرشیوی به چه صورت است؟

- وضعیت نیروی انسانی در موسسه ها آرشیوی از لحاظ رشته تحصیلی و سطح تحصیلات چگونه است؟

- وضعیت اسناد و منابع آرشیوی از لحاظ سازماندهی و مجموعه سازی چگونه است؟

- وضعیت مراکز آرشیوی از لحاظ خدمات اطلاع رسانی به چه صورت است؟

- وضعیت استفاده از فناوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی در موسسه ها مورد بررسی چگونه است؟

فایده های پژوهش

- شناسایی نقاط قوت و ضعف موسسه ها آرشیوی با توجه به وضعیت آنها؛

- شناسایی وضعیت مراکز و موسسه ها آرشیوی از لحاظ فیزیکی منابع بودجه خدمات فنی و فناوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی آنها؛

- یافتن روش هایی به منظور بهبود وضعیت موجود و افزایش سطح دسترسی به منابع آرشیوی در راستای ارتقاء خدمات رسانی به کاربران؛

- در نهایت امکان سنجی به منظور شکل گیری نظامی مناسب برای تبادل اطلاعات در سطوح

و اشکال مختلف

تعاریف عملیاتی

- امکان سنجی: در پژوهش حاضر منظور بررسی امکانات، شرایط و راه های عملی ایجاد شبکه

اطلاع رسانی بین مراکز آرشیوی مورد بررسی با یکدیگر می باشد.

- شبکه اطلاع رسانی منظور نظام یا ساختاری است که گروهی از مراکز اطلاعاتی را که توافق

کرده اند باهم کار کنند و در منابع با یکدیگر سهیم شوند مرتبط می کند

ص: 266

- موسسه های آرشیوی در این پژوهش منظور 4 مرکز آرشیوی (سازمان اسناد و کتابخانه ملی کتابخانه و مرکز اسناد مجلس مرکز اسناد انقلاب اسلامی و موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران) مستقر در شهر تهران است.

پیشینه پژوهش

در زمینه امکان سنجی طرح شبکه سازی موسسه ها، آرشیوی تاکنون پژوهشی در ایران صورت نگرفته است این در حالی است که در برخی از کشورها اقدام به جمع آوری و ایجاد شبکه در مراکز خود به منظور در اختیار قرار دادن منابع آرشیوی نمودهاند مانند شبکه آرشیو اتحادیه اروپا که در زمینه فراهم سازی دسترسی به منابع آرشیوی سراسر اتحادیه اروپا (1) ایجاد شده است و دیدگاه اصلی این شبکه قادر ساختن کاربران برای به دست آوردن اطلاعات آرشیوی ملی کشورهای اتحادیه اروپا با استفاده از اینترنت و پشت سر گذاشتن موانع، زبانی جغرافیایی و زبانی است و پروژه مرتبط دیگر در این رابطه MAL vine است که شبکه یکپارچه نامه ها و نسخ خطی در اروپا می باشد از دیگر شبکههای موجود در این زمینه میتوان به شبکه آرشیو ولز که حاوی فهرست توصیفی از اسناد آرشیوی ولز و بخشی از شبکه ملی آرشیو آمریکا است و همچنین شبکه آرشیو کانادا اشاره کرد.

از این رو تحقیق حاضر بررسی نوین و پژوهشی جدید در این خصوص به شمار میآید در زمینه ایجاد شبکه اطلاع رسانی در کتابخانه های مراکز و سازمان های مختلف پژوهش های گسترده ای انجام شده است که در ادامه به تعدادی از جدیدترین پیشینه های موجود در این زمینه اشاره می شود .

پاشایی زاده (1381) هدف از پژوهش خود را امکان سنجی ایجاد شبکه اطلاع رسانی در کتابخانه های مراکز آموزشی سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان سراسر کشور عنوان کرده است و بر اساس یافته های خود چنین نتیجه گیری نموده که در حال حاضر ایجاد شبکه اطلاع رسانی مستقل میان مراکز در حال حاضر عملی نیست.

فرضی (1382) هدف از این پژوهش بررسی وضعیت موجود نیروی انسانی امکانات

تجهیزات فضا و بودجه کتابخانه های تابعه مرکز صدا و سیما جمهوری اسلامی بوده است

نتایج پژوهش وی حاکی از آن است که این مراکز دارای کمبود نیروی انسانی متخصص، فضا

و فناوری اطلاعاتی و ارتباطی هستند پاکدامن (1383) در رساله دکتری خود به بررسی زیر ساخت اطلاعاتی کتابخانه های

ص: 267

عمومی درجه یک کشور پرداخته و پیشنهاداتی برای توسعه و تقویت و همچنین ایجاد ارتباط فعال و متقابل میان آن‌ها ارائه نموده است. نتایج پژوهش وی حاکی از آن است که اکثریت کتابخانه‌ها از لحاظ نیروی انسانی متخصص، مجموعه سازی مناسب و کافی، تجهیزات و منابع در وضعیت مناسبی قرار ندارند بدین منظور طرح ایجاد شبکه اطلاع رسانی در کتابخانه‌های مورد مطالعه با هدف اتوماسیون منابع و خدمات کتابخانه پیشنهاد نموده است. لگزیان (1384) هدف پژوهش خود را بررسی وضعیت موجود تشکیلات، منابع نیروی انسانی امکانات و خدمات فضا و بودجه صد و چهل و چهار کتابخانه وابسته به زندانهای کشور و تعیین زمینه‌های همکاری و پیشنهاد طرحی برای ایجاد ارتباط میان کتابخانه‌های مذکور با نظامی هماهنگ بیان نموده است. یافته‌های پژوهش نشان دهنده این موضوع است که وضعیت نیروی انسانی متخصص فضا بودجه مجموعه سازی سازماندهی و فناوری اطلاعاتی و ارتباطی در سطحی پایین تر از رهنمودهای تعیین شده ایفلا برای کتابخانه‌های زندان است.

پورا احمد (1384) پژوهشی را با هدف ایجاد شبکه اطلاع رسانی برای کتابخانه‌های مراکز

آموزش عالی وزارت جهاد کشاورزی انجام داده تا امکان استفاده بهینه از منابع نیروی انسانی امکانات و تجهیزات رایانه موجود در این کتابخانه‌ها فراهم شود نتایج پژوهش وی حاکی از آن است که در برخی کتابخانه‌ها اصول مجموعه سازی رعایت نشده و کتابخانه‌ها دارای کمبود

فضا و بخش‌های مختلف هستند در این پژوهش مهمترین مسائل و مشکلات احتمالی ایجاد شبکه کمبود بودجه مشکلات سخت افزاری و نرم افزاری کمبود نیروی متخصص کتابخانه‌ها مطرح شده است.

نجاتی (1388) در پژوهشی به امکان سنجی ایجاد شبکه ملی اطلاع رسانی علوم دریایی و اقیانوس شناسی پرداخته است نتایج پژوهش وی حاکی از آن است که بیش از نیمی از کتابخانه‌ها توانایی مالی برای ایجاد شبکه را ندارند همچنین بررسی زیرساخت‌های نرم افزاری و سخت افزاری کتابخانه‌ها مورد مطالعه نشان می‌دهد که سطح آنها در حد بالایی متوسط قرار دارد تمایل به همکاری در کتابخانه‌های مورد مطالعه در زمینه خدمات اطلاع رسانی مجموعه سازی و خدمات فنی مشترک ضرورت ایجاد شبکه ملی اطلاع رسانی را تأیید کرده است.

پیشینه پژوهش در خارج از ایران

میتو (1995) مفهوم گسترده فناوری شبکه، سازی با نسبت هزینه پائین و نیاز به توزیع مقادیر زیادی از داده‌ها و اطلاعات همراه است که این امر موجب شده است کتابخانه‌ها بیشتر به سمت شبکه تمایل پیدا کنند

ص: 268

لینگبرگ (1998) پژوهش خود را درباره شبکه سازی به مثابه یک علم کاربردی مطرح کرده است. نویسنده مقاله برخی از شبکه ها از جمله شبکه داروین و مسکاورا بررسی نموده و مسائل و مشکلات و وضعیت آن را شرح داده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که بررسی و تحقیق درباره شبکه سازی و فناوری اطلاعات به کاری هماهنگ و یکدست نیاز دارد و لازم است تا زمینه های همکاری و ایجاد ارتباط متقابل برای توسعه و دسترسی بیشتر به شبکه ها در نظر گرفته شود.

رولی و اسلک (1999) تحقیقی در زمینه شبکه سازی در کتابخانه های مراکز آموزش عالی آفریقای جنوبی انجام داده اند. موضوع تحقیق درباره ساختار مدیریت فعالیت ها و وظایف شش موسسه ای است که در کتابخانه های آفریقای جنوبی به صورت شبکه ای با یکدیگر ارتباط و همکاری دارند هدف از این تحقیق بیان مشکلات کتابخانه های مراکز آموزش عالی قبل از ایجاد شبکه در زمینه مدیریت منابع کتابخانه ای اشتراک نشریات خرید منابع خارجی و نظایر آن است.

و در نهایت راهکارهایی برای بخش های مختلف کتابخانه به صورت همکاری و ارتباط شبکه ای ارائه شده است.

باتود (2002) در رابطه با انواع شبکه های اطلاع رسانی فعال در کتابخانه های آمریکا انجام داده است که به بررسی مشکلات و مسائل شبکه هایی که در طی سی سال فعال بوده اند پرداخته است و در نتایج عنوان کرده با توجه به تاثیر شبکه های اطلاع رسانی در آمریکا لازم است تا این شبکه ها از شکل الکترونیکی به شکل پیشرفته تری ارتقاء یابند که همین امر نیازمند

تجهیزات و امکانات ویژه ای میباشد.

اوکان و همکاران (2005) پژوهشی را در زمینه بررسی میزان کاربرد فناوری اطلاعات

بود که ارتباطات در کتابخانه های دانشگاهی نیجریه انجام داده اند. نتایج تحقیق حاکی از آن تنها تعدادی از کتابخانه ها رایانه ای شده و دارای شبکه محلی فهرست برخط (آنلاین) میباشد از موانع اجرای این امر اعتبارات ناکافی و ضعف نیروی برق در نیجریه عنوان شده است.

در نهایت نویسندگان پیشنهاداتی مبنی بر ایجاد و توسعه شبکه بین کتابخانه های دانشگاهی ارائه نموده اند.

روش شناسی پژوهش

از آنجایی که هدف این مقاله امکان سنجی شبکه سازی موسسه ها آرشیوی تهران بوده است از روش پیمایشی برای انجام پژوهش استفاده شده است وضعیت موجود 4 موسسه آرشیوی با استفاده از پرسشنامه بررسی شده است و داده های حاصل آن با نرم افزار Exel و Spss تجزیه و تحلیل شده اند.

ص: 269

پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش پس از مطالعه بررسی های گذشته طراحی شد برای تعیین روایی آن از روش روایی محتوا استفاده گردید در این روش پرسشنامه تنظیم شده به تعدادی از مدیران مراکز آرشیوی و اساتید رشته کتابداری و اطلاع رسانی داده شد.

پس از دریافت پیشنهادهای اساتید و مدیران اصلاحات لازم صورت گرفت و پرسشنامه نهایی تنظیم شد.

محدودیت های پژوهش

در ابتدا جامعه مورد مطالعه پنج موسسه آرشیوی شهر تهران شامل سازمان اسناد و کتابخانه، ملی کتابخانه و مرکز اسناد، مجلس مرکز اسناد انقلاب اسلامی و موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران مرکز اسناد و کتابخانه وزارت امور خارجه بود بدلیل عدم همکاری مدیران مرکز اسناد و آرشیو وزارت امور خارجه در تکمیل پرسش نامه ها این مرکز از جامعه مورد مطالعه حذف شد.

از دیگر محدودیت های پژوهش میتوان به پاسخ ندادن مدیران به برخی سوالات مهم و اساسی در پرسشنامه ها و نیز تاخیر در پاسخگویی به سوال های پرسشنامه اشاره نمود.

تجزیه و تحلیل یافته ها

بر اساس اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه ها تجزیه و تحلیل داده ها در قالب نمودار و جدول ارائه شده است که نشان دهنده وضعیت موسسه ها آرشیوی از جنبه های مختلف است.

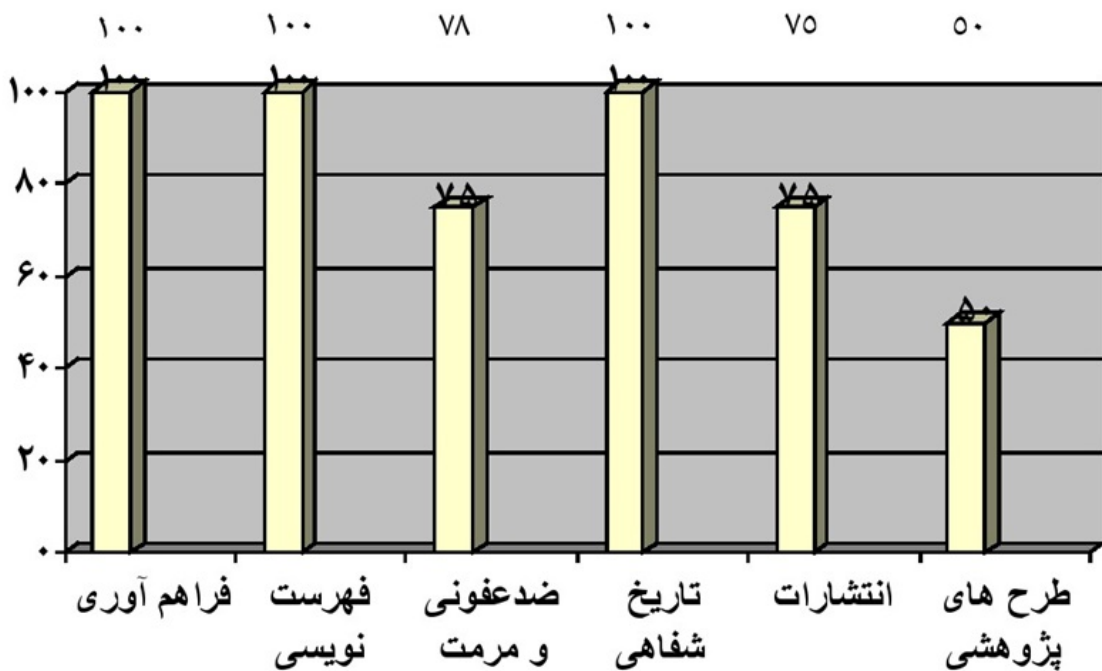
در ادامه به تفکیک به آن ها اشاره می شود .

اداری و سازمانی

مراکز و موسسه ها آرشیوی دارای اسناد دولتی و تاریخی میباشند که در این مراکز اسناد و منابع مرتبط جمع آوری سازماندهی و در نهایت در دسترس مراجعان قرار داده میشود حضور مدیر و سرپرستانی با تجربه و آشنا به ارزش تاریخی اسناد و اموری همچون جمع آوری فهرست نویسی و خدمات رسانی باعث پویایی این مراکز خواهد شد در تمام مراکز آرشیوی مورد بررسی سرپرست بخش آرشیو آقایان هستند که دارای مدارک کارشناسی کارشناسی ارشد و دانشجوی دکتری در یکی از رشته تاریخ و یا علوم کتابداری و اطلاع رسانی میباشند کمترین سابقه کار و تجربه در زمینه آرشیو را سرپرست مرکز اسناد انقلاب اسلامی با کمتر از 5 سال بیشترین سابقه کار و تجربه در زمینه آرشیو را سرپرست موسسه مطالعات تاریخ معاصر با بیش از 15 سال دارا می باشد .

تمام موسسات آرشیوی دارای شرح وظایف و تشکیلات مدون در بخش خود هستند. بخشهایی که در هر یک از این موسسات وجود دارد به تفکیک در نمودار زیر آورده شده است.

ص: 270



نمودار ۱. بخش های موجود در مراکز آرشیوی مورد بررسی

جدول ۱: توزیع فراوانی فضای مراکز آرشیوی

| درصد | فراوانی | فضای مراکز به متر مربع |
|------|---------|------------------------|
| ۲۵ | ۱ | ۱۰۰-۵۰۰ |
| ۵۰ | ۲ | ۵۰۰-۱۰۰۰ |
| ۲۵ | ۱ | بیش از ۱۰۰۰ |
| ۱۰۰ | ۴ | جمع |

نمودار ۱. بخشهای موجود در مراکز آرشیوی مورد بررسی

مرکز اسناد کتابخانه مجلس علاوه بر بخش های مذکور دارای بخش هایی دیگری مانند

بخش دیداری شنیداری انبار سازمان ملل و واحد گزارش های دولتی میباشد.

فضا و ساختمان

فضای هر مرکز مبتنی بر اسناد و مدارکی است که نگهداری می نماید.

مساحت هر مرکز در جدول زیر درج شده است. مرکز اسناد کتابخانه ملی دارای بیشترین مساحت زیر بنا و مرکز اسناد انقلاب اسلامی دارای کمترین

مساحت زیربنا می باشد .

جدول 1 توزیع فراوانی فضای مراکز آرشیوی

جدول

نیمی از مراکز مورد مطالعه از ابتدا به قصد آرشیو بنا شده‌اند این در حالی است که تنها 75

این مراکز امکان گسترش فضا در آینده را دارند و مرکز اسناد کتابخانه ملی جمهوری اسلامی

ص: 271

ایران علی رغم موقعیت و گستردگی فاقد چنین امکانی می باشد.

جای بسی خوشحالی است که تمام مراکز مذکور نیاز گروه های خاص را در ارائه خدمات

رسانی مدنظر قرار داده اند.

جدول

جدول 2. امکانات موجود در مراکز آرشیوی مورد بررسی

جدول

عکس

جدول ۲. امکانات موجود در مراکز آرشیوی مورد بررسی

| نوع امکانات | مرکز اسناد کتابخانه مجلس | معاونت اسناد ملی | مرکز مطالعات تاریخ معاصر | مرکز اسناد انقلاب اسلامی |
|----------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|
| رایانه | - | - | - | - |
| دستگاه تهیه ریز فیلم | - | - | - | - |
| دستگاه ریز فیلم خوان | - | - | - | - |
| دستگاه ریزبرگه خوان | - | - | - | - |
| اسکنر | - | - | - | - |
| دستگاه زیراکس | - | - | - | - |
| جای نگهداری نقشه | - | - | - | - |
| اورهد | - | - | - | - |
| ویدئو | - | - | - | - |
| پروژکتور | - | - | - | - |
| ضبط صوت | - | - | - | - |

همانطور که در جدول بالا مشخص است تمامی مراکز مورد بررسی دارای تجهیزات مشابه نظیر، کامپیوتر، اسکنر زیراکس ضبط صوت و جای نگهداری نقشه هستند.

از نظر امکانات موجود مراکز مورد بررسی در مواردی با یکدیگر تفاوت دارند برای مثال مرکز اسناد کتابخانه مجلس و معاونت اسناد ملی دارای دستگاه

ریزفیلیم خوان و موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران دارای دستگاه ریز برگه خوان است اورهد در مرکز اسناد کتابخانه مجلس و مرکز اسناد انقلاب اسلامی موجود است همه مراکز دارای پروژکتور هستند .

نیروی انسانی

نیروی انسانی یکی از ارکان مهم و اساسی در شبکه سازی می باشد وجود نیروی انسانی کافی و متخصص علاوه بر درک صحیح و آمادگی لازم در زمینه شبکه سازی میتواند باعث کاهش

ص: 272

هزینه های مازاد شود. تعداد نیروی انسانی شاغل در کل مراکز مورد مطالعه صدوپنچ نفر می باشند سازمان اسناد با داشتن شصت و هفت کارمند دارای بیشترین تعداد افراد شاغل در بین مراکز و موسسات است.

این افراد در رشته های، ادبیات، کتابداری مرمت ارتباطات امور فرهنگی، شیمی، زیست، مدیریت و کتابداری تحصیل نموده اند. تمامی این مراکز در راستای استفاده صحیح از فناوری های جدید امکان آموزش های لازم به کارکنان خود را فراهم نموده اند و دارای خط مشی قواعد و مقررات کاری مشخصی برای کارکنان خود می باشند.

مجموعه سازی از

75% درصد مراکز و موسسات مورد بررسی دارای منابعی نظیر، عکس فیلم نقشه نوار، ریلی لوح، فشرده، اسلاید اسناد نوشتاری نوار، صوتی ریزبرگه و ریز فیلم می باشد.

از میان موسسات مورد مطالعه تنها موسسه مطالعات تاریخ معاصر دارای عکس و اسناد نوشتاری میباشد تمام مراکز دارای خط مشی مشخصی برای فراهم آوری و تهیه منابع و اسناد هستند.

موسسه مطالعات تاریخ معاصر تنها مرکزی است که آیین نامه واحدی در زمینه جمع آوری تاریخ شفاهی ندارد. تمامی مراکز مورد مطالعه اسناد و منابع خود را از طریق، انتقال خرید و اهدا جمع آوری می کنند

برخی دیگر از مراکز مانند مرکز اسناد مجلس و مرکز اسناد انقلاب اسلامی علاوه بر موارد ذکر شده اقدام به مبادله اسناد نیز می نمایند.

فهرست نویسی و سازماندهی

اسناد و منابع موسسات مورد مطالعه توسط خود مراکز فهرست نویسی و نمایه سازی می شود.

فهرست نویسی اسناد در 50٪ مراکز و مؤسسات آرشیوی مانند سازمان اسناد کتابخانه مجلس و معاونت اسناد ملی متناسب با استاندارد جهانی فهرست نویسی (ایساد) میباشد وجود کاربرگه های فهرست نویسی متناسب با، ایساد هماهنگی و یکدستی لازم را جهت مبادله منابع و اسناد در محیط مجازی و شبکه های محلی ملی و بینالمللی فراهم می سازد

امکان دستیابی به اسناد و منابع

یکی از راه های دسترسی سریع و آسان مراکز آرشیوی داخلی به اسناد و منابع مورد نیاز برقراری ارتباط با مراکز اسنادی و آرشیوی بین المللی است. مرکز اسناد کتابخانه مجلس و مرکز اسناد کتابخانه ملی با مراکز اسنادی در سطح بینالمللی در ارتباط هستند در 75٪ از مراکز

ص: 273

مورد بررسی روش دستیابی به منابع استفاده از فرمت رقمی عنوان شده است.

مرکز اسناد انقلاب اسلامی امکان دستیابی را تنها از طریق اصل سند فراهم نموده

است.

اطلاع رسانی

از میان مراکز مورد بررسی مرکز اسناد کتابخانه ملی به این سوال پاسخ ندادند در میان سایر مراکز میانگین مراجعه کنندگان در ماه به تفکیک موسسات در نمودار زیر نشان داده شده است

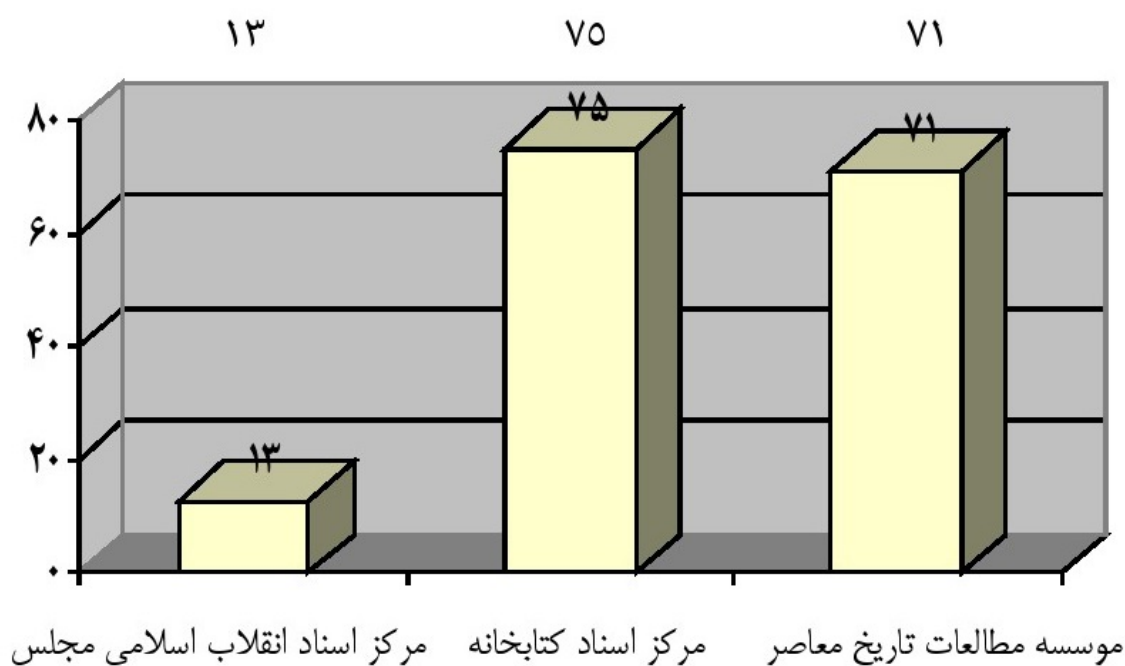
جدول

نمودار 2 تعداد مراجعان هر یک از مراکز مورد بررسی

نمودار بالا نشان می‌دهد که مرکز اسناد کتابخانه مجلس دارای بالاترین تعداد مراجعه

کننده و مرکز اسناد انقلاب اسلامی دارای کمترین تعداد مراجعه می‌باشد.

عکس



نمودار ۲. تعداد مراجعان هر یک از مراکز مورد بررسی

بر اساس پاسخ‌های مدیران مراکز مورد بررسی جامعه مراجعه کنندگان به موسسه‌ها آرشیوی را، اساتید دانشجویان کارشناسی کارشناسی، ارشد دکتری پژوهشگران آزاد و کارمندان تشکیل می‌دهند که به منظور تالیف کتاب مقاله پایان نامه و تهیه مستند به این مراکز مراجعه می‌کنند لازم به ذکر است که در تمام این مراکز به افراد غیر عضو نیز خدمات ارائه می‌شود.

تمامی مراکز مورد مطالعه خدمات خود را در اموری مانند فهرستنویسی، اشاعه اطلاعات، اسناد و مدارک و جستجوی اطلاعات برای کاربران کامپیوتری نموده اند و نرم افزار مورد استفاده در مرکز اسناد کتابخانه مجلس پارس آذرخش در مرکز اسناد کتابخانه ملی رسا و در مرکز اسناد انقلاب اسلامی نرم افزار جامع اسناد می باشد. این در حالی است که مرکز مطالعات تاریخ معاصر از سامانه اسناد تالیف خود موسسه بهره گرفته است.

بر حسب نوع نرم افزار مورد استفاده نقاط دستیابی به اسناد و مدارک متفاوت می باشد مراکزی که از نرم افزار پارس آذرخش استفاده می کنند نقاط دستیابی خود را، عنوان موضوع و کلیدواژه بیان کرده اند در نرم افزار جامع اسناد و سامانه

اسناد تالیف موسسه مطالعات تاریخ معاصر علاوه بر نقاط دستیابی نرم افزار پارس آذرخش امکان دستیابی به اسناد و منابع از طریق تولید کننده شماره رده توصیفگر نیز صورت می گیرد.

استفاده از نرم افزارهای مدیریتی یکسان در مراکز میتواند هزینه های ورود داده ها را کاهش دهد و کارایی

استفاده و بهره گیری از اسناد را افزایش دهد تمام مراکز در محیط شبکه LAN فعالیت می کنند. مرکز اسناد کتابخانه مجلس اقدام به انتشار فهرستی از اسناد خود در محیط مجازی نموده است.

مشکلات احتمالی شبکه سازی از دیدگاه مدیران

مشکلات احتمالی پیوستن به شبکه در 25 مراکز مشکلات سخت افزاری و کمبود بودجه عنوان شده است. 50% مشکلات نرم افزاری را از جمله این مشکلات دانسته اند. 25٪ مراکز در پیوستن به شبکه مشکلی ندارند. این در حالی است که هیچ کدام از مراکز و موسسات در زمینه پیوستن به شبکه هیچ گونه مشکلی در خصوص نیروی انسانی منابع اطلاعاتی، امکانات مخابراتی و استفاده از پروتکل های غیر همسان ندارند.

ضرورت استفاده از شبکه از دیدگاه مدیران

ضمن موافقت تمام موسسات و مراکز در ایجاد شبکه مرکزی به عنوان رابط میان مراکز و موسسات، آرشویی ضرورت استفاده از شبکه در موسسات مختلف مواردی همچون ارائه خدمات بهتر اشتراک منابع همگام شدن با مراکز آرشویی، پیشرفته ایجاد سرعت در دستیابی به منابع صرفه جویی، هزینه ها جلوگیری از کارهای تکراری ایجاد هماهنگی بین مراکز و افزایش سرعت انجام کار بیان شده است.

عکس

جدول 3. توزیع فراوانی موارد استفاده از شبکه از دیدگاه مدیران

| درصد | فراوانی | ضرورت استفاده از شبکه |
|-------|---------|--------------------------------|
| ۱۸/۷۵ | ۳ | ارائه خدمات بهتر |
| ۱۸/۷۵ | ۳ | اشتراک منابع |
| ۱۲/۵ | ۲ | همگام شدن با مراکز آرشویی |
| ۱۲/۵ | ۲ | صرفه جویی در هزینه ها |
| ۱۲/۵ | ۲ | جلوگیری از انجام کارهای تکراری |
| ۱۲/۵ | ۲ | ایجاد هماهنگی بین مراکز |
| ۱۲/۵ | ۲ | افزایش سرعت انجام کار |
| ۱۰۰ | ۱۶ | جمع |

جدول 3. توزیع فراوانی موارد استفاده از شبکه از دیدگاه مدیران

جدول

جدول 3 نشان می دهد که در میان مراکز مورد بررسی بیشترین دلایل استفاده از شبکه از دیدگاه، مدیران ارائه خدمات بهتر و اشتراک منابع عنوان شده است. همگام شدن با مراکز آرشیوی صرفه جویی در هزینه ها جلوگیری از انجام کارهای، تکراری ایجاد هماهنگی بین مراکز و افزایش سرعت انجام کار در مرتبه های بعدی قرار گرفتند.

نتیجه گیری

بر اساس پژوهش انجام شده مهمترین نتایجی که در خصوص ایجاد شبکه دسترسی بین مراکز و موسسات آرشیوی به دست آمده است، بدین شرح می باشد؛

- از نظر نیروی انسانی متخصص در، کتابخانه ها تمام مدیران و سرپرستان مراکز در یکی از دو رشته کتابداری و تاریخ متخصص میباشند. این امر با توجه به ماهیت آرشیو بسیار مطلوب و امیدوار کننده است.

- امکان گسترش فضا در اکثر مراکز آرشیوی وجود دارد این امر به دلیل افزایش منابع و اسناد آرشیوی در طول زمان و نیز ترغیب افراد به اهدای اسناد آرشیوی خانوادگی و تاریخی خود از اهمیت بالایی برخوردار است.

- از نظر مجموعه سازی تمام مراکز مورد مطالعه اسناد و منابع خود را از طرق گوناگون جمع آوری می نمایند دارای منابعی با فرمت های مختلف می باشند و در زمینه فراهم آوری دارای خط مشی مشخصی می باشند این امر باعث انسجام مجموعه می شود.

- از نظر فهرست نویسی به دلیل استفاده مراکز از روش های مختلف فهرست نویسی نوعی عدم هماهنگی و یکدستی در زمینه فهرست نویسی منابع وجود دارد لازم به ذکر است نیمی از مراکز از استاندارد جهانی فهرست نویسی استفاده می کنند.

- اکثر مراجعان به بخش های، آرشیوی دانشجویان در مقاطع مختلف تحصیلی اساتید و پژوهشگران آزاد می باشند که به منظور تالیف، مقاله، کتاب پایان نامه و یا تهیه مستند به این مراکز مراجعه می کنند این مراکز محدودیتی در ارائه خدمات به افراد غیر عضو ندارند و امکان دسترسی به اسناد با فرمت، رقمی را برای مراجعان خود فراهم نموده اند که می توان این اقدام را یکی از نقاط مثبت مراکز آرشیوی برشمرد.

- مشکلات سخت افزاری نرم افزار و کمبود بودجه از مهمترین مسائل و مشکلات احتمالی

ایجاد شبکه از دیدگاه مسئولان و مدیران آرشیو مطرح شده است.

پیشنهادهای پژوهش

با توجه به وضعیت مراکز آرشیوی مورد بررسی و نتایج به دست آمده از تحلیل یافته ها به منظور ایجاد شبکه و ارائه خدمات متناسب با نیازهای مراجعه کنندگان از طریق آن موارد

زیر پیشنهاد می شود .

- ارزیابی مجموعه از نظر امکانات کامپیوتری و تجهیز مراکز اسنادی و آرشیوی به فناوری های

نوین ارتباطی و کامپیوتری به منظور ایجاد شبکه؛

- ارزیابی و کنترل کیفی امور مراکز آرشیوی نظیر مجموعه سازی فهرست نویسی، سازماندهی

و ذخیره و بازیابی اطلاعات

- بررسی روشهای دسترس پذیر کردن اطلاعات و راه های گسترش و اشاعه اطلاعات؛

- بررسی کیفیت خدمات ارائه شده با توجه به نیازهای پژوهشگران و استفاده کنندگان؛

- تامین نیروی انسانی متخصص بر اساس نیاز مراکز آرشیوی و بخش های مختلف شبکه؛

- استفاده از نرم افزارهای مدیریتی یکسان در مراکز مورد بررسی به منظور کاهش هزینه ها و

افزایش کارایی؛ استفاده از کاربرگه های استاندارد فهرست نویسی به منظور ایجاد هماهنگی و یکدستی در

مبادله منابع و اسناد میان شبکه های محلی، ملی و بین المللی؛

ایجاد زمینه های ارتباط و همکاری میان مراکز و مؤسسات آرشیوی و به اشتراک گذاشتن

منابع و اسناد از طریق ایجاد شبکه؛

- برگزاری دوره های آموزشی برای کارمندان و استفاده کنندگان از شبکه به صورت برگزاری

کارگاه های آموزشی و دوره های کوتاه مدت؛

- اختصاص بودجه ویژه به منظور خرید تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری مورد نیاز جهت

ایجاد شبکه

- تخصیص بودجه مستمر و مناسب جهت هزینه های رقمی کردن منابع مراکز آرشیوی و اسنادی؛

- فراهم کردن بسترهای اطلاعاتی و ارتباطی مناسب جهت ایجاد شبکه

پیشنهادهایی برای پژوهش های آینده

- بررسی میزان استفاده محققان از مراکز آرشیوی کشور؛

- بررسی میزان همپوشانی اطلاعات موجود در هر یک از مراکز و موسسات آرشیوی کشور؛
- بررسی میزان مشارکت مراکز آرشیوی کشور در جهت تبادل اطلاعات و منابع با یکدیگر
- بررسی روش های توسعه و گسترش خدمات اطلاع رسانی در شبکه های آرشیوی کشور

ص: 277

بهمن آبادی، علیرضا (1374). طرح پیشنهادی ایجاد شبکه اطلاع رسانی برای کتابخانه های دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی پاشایی زاده، حسین (1381، بهار). امکان سنجی ایجاد شبکه اطلاع رسانی در کتابخانه های مراکز

آموزشی سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان». فصلنامه کتاب دوره 13. شماره 1. پاکدامن نشانه (1383). بررسی وضع موجود و ارائه طرح پیشنهادی تاسیس شبکه اطلاع رسانی برای کتابخانه های عمومی درجه یک سراسر ایران پایان نامه دکتری علوم کتابداری و اطلاع رسانی

پوراحمد علی اکبر (1384 بهار) طرح پیشنهادی ایجاد شبکه اطلاع رسانی برای کتابخانه های مراکز آموزش عالی وزارت جهاد کشاورزی فصلنامه کتاب». شماره 61.

فدایی عراقی غلامرضا (1377) مقدمه ای بر شناخت آرشيو» تهران سمت «، فرضی ناهید (1382) امکان سنجی ایجاد شبکه اطلاع رسانی میان کتابخانه های تابعه مرکز تحقیقات صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال لگزیان فاطمه (1384). امکان سنجی کتابخانه های زندان در ایران و مقایسه با رهنمود های ایفلا و پیشنهاد طرح شبکه بین آن ها پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد واحد تهران

شمال

نجاتی، سهیلا (1388). «امکان سنجی شبکه سازی کتابخانه های مراکز علوم دریایی». پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه الزهرا

Lingberg, Fredrik. "networking". Dissertation Abstract, No59 (1998): 727

Buthod, Craig. "A Brief Introduction to electronic library networking

[in United State" 2002. [online

Rowley, Jennifer, Slak, Frances. New approaches in library

networking: Reflection on experience in South Africa". Journal of

Librarianship and information Science. 31 (1). 31 Mar 1999, 28-31

Okon E. Ani, Jacob E. Esin, Nkoyo Edem. Adoption of information

and communication technology (ICT) in academic libraries: A strategy

for library networking in Nigeria,. The Electronic Library, 2005, 23

708 - 701, (6)

ص: 278

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی سطح آرشیوهای وبی موجود و امکان ایجاد یک نظام ملی آرشیو وبی در ایران است. فزونی یافتن ارزش دسترسی پیوسته که تا حد زیادی پژوهشگران را در انجام پژوهش هایشان یاری دهد اهمیت وجود یک آرشیو وبی ملی مستند، دقیق و موثق را نمایان میسازد با توجه به این موضوع که یکی از معیارهای ارزشیابی و اعتبار سنجی سازمان ها در سطح جهانی وجود امکان دسترسی سریع و آسان به اطلاعات آرشیوی سازمان، است. ضرورت وجود پایگاهی که امکان دسترسی از طریق وب را به مدارک آرشیوی سازمان ها ایجاد نماید

به وضوح محسوس است با توجه به نیاز پژوهشگران به اسناد و مدارک آرشیوی در زمینه های مختلف تاریخی، نسب شناسی، حقوقی، جامعه شناسی و امروزه تا حد زیادی فیلم سازی، وجود خلاء یک آرشیو ملی که امکان دسترسی پیوسته به آن وجود داشته باشد بیشتر مشهود می گردد.

یکی از مسائل مهمی که در آرشیوهای الکترونیکی مطرح می باشد بازتولید منابع قدیمی است ایجاد یک آرشیو ملی وبی که اشکال مختلف اسناد و مدارک را در حافظه ای رقمی ذخیره نماید و امکان دسترسی پیوسته را از طریق وب ایجاد کند نیاز به امکان سنجی و سنجش جوانب مختلف و موثر در این موضوع را میطلبد در این مقاله سعی شده مسائلی چون هدف، آرشیو گستره، اطلاعاتی جامعه مخاطب میزان دسترسی مخاطبان مختلف اشکال ارائه اسناد، مدارک ثبت و فهرست نویسی فرادادهای مدارک و از همه مهمتر صحت و اعتبار منابع در فضایی مجازی و منعطف مثل، وب مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد

ص: 279

در دوران معاصر به کارگیری صحیح از منابع موجود برای دستیابی به استنباط‌های درست و اتخاذ تصمیم‌گیریهایی صحیح و متعاقباً عملکردهای مؤثر در صحنه‌ها و زمینه‌های مختلف بسیار اهمیت دارد در این راستا بایستی بررسیها و مطالعات عمقی در ابعاد مختلف عملکردهای پیشین با کاوش در اسناد از آن‌ها صورت گیرد امروزه اسناد تاریخی و سازمانی موجود در شیوها، نقش برجسته‌ای در نتایج کار پژوهشگران و محققان جویای حقیقت دارند.

دستیابی به مسیر حرکت آینده از نتایج پژوهش‌ها حاصل می‌شود. به عبارت دیگر در واقع اساس و پایه تمامی اقدامات آرشیوی سند است و سند دلیل وقوع یک تعامل مشخص است و اهمیت حفظ این تعامل برای شکل دادن به زنجیره گذر زمان و تاریخ و هویت یک ملت است دولت‌ها محققان و مورخان با بهره‌گیری از آرشیو قادرند با نفوذ در ابعاد مختلف تاریخ و مسائل موجود در ادوار مختلف رمز و رازهای بسیاری را که میتواند در سرنوشت سازمان‌ها و ملت‌ها تاثیر گذار باشند را استنباط کنند و از آن‌ها در زمینه‌های بسیاری بهره‌جویند تلاش این بررسی در جهت شکل دادن به وب‌سایتی است که در جهت تسهیل دسترسی به نیازهای پژوهشگران میتواند از راه دور به عنوان آرشیو ملی خدمت‌رسانی کند.

2. تعاریف

1-2- تعریف آرشیو

هر نوع سند اعم از نامه پرونده، گزارش یادداشت، نقشه، روزنامه، اوراق چاپی دست‌نوشته، فیلم، نوار کارت پستال و سایر مدارک که در سازمان یا دستگاه دولتی به منظور استفاده اداری تهیه یا دریافت شده باشد و در حال حاضر مورد استفاده جاری آن سازمان نباشد و در عین حال از نظر آن اداره یا سازمان واجد ارزش و اهمیت بوده است در این موارد این گونه مدارک جهت حفظ و نگهداری، دائمی کنار گذاشته می‌شود.

امینی 1386 آرشیوها در انواع مختلفی می‌توانند تشکیل شوند از: جمله آرشیوهای دانشگاهی تجاری (انتفاعی) دولتی غیر انتفاعی و اگر همه این آرشیوها را در نظام منسجم تری که ارتباط میان این آرشیوها را نیز کنترل کرده و مفهوم و کاربرد منطقی تر و کاراتری به آنها، دهد آرشیو ملی را تشکیل می‌دهد آرشیو ملی ضمن اینکه نظارتش با دولت است اشراف بر تمام اسناد کشور هم دارد. امینی (1386) دریافت حداکثر کارایی از این آرشیو ناگزیر از به کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی است فناوری‌های اطلاعاتی در عین حالی که شکل‌های جدیدی از محمل‌های اطلاعاتی هر دوران را به وجود آورده‌اند بلکه به عنوان محمل نوین هر دوران برای ذخیره دوباره اطلاعات

محمل های دیگری نیز مورد استفاده قرار گرفته اند. البته با اینکه اصالت و سندیت یک مدرک به قدمت و نوع محمل اطلاعاتی آن بستگی دارد ولی در موارد بسیاری با ذخیره محتوای اطلاعاتی در محملی دیگر موجب حفظ و تداوم جریان انتقال تاریخ شده است هم اکنون که محمل های اطلاعاتی پیچیده تر و پیشرفته تری به وجود آمده اند که امکان حفظ اسناد در حال نابودی گذشتگان را میدهند مطمئنا استفاده از محمل های اطلاعاتی در کنار تلاش برای حفاظت و نگهداری از مواد آرشیوی گذشته ضرورت مییابد هر آنچه که می تواند در آرشیو ملی بگنجد عبارتند از شش گروه کلی که شامل زیر مجموعه هایی هستند که در جدول شماره یک آمده است.

2-2 تعریف و بسایت

وب سایت مجموعه ای از صفحات مرتبط به یکدیگر است که اطلاعات را در قالب متن

تصویر صدا و فیلم در اختیار بازدید کننده وب سایت قرار می دهد .

3. اهمیت و جایگاه آرشیو ملی وی

آرشیو، ملی در هر کشوری از اهمیت ویژه ای برخوردار است و فعالیت ها و تحقیقات

موسسات علمی و مراکز عالی خاصه در زمینه رشته های علوم انسانی وقتی کامل است که

از آرشیو ملی استفاده کنند و نیز اتخاذ روش های مطلوب سیاسی و اجتماعی و اعمال آن کشور با بررسی و کمک گرفتن از اسناد آرشیو ملی میسر خواهد بود مهمترین نقش و اهمیت، آرشیو از آنجا ناشی می شود که به عنوان حافظه مستند ملت خویش عمل کند تنوع و ازدیاد در تعداد مستندات و از همه مهمتر اشغال بیش از حد فضا توسط این مستندات باعث شده است تا تمامی شرکت ها و سازمان ها برای سهولت بازیابی اطلاعات به فکر ایجاد یک پایگاه داده مناسب و بهره گیری از فرم های مختلف برای ماشینی نمودن سامانه مدیریت مستندات خود باشند .

آنچه که هم اکنون با وجود سامانه های متفاوت و حجم بالای مستندات در هر سازمان مطرح می شود یافتن راه حلی برای نگهداری و بازیابی اسناد و مدارک موجود در هر سازمان می باشد . از سوی دیگر رویکرد سازمان ها در جهت استانداردسازی فرآیندها و رویه های سازمانی و همچنین الگوبرداری از یک مرجع جهانی معتبر است یکی دیگر از عوامل ضرورت ایجاد یک آرشیو ملی و بی اقتضای پیشرفت های صورت گرفته در ، فناوری در سطح دنیا و اهمیت ارتقا تا حد استانداردهای جهانی است در آینده ای نه چندان دور اسناد الکترونیکی بخش مهمی از حافظه «دولت» خواهند بود و مبین و نشانگر و معیار حاکمیت شفاف به شمار خواهد آمد.

جدول ۱ - انواع محملهای منابع آرشیوی

| انرژی شناسی | منابع باستان شناسی | منابع تصویری و ترسیم (مواد گرافیکی) | ممنوعات سه بعدی | منابع مکتوب | مواد آرشیوی جدید غیر کاغذی |
|-----------------|---|--|---|--|---|
| مصاحبه با افراد | مجوهرها کتیبهها سفالها لوحها پاپیروس سکهها نشانها کتابها جواهرات سنگ نبشتهها تابلوهای پارچه دست دوز لباسها و وسایل شخصی بجای مانده از افراد و.... | مواد غیر شفاف: تابلوهای نقاشی عکس نقشه پوسته تذهیبها تمبر کتابک کارت پستال نمودار تراکت مواد شفاف: شکرتیو اسلاید فیلمستریپی ریزگرمها ریزقش ریز فیلم برگههای روزنهدار | گرههای جنزاقایی تصاویر متغیر مجسمهها و دیگر آثار سه بعدی مثل: دستگاهها یوشاک آثار سفینه و گیمه برخی آثار سفینه | دست نوشتهها: سخن عقیق اسناد به دست آمده از لابلای جلد کتابهای صحافی شده مواد چاپی: کتاب نشریات ادواری و روزنامه ها اعلامیه دیواری بروشور چروه فیلدنامه گزارش سالنامهها انواع اسناد دیوانی (اداری) و.... | مواد شیشه‌ای مواد دیناری منابع الکترونیک و نیکو منابع (رقعی) |

امکان دسترسی به اسناد روزآمد از طریق، وب سریعتر از دستیابی به اسناد تاریخی حاصل می شود پژوهش های اطلاعاتی در ابتدا با بررسی اسناد فعال که روزآمدترین و قابل دسترس ترین نوع اسناد، هستند صورت میگیرند ولی گاهی ممکن است ضرورتاً پژوهش با استفاده از مواد نیمه فعال یا غیر فعال مورد ارزیابی قرار گیرد مثلاً زمانی که دوره نگهداری

مورد بازبینی قرار میگیرد همچنین آرشیو دیداری و شنیداری نیز نه تنها برای فیلمسازان و افراد علاقمند به تولیدات چند رسانه ای بلکه برای اغلب پژوهشگران، تاریخی دولت و اهداف آموزشی و تحقیقاتی مختلف مثل تحقیقات جنایی نیز میتواند مورد استفاده قرار گیرند البته ارزش تاریخی این رسانه ها بستگی به اهمیت محتوا، دارد اما در عمل میتواند ارزش تاریخی ثانویه ای داشته باشد؛ که برآمده از پیشرفت فنی و هنری رسانه است. واضح است که تعیین سطح دسترسی به اطلاعات در وب برای مخاطبان مختلف از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

4. هدف از ایجاد آرشیو ملی وبی

- مدیریت اسناد الکترونیکی دولتی در کشور؛

- حفظ و نگهداری اسناد الکترونیکی دولتی در کشور؛

- ایجاد و گسترش دسترسی به اطلاعات و اسناد الکترونیکی دولتی؛

- بهبود ارتباط با سازمان ها و ارگان ها و نهادهای دولتی؛

- صرفه جویی در هزینه روشهای سنتی تحویل اسناد؛

- بهبود کارایی سازمان ها؛

- ارتقا سطح خدمات سازمانها تا حد استانداردهای بین المللی

5. مزایا و معایب یک آرشیو ملی وبی

1/ مزایا:

الف با توجه به کارهای انجام شده در سایر کشورها از جمله، انگلستان کانادا و مالزی چالش های انجام شده برای مدیریت الکترونیکی اسناد و ایجاد امکان دسترسی آسان موجب ایجاد، استانداردها، سیاست ها رویه ها و دستورالعملهای آرشیو اسناد الکترونیکی در بخشهای دولتی شده است اجرای این استانداردها در سازمان های دولتی باعث میشود تا اسناد از همان مرحله، ایجاد حفظ شده و تا مرحله انتقال به آرشیو برای محافظت و نگهداری دائمی مراقبت شوند.

ب) از استاندارد تدوین شده آرشیو ملی میتوان دستورالعملهای آموزشی و تحصیلی برای

ص: 283

مراکز آموزشی دولتی و دانشگاه ها را در زمینه مدیریت اسناد الکترونیکی طراحی کرد

ج) تسهیل و تسریع بازیابی اسناد

د) جلوگیری از تکرار چرخه ها و فرآیندهای گردآوری و ذخیره سازی اسناد

5) سرعت عمل بخاطر استفاده از فناوری های اطلاعاتی

و) دسترسی پذیری از تمام نقاط دنیا

ز) تهیه فهرستگان اسنادی و ماخذشناسی کنترل اطلاعات آرشیوی و اسنادی با دقت و سرعت

زیاد

5,2 معایب

الف با اینکه مزایای زیادی در حفظ و نگهداری الکترونیکی اسناد وجود دارد ولی امکان

استفاده از این اسناد وابستگی شدیدی به سخت افزارها و نرم افزارها دارد

ب) سخت افزارها و نرم افزارها در کنار قابلیت های ارزشمندی که برای ذخیره اسناد دارند و با وجود تهیه پشتیبان های الکترونیکی باز امکان از بین رفتن را دارند و به همین جهت بر اساس برخی دیدگاه ها گردآوری متمرکز اسناد الکترونیکی کار چندان منطقی و به صرفه ای نیست.

ج) در مواردی که اسناد تاریخی مورد بررسی قرار میگیرند امکان مطالعه صحت و اصلیت سند

از نزدیک وجود ندارد

محتوای آرشیو ملی وی

آرشیوهای وی می توانند به اشکال گوناگون و با اهداف مختلفی به وجود بیایند .

هدف به وجود آمدن این آرشیوها تاثیر به سزایی در نوع خدماتی که ارائه می دهند و شیوه ارائه آن دارد. برخی از وب سایت ها پایگاه های اطلاعاتی کوچک یا بزرگی را برای ارائه خدمات نمایه سازی و ارائه متن کامل اخبار و رویدادهای خاص منتشر شده در وب ایجاد میکنند برخی دیگر از آرشیوها پایگاه هایی دارای نرم افزارهای گوناگون هستند و احتمالاً درباره آن نرم افزارها

اطلاعاتی را نیز ارائه دهند

اما محتوای یک آرشیو ملی وی میتواند شکل الکترونیکی هر آنچه ممکن است در مخزن آرشیو پیدا شود را در قالب های مختلف الکترونیکی ارائه دهد مثلا شامل دستنوشته ها، دوره های نشریات معتبر، نوار، فیلم تصاویر دستی و ترسیمی، مهرها نقشه ها، ریزفیلیم، اسناد و، مدارک آرشیو عناوین و نشانها و غیره باشد و علاوه بر آن تمام اسناد الکترونیکی که در سازمان های مختلف به عنوان یک سند ارزشمند نگهداری می شود باشد.

مخاطبان یک آرشیو ملی، مورخان نسب شناسان و کلا جامعه شناسان فیلمسازان و سایر محققان هستند ولی وقتی این آرشیو به صورت وبی ارائه می گردد نه تنها متخصصان، بلکه همه مردم مخاطبان آرشیو ملی و بی می شوند و هر گروه از استفاده کنندگان می توانند با توجه به دانش و امکانات خود از یک آرشیو ملی و بی استفاده کنند.

8. بررسی خدماتی که می توان ارائه داد تجربه ثابت کرده است که ارائه خدمات از طریق یک آرشیو ملی بستگی به استقلال واحد آرشیو ملی دارد هر چه استقلال یک آرشیو ملی بیشتر باشد قدرت و تاثیر عملکرد آن برجسته تر و پربارتر است بیشتر کشورهای جهان نظیر، انگلستان، کانادا، شوروی سابق و تا حدی ایالات متحده آمریکا آرشیو ملی مستقلی از دستگاه های اجرایی وزارتخانه ها دارند

و نیز تحت ریاست و نظارت عالی نخست وزیر یا هیئت دولت اداره می شود. آرشیوهای این کشورها از اختیارات قانونی وسیع و استقلال عمل مناسبی برخوردار است.

فرآیند پژوهش در هر آرشیوی منحصر بفرد است و تابع سازمانی است که آرشیو مربوط به آن است در یک آرشیو ملی باید این امکان ایجاد شود که فرآیند مربوط به هر سازمان که از ویژگی های خاص آن سازمان و موضوع نشات میگیرد به شیوه خاص خود بخش طی شود.

در حال حاضر متمرکزترین نظام تدوین شده آرشیوی موجود در جهان به آرشیو کشور انگلستان نسبت داده میشود وب سایت آرشیو ملی انگلستان (1) -- از جمله وبسایت هایی است که از انسجام ویژه ای برخوردار است و در عین حال با ارتباطی که با سایت های دولتی دیگر دارد در ارائه خدمات آرشیوی ملی گامی برجسته برداشته است.

در این وبسایت به طور مرتب کتابچه هایی در جهت راهنمایی آرشیو دارها منتشر می شود و آنها را از اهداف و برنامه های طراحی شده آگاه می نماید.

مدارکی که برای دسترسی عموم در وبسایت آرشیو ملی انگلستان قرار داده شده با ایجاد امکان جستجو در، راهنماها فهرست ها و استفاده از نمایه ها بستر به کارگیری مدارکی که دارای ارزش اسنادی و تحقیقاتی در پژوهش ها را دارا می باشند فراهم نموده است بخش مدارک (2) در صفحه اصلی این وب سایت شامل قسمت های زیر می باشد .

علاوه بر این مواد دیداری و شنیداری در آرشیو ملی انگلستان در سه نوع اصلی قرار می گیرند .

آگهی های دولتی یا اطلاعات عمومی

- مواد آموزشی برای استفاده اداری

- مواد اجرایی یا سند (برای مثال برای استفاده در پژوهش های فنی تحقیقاتی جنایی و...) که مواد و گونه ها دوم و سوم منابع دیداری شنیداری

- در کنار مدارک متنی مورد استفاده

قرار میگیرند

9. بررسی نحوه ایجاد آرشیو ملی وبی

برای ساماندهی اسناد آرشیوی نیازمند فناوری اطلاعات هستیم . آرشیوهای مدیریت اسناد الکترونیکی که در مالزی تدوین شد به تجربه نشان می دهد که وجود معیارهای زیر بطور مشخص و مدون در اجرای چنین طرحی بسیار با اهمیت هستند و اساس و پایه همه فعالیت ها قرار میگیرند استانداردها سیاست ها و رویه ها و دستورالعمل های آرشیو اسناد الکترونیکی به ادارات دولتی در جهت حفظ اسناد در مرحله ایجاد آن ها کمک می کند و آنها را تا هنگامی که جهت حفظ دائمی به آرشیو متصل شوند نگهداری می کند .

- نیازمندی ها و مشخصات سامانه آرشیو اسناد الکترونیکی آرشیو ملی را در جهت مدیریت و سازماندهی آرشیوهای دولتی در ادارات و سازمان آرشیو ملی از جهت تکنیکی و حقوقی .

کمک می کند آموزش و تعلیم دستورالعمل ها میتواند بعنوان یک منبع و مرجع برای آرشیو ملی و همچنین برنامه آموزشی دولتی موسسه ها و دانشگاه ها برای ارتقاء برنامه مناسب آموزشی در زمینه مدیریت اسناد الکترونیکی قرار گیرد

مدیریت اسناد الکترونیکی میبایست زمینه و بستری مناسب برای همگان در جهت حفظ

منافع نسل آینده را فراهم آورد.

10. بررسی نحوه عملکرد تا دستیابی به وبسایت آرشیو

البته باید به این مهم توجه نمود که یک وبسایت آخرین صحنه قابل مشاهده توسط یک کاربر خدمات اطلاعاتی است و قبل از آن در پشت پرده مسیری طولانی برای مدیریت اطلاعات و در نهایت ارائه آن از طریق یک وبسایت وجود دارد بنابراین توجه به آرشیو ملی و بی تنها از این دید که به بررسی یک وبسایت پردازیم چندان دیدگاه جامعی نیست و نیاز به بررسی های دقیق زیادی دارد از آن جمله نرم افزارها پایگاه های داده و سامانه عامل هایی هستند که باید مورد استفاده قرار بگیرد تا مقدمات ایجاد یک کل منسجم از مدارک آرشیوی قابل بازایی در وب به وجود بیاید یکی از شرکت های نرم افزاری در استرالیا نظامی برای ایجاد سامانه ارائه خدمات از طریق وب ارائه نموده است که می توان آن را بر اساس چهار فرآیند، شیوسازی پایگاه داده ارائه دهنده و سرویس دهنده، وب مورد بررسی قرار داد شکل کلی ارائه

شده برای شیوه ارائه این خدمات به صورت زیر است

جدول

عکس

□

شکل 1 - نظم تبدیل اطلاعات خام به ارائه از طریق وب

ص: 287

آرشیوسازی: در این فرآیند گروهی از ابزارها به ذخیره اسناد در پایگاه داده می پردازند. در این فرآیند طبق تعریف، برنامه داده های ورودی و صحت نمایه بررسی می شوند. فایل ها ورودی ممکن است توسط سامانه سازمان ها ارسال شده باشند یا از طریق ارتباط با سرویس پستی به آرشیو افزوده شده و مدیریت شوند. همچنین در این قسمت امکان افزودن کنترل کننده های ورودی برای آرشیو نمودن موازی با سرعت بالا به آرشیوهای مختلف وجود دارد.

- پایگاه داده این پایگاه داده در ارتباط متقابل با سایر پایگاه ها امکان برقراری ارتباط با انواع دیگر پایگاه های داده را دارد و می تواند اسناد را در چندین آرشیو بر اساس نوع و حجم

جدا نماید.

- ارائه دهنده این بخش محل انجام تعدادی از طرح های نهایی ابزار وب است که خدمات تقاضا شده از طرف کاربر مثل جستجو بازاریابی بخش هایی از اسناد و همچنین ایجاد کل اسناد را ارائه می دهد علاوه بر این این بخش به سامانه های بخش 3 که نمایه ساز هستند واسط کاربری می دهد.

- سرویس دهنده وب: این بخش نقطه انتهایی و نقطه اتصال کاربر است که از طریق پروتکل

اچ تی تی پی (1) دسترسی ایمنی را در محل کاربر ایجاد می کند.

ویژگی های مدیریتی قابل پیش بینی برای یک سامانه مدیریت اسناد و مدارک آرشیوی

- پشتیبانی انواع پایگاه های داده؛

پشتیبانی انواع سامانه عامل؛

- تنظیم نمایه؛

- قابلیت تغییر قیاسی و سازگاری با شرایط سامانه مخاطب؛

- دارا بودن رابط برنامه کاربردی برای ایجاد ارتباط با سامانه موجود در سازمان ها؛

- امکان آرشیو نمودن اسناد کاغذی و مدارک الکترونیکی؛

- امکان استفاده از اصل انواع فایل های ایجاد شده در قالب های مختلف نرم افزاری با فشردگی زیاد؛

- محیط وبی با نمایش درون خطی و انواع قابلیت های جستجویی بر اساس تمام ویژگی های ثابت و متغیر اسناد؛

- دسترسی سریع و امن به اسناد آرشیوی؛

- بازیابی سند با کیفیت عالی؛

ص: 288

- توانایی آرشیو هوشمند مدارک الکترونیکی بر اساس طول عمر تعیین شده به صورت کوتاه مدت و بلندمدت؛

- امکان ارسال سند به کاربران در سامانه اتوماسیون اداری؛

- تعریف انواع درختواره بایگانی و مفهومی اسناد به صورت نامحدود؛

- تعریف کاربران سامانه به همراه حقوق دسترسی؛

- امکان یادداشت گذاری روی اسناد؛

- تعریف انواع سند به همراه ویژگی های هر کدام

- اعمال دسته بندی های پویا بر اساس ویژگی اسناد؛

- امکان تعریف انواع اسناد و ساختار اطلاعات، فرم ها؛

- امکان تعیین اسناد مجاز برای هر پوشه؛

- ثبت تعداد مراجعه به هر سند؛

10/2 ویژگی های کاربری و سایر مزایای قابل پیش بینی برای آرشیو ملی وبی

- قابلیت کپی گرفتن از اسناد و ذخیره سازی در مکان دلخواه؛

- قابل اجرا به عنوان خدمات داخلی و خارجی؛

- امکان بازیابی انواع اسناد بدون نیاز به دخالت در نظم اسناد (حفظ اصل تبعیت نظم اسناد)؛

- تبعیت از قانون؛

- کارآیی سازمانی و پشتیبانی خدمات مشتریان؛

- ایجاد امکان گردش کار کارآمد با حداکثر دقت بازیابی اسناد؛

- دسترسی سریع آسان و ایمن؛

- مدیریت استفاده کننده پیگیری و جستجو و دریافت سفارشی

- هزینه کم؛

- تمامیت و مقیاس پذیری بالا؛

1.1. بررسی سطح ارائه خدمات برای گروه های مختلف

مطمئنأ در ارائه خدمات آرشیوی از طریق وب نیز همانند شیوه ارائه اطلاعات آرشیو تا کنون محدودیت ها و آزادی های خاصی وجود دارد ارائه خدمات از طریق وب در عین حال که بایستی موجب تسهیل و سرعت گردش کار ارگان ها باشد بایستی با در نظر گرفتن منافع سازمان ها و ملت صورت گیرد وجود دیدگاه ها و قوانین مختلف در سطح ارائه خدمات آرشیوی موجب ایجاد محدودیت های گوناگونی شده است ولی با این وجود این طرح بایستی با احترام به انواع دیدگاه ها و مسائل قانونی و حقوقی انجام گیرد و منطقی واقع بینانه آن را هدایت کند.

سه سطح دسترسی که میتوان برای آرشیوی ملی از طیف وب تعریف نمود به صورت های زیر هستند.

- دسترسی دولت؛

- دسترسی سازمان ها؛

- دسترسی عمومی

منابع و مآخذ

قابل دسترس در : 1.PSoft_Dejar_FactSheet_V2EN.pdf

<http://www.printsoft.com>

2. <http://www.nationalarchives.gov.uk/recordsmanagement/best-practice-guidance.htm>

3. امینی، داود (1386 آذرودی) آرشیو از « تعریف تا وظایف و اهداف و جایگاه » وبسایت شیرازه

<http://www.nlai.ir/Default.aspx?tabid=826>

4. صابر رانی، ساربانقلی محمد گونه های مواد آرشیوی . شماره اول دوره چهارم مجله

:الکترونیکی

5. http://www.irandoc.ac.ir/data/e_j/vol4/saberrasi.htm

کیانی، هفت، لنگ کیانوش (1385 فروردین کاربری) فناوری اطلاعات در آرشیوهای

ملی « خبرگزاری میراث فرهنگی

[/http://www.aftab.ir/articles/applied_sciences/library_science](http://www.aftab.ir/articles/applied_sciences/library_science)

[c12c1144319486_information_science_p1.php](http://www.aftab.ir/articles/applied_sciences/library_science/c12c1144319486_information_science_p1.php)

6. کیانی هفت لنگ کیانوش طرح ملی مدیریت اسناد الکترونیکی در مالزی (E-SPARK).

ص: 290

بررسی ریسک حفاظت و نگهداری از اسناد و مدارک آرشیوی رقمی با رویکرد مدیریت رسول زوارقی

*بررسی ریسک حفاظت و نگهداری از اسناد و مدارک آرشیوی رقمی با رویکرد مدیریت رسول زوارقی (1)

چکیده

امروزه با گسترش روزافزون منابع آرشیوی که یا به صورت رقمی تولید می شوند یا در مراحل بعدی به منظور حفظ و نگهداری بهینه از نظر، هزینه، فضا دوام و سایر محدودیت های آرشیوهای سنتی به قالب رقمی تبدیل می شوند مسئله حفاظت و نگهداری از آنها بسیار مورد توجه قرار میگیرد بررسی ها نشان می دهد یکی از مسائلی که در میان این نوع آرشیوهای رقمی رخ میدهد مسئله میزان دوام آنها می باشد .

از آنجا که یک سند و مدرک آرشیوی از اهمیت قابل توجهی برخوردار است و حفظ و نگهداری آن بسیار ضروری است لذا اتخاذ تدبیر لازم جهت حفظ و نگهداری بهینه از آنها ضروری مینماید به عبارت دیگر یک سند آرشیوی بعد از تبدیل به یک شیء رقمی باید آن چنان پایدار و بادوام باشد که تا زمان به مراحل انتهایی رسیدن چرخه حیات سامانه آرشیوی قابل استفاده برای کاربران باشد.

رویکردهای مختلفی بدین منظور پیشنهاد شده است که یکی از شناخته شده ترین آنها رویکرد مدیریت ریسک جهت حفاظت و نگهداری منابع رقمی می باشد این رویکرد که یکی از اصلی ترین

بخش های مدیریت پروژه به شمار میرود فرایندی نظام مند برای برنامه ریزی، شناسایی، تحلیل و نظارت پاسخ و کنترل ریسک ها و مخاطرات می باشد و شامل مراحل چون برنامه ریزی مدیریت، ریسک شناسایی ریسک تحلیل ریسک کمی و کیفی و برنامه ریزی پاسخ ریسک می باشد در این مقاله سعی خواهد شد با این رویکرد به بحث حفاظت رقمی از منابع آرشیوی که ضرورتی انکار ناپذیر در مراکز آرشیوی می باشند اشاره شود.

ص: 291

امروزه فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی موجب پدید آمدن نوع خاصی از اسناد، مدارک و پیشینه ها شده اند که از ابتدا در قالب رقمی متولد می شوند این نوع پیشینه ها که از اواخر دهه 1990 به نحو غیر قابل انتظاری گسترش یافته اند امروزه در اواخر دهه اول هزاره سوم به نوع غالب تبدیل شده اند و کمتر سند آرشیوی، دولتی سازمانی یا فردی میتوان یافت که زمینه ساز ظهور فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی نبوده باشد

این گسترش قابل توجه در اسناد شیوی الکترونیکی علی رغم اینکه مزیت های قابل توجهی به بار آورده است آسیب پذیری های آرشیوها را نیز افزایش داده است چراکه اگر در گذشته یک آرشیودار درباره کنترل آسیب پذیری اسناد آرشیوی به مسائلی چون، سیل، رطوبت زلزله حشرات موذی و... توجه داشت امروزه باید به مسائلی چون ناپایداری، وب عمر کم رسانه های رقمی و مانند آن بیندیشد که چالشهای عمده ای هستند با توجه به اهمیت این نوع موضوعات و آسیب پذیری های بالقوه ای که به سبب اتکای سازمانها به این نوع اسناد به وجود می آیند .

لزوم توجه به این موضوعات بسیار بیش از پیش احساس می شود . از این رو حوزه پژوهشی تازه ای تحت عنوان حفاظت رقمی به وجود آمده است که هدف از آن بررسی و کشف روش ها و سازوکارها و راهبردهای حفاظت و نگهداری از منابع رقمی است. در این مقاله سعی میشود ضمن بررسی این مسئله در میان اسناد، آرشیوی با استفاده از رویکرد مدیریت ریسک نگاهی جدید به این مفهوم ارائه کرد.

پیشینه های الکترونیکی آرشیوی و لزوم حفاظت از آنها برای اینکه بتوان به ضرورت حفاظت از پیشینه های الکترونیکی آرشیوی به عنوان پیشینه های رایج مراکز آرشیوی اشاره کرد ابتدا باید توصیفی از پیشینه آرشیوی ارائه شود یک پیشینه ترکیبی از محتوا بستر و ساختار است که برای نشان دادن شواهد، فعالیتی بدون توجه به شکل یا رسانه کفایت کند شورای بینالمللی، آرشیوها کمیته پیشینه های الکترونیکی (1) و، 1997، ص. 9. از این رو پیشینه به عنوان یک سازه اطلاعاتی و به عنوان یک شیء و موضوع پژوهش دارای ابعاد خاص مدیریتی حقوقی فرهنگی و تاریخی است که امروزه به عنوان تجربه دارایی و سرمایه سازمانی از آن یاد می شود از این رو حفظ و نگهداری آنها در مدیریت دانش سازمانی از اهمیت به سزایی برخوردار است (زوارقی) و دودمانی، ملکی (1388). بنابراین در رویکرد جدید، آرشیوی آرشیودار به جای حفاظت فیزیکی از آرشیو نقش مهمتری در زمینه آرشیوها به عهده میگیرد و درگیر مسائلی چون فهم و استفاده از سامانه نگهداری از، پیشینه مسائل

مرتبط با نیازمندی های کارکردی آرشیوها، مسائل مرتبط با فراداده ها و میانجی گری و کمک به کاربر در دسترسی به پیشینه های آرشیوی نگهداری شده در سامانه می شود (کانینگهام، 1 و 1996) در این میان یکی از مسائلی که از همان اوایل طرح مبحث پیشینه های الکترونیکی مورد توجه صاحب نظران حوزه پیشینه های الکترونیکی قرار گرفته بود مبحث حفاظت از آنه بود. از این رو میتوان اولین حوزه پژوهشی مطرح در حوزه پیشینه های الکترونیکی را حفاظت رقمی معرفی کرد که موجب ورود صاحب نظران متعدد از حوزه های موضوعی مهندسی برق الکترونیکی و صدا شد که درباره عمر رسانه مورد استفاده در ذخیره اسناد رقمی به کاوش و پژوهش میپرداختند با این وجود به تدریج با گذشت زمان مشخص شد که خیلی از مسائل مرتبط با پیشینه های الکترونیکی تنها با رسانه فیزیکی که آن را در بردار ارتباط نمی یابد بلکه مسائل نرم افزاری و سخت افزاری در این خصوص بسیار مهمتر ارزیابی میشوند به نحوی که با وجود عمر تقریبی 500 تا 1000 سال پیشینه های کاغذی یا ریزفیلم ها، دیسک های فشرده

عمر تقریبی 5 تا 10 ساله دارند زواری و دودمانی ملکی (1388). علاوه بر مسائل مزبور امروزه یکی از مسائلی که بسیار مورد توجه کارشناسان است اشاره به ناپایداری محیط وب. است چراکه امروزه از محیط وب در ذخیره و اشاعه اسناد آرشیوی بسیار بهره گیری میشود. همچنین پژوهش ها نشان می دهند که حیات قابل انتظار برای یک صفحه وب دو سال و چهل

چهار روز است (کینی و مک گاورن 2000)

مطالعات نشان میدهند که با وجود طراحی سامانه های خوبی برای پیشینه های کاغذی، زیر ساخت های کمی در زمینه مدیریت پیشینه های الکترونیکی ایجاد شده اند بدین صورت که اگر رقمیسازی اسناد و پیشینه ها را با مزایایی چون سهولت، اشاعه سهولت نسخه برداری راحتی ذخیره با کیفیت بالا سهولت بازیابی و استفاده همزمان چندین کاربر از آن بدانیم محدودیت هایی نیز برای این کار وجود خواهند داشت از جمله وابستگی به سخت افزار گرانی امکان منسوخ شدن فناوری، پیچیدگی نیازمندی های فراداده ای و ضرورت آموزش کارکنان زواری و دودمانی، ملکی 1388 بنابراین میتوان همه موارد مزبور را به عنوان ضرورت های

حفاظت رقمی از منابع آرشیوی کنونی با پیشینه های الکترونیکی توصیف نمود.

راه کارهای موجود در حفاظت از منابع رقمی

به طور کلی یکی از زمینه های مشترک حوزه آرشیو با مبحث کتابخانه های رقمی، چالش های پیش روی آنها در زمینه حفاظت رقمی از اشیاء رقمی می باشد. از این رو در این بخش سعی

ص: 293

می شود نگاهی فرا آرشیوی به این مبحث ارائه شود.

جونز و بیگری (2001 ص. 9) معتقدند که برای تضمین استفاده پذیر باقی ماندن مواد رقمی در آینده فراهم آوردن دسترسی به آنها ضروری است البته این دسترسی نه به معنی دسترسی صرف بلکه به معنی دسترسی به همه شرایط

سندیت (1)، صحت (2) و عاملیت (3) می باشد.

از این رو هر راهکاری که در زمینه حفاظت رقمی مورد استفاده قرار می گیرد باید به این سه عامل توجه داشته باشد.

راهنمای یونسکو در زمینه حفاظت، رقمی راهبردهایی را معرفی میکند که مواد رقمی در بلندمدت با دوام باشند؛ از جمله استفاده از استانداردهایی برای کدگذاری، ساختاردهی و توصیف داده ها، نمونه سازی و مهاجرت داده ها (یونسکو، 2003، ص. 124-125). علاوه بر موارد فوق فنون دیگری نیز بدین منظور وجود دارند فونونی چون حفاظت از فناوری، باستان شناسی رقمی که (مورد انتقاد یونسکو است دیده بانی، فناوری نمونه سازی مهاجرت و امثال آن در این میان به نظر بسیاری از صاحب نظران از جمله گرنگر (4) مهاجرت تنها نامزد جدی برای حفاظت از آرشیوهای بزرگ است ساده ترین تعریفی که میتوان از مهاجرت ارائه داد عبارت است از نسخه برداری از داده ها یا تبدیل داده ها از یک فناوری به سایر فناوری ها

چه به صورت نرم افزاری چه به صورت سخت افزاری است به نحوی که از ویژگی های اساسی داده ها محافظت کند

(کنی (5) و دیگران (2003) با این وجود به نظر راس (6) و دیگران (2003) مسئله حفاظت حوزه ای است که نیازمند عمل مشارکتی است از این رو کاری نیست که تنها با استفاده صرف از یک رویکرد خاص یا یک روش خاص بتوان آن را محقق کرد بلکه حتی احتمال دارد در بعضی شرایط از مجموعه ای از رویکردها و روشها برای آن استفاده کرد.

در این میان به نوشته بیگری (7) ناآگاهی از مسائل مرتبط با حفاظت رقمی توسط ذی نفعان، کمبود مجموعه مهارت های لازم برای حفاظت از مواد، رقمی کمبود رویکردهای بین المللی مورد توافق کمبود مدلهای عملیاتی که مبنای عمل حفاظت قرار گیرد و اختصاص بودجه کم برای جوابگویی به مسائل مرتبط با حفاظت رقمی همه از جمله چالشهایی هستند که پروژههای حفاظت رقمی را تهدید می کنند (بیگری، 2003، ص 6).

با توجه به مباحث مزبور و ضرورت های کار مستمر بر روی مسئله حفاظت در جهت

ص: 294

authenticity -1

Accuracy -2

Functionality -3

Granger -4

Kenney -5

Ross -6

Beagrie -7

پاسخگویی با نیازهای مبرم جوامع آرشویی و کتابخانه های رقمی امروزه پژوهش های انجام شده در حوزه حفاظت رقمی به سه بخش مستقل تقسیم می شوند .

الف حوزه های پژوهشی در حال ظهور؛

ب . باز مهندسی مهندسی مجدد فرایندهای حفاظت؛

ج . سامانه ها و فناوری حفاظت دستروم و دیگران (2003)

از طریق این حوزه های پژوهشی است که ضعف ها و چالش های فنون رویکردها راهکارهای متعدد حفاظت رقمی شناسایی میشوند و راه حل هایی جدیدی نیز برای آن ارائه می شود .

قبل از ورود به این مبحث لزوم توجه به این نکته ضرورت دارد که موضوع حفاظت از منابع رقمی همان قدر که به حوزه فناوری وابسته است به حوزه های اجتماعی اقتصادی و موسسه ها نیز مرتبط است شریف (1385) ذیلاً به بعضی از مهمترین راهبردهای مطرح در زمینه حفاظت رقمی با الهام از اثر شریف (1385) اشاره می شود .

الف حفاظت از فناوری نگهداری از زیربنای سخت افزاری و نرم افزاری که از یک منبع رقمی پشتیبانی می کند را حفاظت از فناوری .گویند اگر حفاظت از فناوری به عنوان راهبردی حفاظتی برگزیده شود باید با چرخه منظم روزآمد سازی رسانه همراه باشد با توجه به اینکه تعداد زیادی رایانه و برنامه وجود دارند که در یک دوره زمانی باید مدیریت شوند حفاظت از ،فناوری غیرعملی و از نظر مالی ناممکن به نظر میرسد هر مجموعه سازی که بخواهد مجموعه ای عظیم از منابع رقمی را صرفاً از طریق این راهبرد اداره کند، به زودی با موزه ای از سخت افزارهای رایان های قدیمی و ناهمخوان رویه رو خواهد بود Fumbani, 1999, P 42. نقل از دیگان ، 1382 ، ص (280) بهره گیری از این روش حفاظتی چندان منطقی به نظر نمی آید چرا که در عمل از جهت هزینه های فراوانی که به مجموعه تحمیل می کند مشکل آفرین خواهد شد.

ب. کپی برداری و روزآمد سازی دو راهبرد «کپی برداری» و «روزآمدسازی» به منظور حفاظت از داده های رقمی و در کنار دیگر راهبردهای حفاظتی مورد استفاده قرار میگیرند در کپی برداری جریان بیتی در حافظه جانبی دیگری ذخیره می شود تا در صورت بروز مشکل در نرم افزار یا سخت افزار ،حاضر اطلاعات از میان .نرود در جریان ،کپی برداری، نوع حافظه جانبی تغییری نخواهد کرد؛ اما هنگامی که بحث از روزآمدی به میان می آید، به این مفهوم است که دادهها با همان الگوی ،بیتی اما به رسانه یا حافظه جانبی دیگری از نوعی دیگر منتقل می شود .

(Tristram, 2002, p. 42)

ص: 295

در روزآمدسازی جریان بیتی درست به همان صورتی که هست کپی می شود و در داده های

زیر ساختاری هیچ تغییری ایجاد نمی کند. هر نوع سیاست حفاظتی که اتخاذ کرده باشیم روزآمدسازی فرایندی است که باید اجرا شود با پیشرفت، فناوری روزآمدسازی، فرایندی ساده است و اگر به طور مناسبی انجام گیرد و مستند شود احتمال از دست دادن داده ها بسیار اندک خواهد بود، دیگان، (1382، ص. 281). کپی برداری و روزآمدسازی ساده ترین و ارزانه ترین قسمت حفاظت است. اگر چه از این طریق حفاظت فیزیکی عملی می گردد، اما مهمتر از

حفاظت فیزیکی، (1) حفاظت منطقی (2) اطلاعات رقمی است این نوع حفاظت به محتوای اطلاعاتی میپردازد و درک و پردازش اطلاعات کدگذاری شده را توسط انسان و رایانه امکان پذیر می سازد لازم است منبع رقمی به صورت کامل حفاظت شود و حفاظت کامل به معنای حفاظت فیزیکی صرف نیست.

حفاظت منطقی به معنای حفاظت از برنامه های کاربردی، سامانه های عامل و محیط (3) سخت افزاری است که اجرای برنامه را تضمین میکند (Cordero).

در نتیجه تنها روزآمدسازی نمی تواند روش مناسبی در این شرایط باشد و به همین منظور از راهبردهای دیگری نیز باید در کنار آن بهره جست. [16] دو راهبرد قالب در این زمینه راهبرد « مهاجرت » (4) و « شبیه سازی » (5) هستند در ادامه علاوه بر این دو به چند راهبرد دیگر و در نهایت به استفاده از ابر داده های حفاظتی نیز پرداخته خواهد شد.

ج. مهاجرت: راهبرد مهاجرت شامل انتقال دوره های مواد رقمی از نسلی از فناوری

سخت افزار و نرم افزار - به نسلی دیگر است (Cordiro 2004)

فایل ها شامل دو عنصر پایه هستند عنصر محتوا و عنصر. ساختار میان دو عنصر ساختار

و محتوا ارتباطی وجود دارد که تجلی آن در پایگاه های اطلاعاتی مشهود است. در مهاجرت عنصر محتوا ثابت است و مهاجرت تنها به انتقال و بازآرایی ترتیب ساختار فایل ها در فرمت مقصد می انجامد.

انتقال مستلزم تغییر پیکربندی داده های زیربنایی، است بدون آن که در محتوای فکری آن تغییری ایجاد شود وقتی سخت افزار و نرم افزار تغییر می نماید انتقال داده ها نیز ضرورت می یابد. تغییر سخت افزار و نرم افزار به این معنا است که دیگر نمی توان به داده ها دسترسی

ص: 296

Physical preservation -1

Logical preservation -2

3- (تکنولوژی پایه یک سامانه کامپیوتری فرهنگ تشریحی کاربران، کامپیوتر ذیل واژه) Platform

Migration -4

Emulation -5

داشت مگر آن که آنها را به ماشین ها و برنامه های جدیدتر انتقال داد. در این انتقال هر چه

ساختار دادهای ساده تر باشد احتمال حفاظت از محتوا بیشتر است (1382، ص. 281).

رویکرد نظام مند طولانی مدت در این زمینه آن است که مهاجرت بر مبنای کاهش تنوع فرمت ها انجام پذیرد رسیدن به مجموعه ای از استانداردها که توسط عده کثیری از تولید کنندگان و توزیع کنندگان مورد قبول باشد و مجموعه ها هماهنگ با آن، تحت پوشش، باشند تعداد دفعات مهاجرت را کاهش خواهد داد نمونه ای از این فرمت ها

« اس جی ام ال » (1) و « ایکس ام ال » (2) برای داده ها و ابرداده ها و فرمت « تیف » (3) برای تصاویر هستند (Cordiro 2004) ایکس ام ال زبان نشانه گذاری مشتق شده از « اس جی ام ال » می باشد که امکان تفکیک ساختار از محتوا را به گونه ای مناسب فراهم می آورد .

کاربرد این زبان روز به روز در حال افزایش است و از سوی کنسرسیوم وب جهانی نیز پشتیبانی می شود.

« زمان » در انتقال امری حیاتی است و باید به محض تعریف قالب های جدید و پیش از مهاجرت شدن قالب های کنونی انتقال صورت گیرد. اگر نسلی از بین برود ممکن است تبدیل داده ها دشوار گردد و اگر نسل های بیشتری از بین بروند ممکن است داده ها کاملاً از دست .

بروند چرخه های انتقال باید نسبتاً پی در پی انجام شوند، دیگران (، 1382 ، ص. 283). در غیر این صورت ممکن است اشکالات غیر قابل پیش بینی نیز پیش آید ممکن است ساختار فرمت منبع و مقصد با هم هماهنگی نداشته باشند یا داده ها به خوبی برگردانده نشوند مثل زمانی که فرمت منبع تا 16 رقم اعشار را پشتیبانی می کند در حالی که فرمت مقصد تنها 8 رقم اعشار را در نظر میگیرد؛ یا زمانی که داده ها حفظ می شوند اما روابط خارجی یا متنی که اطلاعات در آن قالب معنا می یابد منتقل نمی شوند؛ کدهای اسکی می توانند مقادیر جاری سلول ها را در یک فایل صفحه گسترده حفظ، کنند اما نمی توانند فرمول های مربوط به سلول ها را که منجر به آن مقادیر شده اند حفظ نمایند.

انتقال فرایندی نامطمئن است که بروندادی نامطمئن دارد یک روش کاهش این ناامنی استفاده از مدیریت خطر پذیری است که مراحل انتقال را به پله هایی مشخص و قابل تعریف و تعیین تقسیم مینماید و با محاسبه میزان ریسک یا خطر و تحلیل مراحل به کاهش میزان خطر کمک می کند . (4)

ص: 297

SGML -1

XML -2

TIFF -3

http://www.clir.org/pubs/reports/pub93/risk.html -4

د. شبیه سازی در هنگام انتقال اشیای رقمی به قالب های جدید و ایجاد نرم افزار و سخت افزار؛ هر چه شیء رقمی پیچیده تر باشد میزان خسارت نیز بیشتر خواهد بود این مسئله باعث شده که بعضی از محققین چنین نظر بدهند که برای چنین منابعی شبیه سازی بهترین روش است. شبیه سازی به فرایند بازسازی محیط نرم افزاری و سخت افزاری مورد نیاز برای دسترسی به یک منبع گفته می شود.

از لحاظ نظری می توان هم نرم افزار و هم سخت افزار را شبیه سازی کرد، دیگان 1382، ص. (285) شبیه سازها برنامه هایی هستند که طراحی شده اند تا رفتار مشابهی را در محیطه ای متفاوت با محیط اولیه خویش نشان دهند. این برنامه ها امکان استقلال از سخت افزار سامانه عامل را فراهم می آورند در این روش نیازی به انتقال اشیای رقمی نیست، بلکه به جای، آن فایل های اصلی و نرم افزار کاربردی نگهداری می شوند.

تحقیقات وسیعی از سوی متخصصان در این زمینه انجام گرفته اما شبیه سازی هنوز در مرحله آزمایش است (Cordir) نمونه شناخته شده ای از این شبیه سازها محصولی از شرکت اپل مکتبتاش است که امکان استفاده از برنامه هایی را که بر روی پردازشگرهای قدیمی اپل که در حال حاضر مورد استفاده نیست قابل اجرا بودند فراهم می آورد (Tristram, 2002 . 42).

اگر از راهبرد شبیه سازی استفاده شود سرمایه گذاری ها باید در مراحل بعدی و در هنگام

اجرای شبیه سازی اعمال شوند.

ه) باستان شناسی داده ها یکی دیگر از حوزه های پژوهشی مطرح در این زمینه مبحث باستان شناسی رقمی یعنی بازسازی مجدد پیشینه های الکترونیکی که به عللی چون رسانه های خراب شده یا منسوخ غیر قابل دسترس شده اند می باشد جوامع، انسانی دوره هایی از مشقت از جمله بحران ها، جنگ ها و تحولات سیاسی را تجربه می کنند که طی این دوران، مهاجرت مواد آرشیوی از درجه پایینی از اهمیت برخوردار است مصنوعات مادی را میتوان در طی قرن ها در اتاق های زیر شیروانی و انبارها به دست فراموشی سپرد و باز احیا کرد، اما اطلاعات رقمی چنین نیستند، (آرمز، 1380، ص. 210).

اگر مواد رقمی در شرایطی مشابه قرار گیرند اطلاعات ارزشمند در قالب های مهجور گرفتار

خواهند شد در این شرایط برای دستیابی به محتوای ارزشمند این دست از منابع لازم است باستان شناسی داده ها انجام پذیرد باستان شناسی داده ها شامل روش ها و رویه هایی است که به نجات محتوا از سخت افزار و نرم افزار مهجور یا آسیب دیده و ناقص می پردازد. در این الگو، تنها روزآمدسازی انجام می شود اما هیچ گونه مهاجرتی انجام نمی پذیرد به علاوه، به حفظ اطلاعات مربوط به محیط سخت افزاری و نرم افزاری مانند آنچه در شبیه سازی اتفاق می افتد نیز نیازی

نیست. تنها چیزی که در باستان شناسی داده ها اهمیت دارد وجود جریان بیتی خوانا است.

در این راهبرد برای دسترسی دوباره به، اطلاعات با صرف تفکر، زیاد ساختارهای داده ای و ارتباطی ایجاد می شود.

این شیوه طاقت فرساترین روش نجات در هنگام نیاز است که از مزیت کم هزینه بودن برخوردار است اما احتمال خطر در آن بسیار زیاد می باشد.

استدلال آن است که در، آینده احتمالاً روش های بهتری برای بازیافت داده ها به وجود خواهد آمد و اگر احساس شود که منابعی از ارزش کافی برخوردارند از آن روش ها برای بازیافت اطلاعات استفاده خواهد شد، دیگان، 1382، ص 286 اگر چه این روش از مزیت کم هزینه بودن برخوردار است اما روش چندان قابل اعتمادی نیست.

و چاپ بر رسانه های آنالوگ برخی معتقدند که میتوان از طریق تهیه جانشین های آنالوگ برای منابع، رقمی از محتوای آنها حفاظت کرد جانشین آنالوگ ممکن است ریزفیلم کاغذ یا هر رسانه دیگری باشد « دیسک رزتا » (1) نمونه ای از این رسانه ها است. (2)

در بررسی استفاده از برونداد آنالوگ به عنوان سازوکار حفاظت از پرونده های رقمی،

«خروجی از رایانه به ریزفیلم» کام (3) تنها گزینه و حق انتخاب خواهد بود. فرایند خروجی از رایانه به ریزفیلم مستلزم چاپ مستقیم پرونده داده های رقمی بر روی ریزفیلم است به طوری که هر صفحه از داده ها در قالب فیلمی مستقل ضبط شود بنابراین برای متنهای الفبایی رقمی با حجم زیاد یا تصاویر بیتی روش خروجی از رایانه به ریزفیلم بسیار موفقیت آمیز است از آنجا که در استفاده از این روش برای اهداف حفاظتی اطلاعات زیادی از دست می رود استفاده از آن در تصاویر رنگی مناسب نیست، دیگان، 1382، ص 288

به طور کلی با مرور چهار هدف اساسی پیشینه های الکترونیکی یعنی اعتمادپذیری (اعتبار و سندیت) کامل بودن در دسترس بودن و با دوام بودن (راهبرد مدیریت پیشینه های الکترونیکی (4)) میتوان گفت که همه این اهداف به نوعی با تعاریف ارائه شده از حفاظت رقمی همخوانی دارد. به عبارت دیگر آن چیزی که حفاظت رقمی به دنبال آن است را میتوان در دسترسی به این چهار هدف توصیف کرد پیگیری دیدگاه تاریخی در حوزه آرشیو در زمینه حفاظت رقمی نشانگر آن است که پروژه IMOSA که از سال 1989 تا 1992 اجرا شد اولین کار مشارکتی بین چند بنگاه دولتی کانادایی و بخش خصوصی و اولین نمونه یکپارچگی نیازمندی های کارکردی در سامانه های اتوماسیون اداره محسوب می شود و نرم افزار حاصل این پروژه تحت عنوان

FOREMOST

ص: 299

AttesoR-DH-1 نوعی دیسک ساخته شده از نیکل خالص که اطلاعات بر روی آن به گونه ای غیر رقمی حک می شود و ماندگاری هزار ساله دارد ایده این دیسک از سنگ رزتا گرفته شده است.

http://chnm.gmu.edu/digitalhistory/preserving/7.php-2

(Computer output to Microfilm (COM-3

Electronic Record Management Strategy -4

(نرم افزار مدیریت پیشینه های رسمی فناوری های سامانه های دفتری) به طور موفقیت آمیزی توسط بنگاه های دولتی به کار رفت و سودمندی آن در ایجاد و نگهداری از پیشینه های معتبر مطالعات موردی انجام شده در این زمینه توسط پروژه اینترپرس (2002) مورد ارزیابی قرار گرفت.

پروژه پیتسبورگ نیز مجموعه ای از نیازمندی های کارکردی برای نگهداری خوب پیشینه یا ارتباطات قابل قبول «تجاری را برای جوامع متفاوت با بررسی پشتیبانی انتشاراتی مطالعات موردی بکارگیری های نگهداری از پیشینه فراهم آورد منظور از پشتیبانی انتشاراتی در اینجا تحلیل، قوانین مصوبات استانداردها، راهنماها و بهترین رویه ها در میان جوامع مختلف می باشد که این تحلیل موجب توسعه روش شناسی در شناسایی پشتیبانی مجموعه های متفاوت شد (داف 1998)

بر مبنای این تحلیل سه گروه ویژگی شناسایی شدند که باید به عنوان نیازمندی های پیشینه ها منظور شوند اولین گروه چگونگی برآوردن نیازمندی های پاسخگویی حقوقی و

مدیریتی یک سازمان وظیفه شناس؛ دومین گروه نیازمندی های سامانه های نگهداری از پیشینه؛ و سومین گروه چگونگی، ایجاد، اقتباس، نگهداری دسترس پذیری و قابلیت استفاده از پیشینه را در نظر میگیرند یکی از دیگر ثمرات پروژه پیتسبورگ تهیه مجموعه ای از قوانین تولید بود که رسماً هر نیازمندی کارکردی را به صورت جملات منطقی ساده و ویژگی های مشاهده پذیری که طراحان سامانه ها و ایجاد کنندگان فراداده ها می توانستند از آنها استفاده کنند را بیان میکرد (هیرتل (1) و، 2000) در مدل چرخه حیات نیز برای اعتبار بخشی به پیشینه های فعال و ثبات آنها یک زنجیر مسلسل مستند حفاظت از ایجاد کننده تا آرشیودار و توصیفی از پیشینه آرشیوی وجود دارد و از این طریق از

سندیت پیشینه های نگهداری شده اطمینان حاصل میشود (هیرتل، 2000) پروژه UBC نیز به دنبال شناسایی و تعریف نیازمندی هایی برای ایجاد کنترل و نگهداری پیشینه های الکترونیکی اعتمادپذیر و معتبر بود (دورانتی (2) و دیگران 2002) و در نهایت در پروژه اینترپرس با بررسی نیازمندی های کارکردی موثر در کسب اطمینان از سندیت پیشینه های نگهداری شده این نتیجه حاصل شد که اعتبار یک پیشینه به کامل بودن، شکل سطح کنترل رویه ای و فنی انجام شده در طول ایجاد و مدیریت آن در دوره فعال بودن بستگی دارد. بنابراین مسئولیت اعتبار بخشی به پیشینه بر عهده ایجاد کننده آن است. در صورتی که از نظر سندیت مسئولیت بر عهده نگه دارنده میباشد که اغلب شکل مدیریت آرشیوی پیشینه های غیر فعال را به خود می گیرد و مفهومی مطلق است گیلند اسوتلند (2005)

چنان که مثالهای ارائه شده فوق نشان میدهند با وجود ایجاد مجموعه های متعدد نیازمندیهای کارکردی و از منظرهای تئوریک متفاوت از اواسط دهه 1990 توافق قابل

ص: 300

Hirtle - 1

Duranti - 2

توجهی در میان آنها قابل مشاهده است به عنوان مثال در همه آن ها موافقت سازمان با پشتیبانی کنونی و اطمینان از مسئولیت نگهداری پیشینه ضروری است پیشینه های سامانه باید قادر به شناسایی، تعمیر جداسازی و انتقال به پیکربندیهای جدید نرم افزاری و سخت افزاری باشند.

آنها باید حاوی پیوستی برای ممیزی نیز باشند همچنین در این سامانه ها باید از کامل بودن و عدم مصالحه میان یکپارچگی فیزیکی و فکری آن اطمینان حاصل شود. در نهایت این بخش را با نقل قولی از هدستروم (1998) پایان میبریم که در زمینه حفاظت رقمی مینویسد این یک رسوایی است که علایقی چون حفاظت رقمی و کتابخانه های رقمی بر موضوعاتی تمرکز کردهاند که هنوز به راه حلی برای نگهداری بلندمدت اشیاء الکترونیکی منجر نشده است، کاکس (، 2006، ص. 10) با وجود دیدگاه بدبینانه هدستروم راه کارهایی در این زمینه ارائه و حوزه پژوهشی خاصی برای پاسخ به چنین چالش اساسی

پیش بینی شده است. از جمله اینکه این نوع پیشینه ها را میتوان از طریق فنونی چون پخت (1)، در مانهای شیمیایی جستجو در ساختارهای دو دویی برای شناسای الگوهای دوباره ظاهر شونده (2) بازیافت کرد و برای مهندسی معکوس محتوا از آن پشتیبانی کرد

امروزه اهمیت مبحث حفاظت رقمی آن چنان است که به اولین حوزه مورد توجه تبدیل شده است این حوزه به خط مشی نگهداری از پیشینه و حوزه های مربوط به آن چون حریم خلوت و مدیریت حقوق رقمی مربوط است پیترسون (2001) در زمینه این موضوع میتوان گفت از آنجا که قاب زمانی مورد توجه در آرشیوسازی با توجه به پیشرفتهای فناوری کوتاهتر است از این رو زمان بین تولید و نگهداری نیز کم می شود، (هاج 2000، ص. 1)

بنابراین مبحث آرشیوسازی از اهمیت قابل توجهی برخوردار می شود آرشیوسازی رقمی یعنی « ذخیره، بلندمدت نگهداری و دسترسی به اطلاعاتی که رقمی متولد می شوند و عمدتاً به شکل رقمی اشاعه می یابند و یکی از اشخاصی که در این زمینه مطرح است هاج می باشد وی در کار خود علاوه بر آرشیوسازی رقمی مالکیت فکری را نیز ملاحظه ای کلیدی در زمینه فراهم آوری مواد برای آرشیوها معرفی و اشاره میکند که این نوع رویکردها از کشوری به کشور دیگر متفاوت است چراکه خط مشیهای اطلاعات ملی یا قوانین و اسپاری حقوقی از کشوری به کشور دیگر تفاوت دارد.

استفاده از رویکرد مدیریت ریسک برای حفاظت منابع رقمی باراتیرو آنتونس و بوربین ها (3) و (2008) سه چشم انداز برای حفاظت رقمی پیشنهاد کردند. این

ص: 301

Baking – 1

Recurrin – 2

Barateiro, Antunes and Borbinha – 3

سه چشم انداز عبارتند از چشم انداز سامانه مهندسی سامانه ها (1) چشم انداز معماری بنگاه چشم انداز رویکرد مدیریت ریسک ما در این بخش سعی می کنیم با چشم انداز رویکرد مدیریت ریسک با این مسئله پردازیم .

یکی از مشکلاتی که جوامع امروزی با آن درگیر هستند مسائل مرتبط با ریسک میباشد. در جهان امروز که با تغییرات پی در پی همراه است و مدیریت تغییر یکی از اصول حاکم بر مدیریت چنین جهانی است ضرورت شناسایی ارزیابی و مدیریت ریسک ها و مخاطرات ملازم بیش از پیش خود را مینماید از این رو بررسی این نوع مسائل در بستر حوزه فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی به سبب تغییرات فزاینده ای که در آن رخ میدهد بیش از پیش می باشد.

چراکه سالانه تغییرات بی سابقه ای در حوزه های مختلف فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی از جمله حوزه نرم افزار، سخت افزار رخ میدهد که لزوم شناسایی ریسک های ملازم آنها را به ضرورتی اجتناب ناپذیر تبدیل می کند.

در نگاهی کلانتر به مسئله سامانه های اطلاعاتی که سه بستر عوامل، انسانی سازمانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات را در بر می گیرد این امر از ضرورتی صدچندان برخوردار می شود. به طور کلی میتوان مدیریت ریسک را فرایندی نظام مند برای برنامه ریزی، شناسایی تحلیل و، نظارت پاسخ و کنترل ریسک ها و مخاطرات توصیف کرد .

به عبارت دیگر مدیریت ریسک مدیریت پیچیدگی ذاتی بین توازن برگشت سرمایه و ریسک است که از طریق سامانه های کنترل مدیریت دانش نهفته در این کنترل ها و در نتیجه منتفع شدن ذینفعان سازمان صورت میگیرد، (جعفری ابن رسول و دیده، و 1385) از این رو میتوان گفت که مدیریت ریسک حوزه ای است که به طور مداوم در حال رشد است و هدف نهایی آن پیشگیری و کنترل سازوکارهای برای رویارویی با ریسک های مرتبط با فعالیت های خاص و دارایی های ارزشمند است.

در این رویکرد ریسک به عنوان ترکیبی از احتمال یک رخداد و مراتب (2) آن تعریف می شود (ISO/IEC Guide 2002). البته این گونه ادعا می شود که مدیریت ریسک هم با مراقبت مثبت و هم با مراتب منفی آن سر و کار دارد (باراتیرو، آنتونس و بورینها 2008) شاید مدیریت ریسک را بتوان دشوارترین مرحله مدیریت پروژه توصیف نمود چراکه میزان ریسک از پروژه ای به پروژه دیگر متفاوت خواهد بود و کشف ریسک بعضی اوقات فرایندی بسیار پیچیده است فرایندهای مدیریت ریسک شامل مراحل چون برنامه ریزی مدیریت ریسک شناسایی ریسک تحلیل ریسک کمی و کیفی و برنامه ریزی پاسخ ریسک می باشد. با توجه به اهمیت این موضوع هر پروژه ای ناگزیر است در حداقل زمان یک برنامه مدیریت ریسک شامل احتمال ریسک های عمده شناسایی شده در پروژه برای هر پروژه

ص: 302

تدوین کند.

از سوی دیگر همان طور که از بخش قبل برداشت می شود یک حفاظت رقمی خوب زمانی

تحقق می یابد که سه سطح سازمانی مدیریت پیشینه و سطح آیتی پشتیبان یکدیگر باشند

1. در سطح سازمانی که خط مشی و راهبرد کاملی تنظیم می شود و فرهنگ سازمانی نگهداری

خوب از پیشینه به حسی مشترک تبدیل میشود؛

2. در سطح مدیریت پیشینه که رویه های مدیریت پیشینه الکترونیکی تعریف و چرخه عمر آن

طراحی و محیط نگهداری از پیشینه عملیاتی شکل مییابد؛

3. در سطح سامانه های آی تی که مدل ها و رویکردهای طراحی مناسب می توانند برای ساخت سامانه هایی که از مدیریت کارآمد پیشینه ها پشتیبانی کنند

به کار برده شوند (دفتر پیشینه عمومی، 2001).

از این رو می توان گفت رویکردی که باید برای حفاظت رقمی انتخاب شود باید چنان جامع

باشد که شامل هر سه سطح سازمانی، پیشینه و آیتی باشد.

با مروی بر مطالب پیش گفته در زمینه پیشینه های الکترونیکی میتوان گفت که نگهداری

خوب از پیشینه های الکترونیکی نیازمند موارد ذیل می باشد .

1. درکی روشن از ماهیت پیشینه های الکترونیکی و اطلاعات الکترونیکی که باید به عنوان

پیشینه ها برای ثبت فرایندهای کسب و کار اقتباس شوند؛

2. در نظر داشتن اقتباس و آسانی استفاده از این پیشینه ها در طراحی سامانه های الکترونیکی

تولید کننده و استفاده کننده؛

3. حفظ یکپارچگی و سندیت پیشینه ها در سامانه های نگهداری از پیشینه؛

4. تضمین دسترس پذیری و استفاده از پیشینه های الکترونیکی تا مدت زمان لازم؛

5. امکان به کارگیری، ارزیابی طرح ریزی و رویه های دسترسی مناسب به پیشینه های الکترونیکی

مدیریت شده

6. وجود فرهنگ استفاده بهینه از پیشینه در میان مدیران و کاربران نهایی دفتر پیشینه عمومی. (2001)

در این میان سپردن گاه رقمی یا مخزن آرشیوی رقمی به عنوان اصلیتترین فاز طراحی یک سامانه آرشیوی رقمی از بیشترین اهمیت برخوردار است و لزوم اطمینان جامعه کاربری از تحویل اطلاعات صحیح، معتبر و استفاده پذیر به شکلی که ناقض هیچ نوع حق و حقوقی نباشد(به عبارت دیگر مسئله حفاظت

رقمی نیز یکی از اصلی ترین عواملی است که در طراحی سامانه های آرشیوی رقمی باید مورد توجه قرار گیرد. به عبارت دیگر در سپردنگاه ها یا مخازن رقمی به عنوان قلب سامانه آرشیوی حصول

اطمینان از حفاظت و نگهداری یا به عبارت دیگر دوام طولانی مدت محتوا یکی از مسئولیت های بنیادی است به این معنا که وقتی محتوا یا شیئی رقمی به یک سپردنگاه رقمی افزوده می شود باید این پیش بینی از آن صورت گیرد تا طول حیات سامانه آرشیوی آن شیء نیز باید دوام داشته باشد حال طول حیات این سامانه میتواند تعریف یا نشده باشد.

اگر مسائلی چون، معماری شخصی سازی کیفیت خطمشی و استفاده پذیری را در طراحی و توسعه یک سامانه آرشیوی مبتنی بر فناوری های جدید موثر بدانیم باید به اهمیت بیش از حد مدت دوام یک شیء رقمی بیشتر توجه داشته باشیم چراکه اگر ما از دوام طولانی مدت محتوا اطمینان نداشته باشیم اطمینان از وجود این قابلیت ها بی معنا خواهند بود (1) بنابراین ما نیازمند سامانه ای هستیم که ما را قادر به اندازه گیری میزان موفقیت آرشیوهای رقمی در بستر حفظ و نگهداری

محتوا کند چرا که چنین کاری بخش زیربنایی ساختمان سامانه و محیط آرشیو الکترونیکی است. (2)

در متون مختلف عناصر مختلفی جهت رفع نگرانی ها در زمینه مدت دوام محتوای رقمی یک سپردنگاه رقمی مطرح شده است (ایناسی و مکھاف، دیگران 2009) به عنوان نمونه در جلسه برگزار شده در ژانویه 2007 به میزبانی مرکز کتابخانه های پژوهشی (سی آر ال) (3) ده عنصر در زمینه تعریف سپردنگاه رقمی مطمئن (4) مورد توافق واقع شد (5) که ترکیبی از چهار پروژه (مرکز نگهداری،

رقمی (6)، نگهداری رقمی اروپایی (7) مشاوره (8) و مرکز کتابخانه های پژوهشی (9) مسئول در زمینه توسعه سامانه ها و استانداردهایی برای پشتیبانی از، ممیزی تصدیق، و اعتبار بخشی سپردنگاه ها بود بر مبنای این اصول بدون در نظر داشتن، رسالت ها مدل کسب و کار و منبع، بودجه همه سپردنگاه های رقمی باید.

الف. متعهد به نگهداری اشیاء رقمی برای جوامع شناسایی شده آن باشند؛

ب. تناسب سازمانی (از جمله امور، مالی، کارکنان، ساختار فرایندها) را برای تکمیل تعهداتشان

ص: 304

A digital library is "a (potentially virtual) organization that comprehensively collects, manages, and preserves for the long term rich digital content and offers to its user communities specialized functionality on that content, of measurable quality, and according to prescribed policies". In: DELOS Digital Library Manifesto, http://www.delos.info/index.php?option=com_content&task=view&id=345 (2006) 8

A Reference Model for Digital Library Management Systems, http://www.delos.info/index.php?option=com_content&task=view&id=345 - 2

CRL: Center for Research Libraries -3

Trusted -4

Core Requirements for Digital Archives. Center for Research Libraries (CRL), <http://www.crl.edu/content.asp?11=1312=5813=16214=92> (2007)

The Digital Curation Center: DCC, <http://www.dcc.ac.uk> -6

digitalpreservationgroup: (DPE), <http://www.digitalpreservationeurope.eu> -7

Nestor -8

The Research Libraries Group (RLG), National Archives and Records Administration (NARA) Audit Checklist for Certifying Digital Repositories. http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=20769 (2006)

ج. حقوق قانونی (1) و قراردادی (2) لازم را فراهم آوری و نگهداری و مسئولیت ها را تکمیل کنند؛ د چارچوب خط مشی اثر بخش و کارآمد داشته باشند؛

ه. اشیاء رقمی را بر اساس معیارهایی که مربوط به تعهدات و قابلیت های آنها باشند را

فراهم آوری و ذخیره کنند؛

و. درستی (3) بی عیبی اصالت (4) و استفاده پذیری (5) اشیاء رقمی که در طول زمان نگهداری

می شوند حفظ و از این جهت اطمینان حاصل شود؛

ز. فراداده های لازم درباره اعمال انجام شده بر روی اشیاء رقمی در هنگام حفظ و نگهداری و

درباره بسترهای محصول مرتبط دسترسی به پشتیبانی و فرایند استعمال قبل از حفظ

نگهداری ایجاد شوند؛

ح. نیازمندی های اشاعه لازم تکمیل شوند؛

ط. برنامه راهبردی برای برنامه ریزی نگهداری و عمل داشته باشند؛

ی. زیر ساخت لازم فنی برای محافظ مداوم و امنیت اشیاء رقمی داشته باشند. بنابراین با توجه به موارد فوق میتوان گفت که یکی از چیزهایی که باید در این

میان ایجاد

شود چگونگی اطمینان از این نکته است که سپردنگاه های آرشیوهای رقمی به نحوی طراحی نگه داری و مدیریت شوند تا ریسک فقدان محتوا و بستر

مجموعه های آرشیوهای رقمی کاهش یابد از این رو با منظور دستیابی به این مهم مرکز نگهداری رقمی (دی سی سی) و نگهداری رقمی اروپا (دی پی ای

(یک جعبه ابزار ممیزی برای سپردنگاه های رقمی تحت عنوان در امبورا (روش ممیزی و اسپاری رقمی مبتنی بر ارزیابی ریسک (6)) ایجاد کرده اند که

هم اکنون به صورت

پیوسته در سایت در دسترس می باشد. (7)

اگر بخواهیم نگاهی تاریخی به مبحث اعتبار سنجی ممیزی و جعبه ابزارهای ارائه شده

جهت بررسی سپردنگاه ها داشته باشیم میتوانیم مسیر تاریخی ذیل را برای آن توصیف کنیم سال 2002 انتشار مدل مرجع سامانه اطلاعات آرشیوی باز در

سال 2003 تخت عنوان

ایزو 14721 به یک استاندارد تبدیل شد.

سال 2005 انتشار پیش نویس سیاهه واریسی ممیزی آرال جی / نارا (8) برای اعتبارسنجی

ص: 305

Contractual -2

Integrity -3

authenticity -4

Usability -5

DRAMBORA: Digital Repository Audit Method Based on Risk Assessment -6

www.repositoryaudit.eu -7

RLG/NARA -8

سپردنگاه ها جهت اخذ نظرات صاحب نظران.

بین سال های 2006-2007 انتشار ممیزی های آزمایشی سپردنگاه توسط دیسی سی و

سی آرال

دسامبر 2006 انتشار فهرست معیارهای سپردنگاه های رقمی مطمئن توسط نستور مارس 2007 انتشار نسخه متنی 1/0 درامبورا (روش ممیزی سپردنگاه رقمی بر اساس

ارزیابی ریسک) توسط دیسی سی / دی پی ای. آوریل 2007 انتشار معیارها و سیاهه واریسی ممیزی و اعتبار سنجی اعتماد پذیری سپردنگاه ها

تراک) توسط سی.آرال

بهار 2008 انتشار در امبورای تعاملی نسخه پیوسته 2/0

در امبورای سیاه های یکپارچه و جامع در جهت بررسی سپردنگاه از نظر رویکرد مدیریت ریسک جعبه ابزار در امبورای (روش ممیزی سپردنگاه رقمی بر اساس ارزیابی ریسک) به دنبال یک دوره متمرکز ممیزی های اولیه از سپردنگاه ها توسط مرکز نگهداری رقمی بریتانیا در دوره زمانی آوریل 2006 تا ژانویه 2007 در کتابخانه های ملی مراکز داده های ملی و آرشیوهای داده های فرهنگی و موروثی توسعه یافت و به عنوان پروژه تحت حمایت نگهداری رقمی اروپایی (1) در اوایل سال 2007 منتشر شد.

هدف از توسعه آن نیز ایجاد یک روش شناسی مناسب برای ارزیابی و حفاظت از سپردنگاه ها با استفاده تلفیقی از RLG NARA و سیاهه های واریسی ممیزی nestor یا به عبارت دیگر ارائه جعبه ابزاری عملگرایانه و مبتنی بر شواهد برای ارزیابی سپردنگاه های کتابخانه ها و مخازن آرشیوی رقمی بود این ممیزی ها در طیف وسیعی از سپردنگاه ها که برای شرکت در آن پروژه اعلام آمادگی کرده بودند انجام شد این سپردنگاه ها عبارت بودند از مرکز داده های اتمسفریک بریتانیا در شورای آزمایشگاه مرکزی شوراهای پژوهشی آرشیو بیزلی (2) در دانشگاه آکسفورد آرشیوهای رقمی ملی دیتاست ها، آرشیو موروثی ملی رقمی کتابخانه ملی، نیوزیلند آرشیو رقمی فلوریدا در مرکز فلوریدا برای خودکارسازی کتابخانه امروزه بیش از 20 سپردنگاه بینالمللی نوعی ارزیابی با استفاده از این جعبه ابزار انجام داده اند.

این سپردنگاه ها از این طریق خود را اعتبار سنجی و نسبت به کاستی های بالقوه خود و حدود کاربرد آن در گستره وسیعی از بسترهای حفاظت و نگهداری بصیرت حاصل کرده اند. هم چنین این جعبه ابزار به عنوان یک استاندارد ایزو به تایید رسیده است.

این روش یک روش شناسی خودارزیابانه و رویکرد موفق پایین به بالاست که سازمان ها را

ص: 306

تشویق به خودآگاهی جامع از اهداف فعالیت ها و داراییهای خود قبل از انجام عمل شناسایی ارزیابی و مدیریت ریسک های پنهان درون سازمان می کند . در این روش ریسک ها شناسایی و براساس احتمال وقوع و شدت تاثیر امتیازدهی می .شوند این روش که امروزه از طریق اینترنت به صورت پیوسته انجام میشود بستر سازمانی خط مشی ها داراییها و ریسک ها را نیز پوشش می دهد .

از این رو سپردنگاه را قادر به ارتباط دهی محک های خود با اهداف و محیط زمینه ای (بستری) سازمان مادر می .کنند نقطه قوت اصلی این جعبه ابزار قابلیت استفاده همزمان از آن به صورت مستقل و هم در ارتباط با خط مشی های عینی تر می باشد.

به عبارت دیگر جعبه ابزار در امبورا یک مجموعه معیاری ارائه میکند که ممیز بستر و اهداف سازمانی را برای یک سپردنگاه اعمال میکند و سپس چگونگی دستیابی آنها را بر اساس ریسک ها نشان می دهد.

کانون تمرکز این جعبه ابزار شیء رقمی معتبر و قابل درک با رویکرد مبتنی بر ریسک است؛ و حفاظت رقمی به عنوان فرایندی از تبدیل تردیدهای قابل کنترل و غیرقابل کنترل در چارچوبی از ریسک های قابل مدیریت که بر اساس فعالیت های یک سپردنگاه سرمایه ها و بستر ، تنظیمی رده بندی شدهاند مشخص می شود .

به عبارت دیگر در امبورا بر ریسک ها ورده بندی و ارزیابی آن ها بر مبنای فعالیت ها ، دارایی ها و محدودیت های بستری سپردنگاه متمرکز است ، باراتیرو (آنتونس و ، بورین ها 2008) این روش شناسایی بدین منظور به دنبال تعیین این نکته است که آیا سپردنگاه همه تلاش ها را برای جلوگیری از بروز ریسک و کاهش اثرات آن انجام داده است یا نه؟ به طور کلی می توان گفت که در امبورا ابزاری برای پرسش سوال های درست درباره سپردنگاه و مستندسازی مناسب رویه ها و ریسک ها می باشد.

در امبورا به مانند سایر چارچوب های ممیزی سپردنگاه که اول بار توسط مدل مرجع O AIS توسعه یافت و برای اولین بار همزمان به جنبه های فنی و سازمانی توجه شد به سه جنبه اصلی

مرتبط با سپردنگاه توجه دارد

1. زیر ساخت سازمانی از جمله مسائل مرتبط با نظارت و زیست ، پذیری ساختار و امور مربوط

به کارکنان پشتیبانی ، مالی قراردادها و غیره

2. مدیریت شیء رقمی از جمله در هیختن برنامه ریزی ، حفاظت ذخیره آرشیوی و غیره)؛

3. فناوری ها، زیرساخت فنی و امنیت از جمله مسائل مرتبط با سامانه ها و زیرساخت و...).

و در چارچوب مرحله سعی میکنند به این مسائل پردازد

1. شناسایی بستر سازمانی؛

2. خط مشی مدرک و چارچوب نظم دهنده؛

3. شناسایی ، فعالیت ها دارایی ها و سایر مالکان

4. شناسایی جامع ریسک های مرتبط با فعالیت ها و دارایی های سازمانی سپردنگاه؛

بحث و نتیجه گیری

در این مقاله سعی شد ضمن اشاره به ضرورت حفاظت از پیشینه های الکترونیکی آرشیوی راهبردهای مهم مطرح در این زمینه توصیف شوند همان طور که در طول بحث روشن شد مبحث حفاظت رقمی با توجه به اهمیتی که داراست امروزه یکی از مهمترین پویاترین در عین حال چالش برانگیزترین مبحث مطرح در حوزه های آرشیو و کتابخانه های رقمی است.

از این رو گروه های کاری مشترکی در این زمینه در کل جهان پدید آمده اند به عبارت دیگر میتوان حوزه حفاظت رقمی را پیوند دهنده حوزه های موضوعی کتابخانه های رقمی و آرشیوهای الکترونیکی توصیف کرد در این مقاله پیشنهاد می شود با توجه به ضرورت نگاه کلی به سامانه های آرشیوی در بسترهای مختلف مرتبط با سازمان فناوری اطلاعات و شیء رقمی یا همان پیشینه آرشیوی از رویکرد مدیریت ریسک به عنوان رویکردی جامع که همزمان می تواند به این مسائل پردازد استفاده شود در این میان جعبه ابزار در امبورا به عنوان ابزاری جامع و شش مرحله ای برای ارزیابی مخازن آرشیو رقمی از جهت مسائل حفاظتی پیشنهاد می شود.

منابع

- آرمز ویلیام وای (1380). «کتابخانه های رقمی زهیر (حیاتی؛ هاجر ستوده، مترجمین). تهران: نشر کتابدار

- جعفری، مصطفی؛ ابن رسول، سیداصغر؛ دیده، ور، فاطمه (1385). «نقش مدیریت دانش و فناوری اطلاعات در مدیریت ریسک پروژه» نشریه بینالمللی علوم مهندسی 17 (5)

37-31

دیگان ماریلین و، تاز سیمون (1382) آینده رقمی: کتابخانه ها راهبردهایی برای عصر

اطلاعات ..» عباس، گیلوری مترجم: تهران دبیزش .

- زوارقی، رسول؛ و هانیه دودمانی ملکی (1388، تابستان). مدیریت پیشینه های الکترونیکی (ERM) حوزه پژوهشی نوین برای پاسخگویی به نیازهای عصر اطلاعات مجله علمی ترویجی گنجینه اسناد سال 19 دفتر 2، 87-106

- شریف، عاطفه (1385). « رویکردهای مدیریتی در حفاظت دیجیتالی ». فصلنامه علوم و فناوری

اطلاعات دوره 21 شماره 3 بهار (1385) صفحه: 103-124

ص: 308

Barateiro, J.; Antunes, G.; Borbinha, J. (2008). Addressing Digital-Preservation: Proposals for New Perspectives. Retrieved from <http://cs.harding.edu/indp/papers/barateiro7.pdf>

Beagrie, N. (2003). National digital preservation initiatives: an overview-of developments in Australia, France, the Netherlands, and the United Kingdom and of related international activity. Washington, D. C.: Council on Library and Information Resources and Library of Congress

:Cordiro, M. I. (2004). From rescue to long-term maintenance-Preservation as a core function in the management of digital assets [Electronic version]. VINE, 34 (1), 6-16]

Cox, R. J. (2006). Ethics, Accountability, and Recordkeeping in a-dangerous world. London: Facet Publishing

Cunningham, A. (1996). Journey to the end of the night: Custody and the dawning of a new era on the archival threshold. Archives and Manuscripts, 24 (2), 312-321

DRAMBORA (Digital Repository AuditMethod Based on Risk-Assessment), www.repositoryaudit.eu

,Duff, W. (1998). Harnessing the power of warrant. American Archivist-88-105,61

Duranti, L., Eastwood, T., MacNeil, H. (2002). Preservation of-the integrity of electronic records. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic

/Electronic Records Management Strategy. www.mnhs.org/preserve-

Gilliland-Swetland, Anne (2005). Electronic Records Management. In-

.Annual Review of Information Science and Technology

Hedstrom, M. (1998) Digital Preservation: a time bomb for digital-

.libraries, Computers and Humanities, 31 (3), 189-202

Hedstrom, M. et al (2003). Invest to save: Report and recommendations-

for NSF-DELOS working group on digital archiving. Retrieved from

<http://delosnoe.iei.pi.cnr.it/activities/.../digitalarchiving/Digitalarchiving.pdf>

Hirtle, P. (2000). Archival authenticity in a digital age. In *Authenticity in a digital environment* (pp. 8-23). Washington, DC: Council on Library and Information Resources. Retrieved July 23, 2003 from <http://www.clir.org/pubs/reports/pub92/hirtle.h>

Hodge, G. (2000). Best practices for digital archiving: An information-life cycle approach. *DLib Magazine*, 6. Retrieved July 23, 2003, from <http://www.dlib.org/dlib/january00/Olhodge.html>

Innocenti, Perla et al (2009) Assessment and Sustainability of Repositories and Digital Libraries with DRAMBORA. Presented in *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries QQML2009*. International Council on Archives. Committee on Electronic Records Guide for managing electronic records from an archival perspective. (1997) Paris: International Council on Archives

InterPARES Project (2002). *The long-term preservation of authentic electronic records: Findings of the InterPARES Project*. Retrieved July 23, 2003 from <http://www.interpares.org/book/index.htm>

ISO/IEC Guide 73: 2002 – Risk Management vocabulary guidelines for use in standards, 2002

Jones, M. and Beagrie, N. (2001) *Preservation management of digital materials: a handbook*. London: British Library

Kenney, A. et al. (2003). *Digital preservation management*

[implementing short-term strategies for long-term problems [tutorial

[Ithaca, N. Y.: Cornell University Library, Retrieved from www.library.cornell.edu/iris/tutorial/dpm/index.html

Kenney, A. R.; McGovern, N. Y. (2002). Preservation risk management-

(for web resources. Information management journal, 36 (5

McHugh, Andrew et al (). Risk management foundations for digital-

libraries: DRAMBORA (Digital Repository AuditMethod Based on

ص: 310

/Risk Assessment), Retrieved from [www.nla.gov.au/padi/metafiles
resources/28923.html](http://www.nla.gov.au/padi/metafiles/resources/28923.html)

Peterson, G. M. (2001). New technology and copyright: The impact on-
.the archives. *Comma: International Journal on Archives*, 1-2, 69-76

Public Record Office (2001). "e-Government Policy Framework for-
/Electronic Records Management". www.nationalarchives.gov.uk

[documents/egov_framework.pdf](http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/egov_framework.pdf)

Ross, S., Greenan, M. and McKinney, P. (2003) Cross-sectoral

development of digital preservation strategies: ERPANET and the expansion of knowledge. In *Symposium 2003:
Preservation of Electronic*

Records: New Knowledge and Decision-making, Ottawa, 15-18

.September 2003: preprints

, Tristram, C. (2002). *Data Extinction*. *MIT Technology Review-*

/Retrieved April 26, 2006, from <http://www.library.cornell.edu/iris>

[tutorial/dpm/terminology/strategies.html](http://www.library.cornell.edu/iris/tutorial/dpm/terminology/strategies.html)

, UNESCO (2003) *Guidelines for the preservation of digital heritage-*

prepared by the National Library of Australia. Paris: UNESCO. Retrieved

from <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001300/130071e.pdf>

بسمه تعالی

جَاهِدُوا بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ

با اموال و جان های خود، در راه خدا جهاد نمایید، این برای شما بهتر است اگر بدانید.

(توبه : 41)

چند سالی است که مرکز تحقیقات رایانه‌ای قائمیه موفق به تولید نرم‌افزارهای تلفن همراه، کتاب‌خانه‌های دیجیتالی و عرضه آن به صورت رایگان شده است. این مرکز کاملاً مردمی بوده و با هدایا و نذورات و موقوفات و تخصیص سهم مبارک امام علیه السلام پشتیبانی می‌شود. برای خدمت رسانی بیشتر شما هم می‌توانید در هر کجا که هستید به جمع افراد خیراندیش مرکز بپیوندید.

آیا می‌دانید هر پولی لایق خرج شدن در راه اهل بیت علیهم السلام نیست؟

و هر شخصی این توفیق را نخواهد داشت؟

به شما تبریک می‌گوییم.

شماره کارت :

6104-3388-0008-7732

شماره حساب بانک ملت :

9586839652

شماره حساب شبا :

IR390120020000009586839652

به نام : (موسسه تحقیقات رایانه ای قائمیه)

مبالغ هدیه خود را واریز نمایید.

آدرس دفتر مرکزی:

اصفهان - خیابان عبدالرزاق - بازارچه حاج محمد جعفر آباچه ای - کوچه شهید محمد حسن توکلی - پلاک 129/34 - طبقه اول

وب سایت: www.ghbook.ir

ایمیل: Info@ghbook.ir

تلفن دفتر مرکزی: 03134490125

دفتر تهران: 021 - 88318722

بازرگانی و فروش: 09132000109

امور کاربران: 09132000109



مرکز تحقیقات رایانگی

اصفهان

گامی

WWW



برای داشتن کتابخانه های تخصصی
دیگر به سایت این مرکز به نشانی

www.Ghaemiyeh.com

www.Ghaemiyeh.net

www.Ghaemiyeh.org

www.Ghaemiyeh.ir

مراجعه و برای سفارش با ما تماس بگیرید.

۰۹۱۳ ۲۰۰۰ ۱۰۹

