

چشم انداز برنامه های جامع در مدیریت فراهم آوری منابع الکترونیک*

فصل ۱... دارایی^۱، فریده موحدی^۲

چکیده

از هنگامی که کتابخانه های دانشگاهی با چالش پر رنج مدیریت فراهم آوری منابع الکترونیک مواجه گشته اند، بیش از ده سال می گذرد و اکنون این سوال مطرح است که کتابخانه ها در کدام مرحله از دگرگونی کار تهیه فهرست ها و متون کاغذی به روش سنتی، و ورود به عرصه مدیریت طراحی شده در نظام خود قرار دارند؟ مقاله پیش رو نگرشی به چندین سازمان پیشگام آمریکا دارد و در این زمینه موفقیت ها، کمبود های آنان در برنامه های انجام شده داخلی، روزآمد کردن مدیریت گردآوری منابع و عملکرد بعد از مرحله ی نگهداری منابع الکترونیک را مورد بررسی قرار می دهد. همچنین نویسنده ی مقاله با شناسایی و معرفی کتابخانه هایی که در این راه به خوبی مجهز و موفق شده اند، روند طی شده ی آنان را تشریح می نماید و مشخص می کند که اجرای این فرآیند مستلزم چه برنامه هایی بوده است و سرانجام با توجه به چگونگی تهیه ی مراحل آتی مدیریت منابع الکترونیک، پیشنهاداتی ارائه می کند.

واژه های کلیدی: سازمان و مدیریت (بهداشت و درمان) - منابع اطلاعاتی - کتابخانه ها

نوع مقاله: ترجمه

و صول مقاله: ۸۴/۶/۶

اصلاح نهایی: ۸۴/۱۲/۳

پذیرش مقاله: ۸۵/۲/۱۴

مقدمه

این مقاله، بر حرکتی که در آن رشد برنامه های داخلی، برای مدیریت فراهم آوری منابع الکترونیک انجام شده است نگرشی عمیق دارد و سپس با تمرکز بر سه نمونه موفق در اجرای این گونه برنامه ها در کتابخانه های دانشگاهی، به ویژه کتابخانه های «موسسه فن آوری ماساچوست» (MIT: Massachusetts Institute of Technology)، کتابخانه های «دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا» (PSU: Pennsylvania State University) و کتابخانه های «دانشگاه کالیفرنیا لوس آنجلس» (UCLA: University of California Los Angeles)، توجه نموده و به توصیف آنها می پردازد. در این راستا پیشنهاداتی نیز برای کوشش های اجتماعی کتابخانه های دانشگاهی، جهت شناساندن و تعیین نظام دلخواه و انتقال ویژگیهای آن به سازمانهای کوچکتر ارائه می دهد و بر طرح کلی آنچه که کتابخانه ها در عمل برای مدیریت موفقیت آمیز فراهم آوری منابع الکترونیک مطرح کرده اند، نقطه پایان می گذارد.

۲- زمینه و سابقه ی موضوع

اغلب پژوهشگران آثار پیشین در زمینه مدیریت منابع الکترونیک، به جنبه های اجرایی و سازماندهی پرداخته اند. "Shannon", "Loghry", "Sparks", "Montgomery" درباره چگونگی انتقال از مرحله منابع چاپی به مرحله استفاده از منابع الکترونیک بحث کرده و تاثیر آن را بر سازماندهی در دانشگاههای خود بیان نموده اند (۱ و ۲). «Duranceau» مدیریت راهیابی اخذ امتیاز و موافقت نامه را برای منابع الکترونیک در «موسسه فن آوری ماساچوست» توصیف می نماید (۳). «Gardner» به تجزیه و تحلیل تاثیر منابع الکترونیک بر تمام سطوح کارکنان در کتابخانه های تحت پوشش «انجمن پژوهشی کتابخانه ها» (ARL: Association Research Libraries) پرداخته است. بر پایه تحقیق «Gardner» مشخص می شود که مجموعه مجلات الکترونیک در روند کار کتابخانه های دانشگاهی تاثیر بسزایی داشته است (۴).

* متن حاصل ترجمه مقاله ای از مجله Library collection, Acquisitions, & Technical Services 28 (2004): 449- 458.

است. (Available online at : www.sciencedirect.com).

۱. سرپرست کتابخانه دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه

علوم پزشکی اصفهان (نویسنده ی مسوول)

E-mail: library @ mng.mui.ac.ir

۲. کارشناس کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مقدماتی داده ها و نارسایی های ناشی از روزآمد نگه داشتن آن را در مقابل روند سریع خرید منابع الکترونیک توصیف می نماید ، سپس وی مسیری را که "موسسه فن آوری ماساچوست" در اجرای طرحی ، برای سودمندی و تاثیر گذاری بیشتر در پایگاه داده های خود پیموده است شرح می دهد . نام این پایگاه تولید اطلاعات (Vera) است دسترسی به منابع الکترونیک مجازی " است (Virtual Electronic Resources Access) (۳).

"Gardner" بر کوشش های ویژه ای که جهت تاثیر گذاری منابع الکترونیک در کتابخانه های "عضو انجمن پژوهشی کتابخانه های آمریکا" (ARL) صورت گرفته است تاکید می نماید . "گاردنر" در جریان یک بررسی دریافت که کارکنان کتابخانه های عضو انجمن مذکور ، تحت تاثیر مثبت روند کار قرار گرفته اند و در این زمینه به نقش های گوناگون و توسعه یافته آنان که بر اثر کار با نشریات الکترونیک ، و در بسیاری از کتابخانه ها ، با وضعیت جدید دادوستد بین کتابخانه ای و افزایش میزان کار ایجاد شده است استناد می کند (۴).

ملاحظه عملکرد برنامه های طراحی شده در داخل نشان می دهد که این برنامه ها به دانشگاههایی تعلق دارد که آنها را ابداع کرده اند و این مقاله ، موفقیت سه برنامه ویژه را ، با تاکید بر طراحی مبتنی بر کاربر ، در سازمانهای محل اجرای برنامه شناسایی و مورد بررسی قرار می دهد.

۲-۱ - چرا برنامه های درون سازمانی

گسترش یافته است ؟

چگونگی اجرای برنامه های موجود در مدیریت منابع الکترونیک، تنها بخشی از اهداف ایجاد یکپارچگی بدون نقص در روند فراهم آوری و تهیه منابع بشمار می رود. کمال مطلوب در بسیاری از کتابخانه ها ، برحسب مسؤولیت هر یک از کارکنان در سازماندهی منابع الکترونیک باید به صورتی باشد که اجرای آن موجب بهبود و اصلاح کار در موارد زیر گردد :

"Montgomery" و "Sparks" تغییرات اساسی مبتنی بر این برنامه را در کتابخانه دانشگاه "Drexel" توصیف می نمایند که در نتیجه افزایش فراهم آوری مجلات الکترونیک ایجاد شده است. روند پر شور اشتراک مجلات از اشتراک چاپی به اشتراک الکترونیک در این دانشگاه، با ۸۰۰ عنوان اشتراک چاپی و ۴۹۵۱ عنوان اشتراک الکترونیک، در سال ۲۰۰۰ میلادی، دگرگونی های مثبتی را در استفاده از فضا ، تجهیزات، مهارت و کارآزمودگی کارکنان فراهم نموده و افزون بر این، با تغییرات فیزیکی، خریدهای منابع الکترونیک افزایش یافته و تغییراتی در جریان کارهای کتابخانه ایجاد شده است. به علاوه گزینش و روند کار فراهم آوری منابع در کتابخانه تغییر کرده و به همان میزان، جریان کار تحویل و دسترسی به مواد و منابع کتابخانه دگرگون شده است. "Montgomery" و "Sparks" به تاثیر مستقیم آن بر بخشهای دسترسی به امانت مواد، ذخیره سازی مواد، خدمات فنی، خدمات اطلاع رسانی، امانت بین کتابخانه ای و بالاخره بر نظام و امور اداری کتابخانه استناد می نمایند (۱).

"Loghry" و "Shannon" توجه خود را بر تغییرات جریان کار، که با انتخاب منابع الکترونیک همراه شده است معطوف می دارند. آنها طراحی دو نوع روشی را که به صورتی ویژه موجب خلاقیت در گزینش و راهیابی به منابع الکترونیک می گردد تعریف کرده و یک شکل آن را با طراحی برای استفاده متخصصان یک موضوع خاص، با در نظر گرفتن تاثیر خرید بر میزان کار و بخش سازمانی کتابخانه و رهنمودی نیز برای رسیدن به نتایج کار ، نظیر محتوا و قوانین مهم مربوط به مواد کتابخانه ارائه داده اند. شکل دوم کار برای کارکنان بخش خدمات فنی، به منظور قرارگرفتن در مسیر لازم برای فراهم کردن مواد کتابخانه طراحی شده است (۲).

"Duranceau" کوشش هایی را که برای اخذ موافقت نامه و گواهی راهیابی به بستر یک سیستم کاملا غیر متمرکز در "موسسه فن آوری ماساچوست" صورت گرفته است شرح می دهد. او استفاده از پایگاه

از سوی دیگر، کتابداران بخش فراهم آوری منابع، به منظور در اختیار گرفتن قطعات متمایز و جدا از یکدیگر، که نتیجه ی خرید رسانه های الکترونیک پرمعنی و مملو از اطلاعات هدفمند بود، گامهای بلندی برداشتند.

۲-۳- نتیجه تبادل نظر و ارتباطات

آنچه که به صورت برنامه های درون سازمانی در این زمینه ابداع و توسعه یافته است بطور عمده در انحصار مالکان آن قرار دارد و لذا چگونگی برنامه ریزی ها و اطلاعات مربوط به آن، عموماً بین کتابخانه ها توزیع نمی شود، بنابراین تمام کوشش هایی که تا کنون توسط کتابخانه ها صورت گرفته است، با تک روی آنها و جدا از یکدیگر بوده است. اما بیشتر کتابخانه های دانشگاهی در زمینه مدیریت منابع الکترونیک با نتایج مشابهی مواجه گشته و ناچار شده اند که روند کار خود را معلوم نموده و مشخصات برنامه درون سازمانی را توصیف کنند و بالاخره نحوه توسعه آن را با سایر کتابخانه ها مورد بحث و گفتگو قرار دهند، لیکن اغلب مشاهده شده در زمانی هم که پروژه های درون سازمانی به پیشرفت هایی نایل گشته، بین کتابداران و کارگزاران عمده، جهت هماهنگی در تولید اطلاعات، توافق و همزمانی لازم وجود نداشته است. با این وجود، در نتیجه مقاومت از دو سوی کتابخانه و جامعه کارگزاران عمده، برخی ابداعات توسط کارگزاران صورت گرفته است که هم اینک نتایج آن در حال پدیدار شدن است (۵ و ۶).

۳- توصیف نظام موفقیت ها در برنامه

درون سازمانی

تمرکز برنامه های درون سازمانی بر مدیریت منابع الکترونیک، مانند تمرکز بر تمام ساختار سازمان بوده و برای پیگیری و اخذ گواهینامه ها طراحی گردیده، گرچه

- ۱- دادن اطلاعات و آگاهی مناسب به کارکنان پیش از سپری شدن زمان امتیاز و قرارداد اجرای کار
- ۲- ادغام و یکپارچه کردن کار با مدیریت کتابخانه به منظور رفع دوگانگی و تداخل در جریان کار
- ۳- حفظ و نگهداری اطلاعات و ارتباط دائم با طرف کارگزار
- ۴- پیگیری تامین اعتبارات مالی مورد نیاز برای خرید یا اشتراک منابع الکترونیک
- ۵- خودداری از اتلاف وقت در مکاتبه با سایر سازمانها
- ۶- دسترسی پیدا کردن به مراکز عمده خرید منابع
- ۷- روزآمد کردن برنامه در زمان مناسب خود
- ۸- تهیه گزارش از هر مرحله کار

۲-۲- تغییر بستر کار فراهم آوری منابع

در طول یک دهه گذشته، کارکنان کتابخانه های دانشگاهی جهت سازماندهی مجموعه خود و برخورداری از یک رشد دائمی در شکل گیری منابع الکترونیک تلاش کرده اند. آنها برای اینگونه ساختار منابع الکترونیک، کوشش ویژه ای مبذول داشتند، از این رو، بستر تکوین و تامین آینده کتابخانه های دانشگاهی را فراهم نموده، و در این راه، کارکنان کتابخانه های سراسر آمریکا، از رشد و گسترش توان فرسای در خصوص خرید منابع الکترونیک یاد می کنند (۱). اکنون کارکنان بخش فراهم آوری منابع، در جهت ایجاد ابزار حل مشکلات به منظور توسعه مجموعه، اخذ مجوز کار، فهرست نویسی و دسترسی داشتن به سایر امور وابسته به منابع الکترونیک، به رشد و پیشرفت هایی نایل شده اند. در طول این دوره ده ساله، شکل و ساختار منابع الکترونیک از صورت ساده فلاپی دیسک ۳/۵ اینچ و چند جلد کتاب که ضمیمه آن بود، به ساختاری از مجموعه های بسیار پیچیده تغییر کرده و برخی نیز کاملاً " بصورت رقمی (دیجیتالی) تغییر شکل یافته اند.

در این راستا "موسسه فن آوری ماساچوست" تصمیم گرفت اساس کار خود را برای استفاده از "برنامه سازنده فایل" بر پا نماید. زیرا آنها پیش از این نیز مجوز ایجاد یک پایگاه را، هم برای این هدف و هم برای کارکنان خود که قبلاً آموزش دیده بودند در اختیار داشتند (۸).

۲-۳- دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا (PSU)

در "دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا" از همان ابتدا در خصوص سفارش و پیگیری ابزار مورد نیاز پیشرفت هایی حاصل شد و در همین راستا، بر اساس نیازهای خاص کارکنان بخش سفارشات، کار اخذ "گواهی منابع الکترونیک و مرکز اطلاعات" موسوم به "ERLIC" (Electronic Resource Licensing and Information Center) طراحی گردید. از این پس، برنامه ای با امکان دسترسی به نرم افزاری مناسب در چارچوب مایکروسافت اجرا و گسترش یافت، تا آنجا که اکنون این برنامه همانند یک منبع مرکزی اطلاعات برای سفارش مواد و منابع مورد نیاز کتابخانه تبدیل شده است. این در حالی است که در برنامه "ERLIC" انبوهی از اطلاعات وارد گردیده، به نحوی که حفاظت و نگهداری اطلاعات در آن مشکل آفرین گشته است، لذا این مشکل و لزوم دسترسی به انتشارات، دانشگاه را ناچار نمود تا این برنامه را مورد بررسی و تجدیدنظر قرار دهد، سپس مصمم گردید تا برنامه ERLIC را با ویرایش مشابه دیگری موسوم به LIB-LION جایگزین نماید. این ویرایش طریقه دسترسی به پاره ای از انتشارات و دریافت اطلاعات جدید را نشان داده و امکان پذیر می نماید.

استفاده از نرم افزار ERLIC به دلیل نتایج و ثمرات اقتصادی آن آغاز شده است. این نرم افزار در پاسخ به نیازهای ویژه ای که تضمین کننده موفقیت و پیشبرد اهداف کتابخانه باشد تولید گردیده و در صورت وابستگی

اهداف این برنامه ها یکی است، اما سه کتابخانه دانشگاهی، برنامه های موفقیت آمیزی را ضمن استفاده از بسته های نرم افزاری مختلف به منظور توسعه سازمان خود طراحی و تولید نموده اند. برای مثال "موسسه فن آوری ماساچوست" (MIT)، از برنامه تولید پوشه استفاده می کند و "دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا" (PSU)، با دسترسی به مایکروسافت از طریق وب، بوسیله یک رابط و پیوند، (در برنامه ای مرکب از برنامه های oracle و Lib Lion) خدمات خود را ارائه می دهد و "دانشگاه کالیفرنیا" (UCLA) از ساختاری شامل پایگاه داده های سفارش شده استفاده می کند. اینگونه سازمانها، برنامه های نرم افزاری گوناگونی را برای تدارک برنامه کار خود برگزیده اند و در این راه، تصمیمات آنها، اختصاصاً مبتنی است بر نیازها و مهارتهای گوناگون همه کاربرانی که به اینگونه سازمانها مراجعه می نمایند.

۳-۱- کتابخانه های "موسسه فن آوری ماساچوست" (MIT)

تدوین برنامه درون سازمانی کتابخانه های "موسسه فن آوری ماساچوست". موسوم به "Vera" دسترسی به منابع الکترونیک مجازی، (Virtual Electronic Resources Access) به روشنی داستان روند این دسترسی را بیان می کند (۷). ساخت این برنامه، در نتیجه یک آزمایش، با قابلیت راهبردی در جایگاه وب کتابخانه این موسسه انجام گردید، این نتیجه مبتنی بود بر سنجش و ارزیابی نیاز یک کاربر، که پیش از آن شناخته نشده بود. تمرکز بر شناخت نیازهای کاربر، با طراحی برنامه ای به این منظور، هم برای مراجعه کننده و هم برای کارکنان، یک برنامه سنجیده، هوشمند و راهبردی بود. موضوع توجه و تمرکز بر نیازها و توانایی های استفاده کنندگان موسسه، حتی بر تصمیم گیری مدیران بر اینکه، چه نوع بسته نرم افزاری مناسب را برای ساخت برنامه خود انتخاب کنند موثر واقع گردید.

به موضوع و زمینه مورد نظر کتابخانه به خوبی اجرا می گردد.

“دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا” نیازهای کاربران خود را در سطوح گوناگون به شرحی که بیان می گردد مورد تجزیه و تحلیل قرار داد: (سطح اول: خدمات فنی، سطح دوم: توسعه مجموعه، سطح سوم: خدمات عمومی، سطح چهارم: مراجعین و کاربران) و سپس برنامه ای را در پاسخ به نیازهای چهارگانه مذکور تدوین و تولید نمود (۹). اقدام بعدی این دانشگاه، حرکت به سوی اجرای برنامه ای موسوم به Lib lion بود که به منظور حفظ کارایی و اثبات نقش اساسی و مستحکم آن صورت پذیرفت.

۳-۳- کتابخانه دانشگاه کالیفرنیا

دانشگاه کالیفرنیا نیز در حال توسعه بخشیدن به پایگاه داده های منابع الکترونیکی موسوم به ERDB: (Electronic Resource Database) است. پایگاهی که به عنوان اولین ایجاد کننده طرحی موسوم به (کاربران خود را بشناسید) محسوب می گردد (۱۰). موفقیت این برنامه حاصل اشتغال فشرده کارکنان کتابخانه، با تمام پیچیدگی های آن است و همانگونه که پیش از این توصیف شد، یک پایگاه وب نیز اختصاصاً جهت برقراری ارتباط و ارسال اسناد و گزارش کار از سوی کمیته هدایت و دستیابی به منابع الکترونیک طراحی گردید (۱۱).

۴- نگاهی به فعالیتهای اجتماعی در کتابخانه های دانشگاهی

بزرگترین موفقیت کتابخانه های دانشگاهی در زمینه توسعه ی نظام مدیریت منابع الکترونیک، فعالیت های اجتماعی آنهاست و اکنون در مدت زمانی کوتاه، در حال رسیدن به مرحله تبادل افکار و توسعه نظام خود می باشند. این گروه از کتابخانه ها، به ارزش تبادل نظر و انتقال

توانایی ها و امکانات خویش با سایر مراکز دانشگاهی که دارای اهداف مشابه می باشند، آگاه گشته و از این رو بین آنان و دیگر مراکز در خصوص فعالیت های گروهی دو جانبه بحث و گفتگو به عمل آمده است. اینگونه پشتیبانی از فعالیت های گروهی و اجتماعی، شاید در عملکرد “وب مرکزی” برای پیشرفت اداری پایگاه اطلاعات به منظور برقراری مدیریت منابع الکترونیک بیشتر مشاهده شده است (۱۲). وجود این مرکز ثابت می کند که تبادل افکار و گفتگو های صورت گرفته نشانی از گامهای سودمند اولیه است و پدیدآورندگان آن، اکنون در حال کار با “فدراسیون کتابخانه دیجیتالی”: DLF: (Digital Library Federation) می باشند.

اعضای علاقه مند به فدراسیون کتابخانه دیجیتالی اقدام به تاسیس مدیریت مقدماتی منابع الکترونیک در این فدراسیون نموده و طرح شناسایی هزاران وجوه اشتراک در ساختار درون سازمانی مدیریت منابع الکترونیک را نیز بنا نهادند (۱۳). “فدراسیون کتابخانه دیجیتالی” در سال ۲۰۰۰ میلادی، یک گروه رهبری را برای شرح و توصیف اینگونه مشترکات در محتوای کار نظام های مشابه با هدف توسعه فرهنگ جامع واژگان ایجاد نمود، این فرهنگ واژگان به سازماندهی منابع الکترونیک کمک خواهد کرد.

در این زمینه تحولی اساسی در بخش منابع آزاد (open source) برای شناسایی و تعیین درجه درستی و اعتبار فرهنگ های لغت و نمودارها، به منظور استفاده در مدیریت منابع الکترونیک صورت گرفته است. گروههای مواد و منابع آزاد، تلاش خود را بر جمع آوری اطلاعات در سطحی گسترده متمرکز کرده تا با در دسترس قرار دادن این اطلاعات، محتویات آنها را جابجا نموده و مورد استفاده قرار دهند (۱۴). در این زمینه، ماهیت استاندارد و نمودارهای مربوط به فراداده ها (metadata)، توسط “گروه منابع آزاد” شناسایی شده و بر این اساس سازمانها و موسسات علمی می توانند فعالیت خود را برای

تا مرز خلاقیت فرا داده های استاندارد و نمودارها ، به ویژه تا مرحله شناخت فرهنگ اصطلاحات ضروری برای گردآوری اینگونه مواد و منابع تخصصی ادامه یابد. “ فدراسیون کتابخانه دیجیتالی “ ضمن سعی و تلاش بسیار، به ویژه برای پایان بخشیدن به کار در این زمینه ، یادداشت هایی را در پایگاه وب خود وارد نموده و سرانجام گزارش نهایی خویش را در سال ۲۰۰۴ میلادی منتشر کرده است (۱۳) .

کوشش برای تعیین درجه اعتبار (standard) قراردادهای مربوط به اخذ گواهینامه کار باید ادامه یابد. از سوی دیگر، ساخت اصطلاحات و واژگان هماهنگ و شفاف نیز به آن دسته از کتابخانه هایی که می خواهند بدون دسترسی به توصیه ها و موارد قانونی ، منابع الکترونیک را در اختیار داشته باشند کمک خواهد کرد. همچنین رفع ابهامات در ساختار گواهینامه منابع الکترونیک ، برای کتابخانه هایی که پیش از این در استفاده از آن ناتوان بوده اند ، این امکان را ایجاد خواهد نمود تا با مشارکت کامل خود و با دسترسی به منابع الکترونیک به خوبی از آن بهره مند شوند. کار در این زمینه به ویژه در فعالیت گروهی “ فدراسیون کتابخانه دیجیتالی “ ، همچنین در دانشگاه “ یل ” (Yale) و بالاخره در “ شورای کتابخانه و منابع اطلاع رسانی “ در حال انجام و پیشرفت است و از حاصل این همکاری ، کتابی در زمینه “ قرارداد گواهینامه استاندارد “ منتشر شده است که می تواند در مذاکرات کتابخانه ها با کارگزاران عمده منابع الکترونیک مفید واقع شود (۱۹).

این در حالی است که روال کار مربوط به گردآوری منابع الکترونیک در میان کتابخانه ها منسجم و استاندارد می گردد، کارگزاران عمده نیز در حال پاسخگویی به درخواست کتابخانه هایی هستند که در اندیشه ساخت و بهره مند شدن از برنامه های این حوزه کاری می باشند.

استفاده از آنها به دو بخش اصلی تقسیم نمایند، یک بخش برای کار بر روی منابع منتخب و منابع مربوط به کشفیات ، و بخش دیگر برای انجام کارهای اجرایی و اداری است (۱۵). افزون بر این کوشش های مقدماتی در سطح ملی و فعالیت های محلی انجام گرفته است که به موفقیت هایی نیز منتهی گردیده. و در این راستا ، یک ترکیب و آمیزه موفقیت آمیز در ساخت برنامه ، برای اتصال به پایگاه اطلاعات موسوم به (ERTS) نظام ردیابی منابع الکترونیک (Electronic Resource Tracking System) با مشارکت و همکاری سه دانشکده ایجاد شده است (۱۶). این مشارکت از ادغام سیستم سه کتابخانه دانشکده ای به نام های Haverford ، Swarthmore و Bryn Mawr تشکیل گردیده و به نظر می رسد که برای این موسسات کاملاً منطقی بوده که جهت کسب گواهینامه های کار بر روی منابع الکترونیک، اطلاعات سیستم خود را با هم ادغام نمایند. کارکنان این کتابخانه ها با استفاده از (فایل برنامه ساز) یا برنامه مدیریت پایگاه داده ها و سازماندهی فایلها ، برنامه ای را تدوین نمودند که بتواند اطلاعات به دست آمده را در خود جا دهد (۱۷).

در این مسیر شاید HERMES پیشگام در همکاری و فعالیت های گسترده برنامه نویسی به شمار آید که امور آن در دانشگاه “ جان هاپکینز “ انجام و توسعه یافته است (۱۸). این دانشگاه نیز با کارکنان بخش فراهم آوری و پشتیبانان برنامه همکاری نموده و نتیجه ی کار آنان با توجه به قابل انتقال بودن نرم افزارها ، ممکن است برای سازمانهایی که در جستجوی برنامه توسعه دو جانبه می باشند مفید و مناسب باشد.

۵- انجام چه امور دیگری باقی مانده است ؟

آنچه که در این مرحله باقی مانده است ، تنها اجزای کوچکی است که آن نیز تکمیل می گردد ، لذا کارها باید

منابع الکترونیک، گام مهمی است که مدیریت این بخش را در بستر اجرای کار قرار می دهد.

ع- نتیجه گیری

در ده سال گذشته، کتابخانه هایی نظیر کتابخانه " موسسه فن آوری ماساچوست"، " کتابخانه دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا" و " دانشگاه کالیفرنیا" با درجات گوناگونی از موفقیت در برنامه های درون سازمانی خود به پیشرفت هایی نایل شده اند که شور و علاقه بی واسطه آنان قابل توجه است. با این وجود کتابخانه ها در درازمدت برای پیگیری مسئولیت توسعه برنامه کار خود در خارج از کتابخانه و ورود به عرصه تجارت در این بخش، به کارگزاران متکی خواهند بود.

اکنون کتابخانه ها، اسناد و مدارک مربوط را برای استفاده در برنامه های دلخواه، در زمینه مدیریت منابع الکترونیک به نحو مطلوبی متعادل کرده و در آرشيو خود قرار می دهند، کارکنان بخش فراهم آوری کتابخانه نیز در گفتمانی در سطح ملی، به منظور تعیین ضوابط و روند کار و شفاف نمودن نیازمندیها در این مقوله شرکت کرده اند و حاصل این گفتمان ملی در وب مرکزی (۱۲) و "فدراسیون کتابخانه دیجیتالی" مشاهده می گردد (۱۳). علاوه بر این، فعالیت های محلی مانند مشارکت و همکاری کتابخانه های سه دانشکده نیز دیده می شود (۱۷).

ابزار نوآوری در مدیریت منابع الکترونیک (که به عنوان یک مدل یا وسیله ای خود کفا استفاده می شود) کوشش ویژه ای است که با در نظر گرفتن نیازهای کارکنان بخش خدمات فنی برای کار در یک کتابخانه تنظیم و هماهنگ شده است (۵). افزون بر این، ابزار دیگری را موسسه "گلدراش (Gold Rush)" تولید نموده است که در ارائه خدمات دو جانبه، هم برای کمک به برنامه های کارکنان خدمات فنی کتابخانه، و هم با هدف پشتیبانی از این برنامه، کاربرد موثری دارد. یک راه گسترش و انتشار اینگونه برنامه های خودکفا آن است که روند آن با اطلاعات دارای دو مدخل یا دو شناسه مورد نیاز کتابخانه همسو بوده و ادامه یابد (۲۰). چنانچه کتابخانه ای مایل باشد منابع الکترونیک را هم از راه دسترسی پیوسته عمومی و هم با کیفیتی خوب در سیستم مدیریت کتابخانه نمایش دهد، لازم است آن اطلاعات را به صورت دستی در دو برنامه تقسیم نماید. در این راستا ضروری خواهد بود که ارتباط بین کتابخانه ها و کارگزاران عمده، برای رسیدن به این نتیجه بالقوه و قابل دستیابی مورد بررسی قرار گیرد.

بنابراین ایجاد روابط مستحکم و موثر با کارگزاران و نیز علاقه به داشتن ابزار قابل کنترل برای بخش گردآوری

منابع:

- 1- Montgomery CH, Sparks JL. The transition to an electronic journal collection : Managing the organizational changes. *Serials Review* 2000; 26(3) : 4-18.
- 2- Longhry PA, Shannon AW. Managing selection and implementation of electronic products : One tiny step in organization, one giant step for the University of Nevada, Reno. *Serials Review* 2000; 20(3) : 32-44.
- 3- Duranceau EF. Lincense Tracking. *Electronic Journal forum* 2000; 26(3) : 69-73.
- 4- Gardner S. The impact of electronic Jounals on Library Staff at ARL member institutions : A survey and a critique of the survey methodology. *Serials Review* 2001; 27(3/4) : 17-32.
- 5- Innovative Interfaces, Inc. Electronic Resource Management. Available at : <http://www.iii.com /mill/ digital.shtml#erm>. Accessed May 6,2004.

- 6- Cyzyk M, Robertson NDM. HERMES : The Hopkins Electronic Resource Management System. Information Technology and Libraries 2003; 22(1) : 12-17.
- 7- Massachusetts Institute of Technology Libraries. Vera : Virtual Electronic Resource Access. Available at : <http://libraries.mit.edu/vera>. Accessed May 6, 2004.
- 8- Hennig N. Improving access to E-Journals and Databases at the MIT Libraries : Building a database backed web site called 'Vera'. In J. Cole, & W. Jones (Eds.) E-Serials Cataloging : Access to Continuing and Intergrating Resources Via the Catalog and the Web (pp. 227-254). Binghamton: NY: Haworth; 2002.
- 9- Robert A. Keeping Track of Electronic Resources to keep them on Track. 2002; Available at : <http://www.library.cornell.edu/ets/elicencsestudy/pennstate/PSUNASIGPresentation 2002. ppt>. Accessed May 6, 2004.
- 10- Farb S, Riggio A. UCLA Electronic Resources Database Project Overview. 2002; Available at : <http://www.library.cornell.edu/cts/elicencsestudy/ucla/ALAMidwinter2002.ppt>. Accessed May 6, 2004.
- 11- University of California Los Angeles. Library Staff Internet : SCAER. Available at : [http // staff.library .ucla.edu /staff/committees/ scaer/index.htm](http://staff.library.ucla.edu/staff/committees/scaer/index.htm). Accessed May6, 2004.
- 12- Chandler A, Jewell T. A Web Hub for Developing Administrative Metadata for Electronic Resource management. 2004; Available at : <http://www.library.cornell.edu/cts/elicencsestudy/>. Accessed May 6, 2004.
- 13- Digital Library Federation. DLF Electronic Resource Management Initiative. 2002; Available at : [http:// www. diglib. org/ standards/dlf-erm02.htm](http://www.diglib.org/standards/dlf-erm02.htm). Accessed May 6, 2004.
- 14- Open Digital Rights Language. Open Digital Rights Language Initiative. 2004; Available at: <http://odrl.net>. Accessed February 27, 2004.
- 15- Dublin Core Metadata Initiative. DCMI Metadata Terms. 2003; Available at : [http://dublincore. Org/documents/ dcmi-terms/](http://dublincore.Org/documents/ dcmi-terms/). Accessed May 6, 2004.
- 16- Trinity college. Locally Developed Open URL Linking Services. 2003; Available at : <http://www.trincoll.edu/depts/library/openurl/default.htm>. Accessed May 6, 2004.
- 17- Medeiros N, Pascale C. The Tri-College Consortium's Electronic Resources Tracking System (ERTS). 2003; Available at : <http://www.haverford.edu/library/erts/>. Accessed May 6, 2004.
- 18- Johns Hopkins University. HERMES. 2004; Available at : [http://hermes.mse.ghu.edu:8008/ hermesdocs/](http://hermes.mse.ghu.edu:8008/hermesdocs/) . Accessed May 6, 2004.
- 19- Yale University Library. Standard License Agreement, Version 2.0. 2001; Available at : <http://www.library.yale.edu/llicense/standlicagree.html>. Accessed May 6, 2004.
- 20- Gold Rush. A Discovery and Management [Tool for Electronic Resources. 2003; Available at : <http://grweb.coalliance.org/index.cfm?fuseaction=intro>. Accessed May 6, 2004.