

دیجیتال سازی نسخه های خطی

ضرورت های کنونی و دورنما

حاضران:

با گسترش روزافزون استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در حفاظت، سازماندهی و اشاعه آثار علمی، نسخه های خطی نیز به عنوان آثار علمی ردیف اول از این قاعده مستثنی نیستند و به نظر می رسد استفاده از دستاوردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در این حوزه از اهمیت بیشتری نسبت به آثار علمی دیگر دارد و یکی از مهم ترین اقدامات انجام گرفته در سال های اخیر دیجیتالی کردن و دسترس پذیر کردن نسخه دیجیتالی آثار در کتابخانه های بزرگ کشور می باشد. منحصر به فرد بودن این آثار و آسیب پذیر بودن استفاده اصل نسخه از جمله دلایل اصلی دیجیتالی کردن این آثار محسوب می شود.

دیجیتال سازی نسخه های خطی با وجود ارزش افزوده فراوانی که دارد، چالش هایی را نیز به همراه داشته است. آسیب پذیری این آثار در فرآیند دیجیتال سازی از جمله چالش های اصلی دیجیتال سازی آنهاست. همچنین اولویت بندی دیجیتال سازی، کیفیت اسکن، نحوه اسکن، ذخیره سازی، نمایش و دسترس پذیر کردن آنها از دیگر چالش های این حوزه محسوب می شوند که باید مورد بررسی بیشتر قرار گیرند. کتاب ماه کلیات نشست این شماره خود را به بررسی دیجیتال سازی نسخه های خطی و نیز به اشتراک گذاری تجربیات صاحب نظران اختصاص داده است.

دکتر سوسن اصیلی؛

مسئول بخش نسخه های خطی
کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران



علیرضا طیرانی؛

مسئول بخش نسخه های خطی کتابخانه،
موزه و سازمان اسناد مجلس شورای اسلامی



مهندس رضا شهرآبی؛

مدیر کل فناوری اطلاعات سازمان اسناد و
کتابخانه ملی ایران



ناصر گلپاز؛

کارشناس فهرست نگاری نسخه های
خطی و دبیر جلسه



گلباز: بسم الله الرحمن الرحيم. بحث اولیه در خصوص ضرورت دیجیتال سازی نسخ خطی بود، ولی فکر می کنم با توجه به بدیهی بودن این مسئله ضرورتی ندارد درباره آن صحبت کنیم. نسخه های خطی سابقه تمدنی و میراث ما و مستند همه ادعاهایی هستند که برای گذشته پرافتخار خود داریم، و دیجیتالی کردن و دسترس پذیری آنها امری لازم است. ما صاحب بزرگ ترین مجموعه و میراث مکتوب هستیم و این یک ادعا نیست، حجم نسخه های خطی موجود در مجموعه های داخلی و خارجی که از لحاظ هنری، علمی و قدمت منحصر به فرد هستند این ادعا را نشان می دهند. امروز در جلسه ای یک رایزن فرهنگی سفارت مجارستان را دیدیم. وی فارغ التحصیل رشته ایران شناسی بود و پایان نامه او در دوره دکتری کتابی بود بر وزن شاهنامه با نام «شاهنامه سلطان سلیمان قانونی» که عکس آن را آورده بود و اصل آن در دUBLIN ایرلند بود. چهارصد سال پیش در مجارستان یک کاتب خوشنویس این نستعلیق را نوشته بود و ترکیب آن بسیار زیبا بود. در صفحات آخر کتاب، کاتب فردی به نام حسینی قزوینی ذکر شده بود که در آن زمان برای سلطان عثمانی کتابی را کتابت کرده است. حفظ، نگهداری و ارائه چنین مجموعه ای با ارزش و گراندی که هیچ قیمتی برای آن نمی توان گذاشت از ضروریات و اولویتهای هر کشور است. کشور ایران در فهرست نویسی نسخه های خطی پیش قدم بوده و کیفی ترین نسخه های خطی در ایران نوشته شده و این حجم توجه به میراث مکتوب منحصر به فرد است. بعد از این مقدمه کوتاه می خواهیم گزارش کوتاهی از وضعیت کنونی و میزان پیشرفت دیجیتال سازی نسخه های خطی داشته باشیم و از خانم دکتر اصیلی خواهش می کنم بفرمایید در حال حاضر وضعیت دیجیتال سازی نسخه های خطی در دانشگاه تهران در چه شرایطی است.

دکتر اصیلی: ضرورت توجه به مسئله دیجیتال سازی نسخه های خطی امری بدیهی است؛ به همین دلیل همه کتابخانه ها با ورود تجهیزات مناسب، هم زمان به فکر دیجیتال سازی نسخه های خطی افتادند. و با توجه به امکانات توانستند در این مسیر پیشروی کنند، برخی تندتر و برخی کندتر. متأسفانه ما از مراکز بودیم که امکانات کمتری داشتیم و کند پیش رفتیم ولی خوشبختانه در حال حاضر این کار به صورت ممتد انجام می شود و چشم انداز خوبی برای اتمام دارد. دوستان می دانند که در کتابخانه مرکزی علاوه بر نسخه های خطی بخشی از منابع وجود دارد که منحصر هستند و آن میکروفیلم های موجود در کتابخانه است که تعداد آنها حدود چهار هزار میکروفیلم است و از نسخه های خطی کتابخانه های خارج از کشور تهیه شده است. این میکروفیلم ها توسط مرحوم مینوی به کتابخانه انتقال داده شده و حدود پنجاه سال از عمر برخی از آنها می گذرد ولی کیفیت خود را از دست نداده اند. در درجه اول ما به فکر اسکن این میکروفیلم ها افتادیم و از سال ۸۰ شروع به دیجیتال سازی آنها کردیم که اهمیت آنها کمتر از نسخه های خطی موجود در کتابخانه نیست؛ زیرا بسیاری از نسخه ها در کتابخانه های سایر کشورها مثل ترکیه موجودند و برخی از نسخه ها از بین رفته اند ولی ما میکروفیلم آن را در کتابخانه داریم. بسیاری در کشورهایی است که دسترسی به آنها امکان پذیر نیست یا با

هزینه های بسیار بالا ارائه می شود به طوری که حتی مراجعین خارجی هم ترجیح می دهند این نسخه ها را از ما بگیرند. توجه ما به این کار ویژه بود ولی انجام کار و اسکن میکروفیلم کند است و تا به حال توانسته ایم حدود دو هزار حلقه را اسکن کنیم. ما از سال ۱۳۸۷ شروع به اسکن نسخه های خطی کردیم؛ کار را با یک دستگاه شروع کردیم که بسیار کند پیش می رفت تا اینکه در خرداد امسال به لطف آقای جعفریان رئیس کتابخانه مجلس و پیگیری های مداوم خانم دکتر فهیم نیا ریاست کتابخانه مرکزی دو دستگاه از کتابخانه مجلس و یک دستگاه اسکنر هم شهرداری منطقه ۴ به کتابخانه اهدا کرد و با این دستگاه های پیشرفته کار ما سرعت گرفته است. ما حدود شانزده هزار نسخه خطی داریم که تاکنون حدود چهار هزار و پانصد نسخه اسکن شده و طبق برآورد حدود یک سال و نیم دیگر اسکن نسخه های خطی به پایان می رسد. به دلیل حساسیت کار سعی کردیم کیفیت را حفظ کنیم و از نیروهایی که دقیق هستند و در کار خود ظرافت دارند و به موضوع بسیار اهمیت می دهند استفاده کنیم تا مجبور به دوباره کاری نشویم. در مورد کتاب های چاپ سنگی کتابخانه های مختلف می توانند کار را تقسیم کنند و هر یک بخشی را انجام دهند و بعد از آن نسخه های دیجیتال خود را به اشتراک بگذارند ولی در مورد نسخه های چاره ای وجود ندارد و هر کتابخانه باید نسخه های خطی خود را به صورت دیجیتال آماده کند تا بتواند به ارائه خدمات بپردازد و این کاری است که در دانشگاه تهران هم انجام شده است.

گلباز: یکی از دلایل دیجیتال سازی حفاظت از آسیب های طبیعی مثل زلزله و آتش سوزی است. هر لحظه ممکن است با امکانات کمی که در کتابخانه وجود دارد به نسخه ها آسیب وارد شود. چند سال پیش کتابخانه دانشکده حقوق آتش گرفت و یکی از بهترین مجموعه های نادر کتاب های سربی از بین رفت ولی خوشبختانه قبل از آن یکی از بهترین مجموعه های خطی به کتابخانه مرکزی منتقل شده بود و حفظ شد. هر چند از نظر آتش سوزی در کتابخانه پیش بینی هایی شده ولی بحث حفاظت از آسیب های احتمالی مثل آتش سوزی، زلزله، آشوب ها و جنگ ضرورت دارد. آقای منزوی می فرمودند: «زمانی که در پاکستان مشغول فهرست کردن نسخه های خطی فارسی بودم اطلاعاتی که از این نسخه ها جمع آوری و منتشر کردیم سنگ قبری بر نسخه های خطی است. با شرایط نگهداری آنها به دلیل فقر و شرایط بد آب و هوا بسیاری از آنها به صورت موزاییک شده. ما اطلاعات آن را نوشتیم و در حالی که نسخه پودر شده و قابل استفاده نیست، حداقل اطلاع داریم که یکی از میراث ما در پاکستان با این مشخصات وجود دارد.»

بحث دیجیتال سازی دو بخش دارد: حفاظت و ارائه. اینکه ما نسخه های خطی را به عنوان یک شیء موزه ای در جایی نگهداری کنیم و به آن افتخار کنیم کفایت نمی کند. هنگامی که نسخ خطی را دیجیتال سازی می کنیم ابتدا برای حفاظت و بعد برای ارائه به پژوهشگران آماده می شوند؛ در واقع محتویات نسخه ها تاریخ، ادبیات و تمامی سوابق علمی کشور ما است و اگر این نسخه ها به صورت تصویری آماده شده و بر روی لوح فشرده ذخیره شود به



گلباز:

نسخه های خطی

سابقه تمدنی و

میراث ما و مستند

همه ادعاهایی هستند

که برای گذشته

پرافتخار خود داریم،

و دیجیتالی کردن و

دسترس پذیری آنها

امری لازم است



طیرانی:
کار تولید میکروفیلم
بعد از انجام
دیجیتال سازی متوقف
شد و علت اصلی
آن کیفیت پایین
میکروفیلم ها و قدیمی
بودن دستگاه های
موجود بود

راحتی در اختیار پژوهشگران قرار می گیرند؛ بنابراین بحث ارائه هم در کنار حفاظت بسیار اهمیت دارد. کتابخانه مجلس به صورت یک کتابخانه پیشتاز عمل کرده و طی دو سال گذشته که آقای دکتر جعفریان مسئولیت کتابخانه را داشتند تحول عظیمی اتفاق افتاد که این اتفاق با حمایت ریاست مجلس و همتی که کارکنان بخش خطی و اطلاع رسانی انجام دادند صورت گرفت. از آقای طیرانی خواهش می کنم بیشتر در مورد آن صحبت بفرمایند.

طیرانی: از سال ۱۳۴۵ ما با دستگاه های میکروفیلم، گرفتن نسخه پشتیبان از نسخه های خطی موجود در کتابخانه مجلس را آغاز کردیم و با ورود دستگاه های فیلم اسکنر میکروفیلم هایی را که تولید شده بود به محتوای دیجیتالی تبدیل کردیم. در مرحله سوم که اخیراً از یک سال و نیم پیش شروع شده، توانستیم در یک بازه ۹ ماهه ۲۴ هزار نسخه خطی را به صورت دیجیتال درآوریم ولی باید در زمینه نگهداری و حفظ نسخه آرشیوی، تهیه نسخه پشتیبان از آن و همچنین ارائه خدمات از این محتوا کارهایی انجام دهیم. کار تولید میکروفیلم بعد از انجام دیجیتال سازی متوقف شد و علت اصلی آن کیفیت پایین میکروفیلم ها و قدیمی بودن دستگاه های موجود بود. ولی از سال ۱۳۸۷ با ۱۰ اسکنر مجهز و پیشرفته فرآیند دیجیتال سازی را با اولویت نسخه های خطی شروع کردیم. در مراحل بعدی این فرآیند را بالعکس انجام می دهیم یعنی بعد از دیجیتال سازی یک نسخه آرشیوی از محتوای دیجیتالی تولید شده بر روی میکروفیلم خواهیم گرفت. البته هنوز هیچ اقدامی در این رابطه انجام نشده است.

گلپاز: همان طور که جناب طیرانی فرمودند بحث دیجیتال سازی قبلاً با میکروفیلم مطرح بوده و هنوز هم بسیاری از آرشیویست های سنتی و قدیمی اعتقاد دارند به خاطر اینکه عمر میکروفیلم به ۱۵۰ سال می رسد و بعد از گذشت صد سال قابل استفاده بوده است، مطمئن تر است. این در حالی است که هنوز تجربه گذر زمان در مورد دی وی دی ها، دیسک های فشرده^۲ و حافظه های پیشرفته ای که حجم زیادی از اطلاعات را نگهداری می کنند ثابت نشده است. به لحاظ نیاز به نگهداری و نهضت تبدیل منابع کاغذی به منابع دیجیتالی، اولویت اول ما نسخه های خطی و بعد به ترتیب کتاب های چاپ سنگی، کتاب های چاپ سربی قدیم و بسیار نادر و بعد کتاب های چاپی و حتی افسس نایاب است. کتابخانه های بزرگ دنیا کتاب های چاپی قدیمی را به کشورهای با نیروی انسانی ارزان مانند هند حمل می کنند و با هزینه بسیار کم کتاب های چاپی را هم دیجیتال می کنند و بعد از اسکن تبدیل به متن کرده و بلافاصله برای استفاده در موتورهای بزرگ جست و جو قرار می دهند. طرح جست و جوی متون کتب غیر از دیجیتال کردن آنها امکان پذیر نیست ولی محور بحث ما نسخه های خطی است و یک ساعت زودتر بهتر از ساعت دیگر است. کتابخانه ملی در همه کشورها کتابخانه مادر است و تصمیمات راهبردی و استراتژیک قاعداً باید از مسیر کتابخانه ملی و با نظارت آن گرفته شود؛ از آقای مهندس شهرابی خواهش می کنم در مقام نماینده سازمان اسناد و کتابخانه ملی درباره

وضعیت دیجیتال سازی نسخه های خطی در کتابخانه ملی بفرمایند.

مهندس شهرابی: همان طور که مستحضر هستید منابع غنی نسخ خطی و چاپ سنگی در مجموعه کتابخانه ملی موجود است و بر اساس آماری که اعلام می کنم نزدیک به چهل هزار نسخه خطی و چهل هزار کتاب چاپ سنگی در مجموعه خود داریم. البته آمار کل منابع است و تمام آنها هنوز اسکن نشده اند. فرآیند اسکن و دیجیتال سازی در کتابخانه ملی از اواسط سال های ۷۶ - ۷۵ در کتابخانه ملی شروع شده و در ابتدا با استفاده از دستگاه میکروفیلم دیجیتال سازی انجام شده بود تا یک مقطعی و تعدادی از نسخ خطی قدیمی ما در آن مقطع بر اساس ضرورت دیجیتال شدند. از سال ۸۲ - ۸۳ عملاً با خرید دستگاه های اسکن حرفه ای کتاب و اسکنرهای فلت که برای اسکن اسناد که در بخش اسناد ملی سازمان استفاده می شود، کار اسکن نسخ خطی آغاز شد. در قسمت اسناد ملی سندهای ملی و با ارزش دولتی زیادی وجود دارد که برای نگهداری باید اسکن و دیجیتال سازی شوند. به همین خاطر بعد از ادغام اسناد ملی و کتابخانه ملی در سال ۸۲، سیاست واحدی اتخاذ شد تا کلیه منابعی که در دو مجموعه هستند با در نظر گرفتن اولویت آنها روندی برای اسکن داشته باشند. یکی از موارد مهم در دیجیتال سازی کیفیت است؛ فقط اسکن کردن و سرعت بالا مهم نیست تولید محتوای دیجیتال باید با کیفیت خوب انجام شود و این توانایی باشد که متادیتای خوب هم زمان به منابع اسکن شده مرتبط شود؛ زیرا اگر بعد از آن حجم انبوهی از اطلاعات دیجیتال شده را بدون هیچ متادیتایی داشته باشید، افزودنی اطلاعات خواهید داشت و برای بازیابی دچار مشکل خواهید شد. به همین دلیل یکی از سیاست های کتابخانه ملی این بوده که با سرعت متعادلی حرکت کند تا هم زمان تولید محتوا و اطلاع رسانی مناسب را انجام دهد. تا کنون نزدیک به ۱۵ هزار نسخه خطی و چاپ سنگی اسکن شده ولی همان طور که عرض کردم نسخه های خطی یکی از اقلام با ارزش سازمان اسناد و کتابخانه ملی هستند؛ از اقلام با ارزش دیگر می توان به نشریه های قدیمی اشاره کرد که نزدیک به پانصد و سی و چهار هزار شماره است و از زمان قاجار به جا مانده است. اسکن آنها را هم شروع کردیم و تقریباً کار آنها تمام شده و کاربرد آنها در مطالعات ایران شناسی و اسلام شناسی بسیار است. نزدیک به ۲ هزار فریم عکس و اسلاید اسکن شدند که با این کار بانک اطلاعاتی خوبی برای ما فراهم شده است. همچنین چهار هزار پایان نامه، دو هزار و پانصد نقشه نیز اسکن شده است. مواردی که ذکر کردم اطلاعاتی در حوزه کار بخش کتابخانه ملی است. در حوزه بخش اسناد هم سندهایی داریم که ارزشمند هستند ضمن اینکه یک سری اسناد کاغذی دولتی ارزشمند هم اسکن شدند. از نظر تعداد دستگاه ها باید بگویم حدود ۱۰ عدد دستگاه داریم که در قسمت های مختلف توزیع شدند ولی کافی نیستند و برای افزایش آنها برنامه هایی داریم.

گلباز: قبل از رسیدن به بحث مشکلاتی که برای دیجیتال سازی پیش روی ما قرار دارد بحث اولویت جا نیافتاده است. اولویت بین نسخ خطی، چاپ سنگی، سند، پایان نامه و کتاب سربی مطرح است؛ اینکه کدامیک بیشتر در خطر است، کدام منحصر به فرد و کدامیک قدمت بیشتری دارد. نسخ خطی که تمام مواد طبیعی و هر لحظه در معرض از بین رفتن و نابودی است اولویت بیشتری دارد، یا چاپ سنگی که ممکن است تعداد زیادی از آن وجود داشته باشد و چاپی است. البته سند جای خود را دارد ولی به این خاطر که محور ما نسخه های خطی است وارد سند نمی شویم و پاینامه و کتاب های سربی در مراحل بعدی قرار می گیرد. آقای شهرآبی سؤال من این است که آیا اولویت نسخه های خطی بیشتر نیست و ضرورت پرداختن در وهله اول به نسخه های خطی به خاطر شرایط خاص آنها بهتر نیست؟

مهندس شهرآبی: مطمئناً همین طور است. بحث اولویت نسخ خطی در مجموعه اسناد و کتابخانه ملی به عنوان یک اولویت بالا در حال انجام است و تقریباً چهل درصد منابع اسکن شده اند. دستگاهها و افرادی که مشغول کارند در قسمت نسخ خطی مستقر شدند، نشریات قدیمی دارای ارزش و اعتبار هم، مثل نشریات قدیمی دوران قاجار که فقط یک نسخه از آن در کتابخانه ملی موجود است نسخی هستند که باید در راستای حفظ آنها قدم برداریم. همچنین سندهای خطی قسمت معاونت اسناد ملی و سندهای دست نوشته ای از حکما و سلاطین گذشته که بسیاری از آنها با ارزش هستند، باید نگهداری شود. در مورد همه نسخه هایی که مطرح شد، به دلیل این که بحث خطی و نفیس بودن مطرح است باید بتوان آنها را در یک مقوله گنجانند.

گلباز: ما از دو منظر به بحث دیجیتال سازی نگاه کردیم یکی بحث حفاظت و یکی بحث ارائه؛ یعنی حفاظت به لحاظ اهمیت و ارزش یک اثر به عنوان تاریخی، و وقتی که آن اثر اسکن و در جای امنی نگهداری می شود برای ارائه به مراجعه کننده نیازی به خود اثر نیست. لازم است یادآوری کنم که در بخش ارائه، خانه کتاب به اتفاق سازمان چاپ و انتشارات، مرکز میراث مکتوب و سازمان اسناد و کتابخانه ملی همت کردند با اجرای بنده - که در طی ده سال انجام شد - یک بانک اطلاعاتی از کلیه فهرست های نسخه های خطی تا سال ۸۶ با حمایت خانه کتاب تهیه شد و با پشتیبانی فنی خانه کتاب در حال حاضر در سایت خانه کتاب به آدرس www.aghabozorg.ir قابل استفاده است. در این بخش به این خاطر که می خواهیم از منظر ارائه اطلاعات بررسی کنیم، فهرست ها کلید رسیدن به نسخه های خطی هستند؛ زیرا فهرست نویسی یکی از زیرشاخه های ارائه است و اگر نسخ خطی به وسیله متخصصان، کارشناسان نسخ خطی و فهرست نویس شناخته نشود و در فهرست نسخه های خطی ثبت نشود پژوهشگران اطلاعی از وجود آنها نخواهند داشت. آقای یکه زارع می گفتند بعد از این که سایت «آقابرگ» در اینترنت در دسترس قرار گرفت، تعداد

محققین و مراجعین ما چندین برابر شد. پژوهشگران به خصوص جوانان دست به صفحه کلید و و اهل استفاده از منابع دیجیتال هستند؛ بر خلاف محققین قدیمی تر که آشنایی و اعتمادی به منابع اطلاعاتی در اینترنت و دیجیتالی ندارند. در اینجا به عنوان کسی که طی ده سال کار گروهی با همکاران درگیر این کار است عرض می کنم از این به بعد که مجموعه دیجیتال شده ارائه نسخه های خطی بهتر و سریع تر صورت می گیرد. امیدوارم مسئولین به طور خاص خانه کتاب برای ادامه و گسترش فهرست های الکترونیکی در خارج از کشور تلاش کنند.

همان طور که خانم دکتر اصلینی فرمودند نسخه های ایرانی، فارسی و حتی عربی خارج از ایران وجود دارد که توسط ایرانیان نوشته شده و دسترسی مستقیم به آنها غیر ممکن است. ولی پژوهشگران می توانند با اطلاع از وجود آنها از طریق فهرست ها با کتابخانه مورد نظر ارتباط برقرار کنند و مورد جست و جوی خود را از کتابخانه داخلی یا خارجی درخواست کنند. بنابراین ارائه، که بخش دوم بحث ما است و تهیه یک متادیتای منظم و قابل دسترس بسیار اهمیت دارد و ضرورت دیجیتال سازی نسخ خطی به این معنا نیست که به بخش های دیگر توجهی نداریم بلکه به دلیل خطراتی است که در برابر نسخه های خطی وجود دارد. در مورد مشکلات پیش رو، از خانم دکتر اصلینی سؤالی دارم و آن هم پارادوکسی است که بین دقت و سرعت وجود دارد و حل این قضیه که آیا به خاطر اهمیت و ضرورت نسخه های خطی می توانیم به مراحل و فرآیند دیجیتال سازی سرعت ببخشیم و مراحل استاندارد بین المللی را در نظر نگیریم و به خاطر بالا بردن سرعت، حجم بالایی از نسخ خطی را که به راحتی و بدون دستکش نمی توان آنها را در دست گرفت به افراد مختلف غیر متخصص برای اسکن کردن بدهیم؟ آیا لطمه ای که ممکن است به نسخه خطی وارد شود قابل جبران است؟

دکتر اصلینی: راجع به ارائه لازم می دانم من هم مقدمه ای را عرض کنم. در حال حاضر افرادی که به کتابخانه ها مراجعه می کنند و نسخه خطی مورد نظر خود را درخواست می دهند، اگر نسخه اسکن نشده باشد طی زمان خاصی اسکن و در یک لوح فشرده به آن شخص تحویل داده می شود. شاید برای بسیاری از دوستان جوان ما قابل تصور نباشد که پانزده یا بیست سال پیش اگر کسی به کتابخانه مراجعه می کرد و تصویر نسخه خطی را می خواست اول باید از آن میکروفیلم تهیه می شد و میکروفیلم روی کاغذهای حساس به صورت عکس در تریک خانه چاپ می شد؛ مثلاً یک نسخه صد برگی که الان بر روی لوح فشرده ارائه می شود در کاغذهای عکس که دارای حجم زیادی بودند چاپ و ارائه می شدند. البته بعدها با پیشرفت هایی داشتیم و از روی میکروفیلم پرینت می گرفتیم، در آینده هم ممکن است امکانات و شرایطی فراهم شود که شکل بهتر و سریع تری داشته باشد. سرعتی که ایجاد شده به محققین بسیار کمک می کند زیرا آنها هم در کار خود سرعت پیدا می کنند و با کیفیت بهتری کار می کنند.

در مورد دقت و سرعت فرمودید، خود من که در حال حاضر سرپرستی و نظارت فرآیند دیجیتال سازی در کتابخانه مرکزی را بر عهده



مهندس شهرآبی:

یکی از موارد مهم در

دیجیتال سازی کیفیت

است؛ فقط اسکن

کردن و سرعت بالا

مهم نیست تولید

محتوای دیجیتال باید

با کیفیت خوب انجام

شود و این توانایی

باشد که متادیتای

خوب هم زمان به منابع

اسکن شده مرتبط

شود



دکتر اصیلی:
به نظر من با ورود کتابداری جدید یا کتابداران تعلیم دیده در مقوله نسخه خطی دیدگاه عمومی و حتی کتابداران نسبت به نسخه‌های خطی بسیار تغییر کرده است. همان طور که روش‌های جدید و دیجیتال‌سازی آمده و این کار سرعت پیدا کرده، به همان نسبت هم ارائه نسخ تحول پیدا کرده است. ما در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران برای ارائه نسخه تقریباً به کسی نه نگفتیم و هر گاه شخصی مراجعه کرده و نسخه‌ای را خواسته در کمترین زمان تصویر آن ارائه شده است؛ حتی اسکن‌های خود را در کنار مخزن قرار دادیم و اگر نسخه‌ای اسکن نشده باشد همان لحظه اسکن کرده و تصویر آن را ارائه می‌کنیم. البته کتابخانه مجلس و کتابخانه ملی از این نظر شهره است.

گل‌باز: منظور این بود که اگر بخواهند چاپ کنند یا فاکسی میله کنند، به‌طور کلی نحوه استفاده از آن تصویر یا لوح فشرده آیا محدودیتی دارد؟

دکتر اصیلی: برای چاپ خیر ولی در مورد فاکسی میله هنگامی که قرار است نسخه‌ای به جایی فاکسی میله شود به هر حال امتیازی برای آن مرکز دارد.

طبرانی: اعتقاد من این است که سرعت و دقت می‌توانند هیچ تضادی با هم نداشته باشند، اگر روندی که تعریف می‌شود درست باشد. ما در کتابخانه مجلس آن را ثابت کردیم؛ یعنی در فرآیندی که طی ۹ ماه ۲۴ هزار نسخه خطی را با نظارت کامل همکاران خطی دیجیتال کردیم، ثابت شده نسخه‌ها هم موجود هستند. ما از ابتدا فرآیندهای اصلی دیجیتال‌سازی را بر چهار محور اصلی گذاشتیم: اول اینکه هر منبع یک بار بیشتر اسکن نمی‌شود؛ دوم اینکه برای ورودی و خروجی خود اولویت‌بندی کردیم، برای خروجی سعی کردیم از اطلاعاتی که تولید می‌کنیم، هم یک نسخه آرشیوی تهیه کنیم و هم آنها را پردازش کنیم تا در کنار متادیتایی که تولید شده بتوانیم آنها را ارائه دهیم؛ سوم، در بحث کیفیت تصویر و حتی رنگ اسکنی که انجام می‌شود گروهی را تشکیل دادیم که آنها را مطالعه کردند و بر اساس قوانینی که ایفلا گذاشته و همچنین در سایت Google رعایت می‌شود، تا حد زیادی این موارد در کتابخانه مجلس رعایت شده است؛ قسمت چهارم فرآیندهای نامگذاری بود، ما با توجه به نوع منابع و اولویت‌بندی که وجود داشت یک سری قواعد نامگذاری تعریف کردیم.

ما سعی کردیم این چهار اصل مهم را در آن بازه زمانی رعایت کنیم؛ در کنار اپراتوری که اسکن می‌گرفت فایل اکسل قرار داشت، متادیتای ما هم تعریف شده بود و هم‌زمان با نسخه‌ای که اسکن می‌شد او خانه‌ها را پر می‌کرد تا بعد از آن به راحتی بتوانیم اطلاعات کتاب‌شناختی را با این اطلاعات کنار هم قرار دهیم و در اختیار کاربر قرار دهیم. خروجی آن هم مشخص است؛ در سایت کتابخانه مجلس و از کتابخانه دیجیتال می‌توانید ۲۷ هزار عنوان دریافت کنید، بخوانید، ذخیره کنید و پرینت بگیرید.

دارم خیلی وسواس دارم که به نسخه آسیب نرسد. ما نسخه را دیجیتال می‌کنیم تا آن را حفظ کنیم و برای دیجیتال‌سازی نباید آن را از بین ببریم. زمانی هم که برای تصمیم‌گیری وارد کار می‌شویم تصمیم این است که: حفظ نسخه یا تصویربرداری از آن، کدام مورد اولویت دارد؟ نسخه‌ها کیفیت‌های مختلفی دارند؛ گاه کاغذ به‌قدری شکننده است که از قسمت عطف خرد می‌شود و نمی‌توان آن را مرمت کرد و باید کارشناسان مرمت آنها را بررسی کنند و اجازه کار بدهند؛ تا جایی که ممکن است اجازه نمی‌دهیم نسخه فدای تصویربرداری شود، شاید روزی راهی پیدا شود. البته در شرایط حاضر من تا این حد بدبین نیستم که ممکن است فردا نسخه‌های ما از بین بروند. با توجه به اینکه کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران یک کتابخانه استاندارد است و سیستم‌های اطفاء حریق پیشرفته دارد، آسیبی که در این مدت کوتاه ممکن است به نسخه‌ها وارد شود به آن جدیت نیست. افرادی که کار دیجیتال‌سازی را انجام می‌دهند تلاش می‌کنند و ساعت‌های متمادی و خارج از ساعت اداری کار می‌کنند و به شکلی با آنها قرارداد می‌بندیم که در کار خود سرعت داشته باشند؛ البته با نظارت بسیار دقیقی که بر کار آنها داریم.

گل‌باز: در بحث اولویت فرمودید که دیجیتال‌سازی میکروفیلم‌ها هنوز ادامه دارد؛ یعنی دیجیتال کردن میکروفیلم‌هایی که نسخه خطی آن وجود دارد؟ عمده میکروفیلم‌هایی که در دانشگاه تهران وجود دارد کار مرحوم مینوی است وقتی رایزن فرهنگی در سفارت ترکیه بودند. و سال‌ها بعد طی مأموریتی که از دانشگاه تهران داشتند از نسخ خطی موجود در ترکیه عکس گرفتند یا از آنها میکروفیلم تهیه کردند. نسخ خطی هستند که یک مابه‌ازایی از آنها در جایی دیگر وجود دارد و یکی از بهترین کشورهای که نسخه‌های خطی ایرانی را نگهداری می‌کند ترکیه است و هم به لحاظ اقلیمی و هم به لحاظ امکان مالی، همچنین توجهی که به نسخه‌های خطی در آنجا وجود دارد در رده دوم بعد از ایران قرار دارد. آنها اطلاعات تمام نسخه‌های خطی خود را در سایتی به نام WWW.Alyazmalar.com قرار دادند که به عنوان فهرست مشترک دیجیتالی ارائه می‌کنند. من از این کار به عنوان یک نمونه موفق یاد می‌کنم که به بحث اطلاعات و ارائه مرکزیت داده‌اند. به نظر شما میکروفیلم‌هایی که از نسخه‌های خطی موجود در ترکیه در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران وجود دارد به چه دلیل نسبت به نسخه‌های خطی که هنوز اسکن نشده‌اند اولویت دارد؟

دکتر اصیلی: این نسخه‌ها فقط از ترکیه نیستند بلکه از کتابخانه‌های مختلف دنیا است. ما نه هزار حلقه میکروفیلم داریم که چهار هزار حلقه آن به این شکل است و بقیه یا از نسخه‌های ما و یا از نسخه‌های کتابخانه‌های داخل ایران هستند که ما آنها را اسکن نمی‌کنیم.

گل‌باز: در مورد محدودیت‌هایی که در بحث ارائه برای مراجعه‌کنندگان وجود دارد بفرمایید.

گلباز: این رکورد عجیبی است که مجموعه بخش خطی کتابخانه مجلس ۲۴۰۰۰ نسخه در عرض نُه ماه دیجیتال سازی شده است. حتی این دو منظر را که در رابطه با ارائه فرمودند: وقتی مجموعه‌ای دیجیتال می‌شود و می‌خواهد ارائه شود و فردی از آن استفاده کند، یکی از راه‌ها این است که به کتابخانه بیاید و درخواست بدهد و در شرایط سختی به او ارائه شود یا اینکه تصاویر در اینترنت قابل دریافت باشد. دنیا دنیای انفجار اطلاعات است و دیگر کسی اطلاعات و علم خود را به عنوان یک رمز مخفی نمی‌کند که بخواهد آن را سینه به سینه منتقل کند و یا کدگذاری کند که دیگران دیر بفهمند یا اصلاً متوجه آن نشوند. امروزه بالعکس است سایت‌های مختلفی وجود دارد و مدیران سایت‌های بزرگ دنیا میلیاردها صفحه اطلاعات را رایگان در اختیار شما قرار می‌دهند تا شما به آنها مراجعه کنید و افتخار یک سایت میزان مراجعه به آن سایت است. همچنین آنها در میزان دسترسی و خدمات با هم رقابت می‌کنند تا مراجعین بیشتری را جلب کنند به خاطر اینکه اطلاعات وقتی مهم است که در دسترس قرار بگیرد و استفاده شود و همه دنیا به این نتیجه رسیدند که علم هیچ مرزی ندارد. مثلاً ویکی‌پدیا را می‌بینید که هر کس می‌تواند در افزایش اطلاعات آن نقش داشته باشد و با مشارکت گذاشتن متن و متن‌های اصلی حتی برنامه‌های منبع باز، منبع اصلی برنامه که مدت‌ها برای آن زحمت کشیدند در اختیار بقیه قرار می‌دهند تا افراد مختلف از آن استفاده کنند؛ زیرا اعتقاد دارند وقتی مطلبی را به کسی منتقل می‌کنند او هم روی آن مطالعه می‌کند و یک قدم آن را جلوتر می‌برد و وقتی همه افراد از آن استفاده کنند همه دنیا از این یک گام به پیش سود می‌برند. به این شکل اطلاعات تصاعدی رشد می‌کند. تولید علم که یکی از دورنماهای کشور ما و بحث نهضت نرم‌افزاری است از طرف مقام معظم رهبری مطرح شده است. آیا چیزی جز بسترسازی برای پژوهشگران می‌تواند به تولید علم کمک کند؟ در وهله اول تولید علم، منابع هستند به این خاطر که اگر شخصی بخواهد به تولید علم بپردازد باید به منابع مراجعه کند و هنگامی که ما ارائه مناسب داشته باشیم و راه‌های استفاده از منابع را آسان کنیم به تولید علم کمک کرده‌ایم. بحث دسترسی به منابع می‌باید بسیار مهمی است خواهش می‌کنم از جناب آقای شهرابی بفرمایند برای ارائه بخش‌های دیجیتال شده چه شرایطی در کتابخانه ملی فراهم شده است.

مهندس شهرابی: طرح حافظه رقومی ملی که از یک سال و نیم پیش نسخه آزمایشی آن در کتابخانه ملی افتتاح شد عملاً با این هدف بود که ما در راستای حفظ، نگهداری و ارائه منابع با ارزش خود به صورت رقومی شده، آنها را به مخاطبین و مراجعین ارائه کنیم. بنابراین سایت کتابخانه ملی فعال است و حدود ۱۲ هزار نسخه خطی را هم در سایت قرار دادیم، ضمن اینکه برخی از منابع دیگر مانند نشریات قدیمی، پایان‌نامه‌ها و یک سری از مجموعه صنعت‌های با ارزش خود را هم قرار دادیم و بنا داریم در راستای حفظ و نگهداری مجموعه‌های نسخ خطی و دیگر منابع موجود حرکت کنیم و همچنین برای ارائه آنها، که از این به بعد اصل اطلاعات رسانی باید بر مبنای وب باشد، اطلاعات خود را در وب

سایت کتابخانه دیجیتال خود ارائه کنیم. در حال حاضر ما هم بحث اسکن و دیجیتال سازی منابع را تقریباً شبیه فرآیندی که آقای طبرانی در کتابخانه مجلس دارند، در قسمت دیجیتال خود داریم. قدم‌های بعدی بحث ویرایش خود تصویر است به لحاظ رفع نویز و یا کارهایی که باید روی فایل‌ها انجام شود؛ مثل نام‌گذاری. در نهایت این اطلاعات در بانک کتابخانه دیجیتال ما قرار می‌گیرد؛ ضمن اینکه ما در هنگام تولید محتوای دیجیتال و اسکن نسخ خطی دو فرمت اطلاعات را آماده می‌کنیم: یکی فرمت Tif که با کیفیت تصویری بالا برای نگهداری آرشیوی انجام و بعداً بر روی ذخیره‌ساز مرکزی ما ذخیره می‌شوند و باز بر روی نوارهایی پشتیبان‌گیری می‌شوند؛ و یک نسخه jpeg با کیفیت پایین‌تر برای ارائه تحت وب، از این جهت که حجم کمتری دارد و قابل دریافت و استفاده تحت وب است، این یکی هم روی یک قسمت دیگر ذخیره‌ساز مرکزی ذخیره می‌شود و در نهایت با فرآیندی که عرض کردم در بانک دیجیتال ما ورود اطلاعات می‌شود.

گلباز: به بحث حافظه رقومی اشاره کردید، کمی راجع به آن توضیح بیشتری بدهید و اینکه اصولاً چون داریم به بحث بعدی - راهکارها و دورنما - وارد می‌شویم، برای مرکزیت بخشیدن به این اطلاعات و این متادیتای کلی آیا راهکار، روش و یا دورنمایی در کتابخانه ملی تصویب شده و مراحل اجرایی آن به چه صورت است؟ ارتباط با کتابخانه‌های مختلف که این منابع فرمت‌های نزدیک به هم داشته باشد و استفاده‌کننده به یک مرکز مراجعه کند و از آن مرکز به تمام کتابخانه‌های کشور دسترسی داشته باشد؟

مهندس شهرابی: واقعیت این است که اساساً هدف طرح حافظه رقومی ملی این بود تا زیرساختی آماده شود و به عنوان زیرساخت مشترک عمل کند تا بسیاری از نهادها و مراکز اطلاع‌رسانی که محتوا تولید می‌کنند بتوانند از طریق یک زیرساخت مشترک آن را برای مخاطبین ارائه کنند. به همین خاطر برای طراحی زیرساخت، سخت‌افزارهای مورد نیاز، زیرساخت نرم‌افزاری و زیرساخت‌های تولید استاندارد متادیتا و همچنین بحث قوانین حقوقی در آن طرح دیده شده است تا زیرساختی را آماده کنیم که همه مؤسسات تولیدکننده محتوا بتوانند با استفاده از امکاناتی که در اختیارشان قرار می‌دهیم اطلاعات خود را دقیق‌تر در اختیار مراجعین قرار دهند. اما نکته این است که تا الان غیر از دو نهاد دیگر و غیر از کتابخانه ملی که با ما در حال اشتراک اطلاعات است، جاهای دیگر این کار را با ما عملیاتی نکردند. مشکلات زیادی باید حل شود و بسیاری از سازمان‌ها این بحث را دارند که منابع متعلق به ما است و اگر قرار است استفاده شود حتماً با حفظ حقوق معنوی ما باشد که قبول کردیم. ولی متأسفانه این تعامل تا به حال خوب انجام نشده؛ اگر چه یک کنسرسیوم محتوا دوباره راه‌اندازی شد که محوریت آن هم این است که اطلاع‌رسانی مشترک در قالب یک زیرساخت مشترک با همکاری یک سری از نهادها که شامل کتابخانه مجلس، آستان قدس، ملی، دانشگاه تهران به همراه مؤسسه تبیان انجام شود. این طرحی بود که از طریق مؤسسه تبیان ولی

مهندس شهرابی:

هدف طرح حافظه

رقومی ملی این بود تا

زیرساختی آماده شود

و به عنوان زیرساخت

مشترک عمل کند تا

بسیاری از نهادها و

مراکز اطلاع‌رسانی که

محتوا تولید می‌کنند

بتوانند از طریق یک

زیرساخت مشترک آن

را برای مخاطبین ارائه

کنند



با راهبری کتابخانه ملی مطرح شده، شاید جای این بحث نباشد ولی این سؤال است که: چرا وقتی کنسرسیومها شکل می‌گیرند هیچ‌گاه به آن معنای واقعی هدف نهایی را تأمین نمی‌کنند؟ حتی من امیدوار نیستم همین کنسرسیوم محتوا هم بتواند دیدگاهی را که در آن هدف‌گذاری شده به مخاطبان خود ارائه کند؛ مانند حافظه رقومی که یک سال و نیم است توسط کتابخانه ملی راه‌اندازی شده و غیر از نهاد ما و یک یا دو مؤسسه دیگر اطلاعات خود را از این بستر ارائه نمی‌دهد.

گلپاز: شما مشکل را از کجا می‌دانید.

طیرانی:

پیشنهاد من این است که کار گروه‌هایی را تشکیل دهیم که روی فرآیندهای دیجیتال‌سازی کار کنند و بر روی نمونه‌های دنیا مطالعه کنیم؛ نه مانند گذشته که هر کس راه خود را می‌رود و هنگامی که می‌خواهیم آنها را یکپارچه کنیم با مشکل روبرو می‌شویم

مهندس شهرآبی: بحث‌های متفاوتی است یکی بحث حقوق معنوی سازمان‌ها است؛ اگرچه سازمان‌ها می‌گویند اسم ما در قالب مرجعی می‌آید که اطلاع‌رسانی می‌شود، نکته این است که اگر بحث سودآوری و درآمدزایی هم دارد باید دانست که کار را کمی به وقفه می‌اندازد؛ مثلاً ما در حافظه رقومی هیچ درآمدزایی نداشتیم ولی بسیاری از دوستان می‌گفتند در صورتی حاضریم اطلاعات خود را به اشتراک بگذاریم که بعدها فوایدی مترتب ما شود در غیر این صورت هیچ انگیزه‌ای نداریم. دلایل دیگر شاید انگیزه‌های سازمانی باشد؛ سازمان‌ها احساس می‌کنند اگر با رهبریت مرکز دیگری اطلاعات خود را ارائه کنند شاید نقش خود آنها کم‌رنگ شود.

گلپاز: من فکر می‌کنم کتابخانه‌های بزرگ ایران مانند کتابخانه ملی، کتابخانه آستان قدس، کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران، کتابخانه مجلس و زیر مجموعه‌های آستان قدس مثل کتابخانه ملک و کتابخانه مرعشی کتابخانه‌هایی هستند که بودجه دولتی دارند و بحث سود در آنها مطرح نیست. بحث مالی در کتابخانه تا چه اندازه می‌تواند مطرح باشد، به غیر از برخی کتابخانه‌های خاص خصوصی که ملک خصوصی فردی است؟ اعتمادسازی کامل مستلزم مقدمات است شاید برای ارائه خوب اطلاعات خود متقاعد نشده‌اند.

مهندس شهرآبی: یک نکته دیگر وجود دارد؛ ما زیرساخت‌های نرم‌افزاری را که با هم تعامل داشته باشند نداریم و استانداردهایی که برای تولید محتوا و متادیتا لازم است در نرم‌افزارهای ما در مؤسسات مختلف استفاده نشده است؛ مثلاً اگر تعدادی از نرم‌افزارهای ما به وب سرویس مجهز بودند به راحتی اطلاعات خود را با یکدیگر مبادله می‌کردند. به همین خاطر فکر می‌کنم برخی از مؤسسات بخواهند این امکانات را داشته باشند تا بتوانند امکان برقراری ارتباط آنلاین با مثلاً سیستمی داشته باشند که ما در کتابخانه ملی راه‌اندازی کردیم. ما Z۳۹۵۰ را پارسال روی وی سایت اوپن خود راه‌اندازی کردیم و مجموعه‌هایی که نرم‌افزار آنها به Zclient مجهز باشد به راحتی می‌توانند از کل اطلاعات ما استفاده کنند. در مورد دیجیتال هم همین‌طور است؛ اگر کتابخانه‌ای استاندارد تبادل اطلاعات را به خوبی داشته باشد یک قدم برداشته ولی متأسفانه این هم یکی از مشکلاتی است که در راه این موضوع قرار دارد.

گلپاز: سؤال دیگر این است که آیا کتابخانه ملی برنامه‌ای برای حمایت یا اعتمادسازی و فرهنگ‌سازی دارد؟ به هر حال اطلاعات، موجودی و سرمایه یک مجموعه است، وقتی که سازمانی بخواهد آنها را در اختیار یک مجموعه دیگر قرار دهد باید اعتماد داشته باشد و مقدمات زیادی لازم دارد. آیا برنامه‌هایی برای بحث‌های تکنیکی یعنی نزدیک کردن تکنسین‌های آن مرکز - که بخش آموزش هم می‌تواند در آن باشد - به کتابخانه‌های کوچک و همچنین اعتمادسازی در بخش حقوق معنوی مرکزی که کل دارایی و اطلاعات خود را در اختیار مرکز دیگری قرار خواهد داد وجود دارد و آیا این برنامه‌های حمایتی تا به حال اجرا شده است؟

شهرآبی: ما در نرم‌افزار و امکاناتی که فراهم کردیم کاملاً بحث رعایت حقوق مجموعه‌های مجزا از سازمان اسناد و کتابخانه ملی را جداگانه دیدیم؛ یعنی این امکان را داریم که هر مجموعه‌ای با نام خود ورود اطلاعات خود را انجام دهد؛ حتی این امکان هم وجود دارد که ورود اطلاعات خود را تحت وب انجام دهند و اطلاعات را از طریق وب بر روی سرور مرکزی ما ارسال (آپلود) کنند و بعد مراحل آن انجام شود. سپس با نام خود سازمان یا مرکز اطلاع‌رسانی شود؛ به عنوان نمونه اولین مؤسسه‌ای که این ارتباط را با آن برقرار کردیم مؤسسه تبیان بود که در آن زمان یک مجموعه پنجاه هزار نسخه تمام متن کتاب بود که در داخل بانک خود قرار دادیم. بنابراین ما زیرساخت‌ها را فراهم کردیم و تمهیدات لازم را انجام دادیم و همواره از آن حمایت می‌کنیم، چه در راستای تولید محتوا باشد یعنی ارائه استانداردهای لازم برای تولید محتوا و چه ارائه استانداردهای تولید متادیتا و همچنین ارائه زیرساخت نرم‌افزاری تا اطلاعات خود را از طریق بستر مشترک ارائه کنند.

گلپاز: جناب آقای طیرانی، شما در حال حاضر ۲۴ هزار نسخه را دیجیتال کرده‌اید؛ آیا برنامه‌ای برای به اشتراک گذاشتن اطلاعات موجود با مراکز دیگر - که یکی از مشکلاتی است که در بخش دوم یعنی عدم مرکزیت اطلاعات قابل دسترسی در کتابخانه ملی است - دارید؟

طیرانی: همان‌طور که آقای شهرآبی فرمودند بعد از اینکه حافظه رقومی جواب نداد، تبیان طرح کنسرسیوم صاحبان محتوا را مطرح کرد. این کنسرسیوم ۱۱ عضو دارد که سه عضو آن در این جلسه حضور دارند و همچنین کتابخانه آستان قدس و چند مرکز دیگر هستند و حرکت به صورت هماهنگ شروع شده؛ یعنی محوریت روی هیچ‌یک از این سازمان‌ها نیست و در کنسرسیوم همه اعضاء برای قرار دادن اطلاعات خود یکسان در آن سهم دارند. کتابخانه مجلس از روز اول این کنسرسیوم حضور داشته و همکاری خود را شروع کرده و می‌توان گفت جزء اولین مراکزی هستیم که اعلام کردیم هیچ مشکلی نداریم و زیرساخت ما هم آماده است و شما می‌توانید اطلاعات ما را به صورت رایگان در دسترس عموم قرار دهید. برنامه کنسرسیوم با امید به خدا به جاهای خوبی می‌رسد به طوری که این چند مرکز بتوانند محتوای خود

را از طریق آن ارائه دهند.

گلپاز: در بخش سوم که بحث راهکارهای پیشنهادی است پیشنهاد شما برای نزدیک شدن این مراکز به هم و جمع شدن اطلاعات در یک مرکز چیست؟

طیرانی: پیشنهاد من این است که کارگروه‌هایی را تشکیل دهیم که روی فرآیندهای دیجیتال سازی کار کنند و بر روی نمونه‌های دنیا مطالعه کنیم؛ نه مانند گذشته که هر کس راه خود را می‌رود و هنگامی که می‌خواهیم آنها را یکپارچه کنیم با مشکل روبرو می‌شویم. راهکار دیگر در مورد ذخیره‌سازی منابعی است که تولید می‌شود؛ ما در کتابخانه مجلس علاوه بر نسخه آرشیوی دو نسخه پشتیبان هم تهیه می‌کنیم که یک نسخه آن در ساختمان دیگری نگهداری می‌شود و نسخه دیگر در صندوق کاربرداری مجلس نگهداری می‌شود؛ حتی برنامه داریم که یک نسخه هم از تهران خارج شود و در جای امنی نگهداری شود. فرآیند دیجیتال سازی یک فرآیند مهم است و من در دو مرکز مشاهده کردم دیجیتال سازی آنها متمرکز نیست؛ خانم دکتر اصیلی فرمودند برای اسکن نسخ خطی یک دستگاه در مخزن نسخ خطی متمرکز است و آقای شهرابی فرمودند سه دستگاه متمرکز یک جا قرار دارد که به نظر من خیلی جالب نیست. ما برای اینکه بتوانیم روندها را درست تعریف کنیم باید آنها را متمرکز کنیم، ما در کتابخانه مجلس کل بخش دیجیتال سازی را در یک بخش متمرکز کردیم و کل کار همان جا تعریف می‌شود؛ یعنی اگر قرار است متادیتایی تولید کنیم سیاست‌ها در آن محل گذاشته می‌شود و اگر قرار باشد تولیدی هم انجام شود از همان بخش صورت می‌گیرد زیرا عملاً در برخی کتابخانه‌ها مشاهده کردیم هر شخصی ساز خود را می‌زند و در آخر هم خروجی به مشکل می‌خورد و فرآیند ارائه طولانی می‌شود.

گلپاز: در واقع بحث مرکزیت و تمرکز بر روی یک عمل مطرح است، وقتی یک بیمار مجروح و رو به موت را به بیمارستان می‌آورند آن را به بخش اورژانس می‌برند و به مراحل ثبت بستری نمی‌برند چون دیگر فرصتی باقی نیست. به نظر من - و به اعتقاد همه کسانی که درگیر و نگران این اسناد هستند - رسیدگی به نسخ خطی یک ضرورت است. از خانم دکتر اصیلی خواهش می‌کنم پیشنهادات و راهکارهای خود را برای حل مشکلات بفرمایند.

دکتر اصیلی: در ارتباط با استقرار کار دیجیتال سازی در کنار مخزن باید بگویم که اتفاقاً این کار نتیجه خوبی داشت؛ اول اینکه امنیت بیشتر شد چون قبلاً مجبور بودیم روزی صد نسخه را به طبقات دیگر ببریم، همچنین سرعت و دقت در ذخیره‌سازی بالا رفت. اتفاقاً الان که مسئولین بخش خطی ضرورت‌های کار را می‌دانند و بر آن نظارت می‌کنند کار متحول شده است. یکی از مسائل مهم ذخیره‌سازی و بازیابی است؛ در کارگاهی که هم‌زمان با کشور استرالیا درباره مسائل آرشیو و دیجیتال سازی شرکت داشتیم - همان طور که می‌دانید استرالیا در زمینه آرشیو کشور پیشرفته‌ای است - به گفته یکی از مسئولین از استرالیا آنها هم دقیقاً مشکلات ما را

در دیجیتال سازی داشتند. این مسئله در دنیا جدید است و ما هم در این زمینه از کشورهای دیگر خیلی عقب نیستیم. دیجیتال سازی کار خوبی است و سرعت را بالا می‌برد ولی نسبت به میکروفیلم امنیت کمتری دارد. «حال چه باید کرد؟» در این باره در آن جلسه بحث می‌شد که در کشورهای مختلف می‌خواهند راهی پیدا کنند که علاوه بر دیجیتال سازی نسخه‌های پشتیبان دیگری بگیرند تا امنیت داشته باشد. ما در دانشگاه ذخیره‌ساز داریم که آنها را بر روی ذخیره‌ساز مرکزی ذخیره می‌کنیم که در هر یک از شهرهای ساری، قم و تهران ذخیره می‌شود.

گلپاز: در بحث مرکزیت دادن به اطلاعات ایجاد شده لطفاً بفرمایید ارتباط دانشگاه تهران با بحث حافظه رقومی ملی چیست.

دکتر اصیلی: دانشگاه تهران هم وارد این ماجرا شده یعنی با کنسرسیوم همکاری می‌کند و این بحث مطرح شده است. ما هنوز نسخه‌های دیجیتال خود را بر روی وب سایت قرار نداده‌ایم ولی این کار را شروع کردیم. می‌خواستیم بخش زیادی از نسخه‌ها اسکن شود و بعد این کار انجام شود ولی حالا که این کار انجام شده بعد از این مرحله هر تصمیمی که طی آن جلسات گرفته شود قطعاً چون عضو آن هستیم تابع آن خواهیم بود.

گلپاز: من یک جمع‌بندی مختصر می‌کنم. در بخش گزارش، اخبار خوشحال‌کننده زیادی از وضعیت دیجیتال سازی منابع در کتابخانه مجلس شنیدیم که تعداد ۲۴ هزار نسخه خطی دیجیتال شده و در اینترنت قابل دسترس است، در کتابخانه ملی این رقم نزدیک به پنجاه درصد مجموعه نسخ خطی است و در کتابخانه مرکزی دانشگاه تهران خانم دکتر اصیلی امید دادند که ظرف یک سال و نیم آینده این اتفاق برای تمامی نسخ خطی بیفتد. پیشنهادات دوستان را به صورت کلی عرض می‌کنم: بحث مرکزیت دادن اطلاعات ایجاد شده، یک‌دست سازی آنها، تحت یک استاندارد بردن و بحث کارگروه‌های فنی که خیلی مهم است. وقتی قرار است اطلاعاتی جمع‌آوری و یک‌دست شود اگر استاندارد آن بدون توجه به محدودیت‌ها و مسائل مراکز مختلف نوشته شود مسلماً اجرا نخواهد شد ولی اگر یک کارگروه فنی این کار را انجام دهد و گروه فنی مراکز مختلف کنار هم جمع شوند و به نتیجه برسند مسلماً اجرایی هم خواهد شد.

پی‌نوشت‌ها

۱. استاد منزوی طی پانزده سال در بدترین شرایط آب و هوایی و با رطوبت و گرمای شدید و در یک زیرزمین مجموعه فهرست‌های نسخه‌های خطی فارسی پاکستان را تهیه کردند.

2. DVD
3. CD-ROM
4. Free source

دکتر اصیلی:

در ارتباط با استقرار

کار دیجیتال سازی در

کنار مخزن باید بگویم

که اتفاقاً این کار نتیجه

خوبی داشت؛ اول

اینکه امنیت بیشتر شد

چون قبلاً مجبور بودیم

روزی صد نسخه را به

طبقات دیگر ببریم،

همچنین سرعت و

دقت در ذخیره‌سازی

بالا رفت