

طرح «حافظه رقومی ملی» و فرصت‌های پیش رو

پروژه حرم سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران از سال ۱۳۸۷ با هدف ایجاد حافظه ملی رقومی که بتواند میراث فرهنگی کشور را جمع‌آوری، سازماندهی و دسترس‌پذیر کرده و همچنین به نسل‌های آینده منتقل کند راه‌اندازی شده است. این پروژه، طرحی پنج‌ساله ملی است که در حال حاضر فاز اول آن اجرا شده است. با توجه به اهمیت طرح و برای اطلاع از فعالیت‌ها و برنامه‌های پیش رو، نشستی با حضور مسئولان و دست‌اندرکاران این پروژه برگزار گردید که در ادامه می‌خوانید.

دکتر طالب‌پور: حافظه رقومی ملی، طرح پنج‌ساله‌ای است که قرار است در سال اول به‌صورت آزمایشی، هدفی را که برای آن طراحی شده، پیاده و نقاط مثبت و منفی طرح را بررسی کنیم و با برنامه‌ریزی که شده است، بتوانیم طی چهار سال آینده، هدف اصلی طرح را برآورده کنیم.

طرح حافظه رقومی ملی مسیری است، که طی آن یک کتابخانه دیجیتال حاوی تمام محتوای موجود در کشور، داشته باشیم. اما باید گام‌به‌گام با استفاده از تمام پتانسیل‌ها و با طراحی مناسبی در زیرساخت شبکه، دسترسی و نگهداری اطلاعات و بحث‌های مدیریتی، اعم از بحث‌های حقوقی و مالی و دیگر بحث‌های مدیریتی، حرکت کنیم. کارگروه‌های مختلفی در سازمان برای این طرح فراهم شده که خانم نوذری، دبیر طرح حرم، توضیح می‌دهند.

نوذری: این طرح از ابتدای سال ۸۷ با تشکیل کارگروه‌هایی که هر کارگروه شامل چند کمیته است، آغاز به کار کرد. چهار کارگروه زیرساخت، برنامه‌ریزی، نرم‌افزار و محتوی به‌صورت فعال کار می‌کردند و جلسات منظمی را هر هفته تشکیل می‌دادند و کمیته‌های مختلفی داشتند که هر کدام به قسمت‌هایی رسیدگی می‌کردند تا روزی که حافظه رقومی ملی افتتاح شد. کارگروه زیرساخت فعالانه توانست بستر خوبی را فراهم کند که این اطلاعات به‌طور کامل روی شبکه قرارگیرد و اکنون از هر جای ایران به‌راحتی قابل استفاده است و حتی دورنمای آن دیده شده تا با افزایش اطلاعات زیرساخت‌ها تطبیق یابد. در کارگروه برنامه‌ریزی، کنترل پروژه صورت می‌گیرد و به‌طور منظم گزارش‌های پروژه‌ها و کارگروه‌ها دیده می‌شود. در کارگروه نرم‌افزار، که از ابتدا یکی از بخش‌های بسیار فعال بود، با نرم‌افزاری که تهیه شده بود کارش را شروع کرد که هم شرکتی که

حاضران:

■ آقای دکتر علیرضا طالب‌پور:
سرپرست معاونت پژوهش
برنامه‌ریزی و فناوری کتابخانه ملی و
مدیر پروژ حرم، دبیر جلسه



■ خانم سودابه نوذری:
دبیر پروژه حرم



■ آقای مهندس ناصر عزتی:
دبیر کارگروه نرم افزار



■ خانم میترا صمیعی:
عضو کارگروه محتوا





با آنها قرارداد بسته بودند و هم گروه نرم افزار در خود سازمان بر روی آن کار کردند و با ارتباطی که با کارگروه بعدی یعنی کارگروه محتوی داشت، تمام مدت خطاها برطرف و نیازها مطرح می شد و امروز به اینجا رسیده که هنوز معتقدیم به کار بیشتری نیاز دارد.

در کارگروه محتوای کمیته های فعالی وجود داشتند که خانم صمیعی توضیح خواهند داد. یکی از کمیته ها، کمیته مجموعه سازی یا تهیه مجموعه طرح حرم بود که اداره آن از زمانی که شروع به فعالیت کردم با بنده بود. از همان ابتدا بحث بر سر آن بود که چه محتوایی را قرار است ارائه دهیم. از طرفی می خواستیم که طرح کاملاً ملی باشد و هرگونه محتوا را دربرگیرد و به جایی برسیم که بتوانیم محتوای جامعی را قراردهیم. از این نظر که این طرح میراث ملی خواهد شد، باید محتوایی در آن قرارگیرد که بتواند حافظه ایران باشد و ایران بتواند به آن افتخار کند. بر این اساس دو رویکرد حجمی و گزینشی را در تهیه محتوی در نظر گرفتیم. رویکرد حجمی در واقع به اطلاعات آماده شده، به خصوص اطلاعات آماده شده در درون سازمان چشم داشت و بعد بیرون سازمان را در نظر گرفت و در این زمینه چهارهزارویانصد نسخه چاپ سنگی و نشریه قدیمی را آماده سازی کردیم که قبلاً براساس نیاز کاربر دیجیتالی شده بودند و بعد پیرو همین رویکرد حجمی همکاری با یک سازمان به طور آزمایشی شروع شد که بسیار موفقیت آمیز هم بود و حدود پنجاه هزار کتاب و مقاله تمام متن در قالب اچ. تی. ام. ال^۲ در طرح حرم گذاشته شد که امکان جست و جوی درون متن را دارد.

رویکرد گزینشی کار پر حجمی بود و به دلیل نحوه گزینش مجموعه ای که میراث ایران به شمار می رود، انتخاب منابع به عهده افراد کتابخانه که در بخش های مختلف نشریات، نسخه های خطی، منابع غیر کتابی و منابع کتابی دست اندر کار بودند، گذاشته شد و اطلاعاتی جمع آوری گردید. طی حدود سه ماه کار، سیصد منبع انتخاب شد که انواع منابع اعم از نقشه ها، ماکت، نشریات و نسخه های خطی در آن دیده می شود. نکته برجسته در رویکرد گزینشی، ابر داده است که سعی شد اگر ابر داده ها هم از قبل تهیه شده بودند، ویرایش شوند یا دوباره تهیه شوند و در دسترس قرار گیرند. حتی در بخش

نوذری:
درواقع سازمان اسناد و کتابخانه ملی نقش یک واسطه اطلاعاتی را خواهد داشت که بتواند به بهترین نحو اطلاعات تولید شده در ایران و درباره ایران را به خوبی اطلاع رسانی کند

نسخه های خطی به صورت ساختار بندی شده ارائه گردیده و پیوند آن هم به زودی برقرار خواهد شد.

نکته برجسته در طرح حرم، همکاری است. همکاری هایی که انتظار داریم افراد حقیقی و حقوقی با ما داشته باشند. زیرا بستری را فراهم آوردیم تا حتی شخصی که صاحب یک مقاله، کتاب و پایان نامه است یا اطلاعاتی دارد که در یک محمل رسمی منتشر شده و از نظر محتوایی این ارزش را دارد که وارد حافظه رقومی ملی شود، بتواند وارد طرح حرم شده و خود اطلاعات را وارد کند. این اطلاعات داوری خواهد شد و پس از تأیید بر روی سایت خواهد آمد. صاحب محتوای می تواند اطلاعات خود را به طور کامل در اختیار قرار دهد و این بستر فراهم شده که بتواند گزارش های مالی دریافت کند و برای صفحاتی که دیده می شود، مبلغی را دریافت کند. این بستر برای همکاری سازمان ها فراهم شده تا سازمان ها بتوانند اطلاعات خود را در این طرح ارائه دهند و سرویس های ما بتوانند بر روی آنها کار کنند و قابلیت جست و جو داشته باشند. در واقع سازمان اسناد و کتابخانه ملی نقش یک واسطه اطلاعاتی را خواهد داشت که بتواند به بهترین نحو اطلاعات تولید شده در ایران و درباره ایران را اطلاع رسانی کند. برای اجرای این پروژه ملی، پورتال^۳ حرم ایجاد شده و در آن سعی شده تمام نکات کاربری از نظر سادگی، جذابیت و زیبایی در آن رعایت شود.

زیبایی طرح حرم هم با توجه به اینکه یک طرح ملی است،

خاصی استفاده کند. این استاندارد باید انتخاب شود و کتابخانه‌های مختلفی که در دنیا از آن استفاده کردند، بررسی شده و آن را به همه آموزش دهیم. در این راه سعی شده از آموزش الکترونیکی استفاده شود. در این مدت پنج دوره آموزش کتابداری و مجموعه‌سازی تولید و ارائه شده است تا بتوانیم آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی و اسناد را در سطح کشور، حتی به صورت الکترونیکی توسعه دهیم که بتواند علاوه بر کارهای دیگری که دارد، به طرح حرم هم کمک کند و اگر این مسئولیت توزیع شد، آموزش اولیه آن هم داده شود.

آقای مهندس عزتی، در مقام دبیر کارگروه نرم‌افزار، بحث نرم‌افزار را توضیح می‌دهند.

مهندس عزتی: اگر بخواهم آنچه را که انجام شده است، توضیح دهم، شاید خیلی تخصصی باشد. بنابراین ترجیح می‌دهم کمی غیرتخصصی و از دید کاربران توضیح دهم. با یک مثال شروع می‌کنم. امروز یک لوح فشرده با عنوان کتابخانه دیجیتال دیدم که چیزی حدود هزار کتاب در آن بود و حدود دو یا سه هزار تومان هم قیمت آن بود. نگاه ما در کتابخانه ملی توسعه یا تولید هر کتابخانه دیجیتالی نبود. قصد ما کتابخانه دیجیتال ملی یا حافظه رومی ملی بود. بنابراین در کارگروه نرم‌افزار نگاه توسعه‌ای داشتیم، یعنی تولید و توسعه نرم‌افزاری که بتواند نگاه توسعه‌ای را که حرم دارد، پشتیبانی کند. هدف این بوده که این نرم‌افزار می‌تواند تعداد بسیار زیادی منبع را نگهداری و پشتیبانی کند و در هر دو حوزه نگهداری و اطلاع‌رسانی هم وظیفه کتابخانه ملی است که بتواند به صورت کامل پشتیبانی کند. سعی کردیم از معماری چندلایه که بحث روز نرم‌افزار دنیاست، استفاده کنیم و تکنولوژی اس. کیو. ال در حوزه پایگاه اطلاعاتی که روزآمد است، استفاده شد.

بخش اول کار ما، بخش نرم‌افزارهای دیجیتال‌سازی یا تولید محتوی بود. در کتابخانه ملی بخشی وجود دارد که کار اسکن و تولید محتوی را انجام می‌دهد و این محتوایی که اسکن یا تولید می‌شود، در این نرم‌افزار قرار می‌گیرد و از همان اول سعی می‌شود که این اطلاعات به صورت کامل تولید و نگهداری شود. یعنی اگر فهرست یا ابر داده‌ای از قبل وجود داشته باشد، به آن اضافه می‌شود و اگر وجود ندارد، تولید می‌شود و از همان اول سعی می‌شود که این اطلاعات به صورت یک بسته استاندارد مطابق با استانداردهای روز تولید شود. بعد از اینکه اطلاعات تولید شد، دو کار اصلی روی اطلاعات انجام می‌گیرد؛ آماده‌سازی بسته‌هایی برای نگهداری درازمدت و تولید نسخه‌هایی برای اطلاع‌رسانی از این اطلاعات. آخرین مرحله کار مشخص کردن سیاست‌های دسترسی و بحث حق استفاده از این منابع است.

یکی از بخش‌های اصلی این طرح، این است که این اجازه به بقیه مراکز، سازمان‌ها و صاحبان منابع داده می‌شود که از طریق این طرح منابع خود را ارائه دهند. اگر قرار است چنین امکانی را در طرح داشته باشیم، حتماً باید زیرساخت نرم‌افزاری مناسبی هم داشته باشیم. ما سعی کردیم زیرساخت مالی و حقوقی طرح را آماده کنیم که اگر سازمان‌ها بخواهند طرح خود را ارائه دهند، این امکان برای آن وجود داشته باشد، حال با هر سیاستی که خودشان دارند؛ اگر خواستند رایگان ارائه کنند یا اینکه روی آن حق مالی تعریف کنند یا حتی روش‌های مختلف دسترسی تعریف کنند. این امکان در نرم‌افزار وجود دارد و در حال توسعه است.

اهمیت زیادی دارد و هنوز هم در این زمینه ایده‌هایی وجود دارد که با ایجاد تغییراتی می‌توان آن را هرچه جذاب‌تر ارائه کرد. از نظر سادگی شما می‌توانید همه چیز را در دو بخش ببینید. بخش بالا در پنج قسمت جست‌وجو گذاشته شده، جست‌وجو روی منابع رومی که همان چهارهزاروپانصد نسخه خطی، چاپ سنگی، نشریه قدیمی، منابع گزیده و منابع تمام‌متن است که با همکاری سازمان دیگری انجام شده و در وبسایت سازمان می‌توان جست‌وجو کرد. در قسمت دوم، مرور منابع را در بخش‌هایی که ذکر شد، قرار دادیم و همین‌طور بخش ارسال منابع قابل مشاهده است که با سربرگ‌های مختلف باز می‌شود و ابتدا کاربر ثبت نام می‌کند و وارد می‌شود و اگر منبعی داشته باشد، می‌تواند منبع خود را وارد کند و فرآیندی وجود دارد که می‌تواند از تمام تغییراتی که برای منبع می‌افتد، مطلع شود. این خدمات را هم سازمان و هم طرح حرم ارائه می‌دهند.

دکتر طالب‌پور: خانم نودری، در مقام دبیر طرح حرم، درباره سازمان طرح توضیح دادند. من سعی می‌کنم آن را تکمیل کنم. چون هدف طرح حرم این بود که از پتانسیل همه استفاده شود. از روز اول سعی کردیم از تمام کسانی که نقش مؤثر و مفیدی در کشور دارند و در

دکتر طالب‌پور:
تلاش ما این بود که حتی
شرکت‌های خصوصی را هم
در این طرح به همکاری
دعوت نماییم و از پتانسیل
آنها هم به خوبی استفاده
کنیم



بحث محتوی صاحب نقش هستند یا مسئولیت مهمی در این زمینه دارند، استفاده شود. بنابراین شورای سیاست‌گذاری طرح حرم تأسیس شد. این شورا متشکل از رئیس سازمان، در مقام رئیس طرح و معاونان کتابخانه، اسناد، اداری - مالی و پژوهشی سازمان اسناد و کتابخانه ملی است. به علاوه سعی کردیم رؤسای کارگروه‌ها را از بیرون سازمان دعوت کنیم که این همکاری‌ها عملی‌تری باشند. رئیس کارگروه محتوی، دکتر فاطمی، رئیس پژوهشگاه مدارک علمی است، رئیس کارگروه نرم‌افزار، دکتر مینایی، معاون فنی شورای عالی اطلاع‌رسانی است، رئیس کارگروه حقوقی، دکتر شبیری، متخصص بحث کپی‌رایت در کشور است، ریاست کارگروه زیرساخت را آقای عباس‌پور و کارگروه برنامه‌ریزی را مهندس دهقان که رئیس یکی از شرکت‌های خصوصی است و در بحث کتابداری فعال می‌باشد، به عهده دارند.

تلاش ما این بود که حتی شرکت‌های خصوصی را هم در این طرح به همکاری دعوت نماییم و از پتانسیل آنها هم به خوبی استفاده کنیم. این شورا به اضافه افراد دیگری مثل مهندس ریاضی، دبیر شورای فناوری اطلاعات، دکتر فقیهی و چند نفر دیگر که مسئولیت‌های خوبی در این طرح داشتند، تشکیل شد. شورا و ترکیب آن نشان می‌دهد که این طرح، یک طرح ملی است. این شورا مصوباتی دارد که بعداً به آن می‌پردازم. یکی از مصوبات این است که برای اینکه همکاری حتماً تحقق پیدا کند، کتابخانه باید از استاندارد

و گردش اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل شش بخش است: بخش دریافت که دقیقاً مثل فراهم‌آوری است، بخش ذخیره‌سازی آرشیوی که مثل مخزن است، بخش مدیریت داده که کارهای فهرست‌نویسی و سازمان‌دهی ابر داده‌ها در آنجا انجام می‌گیرد، بخش طراحی حفاظت که کار حفاظت را انجام می‌دهد و بخش مدیریت که کار مدیریت آرشیو او. آی. اس^۷ را انجام می‌دهد. چیزی که در او. آی. اس مطرح می‌باشد، بسته‌های اطلاعاتی است، در او. آی. اس^۸ ما سه بسته اطلاعاتی دی. آی. پی^۹، ای. آی. پی^{۱۰}، اس. آی. پی^{۱۱} را داریم. همان طور که آقای مهندس عزتی اشاره کردند، کاری که در نرم‌افزارها پیش‌بینی شده است، انتقال ابر داده‌ها بین بخش‌های مختلف از طریق همین بسته‌های اطلاعاتی انجام می‌گیرد و سعی شده که بسته ای. آی. پی به صورت حفاظتی ذخیره شود. پس استاندارد متس و او. آی. اس دو استاندارد هستند که در نرم‌افزار ما هم اجرا شدند. از جمله ابر داده‌های توصیفی که ما استفاده کردیم، «دابلین کر» است که ۱۵ عنصر آن کاملاً در بخش‌های مختلف نرم‌افزار دیده شده است. اگرچه گروه استاندارد ما استاندارد «مدز» را هم پیشنهاد داد، اما فعلاً ما در طرح آزمایشی از دابلین کر استفاده کردیم. ولی در سال‌های آینده سعی می‌کنیم مدز را هم در نرم‌افزار خود ببینیم.



عزتی:
در کار گروه نرم‌افزار
نگاه توسعه‌ای داشتیم،
یعنی تولید و توسعه
نرم‌افزاری که بتواند
نگاه توسعه‌ای را که
حرم دارد، پشتیبانی کند

ما استانداردهای دیگر از ابر داده‌های دیگری پیشنهاد دادیم، مثلاً برای مدیریتی عکس از میکس، نوار شنیداری اودیو ام. دی^{۱۲}، حفاظت پرمیس^{۱۳} برای حفاظت استاندارد ابر داده‌ها را پیشنهاد دادیم که جزء برنامه کاری ماست که روی آن کار کنیم. برای استانداردهای جست‌وجو و بازیابی هم Z^{۱۴} ۹۰۵۰ را که در اکثر کتابخانه‌ها وجود دارد و اس. آر. یو. / دیلیو^{۱۵} را هم پیشنهاد دادیم. برای سند هم ای. آی. دی^{۱۶} را فعلاً برای توصیف ارائه کردیم، ولی مطالعات بیشتری روی آن انجام می‌گیرد. قرار است بسیاری از این استانداردها را تدوین کنیم و به صورت یک دستنامه منتشر شود، به طوری که یک پایه برای تمام کتابخانه‌هایی که می‌خواهند کار کتابخانه دیجیتال را انجام دهند، اجرا شود. در حال حاضر ما استاندارد متس، دابلین کر و او. آی. اس را در دستور کار خود داریم و تقریباً کار را شروع کرده‌ایم و طبق برنامه زمانی قرار است تا شهریور ماه سال آینده آنها را تولید کنیم. اگر زمان اجازه دهد این کار را انجام خواهیم داد و استاندارد پرمیس، متس و مدز در دستور کار بعدی ماست. از کارهای دیگری که انجام داده‌ایم، این است که با کمیته متس مکاتباتی داشتیم و قرار است همایشی برگزار شود که برای کتابداران مفید خواهد بود. زیرا با گروه کاری متس می‌توانند ارتباط برقرار کنند و با تجربه‌های کتابخانه‌های ملی دنیا آشنا شوند. در حوزه حفاظت کارهایی انجام دادیم و راهبردهای مختلف حفاظت را بررسی کردیم که در حال حاضر راهبردی که در نرم‌افزار

نرم‌افزار از دو بخش اساسی پورتال و بانک‌های اطلاعاتی تشکیل شده است. بخش پورتال رویه‌ای است که قرار است از بانک‌های مختلف سرویس بگیرد و ارائه کند. در حال حاضر چند بانک اطلاعاتی در این طرح وجود دارد و در فاز اول از منابع اطلاعاتی خود سازمان استفاده شده است که شامل بیش از چهار هزار کتاب خطی تمام‌متن، بیش از شش صد نشریه دوران قاجار و مطالب بسیاری از قبیل عکس، پایان‌نامه، فیلم و اطلاعات دیگر است. بانک‌های دیگری هم از جمله بیست هزار کتاب تمام‌متن و چهل هزار مقاله موجود است. همچنین در نرم‌افزار، امکان اضافه کردن بانک‌های دیگر هم وجود دارد.

درباره زیرساخت سخت‌افزاری باید بگویم که یکی از ویژگی‌های مهم این طرح این است که تمام زیرساخت سخت‌افزاری و شبکه‌ای و میزبانی وب آن هم در داخل سازمان است. البته برای این کار هم کارگروهی وجود دارد که نماینده آن حضور ندارد و بنده توضیح می‌دهم. چندین سال است که کارهای مختلف مطالعاتی و عملیاتی روی آن تعریف شده و در سال گذشته به طور مشخص این کار به ثمر رسید و زیرساخت سخت‌افزاری آماده شد که امکان سرویس‌دهی اطلاعات موجود را به ما می‌داد. الان چیزی حدود بیست ترابایت امکان ذخیره‌سازی آرشیوی و دو ترابایت امکان ذخیره‌سازی اطلاعات ارائه‌ای یا اطلاع‌رسانی وجود دارد. پهنای باند بسیار خوبی هم برای آن تهیه و تدارک دیده شده است: چیزی حدود چهارده مگابایت ارسال و دریافت و همچنین پنجاه مگابایت اینترنت داخلی کشور.

دکتر طالب‌پور: در واقع طراحی به این صورت است که پنج هزار نفر در زمان واحد بتوانند از این اطلاعات استفاده کنند و براساس آن حجم اطلاعات این زیرساخت فنی طراحی و اجرا شده است. خانم صمیعی لطفاً درباره بحث استاندارد توضیح دهید.

صمیعی: من از تیرماه سال پیش فعالیت خود را در کار گروه محتوی شروع کردم. ما دو کمیته مجموعه‌سازی و استانداردها در کار گروه محتوی ایجاد کردیم. در کمیته استانداردها بنده و خانم تعاونی فعالیت خود را آغاز کردیم. کار ابتدایی ما حدود یک ماه مطالعه اولیه روی تمام کتابخانه‌های ملی دنیا بود و ۱۵ کتابخانه ملی مطرح دنیا، از جمله کتابخانه‌های ملی کنگره آمریکا، انگلیس، فرانسه، اتریش، ژاپن، فنلاند و استرالیا را بررسی کردیم که اصلی‌ترین آن کتابخانه‌های کنگره آمریکا، استرالیا و انگلیس بودند. کار دیگر ما مکاتبه با کارشناسان خارجی کتابخانه کنگره آمریکا، از جمله رئیس اداره استاندارد و کمیته مارک کتابخانه بود. ما استانداردهایی را که گردآوری و مطالعه کرده بودیم، برای او فرستادیم که تأیید شد. استانداردهایی که ما به طرح حرم پیشنهاد دادیم، یکی «استاندارد متس»^{۱۷} بود که اصلی‌ترین استاندارد است که در تمام کتابخانه‌های ملی دنیا که کار کتابخانه دیجیتال را انجام دادند، مورد استفاده قرار گرفته است. از این استاندارد برای تولید، مدیریت و همچنین انتقال ابر داده استفاده می‌کنند. استاندارد متس به ابتکار فدراسیون کتابخانه دیجیتال ایجاد شده و روی فرمت ایکس. ام. ال^{۱۸} قابل اجراست. از طرف دیگر کاری که این استاندارد می‌تواند انجام دهد، این است که در استاندارد او. آی. اس^{۱۹} قابل اجراست. استاندارد او. آی. اس را ما همچنین در نرم‌افزارها مشاهده کردیم، استاندارد است که در حفاظت

و سخت‌افزار دیده شده، راهبرد میگزیشن^{۱۶} است که اجرا می‌شود. سعی شده از این استانداردها در نرم‌افزار استفاده شود. کارگروه محتوی ارتباط بسیار نزدیکی با نرم‌افزار داشت و در تمام جلسات نرم‌افزار شرکت کرد و تمام مشکلاتی را که در حوزه محتوی مطرح بود، بررسی و حل می‌کرد.

دکتر طالب‌پور: در پایان می‌خواهم جمع‌بندی از صحبت‌ها داشته باشم و خلاصه‌ای از اهداف طرح حافظه رقومی ملی را بیان کنم. خلاصه و هدف اصلی این طرح، این است که رابطه محقق و محتوی به بهترین نحو ممکن باشد. الآن مسئله اطلاع‌رسانی با مشکلاتی مواجه است. حضور مستقیم در مراکز اطلاع‌رسانی یا جایی مثل کتابخانه ملی، محدودیت‌های استفاده، محدودیت‌های منابع و سرعت کمی که وجود دارد، مشکلاتی هستند که یک محقق با آنها مواجه است. چیزی که به عنوان چشم‌انداز و ایدئال مدنظر قرار گرفته و طرح حرم به دنبال آن است، این است که ارتباط محقق با محتوی به بهترین نحو ممکن باشد. ما الآن نمی‌گوییم این ارتباط چگونه است، این ارتباط و فناوری که در حال رشد و توسعه است، هر زمان می‌تواند تفسیر داشته باشد. چیزی که مدنظر است، این است که منابع

اختیار خودش می‌تواند برای محتوایی که در این طرح ارائه داده و ما هم بستر نرم‌افزاری، سخت‌افزاری، شبکه، حفظ و نگهداری، امنیت و دسترسی آن را فراهم کردیم، دسترسی‌ها را کنترل کند. ممکن است برای عده‌ای این محتوی را رایگان ارائه دهد یا برای عده‌ای نرخ تعیین کند. سیستم به صورت روزآمد می‌تواند از میزان استفاده محتوی و بحث‌های مالی آن گزارش دهد، یعنی رعایت کپی‌رایت یکی از اصولی است که در این شورای سیاست‌گذاری تصویب شده که خودبه‌خود با رعایت این مورد می‌توانیم بحث همکاری‌ها را انتظار داشته باشیم.

اگر شرکت‌کنندگان محترم سؤالاتی درباره طرح حرم دارند، بفرمایند.

یکی از شرکت‌کنندگان: من چهار سؤال در این زمینه دارم که مطرح می‌کنم؛ یکی اینکه خانم نوذری درباره محتوا صحبت کردند. من نمی‌دانم تاکنون خط‌مشی‌ای برای این محتوی یا گردآوری محتوی تدوین شده است یا خیر؟ سؤال دوم اینکه اگر در کتابخانه‌های دیگر جست‌وجویی صورت گرفته، چگونه بوده است؟ درباره متن کاملی که فرمودند گردآوری می‌شود، آیا این متن کامل در همان پایگاه اطلاعاتی ذخیره می‌شود؟ درباره کارگروه‌ها هم فکر می‌کنم بحث خدمات نیز مطرح است. آیا کارگروه خدمات در کتابخانه دیجیتال وجود دارد یا خیر؟

دکتر طالب‌پور: سؤال چهارم را خودم پاسخ می‌دهم، کارگروه دوم نرم‌افزار نیست، کارگروه برنامه‌های کاربردی^{۱۷} است که براساس نیازهای کاربران است. در توضیح طرح حرم گفتم که می‌خواهیم به بهترین نحو ممکن رابطه محقق با محتوی را فراهم کنیم. این شامل خدماتی می‌شود که ما به محقق می‌دهیم، یعنی کل خدمات در این طرح قرار می‌گیرد و متولی آن هم کارگروه برنامه‌های کاربردی و کارگروهی است که نظرش به نیاز کاربر است، یعنی این کارگروه مختص نیاز کاربران و سرویس‌هایی است که می‌توانیم به کاربران بدهیم. در واقع کارگروه نرم‌افزار کارگروهی است که نیازهای کاربران را برآورده می‌کند.

یکی از شرکت‌کنندگان: یک کار تخصصی که در کتابخانه‌ها صورت می‌گیرد، علاوه بر اینکه ارتباط بین کاربر را با محتوی فراهم می‌کند، قابلیت‌هایی دارد که سعی می‌کند ارتباط بین محتوی با کاربر برقرار شود، یعنی از زاویه کاربر به آن نگاه نشود، بلکه از زاویه محتوی باشد.

دکتر طالب‌پور: استفاده از فناوری اطلاعات در سیستمی که طراحی شده، قرار است در تمام فرآیندهای سازمان باشد، یعنی پیش‌بینی شده هوشمندسازی کارها فقط مختص این چند کار که همه انجام می‌دهند، نباشد. از این رو پژوهشکده فناوری اطلاعات در سازمان در حال تأسیس است. ما فقط یک پژوهشکده اسناد داشتیم و اکنون سه پژوهشکده در حال تأسیس است که یکی از آنها پژوهشکده فناوری اطلاعات می‌باشد. کار این پژوهشکده این است که تمام کارهای سازمان اسناد و کتابخانه ملی به صورت الکترونیکی و هوشمند انجام شود و طرح حافظه رقومی به عبارتی نسخه الکترونیکی همان کتابخانه است. خانم نوذری به سؤال اول شما درباره خط‌مشی گردآوری محتوی پاسخ می‌دهند.

صمیمی:
از جمله ابر داده‌های توصیفی که ما استفاده کردیم، «دابلین کر» است که پانزده عنصر آن کاملاً در بخش‌های مختلف نرم‌افزار دیده شده است



به صورت رقومی درآمد و روی اینترنت قرار گیرد، جست‌وجوهای مؤثر با توجه به ابر داده‌هایی که وجود دارد و استانداردهایی که انتخاب شده، مسیر خوب و راحتی برای کاربر باشد. هدف این است که به جایی برسیم که اگر الآن به کتاب ارجاع داده می‌شود، در آینده به بند و خود مطلب ارجاع شود و همین‌طور محدودتر شده و به خواسته محقق نزدیک‌تر شود و وقت محقق بیشتر صرف تحقیق و تجزیه و استنباط گردد، نه گردآوری و جست‌وجو.

شورای سیاست‌گذاری چند سیاست اصلی را در پیش گرفته است. نخستین سیاست این است که محتوی باید همان محتوایی باشد که در اساسنامه سازمان اسناد و کتابخانه ملی به آن اشاره شده است. برای اینکه هم میراث فرهنگی و هم خاصیت اطلاع‌رسانی داشته باشیم، دو رویکرد حجمی و گزینشی انتخاب شده است. در رویکرد گزینشی اطلاعات منتخب گزینش می‌شود که می‌تواند برای برخی از تحقیقات مؤثر باشد. نکته مهم در این طرح، بحث همکاری همه صاحبان محتوی و حفظ کپی‌رایت است. برای اینکه این اتفاق بیفتد یک راه کپی‌رایت این است که با نویسندگان یا صاحب محتوی مذاکره کنیم و اجازه کار خیر را برای تحقیق بدهیم. این مسیری است که هر جایی جواب نمی‌دهد و خیلی روی آن نمی‌توان حساب کرد. راه بهتر این است که حق صاحب اثر را پرداخت کنیم. در طرح حرم مسیری که رفتیم این بود که هر کسی که صاحب محتوی است، به



نوذری: یکی از کمیته‌هایی که در کارگروه محتوی از همان ابتدا تشکیل شد، کمیته تهیه مجموعه بود. این کمیته با متخصصانی که در کتابخانه ملی بودند و در این زمینه تجربه‌های خوبی داشتند، شکل گرفت که دقیقاً با خطمشی مجموعه‌سازی ایجاد شده بود. در تهیه این خطمشی افراد متخصص و استادان مشارکت داشتند و بر آن اساس ابتدا با صد نمونه آزمایشی شروع شد و آنها دقیقاً این صد نمونه را نام بردند، برای آنکه ما بتوانیم آنها را در کتابخانه پیدا کنیم و دیجیتال سازی آن را انجام دهیم.

دکتر طالب پور:
طراحی به این صورت است
که پنج هزار نفر در زمان واحد
بتوانند از این اطلاعات استفاده
کنند و براساس آن حجم
اطلاعات این زیرساخت فنی
طراحی و اجرا شده است

دردسر کند، در لایه‌های که کاربر هم متوجه نمی‌شود، بانک‌های اطلاعاتی با هم ارتباط دارند و این به صورت همکاری‌هایی است که در ابتدا بین سازمان‌ها انجام می‌شود. همین پنجاه هزار کتاب و مقاله‌ای که به صورت تمام متن داریم از بانک سازمان دیگری استفاده می‌شود، ولی شاید کاربر متوجه نشود.

صمیمی: آقای دکتر افشار، خانم دکتر نشاط و خانم حداد اعضای این کمیته بودند که خطمشی‌ای برای مجموعه‌سازی تدوین کردند و همان‌طور که خانم نوذری فرمودند، صد نمونه براساس موضوعی و به صورت آزمایشی انتخاب شد. برای مثال موضوع دوره قاجار را در نظر گرفته بودند و نکاتی که مدنظر بود، قدیم بودن، نادر بودن و تقاضای بیشتر بود.

یکی از شرکت‌کنندگان: امروزه برخی از اطلاعات با فناوری‌های جدید به وجود آمدند، مثل اطلاعاتی که در وبسایت‌ها و وبلاگ‌ها هستند، آیا درباره آنها هم تصمیمی اتخاذ شده است؟

دکتر طالب پور: خوشبختانه تمام فعالیت‌های اجرایی یک‌ساله همه کارگروه‌ها مستند شده، حتی به صورت فایل‌های صوتی هم وجود دارد و در کتابخانه ملی محفوظ است.

دکتر طالب پور: اتفاقاً نکته‌ای که قبل از طرح حرم در سازمان اسناد بر روی آن کار می‌کردم، این بود که اطلاعاتی که از بدو تولید به صورت دیجیتالی هستند، چگونه باید جمع‌آوری شود. در طرح حرم هم این اطلاعات نقش مهمی دارند و یکی از مواردی که در شورای سیاست‌گذاری به آن اشاره شده، این است که اولویت یا اطلاعاتی است که الان به صورت رقومی وجود دارند، حال یا قبلاً به صورت فیزیکی بوده و به صورت الکترونیکی درآمدند یا اینکه از ابتدا به صورت رقومی بودند. برای این کار ما ترجیح می‌دهیم که از روش‌های هوشمند استفاده شود، زیرا روش‌های دستی اصلاً جواب نمی‌دهد و در پژوهشگاه فناوری اطلاعات که قرار است تأسیس شود

مهندس عزتی: ما سعی کردیم معماری مقیاس‌پذیر برای کار خود طراحی کنیم، بدین صورت که امکان پشتیبانی از حجم بسیار زیادی از اطلاعات موجود فراهم باشد. درباره نحوه جست‌وجو در سایر کتابخانه‌ها باید بگویم که ما استاندارد یا یک روش ارتباطی به کمک وب سرویس ایجاد کردیم که به راحتی می‌توانیم هر بانک اطلاعاتی، کتابخانه یا هر مجموعه‌ای از محتوی را به پورتال حرم وصل کنیم. همچنین در حال مذاکره با مراکز دیگر از جمله ایران‌داک هستیم که پورتال حرم به اطلاعات این مرکز هم وصل شود.

دکتر طالب پور: یعنی نه خرید اطلاعات وجود دارد که اطلاعات را بخریم و در بانک‌ها کپی کنیم و نه لینک است که برای کاربر ایجاد

و در حال حاضر گروه آن را داریم، این بحث مطرح شد که کارهای پژوهشی انجام شده را جمع‌آوری کنند.

کمیته هستند. متأسفانه این کمیته هنوز شکل نگرفته، اما قرار است همکاری داشته باشیم و بسیاری از این استانداردها را با همکاری مؤسسه استاندارد تدوین کنیم، چون اکثر این استانداردها ایزو شده هستند. همچنین قصد داریم استانداردهایی را که از سازمان‌های دیگر به مؤسسه استاندارد فرستاده می‌شود، یکسان‌سازی کنیم.

مهندس عزتی: از حیث خدماتی که آقای دکتر طالب‌پور فرمودند و وظیفه ما بوده، یک برنامه پنج‌ساله است و یکی از برنامه‌های جدی ما در سال دوم که امسال باشد، بحث نرم‌افزار آرشیو وب است که بر اساس آن آرشیو وب‌سایت‌های فارسی، وبلاگ‌ها و سایت‌های خبری در دستور کار ماست.

یکی از شرکت‌کنندگان: آیا این سیستم از قابلیت آر. اس. آی^{۱۸} یا اس. دی. آی^{۱۹} هم استفاده می‌کند، تا کسانی که می‌خواهند از آخرین اخباری که در این پایگاه آمده است باخبر شوند، از آن استفاده کنند. مطلب دیگر اینکه آیا محققان یا فارغ‌التحصیلان امکان فرستادن مستقیم اطلاعات خود به سایت را دارند یا باید به متصدی سایت میل کنند.

یکی از شرکت‌کنندگان: فرمودید سازمان‌های مختلفی می‌توانند با این طرح همکاری کنند. نحوه این همکاری چگونه است و شما چه گزینه‌هایی را در اختیار سازمان‌ها قرار می‌دهید که برخی از آنها با شما همکاری کنند.

نوذری: بله، این سیستم مجهز به برنامه آر. اس. اس شده، ولی هنوز لیکن آن را روی سایت نگذاشتیم. درباره سؤال دوم شما باید بگویم که به صورت مستقیم می‌توانند اطلاعات خود را بفرستند و نیازی به میل کردن آن نیست. کاربر می‌تواند با یک ثبت‌نام ساده این کار را انجام دهد. ولی فرآیندی وجود دارد برای اینکه تأیید شده و روی سایت قرارگیرد. درباره این سؤال که ما چه کار کنیم که محتوی را به سمت کاربر ببریم، باید عرض کنم، در کار گروه محتوی درباره برخی از خدمات بحث شد، حتی بحث کتابخانه شخصی مطرح شد، که برای محققان خاص صفحات شخصی گذاشته شود تا تعاملی بین محقق و محتوی ایجاد شود.

دکتر طالب‌پور: این فرد می‌تواند حقیقی یا حقوقی باشد. فرد حقیقی فرض کنید یک دانشجو که پایان‌نامه خود را دفاع کرده، می‌تواند آن را ارسال کند و جزء منابع طرح حرم قرارگیرد. حتی می‌تواند تعیین کند که استفاده از آن به چه صورت باشد، آیا رایگان باشد یا اینکه

دکتر طالب‌پور: از سخنرانان و شرکت‌کنندگان در نشست صمیمانه تشکر می‌کنم.

صمیمی:
در حوزه حفاظت کارهایی انجام دادیم و راهبردهای مختلف حفاظت را بررسی کردیم که در حال حاضر راهبردی که در نرم‌افزار و سخت‌افزار دیده شده، راهبرد میگزین است که اجرا می‌شود

پی‌نوشت‌ها

۱. در حال حاضر آقای مهندس ناصر عزتی، سرپرست معاونت پژوهش برنامه‌ریزی و فناوری کتابخانه ملی و مدیر پروژه حرم هستند.

مثلاً تا پنج صفحه آن رایگان باشد و بعد از آن هر صفحه با چه مبلغی باشد. ممکن است کسی صدهزار پایان‌نامه داشته باشد، مثل مرکز ایران داک که باید براساس یک تفاهم‌نامه با آنها کار کرد.

- 2. HTML
- 3. Haram.nlai.ir
- 4. METS
- 5. XML
- 6. OAIS
- 7. OIS
- 8. OIS
- 9. DIP
- 10. AIP
- 11. SIP
- 12. Audio MD
- 13. Premis
- 14. SRW/SRU
- 15. EAD
- 16. Migration
- 17. Application
- 18. RSS
- 19. SDI

یکی از شرکت‌کنندگان: شما در ابتدای بحث فرمودید که این طرح، اسناد را هم پوشش می‌دهد. حال اگر یک مرکز اسناد با انبوهی از اسنادی که دارد، بخواهد با شما تفاهم‌نامه‌ای امضا کند، اگر این استانداردها یکی نباشد، چه کاری می‌توان کرد.

دکتر طالب‌پور: برخی از یکسان‌سازی‌های استانداردها به صورت نرم‌افزاری امکان‌پذیر است و دوستان ما نمونه آن را داشتند که حداقل فیلدهای اصلی را در این نقل و انتقالات تبدیل کنند و در اختیار نهادی که می‌خواهند استفاده کنند، قراردهند. کسانی که از استانداردها استفاده نکردند و قابلیت تغییر دارند، باید از روش‌های هوشمند و نرم‌افزارها استفاده کنیم تا کار راحت‌تر انجام گیرد.

صمیمی: مسئله‌ای که فراموش کردم ذکر کنم این است که ما با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی همکاری‌هایی را شروع کردیم و در فکر تشکیل کمیته‌ای با عنوان کمیته فنی هستیم که بنده و خانم تعاونی و همچنین اعضای کل حافظه رقومی عضو این