کتابخانه‌های نقشه – چالش‌هایی برای آینده

نکته: مقالات علمی – پژوهشی در مجله کتابدار ۲.۰ داوری نمی شود و با مسئولیت مترجم منتشر می گردد.
اگر از این ترجمه برای مقالات، پایان نامه‌ها و دیگر مطالب منتشر شده توسط شما، استفاده می شود لطفا نام مترجم را در رفرنس خود ذکر کنید و به رفرنس اصلی(لاتین) ارجاع مستقیم ندهید. (این کار از نظر اخلاق علمی صحیح نیست.)

کتابخانه‌های نقشه – چالش‌هایی برای آینده

چکیده:

گروه متصدی اطلاعات جغرافیایی و نقشه‌ها- مجیک[1] – در سال ۲۰۱۴ به نمایندگی از طرف کتابخانه‌های نقشه، آرشیوها و موزه‌های نقشه، اطلس‌ها و سایر نهادهای مرتبط به کار تهیه سنتی نقشه و نوع دیجیتالی آن شکل گرفت. ایده تشکیل این گروه به سال ۱۹۷۸ در شهر کپنهاگ دانمارک برمی‌گردد جایی که ۱۸ شرکت‌کننده از ۹ کشور اروپایی تصمیم گرفتند تا گروهی دائمی برای تصدی مجموعه نقشه‌های عمومی تأسیس کنند. از آن به بعد، کارشناسان متصدی نقشه در گالری‌ها، کتابخانه‌ها، آرشیوها و موزه‌ها از سرتاسر اروپا کنفرانس‌های دو سالانه‌ای را برگزار کرده‌اند که به بحث وظایف کلیدی در اشاره به موضوع توسعه چنین مجموعه‌هایی، همچون دسترسی و حفاظت از نقشه ها و اطلس‌های آنالوگ و جدید رقومی، توسعه تشکیلات دیجیتالی، خدمات و فناوری‌های جدید و مدل‌های چند داده‌ای و استانداردهای تبادل داده‌ها می‌پردازد. در نتیجه رونق تهیه نقشه‌های رقومی، مؤسسات نقشه‌برداری در سال‌های اخیر تلاش زیادی برای متقاعد کردن گستره‌ی متخصص جامعه کرده‌اند تا لزوم ادامه‌ی حیات این ساختار جدید را به خصوص در کتابخانه‌های ملی به رسمیت بشناسند. این موضوع در کتابخانه‌های ملی حائز اهمیت است زیرا استفاده از فناوری‌های رقومی که مؤثرترین راه را برای نمایش و دسترسی به میراث فرهنگی به دست می‌دهد، برای ادامه حیات تشکیلات نقشه‌برداری ضروری است چرا که منبع بیشتر پروسه‌های پژوهشی و آموزشی هستند و به دست طیف وسیع‌تری از کاربران نهایی می‌رسند. این مقاله که برگرفته از همکاری و مساعدت آخرین کنفرانس‌ها است، حساس‌ترین مسائل کاربردی مجموعه نقشه‌ها را بیان خواهد کرد.

لغات کلیدی:کتابخانه‌های نقشه، مجموعه نقشه‌های دیجیتالی، نگهداری نقشه، میراث نقشه‌کشی

مقدمه:

گروه تصدی اطلاعات جغرافیایی و نقشه‌ها– مجیک در سال ۲۰۱۴ به نمایندگی از طرف بانک‌های (کتابخانه) نقشه، آرشیوها و موزه‌های نقشه، اطلس‌ها و سایر نهادهای مرتبط به کار تهیه شکل گرفت. ایده تشکیل این گروه به سال ۱۹۷۸ در شهر کپنهاک دانمارک برمی‌گردد جایی که ۱۸ شرکت‌کننده از ۹ کشور اروپایی تصمیم گرفتند تا گروهی دائمی برای تصدی مجموعه نقشه‌های عمومی تأسیس کنند. جلسه بعدی در پاریس در سال ۱۹۸۰ در کتابخانه ملی فرانسه برگزار شد. تصمیم شرکت‌کنندگان تأکید بر این بود که گروه نقشه‌کشی داده‌ها[2] می‌تواند بخشی از انجمن اروپایی کتابخانه‌های تحقیقی باشد. این گروه تا سال ۲۰۱۲ تحت نظر حامیان خود به فعالیت ادامه داد. در این کنفرانس‌های دو ساله کارشناسان متصدی نقشه در گالری‌ها، کتابخانه‌ها، آرشیوها و موزه‌ها به بحث پیرامون وظایف کلیدی به‌منظور توسعه مجموعه پرداختند. کنفرانس آخر گروه در سال ۲۰۱۲ در بارسلونا با حضور ۶۲ شرکت‌کننده از ۲۱ کشور مختلف برگزار شد. مدیریت این نوع کتابخانه‌ی نقشه، به مأموریت‌ها، تصاویر موجود و استراتژی‌های محل استقرار این مؤسسات بستگی دارد. برای مثال نوع کتابخانه (ملی، دانشگاهی، عمومی، پژوهشی، تخصصی) و نوع نقشه‌های موجود در آن مهم هستند.

پیشرفت شگرف در تهیه رقومی نقشه، که به نوبه خود تعاریف مفهومی نقشه (نقشه واقعی یا مجازی، بنیادی یا منطقه‌ای (مولرینگ[3] ۲۰۰۷)) را گسترده می‌کند، باعث تغییر فهم ما، جریان کار و فعالیت‌های استاندارد کتابخانه‌های نقشه و سایر حوزه‌های مرتبط نظیر توسعه مجموعه، کنترل تاریخچه (کتاب‌شناسی)، استفاده پایدار، حفظ اطلاعات و بایگانی شده است. این امر، همان‌طور که از عنوان کنفرانس‌های اخیر مشهود است، کتابخانه نقشه‌ها را در موقعیتی قرار داده تا به دنبال تعریف هویت جدیدی برای خود باشند (نقل از مور[4]، ۲۰۰۸؛ براک، ۲۰۱۰؛ مونتانر[5]، ۲۰۱۲): عناوینی چون: «مکان‌یابی اطلاعات جامع کتابخانه نقشه (شهر لیوبلیتا اسلوانی ۲۰۱۴)»، «کتابخانه نقشه‌ها در جهان در حال تغییر (بارسلونا[6]، ۲۰۱۲)»، «یک کتابخانه نقشه به عنوان مرکز اطلاعات نقشه‌برداری (تالین ۲۰۱۰)» و بالاخره «آینده کتابخانه نقشه و کتابدار نقشه (آمستردام ۲۰۰۸)».

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

استفاده از فناوری‌های رقومی که مؤثرترین راه را برای نمایش و دسترسی به میراث فرهنگی به دست می‌دهد، برای ادامه حیات تشکیلات نقشه‌برداری ضروری است چرا که منبع رجوع بیشتر پروسه‌های پژوهشی و آموزشی هستند و به دست طیف وسیع‌تری از کاربران نهایی می‌رسند. مـدل‌های چند داده‌ای و استانداردهای تبادل داده‌ها باید تقاضاهای کاربران را به مؤثرترین و کارآمدترین روش برآورده سازند و نتایج تحقیق به‌صورت واضح و چند لایه‌ای بیان شود.

دسترسی و نگهداری نقشه‌ها و اطلس‌های رقومی تولید شده ازجمله مسائل خاص ضروری است که نیاز به پاسخ‌های نهایی و قطعی دارند.

توسعه مجموعه دیجیتالی، خدمات و فناوری‌های جدید:
از اواخر قرن بیستم حجم انبوه پروژه‌های رقومی‌سازی اسناد میراث فرهنگی موجود در کتابخانه‌ها، آرشیوها و موزه‌ها – که خروجی آن تعداد بی‌شماری نقشه‌های رقومی با نوع بیشتر از تصاویر ساکن است- در حال ورود به فـاز جدیدی از تغییر شکل هستند: یعنی ماهیتی پویا، تعاملی و ارزش افزوده‌تر یافته‌اند که به نوبه خود امکان تحقیقات عمیق بیشتری را به دست می‌دهند.

زمین مرجع ساختن[۷] نقشه‌های تاریخی امروز یک استاندارد ضروری در مجموعـه تشکیـلات نقشه‌های رقومی شده است. این موضوع مزایای مهم زیادی را برای کتابخانه‌ها و بایگانی‌ها در ارائه شیوه‌های جدید برای درک محتوای نقشه‌های قدیمی به ارمغان آورده است برای مثال امکان مقایسه یا هم‌پوشانی با دیگر نقشه‌ها و داده‌های فضا مرجع، یا امکان ارائه از طریق نرم‌افزارهای میانجی بهتر و آشناتر.

ارائه اولین نقشه زمین مرجع در گروه تصدی نقشه در اروپا از طریق سایت کتابخانه مارین در سال ۲۰۰۹ بود که به عنوان اولین خروجی فناوری کلوکان در راه‌اندازی اولیه سیستم متصل به شبکه درزمینهٔ مرجع ساختن تولید شد. در سال ۲۰۱۱ پروژه اصلی در ادامه پروژه دیگری بنام تیمپ[۸] دوباره توسعه یافت که نتیجه آن رسیدن فناوری زمین مرجع ساختن به دو موسسه دیگر در جمهوری چک بود: دانشگاه ماساریک و دانشگاه چارلز در شهر پراگ. (نقل از فلیت و دیگران[۹]، ۲۰۱۲). بـایگانی ملی زمین مرجع هلند در اکتبر ۲۰۱۰ راه‌اندازی شد و طی آن ۶۵۰ نقشه از زمینهای پست جنوب هلند در کمتر از ۱ ماه توسط تیمی متشکل از ۱۰ داوطلب زمین مرجع شدند. هم‌زمان ۱۰۰۰ نقشه قدیمی اسکاتلند در مجموعه نقشه کتابخانه ملی اسکاتلند[۱۰] و دیگر مجموعه‌های نقشه‌ای نیز زمین مرجع شدند. تعداد زیادی از نقشه‌ها از جمله نقشه کشور، پلان شهرها، چارت‌های ساحلی و نقشه‌های کاداستر در سال‌های بین ۱۵۸۰ تا دهه ۱۹۲۰ در برگرفته شدند. (نقل از فلیت و دیگران، ۲۰۱۲) با ارتقا نسخه فناوری موجود در کتابخانه ملی اسکاتلند ۲۰۰ نقشه بیشتر نیز کارشد و دسترسی کاربران در این کتابخانه به نقشه‌های تاریخی آنلاین با اجرای پروژه‌های بیشتر بهبود یافت پروژه‌هایی نظیر نقشه‌های تاریخی «ای پی ای» در بریتانیای کبیر، که به هرکس و در هر جا امکان دسترسی به یک نقشه تاریخی زمین مرجع و قابل زوم در وبـسایت خود و مشاهده جغرافی‌های شهری را می‌دهد.

کتابخانه بریتانیا پروژه‌ای را برای زمین مرجع کردن نقشه‌های تاریخی اسکن شده خود به روش نظرخواهی مردمی به سال ۲۰۱۱ با همکاری فناوری‌های کلوکان شروع کرد تا این ابزار آنلاین را به‌صورت خاص شده در اختیار مشتریان خود بگذارد. به این منظور از سال ۲۰۱۲ روی‌هم‌رفته تعداد ۸۰۰۰ نقشه زمین مرجع شده و در ۵ انتشار عمومی در دسترس قرار گرفت. جدیدترین انتشار متعلق به جولای ۲۰۱۴ شامل ۳۲۲۰ نقشه برگرفته از کتاب‌های رقومی شده قرن ۱۹ است. عکس‌ها در دسامبر ۲۰۱۳ به فلیچ کامنز[۱۱] فرستاده شد و سپس از طرف عموم برچسب‌گذاری گردید تا تعیین شود که کدام‌یک نقشه هستند. لذا این مجموعه سطح بالایی از تعامل عمومی را نشان می‌دهد. (پروژه زمین مرجع ساختن کتابخانه بریتانیا سال ۲۰۱۵)

علاوه بر این‌ها موسسه زمین‌شناسی و تهیه نقشه کاتالونیا[۱۲] نیز تعداد زیادی از نقشه‌های تاریخی رقومی شده را با استفاده از این فناوری مرجع دهی و پروژه‌های مردم محوری زمین مرجع کرده است. در می ۲۰۱۲ نیز ۱۰۰۰ نقشه نسخه دستی و چاپی و عکس‌های هوایی در کمتر از ۲۰ روز توسط ۸۰ داوطلب زمین مرجع شدند. در حال حاضر در کتابخانه نقشه، تقریباً ۲۰۰۰ نقشه زمین مرجع شده با نظرخواهی عمومی (۲۰۱۵) وجود دارد. کتابخانه نقشه موسسه زمین‌شناسی و تهیه نقشه کاتالونیا حاکی از اجرای یک عملکرد همه بعدی و پیچیده در نمونه کتابخانه‌های خاص نقشه است. امتیاز خاص آن (بر اساس آنچه از چشم‌انداز سایر کتابخانه‌ها دیده می‌شود) یعنی بخش جداناپذیر بودنش از نهاد نقشه‌برداری باعث می‌گردد تا رشدی مؤثر و کارآمد از سمت تیپ کتابخانه‌ای کلاسیک و خطی نقشه‌ها به سمت مرکز اطلاعات جغرافیایی بودن داشته باشد. این کتابخانه در تمامی ابعاد پاسخگوی درخواست‌های کاربران فعلی، از دسترسی غنی به نقشه‌های تاریخی

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

زمین مرجع شده‌ی رقومی و عکس‌ها تا اطلس‌های رقومی شده و نیز کتاب‌های ارجاع داده شده به جغرافیا و کارتوگرافی و بایگانی‌ها است. این کتابخانه همچنین بخشی جداناپذیر از زیرساختار داده‌های فضای کاتالونیا (ایدس)[۱۳] با ۳۴۶۲ نقشه است که خروجی‌های ۴ مجموعه نقشه عمومی هستند. از زیرساختار داده‌های فضایی[۱۴] که در شبکه کاتالونیا ادغام شده است برای تحقیق، موقعیت‌یابی و آنالیز یافته‌ها و اتصال با اطلاعات زمین و خدمات استفاده می‌شود (نقل از روست و دیگران[۱۵]، ۲۰۱۵) این زیرساختار پایه‌ی کشف داده‌های فضایی، ارزیابی آن‌ها و استفاده از آن توسط انواع مختلف کاربران چه عمومی، تجاری، آکادمیک، دولتی و چه بخش شهروندی و نمایش نتایج و ناوبری است.

نمایش نتایج و سایت نوردی از جمله مشکلات بزرگی است که در حوزه سیستم‌های اطلاعات کتابخانه‌ای مطرح است. وجود نرم‌افزارهای قدیمی و استفاده طاقت برنده از کاتالوگ‌های کتابخانه‌ای اغلب در طی سال‌های گذشته مورد انتقاد بوده است. جستجوی مطالب و مواد نقشه‌برداری در کتابخانه‌های قدیمی با خروجی کاغذ محور-هر چند آنلاین- در سیستم‌های دسترسی عمومی همیشه ناکافی بوده است. یکی دیگر از مشکلات بیان سؤالات به‌صورت فرمولی شده در کنار استفاده از کاتالوگ‌ها و فهرست‌های ناقص و ناکافی اسامی جغرافیایی است و کلمات قابل استفاده برای آن‌ها گویایی شرح ابعاد فضایی مواد نقشه را ندارد. لذا مطالب کارتوگرافی با بعد فضایی و اسامی جغرافیایی همچنین مبهم بوده و مستعد تغییر هستند (نقل از اوهرلی و دیگران، ۲۰۱۱).

در این ارتباط داشتن یک «سیستم جستجوی جغرافیایی شبکه محور» به نظر یک‌راه حل مناسب می‌رسد. در کشور سوئیس در پرتال ویژه تحقیق نقشه با نصب امکان «ژئوسرچ – تحقیق زمین مرجع» بر اساس کتابخانه‌ها، بایگانی‌ها و مؤسسات دولتی بنام «پرتال نقشه‌های سوئیس»-که تحلیل و مختصات حوزه مارک ۲۱ فیلد ۰۳۴ را در بردارد-کار مشاوره نقشه‌های دیجیتالی از داده‌های داخلی و عمومی توسعه یافته است. در سوئیس ایده آسان‌یابی کردن نقشه‌ها به کمک مختصات جغرافیایی از زمان ترجمه‌ی سوئیسی آی اس بی دی (سی‌ام)[۱۶] در سال ۱۹۸۶ مطرح بوده است. در سال ۱۹۹۵ ثبت مختصات اجباری شد که نقشی کلیدی در موفقیت موتور ژئوسرچ در پرتال ملی نقشه دارد (نقل از اوهرلی و دیگران[۱۷]-۲۰۱۱). این نقشه یاب از متاکاتالوگ های سوئیسی بنام اختصاری «سوئیسبیبل»[۱۸] استفاده می‌کند و بیس کارکرد آن نرم‌افزار جستجوگر «مپ رنک»[۱۹] از طرف فناوری کلوکان است. موتور جستجوی مپ رنک بیس کار پرتال «اولد مپز آنلاین»[۲۰] است که درگاهی بسیار راحت برای جستجوی چندین هزار نقشه تاریخی از مجموعه ۲۱ کتابخانه در سراسر جهان است.

امکان دسترسی فضایی به میراث نقشه محصول دیگری بنام «کارتومندی»[۲۱] دارد که وبسایتی با فهرست بین‌المللی جمعی است (کارتومندی ۲۰۱۵). «مرکز علوم انسانی مدیترانه»[۲۲] شبکه‌ای باز با فهرست جمعی ایجاد نموده است که مرجع دهی نقشه‌های کلیدی را یکسان می‌کند به‌خصوص سری‌های چند برگه‌ای را با مشارکت کتابخانه‌های که دارای اندکس گرافیکی تعاملی هستند. این سیستمی بسیار مفید برای یک‌جا آوردن اطلاعات نقشه‌ای پراکنده است که درعین‌حال امکان واردسازی یا ارسال داده‌ها را نیز به دست می‌دهد. این سیستم جایگزین فهرست‌های موجود نیست بلکه آن‌ها را با در اختیار گذاری امکان مدیریت اسناد از طرف مناطقی که ارائه‌کننده آن هستند، کامل می‌کند.

«کارتومندی» به کار ارتقاء میراث نقشه اختصاص دارد و در آغاز برای جلب رضایت کتابخانه‌ها دانش آموزان و دانشجویان طراحی شد. این سیستم امکان ارتباط نرمتر بین کاربران نقشه و مؤسساتی را که اداره کننده این میراث هستند فراهم می‌کند و در عین حال می‌تواند ضمن توسعه بیشتر به سمت پرتال شدن با دامنه‌ای از قابلیت‌های اجرایی حرکت کند. (آرنود[۲۳] ۲۰۰۸ و ۲۰۱۴).

بیشتر کتابخانه‌های ملی نقشه از گذشته تا به امروز به قصد بهبود نگهداری فنی از برگ نقشه‌های رقومی شده و به منظور افزایش کاربرد میراث نقشه در اهداف آموزشی و تحقیقاتی (و پر کردن شکاف‌های مالی) به دنبال انجام پروژه‌های همکاری با دانشگاه‌ها بوده‌اند. کتابخانه شهری برلین[۲۴] به عنوان تأمین‌کننده محتوای اطلاعاتی طی سه پروژه در سال‌های اخیر با آکادمی‌ها و نهادهای منطقه‌ای تهیه نقشه همکاری داشته است:

۱- پروژه اطلس «ونکر» که امکان مقایسه نقشههای زبانشناسی آلمان پیرامون سال ۱۹۰۰ را با استفاده از لایه‌های تکنیکی فراهم می‌کند.
۲- پروژه ایجاد نقشه‌های یکپارچه از نقشه‌برداری توپوگرافی ساکسون که به‌طور رایگان در اطلس‌های رقومی ساکسونی در دسترس است و بالاخره
۳- پروژه نقشه‌های زمین مرجع شده از اولین نقشه‌برداری «پروس» توسط «شماتو» (۱۷۶۷-۱۷۸۷) برای تعیین منطقه

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

های جنگلی (نقل از کروم، ۲۰۱۴). به همین ترتیب دپارتمان نقشه در کتابخانه ملی «شچنی»[۲۵] طی همکاری با چند دانشگاه در مجارستان سعی نموده است تا ماهیت خود را به یک مرکز مرجع و اطلاعات زمینی تغییر دهد. (نقل از کیس و دیگران، ۲۰۱۵).

از طرف دیگر کتابخانه‌های دانشگاهی نقشه با مجموعه‌های نقشه‌ای خود پشتیبان دروس آموزشی و فعالیت‌های تحقیقاتی هستند و امکانات مختلفی را برای مراجعه به نقشه‌های رقومی و مشاوره گیری از آن‌ها از طریق پایگاه‌ها، پرتال‌ها و محیط‌های کاری داخلی یا عمومی به دست می‌دهند.

وجود مستندات جغرافیایی با ماهیت عکاسی تأکید بر اهمیت و غنی بودن مجموعه عکس‌های هوایی ذخیره شده در کتابخانه‌ها است. مثلاً امکان دسترسی به‌عکس هوایی «دانمارک از آسمان- قبل از گوگل» یک ابزار کاربردی تعبیه‌شده در کتابخانه سلطنتی دانمارک است که عکس‌های هوایی دانمارک را که قبل از سال‌های ۱۹۲۳ سفارش تهیه شده بودند، نشان می‌دهد. چون ابرداده اصلی برای تضمین دقت مختصات زمینی عکس‌های تکی کافی نبودند، به عموم امکان مداخله به‌عنوان ضمانت موقعیت محلی داده شد. (دوپونت ۲۰۱۲).

در مجموعه‌های خاص سایت وگنیگن[۲۶] نیز چندین مجموعه از عکس‌های هوایی وجود دارد. دو مجموعه به‌صورت دیجیتالی در دسترس هستند: عکس‌های هوایی «ار ای اف»[۲۷] از سال ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۷ و «گربلین»[۲۸] از سال ۱۹۳۹. عکس‌های هوایی آر ای اف از طریق ژئوپورتال اینترنتی واگنینگن در دسترس هستند. عکس‌های هوایی در متن یک زمینه جغرافیایی و از طریق جستجوی یک منطقه در نقشه، یا با موقعیت، یا مختصات پرواز، شماره پرواز و یا حتی اسم خلبان قابل بازیابی هستند. (نقل از ورهلست و میسل ۲۰۱۲).

یک نمونه عالی از اینکه چگونه یک کتابخانه نقشه‌ای می‌تواند مرکز تمام فعالیت‌های تحقیقی گذشته و مبدأ هماهنگسازی تحقیقات آینده، نگهداری، نشر و مجری نوعی نمایشگاه سیار ممکن باشد، تحقیقی بود که طی تحقیقات «کاف مپ» با هماهنگی کتابخانه نقشه بودلیان[۲۹] انجام شد. «کاف مپ» در بریتانیای کبیر یکی از مهم‌ترین گنجینههای مساحی و فرهنگی کتابخانه بادلین از سال ۱۳۶۰ است و همواره نقش محور را در تشویق تحقیقات چند شاخه‌ای در حوزه عملکرد و تاریخچه محتمل نقشه‌ها بر عهده داشته است.

نقش این کتابخانه در ترفیع «کاف مپ»[۳۰] موارد زیر بوده است:

1. نگهبانی و تولی منابع
2. مشخص‌کننده پتانسیل منابع
3. تسهیل‌کننده بهره‌برداری از منابع
4. قطب شبکه (مرکز فعالیت شبکه)
5. منتشرکننده اطلاعات (نـ.میلا،۲۰۰۸)

توصیف منابع نقشه – مدل‌های متا دیتا
تغییر شکل فهرست‌های سنتی و روند فهرست‌نویسی به‌واسطه ورود داده‌های متادیتا به گستره وسیع هستی، امری ضروری برای ادامه حیات کتابخانه‌ها در عصر دیجیتال است.
فدراسیون بین‌المللی انجمن‌ها و مؤسسات کتابداری (ایفلا)[۳۱]-، یک نهاد بین‌المللی پیشرو است که مظهر علایق کتابخانه ای، خدمات اطلاعاتی و کاربران آن‌ها است. این نهاد طی ۵۰ سال اخیر استانداردهای بسیار زیادی را در تمامی زمینه‌های مربوط به کتابخانه‌ها و خدمات تولید و ارائه کرده است. هر استاندارد ارائه شده از طرف ایفلا حاکی از اتفاق‌نظر عمومی در پذیرش اصول و راهبردهای جاری و بهترین نمونه یا اقدامی که می‌توان برای یک فعالیت یا خدمت ویژه داشت، است.

این فدراسیون به‌طور کلی از واژه «استانداردها» برای اشاره به انواع مدارک زیر استفاده می‌کند:

- مدل‌های مفهومی
- قواعد توصیف منابع
- کدهای فرمت دیجیتالی
- رهنمودها (مدارکی هم چون دستورالعمل‌ها، پیشنهادها و مدل شیوه‌های اجرایی مورد ترجیح)

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

- بهترین شیوه (مدارکی همچون روندها و تکنیک‌های متکی بر تجربه و تحقیق (ایفلا ۲۰۱۵)

مدل‌های مفهومی

«اف آر بی آر (ملزومات کارکردی پیشینه‌های کتاب‌شناختی)»[۳۲] یک مدل مفهومی «ماهیت مرتبط» است که کار بازیابی و دسترسی آنلاین کاربران را با حفظ دیدگاه کاربر به فهرست‌های کتابخانه‌ای و پایگاه داده‌های کتاب‌شناسی مرتبط می‌کند. در واقع این مدل نوعی نگرش فلسفی بهداشتی‌تر (از نظر روحی و روانی و اجتماعی) به کار بازیابی و دسترسی دارد چرا که این ارتباطات بین چیستی‌ها (ماهیت‌ها) است که لینک لازم را برای هدایت نوردی در ارتباطات سلسله مراتبی به دست می‌دهد. «اف آر بی آر» بر اساس روابط خرد و کلان بین چیستی‌ها ساخته شده است. در واقع این روابط است که وسیله آشکار کردن لینک بین یک چیستی با دیگری می‌شود و بنابراین ابزاری می‌شود برای کمک به کاربر تا در عالمی که در یک پایگاه داده کتاب‌شناسی یا فهرست‌ها وجود دارد رهنوردی کند. البته نمونه‌های از این نوع روابط در دست گذاشته شده است ولی محدودیتی به روابط هم‌ارز یا مشتق شده یا توصیفی وجود ندارد. این مدل بسیار حائز اهمیت است زیرا از استانداردهای فهرست‌نویسی خاص مانند «قواعد فهرست‌نویسی آنگلو-آمریکن، ویرایش دوم»[۳۳] یا «استاندارد بین‌المللی توصیف اطلاعات کتاب‌شناختی»[۳۴] متفاوت است.

قوانین توصیف منابع

استاندارد بین‌المللی توصیف اطلاعات کتاب‌شناختی (آی اس بی دی) مجموعه‌ای از قوانین مربوط به نحوه شرح داده‌های -کتابشناسی در فرم استاندارد و قابل خوانش بشری، به‌خصوص برای استفاده در فهرست‌های کتابخانه‌ای و کتاب‌شناسی ها، است. یکی از اهداف اصلی «آی اس بی دی» ارائه یک فرم استاندارد از شرح پایگاه داده‌های کتاب‌شناسی بود تا راه تبادل بین‌المللی رکوردها امکان‌پذیر شود. در واقع «ای اس بی دی» شرایط لازم برای توصیف یا شناسایی منابع کارتوگرافی (نقشه)[۳۵] را مشخص می‌کند. (نقل از مک گری ۲۰۰۱)

کدهای فرمت دیجیتالی

استانداردهای «مارک (فهرست‌نویسی قابل خواندن به‌وسیله ماشین)»[۳۶] مجموعه‌ای از فرمت‌های دیجیتالی برای توصیف آثار فهرست‌نویسی شده در کتابخانه‌ها هستند. این فرمت‌ها استانداردهای ملی تدوین‌شده برای توزیع داده‌های کتاب‌شناسی (کتب مرتبط) هستند و در حال حاضر چندین نسخه از آن در حال استفاده است. غالب‌ترین آن‌ها نسخه شماره ۲۱ است که در سال ۱۹۹۹ در نتیجه هماهنگ‌سازی فرمت‌های «مارک» آمریکایی و کانادایی و «یونی مارک (فهرست‌نویسی ماشین خوان جهانی)»[۳۷] تدوین شد و اکنون به‌طور وسیع در اروپا استفاده می‌شود. مارک اطلاعات مرتبط به آیتم‌های کتاب‌شناسی را انتقال می‌دهد نه محتوای کتاب‌ها را یعنی در واقع استاندارد انتقال ابرداده است نه استاندارد محتوا. آنچه که به‌ویژه برای فهرست نگاران اهمیت داشت این بود که حوزه‌هایی برای توصیف منابع نقشه‌ای -تدوین کنند یعنی همان نسخه استاندارد «مارک ۲۲۵» که داده‌های مختصاتی، سیستم‌های تصویری و مقیاس‌ها را جمع آوری کرده است. آینده این فرمت‌ها یک مسئله قابل‌بحث میان کتابخانه‌ها است. از یک طرف، فرمت‌های ذخیره‌سازی تقریباً پیچیده هستند و بر اساس فناوری‌های قدیمی شکل گرفته‌اند و از طرف دیگر هیچ‌گونه فرمت کتاب‌شناسی جایگزینی با یک سند هم‌ارز به‌صورت تک‌به‌تک وجود ندارد.

وجود میلیاردها نسخه از مدارک «مارک» (که بیش از ۵۰ میلیون آن‌ها تنها متعلق به کنسرسیوم است) در ده‌ها هزار تک کتابخانه خود باعث رکود می‌شود. لذا کتابخانه کنگره طرح مهمی بنام «بیبفلیم»[۳۸] به معنی «چارچوب کاری کتاب‌شناختی» را شروع کرده است که هدف اصلی آن تأمین نسخه‌های جایگزین برای مارک‌هاست که در آن داده‌ها تک‌به‌تک در مقیاس بزرگ‌تر و راحت‌تر در فهرست‌های متعدد ارائه می‌شوند. «آر دی آی»[۳۹] یا «استاندارد توصیف و دسترسی به منابع» یک روش جدید در فهرست‌نویسی استاندارد است که برای جایگزین شدن با قوانین رایج فهرست‌نویسی آنگلوامریکن توسعه یافته است. «آر دی آی» این ظرفیت را به کتابخانه می‌دهد تا به‌طور اساسی شیوه‌های ایجاد و استفاده از داده‌های خود را تغییر دهند. این کد جدید از طریق اف آر بی آر اف[۴۰]-اطلاع داده می‌شود و تصور می شود که چارچوب انعطاف‌پذیرتر و مناسب‌تری برای استفاده در محیط‌های دیجیتالی باشد. قوانین «آر دی آی» در جولای ۲۰۱۰ چاپ شد و در حال حاضر در دسترس است و کتابخانه‌های خاصی شروع به استفاده از آن‌ها در جریان کاری رایج خود کرده‌اند. (ویکی‌پدیا، ۲۰۱۵)

در مقایسه با پاسخگویی کند مؤسسات «جی ال ای ام»[۴۱] به دلیل نشست‌های گسترده‌ای که (علت آن برای رسیدن به‌اتفاق نظر تمامی اعضا و در) جهت طراحی و اجرا فرمت‌ها و استانداردهای منعطف‌تر و راحت‌تر برای کاربر بود، کنسرسیوم‌های جدید و مختلفی دست به ارائه استانداردهای فهرست‌نویسی زدند.

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

مثلاً «از ابرداده‌های دوبلین کر[۴۲] که حاوی ۱۵ سری اصلی از واحدهای معنایی کلاسیک از متادیتاها است (و در پوشش‌دهی عناصر منابع تهیه نقشه، تعریف گر موضوع مرجع فضایی منابع یا اطلاق دهی فضایی منابع هستند) می‌توان برای اهداف مختلفی از توصیف منابع ساده گرفته تا ترکیب لغات حوزه متادیتا با استانداردهای مختلف متادیتا استفاده کرد یا مثلاً برای امکان تبادل ناهمگون واژگان متادیتا در برنامه» کلود دیتا لینکد[۴۳] «و یا در برنامه» تبادلات شبکه‌ای معنا محور[۴۴] «(ویکی‌پدیا، ۲۰۱۵). علم معناشناسی مرکز دوبلین توسط گروه حرف‌های بین‌المللی و منظم کتابخانه و علوم کامپیوتر و گروه کدگذاری، موزه‌ها و سایر زمینه‌های مرتبط چاپ و نگهداری شد.

«مدل داده‌های اروپایی»[۴۵] طراحی شد تا جایگزین «عناصر معناشناسی اروپایی[۴۶] » شود و اولین سری از منابع داده‌ها بود که اهداف میراث فرهنگی را همانند دوبلین بیان می‌کردند. در واقع «ای دی ام» اروپا را مجبور کرد تا خود را با محیط داده‌های شبکه شده سازگار کندو پاسخگوی نیازهای اصلی «ای دی ام» باشد، از جمله:

- تمایز بین آیتم‌ها (نقاشی، کتاب و ارائه دیجیتال‌های آن‌ها)
- تمایز بین یک آیتم و توصیف داده‌های چندگانه
- اجازه به درک کامل ثبت‌های چندتایی برای یک آیتم یکسان که ممکن است شامل بیانیه‌های متناقض باشد.

سطح پیچیدگی داده‌های ای دی ام در مقایسه با داده‌های جمع‌آوری شده فعلی در اروپا بسیار بالا است (۲۰۱۵) و تمام فرمت‌ها شامل حوزه‌هایی برای پردازش منابع نقشه‌کشی دیجیتالی و آنالوگی در سطوح مختلف دقت و پیچیدگی می‌باشند.

منابع نقشه‌کشی دیجیتالی تولید شده و جمع کثیری از معماها:
فناوری‌های تهیه نقشه‌ی اینترنتی امروزه به‌قدری گسترده شده‌اند که به هر کسی امکان می‌دهند تا از هر جایی که هست نقشه یا اطلس رقومی خود را بسازد. آژانس‌های متعدد دولتی و غیر دولتی، شرکت‌های خصوصی، گروه‌ها یا سازمان‌های علاقه‌مند هم این امکان را قبول کرده‌اند و به اجرا گذاشته‌اند. در نتیجه تنوع نقشه‌های دیجیتالی تولید شده در این روش و به اتکا عملکردهای تعاملی به دست می‌دهد باعث گردیده تا تنگناهایی در کار کتابخانه‌های نقشه ایجاد بشود، در اینجا دو مشکل کلیدی وجود دارد:

1. مشکل مربوط به توسعه مجموعه و امکان ردیابی مسیرتولید نقشه‌ی دیجیتالی و اطلس‌ها (به‌خصوص در مراحل اولیه فهرست‌نویسی)
2. مشکل بایگانی و حفاظت از آیتم‌های نقشه‌های رقومی که در فرمت‌های مختلفی هم به چاپ رسیده است.

از آنجایی که سهم بزرگی از نقشه‌های دیجیتالی و اطلس‌ها خارج از جریان چاپ سنتی و بدون اطلاع‌رسانی عمومی منتشر می‌شوند واردکردن آن‌ها به مجموعه فعالیت‌های گسترش نقشه بسیار سخت است و امکان از دست دادن آن‌ها وجود دارد.

ردیابی مسیر تولید نقشه‌های دیجیتالی به روش‌های مختلفی امکان‌پذیر است و بیشتر به سیاست مؤسسات در توسعه مجموعه و فهرست‌نویسی آن‌ها بستگی دارد. انتخاب کتابخانه‌ها می‌تواند این باشد که مثلاً صفحات وب را فهرست کنند یا پی‌دی‌اف‌ها را، یا فرمت‌های دیگری را مستقیماً در فهرست پیوسته خود، یا از روش هزینه بندی یا تجاری‌سازی محصولات خود استفاده کنند نظیر «لیب گاید»[۴۷] که یک برنامه میانجی و مشاور کتابخانه‌های نقشه‌ای است که در کار گردآوری و یکجا سازی منابع نقشه‌ای است، یا مثلاً سیاست روش رایگان نقشه باشد مثل برنامه میانجی «پوکت» یا «پین ترست»[۴۸] (نقل از نولان و دیگران[۴۹]. (۲۰۱۴ ،

برای کتابخانه‌های خاص نقشه، کتابخانه‌های تحقیقاتی و یا دانشگاهی که هدف اصلی‌شان خدمت‌رسانی به روندهای آموزشی و تحقیقاتی است این مشکلات بسیار تأثیرگذار و مهم است و مجبورند که به‌طور سریع و کارآمد به آن واکنش نشان دهند.

بایگانی و حفاظت از نقشه‌های تولیدشده دیجیتالی همواره یک چالش جدی بوده است چراکه فرمت استانداردی برای آن وجود ندارد. بنابراین هر نهاد مسئول برای بایگانی و ضبط این موارد باید آماده‌ی اجرای تنوعی وسیع از تکنیک‌های ممکن برای ذخیره‌سازی و نگهداری از نقشه‌های دیجیتالی و اطلس‌ها، با تضمین اطمینان از دسترسی نسل‌های آینده به آن‌ها و حفظ محتویات آن‌ها، باشد. (نقل از نولان و دیگران، ۲۰۱۴)

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

کتابخانه‌های ملی به‌عنوان مؤسسات میراث فرهنگی تابع قانون «حقوق واسپاری» هستند. دامنه‌ی این قانون در این موضوع خاص به‌طور دائم بسط داده شده است تا با بالاترین حد ممکن شامل تمامی مطالب و خلاقیت مطرح در این تکنیک‌های جدید و تمام محتویات نقشه‌های رقومی تولید شده (نه در تمامی فرم‌ها) را تحت پوشش قرار دهد. در بسیاری از کتابخانه‌ها، نقشه‌های دیجیتالی تولید شده و اطلس‌ها با دیگر مجموعه‌های کتابخانه‌ای دیجیتالی یا واحدهای بایگانی دیجیتالی موجود یکسان نیستند. اغلب اوقات دسترسی به نقشه‌های رقومی تولید شده ملی به علت کمبود تجهیزات تکنیکی، ظرفیت پایین ذخیره‌سازی، بزرگ بودن مقیاس داده‌ها و بودجه کم کتابخانه‌ها در محدوده‌ی مؤسسات تحقیقات ملی باقی میماند.

بنابراین می‌توانیم این نتیجه‌گیری را کنیم که سؤالات مرتبط با نگهداری نقشه‌های رقومی از بسیاری لحاظ بدون جواب باقی می‌مانند و برای سؤالاتی از این قبیل که چه چیزی بهتر است که جمع‌آوری شود، در چه جریانی جمع‌آوری گردد، چه کسی مسئول بایگانی است و چطور دسترسی ادامه‌دار فراهم گردد، پاسخی وجود نخواهد داشت.

نتیجه‌گیری
وظیفه اصلی کتابخانه‌های نقشه این است که میراث نقشه ای بشر را (در تمامی اشکال آن) به صورتی گویا و مؤثر در محیطی رقومی در دسترس نسل جهان امروز و فردا قرار دهند. برای رسیدن به این هدف، تلاش‌های زیادی قابل اجراست که دامنه‌ی آن از ارائه خدمات و تکنیک‌های جدید که با انتقال از روند فهرست‌نویسی سنتی به فهرست‌نویسی جدید ایجاد می‌گردد تا ابداع دستورالعمل‌های جدید برای میراث‌های دیجیتالی جدید برای آیندگان، قابل دسته‌بندی است. ماهیت تمامی این تلاش‌ها به ماهیت ذاتی میراث نقشه‌ای بشر و تمام خصوصیات آن برمی‌گردد. خوشبختانه کتابداران کتابخانه نقشه نسبت به سایر کتابداران و آرشیوداران خودشان را به ماهیت مواد نقشه‌ای نزدیک کرده‌اند و همدردی بیشتری را با آن احساس می‌کنند. در سال ۱۹۹۹ جان اسمیت، منشی و نماینده طولانی مدت لیبر، در مقاله‌اش با عنوان (لزوم و دشواری بقا یا چگونگی نگهداری از احساساتمان) نشان داد که توسعه‌هایی وجود دارد که نشان می‌دهند که آن جوامعی که خود را وقف داده‌های فضایی کرده‌اند در حال بسط هم‌پوشانی خود هستند یا به نوعی دنبال امکانات فدرالی کردن خود هستند.

۱۵ سال بعد از انتشار این مقاله بود که انجمن مجیک یا «ام آی جی ای سی» خود را به‌عنوان انجمن متصدیان نقشه و اطلاعات زمینی به ثبت رساند. بعدها این انجمن به کمیسیون «ای سی آی (شورای جهانی آرشیو)»[۵۰] در فناوری‌های دیجیتالی در خصوص میراث نقشه متصل شد و به این نتیجه رسید که وجود یک هیئت مقتدرانه جهانی برای انضباط مفاهیم، تولیدات، انتشار مطالعه نقشه ضروری است. این کمیسیون تأکید دارد که دسترسی رقومی به میراث فرهنگی نقشه در واقع نقطه‌ی عطف و محل برخورد جریان اصلی تهیه نقشه‌های رقومی مدرن با تاریخچه نقشه و نقشه‌ها و نقشه‌برداری است و نقش پل ارتباطی بین تهیه نقشه در گذشته، حال و آینده را دارد. (لیویراتورز ۲۰۱۲).

به نظر می‌رسد که همکاری نزدیک متصدیان نقشه با کمیسیون آی سی ای گامی طبیعی برای تحقق فضای تبادل برای بهترین ایده‌ها و عملکردهای ممکن باشد تا با نگرشی مشترک به یکدیگر نزدیک شده و شبکه‌هایی زنده و فعال ایجاد شود. با این گام متصدی‌های نقشه به طبیعت منابع شان-یعنی میراث فرهنگی نقشه- نزدیکتر می‌شوند. شاید اینان اولین کسانی در حرفه کتابداری بودند که گزینه‌های جدیدی را برای ایجاد ارتباط بین شاخه‌های علمی مختلف در عصر رقومی اعلام کردند و باعث تغییر در مفاهیم و ساختار خود کتابخانه‌ها شدند.

پانویس:
[۱] The Map &Geoinformation Curator Group .
[۲] Groupe des Cartothécaires .
[۳] Moellering
[۴] Moore
[۵] Montaner
[۶] Barcelona
[۷] .زمین مرجع نمودن یعنی مشخص نمودن محل و موقعیت عکس ماهواره‌ای یا هوایی و یا نقشه بر روی سطح کره زمین به بیانی دیگر معرفی موقعیت نقشه یا تصویر به نرم‌افزار مربوطه را زمین مرجع نمودن گویند.
[۸] Technology for discovering of map collections (TEMAP) project.
[۹] Fleet, C., Kowal, K., P□idal, P.
[۱۰] The National Library of Scotland (NLS) .

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

[۱۱] Flickr Commons.
[۱۲] The Cartographic & Geologic Institute of Catalonia(ICGC)
[۱۳] The Spatial Data Infrastructure of Catalonia(IDEC) .
[۱۴] Spatial Data Infrastructure (SDI) .
[۱۵] Roset,R., Pascual, V., Montaner, C.
[۱۶] ISBD(CM): International Standard Bibliographic Description (for Cartographic Material) .
[۱۷] Oehrli at al. 2011
[۱۸] Swissbib.
[۱۹] MapRank
[۲۰] OldMapsOnline.
[۲۱] CartoMundi.
[۲۲] Maison méditerranéenne des sciences de l'homme .
[۲۳] Arnaud
[۲۴] Staatsbibliothek zu Berlin.
[۲۵] Szechenyi Library.
[۲۶] Wageningen.
[۲۷] RAF Aerial Photographs .
[۲۸] Grebbelinie.
[۲۹] Map Library of the Bodleian .
[۳۰] The Gough Map .
[۳۱] The International Federation of Library Associations & Institutions (IFLA) .
[۳۲] FRBR: Functional Requirements for Bibliographic Records .
[۳۳] AACR2: Anglo-American Cataloguing Rules, Second edition .
[۳۴] ISBD. International Standard Bibliographic Description
[۳۵] ISBD (CM) .
[۳۶] MARC: Machine –Readable Cataloging.
[۳۷] Universal Machine- Readable Cataloguing: UNIMARC
[۳۸] BIBFRAME.
[۳۹] RDA: Resource Description & Access .
[۴۰] FRBRF .
[۴۱] GLAM .
[۴۲] Dublin Core Metadata .
[۴۳] The Linked Data Cloud .
[۴۴] Semantic Web implementations .
[۴۵] TheEuropean Data Model (EDM) .
[۴۶] The European Semantic Elements .
[۴۷] LibGuides.
[۴۸] Pinterest or Pocket .
[۴۹] Nolan, L.A., Andrew, P.G., Bidney, M.
[۵۰] ICA: International Council on Archives .

منبع:
این نوشته ترجمه مطلبی با این عنوان است:Map Libraries – Challenges for the Future

مترجم:شیرین اکبری

مشخصات استناددهی به این مقاله

نویسنده(ها): شیرین اکبری

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.

مشخصات استناددهی به این مقاله

عنوان مقاله:	کتابخانه‌های نقشه – چالش‌هایی برای آینده
عنوان مجله:	کتابدار ۲.۰ –(عنوان لاتین: i-Kitابdار 2.0)
دوره مجله(Vol):	۳
شماره مجله(Issue):	۱
سال(Year):	۱۳۹۶
شناسه دیجیتال(DOI):	
لینک کوتاه:	http://lib2mag.ir/8300

lib2mag.ir

تمامی حقوق برای مجله کتابدار 2.0 محفوظ است. نقل مطالب مجله تنها با ذکر منبع و نام نویسنده مجاز است.