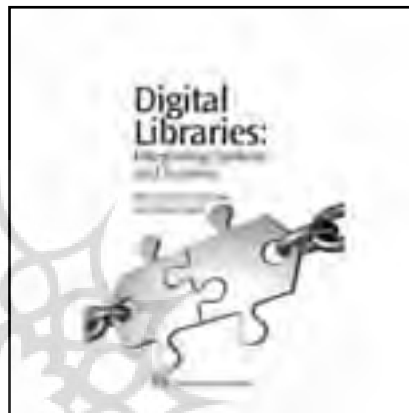


یکپارچگی سیستم‌ها و محتوا در کتابخانه‌های دیجیتال

کتابخانه‌ها توانستند منابع دیجیتال خود را به شکل تمام متن و با امکان جستجوی مناسب به کاربران عرضه کنند. در این شرایط کاربران برای استفاده از منابع کتابخانه‌های مختلف، باید به سایت وب کتابخانه‌ها - به صورت جداگانه - وصل می‌شدند و در صورت داشتن مجوز دسترسی به منابع، از آنها استفاده می‌کردند. در حقیقت، با توجه به امکان جستجوی واحد در وب با استفاده از موتورهای جستجوی عمومی، جستجو به صورت جداگانه در تک تک کتابخانه‌های دیجیتال کاری طاقت‌فرسا قلمداد می‌شود. از طرفی نیز به علت دسترسی محدود به محتوای کتابخانه‌های دیجیتال، این منابع در زمره وب عمیق قرار می‌گیرند و از دسترس موتورهای جستجو عمومی وب، خارج هستند. بنابراین دسترسی به محتوای کتابخانه‌های دیجیتال با جستجو در یک پایگاه اطلاعاتی ضروری به نظر می‌رسید، به طوری که تعامل داده‌ها امروزه یکی از بحث‌های داغ در حوزه‌های پژوهشی کتابخانه‌های دیجیتال می‌باشد (شیری، ۲۰۰۳، ص ۱۹۹). همچنین رقابتی تازه به دوران رسیده در محیط وب، تلاش می‌کند تا از تمامی قابلیت‌های موجود بهره گرفته و گوی سبقت را، از کتابخانه‌های دیجیتال برآیند و خود در جایگاه مناسب‌تری از نظر دسترسی به اطلاعات قرار گیرند. بنابراین کتابخانه‌های دیجیتال باید برای حفظ جایگاه خود در امر ذخیره، بازیابی و اشاعه اطلاعات، تلاشی مضاعف داشته باشند و تشکیل ائتلاف‌های کتابخانه‌ای در جهت ارائه محتوا و خدمات به کاربران ضروری به نظر می‌رسد.

حال باید دید که چگونه می‌توان امکان مبادله اطلاعات بین سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه دیجیتال را فراهم کرد؛ به نحوی که کاربران با جستجو در یک کتابخانه، به محتوای سایر کتابخانه‌های عضو ائتلاف دسترسی داشته باشند. پرواضح است که ایجاد چنین



■ Dahl, Mark ; Banerjee , Kyle ; Spalti, Michael .
Digital Libraries: integrating Content and systems.
Oxford : Chandos public shing , 2006 . Xviii , 203P.
ISBN: 1843341557

ظهور وب و حضور کتابخانه‌ها در این محیط، کتابخانه‌ها را به سمت استفاده از نرم‌افزارهای تحت وب رهنمون کرد. این نرم‌افزارها قابلیت ارائه اطلاعات کتاب‌شناختی را در محیط اینترنت فراهم ساختند. در نتیجه مقدمات تهیه فهرست‌های مشترک، برای استفاده در نظام امانت بین کتابخانه‌ای فراهم شد و کتابخانه‌ها توانستند از مجموعه‌های یکدیگر و حتی به امانت رفتن کتاب‌ها مطلع شوند. با این وجود، به علت تنوع نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و ناهماهنگی موجود بین نرم‌افزارها، مشکل تبادل اطلاعات کتاب‌شناختی بین نظام‌های نامتجانس همچنان وجود داشت. در این راستا مدل‌ها، استانداردها، تفاهم‌نامه‌ها و زبان‌های مختلفی از سوی مؤسسات مختلف فراهم شدند تا امکان مبادله راحت داده‌ها را بین نظام‌های مختلف فراهم کنند.

با شکل‌گیری کتابخانه‌های دیجیتال، ارائه محتوای الکترونیکی کتابخانه‌ها در بافتی جدید امکان‌پذیر شد، و

● مهدی علیپور حافظی^۱
دانشجوی دکتری علوم کتابداری و
اطلاعرسانی،
دانشگاه آزاد اسلامی،
واحد علوم و تحقیقات تهران

تأکید کتاب بر راهبردهای یکپارچه‌سازی انعطاف‌پذیر و باز بوده تا با توسعه‌های آتی نرم‌افزارها، قابلیت سازگاری داشته باشند



با وجود دامنه گسترده
تحت پوشش کتاب،
نویسندگان دستورالعملی
در خصوص چگونگی
استفاده از فناوری‌های
خاص، ارائه نکرده‌اند و
تنها به ارائه قابلیت‌ها
و اهداف بسنده کرده
و سپس به راهبردهای
سازگار پرداخته‌اند

به‌علت تمرکز کتاب بر اجرا در طول فصل‌های مختلف، سعی شده محتوای روزآمدی ارائه شود و در صورت امکان تأکید بر فناوری‌هایی بوده که دارای پیشینه قابل‌ذکری هستند. به‌طور کلی تأکید کتاب بر راهبردهای یکپارچه‌سازی انعطاف‌پذیر و باز بوده تا با توسعه‌های آتی نرم‌افزارها، قابلیت سازگاری داشته باشند. در حقیقت به علت ذاتی بودن تغییر در هنگام یکپارچه‌سازی سیستم‌ها در محیط وب، نویسندگان سعی کرده‌اند، بر راهبردهایی تأکید کنند که توانایی کتابخانه را در پاسخ‌گویی مؤثر به شرایط متحول و انتظارات جدید کاربران به حداکثر برساند. (ص ۱۲)

کایل بانرچی^۴، یکی از نویسندگان کتاب تحلیل‌گر سیستم‌های کتابخانه‌ای در ایالت اورگان^۵، در سال^۶ اورگان مقالات متعددی درباره مسائل کتابخانه دیجیتال تألیف کرده است و به‌کرات سخنرانی‌هایی درباره سیستم‌های کتابخانه‌ای و خودکارسازی کتابخانه‌ها در دانشگاه‌ها و مؤسسات مختلف داشته است؛ همچنین وی یکی از معماران اصلی مخزن اسناد الکترونیک اورگان می‌باشد.

مارک دال^۷ دیگر نویسنده کتاب، استادیار خدمات دستیابی و سیستم‌ها در کتابخانه واترک^۸ دانشکده لوئیس

قابلیتی نیاز به تهیه مقدمات فکری، معنوی و مادی دارد. در این راستا نیاز به پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر احساس می‌شود: چه مهارت‌هایی برای ایجاد و ارائه خدمات مورد نیاز است؟ چه فناوری‌هایی، با چه قابلیت‌هایی در این زمینه وجود دارند؟ چه راهبردهایی در این زمینه باید تدوین و مورد استفاده قرار گیرند؟ چگونه می‌توان سیستم‌های نامتجانس را برای ارائه خدمات بهینه، یکپارچه کرد؟ مدیران، و کتابداران چه وظایفی را بر عهده دارند؟ چه نمونه‌های عملی در این رابطه ایجاد و استفاده شده است؟

کتاب حاضر در تلاش است به این پرسش‌های و سئوالات مشابه پاسخ گوید. کتاب، فناوری‌های متعددی نظیر زبان‌های وب و استانداردهای ابر داده تا سیستم‌های مدیریت اشیاء دیجیتال را توصیف کرده و در مورد چگونگی استفاده از آنها در کتابخانه‌های دیجیتال بحث کرده است. همان‌طور که در پیشگفتار اشاره شده است، با وجود دامنه گسترده تحت پوشش کتاب، نویسندگان دستورالعملی در خصوص چگونگی استفاده از فناوری‌های خاص، ارائه نکرده‌اند و تنها به ارائه قابلیت‌ها و اهداف بسنده کرده و سپس به راهبردهای سازگار پرداخته‌اند (ص ۱۱).

فصل‌های دوم و سوم، به توصیف فناوری‌ها و استانداردهای یکپارچه‌سازی کتابخانه‌های دیجیتال پرداخته‌اند، ولی باید گفت که فهرست کردن فناوری‌ها و توصیف آنها کافی نیست

و کلارک^۹ در پورتلند^{۱۰} اورگان است. هشت سال است که او در زمینه کتابخانه دیجیتال فعالیت می‌کند و در حال حاضر در دانشکده علوم مقدماتی^{۱۱} می‌پردازد. وی به تدریس دوره‌های آموزش از دور دانشگاه ایالتی امپوریا^{۱۲} نیز مشغول است.

میکائیل اسپالتی^{۱۳}، نویسنده سوم کتاب، دستیار کتابدار دانشگاهی در حوزه سیستم‌های کتابخانه مارک اوهاتفیلد^{۱۴} در سالم اورگان است. او در ده سال گذشته به‌راه‌اندازی زبان جدید کتابخانه‌های دیجیتال در دانشکده علوم مقدماتی مشغول بوده و در این حوزه موفق بوده است (ص X؛ بارنزاند، نوبل^{۱۵}، ۲۰۰۸؛ بارکر^{۱۶}، ۲۰۰۷، ص ۳۷۶).

کتاب حاضر با طرح مقدماتی درباره چالش‌ها، انگیزش و بیان منطق کتابخانه‌های دیجیتال آغاز می‌شود، که محتوای فصل یک کتاب را پوشش می‌دهد.

فصل دوم کتاب، به فناوری‌های تواناکننده^{۱۷} دخیل در ایجاد کتابخانه‌های دیجیتال می‌پردازد. این فناوری‌ها استفاده از استانداردها، سیستم‌های عامل شبکه، طراحی وب، پایگاه‌های اطلاعاتی رابطه‌ای و استفاده از اچ تی ام ال پویا^{۱۸} را شامل می‌شود.

فصل سوم نقش استانداردها در کتابخانه‌های دیجیتال را به‌طور مفصل تشریح می‌کند. نمونه‌هایی از استانداردهای مورد بحث در این بخش عبارتند از: مارک^{۱۹}، ایکس‌ام‌ال^{۲۰}، زد^{۲۱}، ۳۹۵۰، اس آر یو / دلیو^{۲۲}، جستجوی باز^{۲۳} و یو آر ال باز^{۲۴}. برخی دیگر از مطالب ارائه شده در این فصل شامل شناسگرهای اشیاء دیجیتال (دی او آی)^{۲۵}، ال دی ای پی^{۲۶} (برای تأیید) و شیپولس^{۲۷} می‌شود.

کنترل دستیابی به منابع الکترونیک، مسئله مهمی در کتابخانه‌های دیجیتال است، فصل چهارم کتاب به بیان جزئیاتی در این زمینه می‌پردازد. در ادامه به مسائل مرتبط با حریم خصوصی، جنبه‌های امنیتی کتابخانه‌های دیجیتال و ممانعت از مزاحمت عناصر ناخواسته مانند ویروس‌ها و هکرها^{۲۸} پرداخته می‌شود. در ادامه فصل چهارم، به مباحث مرتبطی چون آنتی‌ویروس‌ها^{۲۹}، دیوارهای آتش^{۳۰} و متون کدگذاری اشاره می‌شود.

در برخی از سازمان‌ها، کتابخانه از سیستم کتابخانه یکپارچه، برای هماهنگ کردن فعالیت‌هایش استفاده کند، فصل پنجم به مشکلات پیش‌روی کتابخانه‌های

دیجیتال در ارتباط با سیستم‌های کتابخانه‌ای یکپارچه می‌پردازد. مباحث مطرح در این فصل عبارتند از: نقش جاری و آتی سیستم کتابخانه‌ای یکپارچه در محیط کتابخانه دیجیتال؛ دستیابی، دستکاری و تغییر داده‌های سیستم کتابخانه‌ای یکپارچه؛ و ایجاد ارتباط مستقیم کتابخانه یکپارچه با سایر سیستم‌های کتابخانه دیجیتال. نویسندگان از متون مختلفی در این قسمت استفاده کرده‌اند و نحوه استفاده از آنها را با بیان نمونه‌های عملی مرتبط توصیف کرده‌اند.

دو فصل بعدی کتاب به مسائل مدیریتی استفاده از اشیاء دیجیتال در سیستم‌های کتابخانه‌ای می‌پردازند. فصل ششم به موضوع مدیریت منابع الکترونیکی می‌پردازد، و فصل هفتم به مدیریت اشیاء دیجیتال پرداخته است. موضوع این فصل به محتوای دیجیتال می‌پردازد که توسط کتابخانه یا سازمان مادر منتشر شده است. این دو فصل، دو سناریوی مهم محتمل آتی برای کتابخانه‌ها در مورد مسائل مدیریتی استفاده از اشیاء دیجیتال را فراهم می‌آورد. نخست، کتابخانه‌ای که تمایل به استفاده از خدمات اطلاعاتی خارجی دارد، تأثیر چشمگیری بر آینده سیستم‌ها و خدمات کتابخانه دارد (ص ۱۱۰)؛ دوم اینکه، کتابخانه‌ای که استفاده روزافزون از اشیاء دیجیتال کتابخانه خود پیش‌بینی کرده، نیاز روزافزونی به استفاد خدمات مدیریت اشیاء دیجیتال متمرکز، در کتابخانه دارد (ص ۱۱۵).

سه فصل پایانی کتاب (فصل‌های ۸ تا ۱۰) به مسائل مرتبط با یکپارچگی کتابخانه‌ها با فراهم‌کنندگان محتوا اختصاص دارد. فصل هشتم کتاب، به‌مباحثی چون فناوری‌هایی برای شناسایی و بازیابی منابع شناسایی شده (یو آر ال باز و دی او آی‌ها)؛ فناوری‌هایی برای پشتیبانی از کشف اطلاعات (جستجوی پیوسته^{۳۱})؛ تأثیر موتورهای کاوش در کتابخانه‌های دیجیتال؛ و فناوری‌هایی برای یکپارچه‌سازی محلی پرداخته است. نویسنده معتقد است اگر درگاه^{۳۲} کتابخانه مناسب باشد، باید سطح گسترده‌ای از اطلاعات و خدمات در یک رابط کاربر را دربرگیرد (ص ۱۵۳). فصل نهم به‌بیان مهارت‌های ایجاد چنین درگاهی اختصاص دارد. فصل آخر، به نحوه استفاده کتابخانه‌های دیجیتال، از زیرساخت فراهم شده، توسط سازمانی بزرگتر می‌پردازد. تغییر نقش‌ها، تیم‌های همکار، آموزش و طراحی راهبردی، از جمله مسائلی هستند که

10. Portland
11. Liberal arts
12. Emporia State University
13. Michael Spalti
14. Mark O. Hatfield
15. Barnes and Noble
16. Barker
17. Enabling technologies
18. Dynamic HTML
19. MARC
20. XML
21. Z39.50
22. SRU/W
23. Open Search
24. Open URL
25. Digital Object Identifier (DOI)
26. LDAP
27. Shibboleth
28. Hackers
29. Antivirus
30. Firewalls
31. Federated Searching
32. Portland
33. Awre

در این فصل مطرح شده‌اند. در کل، کتاب بر ابزارها و راهبردهای یکپارچه‌سازی محتوا و سیستم‌های کتابخانه‌های دیجیتال تأکید دارد. فصل‌های مختلف کتاب، مطالبی درباره فناوری‌های ایجادشده و روند آتی آنها بیان می‌کنند. با وجود توصیف‌ها و نقاط قوت مطرح شده در این متن، نقاط ضعفی نیز در محتوای کتاب به چشم می‌خورد. فصل‌های دوم و سوم، به توصیف فناوری‌ها و استانداردهای یکپارچه‌سازی کتابخانه‌های دیجیتال پرداخته‌اند، ولی باید گفت که فهرست کردن فناوری‌ها و توصیف آنها کافی نیست. در حقیقت، نویسندگان در مورد نمونه‌های مطرح شده اطلاعات کاملی را ارائه نکرده‌اند و در برخی موارد تنها به سایت‌های وب مربوطه، ارجاع داده‌اند. همین مسئله در فصل ۹، درگاه‌های کتابخانه، نیز به وضوح قابل مشاهده است. لذا در مورد هر یک از فناوری‌های مورد استفاده نظیر آر اس اس، یو آر ال باز و غیره جزئیات کاملی مطرح نشده است (اور ۳۳، ۲۰۰۷). در کل این کتاب تمرکز زیادی بر مبادله اطلاعات در کتابخانه‌ها دارد. از آنجائی که اینترنت، به منبع اولیه اطلاعات و محتوا برای اغلب کاربران تبدیل شده است، کتابخانه‌ها جایگاه اصلی خود را به‌عنوان مؤسسات اصلی اطلاعات، از دست داده‌اند. لذا ضرورت یکپارچه‌سازی خدمات و اطلاعات در کتابخانه‌ها، به‌عنوان اشاعه‌دهندگان اطلاعات کیفی، به‌وضوح احساس می‌شود. این کتاب می‌تواند نقش مهمی در آشنا ساختن مدیران، کتابداران و پژوهشگران با مفاهیم مرتبط با یکپارچه‌سازی اطلاعات و خدمات کتابخانه بر عهده داشته باشد.

پی‌نوشت‌ها:

1. Shiri, Ali (2003). Digital Library research: current development and trends. Library review, vol . 52, no.5, pp. 198-202
2. Barker, Philip (2007). Book review Digital Libraries: integrating content and systems. The Electronic Library, vol . 52, no.3, pp. 376- 378
3. Barnes and Noble. [online]. Available: <http://search.barnesandnoble.com/digital-libraries/mark-dahl/9781843341550> [Accessed 10 Aug 2008]
4. Awre, Chris (2007). Digital libraries: integrating content and systems. Ariadne, Issue 50. [online]. Available: www.ariadne.ac.uk/issue50/awre-rvw/ [Accessed 15 June 2008].
1. Meh.hafezi@gmail.com
2. Deep web
3. Shiri
4. Kyle Banerjee
5. Oregon State Library
6. Salem
7. Mark Dahl
8. Watzek Library
9. Lewis & Clark