



# کتابخانه‌های تخصصی: چگونگی حیات در قرن

## پیست و یکم

نوشته: رولاند ویتر<sup>۱</sup>

ترجمه: جواد بشیری<sup>۲</sup>

**چکیده:** کتابخانه‌ها باید بین خدمات سنتی و رشد ناشی از فن‌آوری‌های جدید توازن برقرار سازند. آنها سعی دارند درک کنند که چگونه مسائل فن‌آورانه، اجتماعی و اقتصادی بر همکاری آنها در محیط کارشان، تأثیر می‌گذارد، اما هرگز نباید اهداف خود را فراموش کنند. گام‌های کوچکی که آنها در این شرایط برای خدماتی که امروزه ارائه می‌نمایند، بر می‌دارند موجب حفظ همکاری‌هایشان در آینده خواهد شد. با افزایش روشن‌بینی خود نسبت به مسائل پیچیده‌ای که با آن سروکار دارند، باید خودشان را برای رویارویی با این چالش‌ها مهیا کنند. برای کتابداران هرگز چالشی بزرگتر از سازگاری و تداوم پیشرفت حرفه‌ای وجود نداشته است. اگر کتابداران بخواهند در این انقلاب باقی بمانند، نمی‌توانند تنها به کاوش و یافتن اطلاعات بسته کنند، بلکه باید کاملاً رایانه - آشنا و متبحر در استفاده و بهره‌گیری از این فن‌آوری‌های در حال ظهر باشند.

**کلیدواژه‌ها:** کتابخانه‌های تخصصی<sup>۳</sup>، توسعه مستمر<sup>۴</sup>، فن‌آوری اطلاعات<sup>۵</sup>، کتابداران.

### مقدمه

مجموعه‌سازی و تخصص دو عامل بسیار ارزشمند هستند که کتابداران تخصصی در اختیار جهان شبکه‌ای قرار داده‌اند. اما برای افزایش خدماتمان چه کار دیگری می‌توانیم انجام دهیم؟ چه پیشرفت مهمی برای سازگاری خدماتمان داشته‌ایم؟ ما کتابداران تخصصی چگونه می‌توانیم به پیشرفت‌های تجاری کمک کنیم؟ اگر کتابداران تخصصی بخواهند همکارانی واقعی برای مشتریانشان باشند - آنها دقیقاً پیشرفت‌ها را می‌بینند - باید خودشان را از طریق خواندن مجلات مرجع بسیار مهم روزآمد نگهدارند. حداقل باید مهارت‌های دیگر به خصوص فن‌آوری اطلاعات را تا حد ممکن افزایش دهیم. ما باید قبل این کارها را انجام می‌دادیم، باید هر چه سریع‌تر پیشرفت‌های فنی نوین مانند XML<sup>۶</sup>

1. Roland Wittwer. Special Libraries - how to survive in the twenty-first century. The Electronic Library. Volume: 19, Number:4, pp.221-224.

2. کرشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی.

3. Special libraries

4. Continuing development

5. Information technology

6. Extensible markup language



تحقیقاتی همکاری کنند و اطلاعاتشان را به سهولت و سرعت در اختیار استفاده کنندگان مسائل تحقیقاتی و تجاری قرار دهند.

به هر حال کتابداران تخصصی نباید به تفکر در مورد روش‌های نوین توسعه خدمات برای استفاده کنندگانی که در گروه‌های مهم دخیل هستند، اکتفا کنند و بدین وسیله آنچه را که استفاده کنندگانشان واقعاً به آن نیاز دارند را فراهم کنند. متخصصان اطلاع‌رسانی باید ارتباط نزدیکی را با صاحبان حرف داشته باشند.

### همکاری‌های خدماتی - برخی نمونه‌ها

شیوه‌هایی که کتابداران و متخصصان اطلاع‌رسانی برای توسعه خدمات یا همکاری با فراغیران صاحبان حرف دارند به قرار زیر است:

### طرح HighWire Press

در مارس ۲۰۰۰ HighWire Press بخش تولید مجلات پیوسته کتابخانه‌های دانشگاه استنفورد آگاهی‌رسانی رایگان و خدمات فن‌آوری دسترسی اشتراک - مبنای به بیش از ۱۸۰ مجله بسیار مهم و بیش از ۶۰،۰۰۰ مقاله عمده‌تا در حوزه‌های علوم، فن‌آوری و پژوهشکی را شروع کرد. HighWire مکانی شد با بزرگترین ارشیووهای مجلات علوم زیستی با متن کامل رایگان که پس از پیشرفت‌های کلیدی ناشران زیر حاصل شد: Proceedings of the National ۱۹۹۵-۱۹۹۰ میلندرجانات که افزون بر ۱۵۰۰۰ مقاله را بهطور رایگان قابل دسترس ساخته است؛ سالنامه New Year's release برای کل شماره‌های قبلی J. of Biological Chemistry حدود ۵۳۰۰ مقاله برای سال ۱۹۹۹ و اقدام American Physiological Society (APS) برای ایجاد دسترسی رایگان به شماره‌های گذشته تمام انتشارات پیوسته آن مجله. اقدام (APS) بیش از ۵۰۰۰ مقاله را به مقالات رایگانی که هم اکنون در سایت‌های عملیاتی HighWire است، اضافه کرد.

یافتن نیازهای اطلاعاتی جدید هرچه زودتر در مسائل تجاری سهیم شویم. امروزه کتابداران تخصصی برای خود-ارتقاء<sup>۱</sup> نیاز به می‌باکن. تفکر افزایشی، ذهنیت خلاق با توانایی قوی دارند.

### به ارزش اطلاعات افزوده می‌شود - اما چه کار دیگری می‌توان انجام داد؟

کارهایی که امروزه کتابداران تخصصی انجام می‌دهند خیلی بیشتر از گردآوری و دسته‌بندی اطلاعات می‌باشد. آنها با استفاده از اینترنت و سایر فن‌آوری‌های موجود، می‌توانند اطلاعات را ارزیابی، تجزیه و تحلیل، سازماندهی، آماده و ارائه نمایند به نحوی که حداکثر سودمندی را داشته باشد. چند نمونه از خدمات مختلفی که کتابداران تخصصی می‌توانند ارائه دهند عبارتند از:

- فراهم‌آوری گزارش‌های تحقیقاتی در جهت پاسخگویی به درحواسهای کارکنان برای اطلاعات خاص؛

- گردآوری اطلاعات رقابتی:

- شناسایی تحقیقات انجام شده در سازمان‌های دیگر به منظور پیشگیری از دویاره کاری؛

- تأیید عوامل مربوط به گزارش‌های داخلی و خارجی و انتشارات؛

- ایجاد پایگاه اطلاعاتی سازمان‌ها به منظور دسترسی به اطلاعات داخلی آنها؛

- جستجوی پروانه‌های ثبت اختصار (پیغت) و علامت تجاری؛

- ارزیابی و مقایسه نرم‌افزارهای اطلاع‌رسانی و منابع اطلاعاتی مهم برای خرید؛

- آموزش سایر کارکنان برای افزایش میزان استفاده مؤثر و کارآمد از پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته؛

کتابداران تخصصی در هزینه هم می‌توانند صرفه‌جویی کنند. تحقیقات نشان می‌دهد که کتابداران تخصصی با کاهش مدت زمان کاوش کارکنان برای کسب اطلاعات مورد نیاز، می‌توانند تا چند برابر در هزینه‌های پردازش صرفه‌جویی کنند. این زمان را کارکنان می‌توانند به وظایف اصلی شان پردازند. کتابداران تخصصی شاغل در شرکت‌ها باید با مؤسسات

1. Self-promote



## Pubmedcentral

این سایت یک گنجینه رایگان (بدون-مانع)<sup>۱</sup> برای بررسی دقیق<sup>۲</sup> گزارش‌های تحقیقاتی اولیه در زمینه علوم زیستی است که دسترسی به مقالات آن از ژانویه ۲۰۰۰ شروع شده است. این ابتکار که توسط کتابخانه‌های انجمن دانشگاهی علوم پهداشت و گروه‌های دیگر پشتیبانی می‌شود، روش و مدت زمان انتشار صفحات جدید را دگرگون خواهد ساخت. ما این پیشرفت‌ها و چگونگی شرکت در پروسه‌های جدید را دقیقاً بررسی می‌کنیم. احتمالاً روش‌های جدیدی وجود دارد که کتابداران تخصصی بتوانند خدمات ویژه‌ای را به محققانی که قصد استفاده از انتشارات کاربردی را دارند، ارائه دهند.

## طرح زنجیره‌سازی<sup>۳</sup>

کل ۱۲ ناشر علمی و دانشگاهی عمدۀ در یک طرح ابتكاری هسکاری دارند، این ابتکار بازار-پسند<sup>۴</sup> زنجیره‌سازی-ارجاعات<sup>۵</sup>، استفاده محققان از اینترنت برای ارتباط با تحقیقات پیوسته را تغییر می‌دهد. خدمات زنجیره‌سازی-ارجاعات تلاش جمعی بسیارهای را میان انتشارات دانشگاهی: موسسه علوم و فن آوری Harcourt (NYSE:H)؛ انجمن علوم پیشرفته آمریکا (ناشر علوم) American Ass. for the Advancement of Science؛ انجمن فیزیک آمریکا (AIP)؛ انجمن American Institute of Physics(AIP)؛ انجمن ماشین‌های محاسبه Association for Computing Machinery؛ انجمن Elsevier Science (NYSE:ENL)؛ انجمن Blackwell Science (NYSE:RUK)؛ انجمن دانشگاه آکسفورد Oxford University Press؛ انجمن مهندسین The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. (IEEE)؛ انجمن Nature؛ انجمن Kluwer Academic Publishers؛ انجمن Springer-Verlag و جان ویلی John Wiley & Sons, Inc.(NYSE:JWA) بوجود آورده است. اکنون محققان قادرند از یک ارجاع مقاله به محتويات مقاله سایت شده که معمولاً بر روی سرویس‌های دهنده دیگر توسط ناشری دیگر ارائه می‌شود، دست یابند. در ابتدا تقریباً سه میلیون مقاله از میان هزاران مجله از طریق این خدمات در دسترس قرار می‌گیرد و

بعد از آن نیز بیش از نیم میلیون از آنها هر ساله در اختیار خواهد بود. این امر به طور مؤثر بررسی و مطالعه منابع علمی و دانشگاهی را افزایش می‌دهد. چنین ارتباطی خواندن‌گان را قادر می‌سازد تا شرایط دستیابی از طریق رابطه منطقی مقالات را با یکی دو بار کلیک کردن - یک نقطه نظر پذیرفته شده عام در میان محققان به عنوان عامل طبیعی و ضروری انتشارات علمی و دانشگاهی در عصر حاضر - بدست آورند. خدمات زنجیره‌سازی-ارجاعات از یک بخش مرکزی که توسط یک تابلوی الکترونیکی مدیریت می‌شود و در همکاری با بنیاد بین‌المللی شناساننده اشیاء دیجیتالی (DOI)<sup>۶</sup> عمل می‌کند، راه اندازی می‌شود. این خدمات شامل مجموعه‌ای محدود از ابررساندها، امکان دسترسی به مندرجات مجلات و ارتباط با آثار توزیع شده در سایت‌های ناشران می‌باشد. هر ناشر برای دسترسی مشتریان خود، استانداردهایی را در نظر می‌گیرد که تعیین می‌کند تا چه میزانی از اطلاعات (مانند: چکیده یا متن کامل مقاله، از طریق عضویت باشد یا تحويل مدرک یا پرداخت در قبال دیدن...) در اختیار محققانی که با سایت ارتباط دارند، قرار گیرد.

این خدمات به صورت ماهیتی غیرانتفاعی به منظور تأمین استقلال ناشران شرکت‌کننده با توجه به مجموعه شرایط و استانداردهایی که برای مراجعین خود در نظر گرفته‌اند، سازماندهی شده است. این خدمات که بر مبنای پیشنهاد Academic Press و Wiley در همکاری با بنیاد بین‌المللی DOI گسترش یافته و براساس کار انجمن ناشران آمریکا (AAP) و مؤسسه ملی نوآوری‌های پژوهشی (CNRI)<sup>۷</sup> ساخته می‌شود. [این طرح] مزیت استاندارد DOI و دیگر استانداردهای شبکه جهانی وب و فن آوری اینترنت را بدست آورد. با بکار بستن رویکردی بر

1. Barrier-free

2. Peer-reviewed

3. Linking project

4. Market-driven

5. Reference-linking

6. International Digital Object Identifier Foundation

7. Corporation for National Research Initiatives

آوردن هر چه بیشتر خطوط باز با کاربران نهایی بسیار مهم است. بنابراین توصیه می شود کتابخانه ها به تجارت نزدیک شده و مراکزی فعال برای تعبیر متقابل ایده ها و دانش باشند. کتابداران نباید فقط به خواندن مجلاتی که مستقیماً در زمینه اطلاع رسانی است بسته کنند. بلکه باید به صورت منظم مجلات هسته در زمینه رایانه و کاربران نهایی شان را مطالعه کنند. کتابداران باید با رویکردی مؤثر همواره خود را با پیشرفت های حرفه ای سازگار کنند.

## آموزش

ما باید برای آموزشگران براساس بهترین عملیات جستجوی اینترنت و نتایج عمده کاربران نهایی پرورنده ای باز کنیم. جلسات آموزش پست الکترونیکی براساس منابع جدید، سرفصل ها و نظرات در استفاده از اینترنت و اینترنت، همگی باید به شکل بخشی از عملکرد آموزشگر روزآمد شوند. باید اطلاعات رانه تنها روی مهارت های کلاسیک، بلکه حتی روی سایر موضوعات تازه در حال رشد نظیر فنون جدید IT<sup>۱</sup> با به طور کلی دانش IT بنا کنیم. همچنین بسیار مهم است که با متخصصان رایانه دقیق تر کار کنیم و با آنها ارتباط برقرار کنیم، به نحوی که بتوانیم باهم به سوی اهداف مشترک (کاربرانمان) حرکت کنیم. کتابدار باید دقیقاً با تجارت هم سو شود، تا بتواند هم بر موج تجارت و هم فن آوری سوار شود. مانه تنها مشتریانمان را آموزش می دهیم، بلکه می توانیم به عنوان یک مرکز اطلاع رسانی آموزشی عمل کنیم و افراد را از اینکه کجا و چگونه می توانند از بهترین منافع آموزشی برخوردار شوند، آگاه سازیم.

## گزینه آقای جیوز

1. Universal Resource Locator

User Requirements Language

2. Information

3. Data filtering

4. Web authoring

5. Mapping

6. Information Technology

مبناي استانداردهای نوآوري بين المللی است که تقاضاهای خوانندگان کارآزموده مجلات علمي و دانشگاهي برای ارتباط با ارجاعات می توانند وسیع تر و سریع تر تحفظ يابد. نمایندگان ناشران شرکت کننده و بنیاد بين المللی DOI در حال مذکورة جدي با دیگر ناشران مجلات عمده علمي و دانشگاهي هستند تا اين نوآوري گسترده را ايجاد کنند. ناشران از طريق خدمات زنجيره ای ارجاعات، وسیله ای راحت، مؤثر و قابل سنجش برای افزایش ارتباط با مجلات پيوسته خواهند داشت. کتابداران چگونه می توانند با اين فرآيند همکاري کنند؟ نخت آنها باید مشتریانشان را از اين پیشرفت ها آگاه سازند، چرا که محققان درباره اين مسائل اطلاعات زيادي ندارند. کتابداران می توانند با طبقه بندی درخواست های URLs<sup>۲</sup> و INFOs<sup>۳</sup> اين مسائل را با مشتریانشان مطرح و آنها را از مزايا و معایب احتمالي آن آگاه سازند. سؤالات باز زيادي درباره طرح ارتباطي وجود دارد: برای مثال آيا امكان ارتباط وجود خواهد داشت؟ در آينده فايل ها به صورت pdf خواهد بود یا ما باید منتظر بمانيم حتى در مورد مسائل جزئي اين پیشرفت های بزرگ.

## کتابداران به سوي سيبيرنيك شدن

نقش کتابداران به عنوان رابط فيزيکي بين اطلاعات و استفاده کنندگان زياد طول نخواهد كشيد. دستیابي مستقیم افراد به اطلاعات رو به افزایش است و نیاز به کمک واسطه جذاب طول نخواهد كشيد.

ما باید با نقش های جدیدمان پالایش داده ها<sup>۴</sup>، تأليف و وب<sup>۵</sup> (شبکه سازی)، نقشه برداری<sup>۶</sup>، طراحی چشم انداز های اطلاعات دیجیتالی، آماده سازی منابع پویا و ارائه به مدیریت دانش در سازمان های خودمان کثار بیايم. با آگاهی از آخرین فن آوری ها (مثل XML) و امکانات بالقوه آن، می توانیم کاربرانمان را راهنمایی کنیم که چگونه از این ابزارهای جدید استفاده کنند یا اگر بهتر باشد قبل از استفاده از این ابزارهای جدید مدتی صبر کنند.

## دنياي متغير - مهارت های متغير

ما نیاز به فرآگیری مهارت های ارتباطی مؤثر داریم. بدست



اطلاعات مورد نیاز آگاه است.

## XML و امکانات اش

انعطاف‌پذیری و گسترش‌پذیری<sup>۲</sup> XML باعث عرضه وسیع تر برای استقبال گسترده‌اش فراز از حوزه سنتی SGML<sup>۳</sup> (زبان نشانه‌گذاری استاندارد عمومی) شده است. با نوع زیادی که XML در توانایی جابجایی اطلاعات دارد می‌تواند استاندارد جایگزینی برای استناد باشد. XML دارای توان بالقوه‌ای در استفاده مجدد منابع اطلاعاتی قابل دسترس موجود و پایگاه‌های اطلاعاتی قابل انتشار مجدد و ارائه آنها در هر روش مطلوب با بکارگیری هر نوع طرح-برگه‌ای<sup>۴</sup> است. کتابداران تصمیم می‌گیرند که چگونه خودشان را حسابی در گیر استانداردهای جدید IT نظری XML کنند. استقبال وسیع و انعطاف‌پذیری XML کتابداران را قادر می‌سازد تا خدماتشان را به شکل تازه‌ای ارائه دهند. بهترین گزینه باید کسب دانش XML خدمات دهنی باشند و آموزش مشتریانمان در مورد چگونگی استفاده یا اشتراک دانش مربوط به آن باشد.

## نتیجه‌گیری

با دسترسی به اینترنت شاهد ابهام‌زدایی از مفهوم بازیابی اطلاعات هستیم. جامعه کاربر -نهایی بطور روزافزونی درمی‌باید که Web پاسخگوی همه نیازهای اطلاعاتی است. پیدایی این شبکه منجر به یک نیاز برای تجدید دیدار نشنهای قدیمی (سترنی) متخصص اطلاع‌رسانی و نیاز به مرکز مجدد روی شایستگی‌های اصلی می‌شود. جستجوی اطلاعات روی شبکه جهانی وب (WWW) دقیقاً شبیه کار یک کارآگاه می‌باشد. با ردیابی اطلاعات مرتبط، فرد سوالات درستی می‌پرسد، به منابع اطلاعاتی مناسب مراجعه می‌کند و نتایج جستجو را مبتکرانه باهم تلفیق می‌کند. به عبارت دیگر، جستجوی مؤثر (WWW) مستلزم تفکر قابل توجهی است،

آمارهای مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی نشان می‌دهد که هر ساله تقریباً ۱۵ درصد از کاربران کاهش می‌یابند، ما باید از خودشان پرسیم که به کجا نقل مکان می‌کنند. خدمات ارجاعی تجاری مانند "Webhelp" یا "Ask Mr Jeeves" به شدت در حال همگانی شدن هستند. آنها در واقع "کتابداران سیبریتیکی" هستند. می‌توانیم برخی ایده‌ها را از این منابع مرجع فرایگیریم. نخست باید با کتابداران مذاکره کنیم که آیا می‌توانند از نه صبح تا پنج عصر زمانی که اینترنت خدمات ارجاعی بدون وقت ارائه می‌دهد، کار کنند. بعد باید برخی از ابزارها و استراتژی‌های خدمات وب را فرایگیریم.

## طرح ۲۴-۷

از تابستان ۲۰۰۰ طرح مرجع ۲۴-۷ باهدف کمک به کتابخانه‌ها در راستای گسترش ابزارهای نوین برای برقراری خدمات مرجع بلادرنگ<sup>۱</sup> بر روی شبکه (۷ روز در هفته، روزی ۲۲ ساعت) آغاز شد. یکی از اهداف عمده آن دست یافتن به نرم‌افزارهایی نظیر نرم‌افزار مرکز وب (WebCenter Software) برای پاسخگویی به سوالات کاربران است. این طرح با پشتیبانی کتابخانه ایالت کالیفرنیا شروع شد و در سطح کتابخانه ملی پژوهشی و کتابخانه کنگره گسترش یافت. شبکه Cisco/Webline Web با ارتباط با نرم‌افزار مرکز follow-me browsing را که به کتابداران امکان راهنمایی مشتری از طریق صفحات یا مشاوره در بکارگیری هر صفحه را می‌دهد، فراهم می‌تواند با کلیک‌کردن روی کلید "click for librarian" توسط کتابداران متخصص از طریق روشها یا کاربردهای جذاب روی اینترنت یا اینترنت هدایت شود.

## مدیریت جریان اطلاعات

متخصص اطلاع‌رسانی به سوی عرصه آسان‌سازی جریان اطلاعات از فراهم‌آوردنده به کاربر-نهایی حرکت می‌کند. علاوه بر کار روی آشنایی با اغلب ابزارهای اطلاع‌رسانی مناسب برای سازماندهی، متخصص اطلاع‌رسانی همچنین باید اطمینان حاصل کند که کاربر نهایی از محدوده اطلاعات قابل دسترس، و سریع ترین و آسان‌ترین راه برای بدست آوردن

1. real-time reference services

2. Extensibility

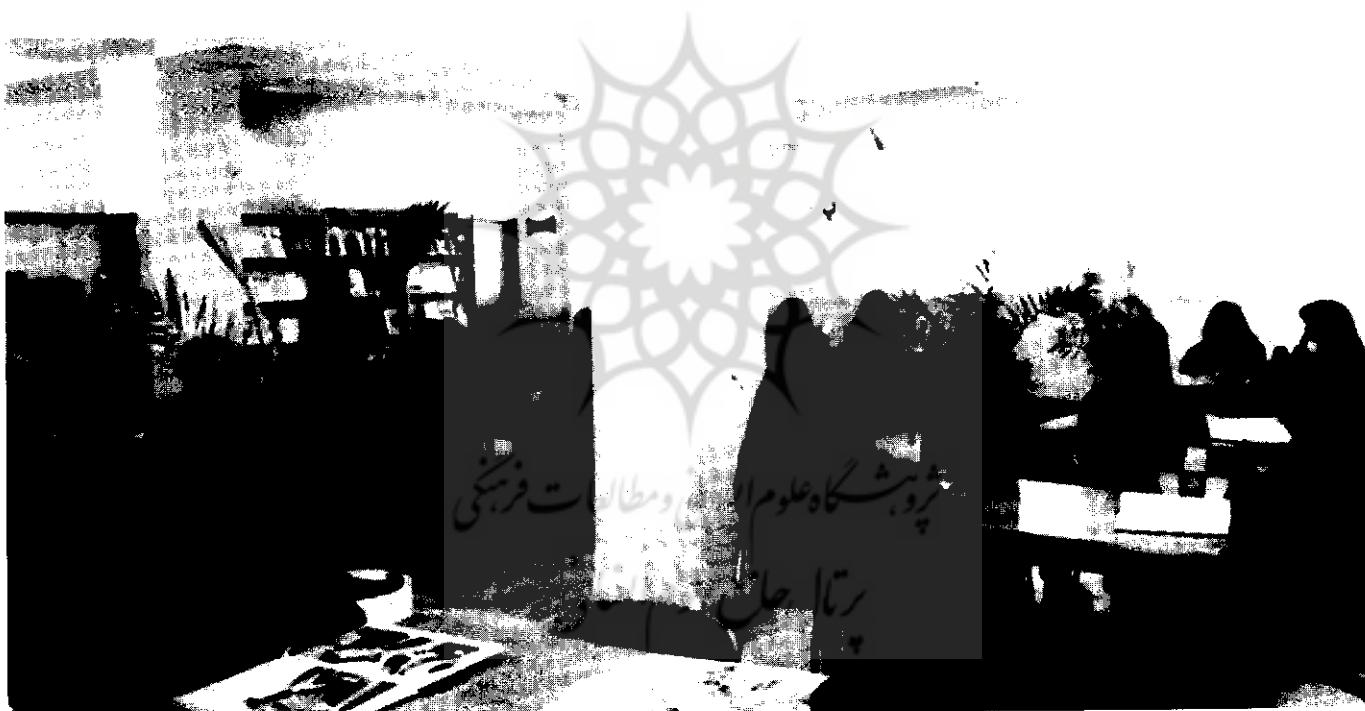
3. Standard Generalized Markup Language

4. Style sheets

## منابع

1. Butler, D. (2000), "Biology back issues free as Publishers walk HighWire", Nature, Vol. 404, Nos 67-74, P. 117.
2. Coelbo, L. (2000), "A small step to the Future", Health Libraries Review, Vol. 17, PP. 19-21.
3. Coffmann, S. and McGlamery, S. (2000), "The Librarian and Mr Jeeves", American Libraries, Vol. 31 No. 5, PP. 66-9.
4. Kranich, N.C. (1999), "Collaborating to build a global digital library", The Electronic Library , Vol. 17 No. 6, PP. 353-4.

به خصوص که تعداد غیرقابل تصویری از اطلاعات نامناسب نیز در اختیار کاربر قرار می‌گیرد. متخصصان سبیرتکی<sup>۱</sup> یا متخصصان دیجیتالی<sup>۲</sup> دقیقاً دو نامی است که برای کتابداران متخصص آینده پیشنهاد شده است. با ایجاد همکاری‌های نزدیک با کاربران می‌توانیم نیازهای اطلاعاتی آنها را درک و به طور مؤثری به آنها کمک کنیم. کتابداران متخصصی که مایلند در این انقلاب زنده بمانند، باید فقط به کاوش و یافتن اطلاعات بسته کنند، بلکه باید کاملاً رایانه-آشنا<sup>۳</sup> و متبحر در استفاده و بهره‌گیری از فناوری‌های در حال ظهور باشند.



1. Cybrarians

2. Digitarians

3. Computer-literate