

نوشته: راس میشل مالینکو نیکو  
ترجمه: محسن عزیزی

تغییرات سریع و همه جانبه، کتابخانه‌ها و کتابداران را در آستانه عصر جدیدی قرار داده است که با گذشته نه چندان دور، بسیار متفاوت است. سیستم‌های کامپیوتری که در کتابخانه‌ها، تا دهه ۸۰ مورد استفاده قرار می‌گرفت، ارتباطی پیوسته و مستقیم با عملکردهای سنتی کتابخانه‌ها برقرار می‌نمود. علی‌رغم توانایی و قابلیت‌های عملی و گسترده فهرست‌های قابل دسترسی برای عموم (OPACS) و سیستم‌های محلی متصل بدانها، کتابخانه‌ها هنوز مدلی سنتی از مجموعه‌های فیزیکی و محلی هستند که عمدتاً از طریق ابزارهای کتابشناختی ناهماهنگ، می‌توان بدانها دسترسی یافت. هم‌اکنون پیشرفت‌های قابل توجهی دیده می‌شود که در حال تغییر بنیاد این مدل است. تکنولوژی‌های نور، فهرست‌های کتابخانه‌ها را از راهنماهای ساده منابع به سیستم‌های جامع اطلاعاتی تغییر داده‌اند و در مرحله ایفای تعهد خود در انتقال مستقیم منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های دنیا و مراکز اطلاع‌رسانی، به میز استفاده کنندگان هستند.

داده‌های رقمی و تصاویر الکترونیکی، کم‌کم جایگزین منابع اطلاعاتی فیزیکی شده‌اند. روش‌های سریع دستیابی به منابع اطلاعاتی به تدریج اهمیت بیشتری از گردآوری مجموعه‌های جدید پیدا کرده است. کنترل اطلاعات تکنولوژی ارسال اطلاعات، بازار زنده و پویایی ایجاد نموده و سبب ظهور خدمات اطلاعاتی تجاری شده است- خدماتی که قادر به رقابت مستقیم با کتابخانه‌ها هستند.

این پیشرفت‌ها پیامدهای عمیقی برای محققان دانشجویان، استفاده کنندگان عمومی اطلاعات و برای کتابداران دارد. چنین پیشرفت‌هایی هم می‌تواند جای کتابداران سنتی و متخصصان اطلاعاتی را بگیرد و هم قادر است، اهمیت آنها را در همکاری با محققان و در روند انتقال اطلاعات بیشتر سازد.

البته این تغییرات فعلاً در کتابخانه‌های دانشگاهی، کتابخانه‌های تحقیقاتی و بعضی کتابخانه‌های خاص مشهود است. به‌رحال چنین تغییراتی، ناچار انواع کتابخانه‌ها را تحت تاثیر قرار خواهند داد. در قبال این تغییرات، می‌توان به طرق مختلف عمل کرد: می‌توان به رد آنها پرداخت؛ با بی‌ارادگی آنها را پذیرفت؛ و همچنین می‌توان طبیعت و شکل تغییرات در شرف وقوع را پیش بینی، و از آنها به نفع خود بهره‌برداری کرد.

### خدمات رقابتی اطلاعات

طرح‌های فعلی کتابخانه‌های الکترونیکی، با ساختارهای کتابخانه‌های گذشته سازگارند. در مشهورترین طرح‌ها، فرض بر این است که موسساتی که فعلاً به عنوان کتابخانه شناسایی می‌شوند، روز به روز با تکنولوژی‌های جدید مجهز خواهند شد. در این طرح‌ها، کتابخانه‌ها، سرویس‌های بسیار متنوع الکترونیکی را جهت تامین نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان به کار می‌گیرند. این خدمات و تکنولوژی‌های جدید زیر نظر مدیریت و کتابداران خواهند بود.

در زیر بنای چنین مدل‌هایی از تغییرات و تحولات احتمالی آینده، این عقیده نهفته است که کتابخانه، جایی است که اطلاعات در آن است و نتیجتاً جایی است که دستیابی به اطلاعات در حیطه نفوذ آنها قرار دارد. برای مثال، دیوید لويس به تشریح مدل اغواکننده‌ای از يك کتابخانه دانشگاهی می‌پردازد که منابع آن از حدود فیزیکی کتابخانه فراتر می‌رود و نتیجتاً، دانشجویان چنین دانشگاهی، چندان نیازی حتی برای آمدن به کتابخانه ندارند. با این حال، وی نمی‌تواند مقاله خود را بدون در نظر گرفتن مکان و مرکزی جهت مراجعه مردم به پایان برساند. در نتیجه، نیاز به مکان کتابخانه را چنین مطرح می‌کند: «يك فضای تحقیقاتی عمومی در محوطه دانشگاه ... با همه گونه امکانات - از امکانات صوتی تلویزیون یا گوش دادن به موسیقی موتزارت گرفته تا به کارگیری انواع کامپیوترها».

### کتابخانه، فقط يك منبع در میان منابع بسیار دیگر

متأسفانه نتوانسته‌ایم طرح محتمل دیگری را در نظر بگیریم که در آن منابع اطلاعاتی، در سلطه مکان‌هایی باشند که تکنولوژی پیشرفته، از قبیل مراکز کامپیوتری دانشگاه و سرویس‌های اطلاعاتی تجاری در اختیار دارند. علی‌رغم وجود شواهدی که نشان می‌دهد، این طرح مطلوبترین است، هنوز جوانب آنرا کاملاً بررسی نکرده‌ایم.

همان طور که دیوید بیشاپ، رئیس کتابخانه‌های دانشگاه ایلینویز Illinois در نشریه Journal of Academic Librarianship (Sept. 1989, p. 197) بیان کرده است: «در توصیف آینده سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه، می‌توان طرحی را توسعه داد ... که کتابخانه بدون اینکه الزاماً نقشی مرکزی داشته باشد، فقط یکی از چندین فراهم کننده اطلاعاتی باشد.»

بیشاپ یادآوری می‌کند، آینده‌ای که ما برای کتابخانه، برنامه ریزی می‌کنیم آینده‌ای است که دیگران نیز به شدت در جستجوی آن هستند.

به نکات ذیل توجه کنید:

• درآمدهای صنعت پایگاه اطلاعاتی الکترونیکی، هم اکنون تقریباً بالغ بر ۱۱ میلیارد دلار می‌شود و برای پنج سال آینده، انتظار می‌رود که این درآمد سالانه ۲۰ درصد افزایش یابد که در این صورت تا سال ۱۹۹۵ بیش از ۲۲ میلیارد دلار خواهد شد.

• پس از آنکه به شرکت‌های مخابراتی، اجازه ارائه خدمات اطلاعاتی داده شد، امرتیک Ameritech، شرکت مخابراتی محلی که شرق میانه را زیر پوشش خدماتی دارد، بی‌درنگ اعلام کرد که امتیاز سیستم پیچیده‌ای (NOTIS) را هم اکنون توسط ۱۱۰ کتابخانه آکادمیک به کار می‌رود، به دست آورده است. پس از چند ماه نیز امتیاز Oynix، گسترده ترین سیستم کتابخانه‌ای را به دست گرفت. قبل از آن نیز، صاحب امتیاز سیستم‌های Alice-OCLC Tacoman Public Library (B) و (LS 2000) شده بود.

• OCLC اقدام به ارائه سرویس بانک اطلاعاتی مشهور به «جستجوی نخستین» کرده است. که هدف آن، فروش مستقیم به استفاده‌کنندگان است. استفاده‌کنندگان جستجوی نخستین می‌توانند کپی اسناد و مدارک درخواستی خود

را از طریق فاکس یا پست پیش‌تاز دریافت کنند. کی. وین اسمیت، رئیس OCLC در مصاحبه خود با Chronicle of Higher Education (Oct. 9, 1991 P.A 28) اظهار داشت که: «در چند سال آینده ... استفاده کنندگان اسناد و مدارک را مستقیماً از کامپیوتر دریافت خواهند کرد.»

• Find SVP, سرویس تحویل تجاری اسناد، سالانه ۱۶ میلیارد دلار درآمد داشته و ۱۵۷ نفر پرسنل دارد.  
• بسیاری از ناشرین عمده، نسبت به وسیله کوچک و قابل حملی ابراز علاقه کرده‌اند که برای دستگاه‌های مدرک خوان (Rader) معمولی طراحی شده‌اند و توانایی نمایش متن و توصیفات رنگی کتاب‌های ثبت شده بر «برگه های ظریف» را دارند (برگه ظریف Smart Card کارتی حدوداً اندازه کارت اعتباری و همراه با حافظه است). هزینه تولید چنین وسیله‌ای، تقریباً ۲۵۰ دلار است و کارتهایی که می‌توانند تا ۲۰۰ کتاب گنجایش داشته باشند، هر کدام ۴۰ دلار قیمت خواهند داشت.

• شرکت Xerox در حال آزمایش سیستم The Docutech Production Publisher Copier است که می‌تواند، کتاب‌های مورد نیاز را به طور کامل تولید کند. این سیستم می‌تواند تصاویر الکترونیکی اسناد را سریعاً تهیه کرده و آنها را ذخیره و اصلاح نماید. و همچنین می‌تواند کپی‌های دقیقی از نسخه اصلی چاپ کند. کل یک کتاب را می‌توان در کمتر از ۲ دقیقه با هزینه‌ای کمتر از ۷ دلار- برای هر کتاب- چاپ کرد.  
مسئلاً تعداد روزافزونی رقیب سرسخت هستند که، آماده‌اند خدمات وسیع اطلاعاتی و کتابخانه‌ای ارائه کنند.

### تحویل سریع اسناد

تکنولوژی‌های الکترونیکی اطلاعات، نقش مرکزی کتابخانه‌های سنتی را کاهش می‌دهند. فهرست‌های پیوسته مشترک و شبکه های ارتباطی مربوط به آنها و امکان دستیابی آسان به موجودی کتابخانه‌های متعدد را فراهم می‌سازند و سبب می‌شوند که تقاضاهای کتاب، از یک کتابخانه به کتابخانه دیگر (IIL) سریعاً ارسال شوند و تقاضا فقط به کتابخانه‌ای که دارای کتاب موردنیاز است، برسد.

استفاده گسترده از «فاکس»، زمان لازم جهت تامین تقاضاها را از چندین روز یا چندین هفته، به چند ساعت تقلیل داده است. در نتیجه، کتابداران و استفاده کنندگان کتابخانه‌ها، محدود به منابع موجود در موسسات محلی خود نیستند. دستیابی به منابع موجود سایر کتابخانه‌ها، تنها برای ایجاد یک امکان تازه نیست؛ بلکه ناشی از نیاز فوری است. میزان اطلاعات تولید شده در هر سال، و هزینه دستیابی و سازمان دادن به این اطلاعات، چنان است که موسسات خصوصی با منابع خود، فقط توانایی تامین قسمت بسیار کمی از نیازهای مراجعان خود را دارند. در نتیجه، فهرست‌های پیوسته مشترک قابل دستیابی از راه دور و سیستم‌های کامپیوتری امانت بین کتابخانه‌ها، جزء ابزار آلات ضروری برای کتابداران شده‌اند. برای مثال، قرض دادن بین کتابخانه‌ها در میان اعضاء انجمن کتابخانه‌های تحقیقاتی (ARL) در طول ده سال گذشته، سالانه بیش از شش درصد بوده و سیستم امانت بین کتابخانه‌ها در OCLC یکی از موفقیت‌آمیزترین خدمات آن بوده است. طبق گزارشات سالانه OCLC از هنگام معرفی این سیستم در سال ۱۹۷۹، تعداد مبادلات انجام شده به طور متوسط، حدوداً هر ساله ۲۲ درصد افزایش داشته است.

### افزایش مداوم پایگاه‌های اطلاعاتی

در ده سال گذشته، تعداد پایگاه‌های اطلاعاتی کامپیوتری جدید، تقریباً سالانه ۲۵ درصد رشد کرده است. در پنج سال گذشته، تعداد پایگاه‌های اطلاعاتی که متن کامل را ارائه می‌کنند، سالانه بیش از ۵۰ درصد افزایش یافته است. از زمان پیدایش این پایگاه‌ها در سال ۱۹۸۶، تعداد پایگاه‌های اطلاعاتی CD-ROM سالانه حدود ۶۰ درصد رشد کرده است. با ازدیاد تعداد اطلاعات قابل خواندن برای ماشین، بسیاری از نیازهای اطلاعاتی افراد، بدون استفاده از کتابخانه و کتابدار برطرف می‌رود. برای مثال، با استفاده از CD-ROM، افراد بدون اینکه الزاماً به کتابخانه‌های سنتی مراجعه کنند، امکان بهره‌گیری از مجموعه‌های تخصصی منابع اطلاعاتی را پیدا می‌کنند و می‌توانند آنها را با خود حمل کنند. از هرکجا که ارتباط تلفنی وجود داشته باشد، می‌توان با پایگاه‌های اطلاعاتی که متن کامل را ارائه می‌کنند، تماس حاصل کرد. به علاوه، این شکل اطلاعات را می‌توان به سهولت تجزیه و تحلیل کرد؛ مجدداً نظم داد؛ و در سایر اطلاعات تلفیق نمود. حتی آثار ادبی، به طور فزاینده‌ای با کامپیوتر قابل دستیابی می‌شوند. به گفته نایب رئیس سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه کالیفرنیا: «تقریباً تمام آثار منتشر شده از سال ۱۹۸۲ به شکل الکترونیکی موجود است... در آینده تمام آثار به این شکل خواهند بود... حتی آثار کلاسیک نیز، در چند سال آینده به این شکل درخواهند آمد.»

پروژه گوتنبرگ، قرار است ۱۰۰۰ جلد کتاب را که بیشترین خواننده را داشته‌اند، تا پایان این دهه به شکل الکترونیکی تبدیل کند. میشل هارت مدیر این پروژه، در سال ۱۹۹۰ گزارش داد که بیش از ۱۰۰۰ جلد کتاب، در مرحله آماده سازی است. مثال‌های دیگر، پایگاه‌های اطلاعاتی است که دارای متنی می‌باشد شامل فهرست کامل ۳۳ نمایشنامه و تمام غزلیات شکسپیر و شش قرن گزارش و نقد درباره کم‌دی الهی دانت. به علاوه به گفته هارلد بلینگز، بیش از ۳۰۰ پروژه دیگر تقریباً در ۲۰ کشور در حال انجام است.

مجلات الکترونیکی ظهور یافته‌اند که به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند. با این وجود، این مجلات هنوز منزلت علمی مجلات چاپی را کسب نکرده‌اند. اگرچه، می‌توان انتظار تغییر وضعیت را داشت، چرا که این مجلات امتیازات آشکاری دارند. تولید، توزیع، فهرست‌نویسی و حفاظت از مجلات الکترونیکی، کم هزینه‌تر و بموقع‌تر از مجلات سنتی انجام می‌شود. استفاده از چنین مجلاتی می‌تواند راه‌حل مشکل قیمت‌های رو به تزاید مجلات تحقیقی چاپی باشد.

### شبکه های تخصصی

سیستم‌های کنترل اطلاعات که سابقاً برای حمایت فعالیت‌های تحقیقی آینده و فعالیت‌های جاری بسیاری از موسسات به کار برده می‌شد، چنان اطلاعات گسترده‌ای تولید خواهند کرد که فقط آژانس‌های تولیدکننده و گردآورنده چنین اطلاعاتی توانایی بایگانی آنها را دارند. برای مثال، در سپتامبر سال ۱۹۹۱، ناسا پروژه «ماموریت برای کره زمین» را آغاز کرد. این پروژه حتی جزئیترین اطلاعات درباره این سیاره را گردآوری خواهد کرد. هنگامی که ماهواره‌ها با توان کامل کار کنند، ایستگاه‌های دریافتی روی زمین، روزانه میلیارد‌ها واحد اطلاعات را از این ماهواره‌ها دریافت خواهند کرد. به طوری که تخمین زده می‌شود، میزان اطلاعاتی که روزانه مخابره و گردآوری می‌گردد، از میزان اطلاعات موجود در کل کتابخانه

کنگره فراتر می‌رود.

تعداد شبکه خدماتی و آرشیوهای اطلاعاتی که با موضوعات تخصصی تر سروکار دارند، سریعاً رو به رشد است. پی بردن به این نوع اطلاعات و دریافتن نحوه دستیابی به آنها، معمولاً دشوار است. بعضی کتابداران، اهمیت روزافزون این منابع اطلاعاتی را دریافته‌اند. آنها در حال فراگیری نحوه استفاده از این منابع هستند و خود را آماده می‌سازند تا، به سایر افراد در به کارگیری این اطلاعات کمک کنند.

سابقاً لازم نبود که کتابداران، خود را با اطلاعات الکترونیکی آشنا کنند؛ زیرا چنین به نظر می‌رسید که تا آینده نه چندان نزدیکی، مجموعه‌های چاپی موجود همچنان مهمتر از منابع الکترونیکی خواهند بود. اما پیشرفتهای اخیر در زمینه‌های ارتباطات، ذخیره داده‌ها و تکنولوژیهای تصویری، موقعیت را بسیار سریعتر از آنچه تصور می‌شد، تغییر داده است.

### شبکه های محوطه‌ای دانشگاهها

اهمیت تکنولوژی ارتباطات، از اهمیت کامپیوتر نیز برای کتابخانه‌ها فراتر رفته است. بسیاری از دانشگاهها در ایالات متحده، جهت اتصال امکانات گوناگون کامپیوتری دانشکده خود، اقدام به تعبیه شبکه‌های ارتباطی داده‌ای خصوصی با ظرفیت بالا کرده‌اند.

علاوه بر شبکه‌های محوطه‌ای دانشگاه، مهمترین موسسات آکادمیک ایالات متحده، به وسیله یک شبکه یا شبکه‌هایی دارای ظرفیت بالای ارتباطی، به یکدیگر متصل هستند. از طریق این شبکه‌ها، کتابخانه‌ها و موسسات آکادمیک، همچنین با موسسات مشابه متعددی در سراسر دنیا ارتباط دارند. بسیاری از منابع اطلاعاتی جدید، برای استفاده کنندگان محلی از طریق شبکه‌های محوطه‌ای دانشگاهها و برای استفاده کنندگان سایر کتابخانه‌ها، از طریق شبکه‌های ملی و بین المللی قابل بهره‌برداری می‌باشند.

هم اکنون، فهرستها و پایگاههای اطلاعاتی بیش از ۲۲۵ کتابخانه آکادمیک، در ده کشور، از طریق شبکه‌ای مشهور به Internet قابل بازیابی هستند که امکان دستیابی به تعداد بیشماري از سایر پایگاههای اطلاعاتی و منابع کامپیوتری را می‌دهد، و در هزاران نقطه تشکیل دهنده شبکه نگهداری می‌شوند.

هنگامی که کامپیوترهای PC - که اکثر مردم در خانه‌های خود دارند - به چنین شبکه‌هایی متصل باشند، این کامپیوترها به عنوان ایستگاه، میزان بی‌سابقه‌ای منابع اطلاعاتی فراهم خواهند نمود که امکان تحلیل و ترکیب این اطلاعات، در کارها و فعالیتهای جدید به دست می‌آید. در این نوع جذاب فراهم آوری اطلاعات برای محققان، منابع عظیمی که قابل خواندن با کامپیوتر نیست، جایی ندارد و نیز، فاقد نمودارها و تصاویری است که به شکلهای الکترونیکی موجود می‌باشد. با وجود این، حتی محدودیت چنین وضعیتی نیز، در حال از بین رفتن است.

بسیاری از کتابخانه‌ها و سرویسهای تحویل اسناد تجارتي، نسخه‌های اسناد را از طریق انتقال با فاکس، طی چند ساعت تحویل می‌دهند و معیارهای ارتباط الکترونیکی اطلاعات گرافیکی، روز به روز بالاتر می‌رود. همین تکنولوژی را که جهت تجسس اسناد، برای انتقال فاکسی مورد استفاده قرار می‌گیرد، می‌توان به منظور رقمی کردن اسناد، برای انتشار و ذخیره الکترونیکی به کاربرد.

### تصویرپردازی الکترونیکی و کتابخانه‌های ایده‌آل

موارد متعددی از ایجاد تصاویر رقمی اسناد، توزیع الکترونیکی آنها و ذخیره این اسناد، در پایگاههای اطلاعاتی کامپیوتری وجود دارد. کتابخانه ملی کشاورزی (NAL) اخیراً نشان داده است که امانت بین کتابخانه‌ها را می‌توان با تصاویر رقمی اسناد تامین کرد. این تصاویر از طریق شبکه‌های ارتباطی اطلاعاتی منتقل می‌شوند و معمولاً در اختیار کتابخانه‌های دانشگاهی قرار می‌گیرند. این کتابخانه‌ها، از نرم‌افزارها و امکانات موجود تجاری سود می‌جویند. در این طرح، به هنگام تولید تصویر رقمی از یک سند جهت تامین تقاضاهای مربوطه، نسخه‌ای از آن در پایگاه اطلاعاتی نگهداری می‌شوند، تا در صورت لزوم در آینده، مورد استفاده قرار گیرد. بدین شکل، با گذشت زمان پراستفاده‌ترین اسناد، به شکل الکترونیکی وجود خواهند داشت.

امروزه فقط مطالبی که حق مولف و طبع و نشر دارند، بدین شکل کنترل می‌شوند. بهر حال، از آنجایی که کل روند، تحت کنترل کامپیوتری است، نگهداری و پرداخت این حق ممکن می‌باشد.

جالب است که اسناد قدیمی و کمیاب را می‌توان در زمان کوتاهی، آسانتر از اقلام جدید به شکل الکترونیکی فراهم ساخت. برنامه‌های متعددی طراحی شده و در دست اجرا است که در آنها، اسناد رو به زوال به جای اینکه بر روی میکروفیلم ظاهر گردند، به صورت تصاویر الکترونیکی نگهداری می‌شوند. برای مثال، در سال ۱۹۸۴ کتابخانه ملی پزشکی، نمونه سیستمی برای ذخیره الکترونیکی و بازیابی تصاویر اسناد بنیان نهاد. در سال ۱۹۸۶ NAL، اقدام به ایجاد پروژه‌ای جهت آزمایش امکان دستیابی عمقی (in-depth) به متون کشاورزی کرد که در عین حال، در روند تجسس و تکنولوژیهای شناسایی علایم، از زوال این متون نیز جلوگیری به عمل می‌آید.

### توانایی NREN

در سال ۱۹۸۹ کتابخانه کنگره، دست به پروژه‌ای موسوم به American Memory Project زد که دارای وسائل لازم، جهت توزیع تصاویر رقمی بعضی موضوعات منحصر به فرد در مجموعه‌های خود است. آخرین موانع استفاده گسترده از تکنولوژی تصویرپردازی الکترونیکی - ذخیره خارق‌العاده داده‌ها و نیازمندیهای انتقال داده‌ها - سریعاً در حال فرو ریختن می‌باشد. وسائل ذخیره داده‌های بصری و مغناطیسی، با ظرفیت بالا و با قیمت‌های متعادل در دسترس است، و استفاده روبه گسترش از بافت نورانی به عنوان یک وسیله انتقال، مبادله سریع مقادیر عظیمی اطلاعات الکترونیکی را ممکن ساخته است. تسهیلات ارتباطی با ظرفیت بالا که در اختیار کتابخانه‌ها و موسسات آموزشی می‌باشند، بسیار توسعه خواهند یافت.

اخیراً قانونی در کنگره تصویب شد و به امضای رئیس جمهوری رسید که به موجب آن یک شبکه ارتباط ملی، موسوم به شبکه ملی آموزشی و تحقیقاتی (NREN) ایجاد می‌شود که تا سال ۱۹۹۶ قادر به انتقال اطلاعات با سرعت یک gigabit (یک میلیارد بیت) در ثانیه یا حتی بیشتر باشد. در چنین سرعتی، انسان می‌تواند در یک دقیقه، تصاویری با کیفیت عالی از حدود ۲۵۰ کتاب مرجع بزرگ، یا مطالب اطلاعاتی ۵۰۰۰ جلد از چنین کتابهایی را انتقال دهد.

اکثر شرکت‌های مخابراتی ایالات متحده، در حال مدرنیزه کردن کارخانجات فیزیکی خود با بافت نورانی و تکنولوژی‌های رقمی می‌باشند. چنین تسهیلاتی، خدمات اطلاعاتی بی‌سابقه‌ای را ممکن می‌سازد که شرکت‌های مخابراتی مضطربانه در پی فراهم ساختن آن هستند.

بنابراین، تکنولوژی‌هایی وجود دارند که یا تاکنون مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند و یا به زودی مورد بهره‌برداری خواهند گرفت تا بتوان، از طریق آنها کتابخانه‌های مطلوب را ایجاد کرد. این بدان معنی است که شبکه‌های کامپیوتری و شبکه‌های الکترونیکی جهانی‌ای در حال ظهور هستند که امکان تأمین نیازهای اطلاعاتی یک شخص را، بدون در نظر گرفتن مکان فرد یا مکان منابع و خدمات، فراهم می‌آورد. وجود چنین امکاناتی، عمیقاً ارتباطات مراجعان کتابخانه، مجموعه‌های کتابخانه، کتابداران، خدماتی که توسط کتابخانه‌ها و کتابداران فراهم می‌شود، و خدماتی را که استفاده‌کنندگان انتظار دارند، تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### کتابداران به عنوان مشاوران اطلاعاتی

تکنولوژی‌های الکترونیکی، منبع عظیمی از اطلاعات و خدمات را بدون نیاز به مراجعه به کتابخانه‌های سنتی برای محققان، دانشمندان، دانشجویان و مراجعان عمومی کتابخانه‌ها فراهم می‌کند.

در آینده، منابع، ممکن است بد نمایه‌سازی شوند و بسیاری منابع پراکنده و یا تکثیر شوند و خدمات و منابع جدید بدون خبر ظهور کنند و از بین بروند. علی‌رغم اقداماتی که جهت استاندارد کردن می‌شود، روشها متفاوت است. و حتی در صورت ثبات روشها، دستیابی به بسیاری از منابع دشوار شود و روشهای دستیابی، شرایط دستیابی، و هزینه‌ها غالباً عوض شوند. برای جلوگیری از چنین بی‌نظمی‌هایی، استفاده‌کنندگان نیاز به کمک و نصایح متخصصان، برای استفاده موثر از این خدمات و منابع، خواهند داشت.

بسیاری از منابع اطلاعاتی که مردم استفاده می‌کنند، در کتابخانه‌ها نگهداری نمی‌شوند. این منابع، خدماتی پیوسته (online) خواهند بود که موسسات انتشاراتی الکترونیکی، با دریافت هزینه‌هایی تأمین می‌کنند. هزینه خدمات، مسئله انتخاب مناسبترین منبع را به خوبی نشان می‌دهد. هم اکنون، مراجعان کتابخانه‌ها از تصایح و مشورت‌هایی درباره توانایی و جامعیت منابع اطلاعاتی سود می‌جویند. با وجود این، در صورت فقدان چنین کمکی، این مراجعان، می‌توانند تا آنجا که زمان اجازه می‌دهد، از منابع متعدد استفاده کنند و به منظور خود در ارتباط با سودمندی هر منبع برسند. درعین حال، وقتی منابع مشورتی خدمات دارای هزینه شوند، صرفه‌جویی در هزینه نیز مطرح می‌گردد.

جالب توجه است که خدمات اطلاعاتی جدید، هم نیاز استفاده‌کننده به کمک متخصصان اطلاعاتی را افزایش می‌دهد، و هم رابطه آنها را با یکدیگر کاهش می‌دهد. بسیاری از مراجعانی که به کمک نیاز دارند، احتمالاً درخواست کمک نخواهند کرد، چرا که بیم آنرا خواهند داشت که در به کارگیری سیستم‌های پیشرفته تکنولوژیکی، ناتوان جلوه کنند. در نظر بسیاری از آنها، به خاطر کاسته شدن تماس، ارتباط بین خدمات اطلاعاتی و کتابخانه‌ها ضعیفتر خواهد شد. استفاده‌کنندگان احتمالاً بیشتر به دانشکده‌ها و متخصصان فنی مراجعه خواهند کرد تا به کتابداران و متخصصان اطلاعاتی.

کتابداران نمی‌توانند، منتظر بمانند تا مشتریانی که از ابزار جدید دستیابی به اطلاعات استفاده می‌کنند، به جستجوی آنها برخیزند. آنها بایستی، به ارتقاء خدمات مخصوص خود بپردازند و کمکی که می‌توانند ارائه دهند، در این صورت، فرصت مغتنمی خواهند داشت تا در راستای کمک به کار موسسات خود- که سابقاً امکان نداشت- اقدام کرده و در بهبود و پیشرفت شرکت‌های خود موثر واقع شوند.

تکنولوژی‌های جدید کنترل اطلاعات، اطلاعات بی‌سابقه‌ای برای محققان، دانشمندان، دانشجویان و استفاده‌کنندگان عمومی فراهم کرده‌اند. چنین تکنولوژی‌هایی به جای اینکه این افراد را ملزم به مراجعه به مکانی کنند که اطلاعات وجود دارد از اهمیت کتابخانه‌ها و مجموعه‌های فیزیکی، روز به روز بیشتر خواهند کاست. در نتیجه، خطر از بین رفتن کتابداران و یا از دست رفتن اهمیت آنها وجود دارد. با وجود این، تکنولوژی‌های کنترل اطلاعات، در حال ایجاد نیاز روزافزون به تواناییها و مهارت‌های ویژه متخصصان اطلاعاتی هستند و می‌توانند، کمکهایی را که در اختیار موسسات قرار می‌دهند، به خوبی نشان دهند. تکنولوژی‌های جدید، ابزارهایی برای کتابداران و متخصصان اطلاعاتی، فراهم آورده‌اند که به آنها امکان بهره‌برداری از تواناییها و مهارت‌ها را می‌دهند و بدین شکل، این متخصصان را به عنوان اعضاء مهم تحقیق، آموزش و تجارت مطرح می‌کنند.

با کاهش اهمیت کتابخانه‌های فیزیکی، کتابداران و متخصصان اطلاعاتی، بایستی فعالیت‌ها را بازنویس کنند و خدمات خاص خود را ارتقاء دهند. آنها باید بیشتر در نقش مهندسان مشاور اطلاعاتی عمل کنند تا متولیان سنتی و غیرفعال منابع اطلاعاتی و توزیع‌کنندگان اسناد.

آنهایی که در این کوشش موفق هستند، حرفه لذتبخشی را خواهند داشت و احتمالاً احترام و منزلت حقیقی خود را که حرفه کتابداری کسب نکرده بود، به دست خواهند آورد. کتابدارانی که به اصول قدیمی کتابداری چسبیده‌اند، شاهد خواهند بود که کتابخانه‌هایشان بسیار کم مورد استفاده قرار می‌گیرد و این کتابخانه‌ها به موزه‌های بی‌ارتباط اطلاعاتی تبدیل می‌شوند.

[\*] Library Journal/ May 1, 1992. p.p. 36-40.

[+] Online Public Access C