

کتابخانه، اطلاعات، اقتصاد^۱

نوشته ژاک میشل

ترجمه مهدی داودی^۲

چکیده: فقط کتابخانه‌ها نیستند که به امر فراهم آوردن اطلاعات می‌پردازند. خط تولید اطلاعات با چرخه اطلاعات اجزای متفاوتی دارد. خدمات پیوسته نشان‌دهنده این واقعیت است که این بخش از صنعت اطلاعات بسیار رشد یافته است. حال کتابخانه‌ها با این مسئله روبرو هستند که چگونه این خدمات را برای استفاده‌کنندگان خود فراهم آورند، و بهای آنها را چه کسی خواهد پرداخت. اقتصاد اطلاعات نقش بسیار مهمی یافته است. پارامترهای اقتصادی کتابخانه چیست و چگونه عمل می‌کند. نویسنده همچنین از تأثیر تکنولوژی جدید و کوشش برای کامپیوتری کردن کتابخانه‌ها و ارزش اطلاعات گفتگو می‌کند.

بسیار مفتخرم که برای نطق افتتاحیه کنفرانس ایفلا دعوت شده‌ام. ابتدا از برگزارکنندگان این کنفرانس که به من اعتماد کرده‌اند، قلباً سپاسگزاری می‌کنم. در حقیقت من که در مقابل مخاطبینی چنین متخصص و برجسته از شایستگی کمی برخوردارم، هرگز مسئولیت مستقیم مدیریت کتابخانه‌ای را برعهده نداشته‌ام. با این حال، امیدوارم که سخن من در مقام جوابگویی به وضعیت‌هایی که شما به‌طور روزانه با آن روبرو هستید، چندان هم دور از واقعیت یا ساده‌انگارانه نباشد.

مضمون اصلی کنفرانس شما یعنی: «کتابخانه‌ها، اطلاعات، اقتصاد» به‌طور یکجا عظیم، شجاعانه و اساسی (حیاتی) است.

اولاً، عظیم است، به‌خاطر اینکه در یک دید افقی و سطحی، با هر جنبه‌ای از

1. Jacques Michel. *Library, Information, Economics*.

* این مقاله در پنجاه و پنجمین کنفرانس سالانه فدراسیون بین‌المللی انجمنها و مؤسسات کتابداری که در تاریخ ۱۹۸۹ در پاریس برگزار گردید قرائت شد.

۲. کتابدار مرکز مدارک علمی.

حیات کتابخانه، خصوصاً مدیریت منابع انسانی، آموزش، ارتباط آن با گروه‌های درگیر در حیطه اطلاعات - همچون ناشرین و مراکز مهم دکومانتاسیون - سروکار دارد. مضمون شما همچنین با استفاده‌کننده‌ها - که می‌توانند هم به عنوان استفاده‌کننده و به هم به عنوان مشتری مورد ملاحظه قرار گیرند -، با تأثیرات پیشرفتهای تکنولوژیکی، با گسترش وسیع اطلاعات - که این مسئله غالباً انتخاب را مشکل و در نتیجه یک سیاست اقتصادی سخت‌گیرانه‌تر را الزامی می‌سازد - مربوط می‌شود. مضمون این کنفرانس همچنین شجاعانه است. البته قبول این واقعیت که اهداف فرهنگی یا گسترش دانش باید به جهت ملاحظات اقتصادی عملی محدود شود، هرگز کار آسانی نیست. به علاوه، پرسیدن چنین سؤالاتی بدون شک شما را به اصلاح برخوردها و تجدیدنظر در تکنیکهای مدیریتتان سوق می‌دهد. مضمون کنفرانس شما حیاتی است. زیرا با بی‌توجهی به بُعد اقتصاد، روشن است که افزایش تعداد کتابخانه‌ها به نقطه اشباع خواهد رسید، اصل وجود آنها زیر سؤال خواهد رفت و در نزد استفاده‌کنندگان، اگر نگوییم نارضایتی، حداقل بی‌میلی ایجاد خواهد کرد.

من نه قصد و نه گستاخی آن را دارم که جنبه‌های مختلف و متنوع مضمون این کنفرانس را در اشارات مقدماتی‌ام بپوشانم. من فقط می‌خواهم تا چند مورد از آنها را که ما را به تفکر وامی‌دارند، برجسته سازم. بنابراین، ابتدا از نقش کتابخانه‌ها در حیطه علم اطلاعات سخن خواهم گفت و سپس کوششی می‌کنم برای تعیین پارامترهای اصلی اقتصادی کتابخانه‌ها و مقایسه آنها در مناطق اصلی دنیا. بعد از آن سعی می‌کنم تا تأثیر تکنولوژی را بر روی مدیریت حساس اقتصادی کتابخانه نشان بدهم. در پایان چند نکته‌ای درباره ارزش اطلاعات ذکر خواهم کرد و سعی خواهم کرد که به نتایجی برای آینده دست یابم.

۱. کتابخانه‌ها در حیطه علم اطلاعات:

کتابخانه‌ها در فراهم کردن اطلاعات تنها نیستند. ما غالباً در باره خط تولید اطلاعات یا چرخه اطلاعات، و همچنین درباره شبکه‌های اطلاعاتی - برای نشان دادن ارتباطات موجود در این حیطه - چیزهایی می‌شنویم. من احساس می‌کنم

آگاهی بر این واقعیت و توانایی فهم رابطه‌های موجود بین اجزای متفاوت آن، اساسی است. اجازه بفرمایید تا با کمک بعضی ارقام، وضعیت را روشن نمایم. حتی اگر این ارقام چندان هم دقیق نباشند، باز هم از اهمیت خاصی برخوردار هستند. این ارقام از نشریه *Information Market Observatory Report of EEC (DG XIII)* و از نشریه *US Industrial outlook* و از بررسی اقتصاد کتابخانه در جامعه اروپا گرفته شده است. حجم سرمایه در گردش ناشرین در ایالات متحده بالغ بر ۶۰ میلیارد دلار (۳۵ میلیارد روزنامه‌ها، ۱۵ میلیارد ادواریها، ۱۰ میلیارد کتابها) است و این ارقام در اروپا جمعاً به ۳۰ میلیارد دلار و در ژاپن به ۱۰ میلیارد دلار می‌رسد. این ارقام فعالیت‌های مربوط به انتشارات عمومی، روزنامه‌ها و مجله‌ها، و همچنین پول برگشتی از آگهی‌های مندرج در این روزنامه‌ها را در بر می‌گیرد. می‌توان گفت که کتابخانه‌های عمومی یا نیمه عمومی در سراسر جهان حدود ۴ تا ۵ میلیارد دلار به سرمایه‌های فوق کمک می‌کنند، و همچنین انتشارات تخصصی حدود ۱۵ میلیارد دلار. از یاد نبریم که حدود ۱۰۰۰۰۰ نشریه تخصصی و حدود ۱ میلیون مقاله در سال انتشار می‌یابند. در مقام مقایسه، ناشرین دست دوم - که می‌توان از مراکز دکومانتاسیون یا تولیدکنندگان پایگاههای اطلاعاتی در زمینه‌های علوم، فنون، پزشکی و حقوق نام برد - حدود یک میلیارد دلار در سال با یک سود پیوسته حدود ۵۰ میلیارد دلاری، خرج می‌کنند. باید متذکر شد که تعداد پایگاههای اطلاعاتی کتابشناختی و فهرستها یا راهنماها به بیش از هزار می‌رسند که به طور مساوی عمدتاً بین اروپا و ایالات متحده تقسیم می‌شوند. سه هزار روزنامه درجه دوم نیز وجود دارد.

خدمات پیوسته نشان دهنده یک بخش رشد یافته از صنعت اطلاعات است. اکنون کتابخانه‌هایی که بر این امر آگاهی دارند، با این مسئله روبرو شده‌اند که چگونه این خدمات را برای استفاده کنندگانشان ایجاد کنند و از طرف دیگر چه قیمتی باید برای آن پردازند (نرخ تمام شده بدون محاسبه هزینه نیروی انسانی، هزینه‌های کمکی (سوسید) یا هزینه‌های تجاری). ارزشیابی بازار خدمات پیوسته بسیار سخت است. بسته به نوع ارزشیابی به کار رفته، قیمت‌ها می‌توانند به‌طور هولناکی تغییر کنند. حالا، ما تصور روشنتری از وضعیت می‌توانیم داشته باشیم. شماره پایگاههای اطلاعاتی ارائه شده بیش از ۳۰۰۰ است. سرمایه در گردش

خدمات پیوسته به ۴ تا ۷ میلیارد دلار در ایالات متحده (۷۱٪)، ۱ تا ۱٫۵ میلیارد در اروپا (۱۸٪)، ۰٫۵ میلیارد در ژاپن و کمتر از ۰٫۰۵ میلیارد در بقیه کشورهای دنیا (۱٪) بالغ می‌شود. توزیع پایگاههای اطلاعاتی در بین مناطق مختلف دنیا به این ترتیب است: ایالات متحده ۵۶٪، اروپا ۲۶٪، ژاپن ۱۵٫۶٪، بقیه مناطق ۴٫۱٪. باید توجه داشت که بخش عظیمی از این سرمایه و عرضه، شامل داده‌های اقتصادی یا مالی هستند، مانند نرخهای بورس سهام، اطلاعات درباره اعتبارات شرکتهای بازرگانی و غیره. در نتیجه این از آن نوع اطلاعاتی است که حداقل برای این زمان، خارج از حیطه مورد علاقه طبیعی کتابخانه‌ها است. فعالیتهای خدمات پیوسته‌ای که مربوط به قلمروی واقعی دانش مورد علاقه استفاده کنندگان از کتابخانه‌ها می‌شود به ۰٫۵ میلیارد دلار می‌رسد. نرخ رشد فعالیتهای پیوسته حدود ۲۵٪ در سال است. حدود ۵۰۰،۰۰۰ نفر درگیر این فعالیتها هستند. مهمترین حیطه فعالیتهای اطلاعاتی - بعد از ناشرین - به کتابخانه‌های عمومی و نیمه عمومی تعلق دارد. ارزش اقتصادی این کتابخانه‌ها در سراسر جهان ۱۵ تا ۲۰ میلیارد دلار ارزیابی شده است که، ۵ میلیارد از آن اروپا، و ۵ میلیارد دلار فقط متعلق به ایالات متحده است. حدود ۲۰٪ کل هزینه به خرید اختصاص دارد. به نظر می‌رسد که این کتابخانه‌ها منشأ ۴ تا ۵ میلیارد دلار سرمایه برای ناشرین در سراسر جهان هستند. اگر کتابخانه‌های خصوصی (شخصی) را نیز به حساب بیاوریم، این رقم به راحتی دو برابر می‌شود. در حدود یک میلیون نفر در سراسر جهان در کتابخانه‌ها کار می‌کنند که ۲۵۰،۰۰۰ نفر آنها در کتابخانه‌های اروپا به کار اشتغال دارند. از این ارقام چنین برمی‌آید که تعامل بین افراد گوناگونی که به نوعی با اطلاعات سروکار دارند، بی‌نهایت قوی است و اگر خدمات پیوسته مربوط به بورس سهام و حوزه‌های مالی و اقتصادی را کنار بگذاریم، کتابخانه‌ها مهمترین بازار را تشکیل می‌دهند. مهمترین خدمات دست دوم فقط از برکت کتابخانه‌ها به حیات خود ادامه می‌دهند. این مسئله در مورد ناشران نشریات ادواری تخصصی یا علمی نیز صدق می‌کند. برعکس، هنگامی که قیمت این تولیدات یا خدمات خیلی افزایش می‌یابد، تعداد قابل توجهی از کتابخانه‌ها ناچار می‌شوند از اشتراکشان چشم‌پوشی کنند. آنها تصور می‌کنند فقیرتر از آن هستند که بتوانند از آن خدمات استفاده کنند و بدین ترتیب تا حدی از منطوق وجودی خود را از دست می‌دهند. تا حدی دشمنی، یا حداقل فقدان ارتباط

بین کتابخانه‌ها و ناشرین به وجود آمده است. به دلیل گسترش جغرافیایی و عددی کتابخانه‌ها، در مقایسه با تمرکز نسبی ناشرین، نوعی احساس نقص، ترس و وابستگی در کتابخانه‌ها ایجاد شده است. شاهدش مسئله حق مؤلف. بیش از هر زمان، اکنون ایجاد گفتگو و ارتباط بین همکاران در حوزه اطلاعات ضروری است. به هر حال، این امر تنها هنگامی به خوبی محک زده می‌شود که در سطح جهانی جایی برای خود پیدا کند. نخستین قدم، مستلزم همدلی و هم‌زبانی قطعی بین کتابخانه‌های بخشهای مختلف جهان است. این کاری است کارستان، همانند فعالیتی که کشورهای عضو جامعه اروپا به ما نشان می‌دهند. اما تصور من این است که چنین ارتباط و گفتگوی اساسی می‌تواند به راه‌حلهایی برای مسائل اقتصادی که همگی با آنها دست به گریبان هستیم، بینجامد. امیدواریم این کنفرانس ایفلا جوابهای ملموسی به آنها بدهد.

۲. پارامترهای اقتصادی کتابخانه‌ها

معمولاً شکایت کتابخانه‌ها را در مورد وضع مالی بد یا بودجه ناچیز، فقدان پشتیبانی مالی عمومی و ضعف رو به افزایش قدرت خرید می‌شنویم. عملاً در تمام جهان، کمیسیونهایی برای مطالعه این مشکلات شکل گرفته‌اند و اظهار نگرانی کرده‌اند. برای مثال، در ایالات متحده، کمیسیون «آموزش عالی = علایم مشکلات و فرسودگی»^۳ از همان ابتدای سال ۱۹۸۴ درباره ضرورت تقویت و پشتیبانی کتابخانه‌های دانشگاهی به طوری که آنها بتوانند سطح خرید خود را حفظ کنند، اصرار ورزید. در فرانسه کمیسیون میکل^۴ از دولت به طور جدی خواسته است تا به سطح پایین کتابخانه‌های دانشگاهی فرانسوی عنایت بیشتری داشته باشد.

آیا این وضعیت جهانی نباید موجب نگرانی ما بشود؟ و اگر این چنین است، چرا؟ جدول زیر وضعیت واقعی برخی کشورها را در طول سالهای ۱۹۸۱ تا ۱۹۸۵ نشان می‌دهد:

3. Graduate

4. Miquel

| کشور | مخارج کلی به میلیارد دلار | درصد هزینه دولت (بجز دفاع) |
|--------------------|---------------------------|-------------------------------|
| ایالات متحده | ۴ - ۵ | ۰٫۵ - ۰٫۶ |
| جمهوری فدرال آلمان | ۰٫۸۱۴ | ۰٫۴۲ |
| فرانسه | ۰٫۵۹۰ | ۰٫۲ |
| ایتالیا | ۰٫۶۷۰ | ۰٫۳۷ |
| اسپانیا | ۰٫۰۷۰ | ۰٫۱ |
| انگلستان | ۱٫۲۷۰ | ۰٫۶۳ |
| هلند | ۰٫۳۵۵ | ۰٫۶۳ |
| جامعه اروپا | ۴٫۸ | ۰٫۴ |

البته تفاوتی حاد بین کشورهای مختلف وجود دارد، و حتی مابین کشورهای عضو جامعه اروپا، گزارشی را که در بالا بدان اشاره کردیم، رامسدیل^۵ از انستیتو مالیه عمومی^۶ تهیه کرده و در ارتباط با اقتصاد کتابخانه در جامعه اقتصادی اروپا (EEC) اطلاعات بیشتری مانند هزینه سرانه و تقسیم این هزینه‌ها بر طبق ماهیت آنها و انواع کتابخانه‌ها را در بر دارد. اگر ما تحول و تکامل درصد هزینه کتابخانه‌ها را به نسبت هزینه دولتی (بدون احتساب هزینه‌های دفاعی) در مدت زمان بین سالهای ۱۹۸۱ تا ۱۹۸۵ بررسی کنیم به یک ثبات واقعی در جامعه اقتصادی اروپا برمی‌خوریم. پس، این احساس ناراحتی و پریشانی از کجا سرچشمه می‌گیرد؟ در واقع سه دلیل اصلی برای فشار اقتصادی بر کتابخانه‌ها می‌توان ارائه داد:

- آشکار است که افزایش کارکنان در کتابخانه‌ها، همانند سایر بخشهای خدمات عمومی، به علت این واقعیت که ایجاد یک پست جدید، موجب هزینه‌های دائمی و تکراری می‌شود، به آرامی اُفت کرده است. این سیاست سختگیرانه در

5. ph. Ramsdale.

6. Institute of Public

بوده، تقریباً در همه جا با یک روش اجرا می‌شود. اما به علت تفاوت بسیار بین کشورها، تأثیر این سیاست تازه در کشورهایی که از سطح پایینی برخوردارند شدیدتر بوده است.

- دلیل دوم اینکه قیمت کتابها، نشریات ادواری و دیگر مواد، سریعتر از هزینه زندگی افزایش می‌یابد - سیستم ناشران - کتابخانه‌ها، امروزه از ثبات چندانی برخوردار نیست. این سیستم راه را برای یک حرکت مارپیچی تومی که به لغو احتمالی بسیاری از اشتراکها و پایان بخشیدن به زندگی برخی از نشریات ادواری منتهی می‌شود، بازمی‌گذارد. همچنین، جنبه تومی می‌تواند به وسیله اختلاف بین پولها - که موجب هزینه‌های کاذب در خرید می‌شوند - افزایش یابد. به علاوه نظر به اینکه آثار تخصصی یا نشریات علمی در تیراژ محدود منتشر می‌شوند، حتی یک نوسان کوچک در تعداد مشترکین، باعث زیان و در نتیجه افزایش قیمت می‌شود که به نوبه خود به حذف اشتراکهای دیگر می‌انجامد و بی‌ثباتی را بازمی‌بیشتر می‌کند. مارپیچ حالا آماده عملکردن است. بنابراین، کاهش این بی‌ثباتی و پایین بردن هزینه‌های تولید - که با استفاده از تکنیکها یا وسایل جدید تا حدودی امکان‌پذیر است - برعهده ناشرین است. من بار دیگر به این نکته خواهم پرداخت، اما در اینجا باز تأکید می‌کنم که ایجاد ارتباط و گفتگو بین ناشرین و کتابخانه‌ها ضروری است.

- سومین دلیل اینکه تولیدات یا خدمات جدیدی در بازار عرضه شده‌اند که کتابخانه‌ها نمی‌توانند آنها را نادیده بگیرند: آنها در درجه اول مکمل خدمات موجود هستند و در همان حال می‌توانند بعضاً حتی جایگزین آنها نیز بشوند. در حال حاضر، این خدمات فشاری بر هزینه کتابخانه‌ها وارد می‌سازند که با بودجه اندکشان آنها را با وضع دوگانه‌ای روبرو می‌سازد: یا کاهش خریدهای عادی‌شان و به جای آن خرید تولیدات جدید و تجهیزات ضروری که در نتیجه موجب تقلیل ارزش موجودیشان می‌شود، یا حرکت با همان فعالیتهای سنتی، که در نتیجه سودی از قبل تکنیکهای جدید اشاعه اطلاعات نصیب استفاده کنندگان آنها نخواهد شد. چنین احساسی ناراحت‌کننده است و تنها با اقدامات عقلانی، مدیریت سختگیرانه، آگاهی بیشتر از احتیاجات واقعی استفاده‌کننده‌ها و عرضه مناسبتر نسبت به تقاضا می‌توان بر آن غلبه کرد. بیش از ۸۰٪ هزینه‌های کتابخانه به سه قلم خاص از بودجه تخصیص یافته است: هزینه کارکنان تا ۶۵ درصد، هزینه‌های خرید ۱۵ تا ۳۰

درصد، هزینه ساختمانی ۱۰ درصد. فهمیدن این که این کوششها و توجیهاات باید به چه سمتی گرایش داشته باشند کار چندان مشکلی نیست.

۳. تأثیر تکنولوژی

بیست سال است که، خود کاری به آرامی در کتابخانه‌ها گسترش پیدا می‌کند. به هر حال، اینکه تفاوت‌های مهمی در این حوزه در مناطق مختلف جهان وجود دارد، قابل توجه است. این واقعیت شناخته شده‌ای است که اگر ایالات متحده و ژاپن در کامپیوتری کردن، به سرعت به پیش می‌تازند، اروپا لنگ‌لنگان از پشت سر می‌آید.

کوشش برای کامپیوتری کردن، نخست در فهرست‌نویسی رخ داد، از یک طرف، به منظور داشتن نظام‌های کامپیوتری مستقل، و از طرف دیگر، برای پیشرفت در عملیات فهرست‌نویسی مشترک. ایالات متحده دست‌اندرکار برنامه‌ریزی یک سیستم یکپارچه برای ادغام سه عامل اصلی است - شامل OCLC و کتابخانه‌کنگره - که آن را «طرح نظام متصل»^۶ نامگذاری کرده است. وجود چنین سیستم‌هایی بدون شک موجب صرفه‌جویی قابل توجهی در بخش فهرست‌نویسی می‌شود که تقلیل هزینه‌های کارکنان را به دنبال خواهد داشت. غالباً، بسیاری از کتابخانه‌ها تصور می‌کنند که با استفاده از برگه‌های فهرست‌نویسی که خارج از کتابخانه آنها تهیه شده است قادر به پاسخگویی استفاده‌کنندگان نیستند و ترجیح می‌دهند که خود این مهم را انجام دهند. در این مورد تفکری عمیق لازم است و هر کتابخانه باید به تجزیه و تحلیل هزینه - سود واقعی بپردازد. من احساس می‌کنم که در این موضوع یک اندوخته مهم قابلیت تولید نهفته است. البته، در فهرست‌نویسی مشترک نگهداشتن توازن قطعی بین نقاط مختلف دنیا بیشترین اهمیت را داراست، تا یک وابستگی متقابل لازم برای تکامل تدریجی و هماهنگ این سیستم بوجود آید. اروپا، در این مورد دست به کوشش بزرگی زده است.

رشد و توسعه خدمات پیوسته و تله‌ماتیک، کتابخانه‌ها را به این راه کشانده است که این خدمات را در اختیار استفاده‌کنندگان بگذارند. این رشد و توسعه

جواب روشنی به انتظارات آنها بود به شرط آنکه هرچه بیشتر و منظمتر از آن استفاده کنند. هزینه‌های مطرح شده برای کتابخانه‌ها چیز پیش پا افتاده و جزئی نیستند. یک مثال نمونه از خدمات پیوسته تهیه و مراجعه به فهرستها در خارج از کتابخانه است. امروزه، این عمل خاص، از نظر جنبه‌های اقتصادی و تکنیکی اش همه‌جا گیر و معمول شده است، زیرا نرم‌افزار آن با قیمت منطقی در بازار موجود است و اجازه می‌دهد این اعمال به آسانی صورت پذیرد. از این‌جا طلبانه‌تر، خدمات پیوسته ارائه شده توسط کتابخانه‌های بزرگ هستند که از سودمندی کتابشناختی مهمی برخوردار هستند. مثال، کتابخانه ملی پزشکی در ایالات متحده (NLM) است. همچنین می‌توانیم به کتابخانه ملی بریتانیا اشاره کنیم (با طرح بلیز)^۸ و کتابخانه ملی کانادا. البته روشن است که این خدمات موارد منفردی هستند که در کتابخانه‌هایی مهم تحقق یافته‌اند و مأموریت خاصی در این قلمرو دارند. مسلماً، هدف اولیه این عملیات کسب سود اقتصادی نیست بلکه تمایل به ارائه خدمات به یک جامعه استفاده‌کننده هرچه بزرگتر، با یک هزینه قابل قبول برای همگان است. این مسئله به‌طور طبیعی سؤال زیر را مطرح می‌کند: آیا باید ما عهده‌دار این نوع خدمات شویم؟ آیا این با اخلاقیات کتابخانه و تصور از خدمات عمومی جور درمی‌آید؟ مراجعه‌کنندگان چه چیزی می‌خواهند؟ اگر چنین خدماتی را برعهده‌نگیریم آیا سیستم مفید فایده خواهد بود؟ شما ممکن است درباره تمام این مسایل در این کنفرانس بحث کنید. ارزشی که برای اطلاعات قائلیم عامل اصلی و زمینه‌ای در این مورد است. این مسئله‌ای مشکل است که ظاهراً راه‌حل منحصر به فردی برای آن وجود ندارد و به همین دلیل باید از شیوه تصمیم‌گیری سیاه - سفید برای حل مسائلی از قبیل اینکه آیا نظر به سرمایه‌گذاری مجدد به وسیله سود حاصله می‌توان عهده‌دار چنین خدماتی شد یا نه، اجتناب کنیم. از طرف دیگر، شما باید حداکثر پارامترها مانند: ماهیت خدمات ارائه شده، نوع استفاده‌کننده‌ها، استفاده از اطلاعات به دست آمده و اینکه چقدر این اطلاعات مورد استفاده است، منطقه جغرافیایی، نوع سرمایه کتابخانه و غیره را مورد توجه قرار دهید. بایستی تأکید کنیم که حل این مسائل متضمن موارد زیر است:

- از انتظارات استفاده کنندگان فراتر باشد.
- مشخص کردن هرچه کاملتر نیازهای آنان و
- انعطاف پذیری بیشتر.

هنگامی که کتابخانه‌ها از کارکرد خود به مثابه سرچشمه سنتی دانش که مردم از آن برای دستیابی به اطلاعات بهره می‌گیرند، چشم‌پوشند و نیاز به هماهنگی بیشتر با خواسته‌های استفاده‌کنندگان پدیدار کنند و در این راه بکوشند، این شیوه بازاریابی ضروری خواهد بود.

پیشرفت‌هایی که تا به حال در بازیابی الکترونیکی و نوری (اپتیکی) اطلاعات حاصل شده، تأثیر زیادی روی فعالیتها و اقتصاد کتابخانه گذاشته و در آینده نیز خواهد گذاشت. به عنوان مثال، از صفحات لیزری (CD-ROM) می‌توان به عنوان یک رسانه ممتاز نام برد. بعضیها ممکن است وانمود کنند که این صفحات «شبح» رسانه هستند، که مدت زیادی است از آن صحبت می‌شود، ولی واقعیت وجودی پیدا نمی‌کند. ۵ تا ۶ سال را پشت سر گذاشته‌ایم ولی انتظارات و گفتگوهای طولانی درباره ظهور صفحه‌های لیزری عقیم مانده است. به هر حال، آخرین اطلاعات موجود، چرخه اطلاعات بر روی صفحه‌های لیزری را تأیید می‌کند. تصور می‌شود که هم‌اکنون بیش از ۲۰۰،۰۰۰ دستگاه قرائت صفحه‌های لیزری، در سراسر جهان شروع به کار کرده است. از ۵۸۰ عنوانی که در سال ۱۹۸۸ منتشر شده، تعداد ۲۸۹ عنوان برای مصرف عمومی است. ایالات متحده، با ۷۸٪ عناوین، مهمترین تولیدکننده است و در پی آن جامعه اقتصادی اروپا با ۱۴٪ قرار دارد. در میان اینها، داده‌های کتابشناختی و سالنامه‌ها مشخصترین اقلام هستند (۵۰٪) و در پی آن متون کامل داده‌ها می‌آیند (۲۰٪). بخش خصوصی نقش عمده‌ای را در تولید این صفحات بازی می‌کند، به طوری که ۷۵٪ تولیدکننده‌ها را در ایالات متحده و همچنین در اروپا، به بخش خصوصی تعلق دارد. بازار تولیدات صفحه‌های لیزری برای ۱۹۸۹، ۸۰ میلیون دلار و برای ۱۹۹۰، ۲۰۰ میلیون دلار برآورد شده است. شرکت فیلیپس پیش‌بینی یک بازار ۱،۳ میلیارد دلاری را برای تجهیزات صفحه‌های لیزری در سال ۱۹۹۰ کرده است که ۳۰٪ آن برای دستگاههای قرائت این صفحات و ۷۰٪ برای خود صفحات است. IDC پیش‌بینی کرده است که بازار صفحه‌های لیزری یک برابر و نیم بازار خدمات پیوسته را در بر بگیرد، یا به عبارت دیگر

حدود ۲ میلیارد دلار. این اعداد، روند ذکر شده در بالا را تأیید می‌کنند. صفحه‌های لیزری می‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر کتابخانه‌ها، بسته به نوع خدماتی که ارائه می‌دهند - و همچنین بر دگرگونی هزینه‌ها، خصوصاً هزینه‌های خرید و نگهداری، داشته باشد. تا آنجا که به خدمات کتابخانه مربوط می‌شود، صفحه‌های لیزری که شامل داده‌های کتابشناختی هستند می‌تواند در بسیاری موارد جایگزین خدمات پیوسته بشود. بدین گونه کاهش قابل ملاحظه‌ای در هزینه ساعت به ساعت خدمات ایجاد می‌شود و به هر استفاده‌کننده این فرصت را می‌دهد تا از آن بهره برد. این امر در هر کجای جهان یا هر سطحی از توسعه صادق است. تعداد فزاینده‌ای از صفحات لیزری، متنهای کامل اسناد را از هر نوع، خواه به صورت فاکسی مایل، یا خواه با روشهای مختلط ارائه خواهند داد. طرحهای آزمایشی مانند آدونیس^۱ یا آنهایی که به وسیله آ.آ. تریپل ائی،^{۱۱} آ.آ. دبل ائی،^{۱۲} اینسپک^{۱۳} و یونیورسیتی میکروفیلم^{۱۴} انجام شده‌اند خصوصاً مورد نظر هستند. در دفتر اروپایی ثبت اختراعات، ما کار با صفحات لیزری را بر پایه طرحی آزمایشی آغاز کرده‌ایم که تمام اختراعات ثبت شده در اروپا و آنهایی را که واقعاً تحویل داده شده‌اند باید پوشاند. آنها در سال به بیش از ۱۰۰،۰۰۰ سند می‌رسند، و هر کدام به‌طور متوسط ۲۰ صفحه. ما ۲۵ میلیون دلار در سال برای انتشارات سنتی مقالات می‌پردازیم. اگر دفتر اروپایی ثبت اختراعات، مقالاتش را بر روی صفحات لیزری منتقل کند، در سال حدود ۶ میلیون دلار صرفه‌جویی خواهد کرد. درست است که استفاده‌کننده‌ها باید تنها به وسیله تجهیزات خاصی از این انتشارات استفاده کنند؛ اما چنانکه قیمت متوسط این تجهیزات هر کدام ۶۰۰۰ دلار باشد و اگر ۲۰۰ دستگاه برای مشترکین لازم باشد، هزینه کلی ۱،۲ میلیون دلار خواهد شد. حتی اگر دفتر، این هزینه را به عهده بگیرد، سال اول نزدیک به ۵ میلیون دلار صرفه‌جویی خواهد کرد، و البته، این رقم در سالهای بعد همان ۶ میلیون دلار خواهد بود. به این دلیل است که ما به‌طور جدی برآینم تا در سال ۱۹۹۱، تجهیزات ضروری صفحات لیزری را با هر حق

9. ADONIS

10. IEEE

11. IEE

12. INSPEC

13. University Microfilm

اشتراکی تهیه کنیم. نیازی به گفتن ندارد که مشترکین برای کپی گرفتن از هر آنچه که می‌خواهند، بدون پرداخت پول اضافه و بدون مشکل حق مؤلف برای این پروانه‌ها، آزاد خواهند بود. اولین تماسهایی که با کتابخانه‌ها برقرار شد، بسیار مثبت است، و آنها همگی بر مزایایی که از چنین طرحی از نظر هزینه و فضای مخزن حاصل می‌شود تأکید دارند. مثالی که آوردم نشان می‌دهد که صفحات لیزری چه تأثیر قطعی روی هزینه تولید و در نتیجه روی قیمت فروش پاره‌ای از تولیدات دارد. این امر این امید را افزایش می‌دهد که روند تورمی قیمت انتشارات فروکش کند. صفحه‌های لیزری می‌تواند آرام آرام مخارج نگهداری را نیز تخفیف بدهد، یعنی سرمایه‌ای نزدیک به ۱۰٪ هزینه کتابخانه. مدیران، کتابخانه‌هایی که ما با آنها سروکار داریم را به عنوان نخستین استفاده از طرح صفحه‌های لیزری می‌بینند.

یکی از آخرین حوزه‌هایی که تکنولوژی در آن می‌تواند تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر روی کتابخانه‌ها داشته باشد، شبکه‌های انتقال سریع است. اگر شبکه‌های انتقالی کنونی را به‌طور موفقیت‌آمیزی معادل آنها بکنیم، بدون شک تهیه مدارک و امانت بین کتابخانه‌ها از رشد قابل توجهی همراه با بازسازی عمیقی برخوردار خواهد شد. جنبه‌های اقتصادی در این میان نقش بزرگی را بازی خواهند کرد و مشکل حق و حقوقی که به ناشرین دیگر تعلق دارد دیگر نادیده گرفته نخواهد شد. بار دیگر فرصت تازه‌ای برای تحکیم ارتباط و گفتگو بین ناشرین و کتابخانه‌ها پدید آمده و این خود یک دورنمای جدید در حیطه قیمت‌های نشر را در مقابل ما باز می‌کند.

۴. ارزش اطلاعات

هنگامی که ما درباره اقتصاد کتابخانه می‌اندیشیم، لازم است که ارزش اطلاعات را به حساب آوریم. در حقیقت چیزی بدیهی‌تر و در عین حال چیزی ذهنیت‌ز از ارزش اطلاعات وجود ندارد. اولاً چیزی بدیهی‌تر از ارزش اطلاعات وجود ندارد. در حقیقت، چگونه می‌توان سعی و کوشش تحقیقات جهانی را - که می‌تواند حدود ۲٪ تولید ناخالص ملی را در بر بگیرد - مورد تأیید قرار داد چنانکه نتایج آنها منتشر نشوند و اطلاعات به‌طور وسیع نچرخد و در دسترس بیشترین تعداد مراجعه‌کنندگان قرار نگیرد. آنگاه چگونه می‌توانیم بپذیریم که کشوری با

اندازه‌های متوسط، در حدود فرانسه، با هزینه تحقیق و توسعه (R&D) معادل ۶٪ مخارج تحقیق و توسعه جهانی، سطح کوششهای تحقیقاتی خود را حفظ کند. مگر این تنها راه نیست تا مردم بتوانند هرچه را در هر کجا اتفاق می‌افتد بفهمند و همچنین از دانش بدست آمده توسط دیگران و مبادله شده در میان تمام انواع شبکه‌ها سود برند؟ زیاده نیست اگر بگوییم که بدون اطلاعات، تحقیق بلااستفاده می‌شود و دانشی وجود نخواهد داشت. بدین ترتیب، اهمیت کتابخانه‌ها به عنوان متولیان دانش می‌تواند بهتر فهمیده شود. مثال دیگر برای ارزش اطلاعات، قانون جهانی حفظ پروانه ثبت اختراعات است. پروانه ثبت اختراع چیزی جز انحصار بهره‌برداری ۲۰ ساله از یک اختراع نیست که این امتیاز به مبدع منحصرنبرد یک اختراع - خواه شخص باشد و خواه یک شرکت - در صورت ثبت آن اختراع داده می‌شود. به این دلیل است که هر قانون مربوط به مالکیت صنعتی، متقاضی پروانه ثبت را ملزم به انتشار درخواستش در پایان یک دوره زمانی مشخص می‌کند. همچنین توضیح می‌دهد که چرا دفتر اروپایی ثبت اختراع، بایستی بار سنگین بودجه انتشارات را بر دوش بگیرد. همچنین چیزی ذهنی‌تر از ارزش اطلاعات نیست. اجازه دهید در درجه اول قانون برادفورد را یادآوری کنم که برطبق آن ۸۰٪ انتشارات نادیده گرفته می‌شوند. این قانون به همین ترتیب در مورد پروانه‌های ثبت اختراع نیز به کار می‌رود. همچنین این مطلب که ارزش اطلاعات برای هر فرد طبق وضعیتهای گوناگون تغییر می‌یابد نیز صحیح است.

به هر حال، کوشش برای تعیین پارامترهایی که توانایی اندازه‌گیری ملموس ارزش اطلاعات را داشته باشند، مهم است. مطالعه و نوشته‌های زیادی در این موضوع شکل گرفته که حامل دیدگاههای مختلف می‌باشند. من میل دارم که اشاره‌ای به مقاله‌عالی که توسط رپو^{۱۴} از مرکز تحقیقات تکنیکی فنلاند تحت عنوان اقتصاد اطلاعات در «بررسی سالانه اطلاعات، علم و تکنولوژی»،^{۱۵} جلد ۲۲، ۱۹۸۷ نوشته شده است، بکنم. در این حیطه، ما باید همچنین توجه خاصی به کارهای ارائه شده توسط شرکت «کینگ ریسرچ»^{۱۶} مبذول داریم. این کارها، به خاطر استفاده

14. Aatto J. Repo

16. King Research Inc.

15. Annual Review

روش‌شناسی از آن، مورد استفاده آژانسهای ایالتی ایالات متحده قرار می‌گیرند. واقعیت نشان می‌دهد که علیرغم بعضی کاستیها، این روش استفاده‌کنندگان و خبرگان مالی را در سودی که آنان از خدمات کامپیوتری می‌برند متقاعد ساخته است. «کینگ» خاطرنشان می‌کند که هنوز تفکر بیشتر برای بهتر کردن روش، ضروری است. باید بر شدت تحقیقات در این حیطه افزود زیرا وسعت اطلاعات که برگشت‌ناپذیر و توقف‌ناپذیر خواهد بود مباحثه در مورد ارزش اطلاعات را دامن خواهد زد. این واقعاً قلب مسئله است.

نهایتاً، کتابخانه‌ها از نقشی که به عنوان یار اصلی در حیطه اطلاعات بازی می‌کنند باید آگاه باشند. ارتباط با ناشرین و دیگر همکاران بیشتر از هر چیز ضروری است. افزایش روزافزون اطلاعات دیدگاهی واقع‌بینانه‌تر را در مورد جنبه‌های اقتصادی حیات کتابخانه‌ها تحمیل می‌کند. اولویتهای اجباری در هر یک از اقسام هزینه‌ها، در یک سیاست اقتصادی سختگیرانه بایستی مراعات شود. تعاون و همکاری بین کتابخانه‌ها در سطح ملی و بین‌المللی در محاسبه‌ما برای تمام جنبه‌های اقتصادی، نقشی چندجانبه را بازی می‌کند. تکنولوژی جدید این امیدواری را پدید آورده است که هزینه تمام شده در مخارج کارکنان، در نشر و در نگهداری کاهش یابد. تکنولوژی، خدمات شخصی بیشتر را تشویق می‌کند و ما را به داشتن یک فکر باز در مورد درخواستهای استفاده‌کنندگان هدایت می‌کند، و البته این دلواپسی اصلی حرفه‌ای در حیطه اطلاعات شده است.

محدودیت‌های اقتصادی وجود دارند، طرد کردن آنها ما را به پایان و مرگ می‌رساند و مطیع کردن آنها به وسیله دانش و آگاهی بیشتر از عوامل اقتصادی، می‌تواند منشأ رضایت شخصی عظیمی بشود. این امکان وجود دارد که هر شرکت‌کننده در این کنفرانس ایفلا در پیشبرد این تسلط بتواند مشارکت داشته باشد.