



دسترسی به اینترنت در نقش‌های اجتماعی
کتابخانه‌های عمومی

از بررسی‌های انجام شده در سطح ملی از سال ۱۹۹۴ به این سو معلوم می‌شود که به ارائه دسترسی اینترنتی در کتابخانه‌های عمومی توجه خاصی به عمل آمده است. این فصل و دو فصل بعدی بررسی می‌کنند که اینترنت و نقش‌های اجتماعی کتابخانه‌های عمومی چگونه از جنبه‌های مختلف در هم تنیده هستند. این فصل اینترنت را به‌عنوان فراهم‌کننده دسترسی به اطلاعات بررسی می‌کند. فصل چهارم نقش‌های مرتبط با آموزش و خدمات اینترنت را مورد بررسی قرار می‌دهد و فصل پنجم به نقش‌های سیاست‌محور اینترنت در کتابخانه‌ها می‌پردازد.

جدیدترین داده‌های ارائه شده در این کتاب از نتایج مطالعات ثبت شده در تحقیق کتابخانه‌های عمومی و اینترنت ۲۰۰۷ گرفته شده‌اند (برتوت و دیگران، ۲۰۰۷). بررسی انجام شده در سال ۲۰۰۷، ادامه بررسی‌هایی است که از سال ۱۹۹۴ به بعد به‌وسیله جان کارلو برتوت و چارلز آر. مک‌لور انجام شده بود، اما دامنه حوزه‌های مطالعه در بررسی ۲۰۰۷ گسترده‌تر است (برای اطلاعات بیشتر در مورد مطالعه‌های قبلی به سایت www.lii.fsu.edu مراجعه نمایید).

تحقیق سال ۲۰۰۷ بخشی از یک مطالعه بزرگتر بود که به‌وسیله انجمن کتابداران آمریکا سرمایه‌گذاری شده بود تا درک بهتری از دسترسی کتابخانه‌های عمومی به فناوری به‌دست آید. این تحقیق شامل پیمایش ملی،

بازدید از کتابخانه‌های عمومی در ایالت‌های مورد نظر، و بررسی کتابداران ایالتی بود. تمرکز اصلی تحقیق روی دسترسی به داده‌های جامع مرتبط با این موضوع‌ها و کشف مسائلی بود که کتابخانه‌های عمومی هنگام برنامه‌ریزی، اجرا، و راه‌اندازی اجزای تشکیل‌دهنده فناوری (برای مثال، ایستگاه‌های کاری، پهنای باند، خدمات و منابع) با آن مواجه هستند.

در تحقیق کتابخانه‌های عمومی و اینترنت سال ۲۰۰۷، برای جمع‌آوری داده‌ها از وب‌سنجی استفاده شد و از نامه‌های فراخوان مشارکت در تحقیق، که توسط انجمن کتابداران آمریکا به سرپرستان کتابخانه‌های عمومی شرکت‌کننده در نمونه ارسال گردید، استفاده شد. این نامه‌ها شامل اطلاعاتی درباره معرفی تحقیق، حمایت‌کنندگان مطالعه و گروه تحقیق، توضیح اهداف و مقاصد مطالعه، دستورالعمل‌هایی در مورد چگونگی دسترسی و تکمیل بررسی الکترونیک، و اطلاعات مربوط به برقراری تماس با مسئولان بررسی بود.

مطالعه انجام شده در سال ۲۰۰۷، مانند مطالعات پیشین، به اطلاعاتی به شرح زیر دست یافت: اطلاعات مربوط به کلان‌شهر (برای مثال شهری، حومه‌ای، و روستایی) که از طریق دفتر سرشماری، دفتر مدیریت و بودجه، و نهادهای دولتی دیگر تعیین شده بود؛ اطلاعات مربوط به فقر (کمتر از ۲۰ درصد [پایین]، ۲۰-۴۰ درصد [متوسط] و بیشتر از ۴۰ درصد [بالا])؛ اطلاعات مربوط به ایالت‌ها (۵۰ ایالت به‌علاوه ناحیه کلمبیا)، و اطلاعات ملی. با توجه به کیفیت داده‌ها، یافته‌ها را می‌توان به هریک از این چهار دسته تعمیم داد. و در نهایت، مطالعه سال ۲۰۰۷ به اطلاعاتی دست یافت که به داده‌های نظام کتابخانه‌های عمومی و کتابخانه‌های شعبه مربوط می‌شد.

تیم تحقیق سال ۲۰۰۷ از مجموعه داده‌های به‌دست آمده از تحقیق سال ۲۰۰۲ درباره کتابخانه‌های عمومی، که در مرکز ملی آمارهای آموزشی^۱

1. National Center for Education Statistics (NCES)

موجود بود، به‌عنوان چارچوب نمونه استفاده کرد. آمارهای این مرکز آخرین اطلاعات زمان شروع کدگذاری جغرافیایی را در اختیار داشت. این گروه به منظور محاسبه میزان فقر شعبه‌های کتابخانه عمومی، خدمات پایگاه داده‌های ژئولیب^۱ را برای کدگذاری جغرافیایی فایل جهانی مرکز ملی آمارهای آموزشی کتابخانه عمومی به کار گرفت. با توجه به چارچوب زمانی مطالعه، پایگاه داده‌های ژئولیب توانست ۱۶۴۵۷ کتابخانه شعبه را کدگذاری کند. محققان برای نمونه‌گیری از بین این کتابخانه‌ها از نرم‌افزار اس‌پی‌اس‌اس استفاده کردند. این نمونه می‌بایست امکان تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به فقر و وضعیت کلان‌شهر در سطح ایالتی و ملی را برای اعضای گروه فراهم می‌کرد. گروه تحقیق ۶۹۷۹ کتابخانه شعبه را به‌عنوان نمونه انتخاب کرد. سرانجام نمونه به‌دست آمده ضریب اطمینان ۹۵ درصد را برای تجزیه و تحلیل داده‌ها کسب نمود.

گروه تحقیق با همکاری محققان، نمایندگان نهادهای سرمایه‌گذاری، و اعضای کمیته مشورتی تحقیق، سؤالات را تهیه کردند. این گروه با کمک کمیته مشورتی تحقیق، کتابداران کتابخانه‌های عمومی، و هماهنگ‌کنندگان داده‌های ایالتی نهادهای کتابخانه‌های ایالتی پیش‌آزمونی را انجام داده و تحقیق را بر اساس نظرها و پیشنهادهای ارائه شده مورد تجدید نظر قرار دادند. در این بررسی از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا به سؤالاتی درباره شاخه‌های کتابخانه خاص و نظام کتابخانه‌ای که هر شعبه پاسخ‌دهنده به آن تعلق داشت، پاسخ دهند. پاسخ‌دهندگان بین ماه‌های نوامبر سال ۲۰۰۶ و فوریه سال ۲۰۰۷ به سؤالات جواب دادند. پس از پیگیری‌های متعدد و به‌کارگیری راهبردهای مختلف، ۴۰۲۷ پاسخ‌دهنده یعنی ۵۷/۷ درصد به سؤالات پاسخ دادند.

داده‌ها برای اهداف متعددی جمع‌آوری شد. نتیجه اینکه، یافته‌های مطالعه ارتباط گسترده‌ای با کتابخانه‌های عمومی، نهادهای سرمایه‌گذاری،

سیاست‌گذاران و مراجعان پیدا کرد. این یافته‌ها در سطح عمومی‌تر، می‌توانند تصویری از وضعیت فناوری در این زمینه ارائه دهند (برتوت، مک‌لور و ایگر، ۲۰۰۵). یافته‌ها همچنین، مسائل مهم کتابخانه‌های عمومی را در ارتباط با فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات مطرح می‌سازند (ایگر و دیگران، ۲۰۰۶). همان‌طور که در این کتاب به تفصیل توضیح داده می‌شود، یافته‌های تحقیق مطالب زیادی را در ارتباط با نقش‌های اجتماعی کتابخانه‌های عمومی از لحاظ دسترسی به اینترنت و فناوری‌های مربوطه آشکار می‌سازد.

یافته‌های این تحقیق، تنها عنصری نیست که با این بحث مرتبط باشد. با افزایش دسترسی به اینترنت، اهمیت این تحقیق برای کتابخانه‌های عمومی رشد یافته است. درک نقش‌های اجتماعی کتابخانه‌های عمومی، این روزها وابسته است به درک نقش دسترسی به اینترنت در کتابخانه، میزان پشتیبانی یا عدم پشتیبانی دسترسی به اینترنت از نقش‌های اجتماعی سنتی کتابخانه عمومی، و تأثیرات رو به رشد نقش‌های اجتماعی اینترنت - محور. سطح دسترسی به اینترنت و موضوع‌های دیگر مرتبط با اینترنت در کتابخانه، بهترین معیار برای سنجش جنبه‌های مختلف کتابخانه‌های عمومی، از جمله نقش‌های اجتماعی است که سعی دارند آن‌ها را اجرا کنند.

بعضی از سؤالات بررسی‌های ۲۰۰۴-۲۰۰۷ راه‌هایی را یافته‌اند که کتابخانه‌های عمومی از طریق آن‌ها برای ایفای نقش‌های خاص در جامعه اطلاعاتی، دسترسی به اینترنت را در اولویت قرار می‌دادند. این سؤالات به منظور روشن کردن روش‌های دسترسی به اینترنت و خدمات تأثیرگذار بر نقش‌های اجتماعی کتابخانه‌های عمومی طراحی شده‌اند. داده‌های این فصل - همچنین داده‌های فصل‌های ۴ و ۵ - از مطالعه‌های انجام شده در سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۰۷ گرفته شده‌اند، مگر اینکه منبع دیگری ذکر شود (برتوت، مک‌لور، و ایگر، ۲۰۰۵؛ برتوت، مک‌لور و دیگران، ۲۰۰۶؛ برتوت و دیگران، ۲۰۰۷).

با وجود اینکه در جامعه شبکه‌ای نقش‌های اجتماعی کتابخانه‌های عمومی به سرعت در حال تحول هستند، روندهایی در فعالیت‌ها و سیاست‌های کتابخانه دیده می‌شود که حاکی از نقش‌های اجتماعی خاصی برای ایجاد دسترسی به اینترنت است. در بسیاری از موارد، این نقش‌های اجتماعی شامل موارد زیر است:

- ایجاد دسترسی به اینترنت و اولویت دادن به آن؛
- ارائه آموزش اینترنت به مراجعان؛
- آموزش نحوه استفاده از اینترنت به کتابداران؛
- تضمین دسترسی به اطلاعات و خدمات دولت الکترونیک؛
- حمایت از جامعه در موارد اضطراری؛
- ایجاد محدودیت در دسترسی به اینترنت.

در ظهور این نقش‌های اجتماعی موارد زیادی دخالت دارند، از جمله سیاست عمومی؛ مخاطبان کتابخانه‌ها؛ جستجو برای دسترسی با کیفیت بالا؛ محدودیت‌هایی که دولت فدرال، ایالتی، و محلی به کتابخانه‌ها اعمال می‌کنند؛ استفاده از فضای کتابخانه‌ها؛ فشارهای سیاسی بر روی دسترسی به اطلاعات؛ و فشارهای اقتصادی بر فناوری و آموزش. با این حال، بسیاری از کاربردها و فعالیت‌های مربوط به اینترنت به نظر نمی‌رسد به مقدار کافی با کاربرد نقش جدید اجتماعی دسترسی به اینترنت به‌عنوان ساز و کار اجتماعی برای نقش‌های اجتماعی تثبیت شده پیوند داشته باشد.

به‌طور کلی، داده‌های حاصل از بررسی‌ها نشان می‌دهد که کتابخانه‌ها دسترسی به اینترنت را در جوامع خود در اولویت قرار داده‌اند (برتوت، مک‌لور، و ایگر، ۲۰۰۸). در حال حاضر تعداد زیادی از گروه‌های جامعه برای دسترسی به اینترنت به کتابخانه‌های عمومی وابسته هستند. کتابخانه‌های عمومی به‌طور روزمره، دسترسی به اینترنت و کمک به استفاده از آن را برای

کسانی که به منظور دسترسی به اینترنت فقط به کتابخانه‌های عمومی وابسته هستند و همچنین برای کسانی که از امکانات دیگری به غیر از کتابخانه‌های عمومی برای دسترسی به اینترنت برخوردار هستند، تأمین می‌کنند (برتوت، ایگر و دیگران، ۲۰۰۶ الف، ۲۰۰۶ ب).

امروزه تعداد زیادی از کتابخانه‌های عمومی بودجه‌ی مربوط به فناوری، سرعت اتصال به اینترنت، و تعداد ساعت‌های دسترسی به اینترنت برای عموم را حفظ می‌کنند یا حتی آن را افزایش می‌دهند. این تلاش‌ها نشان می‌دهد که کتابخانه‌های عمومی متعهد به فراهم‌آوری دسترسی به اینترنت هستند و آن را به‌عنوان بخش مهمی از خدمات خود برای مراجعان و جوامع محلی ارائه می‌دهند.

در بسیاری از جوامع، کتابخانه‌های عمومی چاره‌ای ندارند جز اینکه دسترسی به اینترنت برای عموم مردم را به‌عنوان نقش اجتماعی اصلی ارائه دهند. همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، یکی از یافته‌های مهم مطالعه‌ی سال ۲۰۰۷ این بود که ۷۳/۱ درصد کتابخانه‌ها تنها ارائه‌کننده‌ی دسترسی رایگان به اینترنت در جوامع خود هستند. خلاصه این که، در ایالات متحده کتابخانه‌های عمومی در واقع ضامن دسترسی همگانی به اینترنت هستند. ۱۷/۴ درصد جوامع دارای نقطه‌ی دسترسی عمومی دیگری به غیر از کتابخانه‌ها هستند. سه چهارم کشور برای دسترسی همگانی به اینترنت فقط به کتابخانه‌های عمومی وابسته هستند، و این امر بدین معنی است که در هر یک از این کتابخانه‌های عمومی کاهش کیفیت و ظرفیت دسترسی به اینترنت بر دسترسی کل جامعه تأثیر منفی دارد (برتوت، مک‌لور، و ایگر، ۲۰۰۸).

جدول ۲. کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان تنها ارائه‌دهنده دسترسی همگانی رایگان به اینترنت (۲۰۰۷)

دسترسی همگانی رایگان	درصد
بله	۷۳/۱
خیر	۱۷/۴
نمی‌دانم	۵/۳
سایر	۲/۸

منبع: برتوت و دیگران (۲۰۰۷)

در حال حاضر، همه کتابخانه‌های عمومی ایالات متحده به اینترنت متصل هستند و دسترسی همگانی رایگان به اینترنت را ارائه می‌کنند. در سال ۱۹۹۴ فقط ۲۰/۹ درصد کتابخانه‌ها و در سال ۲۰۰۷، ۹۹/۷ درصد کتابخانه‌ها به اینترنت متصل بودند. میزان اتصال به اینترنت در طی چند سال گذشته از ۹۸/۷ درصد در سال ۲۰۰۲ به ۹۹/۶ درصد در سال ۲۰۰۴ و به ۹۸/۹ درصد در سال ۲۰۰۶ افزایش یافته است (برتوت، مک‌لور، و ایگر، ۲۰۰۵؛ جاگر، برتوت، و مک‌لور، ۲۰۰۷). افزایش چشمگیر دسترسی به اینترنت در یک دوره کمی بیش از ده سال نشان می‌دهد که کتابخانه‌ها دسترسی به اینترنت را در اولویت قرار داده‌اند. همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود در چند سال اخیر میزان اتصال به اینترنت در کتابخانه‌های عمومی به نقطه اشباع رسیده است و فقط درصد کمی از کتابخانه‌ها به اینترنت دسترسی ندارند.

جدول ۳. کتابخانه‌های عمومی متصل به اینترنت بر اساس وضعیت کلان شهری و فقر

وضعیت کلان‌شهر	سطح فقر		
	پایین (درصد)	متوسط (درصد)	بالا (درصد)
شهری	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
حومه	۹۹/۸	۱۰۰	۹۹/۸
روستایی	۹۹/۷	۹۸/۲	۸۵/۷
کل	۹۹/۸	۹۹/۳	۹۷/۶

منبع: برتوت و دیگران (۲۰۰۷)

تقریباً همه کتابخانه‌ها با اتصال به اینترنت، دسترسی همگانی رایگان به اینترنت را ارائه می‌دهند. همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، در حال حاضر ۹۹/۱ درصد کتابخانه‌ها دسترسی همگانی به اینترنت را ارائه می‌دهند. بنابراین، به نظر می‌رسد در حال حاضر در سراسر جهان کتابخانه‌های عمومی دسترسی به اینترنت را به‌عنوان جنبه مهمی از نقش‌های اجتماعی خود در نظر می‌گیرند. به‌علاوه اینکه در سال ۲۰۰۷، ۵۴/۲ درصد کتابخانه‌های عمومی شعبه دسترسی به اینترنت را از طریق بی‌سیم ارائه می‌دادند که نسبت به ۳۶/۷ درصد در سال ۲۰۰۶ افزایش چشمگیری پیدا کرده است.

جدول ۴. فراهم‌آوری دسترسی همگانی به اینترنت در کتابخانه‌های عمومی

برحسب وضعیت کلان‌شهری و فقر

وضعیت کلان‌شهری	پایین (درصد)	سطح فقر	
		متوسط (درصد)	بالا (درصد)
شهری	۹۹/۶	۹۹/۴	۹۷/۱
حومه	۹۹/۳	۱۰۰	۱۰۰
روستا	۹۹/۱	۹۸/۲	۸۵/۷
کل	۹۹/۲	۹۹	۹۵/۳

منبع: برتوت و دیگران (۲۰۰۷)

با وجود این، تضمین دسترسی به اینترنت برای کتابخانه‌های عمومی به‌طور فزاینده‌ای مشکل شده است. به نظر می‌رسد با توجه به فشارهای مالی، نیروی انسانی و فیزیکی و محدودیت‌های دیگر، کتابخانه‌های عمومی به‌لحاظ تعداد رایانه‌ها و ارائه دسترسی به آن‌ها به وضع ثابتی رسیده باشند (مکلور، ایگر، و برتوت، ۲۰۰۷). پاسخ به چند سؤال در سال‌های گذشته نشان می‌دهد که کتابخانه‌های عمومی ممکن است در میزان زیرساخت‌های

ایستگاه‌های کاری اینترنت و پهنای باند به وضع ثابتی رسیده باشند. برخلاف روند افزایش‌های طولانی مدت، چندین نقطه داده‌ای مهم ثابت مانده یا کاهش پیدا کرده‌اند:

در سال ۲۰۰۷، ۳۲/۹ درصد کتابخانه‌های عمومی شعبه متصل به اینترنت دارای سرعت ارتباط ۹۶۹ کیلوبایت در ثانیه تا ۱/۵ مگابایت در ثانیه بودند که نسبت به ۳۴/۴ درصد در سال ۲۰۰۶ اندکی پایین است.

- در سال ۲۰۰۷، ۲۹/۲ درصد کتابخانه‌های متصل به اینترنت در قیاس با ۲۸/۹ درصد در سال ۲۰۰۶، دارای سرعتی بیش از ۱/۵ مگابایت در ثانیه بودند.

- سرعت پهنای باند اندکی کاهش پیدا کرده است، به گونه‌ای که در سال ۲۰۰۷، ۶۲/۱ درصد کتابخانه‌های عمومی شعبه دارای سرعت اتصال بیش از ۷۶۹ کیلوبایت در ثانیه بودند که با ۶۳/۳ درصد در سال ۲۰۰۶ قابل مقایسه است.

- تعداد متوسط ایستگاه‌های کاری دسترسی همگانی به اینترنت در سال ۲۰۰۷، ۱۰/۷ درصد بوده که از سال ۲۰۰۲ به‌طور چشمگیری تغییر نکرده است (۲۰۰۲: ۱۰/۸؛ ۲۰۰۴: ۱۰/۴؛ ۲۰۰۶: ۱۰/۷).

ثابت ماندن تعداد ایستگاه‌های کاری از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹، توانایی کتابخانه‌های عمومی در برآوردن نیازهای مراجعان برای دسترسی به اینترنت را زیر سؤال می‌برد. اگر عوامل فضا، هزینه، کارمندان، و دسترس‌پذیری ارتباطات راه دور باعث ایجاد سطحی از دسترسی فراتر از سطحی است که کتابخانه‌ها نمی‌توانند یکجا به آن برسند، به نظر می‌رسد کتابخانه‌ها به وضعیت ثابتی در زیرساخت‌ها رسیده‌اند.

وضعیت ثابت در زیرساخت‌ها به این معنی است که ارائه خدمات کافی مشکل‌تر شده، زیرا مراجعان بیشتری در کتابخانه‌ها انتظار دارند از رایانه

استفاده کنند و خدمات مورد نیاز آن‌ها پیچیده‌تر شده و نیاز به پهنای باند وسیع‌تری دارند. همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، فقط ۲۱/۹ درصد کتابخانه‌ها می‌توانند همیشه تقاضای دسترسی عمومی به اینترنت را برآورده کنند. بیشتر کتابخانه‌ها فاقد ایستگاه‌های کاری کافی برای برآوردن بخشی از تقاضای مراجعان در بخشی از روز (۵۸/۸ درصد) یا در تمام روز (۱۸/۷ درصد) هستند.

جدول ۵. کفایت ایستگاه‌های کاری دسترسی همگانی به اینترنت (۲۰۰۷)

درصد	کفایت ایستگاه‌های کاری دسترسی همگانی به اینترنت
۱۸/۷	همواره برای دسترسی همگانی به اینترنت، ایستگاه‌های کاری کمتری نسبت به مراجعانی که می‌خواهند از آن‌ها در کل روز استفاده کنند، وجود دارد.
۵۸/۸	برای دسترسی همگانی به اینترنت، ایستگاه‌های کاری کمتری نسبت به مشتریانی که می‌خواهند از آن‌ها در زمان‌های متفاوت در کل روز استفاده کنند، وجود دارد.
۲۱/۹	همیشه ایستگاه‌های کاری کافی برای دسترسی عمومی به اینترنت برای مشتریانی که می‌خواهند در یک روز معمولی از آن استفاده کنند، وجود دارد.

منبع: برتوت و دیگران (۲۰۰۷)

همان‌طور که در جدول ۶ دیده می‌شود با توجه به ایستگاه‌های کاری عمومی ناکافی در بسیاری از کتابخانه‌ها این موضوع تعجب‌آور نیست که کمتر از نصف (۴۳/۶ درصد) کتابخانه‌ها تصور می‌کنند سرعت اتصال آن‌ها برای برآوردن نیازهای مراجعان در همه زمان‌ها کافی است. هم‌زمان با اینکه محتوا و خدمات اینترنت، به‌ویژه شبکه‌های اجتماعی و فناوری‌های دیگر وب و محتوای رسانه‌های دیجیتالی پیچیده‌تر شده و نیاز به پهنای باند وسیع‌تر می‌گردد، سرعت اتصال مورد نیاز مراجعان به اینترنت در

کتابخانه‌های عمومی افزایش پیدا خواهد کرد. اگر کتابخانه‌ها سرعت اتصال به اینترنت و تعداد ایستگاه‌های کاری خود را افزایش ندهند یا آن‌ها را جایگزین یا روزآمد نکنند، تعداد کتابخانه‌هایی که بتوانند بگویند «سرعت اتصال برای برآوردن نیازهای مراجعان در همه زمان‌ها کافی است» یا «همیشه ایستگاه‌های کاری کافی برای مراجعانی که می‌خواهند از آن‌ها در یک روز معمولی استفاده کنند، دسترس‌پذیر خواهد بود» به احتمال زیاد در آینده نزدیک کاهش پیدا خواهد کرد.

جدول ۶. کفایت سرعت اتصال کتابخانه‌های عمومی شعبه به اینترنت

برای دسترسی همگانی (۲۰۰۷)

درصد	کفایت سرعت اتصال به اینترنت برای دسترسی همگانی
۱۵/۹	سرعت اتصال به اینترنت برای برآوردن نیازهای مراجعان کافی نیست.
۳۶/۴	سرعت اتصال به اینترنت در بعضی مواقع برای برآوردن نیازهای مراجعان کافی است.
۴۳/۶	سرعت اتصال به اینترنت برای برآوردن نیازهای مراجعان در همه زمان‌ها کافی است.
۱/۱	نمی‌دانم

منبع: برتوت و دیگران (۲۰۰۷)

از جمله عوامل مؤثر در ثابت ماندن زیرساخت‌های فناوری می‌توان به عدم جایگزینی یا روزآمدسازی ایستگاه‌های کاری در کتابخانه‌ها اشاره کرد. جدول ۷ نشان می‌دهد دلایلی که بر عدم جایگزینی ایستگاه‌های کاری تأثیر دارند شامل، هزینه (۸۴/۱ درصد)، هزینه نگهداری، ارتقاء و مرمت عمومی (۳۷/۸ درصد) دسترس‌پذیری کارمندان (۲۸/۱ درصد) و سایر (۱۳/۲ درصد) است.

جدول ۷. عوامل مؤثر بر جایگزینی ایستگاه‌های کاری دسترسی همگانی به اینترنت (۲۰۰۷)

درصد	عوامل مؤثر بر جایگزینی ایستگاه‌های کاری
۸۴/۱	هزینه
۳۷/۸	هزینه نگهداری، ارتقاء و مرمت
۲۸/۱	دسترسی کارمندان
۱۳/۲	سایر

منبع: برتوت و دیگران (۲۰۰۷)

توجه: ارقام به ۱۰۰ درصد بالغ نمی‌شود، زیرا که پاسخ‌دهندگان می‌توانستند بیش از یک گزینه انتخاب کنند.

جدول ۸ دید گسترده‌تری در مورد دلایل بالقوه وضع ثابت زیرساخت‌ها ارائه می‌دهد. بین سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ محدودیت‌های فضا و عوامل هزینه از موانع عمده افزایش ظرفیت ایستگاه‌های کاری بودند. مشکلات مربوط به زیرساخت‌های فنی و ارتباطات از راه دور نیز با اهمیت تلقی شدند. همچنین تعداد کتابخانه‌هایی که پاسخ آن‌ها «تعداد ایستگاه‌های کاری موجود نیازهای مراجعان را برآورده می‌کند» است، از ۲۰/۷ درصد در سال ۲۰۰۶ به ۱۳/۹ درصد در سال ۲۰۰۷ کاهش پیدا کرده است. علی‌رغم این، تعداد کمی از کتابخانه‌ها در سال ۲۰۰۷ برای برآوردن نیازهای مراجعان، ایستگاه‌های کاری را افزایش داده یا جایگزین کرده‌اند.

جدول ۸ عوامل مؤثر بر افزایش ایستگاه‌های کاری دسترسی همگانی

به اینترنت در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷

عوامل مؤثر بر تصمیم به افزایش ایستگاه‌های کاری	۲۰۰۶ (درصد)	۲۰۰۷ (درصد)
محدودیت‌های فضا	۷۹/۹	۷۶/۱
عوامل هزینه	۷۲/۶	۷۲/۶

←

→		
۲۶/۳	۳۸/۸	نگهداری، ارتقاء، و رسیدگی عمومی
۱۶/۱	۱۹/۵	زمان کارمندان
۱۳	۸/۸	پهنای باند ناکافی برای پشتیبانی از ایستگاه‌های کاری اضافی
۱۳/۲	*	دسترسی به پریزهای برق، کابل کشی و زیرساخت‌های دیگر
۱۳/۹	۲۰/۷	تعداد ایستگاه‌های کاری موجود نیازهای مراجعان را برمی‌آورد
۲/۶	۴/۵	سایر

منبع: برتوت، مک‌لور، و دیگران (۲۰۰۶)؛ برتوت و دیگران (۲۰۰۷)

توجه: ارقام به ۱۰۰ درصد بالغ نمی‌شود، زیرا که پاسخ‌دهندگان می‌توانستند بیش از یک گزینه انتخاب کنند.

* در بررسی سال ۲۰۰۶ پرسیده نشده است.

جدول ۹ بر کتابخانه‌های اندک‌شماری تأکید دارد که هنوز دسترسی رایگان به اینترنت را ارائه نمی‌دهند. تقریباً نصف کتابخانه‌ها (۴۸/۲ درصد) دلیل اصلی عدم فراهم‌آوری دسترسی رایگان به اینترنت را کمبود فضا برای ایستگاه‌های کاری و تجهیزات ضروری دیگر ذکر کرده‌اند، در حالی که ۱۰/۹ درصد دیگر گزارش کرده‌اند که ساختمان کتابخانه نمی‌تواند زیرساخت‌های ضروری را پشتیبانی کند. عدم دسترسی به ارتباطات راه دور (۲۷/۱ درصد) دومین دلیل اصلی ذکر شده بود. کمبود بودجه برای هزینه‌های ارتباطات راه دور (۱۴/۳ درصد) و کارمندان (۱۸/۷ درصد) نیز مشکلات بعضی از کتابخانه‌ها بود.

جدول ۹. عوامل مؤثر بر توانایی کتابخانه‌های عمومی شعبه در فراهم‌آوری اتصال به اینترنت (۲۰۰۷)

درصد	عوامل مؤثر بر اتصال
۴۸/۲	فضایی برای ایستگاه‌های کاری و تجهیزات ضروری وجود ندارد
۲۷/۱	کتابخانه به خدمات ارتباط راه دور دسترسی کافی ندارد
۲۴/۷	کتابخانه نمی‌تواند هزینه تجهیزات ضروری را تأمین کند
۱۸/۷	کتابخانه کارمندان لازم برای نصب، حفظ، و یا ارتقاء فناوری ضروری را ندارد
۱۴/۳	کتابخانه نمی‌تواند هزینه‌های ارتباطات راه دور را به‌طور مکرر را فراهم آورد
۱۱/۳	کتابخانه دسترسی به خدمات اینترنت خود را کنترل نمی‌کند
۱۰/۹	ساختمان کتابخانه نمی‌تواند زیرساخت‌های ضروری (کابل کشی، منبع تغذیه و سایر) را پشتیبانی کند
۳/۲	جامعه محلی علاقه‌ای به اتصال کتابخانه به اینترنت ندارد
-	کارمندان یا مدیر کتابخانه علاقه‌ای به اتصال کتابخانه به اینترنت ندارد
۲۹/۳	سایر

منبع: برتوت و دیگران (۲۰۰۷)

توجه: ارقام به ۱۰۰ درصد بالغ نمی‌شوند، زیرا که پاسخ‌دهندگان می‌توانستند بیش از یک گزینه را انتخاب کنند.

دلایل ذکر شده از سوی تعداد اندک شمار کتابخانه‌ها برای عدم فراهم‌آوری دسترسی به اینترنت نشان می‌دهد که بسیاری از آن‌ها با موانعی روبرو هستند که کتابخانه‌های ارائه‌دهنده این خدمات با آن مواجه می‌باشند، مانند هزینه، زیرساخت‌های ارتباطات راه دور، کارمندان، و فضای فیزیکی. دلایل اصلی ثابت ماندن وضعیت زیرساخت‌ها ممکن است به علت موانعی باشد که کتابخانه‌ها برای دسترسی به اینترنت با آن مواجه هستند.

علی‌رغم سطح اولویتی که در بیشتر کتابخانه‌ها به اینترنت داده می‌شود، بسیاری از کتابخانه‌های عمومی به منظور فراهم‌آوری دسترسی به اینترنت و فناوری‌های مرتبط با آن باید محدودیت‌های قابل توجه اقتصادی، نیروی انسانی، فیزیکی و غیره را حل و فصل کنند. به هر حال، حتی با وجود این

محدودیت‌های اقتصادی، برنامه‌های ارتقاء فناوری که به وسیله کتابخانه‌های عمومی اجرا می‌شود، قابل بحث است. در سال ۲۰۰۴، تقریباً ۷۰ درصد کتابخانه‌ها هیچ‌گونه برنامه‌ای برای ارتقاء سخت‌افزار، ۷۷/۴ درصد هیچ برنامه‌ای برای ارتقاء نرم‌افزار، و ۹۶/۴ درصد هیچ برنامه‌ای برای ارتقاء سرعت اتصال نداشتند. فقط تقریباً ۵۰ درصد کتابخانه‌ها برنامه جایگزینی ایستگاه‌های کاری دسترسی همگانی به اینترنت را داشتند و فقط ۳۹ درصد کتابخانه‌ها قادر به اجرای چنین برنامه‌ای بودند. کمبود برنامه‌های ارتقاء ممکن است به میزان زیادی به علت مسائل اقتصادی به وجود آمده باشد. اما این کمبود همچنین نشان می‌دهد که کتابخانه‌های عمومی کاملاً اهمیت فراهم‌آوری دسترسی به اینترنت را برای اجرای نقش‌های اجتماعی تثبیت شده خود نپذیرفته‌اند. فقدان چشمگیر برنامه‌های ارتقاء، نشان از عدم درک کافی از مسئولیت‌ها و فرصت‌هایی است که نسبت به برنامه ایجاد دسترسی به اینترنت باید منظور می‌شد.

توجه محدود به ضرورت‌های فناورانه ایجاد دسترسی به اینترنت مانند برنامه‌های ارتقاء می‌تواند تأثیر مهمی بر نگرش جامعه نسبت به خدمات اینترنتی ارائه شده به وسیله کتابخانه‌های عمومی داشته باشد. اگر کتابخانه‌های عمومی دارای سخت‌افزار، نرم‌افزار قدیمی و سرعت‌های اتصال پائین بوده و فاقد الگوهایی قابل قبول برای ارتقاء فناوری باشند، ممکن است مراجعان نسبت به کتابخانه با چشم فرام‌آورنده دسترسی به اینترنت غیرقابل اعتماد یا منسوخ نگاه کنند. مشخص است که کتابخانه‌ها نمی‌توانند هر سال فناوری‌های مرتبط با اینترنت خود را ارتقاء دهند. ولی، عدم روزآمدسازی فناوری‌های موجود، حداقل هرچند سال یکبار نیز ممکن است به این احساس منتهی شود که دسترسی به اینترنت در کتابخانه‌ها ناکافی است. این وضعیت ممکن است باعث شود مراجعان به دنبال راه‌های دیگری برای دسترسی به اینترنت باشند که برای کتابخانه‌ها به قیمت زیر سؤال رفتن استفاده‌دهی و نقش‌ها و ارزش‌های اجتماعی آن تمام خواهد شد.

