

اینترنت و خدمات مرجع *

نوشته ویلیام کتز **

ترجمه دکتر سعید رضایی شریف آبادی ***

گسترده‌ترین و جالب‌ترین شبکه موجود در جهان، اینترنت یا نت نامیده می‌شود. در مورد اینترنت، تقریباً به تعداد کاربران آن تعریفهایی ارائه شده است، از جمله: اقیانوس وسیعی از منابع اطلاعاتی، زیربنای بزرگراه اطلاعاتی، شبکه‌ها و یا راه دسترسی به اطلاعات. این شبکه از اوایل دهه ۱۹۷۰ پدیدار شد. هیچکس کاملاً از ابعاد شبکه، امکانات آن یا حتی تعداد و انواع کاربران اینترنت آگاه نیست. ضرورتاً، آنگونه که از اصطلاحهای فوق برمی‌آید، اینترنت شبکه‌ای است که رایانه‌های کوچک را در سراسر جهان به رایانه‌های کارگزار و آنها را به رایانه‌های بزرگ متصل می‌کند. این شبکه، هم خود پایگاههای اطلاعاتی و هم قابلیت‌های اتصال به آن پایگاهها را در بردارد. گرچه به مرور زمان این شبکه ممکن است کنار گذاشته شده، جایگزین گردد، تغییر کند و یا صرفاً تغییر نام دهد، اما اینترنت از این جهت که راه دسترسی به شبکه واقعی و بین‌المللی را نشان داده، منحصر بفرد است. صرف نظر از آینده آن، اینترنت دستاورد بزرگی است که نه توسط یک فرد، بلکه با همکاری صدها هزار نفر بوجود آمده است. اینترنت صورت جدیدی از دنیای شجاع و نو می‌باشد.

* عنوان اصلی مقاله *THE INTERNET AND REFERENCE SERVICES* می‌باشد که از فصل چهارم از جلد دوم کتاب

کتز درباره کار مرجع با مشخصات کتابشناختی زیر گرفته شده است:

William A. Katz, Introduction to Reference Work. 7th ed. New York: Mc Graw Hill, 1997.2vol.

** William A.Katz

*** عصر هیأت علمی گروه کتابداری دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه الزهراء، دس

بیشتر مردم تصور می کنند که اینترنت تنها یک سرگرمی است. چنین برداشتی بویژه با استفاده از وب گسترده جهانی* که تصاویر، صدا و ویژگیهای فرامتنی را نیز اضافه می کند، تقویت می شود. آمار تعداد کاربران اینترنت بسیار متفاوت است، اما حدس کلی و معمول در مورد تعداد استفاده کنندگان اینترنت عدد ۳۰ تا ۴۰ میلیون نفر می باشد که با رشدی معادل یک میلیون کاربر بین یک تا شش ماه افزایش می یابد. در اوایل سال ۱۹۹۶ از هر سه خانواده آمریکایی، یک خانه و از هر ۷ خانواده اروپایی، یک خانه دارای رایانه بودند. اینترنت ۱۰۰۰۰ تا ۲۰۰۰۰ شبکه مجزا را به یکدیگر متصل می کند و تخمین زده می شود که حدود ۲۰۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰۰ تابلوی اعلانات** یا گروههای بحث*** در آن وجود دارد. اکثر کاربران شبکه برای صحبت با یکدیگر از پست الکترونیکی استفاده می کنند. اینترنت به عنوان یک صنعت پویا و زنده تقریباً سالانه ۱۰ میلیارد دلار تولید می کند. این مبلغ شامل زیر ساخت، سخت افزار، نرم افزار، خدمات شبکه ای پیوسته و افرادی که در این حوزه به کار اشتغال دارند می شود. در مقایسه با آن، صنعت نشر در آمریکا سالانه ۱۵ تا ۱۸ میلیون دلار کسب درآمد می کند.

اولین پژوهش پیمایشی جامع در مورد اینترنت در اواخر سال ۱۹۹۵ و توسط یک سازمان معتبر صورت گرفت. یافته های این پژوهش که توسط Nielsen Media for Commerce و NetResearch انجام گرفته است نشان می دهد که: (۱) حدود ۲۴ میلیون بزرگسال که ۱۰/۸ درصد آنها افراد ۱۶ سال به بالای آمریکایی و کانادایی می باشند از اینترنت استفاده می کنند. (۲) اکثریت کاربران شبکه مذکر، دارای تحصیلات بالا و پولدار هستند. (۳) نزدیک به ۷۰ درصد این کاربران در محل کار خود از شبکه استفاده می کنند، در حالیکه ۳۰ درصد باقیمانده از طریق خانه به اینترنت و خدمات رایانه ای پیوسته دسترسی دارند. تنها ۴ تا ۷ درصد از کاربران در مدارس از اینترنت استفاده می کنند. (۴) در هر ۲۴ ساعت، اکثر کاربران از اینترنت در هر زمان از شبانه روز برای دسترسی به وب استفاده می کنند (۵ میلیون)، که پس از آن پست الکترونیکی (۴/۵ میلیون)، و گروههای

* World-Wide Web

** Bulletin Boards

*** Discussion Groups

.....اینترنت و خدمات مرجع

بحث (۲/۵ میلیون) می‌باشد. اقلیت کمی از کاربران، اینترنت و وب را برای اهدافی که ممکن است اهداف اطلاعاتی مرجع نامیده شود به کار می‌گیرند.

این داده‌های خام برای کتابخانه‌ها مهم هستند زیرا چشم‌اندازی از استفاده واقعی کاربران از نت و وب بدست می‌دهند. یک مطالعه که بین سالهای ۱۹۹۳ الی ۱۹۹۴ انجام شد نشان می‌دهد که تقریباً ۲۱ درصد از کتابخانه‌های عمومی مورد مطالعه به اینترنت متصل هستند. در واقع، چنین درصدی در کتابخانه‌های کوچک کمتر است - حدود ۱۳ درصد - در حالیکه ۹۵ درصد از کتابخانه‌های بزرگ چنین وضعیتی را دارند. بدلیل هزینه‌های بالا، تنها کمتر از ۱۵ درصد از کتابخانه‌های بزرگ دسترسی همگانی به اینترنت را فراهم می‌کنند. اکثر کتابخانه‌های عمومی از اینترنت به منظور دسترسی به انواع پایگاه‌های اطلاعات کتابشناختی استفاده می‌کنند. تا سال ۱۹۹۶ بسیاری از کتابخانه‌های متوسط و بزرگ اینترنت را به منظور سرگرمی و تفریح نیز برای مراجعان خود دسترس پذیر کردند. کتابخانه‌های دانشگاهی درصد بسیار بالاتری از استفاده را به خود اختصاص می‌دهند. نزدیک به ۸۰ درصد کتابخانه‌های دانشگاهی و مدارس عالی دسترسی به اینترنت را فراهم می‌کنند. این آمار برای کتابخانه‌های متوسط و بزرگی که برنامه‌های پژوهشی دارند ۱۰۰ درصد است.

محبوبیت گسترده‌ای که اینترنت بدست آورده بدلیل عوامل فراوانی است که عبارتند از:

- (۱) هزینه کم پایانه‌ها، چاپگرها، مودم‌ها و امثالهم که این فناوری را به میان طبقه متوسط می‌آورد.
- (۲) دسترسی تقریباً رایگان برای دانشجویان و آموزگاران، کسبه و تجار، کارکنان دولت، و افراد عادی که از کتابخانه‌ها استفاده می‌کنند.
- (۳) ظهور وب گسترده جهانی (WWW) و سایر انواع نرم‌افزارها که پیدا کردن اطلاعات پراکنده را از طریق پیوندهای فرامتنی آسان نموده است.
- دسترس پذیری آسان و کاربرد ساده، استفاده بیشتر را موجب می‌شود. (۴) برای ۳۰ الی ۵۰ میلیون نفر، پست الکترونیکی به همان میزان تلفن یا دورنگار اهمیت پیدا کرده است. (۵) چشم و همچشمی، که تا اندازه‌ای به مدد تبلیغات رسانه‌های گروهی تقویت شده است، دسترس پذیری به اینترنت را به صورت یک مد آورده است.

تاریخچه اینترنت

اینترنت در ابتدا با اتصال مجتمعه‌های نظامی، صنعتی و دانشگاهی ایجاد شد، اما رشد آن در دهه ۱۹۹۰ صورت گرفت. چنین رشدی بدلیل همگرایی فناوری (رایانه‌ها و خطوط مخابراتی) و نیاز اجتماعی بوجود آمد. آنچه که بعنوان فناوری پنتاگون آغاز شد بعداً به ابزاری ارتباطی برای مدیریت دولتی تبدیل گشت. سپس بخش خصوصی و صنعت را برای انجام کنفرانس‌ها و شبکه‌ای کردن طرحهای خط تولید در بر گرفت. در ادامه راه، جامعه دانشگاهی برای مبادله و انتقال داده‌های پژوهشی و همچنین دسترسی به فهرستهای کتابخانه‌ای و آرشیوهای یکدیگر از آن استفاده کردند. نه چندان دیرتر، بخش خصوصی اطلاع‌رسانی با همه منابع، از آثار مرجع و نشریات ادواری گرفته تا نمایه نامه‌ها، به این حلقه پیوست. به موازات چنین اقداماتی، هزاران فرد و گروه‌های بحث الکترونیکی اینترنت را به صورت یک نظام ارتباطی همگانی درآوردند.

در پس حمایت‌های مقامات دولتی و برنامه‌ریزان و تنها با کمک‌های اتفاقی دولت و شرکتها، اینترنت بصورت بزرگراه اطلاعاتی فراگیری که پل ارتباطی جهانی ایجاد کرده درآمده است. اینترنت براستی هیأت مدیره نداشته، و به نظر می‌رسد فاقد هرگونه طرح و برنامه‌ریزی باشد، اما در چنین موقعیت آشفته‌ای یک جستجوگر ساعی تقریباً می‌تواند به هر آنچه که نیاز دارد دست یابد.

تبلیغات، رسانه‌های گروهی، و اینترنت

اینترنت و وب بعنوان بزرگراه‌های اطلاعاتی برای مردمی که در جستجوی اطلاعات سودمند بودند، شکل گرفت. در اواسط دهه ۱۹۹۰، تبلیغات به این بزرگراه راه پیدا کرده است و با شروع قرن جدید این وعده داده شده است که وب بصورت رسانه‌ای رایگان برای تبلیغات کنندگان و مشتریان در خواهد آمد. اطلاعات و تبلیغات ممکن است با یکدیگر پیش روند، اما بیشتر افراد شگاک روزی را پیش‌بینی می‌کنند که، اینترنتی که زمانی بدور از منافع تجاری بود، به بلندگوی دیگری برای رسانه‌های گروهی تبدیل شود. دقیقاً اینکه مفهوم چنین وضعیتی برای کار کتابداران مرجع چه خواهد

.....اینترنِت و خدمات مرجع

بود مطلبی است که باید منتظر آن ماند و دید^(۱). در حالیکه تبلیغات تجاری در اولین روزهای اینترنِت و وب زشت شمرده می‌شد، امروزه منافع بخش تجاری به انگیزه اینکه اینترنِت را بصورت تلویزیون دیگری درآورد به جنب و جوش افتاده است. این دفعه این کار بصورت محاوره‌ای انجام می‌گیرد. یعنی اینکه کاربر می‌تواند درخواستها یا سفارشهای خود را به نت یا وب ارسال نموده و جوابها یا تأیید آن را از رایانه دریافت نماید.

مخاطرات اینترنِت

اینترنِت همچون یک مغازه سمساری است که همه چیز در آن یافت می‌شود. اینترنِت پدیده‌ای بی‌شکل و قواره و در عین حال بسیار گرسنه است. یک فرد بی‌تجربه می‌تواند ساعت‌های مدیدی غرق در جستجوی بی‌فایده در اینترنِت شود. حتی جستجوهایی که با منطق کافی شروع شوند ممکن است در فضای نامتناهی شبکه گم شوند. ممکن است داده‌های بسیار زیاد و یا خیلی کمی در آنجا وجود داشته باشد. اینترنِت کمک می‌کند تا این سه هدف تحقق یابد: (۱) گفتگوی دو جانبه یا محاوره‌ای (پست الکترونیکی)، (۲) دسترسی به فهرستها و نمایه‌های عظیم برای همه چیز، از مجموعه مقالات نشریات ادواری گرفته تا فهرست عکسهای موجود در واتیکان، (۳) قرارداد انتقال فایل (FTP) برای انتقال یک فایل از دانشگاه فلان یا بهمان به حافظه یک رایانه در یک مؤسسه دیگر. گرچه گاهی اوقات مسائل امنیتی و هزینه‌ها مانع می‌شوند، اما فایل‌های رایانه‌ای را می‌توان از هر جایی به جای دیگر منتقل کرد.

در حین جستجو، ممکن است یک قدم اشتباهی باعث شود، به جای یک نمایه مورد نیاز، یک

۱ - در اواسط دهه ۱۹۹۰، اینترنِت و وب عمدتاً یک بزرگراه تجاری برای همه درآمد است، از تبلیغاتچیان غذاهای سریع گرفته تا شرکتهای نرم‌افزاری، از

شرکت **Microsoft** گرفته تا شرکت **Netscape** بزودی در حالیکه کاربر در حال جستجوی اطلاعات در پنجره‌های دیگر است، تبلیغات رنگارنگ

بصورت یک پنجره ثابت بر روی صفحه نمایش ظاهر خواهد شد. عده‌ای زمانی را تصور می‌کنند که تبلیغات بر روی نت همانند تبلیغات بر روی تلویزیون رایج

می‌شود.

تابلوی نقاشی را بازیابی کند و یا بجای یک خبرنامه، پیام کتابدار دلتنگی را ظاهر نماید. بدتر آنکه، در چنین دریای اطلاعاتی، ممکن است صیادی حتی پس از ساعتها تلاش، ماهی مناسبی صید نکند. درد سر بعدی، بویژه بر روی وب، کندی سرعت انتقال تصاویر و متون است. گاهی ترافیک شبکه بقدری بالاست که پیدا کردن پاسخ در یک کتاب هم سهل تر و هم بمراتب سریعتر است. حتی گاهی که جستجو به آسانی انجام می شود سرعت خیلی کند است.

چنانچه کتابدار بخواهد از این مخاطرات شبکه در امان باشد برداشتن سه گام ضروری است: (۱) باید راههای مشخصی برای دسترسی وجود داشته باشد که امکان اشتباه کردن و از دست دادن زمان را کاهش دهد. (۲) باید دانش کافی در حوزه (های) مورد علاقه فردی که به جستجو می پردازد وجود داشته باشد. و (۳) باید نسبت به افزوده ها و روشهای جدید جستجو در اینترنت هوشیاری مستمر وجود داشته باشد. فوق العاده دشوار است که خود را فقط راجع به فرآورده های جدید روزآمد نگاه داشت این مطلبی است که ویتوسرف، پدر اینترنت در مصاحبه ای آشکار ساخت. من تعطیلات آخر هفته خود را به گردش و کنجکاوی در شبکه پرداخته، به شکل دهی نرم افزار اینترنت می پردازم و این کار ساده ای نیست.

اینترنت و خدمات مرجع

مشکلات بدیهی استفاده از اینترنت برای خدمات مرجع دو جنبه دارد. در حالیکه عمق و نوع اطلاعات موجود در شبکه فرد را تحت تأثیر قرار می دهد، اطلاعات بصورتی نابسامان سازمان دهی شده و زمان زیادی برای یافتن اطلاعات مورد نظر تلف می شود، آنقدر زیاد که ممکن است استفاده از خدمات پیوسته مؤسساتی که دسترسی مستقیم به یک منبع خاص اطلاعاتی را فراهم می کنند کم هزینه تر مؤثرتر باشد. گرچه نرم افزارهایی برای جستجوی اینترنت وجود دارد، اما سازماندهی بد منابع گاهی اوقات مجرب ترین جستجوگران متخصص را نیز مأیوس می نماید. امروزه، اینترنت برای ارائه خدمات مرجع فوری مناسب است، اما در حال حاضر روشهای فراوان آسان تر و سریعتری برای یافتن پاسخها وجود دارد که در مقایسه با آنها، اینترنت پر دردسستر است. با این حال، باید اضافه کرد که اینترنت بسرعت بسوی سادگی در استفاده پیش می رود. اگر فناوری حتی چیزی جز آن نباشد که

.....اینترنِت و خدمات مرجع

فقط برای یافتن پاسخ سریع به سئوالات مرجع فوری مورد استفاده قرار گیرد، باز هم ارزش تلاش کردن برای بدست آوردن مواد مورد جستجو و سئوالات پژوهشی را دارد.

در دههٔ آتی در رابطه با اینترنت و کتابداران مرجع باید به دو پرسش اصلی پاسخ داده شود. اولاً، چگونه اینترنت (یا نسل بعدی آن) باید به خدمت کتابدار مرجع درآید تا به یک فرد غیرفنی، که غالباً با اینترنت سر و کاری ندارد، کمک کرده تا آنچه را که مورد نیاز اوست پیدا کند؟ دوم آنکه، چگونه کتابدار می‌تواند فردی را که مایل است از طریق کتابخانه به اطلاعات خاص مورد نظر خود در اینترنت (از تصاویر گرفته تا صدا) دسترسی پیدا کرده و آنها را بدست آورد، کمک کند؟

اینترنت بطور قطع جایی برای پاسخ‌دهی به پرسشها در این فضای درهم برهم دارد، اما این محل جایگاهی مشخص است. در رابطه با منابع موجود بر روی شبکه، این منابع از یک سو برای سئوالات عمیق پژوهشی و از سوی دیگر برای تفریح و سرگرمی بکار گرفته شده‌اند. به عنوان مثال، یک پژوهشگر می‌تواند از طریق اینترنت کتابخانه‌های جهان را برای کسب اطلاعاتی در مورد کالریج (Coleridge) شاعر انگلیسی جستجو کند، در حالی که یک دانشجوی معمولی یا یک فرد عادی احتمالاً "بیشتر با شبکه پست الکترونیکی سر و کار دارد. اعضای کتابخانه که از اینترنت استفاده می‌کنند یا در خانه هستند یا در خود کتابخانه، در هر صورت، کتابخانه باید سخت‌افزار و نرم‌افزار لازم برای استفاده از شبکه را داشته باشد. مهم‌تر آنکه، کتابخانه باید موقعیتی فراهم سازد تا آموزشهای لازم به کاربران برای بازیابی منابع مورد نیاز بدهد و یا آنکه اطلاعات را، بدون آنکه آنها چیزی از اینترنت بدانند، برایشان بازیابی کند. یعنی از نظر مهارتهایی که لازم است کاربران اکتساب کنند شاید عاقلانه آن باشد که چند کتابدار مرجع را در اختیار گیرد که مدارک را بازیابی کنند.

ارتباط مرجع

در حالیکه اینترنت (از طریق پست الکترونیکی، لیست سروها، گروههای خبری و غیره) می‌تواند ارتباطی برای حل مسائل مرجع فراهم آورد و یا اطلاعاتی در مورد منابع جدید مرجع ارائه دهد، عاقلانه است که گاهگاهی نظری به حاصل چنین تلاشهای الکترونیکی انداخت و ملاحظه کرد که چه

پیشرفتهایی در حوزه تخصصی حاصل شده و چه زمانی آنها در اولویت بیشتری قرار گرفته‌اند.^(۱) مساله عمده درباره اینترنت و خدمات مرجع از زبان یک کتابدار شاغل اینگونه خلاصه شده است: بهره گیری کامل از اینترنت تلاشی وقت گیر است. نه تنها باید منابع موجود در اینترنت را ردیابی کنیم، بلکه همانگونه که در مورد سایر منابع مرجع عمل می‌کنیم در مورد ارزیابی آنها نیز مسئولیت داریم. اینترنت از جهاتی کار ما را سهل تر کرده است، اما در مواردی نیز بر کار ما افزوده است.^(۲) بطور مجازی، در علوم طبیعی، می‌توان هر نوع از منابع اطلاعاتی چاپی را که معمولاً در یک مجموعه مرجع یافت می‌شود در اینترنت بازیابی کرد.* لازم است بر کلمه نوع تأکید کرد زیرا ممکن است برخی از عناوین خاص و بسیار باارزش مرجع در اینترنت یافت نشود بلکه تنها بصورت چاپی یا بر روی دیسکهای فشرده موجود باشد. این موضوع بویژه در مورد تقریباً هر چیزی که قبل از سال ۱۹۸۵ منتشر شده مصداق دارد.

بهمین تعداد نیز عناوین مشهور مرجع به صورت پیوسته موجود می‌باشند. اینها از طریق دیالوگ (DIALOG) و سایر فروشندگان به قیمت نسبتاً بالایی دسترس پذیر هستند. در حالیکه اینترنت معمولاً نسخه رایگان پایگاه‌های اطلاعاتی عمده فروشندگان تجاری را عرضه نمی‌کند... خدمات نمایه‌سازی ارزشمندی به صورت رایگان یا با قیمت نازل وجود دارد که در یک مجموعه مرجع علوم طبیعی می‌تواند بسیار مفید باشد.*

این مطلب یک سوال واقعی را پیش می‌کشد: آیا مقرون به صرفه است که برای صرفه جویی در هزینه، بجای استفاده از یک مؤسسه انتفاعی ارائه دهنده خدمات اطلاعاتی، از اینترنت بهره جست؟ زمان و تلاشی که برای جستجوی منابع از طریق اینترنت صرف می‌شود ممکن است هزینه‌ای بیش از

1- Karen Diaz, "Librarians on the Internet," *The Reference Librarian*, 1994, no.41.42, p.7.

2- Susan Starr, "Evaluating Physical Science Reference Sources on the Internet," *The Reference Librarian*, 1994.no.41.42.DD.262.273

* - همان، ص ۲۶۵.

* - همان، ص ۲۶۲.

.....اینترنت و خدمات مرجع

استفاده از خدماتی نظیر دایالوگ که سرعت و کارایی بیشتری دارد در بر داشته باشد. (قابل توجه اینکه، دایالوگ و یا تقریباً تمامی خدمات اطلاع‌رسانی پیوسته دیگر ممکن است از طریق اینترنت قابل دسترسی باشند، گرچه چنین مطلبی هیچ ربطی به جستجو و یا هزینه‌های آن ندارد و بهر حال تفاوتی نمی‌کند). برعکس، (۱) یک کتابدار آموزش دیده که یک حوزه اینترنت را می‌شناسد، می‌تواند آن حوزه را با همان سرعت و یا حتی سریعتر از جستجو در یک سرویس تجاری جستجو نماید، (۲) بسیار مهمتر اینکه، منابعی در اینترنت وجود دارند که در هیچ جای دیگر یافت نمی‌شوند و درهای این منابع بر روی یک کتابدار خبره گشوده است.

راهنماها

چاپی:

Gale Guide to Internet. Detroit, MI: Gale Research Inc, 1995, 600pp.
\$95.

به شیوه بسیاری از منابع مرجع منتشره توسط گیل (Gale)، این اثر نزدیک به ۲۰۰۰ پایگاه اطلاعاتی موجود در اینترنت را فهرست کرده و یا توصیف نماید. قرار است این راهنما هر ساله روزآمد شود. هر مدخل شامل نام پایگاه و توصیفی از محتوای آن است. در مورد نحوه دسترسی و بازیابی اطلاعات توصیه‌هایی شده است. هر مدخل همچنین اطلاعاتی درباره هزینه‌ها، تولیدکنندگان، پایگاه‌های وابسته و نظایر آن ارائه می‌کند. شیوه تنظیم بصورت الفبایی است. نمایه موضوعی مشروحي وجود دارد که بنا به گفته ناشر دارای بیش از ۴۰۰۰ واژه و ارجاع متقابل است. یک گوفر (Gopher) تخصصی نیز بصورت ضمیمه آمده است که اسامی و مسیرهای دستیابی به سایتهای خاص را نشان می‌دهد و از ارزش ویژه‌ای نزد کتابداران برخوردار است. این راهنما همچنین یک کتابشناسی جاری و اصطلاحنامه مختصری از کلید واژه‌ها دارد.

به طور معمول، می‌توان درباره اطلاعات موجود در اینترنت تقریباً از طریق هر نشریه حوزه کتابداری، از جمله از نشریات استاندارهای مانند Online و Database گرفته تا نشریات عام‌تری نظیر Computers in Libraries آگاه شد. در حال حاضر همچنین تعدادی از مجلات وجود

دارد که منحصرأ" دربارهٔ اینترنت هستند، به عنوان نمونه، *Internet World* این نشریهٔ ماهانه طیف گسترده‌ای از مقالات اساساً عمومی و راهنماها را دربارهٔ اینترنت و سایر شبکه‌ها در بردارد. برای اطلاعات بیشتر دربارهٔ راهنماها، کتابها، فهرستها و غیره به بخش خواندنیهای پیشنهادی در پایان این بخش مراجعه کنید.

واسطه - آموزشگر

شبکه‌های جهانی کارآمد و با سرعت بالا کلید خدمات مرجع در دهه‌های آتی به حساب می‌آیند. نقش کتابدار مرجع در این فضای دائماً در حال تغییر، هم سنتی است و هم ابتکاری، همچون گذشته، کتابدار مرجع باید پاسخگوی پرسشها باشد و از اینترنت و شبکه‌های مربوطه استفاده کند تا به این هدف برسد. در حال حاضر تفاوت در این است که برای یافتن اطلاعات مورد نظر که در شکلهای گوناگون موجود است باید توجه بیشتر را بر تمام جهان اطلاعات معطوف کرد. همچنین بدلیل احتمالات گسترده و راه‌حلهای مختلف، کتابدار باید بعنوان یک میانجی قادر به گزینش آنچه که قطعاً مورد نیاز است باشد.

جایگاه نو و ابتکاری کتابخانه در جامعه نیز به همان اندازه نقش سنتی و تعدیل شده کتابدار اهمیت دارد. کتابخانه باید جایی باشد که کاربران برای کسب اطلاعات، به آخرین منابع الکترونیک و چاپی دسترسی داشته باشند. مهم‌تر آنکه، کتابخانه باید محیطی باشد که کاربران برای دریافت کمکهای روزآمد، جاری، دقیق و دوستانه به منظور افزایش مهارتهای لازم برای سیر در بزرگراه اطلاعاتی به آن مراجعه کنند. کتابداران نه تنها باید اینترنت را ترویج دهند بلکه باید آنرا بخاطر کاربران زیر نظر داشته و نظارت کنند. نقش واقعی کتابخانه در رابطه با اینترنت نسبتاً ساده است - کتابخانه باید امکانات اینترنت را همراه با آموزشهای لازم عرضه کند، و سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز استفاده کنندگان کتابخانه را فراهم نماید. کتابخانه‌های آموزشگاهی و عمومی باید موزائیک (یا مرورگرهای مشابه وب) را برای دانش‌آموزان علاقمند ارائه کنند. اجازه بدهید بچه‌ها (و همچنین بزرگسالان) شبکه‌های خود را سامان دهند، در سایر شبکه‌ها شرکت کنند و در کتابخانه و خانه سرگرم آن شوند.

.....اینترنت و خدمات مرجع

واژه‌های کلیدی

فهم و استفاده از اینترنت همیشه آسان نیست. هیچکس اهمیت نمی‌دهد که کارکرد ISMAP بر روی وب چیست و یا اینکه از طریق HTML اجرا می‌شود و یا HTTP. آنچه مهم است این است که وقتی با موشواره بر روی قسمت سمت چپ تصویر فشار دهند یک مدرک را بگیرند و هنگامی که بر روی سمت راست تصویر فشار دهند تصویر دیگری را بگیرند.^(۱) این چالشی برای کتابداران مرجع است که می‌توانند قسمتی از وقت خود را صرف آموزش نحوه استفاده از جنبه خاصی از اینترنت کنند.

اینترنت، همانند بیشتر شبکه‌ها، فرهنگ لغت خاص خود را برای توصیف کارکردهای ضروری خود دارد. برخی از مهمترین آنها بشرح ذیل می‌باشد:

BBS (Bulletin Board Services). تابلوی اعلانات، محل بحث و گفتگو پیرامون تقریباً هر موضوعی است که در ذهن می‌آید. متولیان آنها شامل افراد، شرکتها، گروههای دولتی و غیره می‌باشند. تعداد کثیری از آنها مجانی هستند، بقیه هزینه اندکی می‌گیرند. دو نوع عمده تابلوی اعلانات وجود دارد: Usenet, Listserv در اینترنت، تابلوی اعلانات مترادف است با ارتباط شخصی. دسترسی به تابلوی اعلانات ممکن است به روشهای گوناگونی انجام پذیرد. جاذبه آنها و دلیل اینکه چرا سالانه ۱۰ تا ۱۵ میلیون کاربر از آنها استفاده می‌کنند در سادگی آنهاست. از طریق تابلوی اعلانات، می‌توان موضوع مورد علاقه را یافت و در زمان دلخواه پیامهایی را ارسال و دریافت کرد. پیامها و بویژه جوابها برای کسانی که به تابلوی اعلانات دسترسی ندارد بترتیب قابل خواندن هستند. تمامی پیامها را می‌توان با هزینه بسیار کم یا بطور مجانی به رایانه خود منتقل کرد. کاربران هم معمولاً می‌توانند فایل‌های خود را به یک تابلوی اعلانات خاص ارسال نمایند.

از سوی دیگر تابلوی اعلانات و صفحات خانگی شرکتها و بخش خصوصی وجود دارند که روز به روز بر تعداد آنها افزوده می‌شود و بصورت عمومی در دسترس قرار می‌گیرند. روزانه حدود

1- Peter Deutsch, "The Ten Commandments of the Internet," *Internet World*, September 1994, p.98.

۱۵۰۰۰۰ تابلو از این نوع در حال ارائه خدمات هستند. این تابلوها برای همه چیز، از استفاده پزشکان برای تماس با بیماران گرفته تا خط ۲۴ ساعته ارتباط با مشتریان برای دریافت اطلاعات، گذاشتن پیغام و دادن سفارش، مورد استفاده قرار می‌گیرند. بیشترین استفاده برای ارتباط بین کارکنان و مسئولین ادارات با یکدیگر است.

استفاده برای خدمات مرجع: دولتهای بسیاری (هم فدرال و هم محلی) اطلاعات روزآمدی را بر روی تابلوهای اعلانات عرضه می‌کنند که در امر مرجع پیدا کردن فلان یا بهمان اطلاعات مربوط به فعالیتها مفید هستند. به عنوان نمونه: (۱) تابلوی اعلانات اقتصادی وزارت بازرگانی دولت ایالات متحده* در ۲۰ حوزه موضوعی عام که تقریباً ۲۰۰۰ فایل اطلاعاتی آن بطور روزانه بهنگام می‌شوند. در این تابلو، داده‌های تجاری که توسط خزانه‌داری فراهم می‌گردد گزارش می‌شود. این تابلو قسمتی از برنامه دانشگاه میشیگان** است.^(۱) (۲) تابلوی اعلانات برای کتابخانه‌ها*** که در انگلستان ایجاد شده است یک منبع اطلاعاتی روزآمد درباره شبکه‌ها و ایجاد شبکه برای کتابداران است. همچنین منبعی برای اخبار جاری کتابداری و اطلاع رسانی، آگهی استخدام کتابدار، سمینارهای علمی و غیره است. تابلوی یاد شده از طریق شبکه JANET قابل دسترسی است.^(۲)

Listserv، لیست سرو اصطلاحی است برای بیش از ۴۰۰۰ گروه بحث الکترونیکی که در ایالات متحده و سراسر جهان پراکنده‌اند. معمولاً اشخاص در یک لیست سرو موضوعی خاص مشترک می‌شوند. لیست سرو با گروههای خبری Usenet تفاوت دارد، زیرا کاربر بطور رسمی باید مشترک یک لیست سرو شود و اطلاعات از طریق پست الکترونیکی مستقیماً برای آن فرد ارسال

* *United States Government Department of Commerce's Economic Bulletin Board (EBB)*

** *University of Michigan*

1- *Keith Morgan, "Economic and Statistical Information on the Internet," The Reference Librarian, 1994, no. 41/42, pp.65-80.* *** *Bulletin Board for Libraries (BUBL)*

2- *Jo Kibbee, "A Virtual Library for Librarians," The Reference Librarian, 1994, no.41/42, pp. 99-107.*

.....! اینترنت و خدمات مرجع

می‌شود. لیست سرو اعضای مشترک را تشویق به ارسال پیامهای الکترونیکی می‌کند. فردی پاسخ فرد دیگری را می‌دهد یا به احتمال زیاد پرسشی، پاسخی و یا موضوع مورد بحثی را برای تمام مشترکین لیست می‌فرستد.

در یک مطالعه پیمایشی درباره چگونگی استفاده کتابداران مرجع از لیست سرو، مشخص شد که تقریباً تمامی شرکت کنندگان در مطالعه بطور روزانه پیامهای لیست سرو را می‌خوانند، گرچه تنها ۳۷٪ آنها گاهی اوقات پیامهایی را ارسال می‌کنند. اکثریت آنها بندرت مطلبی را پست می‌کنند. از سوی دیگر ۱۰٪ آنها غالباً به تقاضاهای دیگران پاسخ می‌دهند^(۱). لیست‌ها* یا لیستهای لیست سرو** یا گروههای بحث الکترونیکی، مردمی را که دارای علائق مشترک هستند پیوسته از طریق تبادل اطلاعات جاری به یکدیگر ملحق می‌کنند^(۲). شخص به یک لیست ملحق و یا مشترک می‌شود و سپس پیامها و اطلاعاتی را برای سایر اعضا می‌فرستد و یا از آنها دریافت می‌کند. این عمل می‌تواند فرد به فرد باشد.

استفاده برای خدمات مرجع: (۱) Stumpers-L لیست سروی است که کتابدار می‌تواند پرسشی را که پاسخ‌دهی به آن مشکل است برای اعضای دیگر ارسال کند و از آنها بخواهد که پاسخواه و منابعی را به او ارائه دهند. (۲) Internet Hunt یک لیست سرو ماهانه است که زمان و گاهی انرژی بیشتری برای یافتن پاسخ به سئوالات مشکل پیرامون اینترنت می‌برد. (۳) BL-L یک سرویس بحث و تبادل

1- Donna Cromer and Mary Johnson, "The Impact of the Internet on Communications among Reference Librarians," The Reference Librarian, 1994, no.41/42, p.145.

نویسندگان مقاله دربارهٔ ۲ لیست سرو بحث می‌کنند: (Pacs-L) Public Access Computer Forum که اطلاعاتی پیرامون ارتباط الکترونیکی به تقریباً ۷۰۰۰ کاربر ارائه می‌کند، و BI-L که اطلاعاتی پیرامون آموزش و مسائل کتابشناختی به حدود ۲۰۰۰ مشترک می‌دهد.

* Lists

** Listserv Lists

۲- فهرستی از لیست‌ها از طریق سرویسهای مختلف اینترنت موجود است. این فهرست هر روز گسترش می‌یابد و در نتیجه نسخه چاپی آن فوراً کهنه می‌شود. لیستهای اصلی و تعیین نوع آنها در اکثر راهنماهای مشهور اینترنت یافت می‌شود.

نظر، پرسش و پاسخ پیرامون آموزش مسائل کتابشناختی است. (۴) Libref-L یک گروه بحث عمومی درباره انواع مسائل و مشکلات مرجع در انواع کتابخانه‌هاست. (۵) کتابخانه ملی پزشکی (NLM) امکان استفاده از یک سرویس ویژه را برای سئوالات پژوهشی فوری فراهم کرده است. در آنجا کتابداران قادرند یک روزه پاسخ پرسشها را بدهند. بخشهای گوناگونی از این سرویس بر روی شبکه اینترنت است. (۶) First-Search-L لیستی است که توسط ا.سی. ال. سی (OCLC) برای کاربران خدمات مرجع که عضو آن هستند اداره می‌شود. بایگانی این لیست مقالات خبری معمولی را در بردارد، اما برای کتابداران از ارزش بالایی برخوردار است زیرا مطالبی پیرامون روشهای جستجو و چگونگی استفاده از OCLC را داراست. (۷) Soc.Libraries.Talk یک نقطه ارتباطی عام برای کتابداران دست اندرکار اطلاع رسانی و نیز برای طرح برخی مسائل و مباحث خاص می‌باشد. بعنوان نمونه، ارسال کننده پیام می‌تواند درباره اقدامات دولت در مورد کتابخانه‌ها و یا مسائل دیگر مربوط به سیاست عمومی دیگران را مطلع سازد. سایر جنبه‌های خاص لیست سروها برای کتابداران مرجع را می‌توان در فهرست الفبایی منابع مفید اینترنت برای پاسخگویی سئوالات مرجع که توسط ال. برن* تنظیم شده است یافت. (۱)

Usenet News Groups این مورد مجموعه‌ای گسترده از افراد علاقمند به موضوعات مختلف و علائق گوناگون است. نرم‌افزار مربوطه رایگان است و بیش از ۲۰۰۰۰۰ سایت وجود دارد. حدوداً ۷ تا ۱۰ میلیون نفر از این سایتها استفاده می‌کنند، یعنی تقریباً ۳۰٪ کل ترافیک بر روی اینترنت. مقالات، یکی یکی برای رایانه میزبان کاربر ارسال می‌شود. هر یک این مقاله‌ها ممکن است از چندین صفحه و یا حتی از یک خط تشکیل شده باشد. بطور معمول در مدت دو هفته نزدیک به ۱ میلیون مقاله در این محیط رد و بدل می‌شود. هر تابلوی اعلانات یوزنت، بحث الکترونیکی، یا گروه خبری (که بگونه‌ای متفاوت توصیف شده‌اند) از یک دو جین تا هزاران عضو دارد.

* Ellen Berne

1- Ellen Berne (Director, The Winsor School Library, Boston, MA 02215, "Using the Internet for Ready Reference," *Internet*, November 1994 (eberne@al.mec.mass.edu).

.....اینترنِت و خدمات مرجع

هزاران موضوع متنوع از مسائل شخصی و اجتماعی گرفته تا رایانه و هنر وجود دارد. در هر سلسله مراتب موضوعی اصلی، هزاران گروه الکترونیکی وجود دارد. اینها می‌توانند توسط علائق موضوعی خاص تر و یا برحسب مناطق جغرافیایی به گروه‌های ریزتری تقسیم شوند. بسیاری از نظامها در ارتباط با (FNews(Fast News Reader هستند که ابزاری برای خواندن و یا پست کردن مقالات به حساب می‌آیند.

استفاده برای خدمات مرجع: همانند لیست سروها، کتابدار مرجع می‌تواند برای استمداد در مورد یک پرسش خاص به یوزنت روی آورد. این درخواست ممکن است از سوی یک کاربر باشد یا علائق یک کتابدار حرفه‌ای یا غیره را در برداشته باشد. یوزنت غالباً توسط پژوهشگران برای سرنخها و اطلاعات مفید در حوزه‌های موضوعی بکار گرفته می‌شود. در اینجا کتابدار مرجع می‌تواند در پیدا کردن تابلوی مورد نیاز یا قرار دادن پیامها به کاربران کمک کند. روشهای متعددی برای تبدیل یوزنت به یک خدمت مرجع وجود دارد. نکته در اینجا است که اینکار بطور نسبی می‌تواند گرانتر بوده، و بطور متوسط زمان و تلاش بیشتری نسبت به آن چیزی که مورد نظر کاربر است ببرد.^(۱) E-Mail(Electronic Mail) عمومی‌ترین جنبه اینترنت پست الکترونیکی است که به هرکسی راهی ساده، مؤثر و ارزان برای تبادل آرا عرضه می‌کند. نیازی به یادآوری نیست که پست الکترونیکی بهمان اندازه که توسط یک آدم حرفه‌ای و بیکاره مورد استفاده قرار می‌گیرد برای مقاصد روشنفکرانه نیز به کار گرفته می‌شود.

I- Andrew Kanton, "Learning the Ropes: A Usenet Style Guide," Internet World, November/ December 1994, pp.24-25.

گروهی از مقالات مرتبط عرضه شده است (تا ص، ۴۲) همچنین نگاه کنید به:

Jean Polly and Steve Cisler, "Usenet for Librarians," Library Journal, September 15, 1994, pp.31-32.

Larry Gainor and Erin Foster. "Usenet and the Library." Reference Services Review. Fall 1993, pp.7-14

پست الکترونیکی بیش از واژه پردازها، تابلوهای اعلانات، بانکهای اطلاعاتی و حتی بازیها، بصورت محبوبترین ابزار مورد استفاده اینترنت و هر شبکه رایانه‌ای دیگر درآمده است. پست الکترونیکی بهمان اندازه تماشای تلویزیون و یا حتی مطالعه، اعتیادآور و سرگرم‌کننده است. چرا پست الکترونیکی بر تماسهای تلفنی، نامه‌های معمولی، و غیره الویت دارد؟ پاسخهای زیادی برای این پرسش وجود دارد، اما بیشتر افراد بر این توافقند که: (۱) امکان می‌دهد که یک مدرک یا یک یادداشت شخصی، از طریق شبکه یا مجموعه‌ای از شبکه‌ها، از یک رایانه به رایانه دیگر منتقل شود. (۲) می‌توان از کسی که برای او پیام فرستاده می‌شود پیام تقریباً آنی دریافت کرد. (۳) بدون توجه به اختلاف زمانی و مرزهای ملی، می‌توان پیام الکترونیکی ارسال و یا دریافت کرد. (۴) چنانچه هزینه سخت‌افزار محاسبه نشود، هزینه پست الکترونیکی از هزینه پست معمولی کمتر است. البته، برای افراد خوش شانس که از حساب یک موسسه استفاده می‌کنند هزینه‌ای در برنخواهد داشت^(۱) (۵) بجز در مواردی که پیامها چاپ می‌شوند، کاربرد پست الکترونیکی به دلیل عدم استفاده از کاغذ موجب حفظ درختان می‌شود!

نقاط ضعفی نیز در مورد پست الکترونیکی وجود دارد: (۱) روشهای کمی برای حصول اطمینان از خصوصی ماندن پیامهای الکترونیکی یا حداقل در حد پیامهای پست معمولی وجود دارد. (۲) آدرسهای درهم، فهرستهای پستی، و یا فرمانهای ضعیف ارسال، ممکن است منجر به ارسال نامه به آدرس اشتباهی شود. (۳) نوعی بیسوادی تصنعی پیش خواهد آمد زیرا ساعت، امتیاز پست الکترونیکی است و بسیاری از مردم برای خواندن و اصلاح پیامهای خود قبل از ارسال، وقت صرف نمی‌کنند. (۴) هیجان‌زدگی و عصبانی شدن عاملی است برای مردم غیرمنطقی تا پیامهای غیرمؤدبانه، زشت یا افراطی برای دوستان یا افراد غریبه ارسال کنند. (۵) پیامهای ناشناس، شامل پیامهای تبلیغاتی، ممکن است مثل سیل به نشانی شما ارسال شود. (۶) بهمین نحو، نسخه‌هایی - که نسخه دوم نامیده می‌شود و اصل آن برای فردی ارسال شده است - می‌تواند برای صدها دوست یا افراد غریبه

۱ - بدلیل فقدان دسترس‌پذیری رایگان به اینترنت، بسیاری از مردم برای انتقال پیامهای الکترونیکی خود از شرکتهای خدماتی تجاری نظیر *America*

Online یا *Prodigy* استفاده می‌کنند.

.....! اینترنت و خدمات مرجع

ارسال شود.

استفاده برای خدمات مرجع: (۱) قبل از هر چیز، پست الکترونیکی راهی برای خدمات بیشمار اینترنت مانند لیست - سروها فراهم می آورد. یک پرسش یا جمله‌ای که از طریق پست الکترونیکی به یک لیست سرو فرستاده می شود، میان تمامی کسانی که مشترک آن لیست خاص هستند توزیع می شود. پاسخها دوباره از طریق پست الکترونیکی به آدرس فردی که پرسش را کرده ارسال می شود. (۲) آنانی که پرسشی در ذهن دارند می توانند از پست الکترونیکی برای ارسال پرسش خود به میز مرجع استفاده کنند. این قضیه به کتابدار مرجع امکان می دهد تا با داشتن وقت کافی پرسش را پاسخ دهد. پرسشگر مجبور نیست که پشت خط منتظر باشد یا انتظار پست تصویری یا نامه را بکشد. (۳) دولت کلیتون اولین دولتی بود که پیامهای الکترونیکی از مردم قبول کرد و مدارک خود را از طریق اینترنت یا شبکه‌های دیگر پخش نمود. (۴) پست الکترونیکی بطور گسترده‌ای امکان تبادل عقاید و عبارتی، انتشارات را می دهد. همچنین، با ظهور مطالب و انتقادات از آن مطالب به موازات هم در پیامهای الکترونیکی، این مطالب همچون تقلیدی از یکی از کارکردهای اصلی نشریات می باشند. (۵) در بیشتر شبکه‌های انتفاعی نظیر کامپیوسرو و جنی (Genie)، با پرداخت هزینه‌ای کم، خدمات گزینشی موضوعی در اختیار قرار می گیرد. کاربر کلید واژه‌های مورد نظر خود را ماشین می کند و هر روز یا هفته، موسسه مربوطه منابع موجود خود را برای یافتن مقالات مورد نظر که این کلید واژه‌ها را در بر ندارد جستجو می کند. نتیجه بصورت ناپیوسته (offline) چاپ می شود.

Veronica , Gopher گوفر^(۱) به معنی دسترسی به مجموعه (غالباً تمام متن) ۱۵۰۰ تا

۱ - گوفر را در *University of Minnesota*، جایی که ایجاد و گسترش یافت، به این اسم نامیدند. برای مطالعه بک پژوهش مفصل راجع به سیستم

گوفر نگاه کنید به:

Peggy Seiden and Karen Nuckolls, "Developing a Campus- Wide Information System," The Reference Librarian, 1994, no.41/42, pp.275-296.

همچنین نگاه کنید به:

Christopher Brown, "Creating Automated Bibliographics..." Database, February 1994,

۲۰۰۰ کتابخانه دانشگاهی یا سازمانی در سراسر جهان است. از طریق بعضی از سایت‌های گوگر و نه تمامی آنها، بازیابی مدارک امکان‌پذیر است. بعنوان مثال می‌توان آرشیو مطالب تاریخی را از دانشگاه ایالتی میسی سی پی و یا اطلاعات مواد موسیقی را از دانشگاه ویسکانسین بدست آورد. با جستجو از طریق فهرست، شخص می‌تواند به یک پایگاه اطلاعاتی محلی یا پایگاه غیر محلی دست یابد. بهنگام جستجو، گوگر یا فهرست دیگری پر از گزینه‌های گوناگون را عرضه می‌کند، یا مدرک مورد نیاز را بازیابی می‌نماید و یا پایگاه دیگری را برای جستجو در اختیار می‌گذارد. بدلیل فهرست‌های سلسله مراتبی گوگر که قابل تقدیر است، استفاده از گوگر نسبتاً ساده است. مشکل گوگر عدم رعایت استانداردها در میان اعضای آن است.

گوگر راهنمای مفیدی است برای یافتن اینکه چه کسی چه نوع اطلاعاتی در اختیار دارد، اما این امر زمانی که اطلاعات درخواستی خارج از قلمرو گوگر محلی X یا Y باشد می‌تواند به خطا برود. حتی زمانی که جستجو در یکی از آنها بی‌حاصل ماند، دقت در یافتن مطالب مورد نیاز به استفاده از کلید واژه‌های صحیح گره خورده به عنوان گوگرهای خاص و یا فهرست‌های متنوع بستگی دارد. زمانی که کاربر تعدادی از گوگرها را جستجو کند، آشکار می‌شود که تفاوتها و شباهتهایی میان آنها وجود دارد. برخی از چنین اختلافهایی منطقی و برخی نیز بر اثر خطا بروز کرده است.

اکثر کتابداران مرجع از ورونیکا برای یافتن منابع گوگر استفاده می‌کنند. از طریق ورونیکا می‌توان به یکباره تمامی گوگرها و یا حدود ۷۰۰۰ پایگاههای اطلاعاتی ملی و بین‌المللی را جستجو کرد. ورونیکا برای یافتن اقلام اطلاعاتی خاص یا اشکال معینی از اطلاعات موجود بر روی گوگرهای گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرد. ورونیکا (که در دانشگاه نوادا درست شده است) یک ابزار جستجوی وسیع است که به فرد امکان می‌دهد تا از طریق کلید واژه‌ها عنوان گوگرهای محتمل برای یافتن یک موضوع خاص را جستجو کند. وجود یک فهرست گزینه‌ها، منابع گوگر را برای موضوع مورد نظر مشخص می‌کند. همچنین، دسترس‌پذیری آنی به داده‌ها را برقرار می‌کند. برای جستجوهای

.....اینترنِت و خدمات مرجع

دقیق تر می توان از منطق بول استفاده کرد. چنین جستجویی، مدارک را از تواند راهی طولانی برای یافتن یک موضوع باشد. همچنین، بسیاری از اوقات اطلاعات فراوان و غیرقابل تفکیک بازاریابی می شود.

استفاده برای خدمات مرجع: گوفر یک مرکز ثقل برای پاسخگویی (با فرض زمان و صبر لازم) به سئوالات متعدد مرجع است. نمونه ای از گوفرها:

۱- Library of Congress Marvel این گوفر دسترسی به اطلاعات دولتی و به نظام اطلاع رسانی کتابخانه کنگره (Library of Congress System (LOCIS)) Information را فراهم می کند و امکان ورود به انتشارات متعدد از جمله فهرستگان ملی (National Union Catalog) را برقرار می سازد.

۲- University of Southern California Jewels این گوفر سایر گوفرها را براساس موضوع نشان می دهد.

۳- University of Michigan Clearinghouse این گوفر که برای راهنماهای موضوعی منابع اینترنت تهیه شده است، فهرستها و راهنماهایی با حجم و جزئیات مختلف از آدرسهای اینترنت و توصیف منابع موجود در برخی زمینه های موضوعی از علوم اجتماعی گرفته تا اطلاعات دولتی فراهم می کند.

۴- Rice University Rice Info یک نظام اطلاعاتی دانشگاهی است که دسترسی موضوعی به اطلاعات از نجوم گرفته تا مشاغل و تا آب و هوا را امکان پذیر می کند.

پرسشهای مکرر (Frequently Asked Question (FAQ)) این یکی از ویژگیهایی است که در بسیاری از شبکه‌ها و پایگاههای اطلاعاتی یافت می‌شود و دو هدف را برآورده می‌کند: اولاً، پرسشهای اساسی (و پاسخهای مربوطه) راجع به نظام را مطرح می‌کنند، ثانیاً، در گروههای بحث الکترونیکی (تابلوهای اعلانات، یوزنت، لیست سرو و غیره) به افراد تازه کار در فراگیری موضوعاتی که کاربران با تجربه از آن آگاهی دارند کمک می‌کند.

استفاده برای خدمات مرجع: (۱) هزاران تابلوی اعلانات وجود دارد که می‌توان مقالات مفید را از آنها گزینش کرد. زمانی که موضوعی انتخاب شد، کتابدار مرجع باید بدنبال پرسشهای مکرر (FAQ) باشد. (۲) مشکل، بیش از سایر اطلاعات اینترنت، در مورد موثق بودن پاسخهاست. ارزش‌گذاری اینگونه اطلاعات باید توسط خود کتابدار صورت پذیرد. معمولاً پرسشهای مکرر با میانجیگری سازمان دهنده اصلی پرسشها عرضه می‌شود. بعلاوه، کتابدار می‌تواند اعتبار درخواستها و پاسخها را تا آنجائی که امکان دارد بررسی نماید. (۳) با محدود کردن خدمات به گروههایی که دارای یک نفر واسطه برای دور ریختن داده‌های زائد است، کتابخانه نوعی حفاظ در مقابل سیل داده‌ها در اختیار دارد.

سایر امکانات دسترسی

تعداد دیگری از خدمات شبکه‌ای وجود دارند که به منزله ابر فهرستها یا راهنماها عمل کرده و به فرد کمک می‌کنند تا اطلاعات مشخصی را در تار اطلاعاتی اینترنت پیدا کند. ابزارهای اصلی عبارتند از:

۱ - ARCHIE (که از archive اخذ شده) در دانشگاه مگیل ایجاد و توسعه یافته است. نرم‌افزاری است که قسمتی از هزاران پایگاه اطلاعاتی رایانه‌ای می‌باشد. این نرم‌افزار به کاربر اجازه می‌دهد تا تمامی اینترنت را برای یافتن فایل‌های عمومی که می‌تواند بر روی رایانه شخصی خود کپی نماید را جستجو نماید. یعنی اینکه امکان استفاده از قرارداد انتقال فایل FTP را می‌دهد. کاربر کلید واژه‌ها را وارد می‌کند و آرچی این کلید واژه‌ها را در یک نمایه پایگاه اطلاعاتی الکترونیکی جستجو می‌نماید.

.....اینترنِت و خدمات مرجع

نتیجه مشخص می‌کند که کاربر باید با کدام رایانه میزبان نظیر رایانه homer، که با تلنت کردن به archie.rutgers.edu و یا archie.sura.net و غیره دسترس پذیر هستند، تماس بگیرد. همچنین، جستجو از طریق کلید واژه‌هایی که کلید موفقیت محسوب می‌شود، در عین حال در مقایسه با نرم‌افزارهای پیچیده‌تر جستجو، ناپخته است.

۲- WAIS(Wide Area Information Server) به کاربر اجازه می‌دهد تا پایگاه‌های اطلاعاتی گوناگون را (از بریتانیکا گرفته تا خدمات چکیده‌نویسی) با استفاده از کلید واژه‌های خاص برای یافتن مدارک جستجو نماید. ویز دسترسی به حدود ۵۰۰ تا ۶۰۰ پایگاه اطلاعاتی را فراهم می‌کند.

کلمات کلیدی دیگری وجود دارند که غالباً در ارتباط با استفاده جاری از اینترنت در کتابخانه‌ها بکار برده می‌شوند. در میان اینها:

BITNET شبکه مشهوری است که در سال ۱۹۸۱ شروع بکار کرد و مؤسسات پژوهشی، عمدتاً در ایالات شرقی آمریکا را به یکدیگر مرتبط می‌کند. در میان خدمات دیگر، برای استفاده از لیست سروها بکار می‌رود، گرچه ممکن است برچیده شود.

JANET(Joint Academic NETwork) یک شبکه انگلیسی است که بطور اخص برای مراکز دانشگاهی طراحی شده است. این شبکه به فهرستهای پیوسته کتابخانه‌ها و انواع خدمات اطلاع‌رسانی دسترسی داشته و تابلوی اعلانات for BUBL(BULlettin Board Libraries) را نگهداری می‌کند. از خیلی از جهات شبیه BITNET آمریکایی است.

TELNET فرمانی است، غالباً جا گرفته در نرم‌افزار، که پایگاه اطلاعاتی یک رایانه را به هزاران پایانه متصل می‌کند. تلنت با ورود logging on به یک سیستم مترادف است.

راهنماهای وب اینترنت

تعداد رو به افزایشی از شرکتهای نرم افزاری در حال انتشار راهنماهای استفاده منطقی از اینترنت و وب گسترده جهانی می باشند. یکی از معروفترین این نرم افزارها نتزکیپ (Netscape Navigator) از شرکت ارتباطات نتزکیپ است. این نرم افزار امکان پرش از یک سایت وب به سایت دیگر را بهنگام جستجوی یک درخواست فراهم می کند.

برای رهایی از هرج و مرج اینترنت و وب، نرم افزاری همچون "Navigator" ضروری است. بعنوان مثال، هزاران سایت در وب وجود دارد که هر ماهه در حال افزایش است. مشکل آشکار، نحوه یافتن پاره های اطلاعاتی معین، اخبار تفریحات و سرگرمیها، یا گروههای بحث در سایتهای گوناگون است. نتزکیپ تنها یکی از راه حل های متعدد است. راهنماهای دیگری از شرکتهایی نظیر WebCrawler, Lycos, Excite, Yahoo نیز موجود است. اهمیت این راهنماها برای کاربران کهنه کار و تبلیغاتچی های بالقوه وب آشکار است. نهایت آنکه، هزاران شرکت تجاری دارای سایت وب خواهند شد و بدیهی است که سایتهای مذکور باید به سادگی قابل دستیابی و جستجو باشند.

دسترسی و جستجو^(۱)

اینترنت، که مترادف با هرج و مرج و بی نظمی آشکار است. می تواند برای کتابدارانی که با سازماندهی اطلاعات و نظم در دسترس پذیری خو گرفته اند مشکل آفرین باشد. یک پاسخ منطقی به

۱ - دهها، اگر نه صدها، کتاب، جزوه، راهنما درباره چگونگی استفاده از کتاب وجود دارد. اکثر آنها خواننده را هدایت می کنند به اینکه چه چیزی موجود است و چگونه می توان به آن دست یافت.

اتصال واقعی به اینترنت نسبتا ساده است. یک کلمه عبور، همانگونه که بر روی کلیه شبکه ها وجود دارد، مورد نیاز است. این امکان ممکن است بطور رایگان در یک سیستم دانشگاهی یا تجاری که ارتباط اینترنتی بطور مستمر بکار می رود ساخته شود. در اینجا رایانه همانند پایانه ای است که کاربر بهنگام استفاده از فهرست پیوسته کتابخانه آنرا بکار می گیرد.

.....اینترنِت و خدمات مرجع

کتابداران تشنه نظم آن است که یک ابزار ساده، یعنی همان روش ساده و مستقیم جستجو را در اختیار کاربر گذاشت. اما به نظر می‌رسد این کار هرگز روی نخواهد داد زیرا مقدار اطلاعات در اینترنت بقدری زیاد است که پالایش آن هم از نظر موضوعی و هم از نظر کیفی ضرورت دارد و پالایش چیزی بیش از تصحیح غلطهای چاپی یا آوایی است. فرد می‌تواند با در نظر گرفتن مقدار داده‌های موجود - داده‌های متنی، و یا صوتی و تصویری - در مطالب موجود غوطه‌ور شود. آیا در جایی که استفاده از یک دستورالعمل ساده و چاپی از یک کتاب آشپزی موجود در کتابخانه مفیدتر است، واقعا "به اینترنت یا یک بزرگراه اطلاعاتی نیاز داریم؟"

وب جهانگستر / موزائیک (World Wide Web/Mosaic)

وب جهانگستر (WWW) یک نظام چند رسانه‌ای فرایوندی برای نمایش و سازماندهی اطلاعات در اینترنت است. مرورگر وب، موزائیک (یکی از روشهای متعدد استفاده از وب) یک نرم‌افزار است. وب گسترده جهانی در واقع از مجموعه‌ای از رایانه‌های سرویس‌دهنده در اینترنت تشکیل شده است که کاربر را قادر می‌سازد تا از یک پایگاه اطلاعاتی به پایگاه دیگر بپردازد. فرامتن امکان استفاده از عکسهای رنگی، نمودارهای تعاملی، صدا، قطعات ویدئویی و ویژگیهای دیگر چند رسانه‌ایها را می‌دهد. بدلیل ویژگی فرامتنی، که صرف نظر از مکان اطلاعات، آن اطلاعات را به یکدیگر متصل می‌کند، وب روش عمده دسترس‌پذیری به اطلاعات در اینترنت است.

شخصی که در حال تفحص مدرکی در زمینه خدمات مرجع بر روی وب است به کلمات یا عبارات رنگینی که مربوط به مدرک مورد بررسی است برخورد می‌کند. با چندین بار فشار دادن دکمه موشواره، وی می‌تواند اطلاعات مربوط به خدمات مرجع (و موضوعات مرتبط) و یا عبارت دیگر کتابشناسیها، فهرستهای کتابخانه‌ها، نمایه‌ها، تابلوی اعلانات و غیره را در اینترنت پیدا کند. علاوه بر این، ویژگی چند رسانه‌ای وب، نه تنها امکان پیدا کردن متون را می‌دهد بلکه تصاویر، متحرک و صدا را نیز می‌توان یافت. پیوندهای چند رسانه‌ای به فرد نظاره‌گر اجازه می‌دهد تا از یک مدرک به مدرک دیگر بپردازد (بدون در نظر گرفتن اینکه مدرک در کجا قرار دارد).

استفاده برای خدمات مرجع: سه مثال از چگونگی بکار گرفتن ویژگی فرامتنی، میزان سودمندی

این امکانات را برای کتابداران مرجع مشخص می‌کند.

۱- تصاویر، از مجسمه‌ها گرفته تا نمودارها، از طریق وب جهانگستر و اینترنت در دسترس است. اکثر آنها توسط رایانه‌های سرویس دهنده دانشگاهها، موزه‌ها، و به میزان کمتری رایانه‌های بخش دولتی عرضه می‌شوند. تعدادی از شرکتهای تجاری نیز تصاویر را عرضه می‌کنند به وسعت علائق بشری، گرایش موضوعها نیز گسترده است و از هنرهای زیبا و عکاسی گرفته تا آموزش و نجوم امتداد پیدا می‌کند. راههای متعددی برای بازیابی فایلها وجود دارد، اما ساده‌ترین روش چرخش به سمت موزائیک (یا نرم‌افزارهای مشابه) است که در خدمات گوگر به اطلاعات دسترسی پیدا می‌کند.

۲- مجموعه‌های خطی، که دیدن آنها بطور مرسوم تنها با مراجعه و بررسی شخصی در کتابخانه‌ای که نسخه‌ها در آن قرار دارند امکان‌پذیر بود، اکنون بوسیله تصاویر دیجیتالی قابل دسترسی هستند. با استفاده از اینترنت، یک ادیب متخصص دوره آغاز ادبیات انگلیسی، بجای آنکه به لندن سفر کند و در کتابخانه بریتانیا نسخه اصلی را مورد مطالعه قرار دهد، قادر خواهد بود تا جزئیات بیشتری از تصویر یک نسخه خطی هزار ساله را مشاهده کند.

۳- در اواسط سال ۱۹۹۵، شرکت آی‌بی‌ام و کتابخانه واتیکان (با بیش از ۱/۵ میلیون کتاب و ۱۵۰۰۰۰ نسخه خطی به توافقی رسیدند که براساس آن، شرکت آی‌بی‌ام نسخ خطی کتابخانه و متون را بشکل دیجیتالی بصورت پیوسته دسترس‌پذیر کند. حرکت آی‌بی‌ام تلاشی است در جهت گسترش فناوری اطلاعاتی در سطح متن. علاوه بر کتابخانه واتیکان، این شرکت توافقاتی مشابهی را نیز با کتابخانه عمومی نیویورک، کتابخانه عمومی شهر لوس آنجلس، دانشگاه ایندیانا و چندین مرکز دیگر داشته است. البته، شرکتهای رایانه‌ای دیگری نیز در حال درگیر شدن با برنامه‌های مشابه در زمینه دیجیتالی کردن مواد کتابخانه‌ای هستند.

هزینه و مدیریت

ارزیابی

هم اکنون خواننده این متن، و بطور حتم هر کتابدار شاغلی، با فنون اصلی ارزیابی منابع مرجع - از دیسکهای فشرده و آثار چاپی گرفته تا اشکال دیگر الکترونیکی - آشنا هستند. بطور کلی، همان فنون در مورد منابع اینترنت نیز صادق است. بویژه زمانی که آنها در مقوله‌های عمده مرجع نظیر کتابشناسی‌ها، نمایه‌ها، دایره‌المعارفها، سالنامه‌ها و مانند آنها قرار می‌گیرند.

مشکل اینجاست که از فردی خواسته شود تا مواد مرجع ویرایش نشده، کنترل نشده و به اعتباری منتشر نشده را ارزیابی کند. در این مقوله بسیار حجیم، فرد باید اکثر پیامهای پست الکترونیکی، تعداد قابل توجهی از نشریات و خبرنامه‌های یکنفره و داده‌های کنترل نشده را به همراه گروه‌های خبری، تابلوهای اعلانات و لیست سروها مدنظر داشته باشد. در یک مورد ساده، چنانچه کتابداری از طریق یک لیست سرو درباره علائم نقطه‌گذاری پرسش نماید و پاسخ دریافت نماید، چنین پاسخی تا چه اندازه دقیق است؟ اگر یک کتابدار از سایر افراد در مورد آموزش مراجعه‌کنندگان نسبت به استفاده از دیسکهای فشرده درخواست اظهارنظر بکند، توصیه‌های آنان تا چه اندازه مفید است؟ اگر تقاضای مراجعه‌کننده‌ای در مورد شیوه درمان یک نوع نادر از گیاه ارکیده به یک تابلوی اعلانات ارسال شود، آیا پاسخ برگشتی باید با ارزش تلقی شود یا نادیده گرفته شود؟

ارزیابی تمامی اینگونه اطلاعات بستگی به دو وضعیت کاملاً ساده دارد: اولاً، همانگونه که هرکسی می‌داند، آیا درستی پاسخ می‌تواند تأیید بشود؟ آیا شخص پاسخ‌دهنده به مأخذ اطلاعات ارائه شده (بصورت چاپی یا یک دائره‌المعارف الکترونیکی) اشاره‌ای کرده است؟ اگر یک عقیده شخصی یا یک سند شخصی بعنوان حقیقت است، فرد باید به صلاحیت علمی خود اشاره کند. ثانیاً، در جایی که بیش از یک پاسخ وجود دارد، کتابدار باید منابع را سبک و سنگین کند و درباره اینکه کدام پاسخ بهترین است تصمیمی منطقی بگیرد. و مطمئناً، کدام پاسخ احتمالاً نیاز پرسش‌کننده را برآورده می‌کند. مهمتر اینکه، چنانچه پاسخ در مقوله دوم جای بگیرد (یا هرگونه شکی وجود داشته باشد)، کتابدار باید آنرا به پرسشگر یادآور شود. این یک پاسخ علمی و احتمالاً خوب است. مشکل اینجاست که نمی‌توان صحت آنرا تأیید کرد: با چنین توضیحی، دریافت‌کننده پاسخ باید خودش

تصمیم بگیرد.

نکات ارزیابی

نکاتی در مورد ارزیابی، یا بطور دقیق تر، شکایاتی درباره اینترنت مطرح است. دو مورد از متداولترین آنها عبارتند از:

۱- خیلی کند است. این حقیقت دارد، بویژه پس از ابداع ویژگی فرامتن و چند رسانه‌ای. یک راه حل استفاده از مودمهایی است که کارآمدتر بوده و قادر به انتقال داده‌ها با سرعت بیش از ۲۸۰۰۰ بیت در ثانیه باشند. به بیان دیگر، انتقال داده‌ها، نه چند دقیقه، بلکه فقط چند ثانیه طول خواهد کشید. بهر حال کتابدار باید تصمیم بگیرد که چگونه سرعت دریافت پیام را افزایش دهد و اینکار چقدر هزینه در برخواهد داشت.

۲- شلوغی ترافیک الکترونیکی، این امر بطور روزافزون دارد بصورت یک دردسر درمی آید، بویژه برای شبکه‌های پر استفاده‌ای نظیر اینترنت. یک تابلوی اعلانات، یک صفحه الکترونیکی شایعات ممکن است نظر مقدار زیادی از کاربران را جلب نماید بنحوی که دیدن مواد ممکن است چند دقیقه و یا حتی ساعتها طول بکشد. راه‌حلهای متعدد و در عین حال گرانی وجود دارد، اما همین راه‌حلهای نیز ممکن است بر اثر تعداد کاربران دچار بحران شوند. مشکل تراکم داده‌ها مسئله تازه‌ای نیست.

نتیجه گیری

شور و هیجان طبیعی که در آمریکا و در جهان متصل شده بوسیله سیم شبکه بوجود آمده، ممکن است این نکته فراموش شود که اینترنت - و وابستگان متعددش - مورد توجه و علاقه کمی از سوی قشر گسترده‌ای از مردم می‌باشد. در یک مطالعه پیمایشی که توسط مجله Times-Mirror انجام شد. تقریباً یک سوم خانه‌داران آمریکایی گزارش دادند که صاحب رایانه‌اند. تنها ۱۲ درصد مودم دارند.

.....اینترنِت و خدمات مرجع

نصف آن تعداد ممکن است از طریق خط تلفن به شبکه تجاری نظیر کامپیوسر و متصل باشند. اینترنت بیشتر برای پست الکترونیکی استفاده می‌شود، اما تنها ۲ درصد آمریکائیاها از طریق اینترنت یا روشهای دیگر پیام الکترونیکی ارسال یا دریافت می‌کنند.^(۱)

در یک کنفرانس راجع به الکترونیک در فونیکس*، یک گزارشگر از عابرین تنها یک پرسش می‌کرد:

چگونه می‌توانم راه رسیدن به بزرگراه اطلاعاتی را پیدا کنم؟ هیچکس نمی‌دانست، گرچه چند نفر پیشنهاد کردند که باید بطرف چپ در خیابان X یا Y رفت تا بتوان آن راه را پیدا کرد.^(۲) پرسش این است که اصلا تا چه حد؟ کتابدار مرجع واسطه کلیدی بین کاربر عادی کتابخانه و اینترنت (حداقل برای پرسشهایی که باید پاسخ داده شود) خواهد بود. یک مجله رایانه‌ای مشهور، در یک احساس همدردی از نبود یک راهنمای آماده کتابشناختی - نمایه‌ای برای اینترنت، بر نیاز به کتابداران مرجع آموزش دیده چنین تأکید کرده است: شما خود ناچارید برای آنچه که نیاز دارید دست به جستجو زنید. جستجو مستلزم یادگیری و استفاده از یکی از ابزارهای جستجوی اینترنت می‌شود... در غیر این صورت، باید تا ۱۰۰ دلار در ساعت به کسی پردازید تا اینکار را برای شما بکند. تازه هیچ تضمینی

1- *Times Mirror Center for the People and The Press, "Who's On-line?" in Smart Money, October 1994, p.62.*

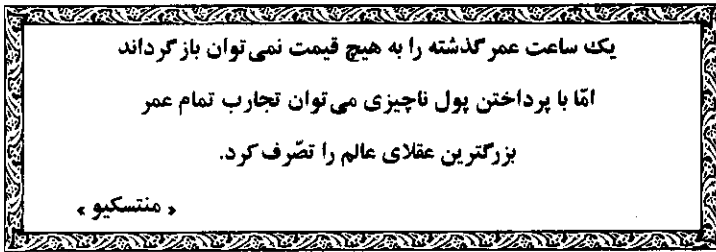
» Phoenix

2- *"The Illusive Information Highway," The New York Times, September 23, 1994, p.D1.*

هنوز تعداد قابل توجهی از حامیان فن آوری با کاربران اینترنت در حال افزایش هستند. یک نظرخوا می‌دهد که ۷۰ تا ۷۵ درصد این گروه علاقمند خواهند بود که دست از تلویزیونهای کابلی خود بکشند اگر یک جایگزین پیوسته **online** از طریق اینترنت با هر سرویس دیگری پیدا کنند. حتی ۴۰ درصد از کسانی که مشتاق فن آوری جدید نیستند آنچنان از تلویزیونهای کابلی دلزده شده‌اند که مایل به تنوع هستند.

"Interactive Enthusiasts Seen Turning Out Cable," The New York Times, Mar. 1, 1995, p.D6.

وجود ندارد که آنچه را که می خواهید پیدا کنید.^(۱) اشاره مجله مزبور به یک دلال اطلاعات بود که در قبال دریافت هزینه کلان، جستجو را انجام داده بود. در هر حال، چنین قضیه‌ای فرصتی است برای کتابداران که اهمیت وجودی خود را نشان دهند.



1- "Internet," PC Magazine, March 15, 1994, p.118.