

تحول خدمات اطلاع‌رسانی در کتابخانه‌های مجازی

فرشته داودیان^۱

چکیده: با پیشرفت چشمگیر فن آوری اطلاعات و ارتباطات در دهه‌های اخیر کتابخانه‌های مجازی شکل گرفتند. در این نوع کتابخانه‌ها کتابداران نقشی بسیار حساس‌تر و یعجیده‌تر از گذشته به عهده دارند. بهره‌گیری از آخرین فن آوری‌ها، عرضه خدمات اطلاع‌رسانی با شبوهایی نو را در این مراکز امکان‌پذیر ساخته است. از جمله خدماتی که در این گذر به شدت متحول شده‌اند، خدمات مرجع را می‌توان نام برد. خدمات مرجع در کتابخانه‌های مجازی به دو شکل همزمان و غیرهمزان عرضه می‌شوند. برای ارائه خدمات مرجع در کتابخانه‌های مجازی توجه به نوع ارتباط بین کتابدار و کاربر با استفاده از ابزارها و امکانات در دسترس نظری پست الکترونیک، ارتباط تصویری و ... ضروری است. در ارائه این گونه خدمات علاوه بر رعایت اصول کلی، برخی موارد خاص را نیز می‌بایست مورد توجه قرار داد. همچنین به منظور حداکثر بهره‌برداری از امکانات کتابخانه‌های مجازی مواردی نظیر آموزش کارکنان و کاربران و برنامه‌ریزی نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

کلیدواژه‌ها: کتابخانه‌های مجازی، خدمات اطلاع‌رسانی، خدمات مرجع، چرخه اطلاعات

مقدمه

برای دستیابی به این منظور، کتابخانه‌ها در طول حیات خود همواره در حال تحول و دگردیسی بوده‌اند. این تحولات که تغییراتی را در نحوه عمل ارکان اصلی کتابداری، یعنی: مجموعه‌سازی، سازماندهی، اشاعه اطلاعات و مدیریت در مقاطع مختلف زمانی را موجب می‌شوند، اغلب رواج واژه‌ها و اصطلاحات جدید را نیز به همراه دارند. "کتابخانه‌های مجازی"، "کتابخانه الکترونیک" و "کتابخانه دیجیتال" از اصطلاحاتی هستند که در محیط‌های اطلاعاتی دهه‌های اخیر بسیار به کار

نگاهی به تاریخ تحول کتابخانه‌ها نشان می‌دهد که این مراکز همواره بنا به ضرورت و نیاز جامعه به وجود آمده‌اند (شارما، ۲۰۰۱، ص ۱۵-۱۰). کتابخانه‌ها که از قدیمی‌ترین نهادهای اجتماعی جوامع بشری هستند، برای پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی جامعه شکل گرفته‌اند و با بهره‌گیری از امکانات موجود در تلاش بوده‌اند، در هر زمان از تلفن و نمایر تا محبط ارتباطی شبکه اینترنت بهترین خدمات اطلاعاتی را برای جامعه استفاده‌کننده عرضه کنند.

^۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی

محیط کتابخانه

محیط کتابخانه از دو جنبه قابل مطالعه و بررسی می‌باشد:

۱. ارتباط بین کتابخانه به عنوان سیستم پویا و محیط دربرگیرنده کتابخانه: کتابخانه نهادی است که تنها در بستر جامعه معنی پیدا می‌کند، توانمندی‌ها و خصوصیات تحت تأثیر شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و فن‌آورانه محیط شکل می‌گیرد و در مقابل بطور مستقیم و غیرمستقیم محیط خود را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در واقع کتابخانه همانند موجود زنده‌ای است که در جریان تعامل با محیط همواره در حال تکامل است و با تکامل خود موجبات پیشرفت محیط (جامعه) را فراهم می‌سازد. محیط هر کتابخانه دارای سطوح و لایه‌های مختلف است. اعضاء و سازمان مادر کتابخانه را می‌توان نخستین و درونی‌ترین لایه محیطی در تماس مستقیم و مستمر با کتابخانه دانست. به همین ترتیب و با نگرشی وسیع تر به سطح خارجی محیط، ملاحظه می‌شود که آخرین لایه محیطی هر کتابخانه را دهکده جهانی و تمامی ساکنان کره زمین تشکیل می‌دهند (تصویر ۱).

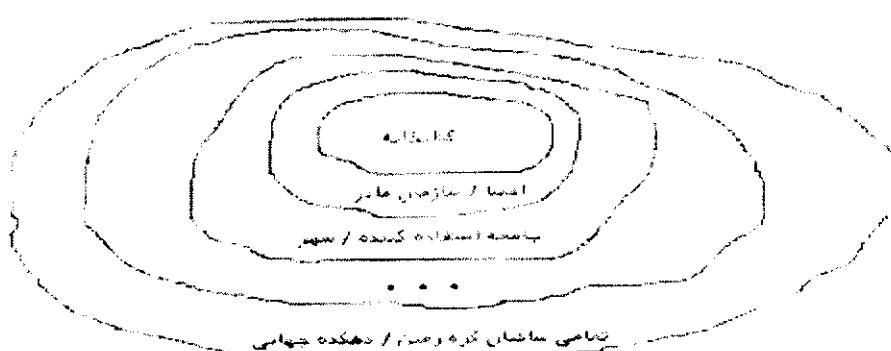
می‌روند. با وجود این که در برخی از مراجع برای هر یک از اصطلاح‌های فوق تعریف جداگانه‌ای ارائه شده این اصطلاح‌ها اغلب متراծ در نظر گرفته می‌شوند و با مفهومی معادل مورد استفاده قرار می‌گیرند.

برخی از تعاریف ارائه شده برای مفاهیم فوق عبارتند از:

کتابخانه دیجیتالی عبارت است از: "یک سیستم رایانه‌ای برای تهیه و گردآوری، ذخیره‌سازی، سازماندهی، جستجو و بازیابی، اثباع و دسترس پذیری منابع اطلاعاتی الکترونیک برای بجهه برداری کاربر نهایی" (شارما، ۲۰۰۱، ص ۱۰-۱۵).

"کتابخانه‌ای مشابه کتابخانه‌های حاوی مجموعه چاپی و نوشتاری، با این تفاوت که منابع آن به صورت رقومی (دیجیتالی) است و برای دستیابی در محیط شبکه‌ای ذخیره می‌شود تا کاربران بتوانند از راه دور نیز آنها را بازیابی کنند" (کبین، ۱۳۷۸).

"کتابخانه‌ای که تنها دستیابی به منابع مجموعه خود را فراهم می‌آورد، بلکه دستیابی به منابع دیگر مجموعه‌ها را نیز ممکن می‌سازد" (کبین، ۱۳۷۸).

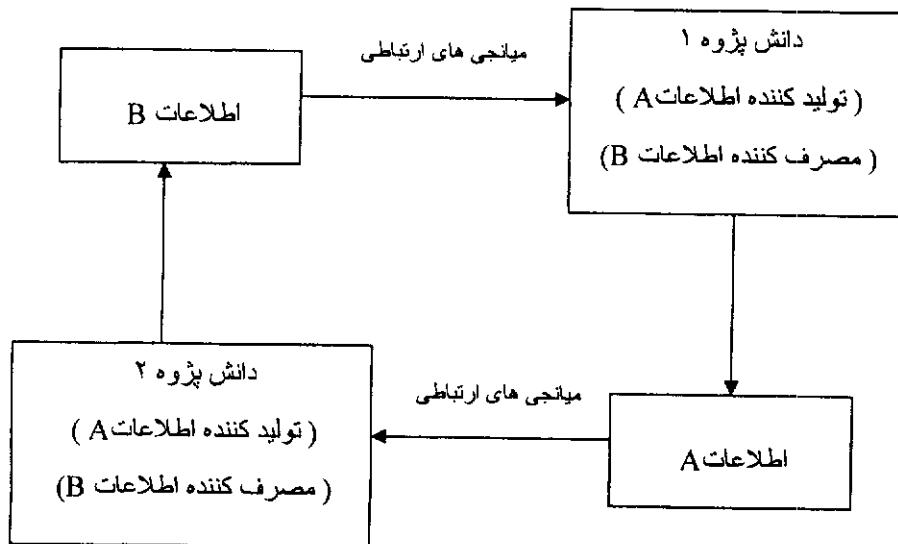


تصویر ۱: کتابخانه وسطوح مختلف جامعه



همان گونه که تصویر ۲ بیان می‌کند، حاصل پژوهش دانشپژوه ۱ به شکل اطلاعات A منتشر می‌شود و در اختیار دانشپژوه ۲ قرار می‌گیرد. دانشپژوه ۲ با مطالعه اطلاعات A و انجام تحقیقات تکمیلی اطلاعات B را تولید می‌کند. دانشپژوه ۱ با مطالعه این اطلاعات و ادامه فعالیت‌های پژوهشی خود اطلاعات جدیدتری را تولید و به جامعه عرضه می‌کند. ادامه این روند و البته به کارگیری صحیح اطلاعات در بخش‌های مختلف آموزشی، اقتصادی، صنعتی، خدماتی و ... قطعاً رشد و توسعه جامعه را در برخواهد داشت. کتابخانه‌ها مهمترین و اصلی‌ترین موتورهای محرك چرخه اطلاعات در جامعه می‌باشند. به عبارت دیگر تنها جوامعی می‌توانند از رشد و توسعه واقعی و مستمر برخوردار باشند که

۲. کارکردهای کتابخانه به عنوان محاطی مناسب جهت برقراری ارتباط بین اطلاعات و متفاضلیان اطلاعات: با وقوع انقلاب سوم صنعتی، مهارت‌های حرفه‌ای و دانش تنها سرمایه‌های ماندگار و قابل انکا برای رقابت می‌باشند. در یک اقتصاد جهانی، یک سیستم جهانی اطلاعاتی مورد نیاز است (شارما، ۲۰۰۱، ص ۱۵-۲۰). به عبارت بهتر در جهان امروز اطلاعات از جمله ارزشمندترین سرمایه‌ها و موجودی‌های هر جامعه به حساب می‌آیند. اطلاعات که اساسی‌ترین عامل تحول و پیشرفت جامعه است، زمانی می‌تواند از حد اکثر کارآبی برخوردار باشد که دارای جریانی صحیح و سریع در جامعه باشد. تصویر ۲ ساده‌ترین شکل چرخه اطلاعات را تماش می‌دهد.



تصویر ۲: فعالیت‌های پژوهشی دانش‌پژوهان و تولید اطلاعات

رایانه‌ای نام برد. در دهه‌های اخیر با ترکیب عناصر سه گانه منابع اطلاعاتی الکترونیک، سیستم‌های رایانه‌ای و امکانات ارتباطی، محدودیت‌های فیزیکی و جغرافیایی دسترسی به اطلاعات درهم شکسته و پدیده‌ای به نام "کتابخانه مجازی" پا به عرصه وجود گذاشته است.

خدمات اطلاع‌رسانی در کتابخانه‌های

مجازی

خدمات اطلاعاتی که توسط کتابخانه‌های مجازی عرضه می‌شوند را می‌توان براساس سطح دسترسی کاربران به دو دسته تقسیم نمود:

-۱ خدمات و اطلاعاتی که برای عموم کاربران قابل دسترسی و بهره‌برداری هستند، نظری خدمات مرجع، همچنین اطلاعاتی که در این گروه قرار می‌گیرند اغلب شامل: اطلاعات توصیفی و چکیده منابع اطلاعاتی، راهنمایی استفاده از کتابخانه، آموزش نحوه جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی کتابخانه و شبکه اینترنت می‌شوند.

-۲ خدمات و اطلاعاتی که برای کاربران دارای شرایط خاص قابل دسترسی می‌باشد (نظری کاربرانی که دارای کد کاربری هستند و یا کاربرانی که از مراکر ویژه‌ای با وب سایت کتابخانه ارتباط برقرار می‌کنند). دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی تمام‌من^۱ مقالات و تمامی منابع اطلاعاتی مجموعه نظری: کتاب‌های

دارای کتابخانه‌هایی مجهر، فعال و کارآمد هستند. همان‌گونه که در تصویر ۲ مشاهده می‌شود، انتقال اطلاعات تولیدشده به دانش‌پژوهان تنها از طریق میانجی‌های ارتباطی امکان‌پذیر است. میانجی ارتباطی می‌تواند رسانه اطلاعات و یا محیط ارتباطی مناسب باشد. اساسی ترین کارکرد کتابخانه‌ها ایجاد همین محیط مناسب ارتباطی است. محور اصلی تمامی فعالیت‌ها و وظایف تعریف شده برای کتابخانه‌ها از بد و یادآیش آنها تا کنون ایجاد و شکل دهنی به محیط مناسب جهت برقراری ارتباط بین دانش‌پژوه و اطلاعات مورد نیاز وی بوده است. کتابداران همواره در تلاش بوده‌اند تا با ابداع شیوه‌های نوین و به کارگیری فن آوری‌های روز و در دسترس، بتوانند به نحو احسن به ایفای نقش خود به عنوان میانجی ارتباطی بین اطلاعات و جویندگان اطلاعات پردازند. در این میان قابلیت‌های ارزشمند سیستم‌های رایانه‌ای از قبیل: فضای محدود مورد نیاز برای ذخیره حجم عظیم اطلاعات، سرعت بسیار زیاد رایانه‌ها در پردازش داده‌ها، انعطاف‌پذیری سیستم‌های رایانه‌ای در ذخیره و بازیابی اطلاعات، سهولت استفاده از سیستم‌های رایانه‌ای در مقایسه با سیستم‌های دستی و ... همه و همه از جمله خصوصیاتی می‌باشند که باعث جلب توجه کتابداران به سوی رایانه‌ها شده است. این توانایی‌ها در کنار پیشرفت‌های حاصل شده در عرصه ارتباطات شرایط کاملاً مساعدی برای رشد و شکوفایی علم کتابداری و خدمات اطلاع‌رسانی فراهم آورده است. نسل‌های اول تا چهارم فهرست‌های رایانه‌ای، سیستم‌های جامع کتابخانه‌ای، منابع اطلاعاتی الکترونیک، شبکه‌های اطلاع‌رسانی و بالاخره محیط سیال و رسانای اینترنت را می‌توان به عنوان محصولاتی از مشارکت علوم اطلاع‌رسانی و

1. Fulltext

نسرین دخت عمامد خراسانی نیز کار مرجع را این گونه تعریف می‌کند: هر نوع کوششی که کتابدار مرجع برای یافتن پاسخ یک جوینده به کار می‌برد و هر گونه راهنمایی مستقیم و غیرمستقیم که توسط کتابدار برای هدایت مراجعه‌کننده به کتابخانه اعم از حضوری و غیرحضوری صورت می‌گیرد، کار مرجع محسوب می‌شود (عماد خراسانی، ۱۳۷۹).

عبارت "خدمات مرجع الکترونیک" که از دهه ۱۹۸۰ وارد متون کتابداری شده به هر گونه خدمات مرجعی اطلاق می‌شود که به منظور عرضه به کاربرانی طراحی شده است که از راه دور با وب سایت کتابخانه ارتباط برقرار می‌کنند (دیاموند، ۲۰۰۱، ص ۲۱۸-۲۱۰).

پیش از تصمیم گیری برای عرضه خدمات مرجع در هر کتابخانه مجازی باید پاسخ سه سؤال زیر مشخص گردند:

۱- کدام فناوری برای عرضه خدمات

مرجع الکترونیک مناسب است؟ پست

الکترونیک ، فرم‌های اینترنتی، Chat

و ...

۲- چه کسانی و کدام گروه کاربران از خدمات مرجع الکترونیک استفاده

خواهد کرد؟ اعضای کتابخانه،

متخصصان یک رشته علمی، کدام

گروه سنی و ...

۳- چه نوع سوال‌هایی از طریق خدمات

مرجع الکترونیک پاسخ داده خواهد

شد؟ سوال‌های ارجاع آماده، سوال‌های

پژوهشی و ...

الکترونیک، پایان‌نامه‌ها، گزارشات

تحقیقی، ... در این گروه قرار دارند.

بکی از خدمات جالبی که کتابخانه دیجیتالی کالیفرنیا برای اعضا خود ارائه می‌کند امکانی است به نام روزآمدسازی جستجو^۱.

روزآمدسازی جستجو در واقع نوعی از خدمات اشاعه گریشی اطلاعات (SDI)^۲ است که در آن کاربر محدود به تعیین یک یا چند موضوع کلی برای درخواست اطلاعات نیست ، بلکه می‌تواند جستجوهای خاص را برای بازیابی اطلاعات در پایگاههای اطلاعاتی برگزیده خود در سیستم ثبت نماید. پس از ثبت جستجو، سیستم بطور خودکار هر هفته جستجو را تکرار می‌کند و منابع اطلاعاتی که جدید به پایگاههای اطلاعاتی برگزیده کاربر افزوده شده‌اند را بازیابی و برای وی ارسال می‌دارد (أبر، ۱۹۹۹).

خدمات مرجع همان طور که در کتابخانه‌های سنتی از مهمترین خدمات کتابخانه‌ای محسوب می‌شوند، در کتابخانه‌های مجازی نیز از بحث‌انگیزترین خدمات اطلاع‌رسانی هستند.

پیدايش و رشد مبانی مرجع، به منزله خدمتی منحصر به کتابخانه‌ها از سال ۱۸۷۶ و با بنیانگذاری انجمن کتابداری آمریکا آغاز شد (جهودا، ۱۳۷۰). "ولیام کنز" مرجع را "هنر یافتن اطلاعات" تعریف می‌کند. وی مرجع را بر حسب چهار گونه پرسش که در بخش مرجع مطرح می‌شود تعریف کرده که عبارت است از: پرسش‌های راهنمایی کننده ، مرجع آسان، جست و جسوی خاص و پژوهشی (جهودا، ۱۳۷۰).

1. Update

2. SDI :Selective Dissemination of Information



طرح سؤال : در این مرحله کاربر نیاز اطلاعاتی خود را مطرح می‌سازد. برای این منظور کاربران اغلب می‌باید فرم مربوط به درخواست خدمات مرجع را تکمیل نمایند. فرم‌های درخواست خدمات مرجع را می‌توانند دارای ساختارهای متفاوتی باشند. برخی از فرم‌ها بسیار ساده و تنها دارای فضایی برای طرح نیاز اطلاعاتی کاربر هستند. در مقابل فرم‌هایی نیز طراحی شده‌اند که بسیار پیچیده و مفصل هستند. در صورتی که فرم‌های درخواست خدمات مرجع ساده طراحی شوند و نیاز به درج اطلاعات کمتری باشد، تکمیل فرم برای کاربران راحت‌تر خواهد بود. به همین ترتیب هر چه فرم درخواست خدمات مرجع کامل‌تر و پیچیده‌تر طراحی شود، این احتمال می‌رود که به دلیل دشواری تکمیل فرم، کاربر از درخواست خدمات مرجع منصرف شود. در مقابل هر چه این فرم‌ها کامل‌تر باشند، کتابدار قادر خواهد بود اطلاعات دقیق‌تری درخصوص سؤال کاربر، برای وی ارسال دارد. سؤال‌هایی که سطح تحصیلات کاربر، دلیل نیاز وی به اطلاعات (نهیه گزارش پایان‌ترم، تدوین پایان‌نامه، علاقه شخصی و ...) متابعی که کاربر قبلًا برای یافتن اطلاعات مورد نیاز خود به آنها مراجعه کرده است، از جمله مواردی است که اطلاع از پاسخ آنها می‌تواند کتابدار را در تعیین راهبرد جستجو یاری دهد.

خلاصه‌سازی اطلاعات : در این مرحله کتابدار با تجزیه و تحلیل سؤال کاربر و بررسی مکاتبات مربوط به مرحله "گفتگو در مورد سؤال" (البته در صورت نیاز به انجام این مرحله) خلاصه‌ای از نیاز اطلاعاتی کاربر و ویژگی‌های پاسخ مورد نیاز وی (از قبیل: نوع مدرک، زمان تولید مدرک، زبان مدرک و ...) را تهیه می‌سازد. با انجام این مرحله در واقع

خدمات مرجع الکترونیک از لحاظ نحوه ارائه به دو گروه عمده، خدمات مرجع **موزمان** و خدمات مرجع **غیرهمزان** تقسیم می‌شوند. هر یک از این دو گروه خدمات مرجع دارای خصوصیات مثبتی است که به هنگام تصمیم‌گیری در خصوص نحوه ارائه این خدمات می‌بایست حتماً مورد توجه قرار گیرند.

خدمات مرجع غیرهمزان

خدمات مرجع غیرهمزان به آن دسته از خدمات مرجع اطلاق می‌شود، که در آن خدمات مرجع با اندکی تأخیر نسبت به زمان درخواست ارائه می‌شوند. پست و نمایر از ابزارهای سنتی عرضه خدمات مرجع غیرهمزان هستند که در محیط‌های اطلاعاتی غیرالکترونیک از دیرباز به کار گرفته می‌شده‌اند. در محیط‌های اطلاعاتی نوین عرضه خدمات مرجع از طریق پست الکترونیک متداول‌ترین و پایه‌ای ترین شکل خدمات مرجع است. روندکار مرجع از طریق پست الکترونیک شباهت‌های بسیاری به کار مرجع در بخش مرجع کتابخانه‌های سنتی دارد.

مصاحبه مرجع یکی از مهمترین مباحثت کار مرجع است. برای ارائه خدمات مفید و کارآمد انجام مصاحبه اصولی و کامل مرجع بسیار حیاتی است. "ایبلز"^۱ برای مصاحبه مرجع از طریق پست الکترونیک (مصاحبه از راه دور) چهار مرحله مشخص کرده است. این مراحل که بسیار شبیه به مراحل مصاحبه مرجع حضوری هستند، عبارتند از: طرح سؤال ، گفتگو در مورد سؤال، خلاصه‌سازی اطلاعات و بازخورد (اسلون، ۱۹۹۷).

1. Abels



آنها میزان درخواست خدمات مرجع به حداقل و حداقل خود می‌رسید، تابع تقویم دانشگاهی بود. به عبارت دیگر در مدتی که فعالیت‌های آموزشی دانشگاه به اوج خود می‌رسید تعداد این درخواست‌ها نیز به حداقل خود می‌رسید و بالعکس در طول تعطیلات دانشگاه تعداد درخواست‌های خدمات مرجع از طریق پست الکترونیک به حداقل خود می‌رسید. علاوه بر این بیشترین درخواست‌ها در طی روزهای دوشنبه تا جمعه (روزهای کاری دانشگاه) ارسال می‌شدند و چهارشنبه شلوغ‌ترین روز هفته از این نظر بود. همچنین ۹۰٪ درخواست‌ها بین ساعت‌های ۱۰ صبح تا ۵ بعدازظهر که کتابخانه نیز باز بود ارسال می‌شدند (اسلون، ۱۹۹۷).

در تجزیه و تحلیل ۴۵۰ سؤال که از آگوست ۱۹۹۷ تا مه ۱۹۹۹ از طریق پست الکترونیک در دانشگاه ایالتی کالیفرنیا پاسخ داده شده بود یازده گروه موضوعی برای این درخواست‌ها مشخص شدند. این یازده گروه موضوعی به ترتیب تعداد درخواست‌ها، عبارتند از:

۱. سؤال‌های ارجاع آمده و یا سؤال‌هایی که با استفاده از ابزارهای مرجع استاندارد مثل: واژه‌نامه‌ها، دایره المعارف‌ها و غیره پاسخ داده می‌شوند،
۲. نیازهای اطلاعاتی مراحل نخست انجام تکالیف درسی و پروژه‌های پایان ترم.
۳. سؤال‌هایی که پاسخ‌های مشخص و قطعی دارند ولی یافتن این پاسخ‌ها به سهولت سؤال‌های ارجاع آمده نیستند.
۴. راهنمایی‌های مورد نیاز جهت استفاده صحیح و جستجو در فهرست‌های کتابخانه.

راهبرد جستجوی کتابدار تعیین می‌شود و وی می‌تواند جستجوی خود را آغاز نماید.

باخته: در این مرحله کتابدار نتایج جستجوی خود و اطلاعات بازیابی شده را برای کاربر ارسال می‌دارد. پاسخ کتابدار در این مرحله می‌تواند علاوه بر اطلاعات بازیابی شده، مواردی نظیر: کلیدواهه‌های مناسب، موضوعات سرعانوانی دقیق (برای جستجو در فهرست‌های موضوعی کتابخانه) و معرفی پایگاه‌های اطلاعاتی مفید جهت کمک به تعیین راهبرد جستجویان بعدی کاربر را نیز دربر می‌گیرد. فرم نظرخواهی از کاربر جهت دریافت نظرهای وی در خصوص کیفیت خدمات مرجع و میزان مفید واقع شدن اطلاعات ارسالی برای وی، نیز می‌تواند در همین مرحله برای کاربر ارسال گردد.

ایلر همچنین اظهار می‌دارد که انجام بک مصاحبه مرجع از طریق پست الکترونیک تنها با مبالغه سه پیام امکان‌پذیر است: طرح سؤال از طرف کاربر، خلاصه‌سازی نیاز اطلاعاتی کاربر توسط کتابدار و تأیید کاربر برای انجام جستجو. در تمام موارد مرحله خلاصه‌سازی نیاز اطلاعاتی مورد تأکید "ایلر" قرار دارد (اسلون، ۱۹۹۷).

پژوهش‌های انجام یافته درخصوص بررسی خدمات مرجع از طریق پست الکترونیک نشان می‌دهد که درخواست‌های خدمات مرجع که از این طریق مطرح می‌شوند با درخواست‌های خدمات مرجع که در بخش کتابخانه مطرح می‌شوند شباهت‌های بسیاری دارند.

مطالعه‌ای که روی خدمات مرجع ارائه شده از طریق پست الکترونیک در کتابخانه‌های دانشگاهی دانشگاه ایالتی نیویورک از ژانویه ۱۹۹۳ تا زوئن ۱۹۹۴ انجام گرفت نشان می‌دهد که زمان‌هایی که در



- نیستند و نیازهای اطلاعاتی کاربران را بطور کامل مرتفع نمی‌سازند.
- انجام مکاتبات موردنیاز جهت تشخیص دقیق نیازهای اطلاعاتی کاربران از طریق پست الکترونیک اغلب موجب اتلاف وقت و تأخیر در دریافت اطلاعات توسط کاربران می‌شود.
 - برخی از مزایای عرضه خدمات مرجع از طریق پست الکترونیک از نظر هاهن عبارتند از:
 - دسترسی به خدمات مرجع بدون محدودیت‌های زمانی و مکانی.
 - به دلیل ماهیت غیرهمزمان این نوع خدمات، کتابداران می‌توانند ضمن در اختیار داشتن زمان کافی با دقت و آرامش بیشتر به تهیه پاسخ‌های مورد درخواست کاربران پردازنند.

خدمات مرجع همزمان

آشناترین و قدیمی‌ترین شکل خدمات مرجع همزمان همان نوع خدماتی است که به صورت چهره به چهره و در بخش مرجع کتابخانه‌ها ارائه می‌شوند. استفاده از پست الکترونیک جهت عرضه خدمات مرجع با وجود مزایای متعدد، در مقایسه با شیوه ستی خدمات مرجع چهره به چهره دارای دو محدودیت مهم است. نخست این که در این شیوه کاربر نمی‌تواند بلافصله پاسخ موردنیاز را دریافت دارد و دوم این که مصاحبه مرجع مکاتبه‌ای به هیچ وجه نمی‌تواند جایگزین کامل و قطعی مصاحبه مرجع حضوری شود (کازیوبیتز، ۲۰۰۱).

۵. سوال‌های مربوط به دامنه مجموعه و سیاست‌های کتابخانه.
۶. سوال‌های مربوط به وب سایت دانشگاه.
۷. سوال‌های مربوط به سایر بخش‌ها و واحدهای دانشگاه.
۸. سوال‌های مربوط به بیسواندی اطلاعاتی کاربران^۱. بطور مثال در مواردی کاربرانی که از یک پایگاه اطلاعاتی کتابشناختی استفاده می‌کردند، این سوال را مطرح کردند که چرا امکان دسترسی به متن کامل مقالات بازیابی شده را ندارند؟
۹. سوال‌های مربوط به نحوه ارتباط با شبکه، نحوه دریافت رمز عبور و ...
۱۰. سوال‌های مربوط به مکانیسم پایگاههای اطلاعاتی و نحوه انجام جستجوهای خاص در این پایگاهها.
۱۱. پیشنهادها، انتقادها و تشکرها.

هاهن^۲ معتقد است عرضه خدمات مرجع از طریق پست الکترونیک دارای مزایا و معایبی است (اسلون، ۱۹۹۷). برخی از معایب این نوع خدمات مرجع عبارتند از این که: سیستم‌های ارتباطی همیشه بطور کامل قابل اعتماد نیستند، بروز نقص فنی که موجب وقفه در ارتباطهای پست الکترونیک و یا دسترسی به وب سایت کتابخانه می‌شوند و وجود ویروس‌های رایانه‌ای از جمله دلایل این امر هستند.

- اغلب پاسخ‌هایی که از طریق پست الکترونیک برای کاربران ارسال می‌شوند و حاوی اطلاعات کافی

1. Information Literacy
2. Hahn



نقش کتابداران در کتابخانه مجازی

کتابخانه‌های مجازی محدودیت‌های جغرافیایی و فیزیکی دسترسی به اطلاعات را از میان برده‌اند. اعضای کتابخانه و کاربران می‌توانند بدون نیاز به حضور در محل کتابخانه و تنها با برقراری ارتباط با وب سایت کتابخانه از تمامی خدمات اطلاع‌رسانی کتابخانه بهره‌مند گردند. در کتابخانه‌های مجازی برای استفاده از خدمات کتابخانه‌ای نیازی به ارتباط مستقیم با کاربر و ارائه خدمات مرجع همزمان بوده‌اند. از بین دو شیوه فوق، خدمات مرجع همزمان از طریق ویدئو کنفرانس به دلیل نیازهای فن‌آورانه از قبیل: پهنای باند، ارتباط شبکه‌ای سریع و قوی، سخت‌افزار و نرم‌افزار رایانه‌ای قدرتمند، دوربین‌های ویدئویی و ... در حال حاضر رواج کمتری دارد.

گفتگوی محاوره‌ای در مقایسه با ویدئو کنفرانس نیاز به تجهیزات کمتری دارد و با سهولت بیشتری قابل عرضه است. با توجه به این که در حال حاضر اغلب شبکه‌های اطلاعاتی این امکان را برای کاربران خود فراهم آورده‌اند که کاربران بتوانند به سهولت بطور همزمان و زنده ارتباط متنی با یکدیگر برقرار نمایند، استفاده از گفتگوی محاوره‌ای در عرضه خدمات مرجع همزمان رواج بیشتری دارد.

نکته قابل توجه این که عرضه خدمات مرجع همزمان علاوه بر پیش نیازهای فن‌آورانه به دلیل ماهیت زنده ارتباط نیاز به کتابدارانی متبحر و متخصص در امر مصاحبه مرجع و بازیابی سریع اطلاعات دارد. زیرا در این نوع خدمات کتابدار باید بتواند با مهارت بسیار و سرعت زیاد نیاز اطلاعاتی کاربر را تشخیص دهد و بلافضله پاسخ‌ها و اطلاعات مورد نیاز را در اختیار وی قرار دهد.

با توجه به این مورد طبیعی است که بسیاری از مردم تصور کنند با کاهش موانع فیزیکی دسترسی به اطلاعات با کمک فن‌آوری اطلاعاتی و ارتباطی، خدمات کتابداران دیگر ضروری نیست (اسلون، ۱۹۹۷). به راستی آیا کتابداران در اداره کتابخانه‌های مجازی و عرضه خدمات اطلاع‌رسانی این مرکز جایگاه و نقشی خواهند داشت؟

دیاموند^۳ و پیز^۴ معتقدند: تخصص کتابداران در مورد چگونگی یک ارتباط خوب و انواع منابع

به همین دلیل عرضه خدمات مرجع بطور همزمان و بدون ناخیر در کتابخانه‌های مجازی، همواره فکر کتابداران را به خود مشغول ساخته است.

در این میان ویدئو کنفرانس^۵ و گفتگوهای محاوره‌ای^۶ از جذاب‌ترین شیوه‌ها برای ارتباط مستقیم با کاربر و ارائه خدمات مرجع همزمان بوده‌اند.

از بین دو شیوه فوق، خدمات مرجع همزمان از طریق ویدئو کنفرانس به دلیل نیازهای فن‌آورانه از قبیل: پهنای باند، ارتباط شبکه‌ای سریع و قوی، سخت‌افزار و نرم‌افزار رایانه‌ای قدرتمند، دوربین‌های ویدئویی و ... در حال حاضر رواج کمتری دارد.

گفتگوی محاوره‌ای در مقایسه با ویدئو کنفرانس نیاز به تجهیزات کمتری دارد و با سهولت بیشتری قابل عرضه است. با توجه به این که در حال حاضر اغلب شبکه‌های اطلاعاتی این امکان را برای کاربران خود فراهم آورده‌اند که کاربران بتوانند به سهولت بطور همزمان و زنده ارتباط متنی با یکدیگر برقرار نمایند، استفاده از گفتگوی محاوره‌ای در عرضه خدمات مرجع همزمان رواج بیشتری دارد.

نکته قابل توجه این که عرضه خدمات مرجع همزمان علاوه بر پیش نیازهای فن‌آورانه به دلیل ماهیت زنده ارتباط نیاز به کتابدارانی متبحر و متخصص در امر مصاحبه مرجع و بازیابی سریع اطلاعات دارد. زیرا در این نوع خدمات کتابدار باید بتواند با مهارت بسیار و سرعت زیاد نیاز اطلاعاتی کاربر را تشخیص دهد و بلافضله پاسخ‌ها و اطلاعات مورد نیاز را در اختیار وی قرار دهد.

3 . Interface

4 . User Friendly
5 . Diamond

1. Video Conference
2 . Text Chat

خدمات کتابداران مرجع است (اسلون، ۱۹۹۷). دیوید پسکوتیز^۱ نیز عقیده دارد: هیچ سرم افزاری نمی تواند جایگزین یک کتابدار مرجع خوب شود (اسلون، ۱۹۹۷).

واقعیت این است که گرچه ممکن است در مواردی به ظاهر حضور کتابدار در کتابخانه های مجازی قدری کم رنگتر به نظر آید، ولیکن در عمل در عصر الکترونیک کتابداران سه نقش و وظیفه بسیار حیاتی و کلیدی به عنده خواهد داشت: طراحی سیستم های اطلاعاتی، ارزیابی اعتبار منابع اطلاعاتی و آموزش مهارت های اطلاع یابی به کاربران. کتابداران با بهره گیری از دانش و مهارت های حوزه سازماندهی اطلاعات می توانند در طراحی ساختار استاندارد پایگاههای اطلاعاتی نقشی مؤثر و اساسی بر عهده گیرند. در صورتی که برای گردآوری، سازماندهی و اشاعه اطلاعات الکترونیکی در کتابخانه های دیجیتالی استانداردهایی طراحی و رعایت نشود، ممکن است به دلیل سهولت گردآوری اطلاعات الکترونیک و تنوع اشکال و محتوای این اطلاعات، بدون رعایت خط مشی های کتابخانه؛ در نهایت محیطی مملو از انواع مختلف منابع اطلاعاتی (از لحاظ شکل و محتوی) ایجاد کنیم که از کارآیی لازم نیز برخوردار نباشد. اینترنت در شرایط کنونی نمونه بارز چنین محیط نابسامانی است. در چنین محیطی با وجود این که اطلاعات مفید بسیاری وجود دارد، بازیابی اطلاعات معنبر مورد نیاز و مرتبط با موضوع جستجو، بسیار به دشواری انجام خواهد گرفت.

از طرف دیگر کتابداران به عنوان طراح واسط کاربر سیستم دارای تجاری ارزشمند در خصوص

اطلاعاتی که کاربران نیاز دارند، در عصر الکترونیک نیز همچنان ارزشمند باقی خواهد ماند (دیاموند، ۲۰۰۱). در تعریف "جس شرا"^۲ از کتابخانه آمده است، کتابخانه عبارت است از: در کنار هم قراردادن انسان و دانش ثبت شده به شکل پربارترین ارتباط انسانی ممکن. بنابراین اگر قرار باشد کتابخانه مجازی واقعاً مفید باشد، باید نقش انسانی هم به عنوان کاربران و هم عرضه کنندگان خدمات در نظر گرفته شود. "اسلون" معتقد است فن آوری و منابع اطلاعاتی، به تنهایی و خودی خود، به هیچ وجه نمی توانند کتابخانه مجازی موفقی به وجود آورند (اسلون، ۱۹۹۷).

"هوشگ ابرامی"^۳ در تعریف خدمات مرجع با تأکید بر اهمیت نقش کتابدار اظهار می دارد: خدمت مرجع جریان برقراری ارتباط بین یک خواننده و نوشته (اطلاعات) مورد نیاز او با صرف کمترین وقت است؛ در ایجاد این ارتباط یک فرد - کتابدار مرجع - نقش اساسی را عهده دار می شود و اطلاعاتی را که جوینده در پی آن است در اختیار وی می گذارد (ابرامی، ۱۳۷۸).

برنی اسلون^۴ نیز در این رابطه می گوید: نقش اصلی کتابداران مرجع راهنمایی و هدایت استفاده کنندگان در اقیانوس اطلاعات چاپی و الکترونیکی است. کتابداران مرجع راهنمایی کاربران را در استفاده از سیستم ها و منابع اطلاعاتی به عهده دارند. تهیه و نوشتمن دستورالعمل ها و راهنمایی استفاده از منابع اطلاعاتی از جمله

- 6 . Pease
- 2 . Jesse Shera
- 3 . Bernie Sloan

کتابداران عصر الکترونیک باید در آنها از مهارت کافی برخوردار باشند. مناسفانه، بانگاهی گذرا به سرفصل‌های درسی مراکز دانشگاهی آموزش کتابداری در کشور، جای خالی طرح جدی این مباحث به شدت به چشم می‌خورد.

در این خصوص تنها این سوال‌ها را می‌توان طرح نمود که: چگونه می‌توان کتابخانه‌های پویا و موقوفی داشت در حالی که اغلب فارغ‌التحصیلان رشته‌های کتابداری به هنگام ورود به محیط کاری حتی در حد یک کاربر حرفه‌ای از مهارت‌های لازم در استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی برخوردار نیستند؟ و یا چگونه می‌توان از افرادی که اغلب قادر تسلط کافی بر القابی محیط‌های اطلاعاتی الکترونیک می‌باشند انتظار حضوری فعال و سرنوشت‌ساز در این محیط داشت؟ به همین ترتیب ضعف آموزش مهارت‌های اطلاع‌یابی در کلیه سطوح آموزشی (مدارس و دانشگاهها) که فضای تربیت کاربران سیستم‌های اطلاعاتی هستند به چشم می‌خورد. اغلب کاربران بنا به میزان علاقه و اشتیاق شخصی، از طریق مطالعه و یا آزمون و خطاب به سطحی از مهارت اطلاع‌یابی دست پیدا می‌کنند. در صورتی که در عصر اطلاعات این مهارت باید بخشی ضروری از برنامه سیستم‌های آموزشی در مقاطع مختلف تحصیلی در سطح کشور باشند.

برنامه‌ریزی

در برنامه‌ریزی برای گذر از کتابخانه‌های سنتی به کتابخانه‌های مجازی همواره باید این نکته را مدنظر داشت که موقع چنین تحولی به صورت ناگهانی و جهشی امری کاملاً غیرممکن است. تنها در صورتی

چگونگی درخواست‌های استفاده‌کنندگان از کتابخانه برای استفاده و پردازش اطلاعات می‌باشد. برخی از نقش‌هایی که برای کتابداران آینده بر شمرده‌اند، عبارتند از:

- کتابدار یک معلم است.
- کتابدار مدیر دانش است.
- کتابدار سازماندهی‌کننده منابع اطلاعاتی شبکه‌ای است.
- کتابدار گلچین‌کننده منابع اطلاعاتی است.
- کتابدار همکار و همسراه تولیدکنندگان و عرضه‌کنندگان منابع اطلاعاتی الکترونیک است.
- کتابدار مشاور اطلاعاتی است.

آموزش کارکنان و کاربران

همان‌گونه که اشاره شد در کتابخانه‌های مجازی نیز نظیر کتابخانه‌های سنتی این کتابداران هستند که طراحی و مدیریت سیستم کتابخانه، و چگونگی عرضه خدمات اطلاع‌رسانی را به عهده دارند. حال این سوال مطرح است که آیا مراکز تربیت کتابداران آینده آموزش‌های حرفه‌ای و تخصصی و سرفصل‌های درسی مورد نیاز کتابداران در کتابخانه‌های آینده را عرضه می‌کنند؟

آشنایی با ساختار پایگاه‌های اطلاعاتی، اصول طراحی پایگاه‌های اطلاعاتی، خدمات مرجع در کتابخانه‌های مجازی، اصول و قواعد فهرست‌نویسی رایانه‌ای منابع اطلاعاتی، سازماندهی منابع اطلاعاتی الکترونیک، تسلط به زبان انگلیسی به عنوان زبان علمی رایج در جهان از جمله مباحثی هستند که



5. Diamond, Wendy and Pease, Barbara (2001). "Digital Reference: a Case Study of Question types in an academic library". *Reference Services Review*, Vol. 20 No.3. PP. 210-218.
6. Horn, Judy (2001). "The Future is Now: reference service for the electronic era". ACRL Tenth National Conference (Denver, Colorado: March 15-18 2001). [online]. Available: <http://www.ala.org/acrl/papers01/horn.pdf>
7. Kasowitz, Abby S. (2001). "Trends and Issues in Digital Reference Services". Available: <http://www.Ericit.Org/digests/EDO-IR-2001-07.shtml>
8. Ober, John (1999). "The California Digital Library". D-Lib Magazine, Vol. 5 No. 3. [online]. Available: <http://www.dlib.Org/dlib/march99/03contents.Html>.
9. Sharma, R.K. and Vishwanathan, K.R. (2001). "Digital Libraries: development and challenges" *Library Review*. Vol. 50 No. 1, PP. 10-15.
10. Sloan, Bernie (1997). "Service Perspectives for the Digital Library: remote reference services". Available: <http://www.lis.uiuc.edu/~b-sloan/e-ref.htm>.

چنین برنامه‌ای با موفقیت قابل اجراء خواهد بود که تحولات مورد نظر به صورت مرحله‌ای طراحی شوند. بنابراین برای تدوین یک برنامه ایجاد و توسعه کتابخانه مجازی، تشکیل کمیته تخصصی - اجرایی که شرایط کنونی کتابخانه، نیازهای اطلاعاتی جامعه استفاده کننده، روند علم و حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی در جهان، و امکانات بالقوه و بالفعل قابل استفاده برای این منظور را مورد بررسی قرار دهد، امری کاملاً ضروری می‌باشد. بدیهی است که هر چه سرمایه‌گذاری روی مرحله برنامه‌ریزی انجام گیرد، حصول مقصود با سهولت و قطعیت بیشتری امکان‌پذیر خواهد بود.

منابع

۱. ابراهیمی، هوشنگ. "شناختی از دانش‌شناسی (علوم کتابداری و دانش‌رسانی)". تهران: نشر کتابدار، ۱۳۷۸.
۲. جهودا، جرالد؛ براوناگل، جودیت شیک. "مبانی مرجع: فنون پردازش کاری و پاسخ‌پذیری از منابع یافی از منابع کتابخانه. [مشهد]: معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی، ۱۳۷۰.
۳. عمام خراسانی، نسرین دخت. "خدمات عمومی کتابخانه و روش‌های آن". تهران: نشر کتابدار، ۱۳۷۹.
۴. کیمین، استلا. "فرهنگ نشرده علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی". ترجمه و تدوین فاطمه اسدی کرگانی. تهران: نشر کتابدار، ۱۳۷۸.