



خدمات مرجع دیجیتالی ۸ رویکردن نو به پاسخگویی پرسش‌های مرجع

رمان علمی علوم انسانی

*شبین رفوا

دانشجوی کارشناسی کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه الزهرا(س)

shrefoua@gmail.com

اینترنتی، ارتباط ویدیویی، و ...) به کتابخانه ارسال می‌شود و کتابدار متخصص به سوالات پاسخ می‌دهد.

کلیدواژه ها: خدمات مرجع دیجیتالی ، مرجع ناهمزمان، مرجع همزمان ، عناصر اصلی میز مرجع دیجیتالی

مقدمه

توسعه روزافزون و سریع فناوری‌های اطلاع رسانی، فرایند اطلاع رسانی را با انقلابی شگرف مواجه ساخته است. اطلاعات مناسب برای جوینده مناسب در زمان مناسب، شعاری اساسی است که کتابداران و اطلاع‌رسانان با بهره‌گیری از این فناوری‌ها به آن عینیت بیشتری بخشیده‌اند. پیشرفت‌های سریعی که در ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات و فناوری‌های ارتباطی صورت گرفته، نقش کتابخانه‌ها را در اشاعه اطلاعات متتحول ساخته است و کتابخانه‌ها با چالش‌ها، تقاضاها و انتظاراتی جدید از طرف کاربران

چکیده

کتابخانه‌ها در راستای پاسخگویی به پرسش‌های کاربران از شبیوه‌های مختلفی استفاده کرده اند و سیر پیشرفت آن‌ها به سوی یافتن راههای بهتر پاسخگویی همچنان ادامه دارد . در این میان بخش مرجع کتابخانه‌ها نیز در معرض تغییر و تحول بوده‌اند.

تغییر و تحول در بخش مرجع کتابخانه‌ها به مقدار زیادی در نتیجه رشد و پیشرفت فناوری‌های ارتباطی و گسترش شبکه‌ها بوده است. تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر بخش مرجع باعث ایجاد نوع دیگری از خدمات مرجع گردیده که از لحاظ ماهوی به دنبال تکمیل خدمات مرجع به شکل سنتی، ولی از لحاظ شکلی با آن متفاوت می‌باشد. این نوع خدمات مرجع، خدمات مرجع دیجیتالی نام گرفته است. در خدمات مرجع دیجیتالی، نیازهای کاربران از طریق محمل‌های ارتباطی بین کاربر و کتابدار متخصص (محمل‌هایی از قبیل فرم مفصل پست الکترونیکی، فرم وبی، گفتگوی

از سامانه‌های استفاده کنند که اطلاعات مورد نیاز متخصصین را در سریع ترین زمان ممکن و با کیفیتی قابل اعتماد به آنها ارائه دهند. میز مرجع دیجیتالی از جمله نظامهایی است که کتابخانه‌ها و کتابداران را در نیل به هدف فوق در بخش مرجع یاری می‌نماید.

کتابداران در محیط حاضر

مرجع دیجیتالی به عنوان نظامی نوین در اشاعه خدمات مرجع، به دلیل ویژگی‌ها و اهداف خاص کتابخانه‌ها در جهت اطلاع‌رسانی مناسب، اثر شگرفی بر آنها گذاشته که می‌توان آن را از جنبه‌های مختلف مورد بررسی قرار داد.

روبرو شده‌اند. در نتیجه این پیشرفت‌ها، انواع خدمات اطلاع‌رسانی (خدمات اشاعه گرینشی اطلاعات، خدمات آگاهی رسانی جاری) متناسب با نیازها و خواسته‌های استفاده کنندگان، پا به عرصه وجود گذاشته است.

فناوری‌های نوین، روش‌های انتقال و اشتراک اطلاعات را تغییر داده و کتابخانه‌ها با توجه به رسالت اصلی خود (که همان اطلاع‌رسانی صحیح و سریع می‌باشد) با بکارگیری انواع قابلیت‌های این فناوری‌ها، امکان تهیه و ارائه انواع مختلف متن، تصویر، صوت و غیره را برای کاربران فراهم می‌آورند.

وروود این فناوری‌ها به کتابخانه، تأثیر زیادی بر شیوه خدمات دهی کتابخانه‌ها داشته و باعث تحول عمیقی در آنها شده است. تغییراتی که اخیراً در فناوری‌های رایانه‌ای و ارتباطی (خصوص در ایجاد و توسعه اینترنت) رخ داده، باعث گردیده که کتابداران روش‌های ارائه خدمات اطلاع‌رسانی را بر مبنای آنها انتخاب کنند. به عنوان مثال تعداد خیلی زیادی از خدمات مرجع وب مبنا در سال‌های اخیر به وجود آمده است.

یکی از حوزه‌های متحول شده کتابخانه‌ها با توجه به پیشرفت و کاربرد فناوری اطلاعاتی و ارتباطی در کتابخانه‌ها، خدمات مرجع سنتی است. پیشرفت‌های اخیر در وب جهان‌گستر، اینترنت، موتورهای جستجو، توانایی بسیار بالا در ذخیره و پردازش با فناوری رایانه‌ای، افزایش تعداد انتشارات الکترونیکی، ایجاد پایگاه‌های تخصصی اطلاعات، و ... زمینه‌ساز ایجاد و توسعه یک محیط مرجع وب مبنا با عنوانی همچون «میز مرجع دیجیتال»، شده است.

خدمات مرجع دیجیتالی

خدمات مرجع دیجیتالی که از دهه ۱۹۷۰ وارد حوزه کتابداری شده، خدمات مرجع را به عنوان یک نظام و ب مبنای از طریق اینترنت و معمولاً به وسیله پست الکترونیکی، فرم‌های وی، پیغام‌دهی همزمان (گفتگوی اینترنتی و ارتباط ویدیویی) و هوش مصنوعی ارائه می‌دهد، که معمولاً در وب سایت کتابخانه‌ها با عبارتی چون ask me librarian's chat with a librarian online, answers unlimited در این نظام، جستجوی پیوسته جزئی از استاندارد خدمات مرجع محسوب می‌شود که لازمه آن، فراگیری مهارت‌های تکنیکی بیشتر نسبت به قبل، توسط کتابداران است.

«جیز» معتقد است که کتابداران، ارائه خدمات مرجع دیجیتالی را چند سالی است که شروع کرده‌اند و باید این خدمات جدید را از حالت آزمایشی به خدماتی با ثبات و دائمی تبدیل نمایند.

در دو دهه اخیر، شرکت‌ها و مؤسسات خصوصی در حال تهیه انواع نرم افزارها و پایگاه‌های اطلاعاتی بوده‌اند و همچنین تلاش‌های مشترکی بین کتابخانه‌ها و مؤسسات اطلاع‌رسانی (همچون کتابخانه کنگره و «آسی‌ال‌اسی»)، نوید دهنده پیشرفت و توسعه روزافزون بخش مرجع خواهد بود.

به طور کلی سه دلیل عمدۀ باعث ظهور خدمات مرجع در عصر حاضر شده است:

۱. تغییر شیوه یادگیری در محیط غیرهمزمان؛
 ۲. ظهور نظامهای خدماتی و فناوری‌های وب مبنا؛
 ۳. ورود قدرت‌های تجاری به بازارهای آموختشی.
- با فراهم آمدن و توسعه روزافزون فناوری‌ها، کتابخانه‌ها باید

در عصر جدید، کتابداران کتابخانه‌ها متخصص اطلاع‌رسانی محسوب می‌شوند. این افراد برای داشتن حرفه‌ای فعال و توانایی تحلیل اطلاعات برای تضمیم‌گیری کاربردی، آخرین فناوری‌های اطلاعاتی را به کار می‌کنند و از انواع خدمات (از جمله خدمات آگاهی رسانی جاری، تحریل مدرک، اشاعه اطلاعات گردیده، و ...) که در این زمینه یاریگر کاربران هستند، برای اشاعه اطلاعات استفاده می‌نمایند. کاربران نیز دریافت‌های این کارگیری فناوری‌های اطلاع‌رسانی، در پی دریافت اطلاعات روزآمد باشند. کتابداران جامعه دانایی محور، قادرند اطلاعات صحیح و با ارزش برای کاربران خود تهیه کنند. آنها دورنمای اهداف و نیازهای سازمان و کاربران خود را درک می‌کنند و می‌توانند اطلاعاتی را که در حرکت راهبردی مؤسسه و سازمان و برآوردن نیاز واقعی کاربران مؤثر است، از میان منابع مختلف (چه به صورت چاپی و چه به صورت ارتباط پیوسته) شناسایی کنند و از طریق فناوری‌های نوین، خدمات جدیدی همچون میز مرجع دیجیتالی را به کاربران خود ارائه نمایند.

آنچه که برای متخصصان اطلاع‌رسانی در ارائه خدمات اطلاعاتی مهم است، تحویل اطلاعات درست و بموضع می‌باشد، چرا که اطلاعات صحیح نقش اساسی در یک جامعه علمی و دانش محور



چند رسانه‌ای را خواهند داشت. به علت اهمیت صحت و سرعت دسترسی به اطلاعات مورد نیاز برای کاربران، این نوع خدمت و ب مبنای امکان دسترسی به منابع روزآمد در حداقل زمان و با کیفیتی قابل اعتماد را با کمک اطلاع‌رسانان متخصص فراهم می‌آورد، بسیار مورد توجه قرار گرفت.

ایفاء می‌کند و کاربران نیز برای دستیابی به اطلاعات، به سرعت و مهارت کتابداران در اطلاع‌رسانی تکیه دارند.

کاربران کتابخانه‌ها به علت گسترش اطلاعات و پیچیدگی شیوه جستجو، ممکن است نتوانند از شبوهای بازیابی مناسب برای

جستجوی اطلاعات مورد نیاز بهره گیرند؛ پس وظیفه متخصصان اطلاع‌رسانی است که در اسرع وقت اطلاعات را در اختیار کاربران

قرار دهند، زیرا ارزشمندی یک فقره اطلاعاتی به زمان دسترسی به آن بستگی دارد. به بیان دیگر یکی از عواملی که ارزش اطلاعات را تعیین می‌کند، زمان دسترسی به آن است و هرچه دسترسی به

اطلاعات با تأخیر انجام پذیرد، از ارزش آن کاسته خواهد شد.

از زمان اختراع تلفن تا رایانه و شبکه جهانی وب، کتابداران همیشه آماده پکارگیری فناوری‌ها برای توسعه و ارتقای خدمات کتابخانه‌های خود بوده‌اند. یکی از جدیدترین اختراتات که بسیار مورد علاقه کتابداران و کاربران است، میز مرجع دیجیتالی می‌باشد.

امروزه با استفاده از خدمات وب مبنای (از جمله میز مرجع دیجیتالی و فناوری‌های ارتباطی)، حوزه جغرافیایی خدمات دهی

این نوع کتابخانه‌ها گستردگی شده و امکان استفاده از منابع و خدمات برای متخصصان زیادی به وجود آمده است. کاربران هرگاه

که نیاز به اطلاعات داشته باشند، می‌توانند به جای اینکه بنایار ثا

زمان مراجعه به کتابخانه صبر کنند، از طریق مرجع دیجیتالی شتاب آهنگ خود را در درخواست اطلاعات حفظ نمایند. با استفاده از

میز مرجع دیجیتالی، سطوح دسترسی به منابع افزایش می‌یابد و کاربران امکان استفاده از منابع در قالب‌های الکترونیکی متفاوت و

کاربرد مرجع دیجیتالی در کتابخانه
از آن جا که هدف هر کتابخانه پاسخگویی به پرسش‌های کاربران و کمک به آنان در رفع نیازهای اطلاعاتی شان می‌باشد، کتابخانه‌ها همیشه سعی در نیل به این هدف به شبوهای گوناگون و بهینه داشته‌اند. بخش مرجع کتابخانه‌ها اغلب پاسخگوی مراجعن به کتابخانه و راهنمای آنان در رسیدن به منابع و حتی پاسخ‌های مورد نیاز آنان بوده است.

با پیشرفت جوامع به سوی صنعتی شدن و افزایش مشغله‌های روزمره از یک طرف و افزایش حجم اطلاعات و مشکل ترشدن دستیابی به اطلاعات مورد نظر در بین حجم زیاد اطلاعات از طرف دیگر، کتابخانه‌ها به چاره جویی پرداختند تا ضمن صرفه جویی در وقت مراجعه کننده، اطلاعات مرتبط و مناسب نیز در اختیار آنان گذاشته شود.

همه این عوامل باعث ایجاد انگیزه برای ارائه خدمات مرجع دیجیتالی از طریق میز مرجع دیجیتالی در کتابخانه‌ها شده که در زیر به نمونه‌هایی از این خدمات اشاره می‌شود. کتابخانه‌های دانشگاهی از عوامل اصلی استفاده از خدمات مرجع دیجیتالی هستند. کتابخانه

نام، نشانی پست الکترونیکی، عنوان پرسش و توصیف پرسش) را تکمیل و ارسال می کنند.

مدل های مختلف خدمات مرجع دیجیتالی

به تناسب افزایش استفاده کاربران از محیط های دیجیتالی، کتابخانه ها نیز اقدام به طراحی و استفاده از مدل های مختلف ارتباطی برای ارائه خدمات مرجع نموده اند. از جمله اولین خدمات مرجعی که در محیط الکترونیکی ارائه شد، با استفاده از پست الکترونیکی بود. در سال های اخیر میز مرجع دیجیتالی رشد زیادی یافته و سیر تکاملی خود را پیموده است و محدودیت هایی که پست الکترونیکی دارد منجر به جایگزینی خدمات دیگری از جمله پست الکترونیکی فرم مفصل (فرم و بی، گفتگوی اینترنتی، ارتباط ویدیویی، و استفاده از هوش مصنوعی و روایات ها در خدمات مرجع شده است.

با توجه به کاربرد فناوری های مختلف در خدمات مرجع، مدل های مختلفی برای میز مرجع دیجیتالی پیشنهاد می شود که دارای عناصر کلیدی زیر می باشند:

- ۱. خط مشی مشخص و مناسب برای فرایند پرسش و پاسخ،
 - ۲. ایجاد و توسعه پیشنهادی خدمات به اعضاء،
 - ۳. امکان دستیابی کارکنان به آرشیو خدمات پیشین به عنوان منابعی برای پاسخگویی به پرسش کاربران.
- مدل های مختلفی از خدمات مرجع وب مبنا وجود دارند که می توان سه نمونه از آن ها را نام برد:

•

مرجع ناهمنمان^۱

•

مرجع همزمان^۲

•

روایات ها^۳

مدل ارتباطی مرجع ناهمنمان:

این مدل ارتباطی شامل پست الکترونیکی و فرم و بی می باشد. به دلیل شایسته این دو مدل، طراحی آن ها تفاوت زیادی با هم ندارد. عناصر بکار رفته در پست الکترونیکی معمولاً نسبت به فرم و بی خلاصه تر می باشند. شاید بتوان گفت که فرم و بی به دلیل این که در برگیرنده اطلاعات زیادی درباره نیاز اطلاعاتی کاربر می باشد، در حکم یک مصاحبه مرجع عمل می کند که کاربر درباره موضوع مورد پرسش، دیگر علاقه منوضعی، دلیل پژوهش، میزان اطلاعات مورد نیاز، نوع اطلاعات مورد نیاز، قالب محمل اطلاعاتی، و ... توضیح می دهد. در نتیجه تصمیم گیری درباره پاسخ سوال از طریق فرم و بی، آسان تر صورت می گیرد.

عناصر اصلی نرم افزار میز مرجع دیجیتالی

۱. نرم افزار هدایتگر تقاضا: در این قسمت، نرم افزار شامل صفحه اصلی، صفحه پرسش، صفحه تشکر، و صفحه پاسخگویی می باشد. این صفحات، قسمتی از مدل پست الکترونیکی و فرم و بی به حساب می آیند و به عنوان رابط بین کاربر و کتابدار مرجع عمل می کنند. در اینجا برای هر یک از این صفحات به ارائه شرح مختصری بسنده می کنیم.

*صفحه اصلی: صفحه اصلی میز مرجع دیجیتالی باید در اولین ارتباط کاربر، تشویق کننده و امیدوار کننده باشد. برای نیل به این هدف می توان از عبارات امیدوار کننده و اطمینان بخش استفاده کرد و کتابخانه و مرکز اطلاع رسانی را علاقه مند به ارائه چنین خدماتی نشان داد.

در این قسمت باید به کاربر اطمینان داد که اطلاعات شخصی

دانشگاهی گلاسکو خدمتی به نام «پرسشگاه خدمات مرجع الکترونیکی» ایجاد کرده است. این کتابخانه که عضو خدمات مرجع QP است، از طریق این خدمت برای هر نوع پرسش، خدمات می دهد و تنها منحصر به جامعه دانشگاهی و کارمندان این دانشگاه نیست؛ بلکه تمامی افراد می توانند از این خدمت کتابخانه دانشگاهی استفاده کنند. کاربران برای استفاده از این سرویس باید فرم و بی (شامل فیلد های از قبیل نام، پست الکترونیکی، داشکده (در صورت امکان)، محل کار، پرسش چگونگی استفاده از اطلاعات، و منابعی که قبل از رابطه با پرسش مورد مطالعه قرار گرفته)، را تکمیل و ارسال کنند. هم‌زمان با ارسال فرم، رمزی به هر کاربر اختصاص داده می شود که برای کاربر، امکان دسترسی به پاسخ پرسش ها را به وجود می آورد. همچنین پس از ارسال فرم، از طریق پست الکترونیکی به کاربر اطلاع داده می شود که پرسش وی دریافت شده است.

این امر دو مزیت دارد: اول آن که کاربر مطلع می شود که کتابخانه پرسش او را دریافت کرده؛ دیگر آن که از صحبت نشانی پست الکترونیکی کاربر برای ارسال پاسخ اطمینان حاصل می گردد. علاوه بر پاسخ پرسش ها، پیوندی به پست الکترونیکی کاربر ارسال می شود که امکان مشاهده پاسخ را در QP برای کاربر به وجود می آورد.

علاوه بر کتابخانه های دانشگاهی، دیگر انواع کتابخانه ها نیز در ارائه خدمات مرجع دیجیتالی فعال بوده اند. کتابخانه ملی اسکاتلند با خدمتی به نام «خدمات پرسش های کلی» این امکان را برای کاربران به وجود آورده که با استفاده از یک فرم، پرسش خود را به صورت پیوسته و الکترونیکی به کتابخانه ارسال نمایند. این فرم، اطلاعات مفیدی برای پاسخگویی به پرسش ها در اختیار می گذارد. علاوه بر کسب اطلاعات کلی و ضروری، اطلاعات بیشتری نیز برای پاسخگویی بهتر از کاربران درخواست می شود. از جمله این اطلاعات عبارت اند از: دلیل پژوهش، چگونگی استفاده از اطلاعات، و منابع مورد مراجعه قبلي. کتابخانه برای پاسخگویی به پرسش ها، به دو شیوه عمل می کند: پاسخ پرسش را تهیه می کند، یا آن را برای افراد عضو پروژه مشترک مرکز پرسش «از کتابدار پرسید»، ارسال می دارد. کاربران پاسخ پرسش را از طریق پست الکترونیکی خود دریافت خواهند کرد. در صورتی که ارسال پاسخ از طریق پست الکترونیکی امکان پذیر نباشد، با ارائه یک رمز اختصاصی، این امکان برای کاربر به وجود می آید که از بانک اطلاعاتی استفاده کند.

مراکز غیر کتابخانه ای نیز از فناوری مرجع دیجیتالی غافل نمانده اند و از آن ها برای ارائه خدمات مرجع وب مبنا استفاده می کنند. All Experts از جمله سامانه هایی است که خدمات مرجع دیجیتالی ارائه می دهند.

این سرویس در سال ۱۹۹۸ در آمریکا شروع به کار کرد. آن طور که ادعا می شود این سامانه قدمی ترین و بزرگترین خدمات پرسش و پاسخ رایگان از طریق اینترنت را ارائه می کند. در این سرویس، متخصصان برای پاسخگویی به کار گرفته نشده اند، بلکه داوطلبانی در سراسر دنیا پاسخگویی به پرسش ها را بر عهده گرفته اند.

این افراد در شاخه تحصصی خود فهرست شده اند و هر یک دارای پیشنهاد شامل دانش اطلاعاتی و نوع پرسش هایی که می توانند پاسخ گوید، می باشد.

پیش از ارسال پرسش، کاربر شاخه موضوعی و حتی در بعضی موارد، زیر گروه شاخه موضوعی را انتخاب و سپس اقدام به انتخاب متخصص موضوعی در حوزه موردنظر می کند. بعد از انتخاب متخصص موضوعی، کاربر یک فرم و بی (شامل فیلد های از قبیل

اطلاعاتی مورد نیاز کاربر برای جوابگویی مناسب، از ضروریات است.

- در صفحه پرسش باید از عباراتی استفاده نمود که کاربر احساس نماید که حتماً به پرسش وی پاسخ داده خواهد شد.

***صفحه تشکر:** بعد از این که پرسش توسط بانک اطلاعاتی نرمافزار دریافت شد، به صورت خودکار به کاربر اطلاع داده می‌شود که سؤال وی دریافت، و موضوع آن مشخص شده است. این امر باید با یک عبارت محترمانه به کاربر اطلاع داده شود؛ از وی به دلیل استفاده از این سامانه تشکر، و اطمینان داده شود که پرسش او در سریع‌ترین زمان ممکن پاسخ داده خواهد شد.

***صفحه پاسخگویی:** عناصری که وجود آن‌ها در صفحه پاسخگویی ضروری است در زیر مورد اشاره قرار می‌گیرند. نام درخواست‌کننده به صورت محترمانه، تشکر از وی به دلیل استفاده از خدمات مرجع دیجیتال، سؤال کاربر به صورت دقیق و کامل، و پاسخ سؤال همراه با آدرس منابع. در پایان محترمانه از کاربر تشکر می‌شود تا وی به استفاده مجدد از این سامانه تشویق گردد.

۲. پروفایل اعضا خدمات دهنده: در این بخش، ویژگی‌های مؤسسه‌ای عضو از قبیل حوزه موضوعی مجموعه، دامنه پوشش، ساعت کار، ظرفیت‌های زیانی، نحوه خدمات دهی، و ... آن‌ها ارائه می‌شود.

۳. سؤالات مرجع: سؤال پس از دریافت، کد گذاری می‌شود تا بتوان آن را به صورت خودکار به مؤسسه‌ای عضوی که بهترین پاسخ را برای سؤال تهیه کنند، ارسال کرد.

۴. بخش مدیریت و بانک اطلاعاتی نرمافزار: مدیریت نرمافزار وظایف کنترل و ارسال سؤالات را به طور خودکار به کابداران مرجع بر عهده دارد. در این بخش عملیات کزارش‌گیری و آمار، و تصمیم‌گیری درباره خدمات انجام می‌گیرد. همچنین اطلاعات شخصی افراد به صورت محترمانه در این قسمت نگهداری می‌شود.

فرآیند کلی میز مرجع دیجیتالی

کاربر براساس نیاز اطلاعاتی خود، گزینه‌های مندرج در فرم صفحه پرسش را تکمیل و ارسال می‌کند. همزمان با دریافت پرسش توسط نرمافزار، به کاربر به صورت خودکار درباره دریافت سؤال وی اطلاع داده می‌شود.

سپس پرسش توسط نرمافزار به صورت خودکار برای کتابدار مرجعی که دارای وقت آزاد برای پاسخگویی می‌باشد، ارسال می‌گردد.

وظیفه کتابدار این است که سؤال را به دقت تحلیل نماید و اگر دارای ابهام بود، برای رفع اشکال و توضیح بیشتر به آدرس کاربر ارجاع داده شود. سؤال پس از رفع ابهام، دوباره برای کتابدار مرجع ارسال می‌گردد.

اگر پرسش کاملاً واضح و مشخص بود، کتابدار بر اساس نیاز اطلاعاتی کاربر می‌تواند به یکی از سه روش زیر عمل کند:

۱. پاسخگویی با استفاده از منابع کتابخانه: در این نظام اولویت با منابع کترونیکی و وبی است. در صورت نبود چنین منابعی، دیگر منابع اطلاعاتی از جمله کتاب‌ها، نشریات، مقاله‌ها و ... در نظر گرفته می‌شوند. آنچه اهمیت دارد یافتن منبعی برای پاسخ به پرسش مراجعه کننده است.

۲. پیشنهاد مراجعه به دیگر سازمان‌ها و متخصصین: در صورت فقدان اطلاعات مورد نیاز، باید آدرس و شماره تلفن سازمان و

وی و همچنین سؤال وی به صورت محترمانه نگهداری خواهد شد. در این صورت کاربر با اطمینان خاطر سؤال واقعی خود را مطرح خواهد کرد. همچنین در این صفحه مدت زمان لازم برای پاسخگویی به سؤالات و انواع مدل‌های خدماتی ارائه شده توسط کتابخانه، برای انتخاب کاربر آورده می‌شود.

***صفحه پرسش:** برای این که کتابدار مرجع بتواند به طرز مطلوب و دقیق پاسخ پرسش کاربر را ارائه نماید، باید در هر یک از مدل‌های ارتباطی (چه همزمان و چه ناهمزمان)، از کاربر سؤالاتی پرسیده شود که تشخیص صحیح اطلاعات را تسهیل نماید. از جمله عناصر و ویژگی‌هایی که باید در فرم سؤال از طرق پست الکترونیکی و فرم وی‌بی اعمال شوند، عبارت‌اند از: نشانی پست الکترونیکی، متن پرسش، نام، شماره تلفن، سطح تحصیلات، دلایل پژوهش (رهنمودهای افلا ... ۱۳۸۴)، مکان، چگونگی استفاده از اطلاعات و منابعی که مورد مشاوره و استفاده قرار گرفته‌اند، قالب اطلاعاتی، سن، نوع اطلاعات، ارائه کلیدواژه، و ... در زیر درباره ضرورت هر یک از این ویژگی‌ها در میز مرجع دیجیتالی توضیحاتی ارائه می‌شود.

- مشخصات شخصی (شامل نام و نام خانوادگی، سن، جنس، شغل کاربر، سطح تحصیلات، محل سکونت، آدرس کترونیکی، و کد پستی): موارد سن، سطح تحصیلات و شغل کاربر، سطح نیاز اطلاعاتی کاربر و موارد محل سکونت، آدرس و کد پستی، مقصد ارسال اطلاعات مورد نیاز کاربر را مشخص می‌کند.

- در صورت نیاز کاربر به منابع الکترونیکی، از طریق پست الکترونیکی اقدام می‌شود و اگر کاربر علاقمند به دریافت منابع چاپی باشد، اطلاعات به آدرس محل سکونت وی در ارسال می‌گردد. در صورت تمایل کاربر، امکان اختصاص یک کد برای استفاده مجدد کاربر از این سامانه بدون نیاز به تکمیل دوباره مشخصات شخصی نیز وجود دارد.

- علاقه موضوعی: توضیح درباره موضوع مورد پرسش، دیگر موضوعات مورد علاقه، ارائه کلیدواژه‌هایی برای درک بهتر موضوع، منابعی که قبل از آن‌ها برای پاسخ به پرسش مورد نظر استفاده شده، برای تشخیص پرسش واقعی کاربر ضروری می‌باشند. در این قسمت، کاربر باید موضوع را به صورت مفصل در قالب واژه‌هایی قابل فهم، ارائه نماید. همچنین از کاربر خواسته می‌شود که کلیدواژه‌هایی را برای بازیابی اطلاعات مورد نیاز، پیشنهاد کند و به ذکر دیگر علائق موضوعی خود بپردازد.

- برای جلوگیری از اتلاف وقت کتابدار و عدم تکرار منابعی که کاربر قبل از آن‌ها را مورد بازیابی و استفاده قرار داده، از وی درخواست می‌شود منابع مورد استفاده را ذکر نماید.

- نحوه ارائه پاسخ (میزان نیاز به اطلاعات (من) کامل، چکیده، اطلاعات کتابشناختی، و ...)، نوع اطلاعات مورد نیاز، و قالب اطلاعات مورد نیاز: کاربر ممکن است نیاز به اطلاعات مختص را مفصل در باره یک موضوع داشته باشد. در صورتی که این مورد از کاربر سؤال نشود، ممکن است امر اطلاع‌رسانی با توجه به نیاز کاربر انجام نگیرد و همچنین در وقت کتابدار برای جوابگویی بیشتر به سؤالات، محدودیت به وجود بیاید.

- کاربران به دلیل ماهیّت نیاز، ممکن است به فرم خاصی از اطلاعات (amar، تصاویر، جدول، و ...) نیاز داشته باشد و به همین دلیل، باید نیاز اطلاعاتی آن‌ها دقیقاً مشخص گردد. ممکن است کاربر اطلاعات را در قالب‌های چاپی، کاست صوتی، نوار ویدیویی، میکروفلیم، و دیسک فشرده نیاز داشته باشد. از این‌رو دانستن قالب

کتابخانه یا مرکز اطلاع‌رسانی، نام سرویس (پست الکترونیکی، فرم ویبی، و ...) و آدرس پست الکترونیکی مرکز خدمات دهنده ذکر گردد.

در دیگر مدل‌های خدماتی از قبیل گفتگوی اینترنتی و ارتباط ویدیویی و روبات‌ها، فرایند کار معمولاً به همین صورت است و تفاوت در نحوه ارتباط و پاسخ دهی می‌باشد. به عنوان مثال در همه مدل‌ها در باره موضوعات مورد علاقه، سن، دلیل پژوهش، و ... از کاربر سؤال می‌شود تا امکان پاسخگویی بهتر میسر گردد. همچنین برای تشویق کاربر به استفاده بیشتر از خدمات مرجع دیجیتالی، از عبارات محترمانه و مشوق استفاده می‌کنند.

مزایا و معایب

مزایای خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

- با توجه به یکطرفه بودن ارتباط در خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی، طرفین کتابدار و کاربر پاسخ‌ها و پرسش‌ها را با دقیق و تفصیل‌بیشتر و با حوصله کافی ارائه خواهند داد.
- کتابداران وقت زیادی برای تحلیل پرسش‌ها خواهند داشت.
- مشکل خجالتی بودن کاربران و مراجعت برطرف می‌شود و کاربران می‌توانند با فراغ بال، پرسش‌های خود را مطرح کنند.

- با توجه به اینکه در این شیوه، کتابداران پاسخ کتبی ارائه می‌دهند، در کار خود دقیق‌تر هستند؛ علاوه بر آن می‌توانند با ذخیره کردن پاسخ‌ها، در موقع دیگر هم از آن‌ها استفاده کنند؛ نیز می‌توانند از این طریق آمارهای دقیقی تهیه کنند و همچنین با استفاده از پاسخ‌های موجود، پایگاه پرسش‌های متداول را تشکیل دهند.

- کاربران می‌توانند از هر مکان و در هر زمان، پرسش خود را مطرح کنند؛ معلومان جسمی که نمی‌توانند به کتابخانه مراجعه کنند، می‌توانند از این موقعیت استفاده کنند؛ و کتابداران می‌توانند در یک نشست پاسخ‌چندین پرسش را ارسال کنند.

- در کتابخانه‌های بزرگتر، نامه‌هایی را که به پاسخ تخصصی و دانش تخصصی ویژه نیاز دارند، می‌توان برای کتابداران خاص یا متخصصین امر ارسال کرد.

در صورت امکان آدرس پست الکترونیکی یک متخصص موضوعی به کاربر داده شود.

۳. درخواست مدرک از دیگر کتابخانه‌های محلی: مثلاً در صورتی که مقاله‌ای در آرشیو مجلات کتابخانه موجود نباشد، می‌توان از طریق کتابخانه‌های محلی دیگر، نسخه‌ای از آن را تهیه کرد و به آدرس کاربر فرستاد.

بعد از بررسی منابع، پرسش و پاسخ به صورت کامل برای انجام عملیات نمایه‌سازی و ذخیره، به بانک اطلاعاتی ارسال می‌شود تا در نهایت، پاسخ برای کاربر فرستاده شود. نمایه سازی و ذخیره پرسش و پاسخ‌ها این امکان را برای کاربران دیگر به وجود می‌آورد که سؤال خود را قبل از این که به این سامانه بفرستند و مدت زمانی را در انتظار پاسخ بمانند، از موتور جستجویی که در صفحه پرسش به کار گرفته شده، جستجو نمایند. اگر قبلاً درباره موضوع مورد پرسش سؤال مشابهی مطرح شده باشد، پاسخ عیناً در اختیار کاربر قرار داده می‌شود.

در صورت فقدان سؤال مشابه در بانک اطلاعاتی یا تمایل کاربر به داشتن اطلاعاتی بیشتر، سؤال به میز مرجع دیجیتالی ارسال می‌گردد. سودمندی این روش در این است که میزان ترافیک سؤالات پایین می‌آید و کتابداران زمان بیشتری را برای یافتن پاسخ دقیق به پرسش‌ها در اختیار خواهند داشت.

گاهی کتابداران کتابخانه‌های کوچک، پرسش‌هایی را دریافت می‌کنند که شاید بسیار تخصصی باشد یا مدرک مورد نیاز برای پاسخگویی به آن در کتابخانه یافت نشود. در چنین موقعی باشد که کاربر در اسرع وقت اطلاع داده شود که پرسش به کتابخانه‌ای بزرگ‌تر که امکان پاسخگویی را دارد، فرستاده شود یا در گروه بحث متخصصان مطرح گردد.

برای این‌که اطلاع‌رسانان بتوانند به نحو مطلوب پاسخ سؤال کاربر را بدeneند باید در سامانه‌های همزمان یا ناهمzman، از کاربر سؤالاتی درباره موضوع پرسیده شود تا مشخص گردد سؤال وی در چه موردی است تا بتوان بهترین اطلاعات مورد تیاز را در قالب مورد نظر کاربر به او ارائه داد.

شایان ذکر است که برای ارسال هر پیامی به کاربر باید نام

پرمال جملع علوم انسانی



پیام رسان فوری^۵:

این نرم افزارها به کتابدار و کاربر امکان می‌دهند با ارسال پیام‌های متعدد با هدیگر ارتباط بگیرند. از قابلیت‌های این نرم افزارها، آگاه کردن کتابدار از دریافت پیام فوری از طریق پخش صدا، بوق و علامت دیگر است. این نرم افزارها با روش کردن رایانه کتابدار مرجع، فعل می‌شوند و تازمانی که رایانه خاموش نشده به صورت فعل، دریافت پیام‌ها را اعلام می‌کنند و در صورت پاسخ دادن کتابدار، آن‌ها را برای کاربر ارسال می‌دارند و اگر کاربر ارتباط خود را با میز مرجع قطع کرده باشد، پاسخ را به نشانی پست الکترونیکی وی ارسال می‌کنند.

- افراد می‌توانند پرسش‌های خود را به چندین مرکز ارسال کنند؛ افرادی که نوشتن به یک زبان برایشان راحت‌تر از صحبت کردن باشد، می‌توانند به راحتی پرسش خود را مطرح کنند.

علاوه بر مزایای ذکر شده، مشکلاتی نیز در روند خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی وجود دارند که از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- امکان قطع ارتباط به خاطر مشکلات فنی و در نتیجه نداشتن دسترسی به پست الکترونیکی وجود دارد.

- در برخی از پرسش‌ها، ارتباط دوسویه و دوجانبه لازم است.

مرجع ویدیویی:

مرجع ویدیویی یکی دیگر از شکل‌های ارائه خدمات مرجع دیجیتالی به صورت همزمان می‌باشد. در این شیوه، کاربر و متخصص اطلاع‌رسانی به طور همزمان و بر مبنای عناصر دیداری و شیداری، با هم در ارتباط هستند. در این مدل، خدمات از طریق وب‌کم و ابزارهای کنفرانس ویدیویی ارائه می‌گردد. مزیت این شیوه به دیگر شیوه‌ها این است که متخصصان اطلاع‌رسانی و کاربر در شرایطی تقریباً شیشه به محیط سنتی، حالات و حرکات یکدیگر را می‌بینند و امکان انجام مصاحبه مرجع نیز به صورت همزمان وجود دارد.

رویات‌ها:

در این شیوه از هوش مصنوعی برای جوابگویی به سوالات مرجع استفاده می‌شود و کتابدار برخلاف دیگر مدل‌ها دخالتی در پاسخگویی ندارد و از طریق هوش مصنوعی و با استفاده از اطلاعات پایگاه‌های اطلاعاتی و به مدد موتورهای پیشرفته جستجو، به پاسخگویی اقدام می‌شود. معروف‌ترین نمونه شناخته شده از این نوع خدمت مرجع، «اسک چیز»^۶ می‌باشد که جواب سؤال را با سؤال می‌دهد.

هنگامی که جستجوگر سؤالی را می‌پرسد، رایانه در جواب او جمله‌ای سؤالی ارائه می‌دهد که جواب جستجوگر در آن است. مثلاً اگر سؤال این باشد که "پایتخت کشور ایران کجاست؟" پاسخ رایانه این جمله خواهد بود که "تهران پایتخت کدام کشور است؟" جستجوگر می‌توان از طریق اسک چیز با ابزارهای جستجوی دیگر مانند اسکسایت^۷ و التاویستا^۸ ارتباط برقرار کند و از اطلاعات ذخیره شده در آن‌ها استفاده کند.

در سایت مرجع یاوه که از منظمه ترین سایت‌ها در نوع خود است، موضوعات بر اساس سلسه مراتب تنظیم شده و جستجوگر از موضوعات کلی و عام به موضوعات فرعی و خاص هدایت می‌شود و به پیوندهای بیشمار دیگری در همان زمینه دست می‌یابد و می‌توان دایره جستجو را وسیع تر یا خاص‌تر و محدود‌تر کند. از طریق این سایت می‌توان به منابع مرجع مانند دایره المعارف‌ها و فرهنگ‌های زیان و ... دست یافت.

نتایج مرجع دیجیتالی

مرجع دیجیتال انواع مختلفی از تأثیرات مثبت و منفی را باعث شده است که می‌توان آن‌ها را به سه گروه اصلی تقسیم بنده نمود:

۱. نگرش‌ها

تغییرات در نگرش‌ها و توقعات نسبت به فرآیند تحقیق برای هر دو گروه کتابداران و محققان تغییر یافته است. کتابداران متوجه

- امکان مشاهده حرکات بدنسی که در مصاحبه مرجع از اهمیت خاصی برخوردار است، در این شیوه وجود ندارد.

- آموزش سواد اطلاعاتی در خدمات مرجع رو در رو انجام می‌پذیرد، ولی از طریق پست الکترونیکی این کار مشکل است.

- ممکن است بعد از ارسال پرسش، کاربر مجبور باشد مطلبی را به آن اضافه کند که در صورت تکرار، این کار باعث اتلاف وقت می‌شود.

با وجود مزایا و معایب مذکور در پست الکترونیکی، این فناوری همچنان یک ابزار ارتباطی در پخش مرجع کتابخانه‌های استفاده کننده می‌باشد و برای پاسخگویی به مراجعان اینترنتی کتابخانه به کار گرفته می‌شود و می‌توان پیش‌بینی کرد که همچنان، یکی از شیوه‌های پاسخگویی به مراجعان در عصر اطلاعات باقی خواهد ماند.

مدل ارتباطی مرجع همزمان:

گفتگوی اینترنتی^۹:

رایج ترین نمونه این مدل، گفتگوی اینترنتی است که به صورت ارتباط همزمان و متن مبنا عمل می‌کند.

این فناوری از سال ۱۹۹۵ در ارائه خدمات مرجع الکترونیکی به کار گرفته شده. کاربران با اجرای برنامه ویژهایی که در بخش مرجع کتابخانه‌ها قرار داده شده و اغلب با عنوان لاپو چت مشخص می‌شود، با کتابدار ارتباط برقرار می‌سازند و پرسش خود را مطرح می‌کنند.

کتابدار نیز به طور همزمان پاسخ و منابع موجود را ارائه می‌دهد.

اولین مورد از کاربرد فناوری چت در بخش مرجع، مربوط به کتابخانه عمومی اینترنتی بوده که از برنامه‌هایی با عنوان مو استفاده می‌کرد.



خاص از کدام پایگاه‌های اطلاعاتی استفاده شود. به طور کلی می‌توان گفت: کتابدار عمدها با راهنمایی دقیق کاربران برای مراجعه به بهترین مکان‌ها جهت یافتن پاسخ سوالات و کاستن از یاس و سرخوردگی آنان تلاش می‌کند. (ا.کس، ۱۳۸۶، ص. ۵۶).

۳. تغییر در حجم کار

تعجبی ندارد که بسیاری از کتابداران با اضافه شدن منابع بیشتر و متفاوت تر افزایش حجم کار را گزارش دهند، بدون اینکه به تعداد کارکنان حرفه‌ای افزواده شود. مصاحبه‌های مرجع زیاد طول می‌کشند، زمان بیشتری صرف هر فرد می‌شود و کتابداران مجبورند راهنمایی‌های رسمی بیشتری را به کار قبلي خود اضافه کنند. زیرا قابلیت‌های ارتقاء یافته جستجو، به علاوه اضافه شدن مطالبی که ما هرگز به آن‌ها دسترسی نداشته‌ایم، دست کشیدن از یک پرسش را بسیار دشوار‌تر ساخته است. همانطور که نسخه برداری از هفدهمین نویسی کتابداران را از کار با کتاب‌هایی که تکمیل کار آن‌ها بیشتر طول می‌کشند، رها کرد. منابع الکترونیکی بیشتر برای کاربر نهایی نیز، کتابداران مرجع را با سؤالاتی مورد توجه بیشتری تنها گذاشته است. اما امکان موقفيت بیشتر از پیش شده و کتابداران مرجع نیز باید بیش از پیش اطلاعات داشته باشند. کتابداران مرجع همیشه برای یادآوری بیشتر منابع در محیط چانی مشکل داشته‌اند. با اضافه نمودن منابع الکترونیکی بیشتر، این مشکل بزرگتر شده است.

لازم است کتابداران مرجع در مورد چکونگی سازماندهی فایل‌های اطلاعاتی مطالب زیادی بدانند و دانش فنی مسائل را داشته باشند، از قبیل آنچه که کاربر برای دسترسی به منابع کتابخانه از خانه و محل کار خود لازم دارد. در حالیکه یافتن اطلاعات از بین این حجم اطلاعات بهتر و به روز می‌شود، اما حجم کاری کتابداران عملاً افزایش می‌یابد، آن هم به خاطر آنکه حجم راهنمایی و آموزش و عوامل دیگر که باید انجام شود به همراه گزینه‌های جدید که متناول اضافه می‌شوند. کتابداران مجبورند با فشارهای کار افزایش یافته و همچنین با فشارهای یک گام پیش بودن از مراجعته کننده مواجه شوند که این مسئله می‌تواند استرس زا باشد.

چه مثبت چه منفی، تقریباً همه موافق هستند که اکثر زمان کارکنان برای حل مسائل مشکل زا صرف می‌شود (مثلاً مشکلات پرینتر، قفل کردن سیستم کامپیوتر...). همچنین تغییرات در الگوهای کارکنان می‌تواند یک تأثیر معکوس داشته باشد.

کارکنان مرجع، به خاطر وفور منابع مرجع از طریق ده ابزار مختلف (مثل سی دی رام شبکه یا مجزا، سیستم‌های پیوسته و کاتالوگ‌های اینترنتی و دیگر ابزار مرجع) انتقال می‌یابند و بیشتر آن‌ها واسطه‌های منحصر به فردی دارند؛ بیشتر از همیشه با

توقعات شدت یافته کاربران شده‌اند. بخشی به خاطر انفجار رسانه‌ای در مورد شگفتی‌های اینترنت و همه جایی شده شبکه جهانی وب می‌باشد که کاربران توفيق دارند به همه سؤالات خود پاسخ دهند و یا تمام پروژه‌های خود را به صورت پیوسته انجام دهند. به گفته یکی از کتابداران در حال حاضر کاربران نمی‌پرسند که چطور می‌توانیم اطلاعاتی راجع به فلان موضوع پیدا کنیم، آن‌ها می‌پرسند کدام پایگاه اطلاعاتی را برای یافتن آن موضوع جستجو کنیم؟ اما می‌توان گفت کاربران تنها کسانی نیستند که توقعاتشان افزایش یافته یا نگرش آن‌ها تغییر کرده است. کتابداران مرجع نیز از گسترش منابع مرجع الکترونیک ابراز رضایت می‌کنند. آن‌ها معتقدند که می‌توان با اطلاعات کمی که مراجعته کنندگان در اختیارشان می‌گذارند، به اطلاعات زیادی دست یابند و این پیشرفت بزرگی است.

۲. تغییر در آموزش (نقش کتابداران)

تحلیل گری این گونه اظهار نظر می‌کند که مطالعه در شبکه شbahت بسیاری به نوشیدن آب از شیلنگ آتش نشانی دارد. مطالب زیادی در آن است که هیچ فردی نمی‌تواند در طول عمر خود آن را مطالعه کند. در چنین وضعیتی دو راه برای بقاء وجود دارد: یکی آنکه به طور جدی گزینشی عمل کنیم و دیگری اتکاء به دیگران برای انجام چنین پالایشی است. توقعات افزایش یافته و (گاهی اوقات غیر واقعی) کاربران اشاره به تمرکز مجدد کارکنان کتابخانه برای راهنمایی و آموزش دارد و این مسئله بدین خاطر است که پایگاه‌های الکترونیکی ما روز به روز پیچیده تر می‌شوند. در واقع زمان بیشتری برای نظارت بر کاربران در استفاده از پایگاه‌ها صرف می‌شود. زیرا حتی کاربرانی که مهارت‌های کامپیوتري خوبی دارند در انتخاب پایگاه‌های اطلاعاتی، تبیین سیستم‌ها و ترکیب نتایج نیازمند کمک هستند. نقش کتابداران مرجع در این محیط جدید و در حال تغییر هم سنتی و هم نو آورانه است. کتابدار مرجع باید پاسخ سؤالات را همانند گذشته پیدا کند و برای این هدف از اینترنت و شبکه‌های مرتبه استفاده خواهد کرد.

به خاطر امکانات و فرصت‌های گسترده، کتابدار باید به عنوان میانجی قادر باشد دقیقاً منابع مورد نیاز را انتخاب کند.

کتابداران نه فقط باید در جهت ارتقاء اینترنت فعالیت کنند بلکه باید آن را به درستی به کاربران معرفی نمایند. در واقع می‌توان گفت کتابدار مرجع، ندای فردی در دریای رایانه‌ها و پاسخ‌های الکترونیکی است. متخصص مرجع هر کاری را انجام می‌دهد: نشان دادن نحوه‌ی کار اینترنت به افراد تراهنمایی اینکه برای سؤال

فرایندی‌های ذکر شده انکارناپذیر است و همیشه تعیین کننده خواهد بود. بنابراین گروه‌های کتابداری و اطلاع رسانی باید با تجدیدنظر در سرفصل‌ها و واحدهای درسی در مقاطع مختلف، زمینه را برای تربیت کتابداران ورزیده، آگاه و تواناً آماده سازند؛ در غیراینصورت پیشرفت فناوری و کسب اعتماد به نفس از طرف کاربران، نقش کتابداران را کمزنگر خواهد ساخت. اما اگر کتابداران بتوانند با هدایت و رهبری تغییرات به وقوع پیوسته، نقش خود را به نحو احسن بازی کنند، خواهند توانست در عرصه علم و فناوری، با ارائه نقش ارزنده و پاسخگویی به نیازهای جامعه کاربران، عرض اندام کنند. علت وجودی هر نهاد یا تخصص در پاسخگویی به یک نیاز جامعه نهفته است؛ بنابراین اگر علت وجودی کمزنگر شود، معلول نیز دچار شکست و انفراض خواهد شد. کتابداری و اطلاع رسانی نیز از این قاعده مستثنی نیست.

● پیشنهاد می‌گردد برای این که سامانه میز مرجع دیجیتالی در کتابخانه‌ها به طور مفید در خدمت جامعه کتابداری و اهداف آن باشد، قبل از طراحی میز مرجع دیجیتالی، نیاز اطلاعاتی کاربر و اطلاعات مورد نیاز کتابداران مشخص شود تا میز مرجع بر اساس این ویژگی‌ها طراحی گردد. به همین منظور باید مؤلفه‌های لازم برای پاسخگویی کامل، و تشخیص نیاز صحیح در آن گنجانده شود. بعد از طراحی این نظام خدماتی وب مبنای، به علت جدید بودن و ناشناخته بودن آن برای کاربران کتابخانه‌ها، باید اطلاع‌رسانی صحیح و درست درباره آن انجام گیرد.

● با توجه به اینکه امروزه خدمات مرجع الکترونیکی حیطه وسیعتری را نسبت به خدمات مرجع سنتی شامل می‌شود و کسرتۀ آن از حد یک سازمان و حتی یک کشور نیز فراتر رفته است؛ بنابراین تعیین استانداردهای مطلوب برای شیوه‌های، ابزارها، کیفیت و حیطه همکاری‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

چالش‌ها مواجه هستند، در عین حال که کارکنان بخش مرجع بیشتر نشده‌اند.

نتیجه گیری

با توجه به آنچه در طول این مقاله ارائه گردید، می‌توان به سه نتیجه کلی رسید:

● کتابخانه‌ها برای حفظ موقعیت خود به عنوان ارائه کنندگان پاسخ به نیازهای اطلاعاتی کاربران، سعی می‌کنند با استفاده از بهترین شیوه‌ها، مدام عملکرد خود را با توجه به نیازها و موقعیت‌های جدید کاربران ارتقاء بخشد و اعطاف پذیرترین ابزارها و شیوه‌ها را بکارگیرند تا بتوانند به نحو احسن پاسخ لازم را ارائه نمایند.

● پیشرفت فناوری‌ها نقش بسزایی در ارائه بهینه خدمات مرجع کتابخانه‌ها، بویژه خدمات مرجع داشته است. همان‌گونه که در طول

مقاله بررسی شد فناوری اطلاعات و ارتباطات، شبکه‌های ای، و... نقش عمده‌ای در تحولات مربوط به ارائه این گونه خدمات داشته‌اند و می‌توان گفت که با ظهور این فناوری‌ها، ماهیت خدمات مرجع ثابت شده و اشکال ارائه آن‌ها به طور شگفت‌آوری تغییر نموده است. در حال حاضر کتابخانه‌ها می‌توانند از نقاط مختلف با یکدیگر همکاری کنند، کاربران می‌توانند پرسش‌های خود را هم‌زمان به چندین کتابخانه ارسال نمایند، متخصصین موضوعی به راحتی در دسترس کتابخانه‌ها و کاربران قرار دارند، و مسئله زمان و مکان برای ارائه پرسش و پاسخ های مرجع تا حدودی رنگ باخته است. بنابراین بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در کار مرجع می‌تواند تحولات عظیمی را در کیفیت و شیوه ارائه این خدمات به وجود آورد.

پیشنهادات

● نباید فراموش کرد که نقش مدیریت و عوامل انسانی در

پی نوشتها:

1. Asynchronous
2. Synchronous
3. Robots
4. Chat
5. Instant message
6. Ask Jeeves(<http://www.ask.com>)
7. Excite
8. Altavista
9. John Naughton - "Internet"- observer (London) - January 10-1999 p.6.

منابع و مأخذ:

1. پروین ، انوار . مأخذ شناسی و استفاده از کتابخانه و منابع الکترونیکی در اینترنت . تهران: کتابدار، ۱۳۸۲.
2. "میز مرجع مجازی" کتابداری و اطلاع رسانی . شماره ۳. جلد ۵. پاییز ۱۳۸۱ ..
3. کتس، او، ویلیام . کتابخانه‌های الکترونیکی و کتابداران مرجع . ترجمه محسن عزیزی . تهران: کتابدار، ۱۳۸۴.
4. کتس، او، ویلیام . مرجع شناسی (تخصصی و عمومی فارسی و غیر فارسی) . ترجمه آیدین آذری ، محسن عزیزی و حمید محسنی . تهران: کتابدار، ۱۳۸۶.
5. لارج ، اندرو . جستجوی اطلاعات در عصر اطلاعات : اصول و مهارتها . ترجمه زاهد بیگدلی . تهران : کتابدار، ۱۳۸۲.
6. منصوری، علی . اهمیت میز مرجع دیجیتالی در کتابخانه‌ها و رهنمودهایی برای طراحی نرم افزار میز مرجع دیجیتالی با تاکید بر خدمات مرجع . میترا پژوهشی زاده . نما . دوره ۲۱. شماره ۴، تابستان ۱۳۸۵.
7. ویلسون ، پائولا ۱ . وب سایتها کتابخانه‌ای : تولید مجموعه‌ها و سرویسهای آن لاین . ترجمه عباس دولانی . تبریز، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ۱۳۸۵.
8. <http://www.aftab.ir>
9. <http://ketabdar.org/magazine>