

خدمات مرجع الکترونیکی شیوه‌های نوین پاسخگویی به پرسش‌های مرجع

محمد حسن‌زاده¹

چکیده

کتابخانه‌ها در راستای پاسخگویی به پرسش‌های کاربران از شیوه‌های مختلفی استفاده کرده‌اند 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 الکترونیکی» نام گرفته است. در این مقاله دو شیوه ارائه خدمات مرجع الکترونیکی، یعنی خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی و خدمات مرجع بیدرتنگ مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

شیوه مطالعه، کتابخانه‌ای و هدف مقاله، بررسی مزایا و معایب و افق‌های آینده این نوع از خدمات و ارائه نمونه‌هایی از همکاری بین مؤسسات در انجام آن‌ها می‌باشد.
کلیدواژه‌ها: خدمات مرجع، خدمات مرجع الکترونیکی، اینترنت، خدمات مرجع بیدرتنگ، خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی.

مقدمه

از آن جا که هدف هر کتابخانه پاسخگویی به پرسش‌های کاربران و کمک به آنان در رفع نیازهای اطلاعاتی‌شان می‌باشد، کتابخانه‌ها همیشه سعی در نیل به این هدف به شیوه‌های گوناگون و بهینه داشته‌اند. بخش مرجع کتابخانه‌ها اغلب پاسخگوی مراجعان به کتابخانه و راهنمای آنان در رسیدن به منابع و حتی پاسخ‌های مورد نیاز آنان بوده است. با پیشرفت جوامع به سوی صنعتی‌شدن و افزایش مشغله‌های روزمره از یک طرف و افزایش حجم اطلاعات و مشکل‌تر شدن دستیابی به اطلاعات موردنظر در بین حجم زیاد اطلاعات از طرف دیگر، کتابخانه‌ها به چاره‌جویی پرداختند تا ضمن صرفه‌جویی در وقت مراجعه‌کننده، اطلاعات مرتبط و مناسب نیز در اختیار آنان گذاشته شود. این کار باعث به وجود آمدن خدمات «اشاعه گزینشی اطلاعات»² و «خدمات آگاهی‌رسانی جاری»³ گردید که تاحدودی مراجعات اضافی کاربران به کتابخانه را کاهش می‌دهند. با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات و گسترش شبکه‌ها- بویژه اینترنت - این امکان برای مراجعان مرجع کتابخانه‌ها به وجود آمد که بتوانند بدون مراجعه حضوری به میز مرجع کتابخانه و از طریق امکانات شبکه‌ای،

۱. دانشجوی دکتری علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه فردوسی مشهد و عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

1. Selective Dissemination of Information (SDI)
2. Current Awareness Services (CAS)

به اطلاعات مورد نیاز خود دست یابند. به مجموعه‌ای از این گونه فعالیت‌ها که در بخش مرجع کتابخانه‌ها انجام می‌گردد خدمات مرجع الکترونیکی گفته می‌شود.

خدمات مرجع الکترونیکی عبارت است از خدمات مرجعی که با استفاده از امکانات و ابزارهای الکترونیکی و شبکه‌های رایانه‌ای به مراجعه‌کنندگان ارائه می‌شود. این گونه خدمات از دهه 1980 در ادبیات کتابداری و اطلاع‌رسانی نمود یافته است.⁴ طبق مطالعات انجام شده از سوی «انجمن کتابخانه‌های تحقیقاتی» در سال 1999، بیشتر اعضای این انجمن به نوعی از خدمات مرجع الکترونیکی استفاده می‌کردند.⁵ پیشرفت‌های حاصله در فناوری تأثیر بسیاری بر خدمات مرجع الکترونیکی داشته و باعث شده است کاربران نه بر طبق ساعات کار کتابخانه، بلکه به میل خود و تا حدودی محض نیاز، پرسش‌های خود را مطرح کنند و به پاسخ‌های ممکن دست یابند. خدمات مرجع الکترونیکی از هنگام پیدایش تاکنون مراحل زیادی را پشت سر گذاشته است. ارسال مدارک از طریق شبکه، بولتن‌های الکترونیکی، خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی، و خدمات بیدرنگ از جمله شیوه‌هایی بوده که از طریق آن‌ها، کتابخانه‌ها به ارائه خدمات مرجع به شکل الکترونیکی پرداخته‌اند. در این مقاله به دو شیوه از خدمات مرجع الکترونیکی پرداخته می‌شود: خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی و خدمات مرجع بیدرنگ.

خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی

خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی خدماتی است که در آن، کاربر کتابخانه درخواست اطلاعات را از طریق پست الکترونیکی انجام می‌دهد و کتابدار نیز پاسخ لازم و ممکن را از طریق پست الکترونیکی ارسال می‌کند. بعضی اوقات کتابدار پرسش مرجع را به متخصصان موضوعی نیز ارسال می‌دارد و در نهایت پاسخ نهایی را به کاربر ارائه می‌نماید و بدین ترتیب تعاملات بین کاربر، کتابدار، منابع اطلاعاتی و متخصصین موضوعی برقرار می‌گردد.

«فیلیپ»⁶ بعضی از ویژگی‌های خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی را بدین صورت بیان می‌کند:
- بیشتر کتابخانه‌ها فرم الکترونیکی تهیه کرده‌اند که مراجعه‌کننده، درخواست اطلاعات خود را در آن فرم می‌نویسد و از طریق پست الکترونیکی ارسال می‌کند.

- خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی از طریق سایت وب کتابخانه ارائه می‌شود که در این صورت، فرم‌ها با استفاده از زبان نشانه‌گذاری فرامتنی⁷ طراحی و توسعه یافته‌اند.

- خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی باعث ایجاد یک رابطه اینترنتی بین کاربران و متخصصان می‌گردد که در غیر این حالت، امکان‌پذیر نبود.

به نظر می‌رسد چنانچه کتابخانه‌ای اقدام به ارائه خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی نماید، می‌تواند یک پایگاه داده طراحی کند تا اولاً کلیه نام‌های الکترونیکی در آن ذخیره شوند، ثانیاً فرم‌هایی را تعبیه کند تا محدوده پاسخ‌ها را تعیین کنند تا کتابدار بتواند به اقتضای شرایط از آن استفاده کند، و ثالثاً نظام خدمات، قادر باشد داده‌های موجود خود را به اشتراک بگذارد. چنانچه این موارد رعایت شوند، استفاده از این شیوه در وقت کاربران صرفه‌جویی قابل توجهی به همراه خواهد داشت، زیرا استفاده از نظام پایگاه داده‌ها این امکان را به وجود می‌آورد که پرسش‌ها و پاسخ‌ها قابل کنترل و بازیابی شوند، ارائه پاسخ به پرسش‌های یکسان

3. Horn, 2000: 320

4. Association of Research Libraries, 1999: 11

1. Philip, 1999.

2. Hypertext Mark up Language (HTML)

و حتی در موضوع‌های مرتبط تسهیل گردد، و در نهایت خود کاربران نیز بتوانند در بین پاسخ‌ها و پرسش‌ها به جستجو بپردازند.

مزایا و معایب

- مزایای خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:
 - با توجه به یک طرفه بودن ارتباط در خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی، طرفین (کتابدار و کاربر) پاسخ‌ها و پرسش‌ها را با دقت و تفصیل بیشتر و با حوصله کافی ارائه خواهند داد.
 - کتابداران وقت زیادی برای تحلیل پرسش‌ها خواهند داشت.
 - مشکل خجالتی بودن کاربران و مراجعان 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 مواقع دیگر هم از آن‌ها استفاده کنند؛ نیز می‌توانند از این طریق آمارهای دقیقی تهیه کنند و همچنین با استفاده از پاسخ‌های موجود، پایگاه پرسش‌های متداول⁸ را تشکیل دهند.
 - کاربران می‌توانند از هر مکان و در هر زمان، پرسش خود را مطرح کنند؛ معلولان جسمی که نمی‌توانند به کتابخانه مراجعه کنند می‌توانند از این موقعیت استفاده کنند؛ و کتابداران می‌توانند در یک نشست، پاسخ چندین 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.
 - 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.
 - امکان مشاهده حرکات بدنی که در مصاحبه مرجع از اهمیت خاصی برخوردار است در این شیوه وجود ندارد.
 - آموزش سواد اطلاعاتی در خدمات مرجع رودررو 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 بخش مرجع کتابخانه‌های استفاده‌کننده 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

خدمات مرجع بیدرنگ

خدمات مرجع بیدرنگ یا خدمات مرجع زنده خدماتی است که در طی آن، کاربر کتابخانه با استفاده از نرم‌افزار مخصوص بخش مرجع کتابخانه که در سایت کتابخانه قرار داده شده، پرسش مرجع خود را مطرح می‌کند و کتابدار مرجع نیز به طور همزمان پاسخ ممکن را ارائه می‌دهد. همان‌گونه که در صفحات گذشته اشاره شد، یکی از مسائل موجود در خدمات مرجع از طریق پست الکترونیکی، یک طرفه بودن آن است که طرفین (کتابدار و کاربر) نمی‌توانند با همدیگر ارتباط برقرار کنند و این امر مشکلاتی را ایجاد می‌کند و در نتیجه نبود ارتباط دوجانبه، چه بسا درک کتابدار از پرسش کاربر درست نباشد، یا این که پرسش کاربر نیاز به توضیح بیشتری داشته باشد. با پیشرفت فناوری و فراهم آمدن امکان برقراری ارتباط دوجانبه و چندجانبه، کتابخانه‌ها - بویژه بخش مرجع - از این فناوری‌ها در راستای نیل به اهداف خود استفاده برده‌اند. آنچه مسلم است این که در این شیوه، فضای کار مرجع تغییر کرده است. بنا به گفته «لادنر» و «تیلمن»⁹ کار مرجع دیجیتال فقط کار مرجع سنتی بدون میز مرجع نیست. کار مرجع دیجیتال کوششی است از طرف کتابخانه و مؤسسات مرتبط برای رسیدن به اهداف، با وساطت انسان در کتابخانه‌های دیجیتال.

مرجع الکترونیکی برای کتابخانه‌های - بویژه - دانشگاهی موقعیتی را پیش آورده تا بتواند خدمات مرجع خود را از طریق استفاده نوآورانه از فناوری ارتباطات و اطلاعات و کتابداران ارتقا بخشد - کاری که پیش از این امکان‌پذیر نبود.

دانشگاه میشیگان در سال 1997 خدمات مرجع بیدرنگ خود را با یک کتابدار شروع کرد و در آن از نرم‌افزاری به نام «کیوآرسی»¹⁰ استفاده می‌کرد. در سال 1998 این خدمات را گسترش داد و 10 نفر کتابدار به ارائه خدمات مرجع اختصاص یافت. کتابخانه این دانشگاه در این راستا با کتابخانه‌های مختلف نیز همکاری دارد و پرسش‌ها را به منظور پاسخگویی، برای متخصصین موضوعی نیز ارسال می‌دارد. با توجه به آمار ارائه شده در سال 1998، این کتابخانه به 5700 پرسش، پاسخ داده است. سال 1999 نقطه اوج پرسش‌ها در طول فعالیت کتابخانه بوده؛ علت آن است که در این سال، کاربران غیرعضو دانشگاه، از طریق سایت اسناد دولتی آمریکا نیز می‌توانستند با این کتابخانه ارتباط بگیرند.¹¹

شیوه‌های خدمات مرجع بیدرنگ

خدمات مرجع بیدرنگ به شیوه‌های مختلفی ارائه می‌شود. توجه به این شیوه‌ها، نوعی حرکت تعاملی را نیز نشان می‌دهد که خدمات مرجع را به سوی تعامل بیشتر بین کاربر و کتابدار به پیش می‌برد. در این بخش از مقاله به چندین شیوه اشاره می‌شود:

فناوری «چت»:¹² این فناوری از سال 1995 در ارائه خدمات مرجع الکترونیکی به کار گرفته شده: کاربران با اجرای برنامه ویژه‌ای که در بخش مرجع کتابخانه‌ها قرار داده شده و اغلب با عنوان «لایو چت»¹³ مشخص می‌شود، با کتابدار ارتباط برقرار می‌سازند و پرسش خود را مطرح می‌کنند. کتابدار نیز به طور همزمان

1. Ladner, S. & Hope N. Tillman, 2002

2. QRC

3. Coffman, 2001

1. Chat Technology

2. Live Chat

پاسخ و منابع موجود را ارائه می دهد. اولین مورد از کاربرد فناوری «چت» در بخش مرجع، مربوط به کتابخانه عمومی اینترنتی بوده که از برنامه‌ای با عنوان «مو»¹⁴ استفاده می کرد.¹⁵ استفاده از این فناوری گسترش یافته و می توان نمونه‌هایی از آن‌ها را در مقاله «استورمونت» مطالعه کرد.

پیام‌رسان فوری:¹⁶ این نرم‌افزارها به کتابدار و کاربر امکان می دهند با ارسال پیام‌های متعدد با همدیگر ارتباط بگیرند. از قابلیت‌های این نرم‌افزارها، آگاه کردن کتابدار از دریافت پیام فوری از طریق بخش صدا، بوق و علائم دیگر است. این نرم‌افزارها با روشن کردن رایانه کتابدار مرجع، فعال می شوند و تا زمانی که رایانه خاموش نشده به صورت فعال، دریافت پیام‌ها را اعلام می کنند و در صورت پاسخ دادن کتابدار، آن‌ها را برای کاربر ارسال می دارند و اگر کاربر ارتباط خود را با میز مرجع قطع کرده باشد، پاسخ را به نشانی پست الکترونیکی وی ارسال می کنند.¹⁷

مرکز تماس از طریق وب:¹⁸ این نرم‌افزارها با استفاده از مسیربای‌های بین مؤسسات و ایجاد تعامل بین کاربر و کتابدار، هم قابلیت ارسال پرسش به صورت همزمان به مؤسسات همکار در خدمات مرجع، و هم قابلیت نمایش صفحات وب از طرف کتابدار در صفحه رایانه کاربر را دارند. چند نمونه از این نرم‌افزارها¹⁹ از سال‌های 1997 به بعد در خدمت بخش مرجع کتابخانه‌ها قرار گرفته‌اند.²⁰

استانداردهای خدمات مرجع الکترونیکی

تدوین و ارزیابی استانداردهای خدمات مرجع الکترونیکی به یکی از حوزه‌های پژوهشی تحت حمایت مرکز کتابخانه رایانه‌ای پیوسته «اسی‌ال‌سی» و «فدراسیون کتابخانه‌های دیجیتال» تبدیل شده و این سازمان‌ها از تحقیقات در زمینه تعیین استانداردهای خدمات مرجع الکترونیکی پشتیبانی می کنند.²¹

تعیین استاندارد برای فناوری مرجع الکترونیکی، مواردی از قبیل تعیین ویژگی‌های ارائه، اشتراک و ذخیره داده‌های مربوط به تعاملات مرجع الکترونیکی (تبادل پرسش و پاسخ) را شامل می شود. در راستای تعیین استاندارد در این زمینه دو اقدام صورت پذیرفته است:

الف) «پرونده تبادل پرسش»²² قالبی را برای داده‌ها ارائه می کند که در نگهداری، ارائه و ذخیره پرسش و پاسخ‌های الکترونیکی به شیوه پایدار، از ابر داده‌ها استفاده می نماید. این استاندارد همچنین شیوه‌های گسترش مجموعه‌های پرسش و پاسخ اشتراکی، و تعدیل زمان بارگذاری و انتقال پرسش‌ها بین مراکز و مؤسسات عضو خدمات مرجع الکترونیکی را نیز ارائه می کند.²³

ب) «نالچ بیت»²⁴ قالب استاندارد برای مدیریت تراکنش‌ها و تبادلات مرجع است که طرز ارائه پاسخ‌ها، حداقل پاسخ‌ها و پرسش‌ها، و همچنین میزان و حجم داده‌ها در تبادلات مرجع را مشخص می کند.²⁵

-
3. MOO (Multi user Object Oriented)
 4. Shaw, 1996
 5. Instant Messenger
 6. Yue, 2001
 7. Web Contact Center
 - 8.e.g. Virtual, 24/17 Reference Services (VRS) Reference
 9. Eichler & Halperin, 2000
 1. Mc Clure & Lankes, 2000
 2. Question Interchange Profile (QUIP)
 3. Lankes, 1999; Lankes, 2001
 4. Knowledge BIT (KBIT)
 5. Butler, 2001

بحث و بررسی

با توجه به آنچه در طول این مقاله ارائه گردید می‌توان به سه نتیجه کلی رسید:
الف) کتابخانه‌ها برای حفظ موقعیت خود به عنوان ارائه‌کنندگان پاسخ به نیازهای اطلاعاتی کاربران، سعی می‌کنند با استفاده از بهترین شیوه‌ها، مدام عملکرد خود را با توجه به نیازها و موقعیت‌های جدید کاربران ارتقا بخشند و انعطاف‌پذیرترین ابزارها و شیوه‌ها را به کارگیرند تا بتوانند به نحو احسن پاسخ لازم را ارائه نمایند.

ب) 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 رایانه‌ای، و... نقش عمده‌ای در تحولات مربوط به ارائه این‌گونه خدمات داشته‌اند و می‌توان گفت که با ظهور این فناوری‌ها ماهیت خدمات مرجع تثبیت 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 پاسخ‌های 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.

ج) لزوم تعیین استاندارد برای خدمات مرجع به شکل نوین، بیش از پیش ضرورت یافته است. همان‌گونه که بررسی شد خدمات مرجع الکترونیکی حیطة وسیعتری را نسبت به خدمات مرجع سنتی شامل می‌شود و گستره آن از حد یک سازمان و حتی یک کشور نیز فراتر رفته است. بنابراین تعیین استانداردهای مطلوب برای شیوه‌ها، ابزارها، کیفیت و حیطة همکاری‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

با توجه به آنچه که ارائه شد، خدمات مرجع در کتابخانه‌ها افق تازه‌ای را پیش‌روی خود دارد و رفته‌رفته در راستای ارائه پاسخ مطلوب به نیاز اطلاعاتی کاربران حرکت می‌کند. خدمات از طریق پست الکترونیکی و خدمات مرجع بیدرنگ نمونه‌ای از این تحولات و تحولات محسوب می‌شوند. امید می‌رود در آینده شیوه‌های بهتر و مطلوب‌تری از شیوه‌های موجود توسعه یابند و ارائه خدمات بهتر در کمترین زمان ممکن، و استفاده مشترک از منابع سازمان‌ها و کتابخانه‌های مختلف تحقق یابند.

سخن پایانی

نباید فراموش کرد که نقش مدیریت و عوامل انسانی در فرایندهای ذکر شده انکارناپذیر است و همیشه تعیین‌کننده خواهد بود. بنابراین گروه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی باید با تجدیدنظر در سرفصل‌ها و واحدهای درسی در مقاطع مختلف، زمینه را برای تربیت کتابداران ورزیده، آگاه و توانا آماده سازند؛ در غیراین صورت پیشرفت فناوری و کسب اعتماد به نفس از طرف کاربران، نقش کتابداران را کم‌رنگ‌تر 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 کم‌رنگ‌تر شود، معلول نیز دچار شکست و انقراض خواهد شد. کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز از این قاعده مستثنی نیست.

منابع

- Association of Research Libraries. (1999). "Electronic Reference Services". **SPEC kit** (Washington, D.C.: ARL. October 1999).11.
- Butler, B. (2001). "Knowledge Bit: A database for reference, Version 2.0". In: A.S. Kasowitz and J. Stahl (Eds.), **Facets of digital reference**. [online]. Available: <http://www.vrd.org/conferences/vrd2000/proceedings/butler5-01.shtml>. [September 25 2002].
- Coffman, S. (2001). "Web Contact Center Software: tools for doing reference in an online environment". In:A.S. Kasowitz and J. Stahl (Eds.), **Facets of digital reference**. [online]. Available: <http://www.vrd.org/conferences/vrd2000/proceedings/coffman-intro.shtml>. [September 25 2002].
- Eichler, L. & Halperin, M. (2000). "Liveperson: Keeping reference alive and clicking". **E-Content**. Vol. 23, No. 3.
- Horn, J. (2000). "The future is Now: reference service for the electronic era". **Reference review**. Vol. 4, No.6.
- Kasowitz, A.S., Bennet, B. & Lankes, R. (2000). "Quality standards for digital reference consortia". **Reference & user services quarterly**. Vol. 39, No. 4.
- Kresh, D. & Arret, L. (2001). Collaborative digital reference service: up date on LC. Initiative". In: R.D. Lankes, J. W. Collins, 111 & A.S. Kasowitz (Eds.). **Digital reference service in the new millennium: Planning, Management and Evaluation**. New York: Neal-Schuman.
- Ladner, S. Hope, N. & Tillman. (2002). "Using the Internet for reference online". **The magazine of online information systems**. Vol. 19, No. 5.
- Lankes, D. (2000). "Introduction: the foundations of digital reference". In **digital reference services in the new millennium: Planning, management and Evaluation**. New York: Neal-Schuman.
- Lankes, R. (1999). **The Virtual reference Desk: Question Interchange Profile (White paper, virtual Version 1.01 D)**. [online]. Available <http://www.vrd.org/tech/Quip/1.01/1.01d.htm> [September 25, 2001].
- Lankes, R. (2001). "Question Interchange Profile (QUIP): Metedata for cooperative reference". In A.S. Kasowitz and J. Stahl (Eds.), **Facets of digital reference**. [online]. Available: <http://www.vrd.org/conference/vrd2000/proceedings/lankes-quip-files/v3-document.htm> [September 25, 2002]
- Mc Clure, C. & Lankes, R. (2001). **Assessing in digital reference services: A research prospectus**. [online]. Available: <http://quartz.syr.edu/quality/overview.htm>. [September 25,2002]
- Philip, B. (1999). **Mayihelpyou@theelectronicreferencedesk?: An examination of the past, present and future of electronic mail reference service**. [online]. Available: <http://hollyhock.slis.ualberta.ca/598/brenda/emailref.htm>. [November 20, 2002].
- Shaw, E. (1996). **Real-Time reference in MOO: Promise and problems**. [online]. Available: <http://www-personal.si.umich.edu/~ejshaw/research2.html>. [September 25, 2002].
- Sloan. B. (2001). **Ready for reference: Academic libraries offer live web-based reference**. [online]. Available: <http://www.lis.uiuc.edu/~b-sloan/r4r.final.htm>. [September 25, 2002].

Yue, J. (2001). "The use of ICQ in providing real time reference services". In: Kasiwitz, S. & J. Stahl (Eds.) . **Facets of digital reference**. [online]. Available: <http://www.vrd.org/conferences/vrd2000/proceedings/yue11-20.shtml>. [September 25, 2002].