

تأثیر فن آوری‌های اطلاعاتی بر استفاده‌ی کاربران از خدمات مرجع: از دیدگاه کتابداران مرجع کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران*

صدیقه رئیسی^۱، عبدالرسول جوکار^۲، احمد پاپی^۳

چکیده

مقدمه: بخش مرجع در کتابخانه‌ها از مهم‌ترین بخش‌ها و خدمات مرجع، نمود عینی کلیه تلاش‌هایی است که در یک کتابخانه به عمل می‌آید. با توجه به این که هدف عمده‌ی تأسیس کتابخانه‌ها، خدمت به استفاده‌کنندگان از کتابخانه و برآوردن نیازهای اطلاعاتی آن‌ها و در نتیجه، تأمین رضایت استفاده‌کنندگان می‌باشد، آگاهی از تأثیر این فن آوری‌ها بر خدمات مرجع مهم و ضروری است. تعیین تأثیر فن آوری‌های اطلاعاتی بر استفاده‌ی کاربران از خدمات مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، مهم‌ترین هدف این پژوهش بود.

روش بررسی: این پژوهش به صورت پیمایشی در سال ۱۳۸۷ انجام شد. جامعه‌ی پژوهش شامل همه‌ی کتابداران کتابخانه‌های مرکزی تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری (۶۶ نفر) بود. اطلاعات مورد نیاز به وسیله‌ی پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته گردآوری گردید. روایی به وسیله متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی تأیید گردید و سنجش پایایی آن نیز از روش هم‌سانی درونی (Cronbach's alpha) با ضریب ۰/۹۶ به دست آمد. فن آوری‌هایی، که در این تحقیق تأثیر آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت، عبارت از فهرست‌های رایانه‌ای (اپک)، پایگاه‌های اطلاعاتی، پست الکترونیکی و وب بودند. خدمات مرجعی، که تأثیر فن آوری‌های پیش‌گفت بر روی آن‌ها سنجیده شد، عبارت از آموزش فردی، آموزش گروهی، مشاوره‌ی خوانندگان، کتاب درمانی، راهنمایی تحقیقات درسی، اشاعه‌ی گزینشی اطلاعات، پاسخ‌گویی به پرسش‌های مرجع فوری، بررسی کتابشناختی، امانت بین کتابخانه‌ای، خدمات ارجاعی و پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهشی بودند. از نسخه‌ی نرم‌افزار آماری SPSS ۱۱/۵ و به کارگیری آزمون‌های آماری اندازه‌گیری مکرر و آزمون t وابسته به تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت پاسخ‌گویی به سؤالات تحقیق استفاده شد.

یافته‌ها: از دیدگاه کتابداران مرجع کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی، استفاده‌ی کاربران از فن آوری‌های اپک، پایگاه‌های اطلاعاتی، پست الکترونیکی و وب، آن‌ها را از هیچ یک از خدمات مرجع، بی‌نیاز نمی‌کند. یافته‌های دیگر پژوهش حاکی از وجود تفاوت معنی‌داری بین تأثیر فن آوری‌های اپک و پایگاه اطلاعاتی، اپک و وب، پایگاه‌های اطلاعاتی و وب و نیز پست الکترونیکی و وب؛ و نبود تفاوت معنی‌دار بین تأثیر اپک و پست الکترونیکی و نیز پایگاه‌های اطلاعاتی و پست الکترونیکی بود. همچنین از میان فن آوری‌های اطلاعاتی، وب بیشترین تأثیر و اپک، کمترین تأثیر را بر خدمات مرجع داشتند.

نتیجه‌گیری: دیدگاه کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، استفاده‌ی کاربران از فن آوری‌های اطلاعاتی اپک، پایگاه‌های اطلاعاتی، پست الکترونیکی و وب، آن‌ها را از هیچ یک از خدمات مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی به طور کامل بی‌نیاز نمی‌کند. مواردی از قبیل نداشتن سواد رایانه‌ای کافی، عدم شناخت کافی پست الکترونیکی و نیاز به برقراری رابطه‌ی رو در رو با کتابدار مرجع را می‌توان در نیاز کاربران به خدمات مرجع در عین دسترسی به پست الکترونیکی دخیل دانست.

واژه‌های کلیدی: فن آوری اطلاعات؛ پایگاه‌های اطلاعاتی؛ پست الکترونیک؛ خدمات مرجع.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۹/۵/۲۵

اصلاح نهایی: ۹۰/۳/۲۵

پذیرش مقاله: ۹۰/۴/۱۳

ارجاع: رئیسی صدیقه، جوکار عبدالرسول، پاپی احمد. تأثیر فن آوری‌های اطلاعاتی بر استفاده‌ی کاربران از خدمات مرجع: از دیدگاه کتابداران مرجع کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸ (۶): ۸۹۳-۸۸۴

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد.

۱. کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌ی عمومی مولوی شهرکرد، شهرکرد، ایران.

۲. دانشیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۳. مربی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: papi@mng.mui.ac.ir

مقدمه

بخش مرجع در کتابخانه‌ها از مهم‌ترین بخش‌ها و خدمات مرجع نمود عینی کلیه‌ی تلاش‌هایی است که در یک کتابخانه به عمل می‌آید. تاریخچه‌ی خدمات مرجع به قرن‌ها پیش می‌رسد، اما خدمات مرجع به مفهوم امروزی، به منزله‌ی خدمتی منحصر به کتابخانه‌ها از سال ۱۸۷۶ و با بنیان‌گذاری انجمن کتابداری امریکا (American library association) متداول شد. عوامل دیگر مانند طرح‌های رده‌بندی کاتر و دهدهی دیویی و نمایه‌ی پول برای مقالات نشریات تأثیر به‌سزایی داشته‌اند (۱).

به‌طور کلی به‌همه‌ی فعالیت‌هایی که از طرح سؤال مراجعه‌کننده‌ی بخش مرجع آغاز می‌شود و به پاسخ‌گویی می‌انجامد، می‌توان کار مرجع نام نهاد. در این صورت، خدمات مرجع شامل فعالیت‌هایی است که بخش مرجع انجام می‌دهد و باید انجام دهد. به نقل از مرادی (Bernard Vavrek می‌نویسد: «کل فعالیت‌های فردی، حرفه‌ای و حتی غیر حرفه‌ای را که مستقیم یا غیر مستقیم بر کتابخانه تأثیر می‌گذارد، می‌توان در زمره‌ی کار مرجع به‌شمار آورد» (۲). بنا به تعریف دیانی «کمک‌هایی که کتابداران مرجع برای دسترسی به اطلاعات به‌جویندگان اطلاعات می‌کنند، خدمت مرجع نام دارد» (۳). هدف از ارائه‌ی این خدمات، یاری رساندن به مراجعه‌کننده در استفاده‌ی مؤثر از منابع و خدمات موجود است و این امر با ارائه‌ی سریع و جامع اطلاعات خواسته شده انجام می‌پذیرد. از دیدگاه رانگاناتان، خدمات مرجع ابزار اصلی برآوردن و تحقق هدف اجتماعی کتابخانه است. او اظهار می‌دارد که خدمت مرجع، جوهر کتابداری و فرجامین جلوه‌ی انسانی قوانین پنج‌گانه است. او همچنین می‌نویسد: خدمت مرجع انگیزه‌ی عمده و چکاد کتابداری است (۱).

تا قبل از سال ۱۹۲۷ و پیدایش امانت بین کتابخانه‌ای در کتابخانه‌ها، ارائه‌ی خدمات مرجع به روش سنتی منحصر به جست‌وجوی اطلاعات در بین منابع اطلاعاتی موجود در کتابخانه‌ای بود که مراجعه‌کننده برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود به آن مراجعه می‌کرد. بی‌اطلاعی از وجود منابع اطلاعاتی موجود در کتابخانه‌های دیگر، از جمله مشکلاتی

بود که در آن زمان مطرح بود (۴). از سال ۱۹۲۷ به بعد و با پیدایش خدمات امانت بین کتابخانه‌ای و تحویل مدرک و تهیه‌ی فهرست‌های مشترک در کتابخانه‌ها، این مشکل تا حدی برطرف گردید. از اواسط دهه‌ی ۱۹۹۰ با پیدایش فهرست‌های پیوسته (Online catalogs) و توسعه‌ی استفاده از وب جهان‌گستر (World wide web) و فن‌آوری‌های نوین ارتباطی، نقش کتابداران نیز دچار تحول گردید. به‌گونه‌ای که از حالت ایستا که در آن ارائه‌ی خدمات مرجع منوط به مراجعه‌ی مستقیم فرد به کتابدار و جست‌وجوی کتابدار برای یافتن پاسخ مناسب در بین منابع اطلاعاتی موجود در کتابخانه‌ی خویش بود، خارج گردید و به صورت پویا درآمد (۵). بنابراین، ارتباط مراجعه‌کننده با کتابدار در محیط مجازی امکان‌پذیر شد و پیرو آن با استفاده از فن‌آوری‌های نوین، جست‌وجو، بازیابی و ارسال منابع اطلاعاتی به مراجعه‌کنندگان کتابخانه‌ها بعد جهانی پیدا کرد.

حیدری می‌نویسد که ۴۰ درصد کتابخانه‌های تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری، بخش مرجع مستقل ندارند. شرایط کلی جامعه، چگونگی نگرش و نیاز مردم به اطلاعات و عدم توان علمی و مهارت کتابداران باعث شده است که با وجود منابع فراوان ارزشمند علمی موجود در کتابخانه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی ایران، خدمات مرجع رشد لازم را ننماید. پدیده‌ی جدید خدمات اطلاع‌رسانی نیز نه تنها بر رونق و شکوفایی بخش مرجع کتابخانه‌ها نیفزود، بلکه برداشت‌های عده‌ای از کتابداران و مسؤولان در اصل خدمات اطلاع‌رسانی را به‌طور کامل منفک و مجزا و در سطحی بالاتر از خدمات مرجع تلقی می‌نماید (۶). به قول مرادی «وظیفه و عملکرد کتابدار مرجع، ایجاد ارتباط بین تولیدکننده‌ی اطلاعات و مصرف‌کننده‌ی اطلاعات است. از این‌رو، کتابدار مرجع بیشتر با محتوا و اطلاعات مندرج در منابع کتابخانه سر و کار دارد تا با شکل منابع» (۷). در تأیید اینکه قسمت اطلاع‌رسانی کتابخانه‌ها زیرمجموعه‌ی بخش مرجع و مکمل آن است، به جمله‌ای از Combe بسنده می‌شود که می‌گوید «توانایی به‌کارگیری پایگاه‌های اطلاعاتی در مجموعه‌ی مرجع، یکی از اختصاصات کتابدار

ارتباطی تنگاتنگ برقرار شده است، به گونه‌ای که گیلوری می‌گوید «فن آوری‌های اطلاعاتی، تغییراتی را در روند خدمات مرجع سنتی پدید آورده است» (۱۲) که لازم است این تغییرات مورد بررسی و مطالعه قرار گیرند.

به دلیل کمبود تحقیقات انجام شده و متون نوشتاری، که ارتباط تنگاتنگی با موضوع پژوهش در دست اجرا داشته باشد، ناگزیر به آن دسته از پژوهش‌هایی که از جهات کلی شباهت‌هایی با موضوع پژوهش حاضر دارند، اشاره می‌شود. بررسی تأثیر فن آوری‌های اطلاعاتی بر خدمات مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، پژوهشی است که در نوع خود برای اولین بار به مسأله‌ی فوق می‌پردازد.

گیلوری تغییراتی را که پیشرفت فن آوری و توسعه‌ی نظام‌های اطلاع‌رسانی در روند خدمات مرجع سنتی پدید آورده‌اند، مورد مطالعه قرار داده است. بر اساس مطالعات وی، این دگرگونی‌ها که سبب اصلی آن نظام‌های رایانه‌ای بوده‌اند، در دو حوزه‌ی خدمات مرجع و توانایی‌های کتابداران مرجع، بیشترین تأثیر را داشته‌اند. وی در این تحقیق، تأثیر فن آوری‌های رایانه، نظام‌های پیوسته و لوح‌های فشرده را بر خدمات مرجع مورد مطالعه قرار داده است و بیان می‌کند که رایانه‌ها اصلی‌ترین عامل تغییر روند خدمات مرجع و مهم‌ترین محرک و عامل توسعه‌ی علوم اطلاع‌رسانی در دو دهه‌ی گذشته می‌باشند. رایانه و پایگاه‌های اطلاعاتی اجزای کامل‌کننده‌ی خدمات مرجع هستند. فن آوری‌های جدید، تغییر جدیدی را در میانجی‌گری اطلاعات سبب شده‌اند. به اعتقاد گیلوری، تأثیر عمده‌ی پیشرفت‌های فن آوری بر بخش مرجع، توجه به کیفیت اطلاعات موجود را شدت بخشیده است و از توجه به کمیت کاسته است. طبق مطالعات وی، با توجه به تأثیر فن آوری‌ها در تغییر وظایف و توانایی‌های کتابدار مرجع، شاید بتوان گفت که از مهم‌ترین ویژگی‌های کتابدار آینده، درکی وسیع از کاربرد نیروهایی خواهد بود که عصر اطلاعات را تشکیل می‌دهند. گیلوری بر این باور است که فن آوری، وظایف جدیدی در کار مرجع ایجاد کرده است که از آن جمله آموزش کاربران، تغییر مسؤلیت سازمانی کتابدار مرجع از تهیه و فراهم‌آوری اطلاعات به مدیریت اطلاعات و تبدیل

مرجع خوب است» (۸). یکی دیگر از ویژگی‌های خدمات مرجع جاری در کتابخانه‌های ایران، عدم آرایه‌ی برخی از انواع خدمات مهمی است که لازمه‌ی پویایی بخش مرجع است. در بسیاری از کتابخانه‌های ایران خدمات امانت بین کتابخانه‌ها، آموزش مراجعه‌کنندگان، گردش در کتابخانه و معرفی اجزا و ارکان کتابخانه و کمک به غیر اعضا جایگاهی ندارد. مدیر امانی می‌نویسد که بیش از ۶۰ درصد کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم پزشکی، هیچ‌گونه ارتباط و همکاری با سایر کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی داخل کشور در زمینه‌ی ذخیره و بازیابی مدارک ندارند (۹).

ارقام و گزارش‌های فوق، نشانگر عدم رشد خدمات مرجع در کتابخانه‌های ایران است. امروزه دستگاه‌های جدید انتقال اطلاعات، نظیر تلفن، تلگراف، دورنگار، ظهور شبکه‌های رایانه‌ای محلی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی نظیر اینترنت، و ابزارهای ذخیره‌سازی نظیر لوح‌های فشرده‌ی نوری، از محمل‌های مهم برای تولید، اشاعه و انتقال اطلاعات می‌باشد. تمامی ابزارهای ذکر شده که در گردآوری، سازمان‌دهی، ذخیره، تولید، اشاعه، و انتقال اطلاعات از آن‌ها استفاده می‌شود، در اصطلاح جدید فن آوری اطلاعات نامیده می‌شوند. به بیان ساده، هر نوع فن آوری و هر روش و ابزاری، که در تولید و انتقال اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد، فن آوری اطلاعات می‌باشد (۱۰).

ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی زندگی بشر در عصر حاضر با فن آوری‌های اطلاعاتی پیوند خورده است. کتابخانه نیز که از نهادهای اصلی هر جامعه‌ای محسوب می‌شود، در شمار اولین استفاده‌کنندگان این فن آوری‌ها می‌باشد. تا جایی که بیگدلی می‌نویسد: گروهی از کتابداران بر این عقیده‌اند که فن آوری‌های جدید خطر بالقوه‌ای هستند که نیاز به خدمات مرجع را تهدید می‌کنند. آن‌ها می‌گویند با گسترش روزافزون رایانه در کتابخانه‌ها، تعدد و تنوع نرم‌افزارها، پیدایش پایگاه‌های اطلاعاتی و سیطره‌ی خدمات اینترنت ممکن است نقش کتابداران مرجع کم‌رنگ‌تر شود و در نهایت از بین برود (۱۱).

بنابراین، بین خدمات مرجع و فن آوری‌های اطلاعاتی

کتابدار مرجع به متخصص اطلاعات را می‌توان نام برد (۱۲). محسنی به تأثیر اینترنت بر دسترسی به مقالات و متن کامل منابع اطلاعاتی پرداخته است. وی به کارگیری فن‌آوری جدید در خدمات کتابخانه‌ای را عامل مهمی می‌داند که سبب شده است که نگرش «دسترسی» به منابع اطلاعاتی در مقابل «نگهداری» منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌ها روز به روز از اهمیت بیشتری برخوردار شود. او همچنین معتقد است که تأثیری که خدمات اینترنت در دسترسی به منابع اطلاعاتی گذاشته است، شاید به تهنایی با دستاوردهای گذشته‌ی فن‌آوری در این زمینه رقابت کند (۱۳).

بیگدلی، ضمن بررسی سیر تاریخی پیدایش و گسترش خدمات مرجع و کتابدار مرجع و نشان دادن تأثیر پیشرفت‌های اخیر فن‌آوری اطلاعات بر خدمات و کتابدار مرجع، پیشنهادهایی در این رابطه ارائه می‌نماید. او می‌نویسد که خدمات اطلاع‌رسانی، زیرمجموعه‌ی بخش مرجع و مکمل آن هستند. فن‌آوری‌های جدید اطلاعاتی ضمن اینکه سرعت، دقت و حافظه را برای ذخیره، بازیابی و انتقال اطلاعات بسیار بالا برده‌اند، دارای پیچیدگی‌ها و مشکلات خاص خود هستند. همین مسأله، نیاز به مهارت‌ها و تخصص کتابداران مرجع را تشدید می‌کند. او به این نکته اشاره می‌کند که بر خلاف پیش‌بینی‌های برخی از کتابداران، پیدایش امکانات و فن‌آوری‌های جدید نه تنها کاربران و مراجعین را از خدمات کتابداران مرجع بی‌نیاز کرده است؛ بلکه با افزایش تعداد بیشتری از مراجعین به کتابخانه‌ها، بخش‌های مرجع کتابخانه‌ها فعال‌تر شد و کتابداران در موارد فراوانی با تشکیل دوره‌های آموزشی کوتاه مدت، زمینه‌ی رفع نیازهای اطلاعاتی مراجعین را فراهم آورده‌اند (۱۱).

اباذری در مقاله‌ای تحت عنوان «بخش مرجع کتابخانه‌ها: خدمات، کتابدار و ویژگی‌ها، ارتباطات کلامی و غیر کلامی» اشاره می‌نماید که با توجه به فن‌آوری‌های جدید اطلاعاتی و تولید محمل‌های نو، هنوز از میزان اهمیت کتاب به عنوان یکی از اولین وسیله‌های آموزشی کاسته نشده است و پیرو آن کتابداران، که اشاعه‌دهندگان اندیشه‌های مضبوط بشری می‌باشند، اهمیتی بیش از پیش پیدا کرده‌اند و جامعه

نقش‌های جدیدتری را برای آن‌ها در نظر گرفته است (۱۴). محمدی در مقاله‌ی خود به آموزش از راه دور و مزایای آن می‌پردازد و رابطه‌ی آن با کتابخانه‌ها و کتابداران را مورد بررسی قرار می‌دهد. وی می‌نویسد که برخی از کتابداران مرجع دانشگاهی، ظهور فن‌آوری‌های جدید در عرصه‌ی خدمات مرجع را در بیشتر بخش‌های کار مرجع، یک موهبت الهی و گاهی هم بسیار جالب توصیف کرده‌اند. آن‌ها اظهار داشته‌اند که با وجود فن‌آوری‌های جدید، احتمال یافتن پاسخ مناسب افزایش یافته است (۱۵).

حمیدی می‌نویسد با وجودی که در حال حاضر وب به عنوان عمده‌ترین بخش مورد استفاده‌ی اینترنت مطرح است، تنها ۴۲ درصد از آن تحت پوشش موتورهای جستجو که گزینه‌ی اصلی بازیابی در وب هستند، قرار دارد. بنابراین، می‌توان علت عدم توفیق اینترنت در کنار گذاشتن کتابخانه‌ها را در این نکته دانست که کاربران اینترنت نمی‌توانند اطلاعات مورد نیاز خود را به صورت مطلوب دریافت نمایند. از سوی دیگر، نبود تفاوت مشخص میان منابع معتبر و آنچه که توسط عامه‌ی مردم نوشته می‌شود و در وب قرار می‌گیرد و خود ناشی از کنترل‌ناپذیری وب است، کاربران را در دستیابی به اطلاعات مورد نیاز خود دچار مشکل می‌نماید (۱۶).

Stabler در مقاله‌ی خود به بررسی وضعیت اخیر مرجع می‌پردازد. بررسی‌های وی حول مواد چاپی، لوح‌های فشرده، فهرست‌های رایانه‌ای، جست‌وجوی پیوسته‌ی واسطه‌ای و پیدایش منابع الکترونیکی می‌چرخد. او بیان می‌کند که نه تنها کتابداران مرجع باید خدمات مرجع را بر اساس مجموعه‌های چاپی ارائه دهند، بلکه همچنین باید از خدمات الکترونیکی مطلع باشند و در این زمینه نیز به ارائه‌ی خدمت و کمک پردازند. خدمات بر اساس منابع الکترونیکی، باعث ایجاد تقاضاهای جدیدی از کتابداران مرجع شده است. به علاوه دستیابی بهتر به کمک فن‌آوری، از اهمیت مجموعه‌ی محلی می‌کاهد و به ارزش نیاز به تعیین محل و به دست آوردن مواد در هر جایی می‌افزاید (۱۷).

Rosenberg وضعیت کنونی و دورنمای آینده‌ی ۱۹ کتابخانه‌ی دانشگاهی در ۱۲ کشور آفریقا را مورد بررسی قرار

آموزشی کتابدار مرجع با گسترش فن آوری‌های اطلاعاتی، افزایش بیشتری خواهد داشت (۲۰). هدف این پژوهش، تعیین تأثیر فن آوری‌های اطلاعاتی بر استفاده‌ی کاربران از خدمات مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی بوده است.

روش بررسی

در این پژوهش که به طریق پیمایشی در سال ۱۳۸۷ در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری صورت گرفته است، ابتدا با استفاده از متون موجود در زمینه‌ی مرجع، انواع خدمات مرجع شناسایی گردید، سپس با توجه به فن آوری‌های اطلاعاتی که به نظر می‌رسید در اغلب کتابخانه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و ویژگی‌هایی از فن آوری‌های اطلاعاتی که می‌توانست بر این خدمات تأثیر گذارد، پرسش‌نامه‌ای طراحی گردید که در اختیار کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی قرار گرفت.

جامعه‌ی مورد پژوهش در این تحقیق عبارت از کتابداران مرجع کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری کل کشور (۶۶ کتابدار) بودند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بود. ترتیب کار به این صورت بود که ابتدا اقدام به تحلیل سندی آثار موجود شد و سپس اطلاعات یافته شده در قالب پرسش‌نامه‌ای طراحی گردید. از آنجایی که پراکندگی جامعه‌ی آماری پژوهش، کل ایران بود، پرسش‌نامه به صورت الکترونیکی طراحی و پس از تماس با کتابداران مرجع دانشگاه‌ها، به پست الکترونیکی آن‌ها ارسال شد. کتابداران مرجع می‌بایست به ۶۰ سؤال پرسش‌نامه که بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای طراحی شده بود، پاسخ دهند. این ۶۰ سؤال به تأثیر اپک، پایگاه اطلاعاتی، پست الکترونیکی و وب بر خدمات مرجع و نیز برخی از دلایل بی‌نیاز شدن یا نیاز داشتن کاربران به خدمات مرجع در عین استفاده از فن آوری‌های اطلاعاتی، پرداخته است. برای تعیین روایی پرسش‌نامه از روش روایی محتوایی استفاده شد. جهت سنجش پایایی پرسش‌نامه از روش هم‌سانی درونی

داده است. مشخص شد که مزیت پذیرش فن آوری اطلاعاتی که در کتابخانه‌ها وجود دارد، نسبت به زیان آن بیشتر است. وی به این نتیجه رسید که فن آوری اطلاعات، نیاز به کتب و مجلات چاپی را کاهش نخواهد داد، بلکه بزرگ‌ترین توانایی فن آوری اطلاعات، ایجاد پیوند به جهان خارج و افزایش ارتباطات و مبادلات در داخل آفریقا می‌باشد (۱۸).

Straw تأثیر لوح‌های فشرده‌ی نوری و اینترنت بر کتابخانه و خدمات مرجع را مورد مطالعه قرار می‌دهد. در مقاله‌ی او آمده است که خدمات مرجع همراه با فن آوری‌های رایج تغییر کرده است و کتابداران با فن آوری رایانه آشنا شده‌اند و روی آموزش و سواد اطلاعاتی پایه تأکید دارند. اینترنت، ماهیت کار مرجع را دگرگون ساخته است و دانش اینترنتی روشی را که کتابداران مرجع با کاربران ارتباط برقرار می‌کنند، تغییر داده است. نقش کتابداران مرجع در محیط اینترنتی، کمک به کاربران برای ۱. پرسیدن سؤالات بهتر. ۲. ارزیابی اطلاعات و درک ساختار اطلاعات، شده است. برای کتابداران در دنیای اطلاعات امروز، آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی از اهمیت بیشتری برخوردار شده است (۱۹).

Hope و همکاران، متون مربوط به افزایش نقش آموزشی کتابداران با ظهور اینترنت را مورد بررسی قرار می‌دهند. همچنین اینکه چگونه اینترنت روش‌های آموزشی جاری، شامل آموزش کلاسی، آموزش بر پایه‌ی وب و تلاش برای آموزش سواد اطلاعاتی یکپارچه در برنامه‌ی آموزشی را تحت تأثیر قرار داده است، بررسی نموده‌اند. به علاوه، ظهور فن آوری‌های اینترنتی و تأثیر توانمندی آن‌ها بر آموزش نیز در پژوهش ایشان طرح شده است. در این تحقیق بیان شده است که اینترنت تغییرات وسیعی برای خدمات مرجع در کتابخانه‌های دانشگاهی به ارمغان آورده است به گونه‌ای که تأثیر آن دگرگون‌کننده بوده است. به چه کسی آموزش دهیم؟ چگونه کاربران ما در عصر اطلاعات تغییر کرده‌اند؟ چه چیزی آموزش دهیم؟ رقابت‌های عصر اطلاعات، نیازهای کاربران، ابزارها و مفاهیم، چگونه آموزش دهیم؟ و تأثیر اینترنت و فن آوری اطلاعاتی مباحثی هستند که در این مطالعه طرح شده‌اند. در پایان نویسندگان نتیجه می‌گیرند که نقش

بر خدمات مرجع چگونه است؟» از فراوانی و درصد استفاده شد. به طور کلی بیشترین درصد و فراوانی گویهی مخالف، مربوط به گزینهی «کتاب درمانی» $۶۴/۲$ درصد و ۳۴ بود و این بدان معنی است که کمترین تأثیر پست الکترونیکی، از بین خدمات مرجع، بر روی خدمت کتاب درمانی بوده است. از طرف دیگر، بیشترین درصد و فراوانی گویهی موافق، مربوط به گزینههای «اشاعه‌ی گزینشی اطلاعات و پاسخ‌گویی به پرسش‌های مرجع فوری» با $۲۰/۸$ درصد و ۱۱ بود. به عبارت دیگر، بیشترین تأثیر استفاده از پست الکترونیکی، بر روی خدمات اشاعه‌ی گزینشی اطلاعات و پاسخ‌گویی به خدمات مرجع فوری بوده است.

برای پاسخ به سؤال «نگرش کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، نسبت به تأثیر استفاده‌ی کاربران از وب بر خدمات مرجع چگونه است؟» از فراوانی و درصد استفاده شد. به طور کلی بیشترین درصد و فراوانی گویهی مخالف، مربوط به گزینهی «کتاب درمانی» با $۵۲/۸$ درصد و ۲۸ بود و این بدان معنی است که کمترین تأثیر وب، از بین خدمات مرجع، بر روی خدمت کتاب درمانی بوده است. از طرف دیگر، بیشترین درصد و فراوانی گویهی موافق مربوط به گزینهی «بررسی کتابشناختی» با $۳۰/۲$ و ۱۶ بود. به عبارت دیگر، بیشترین تأثیر استفاده از وب، بر روی خدمت بررسی کتابشناختی بوده است.

برای پاسخ‌گویی به سؤال «از دیدگاه کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، کدام یک از فن‌آوری‌های مذکور بر استفاده‌ی کاربران از خدمات مرجع تأثیر بیشتری دارد؟» بر اساس اطلاعات جدول ۱ و آزمون اندازه‌گیری مکرر استفاده شد تا مشخص شود که آیا تأثیر هر یک از فن‌آوری‌های اطلاعاتی اپک، پایگاه اطلاعاتی، پست الکترونیکی و وب بر خدمات مرجع، یکسان بوده است یا خیر. نتایج به دست آمده از این آزمون، حاکی از وجود تفاوت معنی‌دار بین تأثیر فن‌آوری‌های اطلاعاتی پیش‌گفت بر خدمات مرجع بود.

[$F(۳/۱۵۶) = ۸/۵۳۵$ و $(P = ۰/۰۰۰۱)$] بررسی کتابشناسی با $۳۰/۲$ درصد بیشترین موافق را و کتاب درمانی با $۵۲/۸$ درصد بیشترین مخالف را داشته است.

Cronbach's alpha استفاده شد که ضریبی برابر با $۰/۹۶$ حاصل گردید. از نرم‌افزار آماری SPSS $_{۱۱/۵}$ و به کارگیری آزمون‌های آماری اندازه‌گیری مکرر و آزمون t وابسته به تجزیه و تحلیل داده‌ها، جهت پاسخ‌گویی به سؤالات تحقیق استفاده شد.

یافته‌ها

برای پاسخ به سؤال «نگرش کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، نسبت به تأثیر استفاده‌ی کاربران از فهرست‌های رایانه‌ای (اپک) بر خدمات مرجع چگونه است؟» از فراوانی و درصد استفاده شد. بر اساس اطلاعات به دست آمده، بیشترین درصد و فراوانی گویهی مخالف، مربوط به گزینهی «پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهشی» بود و این بدان معنی است که کمترین تأثیر اپک، از بین خدمات مرجع، بر روی خدمات پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهشی با ۳۸ و $۷۱/۷$ درصد بوده است. از طرف دیگر، بیشترین درصد و فراوانی گویهی موافق مربوط به گزینهی «بررسی کتابشناختی» با $۳۰/۲$ درصد و ۱۳ بود. به عبارت دیگر، بیشترین تأثیر استفاده از اپک، بر روی خدمت بررسی کتابشناختی بوده است.

برای پاسخ به سؤال «نگرش کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، نسبت به تأثیر استفاده‌ی کاربران از پایگاه‌های اطلاعاتی بر خدمات مرجع چگونه است؟»، از فراوانی و درصد استفاده شد. به طور کلی بیشترین درصد و فراوانی گویهی مخالف، مربوط به گزینه‌های «آموزش فردی و آموزش گروهی» $۶۲/۳$ درصد و ۳۳ بود و این بدان معنی است که کمترین تأثیر پایگاه‌های اطلاعاتی، از بین خدمات مرجع، بر روی خدمات آموزش فردی و آموزش گروهی بوده است. از طرف دیگر، بیشترین درصد و فراوانی گویهی موافق مربوط به گزینهی «امانت بین کتابخانه‌ای» $۵۲/۷$ درصد و ۲۸ بود. به عبارت دیگر، بیشترین تأثیر استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی، بر روی خدمت امانت بین کتابخانه‌ای بوده است.

برای پاسخ به سؤال «نگرش کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، نسبت به تأثیر استفاده‌ی کاربران از پست الکترونیکی

جدول ۱: فراوانی و درصد نگرش نسبت به تأثیر وب بر خدمات مرجع کتابخانه های دانشگاهی

خدمت مرجع	گویه	مخالف		بی نظر		موافق		بی پاسخ
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
آموزش فردی	۲۲	۴۱/۵	۱۷	۳۲/۱	۱۳	۲۴/۵	۱	۱/۹
آموزش گروهی	۲۶	۴۹	۱۲	۲۲/۶	۱۴	۲۶/۵	۱	۱/۹
مشاوره ی خوانندگان	۲۵	۴۷/۲	۱۴	۲۶/۴	۱۴	۲۶/۴	۰	۰
کتاب درمانی	۲۸	۵۲/۸	۱۲	۲۲/۶	۱۲	۲۲/۷	۱	۱/۹
راهنمایی تحقیقات درسی	۲۳	۴۳/۳	۱۸	۳۴	۱۲	۲۲/۷	۰	۰
اشاعه ی گزینشی اطلاعات	۲۳	۴۳/۴	۱۸	۳۴	۱۲	۲۲/۶	۰	۰
پاسخ گویی به پرسش های مرجع فوری	۱۹	۳۵/۹	۲۳	۳۴/۴	۱۱	۲۰/۸	۰	۰
بررسی کتابشناختی	۲۱	۳۹/۶	۱۶	۳۰/۲	۱۶	۳۰/۲	۰	۰
امانت بین کتابخانه های	۲۶	۴۹	۱۷	۳۲/۱	۹	۱۷	۱	۱/۹
خدمات ارجاعی	۲۱	۳۹/۷	۲۰	۳۷/۷	۱۲	۲۲/۶	۰	۰
پاسخ گویی به پرسش های پژوهشی	۲۴	۴۵/۳	۱۸	۳۴	۱۰	۱۸/۸	۱	۱/۹

اما بین اپک و پست الکترونیکی و نیز پایگاه اطلاعاتی و پست الکترونیکی تفاوت های معنی داری مشاهده نشد (جدول ۲). از بین فن آوری های چهارگانه، وب، بیشترین تأثیر و اپک، کمترین تأثیر را بر خدمات مرجع کتابخانه های دانشگاهی داشته است.

در ادامه به منظور پی گیری تفاوت معنی دار ملاحظه شده در آزمون اندازه گیری مکرر و آشکار شدن محل این تفاوت، از آزمون t وابسته استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده، اپک و پایگاه اطلاعاتی، اپک و وب، پایگاه اطلاعاتی و وب، پست الکترونیکی و وب، تفاوت معنی داری با یکدیگر داشتند.

جدول ۲: معنی داری تفاوت بین هر چهار فن آوری اطلاعاتی

انواع خدمات الکترونیک مرجع	میزان تفاوت بین دو میانگین	انحراف معیار	آماره ی t	سطح معنی داری
اپک - پایگاه اطلاعاتی	-۲/۱۵۰۹۴	۴/۹۰۸۳۸	-۳/۱۹۰	۰/۰۰۲
اپک - پست الکترونیکی	-۰/۸۳۰۱۹	۶/۵۳۰۲۱	-۰/۹۲۶	۰/۳۵۹
اپک - وب	-۳/۹۰۵۶۶	۵/۷۹۵۴۴	-۴/۹۰۶	< ۰/۰۰۱
پایگاه اطلاعاتی - پست الکترونیکی	۱/۳۲۰۷۵	۶/۶۰۳۵۴	۱/۴۵۶	۰/۱۵۱
پایگاه اطلاعاتی - وب	-۱/۷۵۴۷۲	۵/۵۳۹۷۴	-۲/۳۰۶	۰/۰۲۵
پست الکترونیکی - وب	-۳/۰۷۵۴۷	۶/۴۶۵۴۴	-۳/۴۶۳	۰/۰۰۱

بحث

بر اساس یافته‌های پژوهش و طبق پژوهش‌های پیشین، نتیجه‌ای که به طور کلی به دست می‌آید این است که از دیدگاه کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی، استفاده‌ی کاربران از فن‌آوری‌های اطلاعاتی اپک، پایگاه‌های اطلاعاتی، پست الکترونیکی و وب، آن‌ها را از هیچ یک از خدمات مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی به طور کامل بی‌نیاز نمی‌کند. به نوشته‌ی حمیدی با وجودی که در حال حاضر وب به عنوان عمده‌ترین بخش مورد استفاده‌ی اینترنت مطرح است؛ تنها ۴۲ درصد از آن تحت پوشش موتورهای جستجو، که گزینه‌ی اصلی بازبایی در وب هستند، قرار دارد. بنابراین می‌توان علت عدم توفیق اینترنت در کنار گذاشتن کتابخانه‌ها را در این نکته دانست که کاربران اینترنت نمی‌توانند اطلاعات مورد نیاز خود را به صورت مطلوب دریافت نمایند (۱۶).

هر چند که به نظر می‌رسید برخی از توانایی‌های فن‌آوری‌های اطلاعاتی از قبیل سهولت دسترسی، سرعت دسترسی، گستره‌ی منابع، به روز بودن منابع، گستردگی دامنه‌ی جست‌وجو، اطمینان بیشتر به اطلاعات ارایه شده توسط فن‌آوری‌های اطلاعاتی و صحت و دقت بیشتر اطلاعات ارایه شده توسط فن‌آوری‌ها، موجب بی‌نیازی کاربران از خدمات مرجع کتابخانه‌ها شود و نیاز کاربران به خدمات مرجع کتابخانه‌ها نسبت به گذشته - که از فن‌آوری‌های اطلاعاتی استفاده نمی‌کردند - کمتر شده باشد، ولی این نیاز به طور کامل از بین نرفته است و چه بسا در مواردی افزایش یافته باشد. مشخص شد که دیدگاه کتابداران مرجع در مورد این نظریه که استفاده از اپک، کاربران را از خدمات مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی بی‌نیاز می‌کند، بیشتر، مخالف می‌باشد تا موافق و نتیجه‌ی به دست آمده با تحقیق بیگدلی (۱۱) نیز هم‌سو می‌باشد.

بیشتر کتابداران مرجع نسبت به بی‌نیازی کاربران از خدمات مرجع در صورت استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی، نظر خود را مخالف اعلام کرده‌اند، که نتیجه‌ی به دست آمده با تحقیق بیگدلی (۱۱) نیز هم‌سو می‌باشد.

دیدگاه بیشتر کتابداران مرجع در مورد اینکه کاربران در صورت استفاده از پست الکترونیکی می‌توانند از خدمات مرجع کتابخانه بی‌نیاز شوند، مخالف می‌باشد. نتیجه به دست آمده با تحقیق بیگدلی (۱۱) نیز هم‌سو است. مواردی از قبیل نداشتن سواد رایانه‌ای کافی، عدم شناخت کافی پست الکترونیکی و نیاز به برقراری رابطه‌ی رو در رو با کتابدار مرجع را می‌توان در نیاز کاربران به خدمات مرجع در عین دسترسی به پست الکترونیکی دخیل دانست.

دیدگاه بیشتر کتابداران مرجع نسبت به بی‌نیازی کاربران از خدمات مرجع کتابخانه در عین استفاده از وب، مخالف می‌باشد. هر چند نتیجه‌ی به دست آمده، با تحقیقات بیگدلی (۱۱) و حمیدی (۱۶) نیز هم‌سو است، ولی انتظار می‌رفت با توجه به توانایی‌های بسیار گسترده‌ی وب و استفاده از آن در زمینه‌های بسیار مختلف، نتیجه، عکس این باشد. بنابراین از نظر محقق در این زمینه، تحقیق بیشتری مورد نیاز است.

نتیجه‌گیری

به طور کلی، عواملی مانند نداشتن مهارت کافی در کار با فن‌آوری‌های اطلاعاتی، نداشتن سواد رایانه‌ای کافی، عدم شناخت فن‌آوری‌های اطلاعاتی، نیاز به برقراری رابطه‌ی انسانی با کتابدار مرجع، عدم اطمینان به ساز و کارهای مهارت کیفیت در برخی فن‌آوری‌ها، ضعف در زیرساخت‌های فن‌آوری‌های اطلاعاتی و محدودیت دسترسی به فن‌آوری‌های اطلاعاتی خارج از حوزه‌ی دانشگاه، می‌تواند در نیاز کاربران به خدمات مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی در عین دسترسی به فن‌آوری‌های اطلاعاتی مؤثر واقع شود.

تأثیر وب از میان فن‌آوری‌های اطلاعاتی دیگر، بر خدمات مرجع، بیشتر است. علت این امر، توانایی‌های گسترده‌ی وب از جمله سهولت دسترسی، سرعت دسترسی، گستره‌ی منابع، به روز بودن منابع، گستردگی دامنه‌ی جست‌وجو و دقت بیشتر اطلاعات ارایه شده توسط وب می‌باشد. همچنین تأثیر اپک بر خدمات مرجع، از دیگر فن‌آوری‌های ذکر شده کمتر است، که می‌توان با توجه به توانایی محدودتر اپک نسبت به دیگر

فن‌آوری‌ها، این امر را قابل قبول دانست.

۲. طراحی وب سایت توسط کتابخانه‌ها به خصوص

کتابخانه‌های دانشگاهی برای خود.

۳. گنجاندن دروس آشنایی با رایانه و فن‌آوری‌های

اطلاعاتی در برنامه‌ی درسی برای تمام دوره‌های کارشناسی
توسط دانشگاه‌ها.

پیشنهادها

۱. برگزاری دوره‌های آموزشی استفاده از فن‌آوری‌های
اطلاعات مورد نیاز برای کتابداران کتابخانه‌ها.

References

1. Dayani MH. Reference basics: quarry mining techniques and answer Question mining of library Resoures. Mashhad: Astaneh gods razavi Publication; 2004.
2. Moradi N. Reference process. Faslname-Ketab 1996; 7(1): 8-18.
3. Dayani MH. Research Methods in librarianship. Tehran: Markaz Nasher Daneshgahi; 1998.
4. Tenopir C, Ennis LA. Reference services in the new millennium. Online Weston, Conn 2001; 25(4): 40-5.
5. Gandhi S. Academic Librarians and Distance Education: Challenges and Opportunities. Reference & User Services Quarterly 2003; 43(2): 138-54.
6. Heydary AR. A comparative study of Reference services activities between central libraries of Ministry of cutlery and higher education universities [Thesis]. Ahwaz: Shahid Chamran University; 1999.
7. Moradi N. Reference: Recognition services and Reference books. Tehran: Farhange Mouaser, 1995.
8. Comb RB. CD-Rom and Reference librarian: "Tran. Mazinani A. Faslname-Ketab 1993; 4(3): 335-51.
9. Modiramani P. Documentation Information Storage and Retrieval in Med. Sci. Uni. Libraries". Faslname-ye Ketab 1996; 7(3): 95-108.
10. Efatnejad A. Survey of Information Technology Usage in Reference Postgraduate Students of Shiraz University [MSc Thesis]. Shiraz: Shiraz University; 2002.
11. Bigdeli Z. Appearance and Develop of References services in Libraries. Journal of Science Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz 2001; 8(1-2): 135-54.
12. Gilvary A. Information and Change in Reference Services Trends. Faslname-Ketab 1995; 6(3-4): 69-85.
13. Mohseni H. Internet and Access to Reference Services and Full text of Information Resources. Faslname-ye Ketab 1997; 1997(8): 60-5.
14. Abazari MR. Library Reference Unit: Services, Librarian and Features, Verbal and non- Verbal Communications. Payam-Ketabkhaneh 2003; 13(1-2): 50-9.
15. Mohamadi F. Distance Educations in Information Age. Information Sciences & Technology 2005; 21(1): 67-78.
16. Hamidi A. Reference Services in Electronic Environment. Faslname-Ketab 2006; 17(1): 13-22.
17. Stabler KY. Who's on First, What's on Second. The Reference Librarian 1993; 18(39): 13-20.
18. Rosenberg D. IT and university libraries in Africa. Internet Research 1998; 8(1): 5-13.
19. Straw JE. From Magicians to Teachers -- The Development of Electronic Reference in Libraries: 1930-2000. The Reference Librarian 2002; 35(74): 1-12.
20. Hope CB, Kajiwara S, Liu M. The Impact of the Internet: Increasing the Reference Librarian's Role as Teacher. The Reference Librarian 2001; (74): 13-36.

The Effects of Information Technologies on Using Reference Services: from the Viewpoint of Reference Librarians of Iran Universities*

Sadigheh Raeisi¹; Abdorasoul Jowkar, PhD²; Ahmad Papi³

Abstract

Introduction: The reference section is one of the most important parts in every library. Moreover, reference services represent all the attempts performed in a library. Since libraries primarily aim to satisfy users' information needs, knowing that the effects of information technologies (IT) on their services seems essential. Therefore, this study mainly tried to assess the effects of IT on reference services provided by university libraries.

Methods: This survey covered all librarians of central libraries associated with Ministry of Science, Research and Technology (n = 66) in 2008. A researcher-developed questionnaire containing 60 questions whose validity was confirmed by library and information sciences experts. The reliability of the questionnaire was calculated by internal consistency (Cranach's alpha = 0.96). This study evaluated different technologies including online public access catalogs (OPACs), databases, email, and web. It also included reference services such as individual instruction, group instruction, readers' advisory services, bibliotherapy, term-paper counseling, selective dissemination of information, ready-reference question, bibliographic verification, interlibrary loan, referral services, and research questions.

Results: Based on the findings of this study, reference librarians of university libraries did not believe OPAC, databases, email, and web to fully satisfy users' needs. This research also showed significant differences between the effects of OPAC and databases, OPAC and web, databases and web, and email and web. However, there were not significant differences between the effects of OPAC and email or databases and email. In addition, among the studied technologies, the effect of web on reference services was highest and the effect of OPAC was the lowest.

Conclusion: Due to insufficient computer-related knowledge, librarians still see reference services as necessary.

Keywords: Information Technology; Databases; Electronic Mail; Reference Services.

Type of article: Original article

Received: 16 Aug, 2010

Accepted: 4 Jul, 2011

Citation: Raeisi S, Jowkar A, Papi A. **The Effects of Information Technologies on Using Reference Services: from the Viewpoint of Reference Librarians of Iran Universities.** Health Information Management 2011; 8(6): 893.

* This article was extracted from an MSc Thesis.

1. MSc, Library and Information Sciences, Molavi Library, Shahrekord, Iran.

2. Associate Professor, Library and Information Sciences, The University of Shiraz, Shiraz, Iran.

3. Lecturer, Medical Library and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

(Corresponding Author) Email: papi@mng.mui.ac.ir