

بررسی وضع موجود کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی

مریم موسوی^۱

دکتر صدیقه محمد اسماعیل^۲

چکیده

امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کاربرد مؤثری پیدا کرده و موجب تغییراتی در شکل و عملکرد آن‌ها نیز شده است. به هر اندازه که در کتابخانه‌ها از امکانات و ابزارهای فناوری بیشتر استفاده می‌شود، نتایج مطلوبتری در ارائه خدمات اطلاعاتی فراهم می‌شود. هدف: پژوهش حاضر بررسی وضعیت کنونی کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات و نگرش مدیران و کتابداران در تاثیر این فناوری‌ها بر هریک از کارکردهای کتابخانه در سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی است.

روش: روش پژوهش کاربردی و از نوع پیمایشی - توصیفی ابزار مورد استفاده پرسشنامه می‌باشد. جامعه آماری: جامعه آماری شامل کلیه مدیران و معاونان (۴۱ نفر) و کتابداران بخش‌های فراهم‌آوری و سازماندهی (مجموعاً ۴۳ نفر) در این سازمان می‌باشد.

یافته‌ها: یافته‌های این پژوهش نشان داد که عواملی چون آموزش ICT، اختصاص بودجه و ساختار ICT تاثیر زیادی در کاربرد ICT در این سازمان نیز دارند. در بخش‌های فراهم‌آوری و فهرست‌نویسی سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی از ICT به نحو نسبتاً مطلوبی استفاده می‌شود. نتیجه‌گیری: کاربرد ICT باعث افزایش بهینه امور فراهم‌آوری و سازماندهی منابع اطلاعاتی و کیفیت خدمات نیز شده است. موانع و مشکلاتی هم در ارتباط با کاربرد این فناوری‌ها وجود دارد که به ترتیب شامل کمبود دانش ICT کاربران، بودجه ناکافی، نبود بسته‌های نرم‌افزاری استاندارد و ساختار نامناسب ICT می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، خودکارسازی کتابخانه‌ها، سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی.

مقدمه

می‌باشد. استفاده گسترده از کامپیوتر، نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، تکیه زیاد بر شبکه‌های کامپیوتری، سرعت رشد اینترنت، انفجار در کمیت و کیفیت اطلاعات و منابع اطلاعاتی از عواملی هستند که کتابخانه‌ها از جمله کتابخانه‌های عمومی را مجبور به پذیرفتن و استفاده از ابزارها و روش‌های جدید در هریک از کارکردهای کتابخانه (فراهم‌آوری و سفارش، سازماندهی، ذخیره و بازیابی و اشاعه اطلاعات) کرده‌اند (محمد حنیفا، ۲۰۰۷).

امروزه یکی از بارزترین مقولات مورد بحث در کتابخانه‌های عمومی، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات^۳

^۱. دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

^۲. عضو هیئت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

^۳. Information & Communication Technology (ICT)

۱. از دیدگاه مدیران عوامل موثر در ایجاد خدمات اساسی ICT در سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی (کتابخانه‌های مرکزی و وابسته‌ها) چگونه است؟

۲. دیدگاه مدیران درباره کاربرد ICT در سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی (کتابخانه‌های مرکزی و وابسته‌ها) چیست؟

۳. دیدگاه کتابداران شاغل در بخش‌های فراهم‌آوری و سفارش و فهرست نویسی و رده‌بندی پیرامون کاربرد ICT در این بخش‌ها در سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی چه می‌باشد؟

۴. دیدگاه مدیران پیرامون موانع و مشکلات کاربرد ICT در سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی چیست؟

پیشینه پژوهش:

با توجه به اهمیت فناوری‌های اطلاعاتی در عملکرد کتابخانه‌ها پژوهش‌های متعدد و وسیعی در این حوزه صورت گرفته است. تحقیقات بسیار زیادی به بررسی تاثیر استفاده از رایانه بر فعالیت‌های کتابخانه و عوامل موثر بر آن پرداخته‌اند. به عنوان مثال، علی^۲ (۲۰۰۴) در پژوهش خود به بررسی فناوری اطلاعات در کتابخانه‌های آموزشی در دهلی پرداخت. جامعه آماری او هفت کتابخانه بود. محقق به این نتیجه رسید که بیشتر کتابخانه‌ها به ساختار مناسبی در سخت افزار، نرم افزار و شبکه سازی کامپیوتر نیاز دارند. همچنین نیاز به آموزش کتابداران برای ایجاد و استفاده از منابع و خدمات اساسی ICT در حد مطلوب می‌باشد.

سینها^۳ (۲۰۰۴) در مورد فرایند خودکارسازی ۵ کتابخانه دانشگاهی در هند به این نتیجه رسید که خودکارسازی کتابخانه‌ها و فعالیت‌های شبکه‌ای در دانشگاه‌ها باعث افزایش فعالیت‌های اطلاع‌رسانی و خدمات در عصر ICT شده است.

آمکودی^۴ (۲۰۰۵) در تحقیق خود به بررسی خودکارسازی کتابخانه‌های دانشگاهی کشور غنا پرداخت. به این نتیجه رسید که خودکار سازی تمام فرایندهای کتابخانه به دلایل کمبود بودجه و کمبود کارکنان ماهر

امروزه اهمیت این ابزارها و روش‌های جدید به منظور افزایش سرعت، دقت و کیفیت فعالیت‌ها و خدمات مختلف کتابخانه‌ها از جمله کتابخانه‌های عمومی و همچنین بهینه سازی کارکردهای کتابخانه و در نتیجه بالا بردن بهره‌وری آن‌ها به روشنی مشخص شده است (درودی، ۱۳۸۷).

ICT، سلاح و ابزاری جدید برای فعالیت در جهان معاصر به شمار می‌رود که استفاده نکردن از آن انزوای کتابخانه و در نهایت حذف شدن از جامعه را به دنبال خواهد داشت (هراتی‌زاده، بی تا). حال با رشد و توسعه ابزارهای ICT چون نرم افزارهای کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی، سخت افزارها و شبکه‌های کامپیوتری مشکلات کاربرد این فناوری‌ها و کاربرد تخصصی آن‌ها در کتابخانه‌ها ضرورت مطالعه و بررسی عوامل اصلی اثر بخش و مفید فناوری در فرایند کاری کتابخانه بیش از پیش آشکار می‌شود.

بدیهی است چنانچه علل و موانع بر سر راه کاربرد ICT در کتابخانه‌ها خصوصا کتابخانه‌های عمومی با توجه به رسالت اجتماعی خطیری که دارند مورد شناسایی قرار گیرد و راه حل‌های مناسب با آن پیدا شود؛ در عمل نه تنها موجب افزایش کارایی کتابخانه و استفاده بهینه مراجعان از کتابخانه و دسترسی به اطلاعات مناسب می‌شود؛ بلکه موجب توسعه و بهره‌وری کشور نیز خواهد شد.

در این راستا با توجه به مطالب ذکر شده، از آنجایی که، سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی^۱ (کتابخانه مرکزی و ۱۸ کتابخانه وابسته در شهر مشهد)، به عنوان یکی از بزرگترین کتابخانه‌های عمومی در سطح خاورمیانه، در حال حاضر با فراهم آوردن مجموعه‌ای بالغ بر یک میلیون منبع، خدمات متنوعی را به قشر عظیمی از مشتاقان علم و دانش عرضه می‌کند، و از سال ۱۳۸۱ شروع به خودکارسازی سازمان کتابخانه‌ها نموده است و سخت افزار و نرم افزار را تا حدی فراهم آورده لذا، شناسایی وضعیت کاربرد ICT و دیدگاه‌ها و نگرش مدیران و کتابداران از کاربرد این فناوری‌ها و همچنین آگاهی از مشکلات کاربرد ICT از اهمیت زیادی برای ارتقاء سازمان کتابخانه‌ها برخوردار است. بنابراین هدف این پژوهش پاسخ به سوالات پژوهشی زیر است:

^۱ در این پژوهش، به جای استفاده از عبارت "سازمان کتابخانه‌های آستان قدس رضوی" از اصطلاح "سازمان کتابخانه‌ها" استفاده می‌شود.

^۲ - Ali

^۳ - Sinha

^۴ - Amekuedee

کنار گذاشته شده بود.

محمد حنیفا (۲۰۰۵) در پژوهشی با عنوان منابع اطلاعاتی الکترونیکی در کتابخانه‌های تخصصی کرلا با استفاده از مصاحبه و مشاهده دریافت که مهارت‌ها و تخصص اکثر کارکنان کتابخانه‌های تخصصی کرلا و بودجه کتابخانه‌ها کافی نبوده است.

محمد حنیفا (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در کتابخانه‌های تخصصی در کرلا (هند) با استفاده از پرسشنامه به این نتیجه رسید که بیشتر کتابخانه‌ها با کمبود بودجه، نبود ساختار مناسب و فقدان مهارت‌های حرفه‌ای برای شروع خودکار سازی تمامی فعالیت‌های مدیریتی کتابخانه و کاربرد ICT مواجه‌اند.

قنبری پور (۱۳۷۰) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود وضعیت بهره‌گیری از رایانه در ۱۴ کتابخانه شهر تهران را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که در زمان پژوهش نبود نرم‌افزارهای فارسی یکی از مشکلات عمده کتابخانه‌ها در خودکارسازی خدمات بوده است.

تاج (۱۳۷۸) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با هدف بررسی عوامل بکارگیری رایانه چون بودجه، مدیران متخصص، کارکنان متخصص و نیاز استفاده‌کنندگان در کتابخانه‌های دانشکده‌ای دانشگاه تهران و مطالعه تاثیر کاربرد رایانه در اموری مانند مجموعه‌سازی، سازماندهی و خدمات اطلاع‌رسانی است. روش تحقیق پیمایشی و موردی و ابزارهای گردآوری اطلاعات پرسشنامه، مصاحبه حضوری و مشاهده می‌باشد. جامعه مورد مطالعه هم ۱۵ کتابخانه است. نتایج بررسی نشان داد که کمبود بودجه نتوانسته تاثیر بر روی مکانیزه کردن کتابخانه‌ها داشته باشد و بطور کلی، بکارگیری رایانه در اموری چون مجموعه‌سازی، سازماندهی و خدمات اطلاع‌رسانی که از وظایف اصلی کتابخانه‌ها می‌باشد، تاثیر لازم را نداشته است.

همچنین طبیبیان (۱۳۸۳) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان بررسی چگونگی بهره‌گیری از رایانه در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر اصفهان پرداخت. محقق به این نتایج رسید که ۷۵/۷۵ درصد کتابخانه‌ها از رایانه در جهت ارائه خدمات به مراجعه‌کنندگان استفاده

می‌کنند همچنین بررسی نشان داد ۲۴/۲۴ درصد مسولان کتابخانه‌ها با رایانه‌آشنایی ندارند. از رایانه بیشتر در بخشهای سفارشات، فهرستنویسی، رده‌بندی و آماده‌سازی استفاده می‌شود. بیشترین تاثیر رایانه در امر مبادله اطلاعات در بخشهای امانت، مرجع، فهرست‌نویسی و رده‌بندی و دیداری - شنیداری کتابخانه‌ها می‌باشد.

پاکدامن (۱۳۸۷) در طرح پژوهشی خود با هدف بررسی همه‌جانبه وضعیت کنونی کتابخانه‌های عمومی و امکانات بالقوه آن‌ها و همچنین دسترسی به اینترنت به منظور یافتن اطلاعات مورد نیاز و آگاهی از اطلاعات موجود در کتابخانه‌های مشابه دنیا از روش پیمایشی و طراحی سیستم استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که اکثریت کتابخانه‌ها از لحاظ نیروی انسانی متخصص، مجموعه‌سازی مناسب و کافی و تجهیزات و منابع مناسبی برخوردار نیستند. بدین منظور طرح اتوماسیون منابع و خدمات کتابخانه شامل فهرست‌نویسی ماشینی، دیجیتالی کردن منابع حائز اهمیت، دسترسی به اینترنت، اشتراک پایگاه‌های اطلاعاتی از جمله کتاب و نشریات و سایر منابع مورد نیاز جامعه مراجعه‌کننده به کتابخانه پیشنهاد می‌شود.

نتایج حاصل از بررسی پژوهش‌ها نشان داد که در اکثر کتابخانه‌ها کمبود بودجه و کمبود نیروی انسانی متخصص و نبود ساختار مناسب ICT از موانع و مشکلات کاربرد ICT در کتابخانه‌ها هستند و کتابخانه‌ها از این فناوری‌ها در حد کمی استفاده می‌کنند و با اینکه خودکارسازی کتابخانه‌ها موجب افزایش فعالیت‌های اطلاع‌رسانی در کتابخانه‌ها می‌شود، هنوز بیشتر فعالیت‌های آن‌ها خودکار سازی نشده است.

روش پژوهش، جامعه آماری و ابزار گردآوری اطلاعات

پژوهش حاضر کاربردی و از نوع پیمایشی توصیفی است. روسا و معاونان کتابخانه مرکزی و ۱۸ کتابخانه وابسته به آستان قدس رضوی در شهر مشهد (۴۱ نفر) و همچنین کتابداران بخش‌های فراهم‌آوری (۱۷ نفر) و سازماندهی (۲۶ نفر) کل جامعه پژوهش را تشکیل می‌دهند.

داده‌های مورد نیاز این پژوهش برای پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش از طریق ۳ پرسشنامه گردآوری شد.

در ارتباط با پرسش ۱ پژوهش که به عوامل موثر در فراهم کردن خدمات اساسی ICT می پردازد، منظور شناسایی عوامل موثری است که در تهیه و فراهم آوردن خدمات اساسی ICT در سازمان کتابخانه ها نقش دارند. بدین منظور، از مدیران در پرسشنامه خواسته شد درباره هریک از عوامل فهرست شده اظهار نظر کنند.

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می شود، عامل مربوط به "آموزش ICT" در سازمان با بیشترین میانگین (۴/۳۶) به عنوان تاثیرگذارترین عامل در ایجاد خدمات اساسی ICT از سوی مدیران سازمان کتابخانه شناخته شده است. پس از آن عامل "اختصاص بودجه" و "ساختار ICT" و "مهارت های ICT کاربران کتابخانه" و "آگاهی های ICT کاربران" (به ترتیب با میانگین های ۴/۱۲، ۳/۷۰، ۲/۴۸، ۲/۰۷) در مرتبه های بعدی تاثیر گذاری قرار می گیرند. در واقع مهم ترین و اصلی ترین عامل در فراهم آوری خدمات اساسی ICT از نظر ایشان آموزش ICT است.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه های پژوهش چندین روش مورد استفاده قرار گرفت. روش روایی صوری و محتوا^۱ یکی از این روش ها می باشد. افزون بر این دیدگاه های تخصصی که در مراحل طراحی پرسشنامه ها اخذ و اعمال شد در روایی این ابزارها موثر بود. برای کنترل و افزایش روایی پرسشنامه محقق ساخته از روش اعتبار محتوا هم استفاده شد.

به منظور تعیین میزان پایایی پرسشنامه ها، پیش آزمون انجام شد. ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین پایایی پرسشنامه، که توسط نرم افزار SPSS محاسبه شده است برابر با ۰.۹۲ می باشد که نشان دهنده هماهنگی درونی بین سوال های پرسشنامه و در نتیجه پایایی آن است.

تحلیل داده ها و ارائه یافته های پژوهش

پرسش شماره ۱: از دیدگاه مدیران عوامل موثر در ایجاد خدمات اساسی ICT در سازمان کتابخانه های آستان قدس رضوی (کتابخانه های مرکزی و وابسته ها) چگونه است؟

جدول ۱. فراوانی و درصد فراوانی مدیران درباره عوامل مربوط به خدمات اساسی ICT (N= 41)

ردیف	عوامل	عالی		خیلی خوب		خوب		رضایت بخش		میانگین
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱	اختصاص بودجه	۸	۱۹/۵۱	۳۰	۷۳/۱۷	۳	۷/۳۱			۴/۱۲
۲	مهارت های ICT کاربران کتابخانه			۹	۲۱/۹۵	۲	۴/۸۷	۳۰	۷۳/۱۷	۲/۴۸
۳	آگاهی های ICT کاربران					۳	۷/۳۱	۳۸	۹۲/۶۸	۲/۰۷
۴	آموزش ICT	۱۸	۴۳/۹۰	۲۰	۴۸/۷۸	۳	۷/۳۱			۴/۳۶
۵	ساختار ICT			۲۹	۷۰/۷۳	۱۲	۲۹/۲۶			۳/۷۰

شده، موجب یکپارچگی در کتابخانه شده و موافق هستند. پس می توان گفت که کاربرد ICT موجب افزایش سرعت، دقت و کیفیت فعالیت ها و خدمات مختلف سازمان کتابخانه ها نیز شده است.

پرسش شماره ۲: دیدگاه مدیران درباره کاربرد ICT در سازمان کتابخانه های آستان قدس رضوی (کتابخانه های مرکزی و وابسته ها) چیست؟

پرسش ۲ پژوهش در ارتباط با دیدگاه های مدیران راجع به کاربرد ICT در سازمان کتابخانه ها طراحی شد. با توجه به میانگین های بالای ۳ در جدول ۲ می توان نتیجه گرفت که کلیه مدیران با این موضوع که کاربرد ICT موجب افزایش کیفیت خدمات شده، فعالیت مفید کتابخانه را بهبود بخشیده، موجب افزایش دانش و تجربه

^۱ - content validity

۴/۲۶	-	-	۱۵/۳۹	۴	-	-	۲۶/۹۲	۷	۵۷/۶۹	۱۵	قابلیت سهولت در فهرست نویسی را ایجاد کرده است	۵
۴/۳	-	-	۱۱/۵۳	۳	-	-	۳۴/۶۱	۹	۵۳/۸۴	۱۴	قابلیت ایجاد فایل های نمایه ای از فهرست های کتابخانه را ایجاد کرده است	۶
۴/۷۶	-	-	-	-	-	-	۲۳/۰۷	۶	۷۶/۹۲	۲۰	فهرست نویسی را کاراتر و بهتر ساخته است	۷
۴/۲۶	-	-	-	-	-	-	۷۳/۰۷	۱۹	۲۶/۹۲	۷	قابلیت سهولت در تشکیل و گردآوری فهرستگان (فهرست مشترک) را ایجاد کرده است	۸
۴/۱۱	-	-	۱۹/۲۳	۵	-	-	۵۰	۱۳	۷۶/۳۰	۸	نیاز به برگه دان را مرتفع ساخته است	۹
۴/۵۳	-	-	-	-	-	-	۴۶/۱۵	۱۲	۵۳/۸۴	۱۴	قابلیت سهولت در کنترل شماره های بازیابی اختصاص داده شده به مدارک را ایجاد کرده است	۱۰
۴/۳۰	-	-	-	-	-	-	۶۹/۲۳	۱۸	۳۰/۷۶	۸	قابلیت صرفه جوئی در وقت را با پرهیز از انجام امور تکراری فراهم ساخته است	۱۱
۳/۲۶	-	-	۳۸/۴۶	۱۰	-	-	۵۷/۶۹	۱۵	۳/۸۴	۱	قابلیت سهولت در ساخت شماره بازیابی را فراهم ساخته است	۱۲

نمایند. سازمان کتابخانه‌ها با برگزاری کلاس‌های آموزشی می‌تواند این مشکل را برطرف نماید چراکه آموزش یک جزء اساسی پیشرفت می‌باشد. از دیگر مشکلات کاربرد ICT کافی نبودن بودجه (۷۰/۷۳٪ پاسخگویان) در سازمان کتابخانه‌ها می‌باشد و اکثراً به این عامل درجه اهمیت ۱ را نیز داده‌اند. دسترسی کافی به بودجه می‌تواند خرید سخت افزار و نرم افزار را آسان کند که این امر به خودکار سازی فعالیت های مدیریتی سازمان کتابخانه‌ها کمک خواهد کرد. نداشتن نرم افزار مناسب و استاندارد، ساختار نامناسب ICT و به کمبود آگاهی کارکنان کتابخانه درباره ICT به ترتیب با درصدهای (۶۰/۹۷٪، ۵۶/۰۹٪، ۴۶/۳۵٪) از دیگر موانع و مشکلات کاربرد ICT نیز می‌باشند.

طبق گفته مدیر بخش سازماندهی در سازمان کتابخانه‌ها رده بندی کاملاً دستی می‌باشد. این ممکن است ناشی از جنبه فکری باشد که در رده بندی احتیاج است و یا نبود یک نرم افزار خوب مورد قبول برای خودکارسازی رده بندی باشد.

پرسش شماره ۴: دیدگاه مدیران پیرامون موانع و مشکلات کاربرد ICT در سازمان کتابخانه های آستان قدس رضوی چیست؟

با توجه به اطلاعات ارائه شده در جدول ۵ و تجزیه و تحلیل داده‌ها در مورد مشکلات اصلی موفقیت در کاربرد ICT در سازمان کتابخانه‌ها مهم ترین مشکل در کاربرد ICT، کمبود دانش ICT کاربران (۷۵/۶۰٪) می‌باشد که اکثراً به آن درجه اهمیت ۲ را داده‌اند.

آگاهی ICT کاربران عامل مهمی است که آن‌ها را قادر می‌سازد تا بتوانند از منابع و خدمات ICT استفاده

جدول ۵. توزیع فراوانی و درصد فراوانی نظرات مدیران پیرامون موانع و مشکلات کاربرد ICT (N= 41)

ردیف	موانع و مشکلات	بلی							تعداد	درصد
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷		
۱	بودجه ناکافی	۱۱	۵	۴	۱	۵	۱	۲	۱۲	-
		۳۷/۹۳	۱۷/۲۴	۱۳/۷۹	۳/۴۴	۱۷/۲۴	۳/۴۴	۶/۸۹	۲۹/۲۷	-

۳	۱۵	۲	۱	۱	۳	۶	۶	۴	تعداد	ساختار نامناسب ICT	۲
۷/۳۱	۳۶/۵۸	۸/۶۹	۴/۳۴	۴/۳۴	۱۳/۰۴	۲۶/۰۸	۲۶/۰۸	۱۷/۳۹	درصد		
۱	۳۳	۱	۲	۲	۱	-	-	۱	تعداد	متمایل نبودن کارکنان کتابخانه برای پذیرش ICT در کتابخانه	۳
۲/۴۳	۸۰/۴۸	۱۴/۲۸	۲۸/۵۷	۲۸/۵۷	۱۴/۲۸	-	-	۱۴/۲۸	درصد		
-	۲۲	۳	۳	۳	۳	۲	۶	۱	تعداد	کمبود آگاهی کارکنان کتابخانه درباره ICT	۴
-	۵۳/۶۵	۵/۲۶	۱۵/۷۸	۱۵/۷۸	۱۵/۷۸	۱۰/۵۲	۳۱/۵۷	۵/۲۶	درصد		
-	۱۰	۱	۲	۶	۵	۵	۸	۴	تعداد	کمبود دانش ICT کاربران	۵
-	۲۴/۴	۳/۲۲	۶/۴۵	۱۹/۳۵	۱۶/۱۲	۱۶/۱۲	۲۵/۸	۱۲/۹	درصد		
-	۲۶	۲	۱	۲	۲	۳	۳	۲	تعداد	تغییرات خط مشی و مدیریت	۶
-	۶۳/۴۱	۱۳/۳۳	۶/۶۶	۱۳/۳۳	۱۳/۳۳	۲۰	۲۰	۱۳/۳۳	درصد		
-	۱۶	۱	۲	۳	۵	۳	۹	۲	تعداد	نبود بسته های نرم افزاری استاندارد	۷
-	۳۹/۰۲	۴	۸	۱۲	۲۰	۱۲	۳۶	۸	درصد		

نتیجه گیری:

با توجه به آنچه ذکر شد، می توان نتیجه گرفت که در بخش های فراهم آوری و سفارش و سازماندهی در سازمان کتابخانه ها از فناوری اطلاعات و ارتباطات به نحو نسبتا مطلوبی استفاده می شود و کاربرد این فناوری ها باعث افزایش سرعت، دقت و در نتیجه کارایی سازمان کتابخانه ها شده است، اما هنوز روش های خودکارسازی شده و دیجیتالی به طور کامل جایگزین روش های سنتی دسترسی به منابع اطلاعاتی نشده است. با اینکه مدیران آموزش ICT را به عنوان موثرترین عامل تاثیر گذار در کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات می دانند اما هنوز آموزش ها کافی نبوده و نیاز به تکرار آن ها و همچنین آموزش مادام الاعمراست. به دلیل افزایش اهمیت منابع اطلاعاتی الکترونیکی و استفاده از ICT باید روش های جدید دسترسی به اطلاعات جایگزین روش های قبلی شوند. اکثر پژوهش های انجام شده هم به این نتیجه رسیده اند که هنوز روش های خودکارسازی شده به طور کامل در کتابخانه ها انجام نشده است. بودجه هم به عنوان عامل موثر دیگر در فراهم آوری خدمات اساسی ICT نقش موثری را ایفا می نماید طوریکه بایستی بودجه جداگانه ای برای خودکارسازی فرایند های کتابخانه در نظر گرفته شود.

تاج (۱۳۷۸) بیان کرد که بکارگیری رایانه در اموری چون مجموعه سازی و سازماندهی تاثیر لازم را نداشته است.

مطالعه نتایج پژوهش در رابطه با موانع و مشکلات کاربرد ICT در سازمان حاکی از آن است که کمبود

دانش ICT کاربران مهمترین مشکل در کاربرد این فناوری ها در سازمان کتابخانه ها می باشد. این یافته توجه جدی مدیران به آموزش این فناوری ها در سازمان می طلبد چرا که آموزش یک جزء اساسی پیشرفت است. کاربرد ICT در سازمان کتابخانه ها موجب افزایش کیفیت خدمات ها نیز شده است.

بر اساس یافته های پژوهش از دیگر مشکلات کاربرد ICT بودجه ناکافی در سازمان کتابخانه ها می باشد که آمکودی (۲۰۰۵)، محمد حنیفا (۲۰۰۷) و تاج (۱۳۷۸) نیز در پژوهش های خود به نتیجه مشابه دست یافتند و کمبود بودجه مورد نیاز مورد تاکید قرار گرفته است چرا که دسترسی کافی به بودجه می تواند خرید سخت افزار و نرم افزار را آسان کند.

از دیگر یافته های پژوهش نداشتن نرم افزار مناسب و استاندارد می باشد که به عنوان سومین مشکل کاربرد ICT در سازمان کتابخانه ها مطرح شده است. علی (۲۰۰۴) به این نتیجه رسید که بیشتر کتابخانه ها به نرم افزار نیاز دارند. تاپا و ساهو (۲۰۰۴) به این نتیجه رسیدند که رضایت بخش نبودن نرم افزار کتابخانه ای از دلایل اصلی پیشرفت کند خودکارسازی می باشد. قنبری پور (۱۳۷۰) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که نبود نرم افزار یکی از مشکلات عمده کتابخانه ها در ماشینی کردن خدمات بوده است. با تهیه و طراحی نرم افزار های مناسب و پیشرفته می توان به سرعت پیشرفت کارها در سازمان کتابخانه ها افزود و فعالیت مفید کتابخانه را بهبود بخشیده است.

۸. ایجاد انگیزه یادگیری فناوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی کتابداران و مراجعان به کتابخانه ها.
 ۹. ارتباط و همکاری متقابل با کتابخانه های دانشگاهی و کتابخانه های تخصصی موجود در سطح شهر
 ۱۰. نظر سنجی از کتابداران و مراجعان در رابطه با آموزش های مورد نیاز در رابطه با فناوری ها.
 ۱۱. مقامات سازمان کتابخانه ها باید امکان برگزاری کلاسهای آموزشی را ایجاد کنند تا کاربران آموزش کافی را نیز ببینند. باید مهارت های استفاده از ICT به کاربران آموزش داده شود مانند مهارت های بازیابی اطلاعات، جستجوی پیوسته، جستجو در پایگاه های اطلاعاتی و مهارت های اینترنتی.

منابع:

پاکدامن، نشانه (۱۳۸۷). بررسی وضع موجود و ارائه طرح پیشنهادی تاسیس شبکه اطلاع رسانی برای کتابخانه های عمومی درجه یک سراسر ایران. فصلنامه دانش شناسی. علوم کتابداری و اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات، ۱ (۲)، پاییز. ۳۱-۵۰.
 تاج، شهره (۱۳۷۸). بررسی عوامل بکار گیری رایانه در کتابخانه های دانشکده ای دانشگاه تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی. از: <http://database.irondoc.ac.ir>. تاریخ دسترسی: ۱۳۸۸/۲/۱۲.
 درودی، فریبرز (۱۳۸۷). برنامه ریزی راهبردی برای بهره گیری مناسب از فناوری های اطلاعاتی در کتابخانه های مرکزی دانشگاه های دولتی ایران. پایان نامه دکتری رشته علوم کتابداری و اطلاع رسانی. دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.
 طبیبیان، فروزان (۱۳۸۳). بررسی چگونگی بهره گیری از رایانه در کتابخانه های دانشگاههای دولتی شهر اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال، دانشکده علوم انسانی. تهران.
 قنبری پور (۱۳۷۰). بررسی نظام های کامپیوتری موجود در کتابخانه های تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی. تهران.

یافته ها نشان داد که ساختار نامناسب ICT هم از دیگر مشکلات و موانع کاربرد این فناوری می باشد. یافته های پژوهش های علی (۲۰۰۴) و محمد حنیفا (۲۰۰۷) با این نتیجه همخوانی نیز دارد.
 با اختصاص بودجه کافی و با فراهم آوری تجهیزات و امکانات مناسب و روز آمد ساختن آن ها می توان مشکل کمبود ساختار نامناسب ICT در سازمان کتابخانه ها را نیز حل کرد.

پیشنهادات:

در نهایت، با توجه به نتایج حاصل، می توان پیشنهاد کر برای کاربرد موثرتر ICT و بهبود کیفیت خدمات و همچنین ارتقاء خودکار سازی سازمان کتابخانه ها موارد زیر در دستور کار مدیران و مسئولین این کتابخانه ها قرار گیرد:

۱. توصیه می شود مدیران کتابخانه ها کلاس های آموزشی و کارگاه های آموزش ICT و فناوری های مدرن برای افزایش سواد اطلاعاتی و همچنین سواد ICT کاربران کتابخانه برگزار نمایند.
۲. سازمان کتابخانه ها برای ارائه خدمات اطلاعاتی مفید نیاز به بودجه بیشتری نیز دارند. مسئولان باید بودجه کافی برای خودکار سازی سازمان کتابخانه ها و استفاده از ICT فراهم کنند چراکه عملکرد کتابخانه هایی که منابع و ساختار بهتری دارند مناسبتر خواهد بود.
۳. تهیه سخت افزارها و نرم افزارهای کتابداری جدید، پیشرفته تر و با امکانات بیشتر نیز توصیه می شود.
۴. نظر به اینکه اینترنت کاربردهای مختلفی در کتابخانه دارد از جمله سازماندهی، فراهم آوری جستجو و دستیابی به اطلاعات روزآمد، برخورداری تمامی کتابخانه های سازمان کتابخانه ها از آن ضرورت دارد.
۵. به کارگیری تحولات و پیشرفت های تکنولوژیکی در ایجاد اینترنت پر سرعت در کتابخانه های وابسته به سازمان که دسترسی به اینترنت ندارند.
۶. تجهیز تمامی کتابخانه های سازمان کتابخانه ها به سیستم اتوماسیون.
۷. افزایش آگاهی کاربران به کتابخانه از نرم افزارهای جدید و مفید.

- Karela(India). Retrieved 14, 9, 2007, from <http://www.emeraldinsight.com/0024-2535>.
- Mohamed Haneefa, K (2005). Electronic information resources in special libraries of Kerala. Kelpro Bulletin. 9, (1-2) , 53-8
- Sinha, M.K(2004),scenario of automation and networking of library and information centers (LICs) of northeastern region of India: an evaluation studyproceedings of the second international CALIBER on Road Map to New to New Generation of libraries using Emerging Technologies 11-13 Februrary, New Delhi, INFLIBNET centre, Ahmedabad, pp.171-81.
- Thapa, N., Sahoo, K.C. (2004). Problems and prospects of automation with special reference to special libraries in Jabalpur. IASLIC Bulletin, 49 (3) pp. 171-81.
- هراتی زاده، سامان (بی تا). پیشنهاد برای حل مشکل شهری از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات، دفتر همکاری فناوری ریاست جمهوری.
- Ali, A (2004). Application of information technology in the educational media libraries in Delhi, Proceedings of the XX IATLIS National Conference on Globalization of Library and Information Science Education, University of Madras, Chennai, pp. 89-96.
- Amekuedee, J-O (2005). An evaluation of library automation in some Ghanaian university libraries. The Electronic library, 23 (4), pp. 52-442
- Mohamed Haneefa, K. (2005). “Information and communication technology infrastructure in special libraries in Kerala”, Annals of Library and Information Studies, Vol. 53 No. 2, pp. 31-42.
- Mohamed Haneefa, K (2007). Application of information and communication technologies in special libraries in

