

بررسی وضعیت کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز و نگرش کتابداران درباره کاربرد فن آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه

ربابه فرهادی^۱

چکیده: پژوهش حاضر به بررسی میزان کاربرد فن آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز می‌پردازد. در این راستا وضعیت سخت‌افزار و نرم‌افزار، کارکنان مشغول به کار با رایانه، دوره‌های آموزش رایانه برای کارکنان کتابخانه‌ها، بخش‌های خودکار، و میزان ماشینی‌کردن کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین بخش‌هایی از این پژوهش به بررسی مشکلات کتابداران در استفاده از فن آوری‌های اطلاعاتی و مزایای به کارگیری آن در کتابخانه اختصاص دارد. نگرش کتابداران نسبت به کاربرد فن آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه نیز بخش دیگری از این پژوهش را تشکیل می‌دهد.

مقدمه

با مروری گذرا بر تاریخ چندین هزار ساله تمدن بشری در می‌یابیم که اطلاع‌رسانی یکی از عوامل عمده در تکوین و تکامل تمدن‌ها بوده است. جوامعی که به موقع و سریع اطلاعات مورد نیاز خویش را به دست آورده، تجزیه و تحلیل کرده و از نتایج آنها به درستی بهره گرفته‌اند، همواره موفق‌تر از دیگران بوده و دیگر انسان‌ها و یا جوامع را تحت تأثیر قرار داده‌اند. تنوع، تکامل، و دگرگونی محمل‌ها و رسانه‌های اطلاعاتی، محققان را با حجم عظیمی از انواع اطلاعات روبه‌رو ساخته و تأثیر شگرفی در رویکرد آنها نسبت به اطلاعات گذارده است. با تعمق در وضعیت کنونی دنیای اطلاعات در می‌یابیم که استفاده از فن آوری‌های جدید

۱. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی

اجتناب‌ناپذیر است. از سوی دیگر با مسئله رشد سریع سخت‌افزارها و نرم‌افزارها، موضوع استفاده بهینه از تجهیزات خریداری شده یا نظام‌های موجود پیش می‌آید.

بدون شک فن‌آوری‌های نوین اطلاعات که در طول دهه هشتاد رشد و تکامل یافتند، جایگاه فوق‌العاده‌ای در خدمات اطلاع‌رسانی پیدا کرده‌اند و در موارد بسیاری مناسب‌ترین پاسخ را به مشکلات علم اطلاع‌رسانی داده‌اند. از جمله این فن‌آوری‌ها می‌توان رایانه، شبکه‌های رایانه‌ای، پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعاتی و دورنویس را نام برد که هر یک به نوبه خود انقلابی در امر انتقال، ذخیره و بازیابی اطلاعات به وجود آورده‌اند.

ابزارهای رایانه‌ای اطلاعات را سروسامان می‌دهند اما از طرف دیگر خود اطلاعات بیشتری را تولید می‌کنند. پل سافو^۱ پژوهشگری از مؤسسه آینده‌پژوهی، اطلاعات را به منزله موجی می‌داند که به زودی ما را در برخواهد گرفت و ما نیاز به آموزش روش‌های کنترل این حجم عظیم اطلاعات داریم.

لاوسی^(۱) در تحقیقی که در مورد رایانه انجام داده است بر این باور است که رایانه با گذشت زمان ماهیت و شیوه رابطه با کتابخانه را تغییر می‌دهد. مثبت بودن یا نبودن این تغییر به سه عامل بستگی دارد: نخست، چگونگی ورود رایانه به کتابخانه، میزان معقول بودن توقعات و انتظاراتی که از کاربرد رایانه داریم و سوم، میزان انطباق هدف‌های مورد نظر با شرایط عینی کتابخانه. به اعتقاد رینولد^(۲) بالا بودن کارایی نظام‌های ماشینی نسبت به نظام‌های دستی آن‌چنان چشمگیر است که اگر کتابخانه‌ای نتواند آن را درک کند، نشانگر اینست که تجزیه و تحلیل دستی از نظام دستی خود نداشته است یا نتوانسته نظام ماشینی را به نحو مطلوب به کارگیرد. نظر به تأثیر انکارناپذیر فن‌آوری‌های جدید بر روند کار کتابخانه‌ها، انتظار می‌رود که این فن‌آوری‌ها، کتابداران و کتابخانه‌های ایران را نیز دچار تحول کرده و با توجه به تنوع و تعدد فن‌آوری‌های اطلاعاتی و مزایای استفاده از آن، باید کتابداران، به تجزیه و تحلیل مسائل و مشکلات حاصله پرداخته و نوع و میزان استفاده از آن فن‌آوری‌ها را مشخص سازند.

بیان مسئله

براساس مشاهدات و مطالعات اولیه، و نیز با توجه به آثار بررسی شده در پیشینه پژوهش، مسائلی در مورد کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی وجود دارد که قابل بررسی است. یکی از مسائل مهم ارائه آماری از میزان کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی و نشان دادن دورنمایی از وضعیت

اطلاع‌رسانی کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز است. بررسی مشکلات استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه که بخش دیگری از این پژوهش را تشکیل می‌دهد نیز می‌تواند موانع بهره‌وری از فن‌آوری‌های جدید را معرفی کند. از آنجا که نگرش انسان به‌طور مستقیم بر عملکرد وی تأثیر می‌گذارد، لذا بررسی نگرش کتابداران نسبت به کاربرد فن‌آوری در کتابخانه نیز بخشی از این پژوهش را به خود اختصاص داده است. در ضمن این بررسی می‌تواند ملاکی برای تشخیص میزان توفیق فن‌آوری‌های اطلاعاتی در برآوردن نیاز کتابداران باشد.

اهمیت و هدف پژوهش

نویسندگان درباره اهمیت فن‌آوری‌های اطلاعاتی در آثار خود سخن گفته‌اند. آربور (۳) در مقاله خود فن‌آوری‌های اطلاعاتی را تقویت‌کننده حرکتی انقلابی در کتابخانه‌ها معرفی می‌کند و معتقد است توسعه استفاده از دیسک‌های فشرده، پایگاه‌ها، و بانک‌های اطلاعاتی و شبکه‌های رایانه‌ای، باعث شده مشاغل اطلاعاتی خود را برای ارائه خدمات بسیار جدید به محققان مختلف آماده سازند.

ارائه آماری از وضعیت اطلاع‌رسانی کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز و تحلیل این یافته‌ها می‌تواند بخشی از امکانات موجود کشور را به تصویر کشیده و در راه ایجاد نظام ملی اطلاع‌رسانی مثرتر باشد. همچنین این پژوهش می‌تواند تأثیرات به‌کارگیری فن‌آوری در بخش‌های مختلف کتابخانه را مشخص کرده و با بیان مشکلات و مسائل کتابداران در استفاده از فن‌آوری‌های جدید تجربه‌ای مفید در اختیار کتابخانه‌هایی که تازه قدم در این مسیر گذاشته‌اند قرارداد و راه را برای آنها هموارتر سازد. تعیین نمودن بخش‌هایی که بیشترین استفاده را از فن‌آوری می‌برند می‌تواند خط‌مشی سیاست‌گذاری‌های آتی در مورد انتخاب تجهیزات مورد نیاز و دارای اولویت کتابخانه‌ها را روشن کند و مدیران این مراکز را در انتخاب نظام‌های برتر یاری داده و با مسائل و مشکلات هر یک آشنا سازد.

پرسش‌های اساسی پژوهش

در راستای دستیابی به اهداف ذکر شده، پژوهش حاضر پاسخگوی پرسش‌های زیر خواهد بود:

۱. وضعیت موجود کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز از نظر کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه چگونه است؟
۲. مشکلات استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاهی چیست؟
۳. فواید استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه و تأثیر این فن‌آوری‌ها در کیفیت ارائه

خدمات چگونه است؟

۴. نگرش کتابداران نسبت به کاربرد فن آوری های اطلاعاتی در کتابخانه ها چیست؟

تعریف عملیاتی اجزای مسئله

در این پژوهش کاربرد برخی اصطلاحات به منظور خاصی صورت گرفته است. از این رو به طور مختصر به تعاریف برخی اشاره می شود.

فن آوری های اطلاعاتی: منظور از این اصطلاح، فن آوری رایانه، شبکه های رایانه ای، بانک ها و پایگاه های اطلاعاتی و دورنویس است.

کتابخانه های دانشگاهی: منظور کلیه کتابخانه های دانشکده ای دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز می باشد.

کتابداران: کلیه افرادی که صرف نظر از رشته تحصیلی در کتابخانه های دانشگاهی شیراز به حرفه کتابداری و اطلاع رسانی اشتغال دارند.

روش پژوهش

پژوهش حاضر به روش پیمایشی انجام گرفته و شیوه گردآوری اطلاعات «پرسشنامه» است. جامعه آماری بخش وسیعی از این پژوهش که به بررسی وضعیت موجود می پردازد، کتابخانه های دانشگاهی شیراز (۱۲ کتابخانه) و جامعه آماری بخش دیگر را که به بررسی نگرش کتابداران می پردازد، کلیه کتابداران کتابخانه های دانشگاهی شیراز (۶۸ نفر) تشکیل می دهند. برای این منظور دو پرسشنامه تنظیم شده است. پرسشنامه شماره (۱) که به بررسی وضعیت موجود از نظر کاربرد فن آوری های اطلاعاتی می پردازد، میان مدیران کتابخانه ها توزیع شده و پرسشنامه شماره (۲) که به بررسی مشکلات و نگرش کتابداران نسبت به کاربرد فن آوری های اطلاعاتی می پردازد، میان کتابداران کتابخانه های دانشگاهی شیراز توزیع شده است.

فن آوری های اطلاعاتی در کتابخانه های دانشگاهی شیراز

برای به تصویر کشیدن وضعیت کتابخانه های دانشگاهی شیراز از نظر کاربرد فن آوری های اطلاعاتی از روش مقایسه ای استفاده شده است. به این صورت که وضعیت موجود کتابخانه های دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز به صورت مقایسه ای ترسیم و تشریح گردیده است.

با توجه به جدول مقایسه ای ۱ به نظر می رسد امکانات و تجهیزات رایانه ای در کتابخانه های دانشگاه شیراز نسبت به دانشگاه علوم پزشکی وضعیت مناسبتری دارد. نابرابری امکانات و

به‌ویژه تمرکز تجهیزات در کتابخانه پزشکی و تفاوت زیادی که میان امکانات موجود در این کتابخانه نسبت به سایر کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی وجود دارد، میزان نابرابری را افزایش داده است. نتیجه آن‌که کتابخانه‌های دانشگاه شیراز نسبت به علوم پزشکی از امکانات رایانه‌ای بهتری برخوردار بوده و از نظر تجهیزات دارای توزیع مناسب‌تری هستند.

جدول ۱. مقایسه امکانات و تجهیزات رایانه‌ای کتابخانه‌های دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز

تجهیزات کتابخانه‌ها	رایانه	چاپگر	اسکنر	رسم	دیسک فشرده	مودم	کارت صدا	دورنویس
کتابخانه‌های دانشگاه شیراز	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۶/۶	۰	٪۱۰۰	٪۵۰	٪۶۶/۶	٪۳۳/۳
کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی شیراز	٪۶۶/۶	٪۵۰	۰	۰	٪۵۰	٪۵۰	٪۱۶/۶	٪۱۶/۶

جدول مقایسه‌ای ۲ نشان می‌دهد که صد درصد کتابخانه‌های دانشگاه شیراز دارای نرم‌افزار کتابخانه‌ای بوده و از نرم‌افزار خاصی جهت انجام عملیات کتابخانه استفاده می‌کنند. در حالی که اکثر کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی به استثنای کتابخانه پزشکی، فاقد نرم‌افزار کتابخانه‌ای بوده و عملیات کتابخانه را به صورت دستی انجام می‌دهند.

یکدستی در انتخاب نوع نرم‌افزار کتابخانه‌ای در تمام کتابخانه‌های دانشگاه شیراز آگاهانه یا ناآگاهانه مزیت آماده‌سازی محیطی سازگار برای ایجاد ارتباطات شبکه‌ای میان آن کتابخانه‌ها را به دنبال خواهد داشت. نتیجه اینکه دانشگاه شیراز به دلیل استفاده از نرم‌افزار کتابخانه‌ای در تمام کتابخانه‌های تحت پوشش و همچنین رعایت یکدستی در انتخاب نرم‌افزار، وضعیت مناسب‌تری نسبت به کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی دارد.

جدول ۲. مقایسه وضعیت نرم‌افزار در کتابخانه‌های دانشگاه شیراز و علوم پزشکی شیراز

کتابخانه‌ها	نام نرم‌افزار	تعداد کتابخانه
کتابخانه‌های دانشگاه شیراز	پارس آذرخش	۶ (۱۰۰ درصد)
کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی شیراز	پارس آذرخش	۱ (۱۶/۶ درصد)

از جدول مقایسه‌ای ۳ می‌توان چنین نتیجه گرفت که ۵۰ درصد از کتابخانه‌های دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی به شبکه خارجی اینترنت، و از هر یک دانشگاه یک کتابخانه به شبکه داخلی متصل شده است. نتیجه اینکه اتصال به شبکه اینترنت، در کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز

سه برابر اتصال به شبکه داخلی می باشد. جدول ۳ همچنین نشان می دهد که تعداد ایستگاه های کاری در کتابخانه های دانشگاهی شیراز تقریباً سه برابر دانشگاه علوم پزشکی است.

جدول ۳. مقایسه توزیع شبکه های اطلاع رسانی در کتابخانه های دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی

تعداد ایستگاه کاری	اتصال به شبکه اطلاع رسانی		کتابخانه
	داخل کشور	خارج کشور	
۲۶	۱	۳ (۵۰ درصد)	کتابخانه های دانشگاه شیراز
۹	۱	۳ (۵۰ درصد)	کتابخانه های دانشگاه علوم پزشکی

از جدول مقایسه ای ۴ می توان چنین نتیجه گرفت که تعداد کل کارکنان مشغول به کار با رایانه در کتابخانه های دانشگاه شیراز بیشتر از دانشگاه علوم پزشکی بوده و بالاترین فراوانی اختصاص به کارکنان با مدرک لیسانس داشته است و در هیچ یک از کتابخانه های دو دانشگاه متخصص سخت افزار استخدام نشده است. از مجموع ۱۲ کتابخانه مورد بررسی، تنها یک کتابخانه از دانشگاه شیراز (کشاورزی) از یک برنامه نویس رایانه ای در کتابخانه استفاده می کند.

جدول ۴. مقایسه توزیع کارکنان مشغول به کار با رایانه در کتابخانه های دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی

کتابخانه	تعداد کارکنان مشغول به کار با رایانه بر حسب مدرک تحصیلی			برنامه نویس	متخصص سخت افزار	تعداد کل
	فوق لیسانس و بالاتر	لیسانس	فوق دیپلم			
کتابخانه های دانشگاهی شیراز	۵ (٪۱۳/۵)	۲۰ (٪۵۶/۷)	۳ (٪۸/۱)	۱ (۰/۰۲)	-	۳۷
کتابخانه های دانشگاه علوم پزشکی	۱ (٪۴/۱)	۱۴ (٪۵۸/۳)	۳ (٪۱۲/۵)	-	-	۲۴

جدول ۵ نشان می دهد تعداد افرادی که از کتابخانه های دانشگاه علوم پزشکی در دوره های آموزش رایانه شرکت کرده اند دو برابر بیشتر از شرکت کنندگان از کتابخانه های دانشگاه شیراز بوده است. این در حالی است که تعداد کارکنان مشغول به کار با رایانه در کتابخانه های دانشگاه شیراز بیشتر از علوم پزشکی است. دوره آموزش "سیستم عامل" در هر دو دانشگاه بالاترین فراوانی را

از نظر تعداد شرکت‌کننده دارد. همچنین این بررسی نشان می‌دهد که هر یک از کتابخانه‌های دانشگاه شیراز حداقل یک نفر شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی داشته‌اند، و از ۵۰ درصد از کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی هیچ شرکت‌کننده‌ای وجود نداشت، ضمن آن‌که ۷۰ درصد از شرکت‌کنندگان دانشگاه علوم پزشکی از یک کتابخانه (پزشکی) در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند.

جدول ۵. مقایسه دوره‌های آموزش رایانه در کتابخانه‌های دانشگاه شیراز و علوم پزشکی شیراز

کتابخانه	سیستم عامل	برنامه نویسی	اینترنت	بانک‌های اطلاعاتی	سایر	تعداد کل
کتابخانه‌های دانشگاه شیراز	۱۰	۳	۲	-	-	۱۵
کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی	۲۶	-	۳	۱	-	۳۰

در پایان این بخش با طرح دو سؤال در پرسشنامه این نتیجه حاصل شد که هیچ‌یک از کتابخانه‌های مورد بررسی، از زمان بهره‌گیری از رایانه تاکنون، ارزیابی از نتایج کار انجام نداده‌اند. همچنین همه این کتابخانه‌ها نظام دستی را در کنار نظام رایانه‌ای حفظ کرده‌اند.

نگرش کتابداران درباره کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه

در این بخش به بررسی نگرش کتابداران دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرداخته شده و تفاوت نگرش کتابداران دو دانشگاه، ارتباط میان نگرش کتابداران درباره فن‌آوری‌های اطلاعاتی و سه متغیر مستقل یعنی میزان تحصیلات، رشته تحصیلی و جنسیت، مورد بررسی و تحلیل آماری قرار گرفته است.

لازم به توضیح است که برای بررسی نگرش کتابداران، چهار سؤال در پرسشنامه تعبیه شده بود که به شرح ذیل است. سؤال اول: میزان اعتماد شما نسبت به کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی چقدر است؟ سؤال دوم: آیا نظام رایانه‌ای را بر نظام دستی در کتابخانه ترجیح می‌دهید؟ سؤال سوم: کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه تا چه اندازه انتظارات شما را برآورده ساخته است؟ سؤال چهارم: ارزیابی کلی شما از فن‌آوری‌های اطلاعاتی به تفکیک (رایانه، شبکه‌های رایانه‌ای، بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی، دورنویس) مثبت است یا منفی؟

نتایج حاصله بیانگر آن است که از مجموع ۶۸ نفر کتابدار به‌طور متوسط در هر دانشگاه به ۷۰٪ درصد کتابداران نسبت به کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه نگرش مثبت داشته‌اند. نتیجه آزمون T میان نگرش و جنسیت کتابداران نشان داد که با توجه به همبستگی ۰/۶۷۷ هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری میان دو متغیر فوق وجود ندارد. نتیجه آزمون F میان نگرش و میزان تحصیلات کتابداران عدد ۴/۶۴۳ را نشان می‌دهد که در سطح ۰/۰۰۵ معنی‌دار بوده و

نمایانگر اینست که هر چه سطح تحصیلات افراد بالاتر رفته، نگرش نسبت به فن‌آوری‌های اطلاعاتی مثبت‌تر شده است. نتیجه کای اسکوتر میان نگرش و رشته تحصیلی کتابداران نشان می‌دهد که با همبستگی $0/00148$ ارتباط معنی‌داری میان دو متغیر فوق وجود دارد، به این صورت که کتابدارانی که دارای تحصیلات کتابداری و اطلاع‌رسانی بوده‌اند نسبت به غیرکتابداران و غیر کتابداران نسبت به افرادی که دارای تحصیلات دانشگاهی نیستند به ترتیب نگرش مثبت‌تری نسبت به کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه دارند.

مشکلات کتابداران در به‌کارگیری فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه

در این بخش از پژوهش مشکلات کتابداران در استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی به تفکیک نوع فن‌آوری (رایانه، شبکه‌های رایانه‌ای، بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی، دورنویس) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مشکل عمده ۶۹ درصد از کتابداران در استفاده از رایانه "عدم آموزش" بوده است و $27/8$ درصد از کتابداران نیز به مشکل "فقدان امکانات" اشاره کرده، و $2/9$ درصد به‌طور تشریحی مشکل خرابی نظام‌های رایانه‌ای را به عنوان مشکلی که کتابداران را مجبور به حفظ نظام دستی کرده، مطرح ساخته‌اند.

عمده‌ترین مشکل استفاده از شبکه‌های رایانه‌ای که تقریباً ۳۶ درصد از کتابداران به آن اشاره کرده‌اند، "قطع شبکه" می‌باشد. همچنین بیش از ۳۳ درصد از کتابداران مشکل "عدم آموزش" را در مورد شبکه‌های رایانه‌ای نیز تکرار کرده‌اند. ۲۵ درصد از کتابداران نیز به دلیل عدم اتصال به شبکه، پرسش مشکلات استفاده از شبکه را بدون پاسخ گذاشته‌اند.

عمده‌ترین مشکل استفاده از بانک‌های اطلاعاتی در کتابخانه که بیش از ۳۹ درصد از کتابداران به آن اشاره کرده‌اند "نداشتن تخصص موضوعی" بوده است. ضمن اینکه $11/7$ درصد به مشکل "عدم شناخت راهبرد جست‌وجو" و $11/7$ درصد مشکل "عدم تسلط به زبان انگلیسی" و $10/2$ درصد به مشکل تنوع نرم‌افزارها در استفاده از بانک‌های اطلاعاتی اشاره کرده‌اند. لازم به ذکر است که بیش از ۲۶ درصد از کتابداران به دلیل عدم آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی و یا نداشتن این فن‌آوری خاص در کتابخانه، این پرسش را بدون پاسخ گذاشته‌اند.

عمده‌ترین مشکل استفاده از دورنویس در کتابخانه از نظر بیش از ۲۹ درصد از کتابداران "هزینه زیاد" بوده است. ۷ درصد از کتابداران نیز به مشکل "عدم وجود دورنویس در مقصد" اشاره کرده، و نبود دورنویس در بسیاری کتابخانه‌ها را به عنوان معضل دیگر دورنویس مطرح کرده‌اند. ۶۳ درصد از کتابداران به دلیل نداشتن دستگاه دورنویس، پرسش مربوطه را پاسخ نداده‌اند. لازم به توضیح است که از مجموع دوازده کتابخانه مورد بررسی در این پژوهش، سه کتابخانه دارای دورنویس بوده و سایر کتابخانه‌ها در مواقع ضروری از دورنویس سازمان مادر استفاده می‌کنند.

فواید استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه

امروزه کمتر شخص خلاق و مبتکری را می‌توان یافت که از مزایای استفاده از نظام‌های رایانه‌ای، نظام‌های انتقال اطلاعات در مؤسسات بدون کاغذ، شبکه‌های رایانه‌ای و اطلاع‌رسانی نظیر اینترنت، و صدها مورد دیگر بی‌اطلاع باشد، همچنین با تعمق در وضعیت کنونی دنیای اطلاعات درمی‌یابیم که استفاده از فن‌آوری‌های جدید اجتناب‌ناپذیر است. از سوی دیگر این سؤال در اذهان نقش می‌بندد که در جهان فعلی که تنوع ابزارها قابل توجه است، چگونه می‌توان به‌نحو بهینه از تجهیزات خریداری شده و یا نظام‌های موجود استفاده کرد؟ به‌نظر می‌رسد برای تعیین اولویت‌ها در انتخاب فن‌آوری برتر و کارآمدتر در کتابخانه‌ها بایستی هر فن‌آوری را به‌طور مجزا در نظر گرفته و مزایای به‌کارگیری آن در کتابخانه را مورد بررسی و تحلیل قرار داد. برای نیل به این هدف نظرات کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز در مورد مزایای کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه، مورد بررسی قرار گرفته است. مزایای احتمالی فن‌آوری‌های اطلاعاتی که در پرسشنامه آمده عبارتند از: تسریع کارها، تسهیل امور، صرفه‌جویی در وقت، دستیابی جامعه به اطلاعات، کنترل اطلاعات، افزایش کیفیت خدمات، افزایش کارآیی مدیریت اطلاعات، افزایش سطح تولید اطلاعات، کاهش فعالیت‌های تکراری، توسعه اشتراک منابع.

یافته‌ها نشان می‌دهد که صددرصد کتابداران مزیت "تسریع و تسهیل امور" را در مورد فن‌آوری رایانه، بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی و دورنویس منظور کرده‌اند، ولی هیچکدام این مزیت را برای شبکه‌های رایانه‌ای لحاظ نکرده‌اند. همچنین صددرصد از کتابداران مزایای تسریع و تسهیل امور، افزایش کارآیی مدیریت، کاهش فعالیت‌های تکراری را در مورد فن‌آوری رایانه منظور داشته‌اند. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهد صددرصد کتابداران مزایای دستیابی جامع به اطلاعات، افزایش سطح تولید و توسعه اشتراک منابع را برای فن‌آوری شبکه‌های رایانه‌ای برشمردند. در مورد دورنویس نیز صددرصد کتابداران مزایای تسریع و تسهیل امور، افزایش کارآیی مدیریت اطلاعات و توسعه اشتراک منابع را منظور داشته‌اند.

به‌طور کلی نتایج آماری این بخش نشان می‌دهد که بالاترین امتیاز متعلق به بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی است و صددرصد کتابداران برای این فن‌آوری هشتاد درصد مزایا را که شامل تسریع و تسهیل امور، صرفه‌جویی در وقت، دستیابی جامع به اطلاعات، کنترل اطلاعات، افزایش کارآیی مدیریت اطلاعات، افزایش کیفیت خدمات و افزایش سطح تولید را منظور داشته‌اند.

با نظر اجمالی به این بخش می‌توان دریافت که فن‌آوری بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی با مجموع ۸۷۰ امتیاز در اولویت اول، و فن‌آوری رایانه با مجموع ۷۸۰ امتیاز در اولویت دوم نزد

کتابداران جذاب‌تر از سایرین بوده و بالاترین امتیاز را از لحاظ فواید استفاده در کتابخانه به خود اختصاص داده است. با توجه به محدودیت بودجه کتابخانه‌ها و ضرورت گرایش به استفاده از نظام‌های ماشینی در کتابخانه، این یافته می‌تواند کتابداران را برای اولویت‌بندی در انتخاب فن‌آوری‌های جدید و خرید تجهیزات و امکانات رایانه‌ای راهنمایی کند. فن‌آوری دورنویس با ۵۱۰ امتیاز اولویت سوم و فن‌آوری شبکه‌های رایانه‌ای با مجموع ۴۱۰ امتیاز کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده است.

لازم به ذکر است که کتابداران در پاسخ به این سؤال که آیا مزایای استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه مشکلات آن را توجیه می‌کند؟ ۵۰ درصد پاسخ مثبت داده‌اند. از این رو نتیجه می‌گیریم که با وجود اینکه فن‌آوری برای کتابداران مشکلاتی به همراه داشته است، اما نگرش آنها نسبت به کاربرد فن‌آوری در کتابخانه همچنان مثبت می‌باشد.

نتیجه‌گیری

در مبحث بررسی وضعیت موجود کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز، یافته‌ها نشانگر نابرابری امکانات و تجهیزات رایانه‌ای در کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز، به‌ویژه دانشگاه علوم پزشکی می‌باشد. در مقام مقایسه، کتابخانه‌های دانشگاه شیراز نسبت به دانشگاه علوم پزشکی از نظر امکانات رایانه‌ای به‌ویژه نرم‌افزار کتابخانه‌ای وضعیت مناسب‌تری دارند. ۵۰ درصد از کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز به شبکه خارجی (اینترنِت) و حدود ۱۷ درصد به شبکه اطلاع‌رسانی داخل کشور متصل شده‌اند. از نظر استخدام متخصص رایانه در کتابخانه، به‌جز کتابخانه کشاورزی (از دانشگاه شیراز) سایر کتابخانه‌ها از وجود متخصص رایانه، محروم‌اند. یافته‌ها همچنین نشانگر اینست که دوره‌های آموزش رایانه و تعداد شرکت‌کنندگان این دوره‌ها در دانشگاه علوم پزشکی نسبت به دانشگاه شیراز بیشتر است، در حالی که تعداد کارکنان مشغول به کار با رایانه در دانشگاه شیراز دو برابر علوم پزشکی است. همچنین شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزش "سیستم عامل" نسبت به سایر دوره‌ها برتری قابل توجهی دارد. در کتابخانه‌های دانشگاه شیراز بخش‌های ماشینی بیشتری وجود دارد و از نظر میزان ماشینی‌کردن کتابخانه‌ها نیز دانشگاه شیراز نسبت به دانشگاه علوم پزشکی برتری قابل توجهی دارد.

در مبحث نگرش کتابداران نسبت به کاربرد فن‌آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه، یافته‌ها نشان می‌دهد به‌طور کلی نگرش بیش از ۷۰ درصد کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز مثبت بوده است و میان میزان تحصیلات و رشته تحصیلی کتابداران و نگرش آن‌ها نسبت به کاربرد رایانه در کتابخانه رابطه معنی‌دار وجود دارد، در حالی که میان جنسیت و نگرش کتابداران نسبت به

فن آوری هیچ‌گونه رابطه معنی دار وجود نداشته است.

در مقوله مشکلات کتابداران در استفاده از فن آوری‌های اطلاعاتی، یافته‌های پژوهش حاکی از این است که عمده‌ترین مشکل کتابداران در استفاده از رایانه "عدم آموزش کافی" عمده‌ترین مشکل استفاده از شبکه‌های اطلاع‌رسانی "قطع شبکه"، عمده‌ترین مشکل استفاده از بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی "نداشتن تخصص موضوعی" و عمده‌ترین مشکل استفاده از دورنویس "هزینه زیاد" بوده است.

در مبحث فواید استفاده از فن آوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه نیز یافته‌ها نشان می‌دهد از مجموع مزایای برشمرده برای فن آوری‌های اطلاعاتی، از نظر کتابداران، برترین امتیاز به فن آوری "بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی" و کمترین امتیاز به "شبکه‌های رایانه‌ای" تعلق می‌گیرد.

یافته‌های این پژوهش بیانگر این است که هیچ یک از کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز پس از ماشینی کردن عملیات کتابخانه، به ارزیابی نتایج کار نپرداخته، و کلیه کتابخانه‌های مذکور نظام دستی را در کنار نظام رایانه‌ای حفظ کرده‌اند.

پیشنهادها

۱. آموزش مستمر کتابداران و دست‌اندرکاران اطلاع‌رسانی: به منظور آشنایی با پیشرفت‌های اطلاع‌رسانی، فن آوری‌های اطلاعاتی جدید و استفاده بهینه از امکانات و تجهیزات رایانه‌ای، آموزش بسیار ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه مدت و مستمر برای کتابداران در مراکزی که از فن آوری‌های جدید استفاده می‌کنند مانند کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی شیراز و سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران مرکز شیراز در تحقق یافتن اهداف فوق بسیار مؤثر خواهد بود، زیرا طبق آمار به دست آمده در این پژوهش ۶۹ درصد از کتابداران مشکل "عدم آموزش کافی" را به عنوان یکی از مهم‌ترین مشکلات استفاده از رایانه معرفی کرده‌اند.

۲. کمک در تجهیز کتابخانه‌ها به حداقل امکانات رایانه‌ای: رشد روزافزون منابع اطلاعاتی از یک سو، و رشد فن آوری‌های اطلاعاتی از سوی دیگر باعث شده تجهیز کتابخانه‌ها به حداقل امکانات رایانه‌ای یک ضرورت به حساب آید. برای اینکه کتابخانه‌ها از پیشرفت‌های دنیای اطلاع‌رسانی عقب نمانند بایستی به امکانات رایانه‌ای مجهز شوند در غیر این صورت در عرصه اطلاع‌رسانی و تأمین نیازهای اطلاعاتی دانشجویان دوره‌های عالی و استادان و پژوهشگران جایی نخواهند داشت.

۳. توسعه نظام‌ها و تجهیزات رایانه‌ای کتابخانه‌ها: این امر می‌تواند به توسعه خدمات

اطلاع‌رسانی بیانجامد. در پرتو استفاده از رایانه و توسعه نظام‌ها و تجهیزات رایانه‌ای، کتابداران می‌توانند خدمات مرجع را به بهترین شکل ممکن عرضه کنند. توسعه نظام‌ها می‌تواند سبب استفاده بهینه از امکانات موجود به منظور انجام عملیات پیشرفته کتابخانه‌ای مانند خدمات آگاهی‌رسانی جاری به‌ویژه خدمات اشاعه اطلاعات گزیده شود.

۴. فراهم‌نمودن زمینه دسترسی آزاد مراجعان کتابخانه‌ها به اطلاعات از طریق امکانات رایانه‌ای: با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین مشکلات کتابداران در استفاده از بانک‌های اطلاعاتی "نداشتن تخصص موضوعی" بیان شده است، بنابراین در صورتی که امکان دسترسی آزاد مراجعان به امکانات رایانه و جست‌وجوی اطلاعات فراهم گردد، مشکل نبود تخصص موضوعی کمتر شده و مراجعان با راهنمایی کتابداران می‌توانند با اطمینان بیشتری به جست‌وجوی اطلاعات مورد نیاز بپردازند.

۵. استانداردسازی کتابخانه‌ها جهت فراهم کردن زمینه ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی براساس استانداردهای ایزو برای کتابخانه‌های دانشگاهی: استانداردسازی کتابخانه‌های دانشگاهی مستلزم وجود مرکز اطلاع‌رسانی فعال در هر دانشگاه است، به طوری که بتوان برای این مرکز وظایف متعددی از جمله هماهنگی و نظارت بر خرید و نصب نظام‌های رایانه‌ای ایجاد شبکه‌های محلی، برنامه‌ریزی و نظارت بر اجرای استانداردهای ایزو در کتابخانه‌های دانشگاهی را تعریف کرد. لازم به توضیح است که در صورت تحقق چنین امری در سطح کلان، مراکز اطلاع‌رسانی دانشگاه‌های کشور می‌توانند راه را برای ایجاد نظام ملی اطلاع‌رسانی هموار سازند.

۶. ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی داخلی در دانشگاه‌های شیراز و علوم پزشکی شیراز و نیز اتصال به شبکه‌های خارج از دانشگاه: این امر می‌تواند باعث توسعه اشتراک منابع و صرفه جویی در هزینه‌ها شده و همکاری بین کتابخانه‌ای را افزایش دهد. همچنین ایجاد شبکه اطلاع‌رسانی باعث تقسیم وظایف مراکز اطلاع‌رسانی و جلوگیری از دوباره‌کاری‌ها و چندباره‌کاری‌ها شده و در نهایت تقسیم اطلاعات امکان‌پذیر می‌شود.

۷. برگزاری سمینارهایی در زمینه فن‌آوری‌های اطلاعاتی به منظور بحث و بررسی مشکلات موجود: بیان نمودن مشکلات کتابداران و استفاده‌کنندگان از فن‌آوری‌های اطلاعاتی در محافل تخصصی و به مشورت گذاشتن آن، بهترین راه شناخت مشکلات مشترک کتابداران در استفاده از فن‌آوری‌های اطلاعاتی بوده و ضمن فراهم نمودن زمینه تبادل اطلاعات میان کتابداران، باعث افزایش آگاهی آنها می‌شود. بنابراین تشکیل سمینارهایی که به این‌گونه موضوعات بپردازد، می‌تواند قدم بسیار مثبت و مؤثری در جهت حل مشکلات اطلاع‌رسانی کشور باشد.

۸. ایجاد یا افزایش تعداد بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی توسط کتابخانه‌های دانشگاهی:

با توجه به نیاز جامعه استفاده‌کننده و امتیازات ویژه‌ای که فن‌آوری پایگاه‌های اطلاعاتی برای کتابخانه‌ها دارند، و براساس یافته‌های این پژوهش درباره مزایای کاربرد فن‌آوری در کتابخانه و برتری فن‌آوری پایگاه‌های اطلاعاتی نسبت به سایر فن‌آوری‌های مورد نظر در این پژوهش پیشنهاد می‌شود کتابداران در انتخاب فن‌آوری، اولویت‌ها را مد نظر قرار دهند، اولویت‌بندی به‌ویژه در شرایط کمبود بودجه برای کتابخانه‌ها، ضمن استفاده بهینه از امکانات، باعث جلوگیری از به‌در رفتن هزینه‌ها می‌گردد. از سوی دیگر توجه به نیاز جامعه استفاده‌کننده در موارد انتخاب، خرید، و حتی ایجاد بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی سبب تخصصی شدن کتابخانه‌های دانشکده‌ای شده و در صورت تحقق چنین امری در تمام کتابخانه‌های دانشگاهی، هر دانشگاه می‌تواند با تقسیم موضوعی بانک‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی و تخصیص امور هر یک به یک دانشکده، از مجموعه‌ای مشتمل بر چندین پایگاه و بانک اطلاعاتی تخصصی برخوردار شود.

۹. به‌کارگیری متخصص رایانه در کتابخانه یا مؤسسه مادر: این امر به‌ویژه در مورد کتابخانه‌هایی که دارای شبکه داخلی بوده و یا به نظام‌های دور دست متصل شده‌اند ضروری به نظر می‌رسد. از سوی دیگر چون یکی از اهم مسائل در کاربرد رایانه در کتابخانه، شناخت قابلیت‌ها و محدودیت‌های رایانه توسط کتابدار است، لذا حضور متخصص رایانه در کتابخانه یا مؤسسه مادر می‌تواند تا حدود زیادی مسائل رایانه‌ای و آموزشی کتابداران را به حداقل کاهش دهد.

۱۰. ارزیابی مداوم از نظام‌های ماشینی در کتابخانه‌های استفاده‌کننده: این امر می‌تواند نقاط قوت و ضعف نظام‌های رایانه‌ای مورد استفاده در کتابخانه را معرفی کرده و میزان توفیق فن‌آوری‌های اطلاعاتی در برآوردن نیاز کتابداران و استفاده‌کنندگان از اطلاعات آنها را مشخص کند. برای این کار می‌توان در فواصل زمانی معین به ارزیابی عملکرد بخش‌های ماشینی کتابخانه با استفاده از روش‌های آماری پرداخت. به‌عنوان مثال بررسی میزان رضایت مراجعان به بخش‌های ماشینی کتابخانه می‌تواند نوعی ارزیابی از عملکرد آن بخش باشد.

مآخذ

1. Lowecy, J.C. and Julme, J.C. "Subject Approach to European Documentation: The Possibilities for Computer Application: *J. Librarianship*. 9(3), July 1977..
2. Reynolds, Dennis. "Library Automation: Issues and Applications. New York: R.R Bowker, 1985..
3. Arbour, D. "Information Technology in the US Library Market: What the Numbers Tell Us." (Bibliographic Citation): *Electronic Library*. Vol. 12, Issue 6, Dec 1994.