

## بررسی استفاده از فناوری اطلاعات در سازماندهی مواد کتابخانه‌های

### مرکزی دانشگاه و دانشکده‌های علوم پزشکی ایران، ۱۳۸۵

رقیه اسکروچی<sup>۱</sup> / سیدجواد قاضی میرسعید<sup>۲</sup> / رامین صولتی ماسوله<sup>۳</sup>

#### چکیده

**مقدمه:** ظهور و گسترش فناوری‌های اطلاعاتی، سازماندهی مواد را نیز چون دیگر کارکردهای حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی تحت تأثیر قرار داده است. به همین جهت مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت استفاده از این فناوری‌ها در بخش‌های سازماندهی مواد کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور انجام گردید.

**روش بررسی:** در این مطالعه که به روش پیمایشی توصیفی انجام شد جامعه مورد بررسی مسئولان بخش‌های سازماندهی مواد کتابخانه‌های مرکز ۴۴ دانشگاه و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور بود. از پرسشنامه پس از تأیید پایایی و روایی آن برای گردآوری داده‌ها استفاده گردید. از مجموع ۴۴ کتابخانه مورد نظر تنها ۴۱ مورد بدان پاسخ دادند و بقیه به دلایلی از جمله عدم پاسخگویی از مطالعه حذف شدند. داده‌ها پس از جمع‌آوری به کمک نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و در قالب جداول ارائه گردید.

**یافته‌ها:** سخت‌افزارهای موجود در کتابخانه‌های تحت بررسی شامل ۴۹۶ دستگاه رایانه، ۱۰۸ چاپگر، ۲۹ اسکنر، ۲۷ اسکنر بارکدخوان و ۷۹ سی‌دی رایتر بود که اغلب قدیمی و متفاوت از یکدیگر بودند. نرم‌افزارهای موجود نیز در وضعیت مشابه قرار داشتند. در بررسی نرم‌افزارها از مجموع ۴۱ نسخه ۳۴ نسخه معادل ۸۳ درصد به پارس آذرخش و ۷ نسخه دیگر معادل ۱۷ درصد به نرم‌افزارهای نوسا، کاوش و ماوا تعلق داشت. از بین فهرست‌نویسان که رتبه تحصیلی آنها از دیپلم تا کارشناسی ارشد در رشته‌های مختلف از جمله کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی بود، ۳۲ نفر در زمینه آشنایی با فرآیند فهرست‌نویسی از اینترنت آموزش‌های لازم را فرا گرفته بودند. آنها نیز بیشتر به بخش فهرست‌تحلیلی منابع توجه داشتند و کمتر به بخش کنترل مستندات. در بررسی منابع فهرست‌شده غیر از کتاب، پایان‌نامه در ۸۰ درصد کتابخانه‌ها و وب‌سایت‌های مرتبط در ۲/۵ درصد از کتابخانه‌ها فهرست‌نویسی شده بود. فهرست‌نویسان برای انجام این کار از روش‌های مختلف همچون فهرست‌نویسی بنیادی، پیش از انتشار یا رو نویسی استفاده می‌کردند. در این بین تنها ۲۹ کتابخانه معادل ۷۰/۷ درصد در استفاده از تمام روش‌های بیشترین سهم‌رابه خود اختصاص داده بود. دیگر یافته‌های حاصل از مطالعه نشان داد در شرایطی که همه کتابخانه‌ها از بخش فهرست‌نویسی نرم‌افزار استفاده می‌کردند، کمترین مورد استفاده از نرم‌افزار به سفارشات تعلق داشت. دیگر اینکه تنها ۳۲ کتابخانه از اطلاعات موجود فایل پشتیبان تهیه کرده‌اند و ۳۱ کتابخانه نرم‌افزار مورد استفاده را به صورت شبکه‌ای به کار می‌بردند و در فرآیند جستجوی اطلاعات کتابشناختی بیشترین توزیع استفاده از ابزارهای الکترونیکی به فهرست‌مبتهی بر وب کتابخانه ملی پزشکی آمریکا و کمترین آن به Bibliofile تعلق داشت.

**نتیجه‌گیری:** فقدان برنامه‌ای خاص در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی، توسعه فرآیند سازماندهی انواع منابع، وضعیت نامتعادل نیروی انسانی و تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، همچنین نداشتن ارتباط مستقیم و یا کندی و قطع مستمر ارتباط با اینترنت و عدم شناخت ابزارهای الکترونیکی فهرست‌نویسی، کتابخانه‌های مورد نظر را در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی برای سازماندهی مواد با اشکال مواجه کرده است.

**کلید واژه‌ها:** فهرست‌نویسی، مواد، فناوری اطلاعات، کتابخانه‌های مرکزی پزشکی

و وصول مقاله: ۸۶/۸/۲۴، اصلاح نهایی: ۸۶/۱۰/۱۲، پذیرش نهایی: ۸۷/۳/۲۰

۱- استادیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران  
 ۲- استادیار گروه آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، نویسنده مسئول (Email: ghazims@tums.ac.ir)  
 ۳- کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

## مقدمه

پوشش می‌دهد. در همین راستا کارکرد فهرستی که در کنفرانس پاریس توسط لوبتسکی و بر اساس اصول کاتر پیشنهاد شده بود بر بازیابی منابع کتابی تمرکز داشت که بعدها تحولات صورت گرفته ایفلا را وادار کرد تا گروه مطالعاتی را مسئول بازنگری در دیگر کارکردهای فهرست نماید. کارکردهای معرفی شده توسط گروه مزبور عبارت بودند از:

- یافتن آثار (Find)؛
  - شناسایی آثار، نمودها و اشکال مختلف آن (Identify)؛
  - انتخاب یک اثر و نمودهای آن (Select)؛ و
  - دسترسی به آثار (Obtain). [۲]
- این موارد بر خلاف کارکردهای گذشته فهرست، هم مبتنی بر نظریه مالکیت بود و هم مبتنی به نظریه دسترسی.

با این اوصاف برخی مطالعات و پژوهش‌های انجام شده حاکی از آن است که علی‌رغم وجود و امکان دسترسی به انواع فناوری‌ها مورد نظر در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران و بر خلاف نظر کتابداران که اظهار می‌دارند موافق استفاده از این فناوری‌ها بوده و هستند، [۴] هیچ یک از مراکز مورد نظر از فناوری‌های موجود نظیر رایانه‌ها و سایر موارد مورد بحث استفاده کامل نمی‌کنند و فقط در انجام امور جزئی از آن بهرمنند می‌شوند. [۵]

این که یک چنین شرایطی تا چه حد به زیر ساخت‌های موجود انواع موادی که فهرست می‌شوند و یا مشکلاتی که فهرست‌نویسان در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی دارند و مهمتر از آن نگرش آنان نسبت به این فناوری‌ها و میزان آشنایی با روش‌ها و استانداردهای جدید فهرست‌نویسی منابع مرتبط است موضوعی است که محور اصلی این مطالعه می‌باشد. به همین جهت بررسی حاضر با هدف بررسی استفاده از فناوری‌ها اطلاعاتی در سازماندهی مواد موجود در بخش‌های فهرست‌نویسی کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور انجام شد.

برخلاف تصور رایج، عده‌ای بر این عقیده می‌باشند که کتابخانه‌ها و کتابداران از پیشگامان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی هستند. آنها به استناد مطالعات انجام شده اظهار می‌دارند که اولین اقدامات برای استفاده از این فناوری‌ها معطوف به نگهداری سوابق مربوط به منابع کتابخانه که نوعی فعالیت فهرست‌نویسی می‌باشد بوده است، [۱] گرچه این ادعا مورد تأیید می‌باشد اما میزان استفاده از این فناوری‌ها موضوعی است که می‌بایست مورد مطالعه و مذاقه قرار گیرد.

فهرست‌نویسی و یا به تعبیری دیگر سازماندهی و تنظیم مواد شامل چهار مرحله زیر می‌باشد.

- فهرست‌نویسی توصیفی؛
- فهرست‌نویسی موضوعی ورده‌بندی؛
- کنترل مستند نام‌ها؛ و
- سرعنوان‌های موضوعی. [۲]

تمامی مراحل فوق همانند سایر کارکردهای کتابداری نیز متأثر از این فناوری‌ها می‌باشد. در میان فناوری‌ها مختلف اطلاعاتی آنچه که بیش از همه سازمان‌دهی مواد را دچار تحول و گسترش کرده است، ظهور و گسترش فناوری رایانه، دیسک‌های نوری، نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، اینترنت و شبکه جهانی وب است که زمینه را برای افزایش سرعت، سهولت، دقت در فهرست‌نویسی و کاهش هزینه‌های آن، همچنین تغییر در اشکال مختلف فهرست‌های کتابخانه‌ای، تغییر و تحول در نیازهای شغلی و آموزشی فهرست‌نویسان و از همه مهمتر مفاهیم نظری این حوزه فراهم کرده است.

علاوه بر آن ظهور فهرست‌های همگانی پیوسته یا اپک‌های مبتنی بر وب امروزی، نتیجه انقلابی است که از دوپست و پنجاه سال پیش شروع شده است. [۳]

اپک‌های مورد نظر با استفاده از امکانات مختلف شبکه جهانی وب به دروازه‌های بزرگ اطلاعاتی تبدیل شده‌اند که بر خلاف فهرست‌های چاپی منابع موجود، سایر منابع در دسترس کتابخانه‌ها از قبیل نشریات پیوسته و قابل دستیابی از راه دور و وب سایت‌های مرتبط را نیز

## روش بررسي

مطالعه حاضر از نوع پيمائشي، توصيفي و جامعه مورد بررسي شامل مسئولان بخش هاي فهرست نويسي ۴۴ كتابخانه مركزي دانشگاه ها و دانشكده هاي علوم پزشكي كشور بودند. براي يافتن نشاني كتابخانه هاي تحت مطالعه از راهنماي دانشگاه هاي علوم پزشكي ايران كه توسط معاونت آموزشي و امور دانشجويي وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشكي در سال ۲۰۰۵ ميلادي به زبان انگليسي منتشر شده بود و نيز ليست دانشگاه هاي مورد نظر در سايت HBI وابسته به معاونت تحقيقات وزارت مذكور استفاده گرديد.

ابزار گردآوري داده ها پرسشنامه اي مشتمل بر ۳۳ سؤال بسته و دو سؤال باز بود كه براي سنجش پايي و روايي آن به شكل زير اقدام شد.

پيش نويس پرسشنامه كه از طريق مطالعه در متون ساخته و طراحي شده بود در مرحله تعيين پايي بين برخي ار استادان درس سازماندهي مواد دانشگاه هاي دولتي كشور و نيز طراحان و مهندسان نرم افزارهاي كتابخانه اي توزيع گرديد.

پس از دريافت نظريات و پيشنهادات و انجام اصلاحات لازم پرسشنامه به صورت نهايي تنظيم و وارد مرحله بعدي جهت سنجش روايي شد. براي انجام اين امر از روش روايي محتوا (Content Validity) استفاده گرديد. در نهايت با تأييد نهايي پرسشنامه كار توزيع در بين جامعه مورد نظر از طريق پست آغاز و با اتمام مهلت تعيين شده از ۴۴ نسخه ارسالي تنها سه مورد به دلایلي از جمله عدم پاسخگويي از مطالعه حذف شدند و بقيه كه مشتمل بر ۴۱ نسخه بود دريافت شد.

لازم به ذكر است كه تعداد اندكي از دانشگاه ها و دانشكده هاي تحت مطالعه در ساختار تشكيلاتي خویش فاقد كتابخانه مركزي بودند. از آن جايي كه كتابخانه پزشكي در اين دانشگاه ها نقش كتابخانه مركزي را در بين كتابخانه هاي تابعه بر عهده داشتند، پرسشنامه ارسالي توسط مسئولان بخش فهرست نويسي آنها تكميل و ارسال گرديد.

داده ها پس از جمع آوري به كمك نرم افزار SPSS مورد بررسي و تحليل قرار گرفت و نتايج با استفاده از روش هاي آمار توصيفي (فراواني و درصد) و در قالب جداول نشان داده شد.

## يافته ها

با پردازش داده ها و تعيين فراواني و درصد آنها، همچنين قرارگيري در قالب جداول نتايج اين مطالعه نشان داد كه سخت افزارهاي موجود در كتابخانه هاي مورد بررسي، شامل رایانه، چاپگر، اسكنر، اسكنر باركد خوان و سي دي رايتر بوده كه به تناسب در بخش هاي مختلف از جمله بخش فهرست نويسي از آن استفاده مي شد.

از بين ۳۸ نفری كه به اين سؤال پاسخ داده بودند، نتايج نشان داد:

- تعداد رایانه: در ۲۶ كتابخانه (۶۸ درصد) بين ۱-۱۶ دستگاه، در ۷ كتابخانه (۱۸ درصد) بين ۱۷-۳۴ دستگاه و در ۵ كتابخانه (۱۴ درصد) بين ۳۵-۵۰ دستگاه بود.

- تعداد چاپگرها: در ۲۹ كتابخانه (۷۶ درصد) بين ۱-۴ دستگاه، در ۷ كتابخانه (۱۸ درصد) بين ۵-۹ دستگاه و ۲ كتابخانه (۶ درصد) فاقد چاپگر بودند.

- تعداد اسكنر ها: ۴ كتابخانه (۱۱ درصد) دارای ۲ دستگاه، ۲۱ كتابخانه (۵۵ درصد) دارای ۱ دستگاه، ۱۳ كتابخانه (۳۴ درصد) فاقد اسكنر بودند.

- تعداد اسكنر باركد خوان: ۸ كتابخانه (۲۱ درصد) دارای ۲ دستگاه، ۱۱ كتابخانه (۲۹ درصد) دارای ۱ دستگاه و ۱۹ كتابخانه (۵۰ درصد) فاقد اسكنر باركد خوان بودند.

- تعداد سي دي رايتر: در ۲۸ كتابخانه (۷۴ درصد) بين ۱-۵ دستگاه، در ۲ كتابخانه (۵ درصد) بين ۶-۱۲ دستگاه و ۸ كتابخانه (۲۱ درصد) فاقد سي دي رايتر بود (جدول ۱).

در مجموع تعداد كل سخت افزارهاي موجود در كتابخانه هاي تحت مطالعه شامل ۴۹۶ دستگاه رایانه، ۱۰۸ دستگاه چاپگر، ۲۹ دستگاه اسكنر، ۲۷ دستگاه اسكنر باركد خوان و ۷۹ دستگاه سي دي رايتر بود. نتايج مطالعه در زمان بررسي نشان داد كه اغلب آنها قديمي و متفاوت از يكديگر بودند.

جدول ۱: توزیع فراوانی سخت افزارهای موجود در کتابخانه های تحت مطالعه

کتابخانه	سی.دی. رایتر		کتابخانه		اسکنر بارکد خوان	کتابخانه		اسکنر	کتابخانه		چاپگر	کتابخانه		رایانه
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		تعداد	درصد		تعداد	درصد		تعداد	درصد	
۱۶-۱	۲۸	۷۴	۸	۲۱	۲	۴	۱۱	۲	۲۹	۷۶	۱	۲۶	۶۸	
۳۴-۱۷	۲	۵	۱۱	۲۹	۱	۲۱	۵۵	۱	۷	۱۸	۵-۹	۷	۱۸	
۵۰-۳۵	۸	۲۱	۱۹	۵۰	۰	۱۳	۳۴	۰	۲	۶	۰	۵	۱۴	
جمع کل	۳۸	۱۰۰	۳۸	۱۰۰	-	۳۸	۱۰۰	-	۳۸	۱۰۰	-	۳۸	۱۰۰	

بخش های نرم افزار به سفارشات تعلق داشت که تنها در یک کتابخانه از آن استفاده می کردند و بیشترین مورد استفاده از بخش های نرم افزار هم به یک کتابخانه دیگر تعلق داشت که از همه امکانات نرم افزار مورد نظر استفاده می کردند. برای تهیه فایل پشتیبان از ۴۱ نفری که به این سؤال پاسخ دادند تنها ۳۲ کتابخانه معادل ۷۸ درصد از اطلاعات موجود در فهرست کامپیوتری خود بر روی لوح های فشرده فایل پشتیبان تهیه کرده و بقیه نیز به این مقوله توجهی نکرده بودند.

در استفاده از نرم افزار به صورت شبکه ای از ۳۹ نفری که به این سؤال پاسخ دادند تنها ۳۱ کتابخانه معادل ۷۹/۵ درصد، نرم افزار کتابخانه ای مورد استفاده را به صورت شبکه ای به کار می بردند و بقیه نیز به این مقوله توجهی نداشتند.

برای تهیه برچسب و شماره نویسی عطف کتاب از بین ۳۹ نفری که به این سؤال پاسخ داده اند ۳۱ کتابخانه معادل ۷۹/۵ درصد از نرم افزار، هفت کتابخانه برابر ۱۸ درصد از ماشین تایپ و یک کتابخانه معادل ۲/۵ درصد از هر دو روش استفاده می کردند.

جدول ۳: توزیع فراوانی مدرک تحصیلی فهرست نویسان کتابخانه های تحت مطالعه

فراوانی نرم افزار	تعداد	درصد
پارس آذرخش	۳۴	۸۳
نوسا	۳	۷/۲
کاوش	۲	۴/۹
ماوا	۲	۴/۹

از دیگر یافته های این مطالعه آمار نرم افزارهای مورد استفاده بود که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است. از بین ۴۱ نفری که به این سؤال پاسخ دادند نتایج نشان داد که ۳۴ نسخه معادل ۸۳ درصد به پارس آذرخش، سه نسخه برابر ۷/۲ درصد به نوسا، دو نسخه معادل ۴/۹ درصد به کاوش و دو نسخه برابر ۴/۹ درصد به ماوا تعلق داشت. در بررسی نرم افزارها برخی از کتابخانه ها نیز دارای نسخ مختلف از یک نرم افزار و یا دو نرم افزار متفاوت بودند در نتیجه نرم افزاری را که داده های بیشتری در آن ذخیره شده بود انتخاب گردید و سایر موارد از مطالعه حذف شد.

نکته دیگر این که در زمان انجام این مطالعه نوع و ویرایش نرم افزارهای موجود مورد بررسی قرار گرفت که البته وضعیتی مشابه سخت افزارها داشتند. علت این امر عدم توجه دانشگاه ها به انعقاد قرارداد پشتیبانی و استفاده نکردن از خدمات بعد از فروش بود. همین امر بخش های فهرست نویسی را از دریافت ویرایش جدید نرم افزارهای مورد استفاده محروم کرده بود. با این وجود در بین کتابخانه های تحت بررسی همگی از بخش فهرست نویسی نرم افزارها استفاده می کردند. کمترین مورد استفاده از

جدول ۲: توزیع فراوانی نرم افزارهای مورد استفاده در کتابخانه های تحت مطالعه

فراوانی نرم افزار	تعداد	درصد
پارس آذرخش	۳۴	۸۳
نوسا	۳	۷/۲
کاوش	۲	۴/۹
ماوا	۲	۴/۹

انجام شده در کتابخانه هایی که دارای وب سایت مستقل بودند نشان داد که در نُه کتابخانه معادل ۶۰ درصد فهرست نویسان هیچ گونه نقشی در طراحی وب سایت نداشتند و بقیه نیز در طراحی وب سایت کتابخانه به نسبت مساوی دارای نقش فعال، متوسط و کم بودند.

از دیگر نتایج این مطالعه، این که از ۴۰ نفری که به فهرست نویسی منابع غیرکتابی پاسخ داده‌اند در ۳۲ کتابخانه معادل ۸۰ درصد به فهرست نویسی پایان نامه‌ها اشاره کرده‌اند، در ۲۰ کتابخانه برابر ۵۰ درصد به نشریات ادواری، در ۱۲ کتابخانه معادل ۳۰ درصد به طرح‌های تحقیقاتی، در ۳ کتابخانه برابر ۷/۵ درصد به اسناد و گزارش‌ها، در ۲۰ کتابخانه معادل ۵۰ درصد به لوح‌های فشرده در ۱۰ کتابخانه برابر ۲۵ درصد به مواد سمعی بصری، در ۷ کتابخانه معادل ۱۷/۵ درصد به نشریات پیوسته و در ۱ کتابخانه برابر ۲/۵ درصد به وب سایت‌های مرتبط اشاره کرده‌اند.

در بررسی دیدگاه مسئولان فهرست نویسی از ۴۱ نفری که به این سؤال پاسخ دادند، ۳۸ نفر معادل ۹۲/۷ درصد تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات بر فهرست نویسی مواد را تسریع و تسهیل در فرآیند فهرست نویسی کتاب، ۱۰ نفر معادل ۲۴/۴ درصد تعدیل نیروی انسانی و هزینه و ۱۸ نفر برابر ۴۲/۹ درصد تسریع فهرست نویسی انواع مواد کتابخانه‌ای دانسته‌اند. همچنین ۳۸ نفر معادل ۹۲/۷ درصد ابزارهای الکترونیکی را نسبت به ابزارهای چاپی برتر دانسته‌اند و بقیه نیز عکس این نظر را داشته‌اند.

در فرآیند جستجوی اطلاعات کتابشناختی، توزیع استفاده از ابزارهای الکترونیکی در کتابخانه‌های تحت مطالعه حاکی از آن است که فهرست مبتنی بر وب کتابخانه ملی پزشکی آمریکا در ۳۲ کتابخانه معادل ۷۸ درصد از ۴۱ کتابخانه و Bibliofile در یک کتابخانه برابر ۲/۴ درصد بیشترین و کمترین میزان استفاده را داشتند.

در ادامه بررسی نتایج این مطالعه نشان داد که تعداد فهرست نویسان شاغل در این کتابخانه‌ها ۷۹ نفر بودند که از این تعداد ۸ نفر معادل ۱۰/۱ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۵۳ نفر معادل ۶۷ درصد دارای مدرک

در بخش امانت از ۳۹ نفری که به این سؤال پاسخ داده بودند در ۱۵ کتابخانه معادل ۳۸/۵ درصد از سیستم کارت‌تی، در سه کتابخانه برابر ۷/۷ درصد از سیستم کامپیوتری، در نه کتابخانه معادل ۲۳ درصد از سیستم بارکد جهت امانت کتاب استفاده شده بود سایر کتابخانه‌ها از ترکیبی از روش‌های مذکور استفاده می‌کردند در استفاده از اشکال مختلف فهرست در کتابخانه‌های مورد بررسی از ۴۱ نفری که به این سؤال پاسخ دادند، پنج کتابخانه معادل ۱۲/۲ درصد از برگه دان چاپی، ۱۳ کتابخانه معادل ۳۲ درصد از فهرست کامپیوتری، یک کتابخانه برابر ۲/۴ درصد از فهرست مبتنی بر وب استفاده می‌کردند و بقیه کتابخانه‌ها ترکیبی از روش‌های مذکور را مورد استفاده قرار می‌دادند. در این بین تنها سه کتابخانه معادل ۷/۳ درصد از هیچ کدام از اشکال فهرست به نحو کامل برخوردار نبودند. همچنین بخش‌های فهرست نویسی کتابخانه‌های تحت بررسی از روش‌های مختلفی چون فهرست نویسی بنیادی، فهرست نویسی پیش از انتشار و یا فهرست نویسی رونویسی جهت فهرست نویسی منابع خود استفاده می‌کردند که در این میان از ۴۱ کتابخانه مورد بررسی ۲۹ کتابخانه معادل ۷۰/۷ درصد از چند روش به صورت ترکیبی استفاده کرده بودند.

در استفاده از اینترنت در مراحل مختلف فرآیند فهرست نویسی از ۴۱ پاسخ، فهرست نویسی تحلیلی در ۳۴ کتابخانه معادل ۸۲/۹ درصد و کنترل مستندات در نُه کتابخانه معادل ۲۷/۹ درصد به ترتیب بیشترین و کمترین میزان استفاده را داشت. دیگر این که از همین تعداد پاسخ در کتابخانه‌های تحت بررسی تنها ۱۵ کتابخانه معادل ۳۶/۶ درصد دارای وب سایت مستقل برای کتابخانه بودند که از این تعداد فقط چهار کتابخانه معادل ۲۶/۷ درصد صفحه وب مستقلی برای بخش فهرست نویسی داشتند. از بین موارد گنجانده شده در وب سایت کتابخانه یا صفحه وب بخش فهرست نویسی بیشترین مورد مربوط به فهرست کتابخانه‌ها بود. سایر موارد شامل خط‌مشی‌های فهرست نویسی، سایت‌های مرتبط با فهرست نویسی و ابزارهای الکترونیکی فهرست نویسی بودند. بررسی

کارشناسی و بقیه نیز دارای مدرک کاردانی و دیپلم بودند. از مجموع این تعداد ۶۶ نفر در مقاطع مختلف مدرک کتابداری پزشکی و غیرپزشکی داشتند و بقیه نیز فاقد مدرک و تسهیلات لازم در این رشته بودند.

تعداد فهرست نویسان در کتابخانه های مورد مطالعه حداقل یک نفر و حداکثر بیش از چهار نفر بودند.

فهرست نویسان این کتابخانه ها از آموزش های مختلفی در زمینه هایی چون کاربرد کامپیوتر معادل ۶۸/۳ درصد، فهرست نویسی الکترونیکی و اینترنتی معادل ۲۲ درصد و آموزش استانداردهای ابر داده ای معادل ۲۴/۴ درصد برخوردار بودند که در بین آنها آموزش استفاده از اینترنت برای فهرست نویسی معادل ۷۸ درصد و اطلاع یابی از اینترنت معادل ۷۵/۶ درصد و نیز آموزش استانداردهای غیر کتابخانه ای توصیف منابع، معادل ۴/۹ درصد به ترتیب بیشترین و کمترین فراوانی را داشت.

### بحث و نتیجه گیری

در بررسی وضعیت استفاده از فناوری های اطلاعاتی سه عامل نیروی انسانی، سخت افزار و نرم افزار از اهمیت بیشتری برخوردار است. به همین دلیل در این مطالعه نیز بیشترین توجه معطوف به این عوامل بوده است. در بحث نیروی انسانی یافته های حاصل از این مطالعه نشان می دهد از بین ۷۹ نفری که در بخش فهرست نویسی به کار اشتغال داشته اند، تنها هشت نفر معادل ۱۰/۸ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد می باشند که از این تعداد مدرک تحصیلی هفت نفر در رشته کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی و غیرپزشکی می باشد، در حالی که تحلیل محتوای آگهی های شغلی فهرست نویسان در دو مجله وابسته به کتابخانه های آمریکا و اخبار کتابخانه های دانشکده ای و پژوهشی مدرک لازم را برای احراز پست فهرست نویسی، کارشناسی ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی و نیز در برخی از موارد کارشناسی ارشد کامپیوتر و یا کارشناسی ارشد موضوعی با تجربه کتابخانه ای می داند. [۶] بر این اساس به استناد نتایج مطالعه حاضر می توان اظهار داشت که بخش های فهرست نویسی کتابخانه های تحت مطالعه از نظر نیروی

انسانی مناسب، چندان در وضعیت مطلوبی قرار ندارند. در بررسی های کمی و کیفی سخت افزارها و نرم افزارهای موجود و مورد استفاده در کتابخانه های مورد نظر، مطالعات انجام شده حاکی از آن است که تأمین امکانات زیر ساختی از اقدامات اولیه و ضروری برای ورود به عرصه الکترونیک محسوب می گردد. زیر ساخت های خوب و مناسب در صورتی که با آهنگ توسعه کلان کشور هماهنگ شود تولید اطلاعات را افزایش و هزینه آن را کاهش می دهد. [۷] یافته های این پژوهش نشان می دهد که زیر ساخت های موجود جهت استفاده از فناوری های اطلاعاتی در بخش های فهرست نویسی کتابخانه های مرکزی دانشگاه و دانشکده های علوم پزشکی کشور از جهت سخت افزاری و نرم افزاری مناسب نمی باشد. مشکلاتی چون محدود بودن تعداد کامپیوترها و پایین بودن مدل آنها در بخش فهرست نویسی، نشان از توزیع نامتعادل آن دارد، مشابه این وضعیت در بخش نرم افزاری مشهود است نتایج پژوهش داورپناه نیز نشان می دهد، اگر چه ماشینی کردن کتابخانه های دانشگاهی ایران کاری پیوسته و پیش رونده است، اما اکثر کتابخانه های مرکزی مورد مطالعه از فناوری های اطلاعاتی موجود در سطح پایینی استفاده می کنند [۷] و این در شرایطی است که دیدگاه و نگرش مسئولان فهرست نویسی به تأثیر استفاده از فناوری های اطلاعات بر فهرست نویسی و برتری ابزارهای الکترونیکی نسبت به ابزارهای چاپی برای انجام این امر اذعان دارند. قاضی میرسعید در دو مقاله جداگانه با انجام پژوهشی تحت عنوان تأثیر عوامل بیرونی و درونی بر نگرش کتابداران و اطلاع رسانان پزشکی نسبت به جایگاه آنان در آینده حرفه به نتایج مشابهی دست یافته است. وی اظهار می دارد کتابداران توانسته اند با شرایط جدید همگام و خود را با روند تحولات فناوری های اطلاعاتی تطبیق نمایند. [۸-۹] در همین راستا ضمیر روشن نیز در پژوهشی به بررسی نگرش کتابداران نسبت به فناوری های اطلاعاتی در کتابخانه های مرکزی دانشگاه های علوم پزشکی کشور پرداخته است. نتایج بررسی های وی حاکی از آن است که نه تنها کارکنان این کتابخانه ها نسبت به کامپیوتری شدن فعالیت های کتابخانه هایشان نگرش مثبت دارند بلکه بین نگرش کارکنان

برای انجام آن تدوین نشده، ایجاد فهرست‌های رایانه‌ای باید بر اساس اختلافات مفهومی و عملی بین فهرست‌های رایانه‌ای و فهرست‌های برگه‌ای و نیز با توجه به کارکردهای جدید فهرست صورت گیرد. [۱۲] پیشنهاد می‌شود برای خود کار کردن و تبدیل فهرست برگه‌ای به فهرست کامپیوتری ابتدا نیازها و زیرساخت‌های اولیه، منابع، تجهیزات و مراحل کامپیوتری کردن مورد بررسی قرار گیرد که برای این منظور در گام اول کتابخانه‌ها باید به برنامه‌ریزی اصولی و تدوین خط مشی متناسب با آن پرداخته و پس از اجرا نیز آن را مورد ارزیابی قرار دهند. باید به این نکته توجه داشت که برای غنی‌سازی و تبدیل فهرست‌های مبتنی بر وب به یک دروازه بزرگ اطلاعات، شایسته است که کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور علاوه بر فهرست‌نویسی انواع مختلف منابع موجود در کتابخانه نسبت به فهرست‌نویسی و گنجاندن منابع قابل دسترس در کتابخانه از قبیل مجلات الکترونیکی و قابل دستیابی از راه دور و نیز وب سایت‌های علمی مرتبط نیز در اپیک‌های مبتنی بر وب خود اقدام کرده و سعی نمایند از همه امکانات برای فناوری از قبیل امکان رزرو، خدمات، تحویل مدرک و دستیابی به متن کامل منبع جهت حرکت به سوی ایجاد یک کتابخانه دیجیتال واقعی استفاده نمایند و برای این منظور به طراحی وب سایت‌های مستقل کتابخانه‌های خود اقدام کنند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که تنها ۱۵ کتابخانه معادل ۳۶/۶ درصد دارای وب سایت مستقل بوده که از این تعداد تنها چهار کتابخانه یعنی ۲۶/۷ درصد دارای صفحه وب مستقل برای بخش فهرست‌نویسی می‌باشند و بقیه نیز تا زمان انجام مطالعه کار خاصی را انجام نداده‌اند. به هر حال برای صرفه‌جویی در وقت، هزینه‌ها، جلوگیری از کارهای تکراری لازم است دروازه اینترنتی کاملی برای همه فهرست‌های مبتنی بر وب کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور در محیط اینترنت ایجاد شود که نقش فهرستگان ملی پزشکی یا بنگاه کتابشناختی ملی پزشکی را نیز ایفا نماید. تلاش‌مقدماتی و نا تمام برای این منظور تحت عنوان کتابخانه الکترونیک سلامت به آدرس [www.hel.hbi.ir](http://www.hel.hbi.ir) در دسترس می‌باشد.

و نیز سابقه آموزشی کامپیوتر آنها رابطه معنی‌دار وجود دارد. [۱۰] حال این سؤال مطرح است که با وجود دیدگاه مثبت مسئولان بخش فهرست‌نویسی به طور خاص و انطباق نگرش کتابداران و اطلاع‌رسانان شاغل در حوزه پزشکی با تحولات موجود در حیطه فناوری‌های اطلاعاتی چرا استفاده از فناوری‌های مورد استفاده در محیط‌های کاری در سطح پایین می‌باشد. نتایج این مطالعه نشان داد برخلاف نتایج پژوهش ضمیر روشن فرصت‌های کمی برای آموزش کارها و مسئولیت‌های تازه برای کتابداران و فهرست‌نویسان شاغل در کتابخانه‌های تحت مطالعه وجود دارد که اگر به این مقوله توجه خاص گردد، قطعاً نتایج آن متفاوت با آنچه که در این مطالعه ارائه گردیده خواهد بود. جدا از وضعیت آموزش تنوع نسخه‌های مختلف نرم‌افزارهای مورد استفاده به ویژه نرم‌افزار پارس آذرخش که بیشترین تعداد را در کتابخانه‌های مورد نظر به خود اختصاص داده است، عدم استفاده از همه امکانات این نرم‌افزار و سایر نرم‌افزارهای موجود در نتیجه فهرست‌نویسی ناقص مجموعه کتابخانه‌ها نشان از عدم برنامه‌ریزی در استفاده از این نرم‌افزارها دارد. نکته دیگر این که علی‌رغم امکان استفاده از ابزارهای الکترونیکی و نیز خدمات اینترنتی در فرآیند فهرست‌نویسی، به دلیل فقدان برنامه‌ریزی و نداشتن خط مشی مشخص در استفاده از این امکانات، رویکرد فهرست‌نویسان برخلاف نگرش و دیدگاه مثبت آنها تا حد بسیاری سنتی می‌باشد تا جایی که فهرست‌های رایانه‌ای و مبتنی بر وب موجود در این کتابخانه‌ها را می‌توان به نوعی، فهرست برگه‌ای رایانه‌ای نامید. از طرف دیگر تمرکز بر فهرست‌نویسی کتاب‌ها و توجه محدود به فهرست‌نویسی سایر منابع موجود و در دسترس کتابخانه از جمله منابع الکترونیکی و قابل دستیابی از راه دور می‌تواند تا حدودی بیانگر تسلط همان نگرشی باشد که بر خلاف باور فهرست‌نویسان پیروی از نگرش‌های سنتی دارد. مطالعات نشان می‌دهد که می‌توان با تدوین برنامه‌ای جامع، دسترس پذیر کردن مدارک الکترونیکی قابل دستیابی از راه دور، فهرست‌های کتابخانه‌ای را به دروازه‌ای برای اینترنت تبدیل کرد. [۱۱] کاری که در کتابخانه‌های مورد مطالعه انجام نشده است و شواهد حاکی از آن است که فعلاً برنامه‌ای

3. Tychoson, DA. The twenty first century limited:

Designing catalogues for the next century: Cataloging and classification quarterly 1991 March / April; 13(3-4) : 3-28.

۴. افنای، نجیبه. مطالعه‌ای درباره کاربرد کامپیوتر در کتابخانه‌ها و مراکز اسناد و مدارک دانشگاهی در جهت زمینه‌یابی استفاده از کامپیوتر در خدمات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های مرکزی و مراکز اسناد دانشگاه‌های ایران. پایان‌نامه. تهران: دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ ۱۳۶۶.

۵. موسوی، میرعلی. بررسی میزان استفاده از رایانه در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های مستقر در تهران. پایان‌نامه. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی؛ ۱۳۷۵.

6. Khorshid Z. the impact of information technology on job requirements and qualification for catalogers. Information Technology & Library 2003. March; 22(1) : 18-21.

۷. داورپناه، محمدرضا. برنامه‌ریزی زیر ساخت تکنولوژی اطلاعات در کشورهای در حال توسعه. کتابداری و اطلاع‌رسانی؛ دوره ۲ شماره ۳؛ ۱۵-۱۰، پاییز ۱۳۷۸.

۸. حری، عباس؛ قاضی میرسعید، سیدجواد. تأثیر عوامل درونی بر نگرش کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی کشور نسبت به جایگاه آنان در آینده حرفه. مدیریت سلامت؛ دوره ۱۰، شماره ۳؛ ۵۱-۵۸، زمستان ۱۳۸۶.

۹. قاضی میرسعید، سیدجواد. تأثیر عوامل بیرونی بر نگرش کتابداران و اطلاع‌رسانان پزشکی کشور نسبت به جایگاه آنان در آینده حرفه. مجله دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ دور ۲۰، شماره ۳؛ ۲۵۰-۲۵۸، پاییز ۱۳۸۶.

۱۰. ضمیر روشن، احمد. بررسی نگرش کارکنان کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم پزشکی در مورد کامپیوتری شدن فعالیت‌های کتابخانه‌ها. پایان‌نامه. تهران: دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ ۱۳۷۲.

11. Eliyahu R, KedderR. The Cafaloging resources and their inclusion in the library catalog Information & Librarianship 1999 Sep; 24 (2) : 13-20

12. Fattahi R. A comparison between the online catalog and the card catalog some consideration for redesigning bibliographic standards. OCLC Systems & Services 1995 March; 11 (3) : 28-38.

در این خصوص شایسته است مسئولان تهیه ابزارهای فهرست‌نویسی نیز به تولید نسخه‌های الکترونیکی و مبتنی بر وب نیز اقدام نمایند و این در حالی است که فناوری‌های اطلاعاتی به ظهور و رشد خود ادامه می‌دهند. بهره‌گیری از این فناوری‌ها در جهت سازماندهی مواد کتابخانه‌زمینه‌پیروی از استراتژی و خط‌مشی مشخص است. به نظر می‌رسد بررسی وضعیت استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی در سازماندهی مواد کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های تابعه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سایر کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران و مقایسه آن با نتایج مطالعه حاضر جهت تدوین استراتژی لازم، مفید می‌باشد. آنچه که مسلم است فهرست‌نویسی منابع الکترونیکی و قابل دستیابی از راه دور، از جمله نشریات پیوسته و نیز وب سایت‌های مرتبط در فهرست‌های مبتنی بر وب کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی کشور تجربه‌ای شیرین خواهد بود.

### بحث و نتیجه‌گیری

فقدان برنامه‌ای خاص و خط‌مشی مشخص در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی، توسعه فرآیند سازماندهی انواع منابع، وضعیت نامتعادل نیروی انسانی و تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری، همچنین نداشتن ارتباط مستقیم و یا کندی و قطع مستمر ارتباط با اینترنت و عدم شناخت ابزارهای الکترونیکی فهرست‌نویسی، کتابخانه‌های مورد نظر را در استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی برای سازماندهی مواد با اشکال مواجه کرده است.

### فهرست منابع

۱. فرج‌پهلوی، عبدالحسین؛ زرگر، احمد. تقابل فرهنگ سنتی فهرست‌نویسی با خدمات مبتنی بر نظام‌های خودکار کتابخانه‌ای: فهرست‌های رایانه‌ای، کاربرد و توسعه. مجموعه مقالات همایش کاربرد و توسعه فهرست‌های رایانه‌ای در کتابخانه‌های ایران- مشهد، تهران: دانشگاه فردوسی مشهد، مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی وزارت جهاد سازندگی؛ ۱۳۷۹.
۲. فتاحی، رحمت‌اله. اینترنت و سازماندهی اطلاعات (فهرست‌نویسی و رده‌بندی)؛ اینترنت، جنبه‌های نظری و کاربردی آن در کتابخانه‌ها، مراکز آموزشی و تحقیقاتی. تهران: نشر کتابدار؛ ۱۳۷۸.

## Review of information technology application in materials organization at central libraries of medical university and faculties in Iran, 2006

Eskrootchi R.<sup>1</sup> / Ghazi Mirsaeid S.J.<sup>2</sup> / Soulati Masooleh R.<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** Emerging and developing of information technology has impact on library functions, especially on materials organization, so this survey carried out to study the use of information technology in cataloging departments at central libraries of medical universities and faculties in Iran.

**Methods:** In this descriptive study research population were managers of cataloging departments in central libraries of 44 medical universities and faculties. We used questionnaire for data collecting, after its validity and reliability confirmation. From 44 distributed questionnaires 41 were completed and returned. Among research population 41 libraries replied those questionnaires and the reminder of them omitted because they didn't answered the questionnaires. The collected data analyzed by SPSS software and the results presented by descriptive statistics in tables and graphs.

**Results:** Existed hardwares in these libraries included: 496 computers, 108 printers, 29 scanners, 27 barcode reader scanners, 79 CD writers that were out of dates and different. Existed soft wares had the same situation too. From these 44 soft wares, 34 copies (83%) were Parsazarakhsh and 7 next copies were Nosa, Kavosh and Mava. Among the catalogers with diploma to Master of Science degree in different major including medical library and information science, 22 catalogers were educated on cataloging process from internet. They paid attention to analytical cataloging greatly and to authority control slightly. In aspect of non-book materials thesis (80%) and related websites (2.5%) had most and least frequencies. The catalogers used different methods such as; original, CIP and copy cataloging in cataloging process. Only 29 libraries (70.7%) used all methods. In aspect of using different parts of soft wares, cataloging and acquisition had most and least frequencies. Only 32 libraries prepared backup files and 31 libraries had network for using those soft wares. In process of bibliographic electronic searching, web-based OPAC of national library of medicine and Bibliofile had most and least frequencies too.

**Conclusion:** because of the absence special program in using of information technology, organization development of different library materials, unbalanced situation of human population, hard ware and soft ware equipments, have not direct connection with internet , its slowness and connection discontinuation and unfamiliarity with cataloging electronic tools, confronted the surveyed libraries with difficulties.

**Keywords:** *Materials Organization- Materials Cataloging - Central Medical Libraries. Iran Medical Universities and Faculties*

1- Assistant professor, School of Management and Medical Information Sciences, Iran University of Medical Sciences

2- Assistant professor. Faculty of Allied Medical Sciences. Tehran University of Medical Sciences

3- MS. of Medical Library & Information Sciences. Guilan University of Medical Sciences