

کتابداران و فن آوری اطلاعات

○ محبوبه معمار طلوعی



کتابداری و اطلاع رسانی و شیوه های کاربرد
تزریق عموم.»

در قسمتی دیگر از فصل اول به تعریف مسئله پرداخته شده و آمده است: نیاز به اطلاعات فنی چهت توسعه و سازماندهی تحقیقات علمی و صنعتی برای جوامع یک ضرورت است. در این قسمت با بررسی دیدگاه های کتابداران متخصص و غیرمتخصص درباره جنبه های کاری، نیازهای به وجود آمده و تشویق های ناشی از ورود فن آوری اطلاعات در قالب عوامل مؤثر بر وضعیت شغلی کتابداران، کتابخانه های فنی و مهندسی شهر تهران، نقش فن آوری های نوین را مورد مطالعه قرار داده تا از این طریق بتوان با شناسایی موافع و مشکلات ناشی از ورود فن آوری ها، گامی درجهت تربیت نیروی انسانی کارآمد برای کتابخانه ها بردشت.

- نظر کتابداران کتابخانه های فنی و مهندسی شهر تهران درباره نقش فن آوری اطلاعات در وضعیت شغلی آنان (بايان نامه کارشناسی ارشد)
- استاد راهنمای: دکتر عباس حری
- پژوهشگر: سودابه نوذري امين
- دانشگاه تهران، ۱۳۸۰

پژوهش حاضر دیدگاه کتابداران کتابخانه های فنی و مهندسی شهر تهران را درباره نقش فن آوری اطلاعات در وضعیت شغلی آنان بررسی می کند و در چهار فصل تنظیم شده است. در فصل اول پژوهش و هدف آن تعریف شده است. ابتدا در مقدمه درباره ورود رایانه ها، تجهیزات الکترونیکی و ارتباطی، فن آوری های اطلاعاتی و تأثیر آن ها بر جنبه های زندگی بشر چنین آمده است: «در فرآیند ماشینی کردن کتابخانه ها بر برنامه ریزی هدفمند قبل از تهیه نظامهای رایانه ای، بسیار تأکید شده است. یکی از ارکان اصلی این برنامه ریزی، کتابداران، نه تنها معمولاً عاملی تصمیم گیرنده در تهیه نظامهای فن آوری هستند، بلکه به عنوان نخستین کسانی که در کتابخانه ها به طور مستقیم با این فن آوری ها در ارتباط بوده و باید خدمات مناسبی را به مراجعه کنندگان ارائه دهند، تعولات چشمگیری در وضعیت شغلی آنان پدید آمده و پیامدهای گوناگونی را برای آنان به همراه داشته است و اگر یک بال پرواز این نظام را داشتن مجموعه ای غنی و تجهیزات و فن آوری های جدید رایانه ای و شبکه های گسترده جهانی بدانیم، بال دیگر آن وجود افراد کار آزموده ای است که امکان استفاده از این دریای خروشان اطلاعات را دارند و به آخرین فنون و دانش علوم

ساخت ماشین حساب تحلیل گر را طراحی کرد. این ماشین حساب همچون اتفاقی مملو از محورها، چرخ دنده‌ها، و الکتروموتورها بود که با روش مقایسه مکانیکی، محاسبات را به حداقل می‌رساند.

تختستن رایانه الکترونیکی جهان به مارک یک معروف است که در سال ۱۹۳۹ هوارد آیکن از دانشگاه هاروارد با همکاری مهندسان کمپانی آئی بی ام طرح ساخت آن را آغاز کرد و در سال ۱۹۴۶ رایانه تمام الکترونیک اینیاک تکمیل شد. این رایانه را دو دانشمند به نام‌های جان مائل و پرسپراکرت از دانشگاه پنسیلوانیا اختراع کردند که هزار بار سریعتر از ماشینهای قبلی کار می‌کرد. تا سال ۱۹۶۱ استفاده از رایانه در کتابخانه‌ها، مگر به صورت تجربی، ممکن نشد. در نتیجه، خودکارسازی کتابخانه‌ها از سایر عرصه‌های علم و صنعت عقب ماند. از دلایل این عقب ماندگی می‌توان افکار عموم مردم که کاربرد رایانه را تنها برای انجام محاسبات عددی لازم می‌دانستند، عدم همکاری مؤسسات مادر جهت تهیه رایانه، و گرایش کاربرد رایانه‌ها در مشاغل و علوم دیگر نام بود.

طرح مارک که یکی از طرحهای خودکارسازی کتابخانه‌ها بود و توسط کتابخانه کنگره و با هدف به وجود آوردن نظامی خاص برای تبدیل اطلاعات کتابشناختی به شکل ماشین خوان آغاز شده بود، تعول بزرگی در ایجاد و گسترش فهرستهای رایانه‌ای به وجود آورد. حجم زیاد مجموعه و پرهزینه بودن و سنگینی کار فهرست‌نویسی بنیادی، کتابخانه‌ها را بر آن داشت تا با استفاده از نووارهای مارک به ماشینی کردن فهرست‌نویسی مجموعه خود بپردازند.

این امر بعدها منتهی به آن شد که کتابخانه‌ها برخی خدمات خود از جمله امانت و گردش کتاب را هرجند به شکل ابتدایی، ماشینی کنند و با استفاده از حداقل اطلاعات کتابشناختی، نظامی ماشینی برای بخش امانت ایجاد کنند. در این دهه، فهرستهای رایانه‌ای بیشتر به شکل غیریروste بود و برای تهیه فهرست کتابی رایانه‌ای مورد استفاده قرار می‌گرفت.

در این پژوهش، بعد از ذکر چنین تاریخچه‌ای نکته‌هایی یادآوری شده است؛ از جمله این که رایانه‌های نسل اول در سالهای ۱۹۴۵-۱۹۵۷ سری‌آوردن که ایناک رایانه عظیم این نسل بود و در سال ۱۹۴۶ تکمیل شد و بزرگترین ماشین حساب زمان خود محسوب می‌شد.

در رایانه‌های نسل دوم به جای لامپ از ترانزیستور استفاده شد. در نتیجه، نسبت به نسل



پژوهشگر ضمن این تحقیق روشن ساخته است که آیا فن اوری اطلاعات موجب افزایش کسب مهارت‌های تخصصی و آشنایی با ساخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه‌های اطلاعاتی شده است یا نه؟ آیا پس از ورود فن اوری اطلاعات، در فصل دوم، ورود فن اوری های اطلاعات به کتابخانه بررسی شده است.

تاریخچه آغاز فن اوری را می‌توان از زمان پیلایش کارت لبه منگه (punched paper cards) در سال ۱۸۰۴ جست و جو کرد که در سال ۱۸۹۰ جهت نصب در دستگاه‌های بافنگی زاکارد به کار می‌رفت. این برگه‌ها جهت استفاده در ماشین‌های جدول‌بندی، نخستین بار در سرشماری ۱۸۹۰ امریکا توسط کتابداری به نام هرمان هولریت مورداستفاده قرار گرفت. وی در سال ۱۸۹۶ مؤسسه‌ای به نام شرکت ماشین جدول‌بندی تأسیس کرد که بعدها به شرکت بین‌المللی ماشینهای اداری (ای بی ام) تغییر نام داد.

پژوهشگر برای روشن ساختن پاسخ سوالات بالا از روش پیمایش استفاده کرده است و جامعه مورد مطالعه‌اش، تمامی کتابداران کتابخانه‌های فنی و مهندسی شهر تهران است که از فن اوری اطلاعات استفاده کرده‌اند و بزرگترین دانشمندانی است که جهان تا به حال نشانه است. در سال ۱۹۳۱، وزیر بوش توسعه و

قبل کوچکتر و ظرفیت حافظه اش، بیشتر بوده و برای راه اندازی نیاز به برق کمتری داشت.

خصوصیه رایانه های نسل سوم (۱۹۷۰-۱۹۸۵) سرعت بیشتر و کوچک بودن است. در سال ۱۹۸۱، ژاپن طرح ساخت رایانه های نسل پنجم را به جهان اعلام کرد. برخی از ویزگی های نسل پنجم عبارت از استنباط، تصمیم گیری، درک سخن، آموزش و استدلال است.

در قسمتی دیگر از فصل دوم به تاریخچه ورود فن اوری به کتابخانه های ایران اشاره شده است. استفاده از رایانه و نظام رایانه ای در تجارت و صنعت ایران، از دهه ۱۳۴۰ شروع شد. شرکتهای بزرگی چون شرکت خودروسازی «ایران ناسیونال»، شرکت ملی نفت ایران، سازمان آب و برق خوزستان، در بخش های مالی و حسابرسی خود از رایانه استفاده کردند. در پایان دهه ۱۳۵۰ نخستین زمزمه های ماشینی کردن کتابخانه آغاز شد. دانشگاه شهید چمران اهواز، پس از انجام تحقیقاتی در زمینه ماشینی کردن کتابخانه ها و با هدف ایجاد شبکه ای دانشگاهی، به وارد کردن اطلاعات کتابخانه ای مجموعه خود بر روی کارت های پانچی اقدام کرد.

پس از انقلاب، بسیاری از مؤسسات آموزش عالی علی رغم کسر بودجه و مشکلات مالی فراوان برای تهییه نظم های رایانه ای برای کتابخانه خود بیشترین کوششها را معطوف داشتند. از جمله آنها پس از موارد ذیل اشاره کرد:

۱. دانشگاه علوم پزشکی مشهد که در سال ۱۳۶۷ از نرم افزار CDS/ISIS استفاده کرد.

۲. دانشگاه علوم پزشکی ایران که به منزله مرکز مدلین از قبل به رایانه مجهز شده بود.

۳. دانشگاه صنعتی شریف که در سال ۱۳۶۸ اقدام به ایجاد پایگاهی برای مواد فهرست شده و اطلاعات میز امانت خود کرد.

۴. دانشگاه شهید چمران اهواز که در سال ۱۳۶۹ به ایجاد پایگاهی برای مجلات خود اقدام کرد.

از تعداد یکصد و سی دانشگاه و مؤسسه آموزش عالی موجود در کشور، چهل دانشگاه به نحوی در انجام امور بخش های مختلف کتابخانه های خود از رایانه استفاده می کنند که بیشترین آن به بخش فهرست نویسی مربوط است و تنها هشت کتابخانه در بخش انتخاب و سفارش از نظام های خودکار بهره می جویند.

پژوهشگر در زمینه خودکارسازی در بخش های مختلف کتابخانه مطالعی ذکر کرده است. در بخش فراهم آوری، موفقیت رانا اندازه زیادی به مهارت و تجربه کارکنان، آگاهی آن از بازار کتاب و پیگیری سفارش و خرید مواد می داند

پس از ظهور فن اوری ارتقای شغلی داشته اند. ۵/۲ درصد کارکنان بیان کرده اند که مرتبه شغلی آنان تا حدودی ارتقاء یافته است. ۲۲/۵ درصد افراد نیز شامل ۳۷/۸ درصد کتابدار متخصص و ۱۱/۴ درصد کتابدار غیر متخصص به عدم افزایش ارتقای شغلی رای داده اند. درخصوص وضعیت افزایش وظایف و مستولیت های شغلی، ۳۴/۶ درصد افراد به افزایش مستولیت های شغلی و وظایف شغلی خود پس از ورود فن اوری معتقد بوده اند. ۴۲/۱ درصد آنها تا حدودی این افزایش را قبول داشته اند و ۲۲/۲ درصد کارکنان اعتقادی به افزایش وظایف و مستولیت های شغلی خوبی نداشته اند. پژوهشگر یافتن کلید واژه های به کار رفته در سر عنوان های موضوعی پارسی دهد. علاوه بر آن، رایانه می تواند افزایش جذابیت کار، افزایش سادگی امور، افزایش سرعت در کارها، افزایش نظم در کارها، افزایش زمان فراغت کارکنان، افزایش گذران بیشتر وقت را برایانه، وضعیت افزایش خستگی ناشی از کار با رایانه، افزایش نظرات بر کار توسط مدیران کتابخانه، افزایش ترجیح نظم های فن اوری به نظم های دستی از دیدگاه جامعه موردن تحقیق را مورد بررسی قرار داد و هر یک از عوامل را با آوردن جداول موشکافی کرده است. جالب توجه است که طبق پژوهش های حاصله، محقق به این نتیجه رسیده است که افراد جامعه مورد مطالعه ترجیح می دهند که از نظام های جدید فن اوری استفاده کنند. در فصل آخر نتیجه گیری و پیشنهادها آمده است.

طبق این پژوهش کتابداران متخصص ۲۳ درصد، سرعت نزدیک به ۶۸ درصد: مهارت فنی و تخصصی، حدود ۶۵ درصد: آشنایی با سخت افزار، نرم افزار و...، حدود ۶۲ درصد: جذابیت در کارها و حدود ۹۲ درصد نظم های جدید را تا حدودی به نظام دستی ترجیح می دهند.

محقق در بخش پیشنهادها، تقویت واحد های دانشگاهی دروس فن اوری رشته کتابداری، آموزش مدادی کارکنان جهت سازگاری بیشتر با تحولات جدید، بازدید کتابداران از کتابخانه هایی که در به کارگیری فن اوری ها موفق عمل کرده اند، بالا بردن مهارت های رایانه ای، دانش حرفه ای و نوآوری را ضروری دانسته است.

در زمینه راهنمایی کتابداران در رویارویی با محیط متحول جدید به منظور رفع کمبودهای احتمالی این متون را پیشنهاد داده است در انتهای فهرست مأخذ، پیوستها و چکیده به انگلیسی و صفحه عنوان انگلیسی آمده است.