

## کتابخانه، بوستان پژوهشگران

دکتر علی اکبر موسوی موحدی<sup>۱</sup>

چکیده: برای تأمین خواسته‌های ویژه دانشپژوهان، شایسته است که اطلاعات کتابخانه‌ها توسط نرم‌افزاری قوی رایانه‌ای شود و به شبکه‌های اطلاعاتی جهان متصل گردد. کتابخانه مدرن باید به صورت راکتور اطلاعاتی عمل کند بدین معنا که بتواند بیت‌های اطلاعاتی را با هم واکنش دهد و اطلاعات جدید را سنتز نماید تا تمام اطلاعات و دانش موجود از طریق رایانه در دسترس علاقه‌مندان قرار گیرد. همچنین مدیران کتابخانه‌ها باید تربیت نیروی انسانی کارآمد را برای تحلیلگری اطلاعات و آشنایی با علوم ارتباطی جدید و تعبیه نرم‌افزارهای جامع و مبسوط برنامه‌ریزی و ساختار کتابخانه الکترونیکی و رایانه‌ای را طراحی نمایند. کتابخانه رایانه‌ای می‌تواند به صورت مخزن فکری و علمی برای مردم و سازمانهای اجرایی درآید تا مردم سوالات و مجهولات خود را مطرح نمایند و پاسخ مربوط را بشنوند. کتابخانه مدرن باید توانایی ثبت تمامی تحقیقات اصیل دانشگاهی را داشته باشد، به گونه‌ای که جهانیان بتوانند از این تحقیقات به طور رایانه‌ای و یا دیگر روشهای مرسوم استفاده نمایند. در این مقاله، تلاش شده این نظرات مورد بررسی قرار گیرد و استفاده‌کنندگان از کتابخانه‌ها با نکات و مسائل اصلی اهمیت کتابخانه رایانه‌ای آشنا شوند.

همان‌گونه که در حدیث آمده است «الکُتُبُ بساتینُ العُلَماءِ» (کتابها بوستانهای دانشمندانند)، کتابخانه همچون باغی زیبا برای تفریح دانشپژوهان و پژوهشگران

۱. استاد و معاون پژوهشی دانشگاه تهران

است. این باغ زیبا حاصل دسترنج باغبان است و دارای انواع گلها، درختان سرسبز، جریان آبهای زلال نهرها، هوای مطبوع و تسهیلات لازم برای اهل تفریح است. کتابخانه همچون باغ باید روحنواز باشد تا اهل دانش را به خود جذب نماید. باغبانهای گلزار علم، کارمندان، کارکنان و خدمتکاران شریف هستند که کتابها را آراسته و تمیز نگه می‌دارند تا تشنگان علم آنها را بویند و مشتاق گردند. لذا کتب و مقالات نباید از دسترس دانشپژوهان مخفی بماند و یا ناآراسته و خاکگرفته باشد. کتابها را باید هم به زیور علم آراست و هم به زینت ظاهر تا بوی خوش آن به مشام رسد و فضای کتابخانه را عطرآگین کند. آنچه که باغ علم را رونق و سرسبزی بیشتری می‌بخشد، خرید کتب و مجلات جدید و گردآوری کتب قدیمی و آراستن آنهاست. در جهان، در اثر پژوهشهای جدید علمی و اختراعات نوین پیایی دانش تولید می‌شود و به صورت کتابها، مجلات، روزنامه‌ها، خبرنامه‌ها، دیسکتها، نوارها، تصویرها، نقشه‌ها و یا شبکه‌های رایانه‌ای انتشار می‌یابد. کتابخانه مدرن باید بتواند روزآمد گردد و اطلاعات خود را هم در کوتاهترین زمان در دسترس مشتاقان قرار دهد. بنای ظاهری کتابخانه نیز باید از فضاهایی متناسب و دلپذیر برخوردار باشد تا برای مراجعان خسته کننده نباشد. فضای بیرونی آن با چمنزارها، اشجار، انهار، نیمکتها و مفرشها آراسته شده باشد تا افراد بتوانند با لذت مطالعه کنند. کتابخانه را باید همیشه پاکیزه نگاه داشت. فضاهای باز مطالعه، اطاقهای مباحثه و محاوره از ضروریترین ابزار یک کتابخانه است. دستگاههای بازیابی و بازخوانی و تکثیر اطلاعات باید در مکانی دورتر از محل مطالعه کنندگان باشد تا موجب آلودگی صدا نگردد. یکی از مهمترین ساختارهای کتابخانه‌ای این است که هر پژوهشگر بتواند مطابق میل و اقتضای حال خود جای مناسبی را برای مطالعه در کتابخانه بیابد تا با آرامش خیال، اندوخته‌های علمی خود را غنی سازد. یکی از مهمترین شاخصترین برنامه‌ریزیها برای کتابخانه این است که سکوت در آن حاکم باشد تا پژوهشگران بتوانند به اعماق مطالب برسند و خلوت ذهن بیابند. البته لازم به تذکر است که خاموشی و سکوت علاوه بر اینکه بستری مناسب برای مفاهمه و درک مطالب است خود بالذات، یکی از منابع دانش است. یعنی انسان اگر در سکوت اندیشه نماید از آن می‌آموزد و خاموشی، خود، باغ اندیشه است «الصُّمْتُ رَوْضَةٌ الْفِکْرِ». بنابراین، کتابخانه حاوی کتب و نوشته‌های دانشمندان است که خود بوستان علم است و از طرف دیگر، سکوت و خاموشی که آن هم یک منبع و منشأ

دیگر علم است بوستان عطراگین دیگری است که اگر با هم جمع گردند موجب رسوخ علم به اعماق قلب می شوند و این گونه قلبها بنوبه خود کتاب اندیشه اند «الْقَلْبُ مُضْحَفُ الْفِكْرِ». قلب دانشمندان و پارسایان کتاب معرفت است که کتابخانه ها باید بتوانند این گونه کتب را هم در اختیار جویندگان علم قرار دهند.

تسهیلات لازم امروزی کتابخانه ها، باید توسط شبکه های رایانه ای شکل گرفته باشد تا کتابخانه بدون حصار (wall-less library) را به مردم معرفی نمایند. کتابخانه باید تمام اطلاعات موجود خود را درون رایانه بگذارد و به اطلاعات موجود در دیگر کتابخانه های داخلی و خارجی اتصال یابد و به شبکه رایانه ای جهان متصل شود و با نرم افزاری جامع و مبسوط و مطلوب بتواند اطلاعات موجود را آنالیز و تحلیل نماید. بدین معنا که اطلاعات ترکیب و تجزیه شود مانند فرمولهای شیمیایی که از ترکیب دو یا چند عنصر، مواد جدیدی سنتز می شود. در فرمولهای شیمیایی اساس بر محور ترکیب اتمها و ملکولها و در فرمولهای رایانه ای اساس بر محور بیت ها است. اتمها کوچکترین ذره خاصیتدار در ترکیبات شیمیایی اند و بیتها هم کوچکترین ذره خاصیتدار در ترکیبات رایانه ای، لذا با ترکیب چند بیت اطلاعات جدیدی سنتز می گردد. در رایانه ها فقط حفظ اطلاعات نیست بلکه راکتورهای اطلاعاتی هم هستند که اطلاعات گوناگون را با هم ترکیب و سنتز جدیدی حاصل می نمایند. کتابخانه سنتی حاوی عناصر اطلاعاتی اند اما کتابخانه رایانه ای علاوه بر عناصر اطلاعاتی، ترکیبات اطلاعاتی را هم شامل می شود. بنابراین، یک نرم افزار قوی شبیه یک راکتور عمل می نماید و عناصر را ترکیب و تجزیه می کند. این مسئله جالب و مهمی است بدین معنی که سؤال به طور مجهول از مخزن و راکتور اطلاعاتی پرسیده شده، پاسخ درخور آن به شرط آنکه عناصر اطلاعاتی آن در رایانه موجود باشد، داده می شود. راکتور اطلاعاتی مانند مغزی است که تمام اطلاعات اولیه موجود درون آن قرا رگرفته که برحسب سؤال، اطلاعات اولیه ویژه را با هم ترکیب نموده، پاسخ گوید.

البته نرم افزارهای موجود هر کدام ضعفی دارند اما هدف تحقیقاتی دانشمندان به سوی تعریف یک نرم افزار جامع می باشد که بتواند ترکیبات عناصر اطلاعاتی را بخوبی انجام دهد و مطالب را آنالیز و تحلیل هم بنماید. بنابراین، امروزه کتابدار (Librarian) باید جای خود را به تحلیلگر رایانه ای اطلاعات (Cybrarian) بدهد. کتابخانه ها باید آموزش کادر کتابداری را در اولویت قرار داده تا

تحلیلگران رایانه‌ای که نیروی انسانی اصلی کتابخانه بدون حصار می‌باشند تربیت شوند.<sup>۱</sup> کتابخانه رایانه‌ای می‌تواند تعداد کثیری عضو پذیرد و حتی تمامی مردم هم می‌توانند به عضویت آن در آیند. هر عضو می‌تواند یک کد داشته باشد و از رایانه بیرونی کتابخانه و یا در منزل، در هر زمانی از شبانه روز، از کتابخانه‌ای که موجودی آن کل اطلاعات جهان است استفاده نماید و حتی می‌تواند رایانه خود را به چاپگر متصل نماید و هرگونه مطلب را از درون هر کتاب و یا مجله یا نوشته دیگر از چاپگر بگیرد. البته مطلوب است که مشترکان کتابخانه آبونمان گردند و حسب اطلاعاتی که از کتابخانه برمی‌دارند وجه معقولی را بپردازند تا کتابخانه بتواند از این اعتبارات، تسهیلات فنی خود را افزایش دهد و تحلیلگران و کارشناسان رایانه‌ای خود را تربیت کند. خانه و یا محل کار دانشمندان هم می‌تواند به رایانه متصل گردد. هر دانشمند در ساعات خاصی از روز به سؤالات دیگران جواب دهد، حتی بتوان با آنها مباحثه کرد. چنین خدماتی نیز می‌تواند از وظایف کتابخانه رایانه‌ای باشد. البته همه این موارد چندان ساده نیست بلکه بعضی از آنها پیچیدگی خاصی دارد که تحلیلگران رایانه‌ای می‌توانند با روش و فنون خاصی خواسته مطلوب مشترکان را انجام دهند. البته لازم به ذکر است که پاسخ همه سؤالات آماده نیست. آن دسته از سؤالات را می‌توان پاسخ گفت که عناصر اولیه اطلاعاتی آن معلوم شده باشد. تحلیلگران رایانه‌ای سؤالات ناشناخته‌ای را هم باید به پژوهشگران برسانند تا با انجام طرحهای تحقیقاتی که در آتیه انجام می‌دهند به آن گونه از سؤالات پاسخ دهند. بنابراین با ساختار کتابخانه رایانه‌ای، خیلی از مشکلات حل خواهد شد. سازمانهای اجرایی هم می‌توانند سؤالات خود را از طریق کتابخانه رایانه‌ای دانشگاهها مطرح کرده، پس از کارشناسی لازم آن را اجرا نمایند. استادان، دانشجویان و جویندگان علم می‌توانند از طریق کتابخانه رایانه‌ای به تمام اطلاعات و آنالیز آن دست یابند و محدودیت فیزیکی کتابخانه هم مانع آنها نیست. مردم هم می‌توانند پرسشهای خود را از طریق رایانه شخصی و یا از طریق کتابخانه رایانه‌ای محیط کار مطرح کنند که این کار به کاهش هزینه‌های رفت و آمد و حتی به کاهش ترافیک و نیز صرفه‌جویی در وقت می‌انجامد. البته لازم به ذکر است استفاده از اطلاعاتی را که لازم نیست در دسترس همگان باشد می‌توان از طریق قفلهایی که در نرم‌افزار گنجانده می‌شود محدود نمود. گاه مطالب خوانده شده در ذهن تداعی می‌گردد اما منابع و مآخذ آن به یاد نمی‌آید. در این صورت می‌توان از طریق

کتابخانه رایانه‌ای سریعتر به آن دسترسی پیدا کرد و مشکل دسترسی به کتابخانه سنتی را در این گونه موارد نداشت.<sup>۲</sup> کتابخانه سنتی مجموعه‌ای از کتب و مجلات رده‌بندی شده‌ای است که دسترسی به مطلب جزئی آن مشکل است و از طریق کارت کاتالوگ نمی‌توان به آن دست یافت و همچنین با استفاده از نمایه‌نامه‌ها (Indices) و چکیده‌نامه‌ها (Abstracts) که دسترسی به آن نیز بسی مشکل است و حتی بعضی از اوقات باید تک تک کتب و مجلات را ورق زد تا موضوع مورد نظر را پیدا کرد، از مسیر کتابخانه رایانه‌ای با دادن واژه مربوطه به شرط وجود نرم‌افزار جامع، می‌توان خیلی سریع مطلب را دریافت و در رابطه با مطالب جزئی، اطلاعات وسیعتر به دست آورد زیرا با دادن واژه، تمامی منابع مربوط در صفحه رایانه رؤیت می‌شود و بسیار جامع و وسیع می‌توان موضوع تحقیقاتی را مطالعه کرد. لذا بایسته است کتابخانه‌ها اهداف خود را به سوی کتابخانه رایانه‌ای برنامه‌ریزی کرده، آن را توسعه دهند.

البته منظور از ایجاد کتابخانه رایانه‌ای این نیست که کتابخانه حالت فیزیکی خود را از دست بدهد بلکه منظور این است که آن، منبع شبکه‌های اطلاع‌رسانی باشد و بیشتر خدمات را خارج از کتابخانه برقرار سازد تا مردم و جویندگان دانش بتوانند در هر زمان از کتابخانه استفاده کنند.

فرهنگ استفاده از کتابخانه رایانه‌ای هم مهم است. کتابخانه‌ها باید کارگاه‌های آموزشی را برای اساتید، دانشجویان، و به صورت سمینارهای عمومی برای دیگران ترویج دهند. اجرای چنین برنامه‌ای نیاز به صرف وقت دارد تا به صورت یک فرهنگ در جامعه فراگیر شود لذا با تبلیغ و آموزش و سمینار باید این کار را ترویج داد تا بتدریج نضج بگیرد و مورد استفاده عموم قرار گیرد. البته فرهنگ کتابخوانی را باید در بین مردم رواج داد و شاید یکی از مهمترین وظایف کتابخانه‌ها باشد که کتابهای خوب را در دسترس متقاضی قرار دهند و موارد مورد نیاز هر قشری را تأمین کنند و منابع مربوط به آن را به مردم، دانشجویان و حتی استادان معرفی کنند. برای تبادل کتب و یا مقالات بایسته است که از پست کتابخانه‌ای استفاده شود.<sup>۳</sup> پست کتابخانه‌ای می‌تواند به صورت عادی و یا رایانه‌ای باشد.

کتابخانه‌ها باید یک سیستم قوی خدماتی را برای معرفی کتب و مقالات مورد نیاز جویندگان دانش تعریف نمایند تا اگر کسی سؤالی دارد، کتاب و یا مقاله مربوط به آن سؤال را در کوتاهترین زمان به او معرفی نمایند. این شیوه یکی از طرق

ترویج فرهنگ کتابخوانی می‌باشد البته دانشمندان، استادان، متخصصین، صنعتگران همه باید این شیوه را برنامه‌ریزی کنند که سؤال را کوتاه و مفید جواب داده و منابع و یا مآخذی را برای مطالعه معرفی نمایند. خطبا و علما هم در موقع وعظ ضمن سخنوری، شایسته است مآخذ سخن را برای مطالعه به مردم معرفی نمایند و کتابخانه‌ها باید بتوانند به صورت رایانه‌ای به این مسئله کمک کنند و خدمات لازم را انجام دهند چون بسیاری از منابع که در کتابخانه‌ها موجود است در بازار کتاب موجود نیست و گاه هزینه قابل ملاحظه‌ای را باید برای تهیه آن متحمل شد. لذا با شیوه رایانه‌ای، خدمات لازم به‌سہولت انجام می‌گیرد و موجب فرهنگ کتابخوانی می‌شود و بالمآل، فرهنگ علمی و دینی مردم بالا می‌رود.

کتابخانه‌ها لازم است به صورت خبرنامه، آخرین اطلاعات را درباره کتب، مجلات، ابزار و روشهای جدید علمی در این ارتباط منتشر کنند تا جویندگان دانش، از مطالب روز آگاه شوند<sup>۵۴</sup>. همچنین کتابخانه‌های بزرگ و کتابخانه‌های ملی شایسته است که مجلات پژوهشی و ترویجی‌یی را که حاوی مطالب نوین کتابداری و فنون و ابزارهای جدید و یافته‌ها و مسایل روز این رشته است برای استفاده پژوهشگران و کارکنان کتابخانه‌ها منتشر سازند و در زمینه اطلاع‌رسانی، کتابخانه الکترونیکی و رایانه‌ای، علوم سبیرنتیک، مدیریت کتابخانه مدرن و شیوه‌های ارتباطات جدید مقالات ارزشمندی ترقیم گردد<sup>۶</sup>. مدیران کتابخانه‌ها شایسته است که از علوم سبیرنتیک و فنون ارتباطی روز و شیوه‌های اطلاع‌رسانی آگاهی کامل داشته باشند و پیکره اصلی مدیریت کتابخانه‌ها را باید این گونه افراد تشکیل دهند تا بتوان کتابخانه رایانه‌ای را برنامه‌ریزی و طراحی کرد. مهمترین برنامه‌ریزی برای این کار، تربیت نیروی انسانی کارآمد است که علوم پیشرفته کتابداری را آموخته باشد و بتواند اطلاعات کتابخانه را درون رایانه قرار داده و با اطلاعات کتابخانه‌های دیگر ادغام و ترکیب و تجزیه کند و سؤالات دانشپژوهان را در اسرع وقت جوابگو باشد و با نرم‌افزارهای مبسوط بتواند کار کند.

مسئله دیگر، تعبیه نرم‌افزار جامعی است که بطور ساده بتواند اطلاعات موجود کتابخانه‌ها را که حاوی مطالب به زبانهای گوناگون است به یک زبان واحد مورد نیاز ترجمه نماید و از کیفیت خوب برخوردار باشد، و بغیر از نوشته‌ها، بتواند با اشخاص هم تماس برقرار نموده، سؤالات نوشته نشده را بطور مستقیم از دانشمندان بگیرد و در دسترس جویندگان دانش قرار دهد. کتابداران باید سلايق و

حالات مراجعان را بشناسند و حسب حال آنها، رفتار کنند. بعضی از مراجعان، سالخورده و یا ناتوانند که شایسته است کمکهای انسانی به آنها بشود و بعضی از دانشمندان سالخورده که خواهان اطلاعات و منابع بیشتریند، باید کتابداران حوصله بیشتر و خارج از وظیفه معیارهای اداری، رفتار نمایند. کتابداران باید تربیت مخصوص شده باشند که مانند ماشین یا افراد برخورد نکنند بلکه حسب نیاز و حالات و خواسته آنها رفتار کنند. خیلی از خواسته‌ها مستقیم و سهل الوصول نیست بلکه مشکلاتی دارد و کتابداران شایسته است حل این مشکلات را باسعه صدر جزء وظایف خود بدانند بویژه برای دانشمندان پیر و سالخورده و دانشجویان جانباز که باید پذیرایی خاص شوند. فرهنگ کتابداران باید آغشته از محبت و ایثار باشد و خواسته‌های مراجعان را با محبت و علاقه جوابگو باشد و بسیاری از اوقات همراه مراجعان دنبال موضوع بگردند و حتی اطلاعات اضافی و راهنمایی اصولی نموده، آن را پیگیری کنند تا فرهنگ کتابخوانی گسترش یابد. لذا مدیران کتابخانه‌ها باید تربیت نیروی انسانی کتابدار را با شیوه‌ها و فنون مذکور مدنظر داشته باشند و نیروهای غیر کتابدار و تربیت نشده را در کتابخانه نگمارند. کتابداران تحلیلگر و فنی باید علوم کتابداری را آموخته باشند و بعضی از آنها باید از تخصصهای کارآمدتری برخوردار باشند و بعضی دیگر از کتابداران هم، با کارگاههای علمی و فنی و آموزشهای مخصوص تربیت شوند و فنون جدید را فراگیرند تا بتوان کتابخانه‌ای مدرن را که نقش ارتباطاتی و رایانه‌ای دارد اداره نمود.

کتابخانه‌های بزرگ می‌توانند نقش پژوهشکده را نیز ایفا کنند و تحقیقات اصیل (Original) در درون آنها انجام پذیرد. این نوع کتابخانه‌ها باید دارای پست اعضای علمی باشند تا بتوان انتشارات خوب کتابداری را از طریق آن توسعه داد. از طرف دیگر، شیوه‌های نمایه‌سازی (Index) تحقیقات اصیل و اسناد علمی و تاریخی را برنامه‌ریزی و طراحی کرد. پایان‌نامه‌های دانشجویان، گزارش‌هایی طرحهای تحقیقاتی و مقالات به زبان فارسی باید در مجلات دانشگاه ثبت گردد تا به عنوان سهم تحقیقاتی کشور محسوب شود و دیگران بتوانند به آثار علمی دانشگاه مراجعه کنند. به همین منظور کتابخانه مرکزی باید یک نظام علمی و فنی برای ثبت آثار علمی دانشگاه داشته باشد و نتیجه را در سطح جهان منتشر سازد. خلاصه آن که کتابخانه صرفاً محل جمع‌آوری کتاب و نشریه نیست بلکه پژوهشکده‌ای است جهت گسترش علم، ثبت آثار دانشگاه، راهنمای مراجعان به

منظور یافتن نیازهای اطلاعاتی دانش‌طلبان در سطح جهان، برقراری ارتباط مراجعان با کتابخانه‌های جهان و دانشمندان دنیا از طریق رایانه و در نهایت، یک راکتور اطلاعاتی‌یی که بتواند بیت‌های اطلاعاتی را با هم واکنش دهد و اطلاعات جدید را سنتز نموده، شبکه‌های ارتباطی و رایانه‌ای را بطور مطلوب کنترل نماید، و به هر حال خواسته‌های علمی مراجعان را با فنون و روشهای خاص به مقصود رساند.



## منابع:

1. Heery, M. and Morgan, S. "Practical strategies for the modern academic library" *Aslib*, London, 1996.
2. Morgan, S. "Performance assessment in academic libraries", London: Mansell, 1995.
3. Atkinson, J. "The image of the academic librarian" in (Harris, C. ed.) Taylor Graham, 1994.
4. Hamilton, F. "Current awareness, current techniques" Aldershot, Gower, 1995:
5. Whitehall, T. "Practical current awareness services for libraries" Aldershot, Gower, 1986.
6. Woodward, H. "The impact of electronic information on serial collection management", *Serials*, 7, 29-36 (1994).