

معیار توانمندی یک نرم‌افزار کتابخانه‌ای جهت پوشش دادن نیازهای بخش امانت با تأکید بر مدیریت اطلاعات

حمید قاضی زاده^۱

چکیده

هر نرم‌افزار کتابخانه‌ای از چند بخش تشکیل شده که هر یک به تناسب وظیفه مشخص، یاری دهنده بخشهای کتابخانه می‌باشد. اما اینکه تا چه حد امکانات موجود در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، با نیازهای کاربران همخوانی داشته، مبحثی است که مدنظر این نوشتار است و تمرکز اصلی آن بر بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش می‌باشد. هدف آن است تا امکانات موجود در بخش امانت این نرم‌افزار بررسی و قابلیت‌هایی برای آن پیشنهاد شود. در این مقاله، معیار توانمندی نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش در پنج قسمت «اخطار دیرکرد»، «تغییر در زمان امانت»، «رزر و منابع»، «جریمه دیرکرد» و «تسویه حساب» بررسی شده و برای بهبود روند گردش کار نرم‌افزار در بخش مزبور متناسب با خواسته‌های کتابدار، پیشنهادهایی ارائه شده است. کلیدواژه: نرم‌افزار کتابخانه‌ای، مدیریت اطلاعات، نرم‌افزار پارس آذرخش، بخش امانت، خودکارسازی امانت.

مقدمه

«نرم‌افزار کتابخانه‌ای در واقع برنامه رایانه‌ای برای ذخیره، پردازش و بازیابی اطلاعات است که با یکی از زبانهای برنامه‌نویسی رایج نوشته می‌شود. استفاده از نرم‌افزار

۱. دانشجوی دکترای کتابداری و همکار گروه کتابداری دانشگاه علامه طباطبائی hamid2506@yahoo.com

کتابخانه‌ای برای مدیریت اطلاعات به صورت یک نیاز مبرم در آمده و حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی با آگاهی از توان رایانه در افزایش سرعت، دقت و سهولت فرایندهای کاری و عملیاتی کتابخانه، به طور گسترده از این ابزار سودمند بهره می‌گیرد» (فتاحی و پریخ، ۱۳۸۵، ص ۱۷۷۳). به عبارت دیگر، امروزه کمتر کتابخانه‌ای را می‌توان یافت که از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای بی‌بهره باشد.

برای تسریع و تسهیل در امر بازیابی مدارک، ابزارهایی به وجود آمده اند که امر مورد نظر را به نحو مطلوب‌تری انجام می‌دهند. در این راستا، نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با این هدف و تسهیل در کار کتابخانه‌ها، نقشهای مؤثری ایفا می‌کنند. هر نرم‌افزار کتابخانه‌ای حاوی چند بخش است که هر یک به تناسب وظیفه از پیش تعیین شده، کمک کار بخشهای کتابخانه است، اما اینکه تا چه حد امکانات و توانمندیهای موجود در نرم‌افزارها، مطابق با نیازهای کاربران است، مبحثی است که در این نوشتار مورد بررسی واقع می‌شود. در واقع، از میان انواع بخشهای موجود در یک نرم‌افزار نظیر بخش امانت، مدیریت، مجموعه‌سازی، سفارشات، فهرست‌نویسی، نمایه‌سازی و جستجوی کاربر، تمرکز اصلی مقاله حاضر بر روی بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش^۱ است. هدف آن است تا امکانات موجود در بخش امانت این نرم‌افزار بررسی و قابلیت‌های مورد انتظار از بخش امانت نرم‌افزار پارس آذرخش پیشنهاد شود.

در این مقاله، معیار توانمندی نرم‌افزار پارس آذرخش در قسمتهای «اخطار دیرکرد»، «تغییر در زمان امانت»، «رزرو منابع»، «جریمه دیرکرد» و «تسویه حساب» بررسی و پیشنهادهایی برای بهبود روند گردش کار در بخش امانت، متناسب با خواسته‌های کتابدار، ارائه می‌گردد.

در تحقیق حاضر، این نرم‌افزار از دو جنبه بررسی می‌شود:

الف) توانمندیها و امکانات موجود در بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس

آذرخش

۲. مبنای تحقیق مقاله حاضر، ویرایش پنجم نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش مربوط به سال ۱۳۸۵ است.

_____ معیار توانمندی یک نرم‌افزار کتابخانه‌ای جهت پوشش دادن ... / ۷۷

ب) قابلیت‌های مورد انتظار از بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش.
در خاتمه، ضمن بررسی بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش، کاستیها در پنج مقوله و پیشنهادها در شش مقوله مطرح می‌شود.

امانت

«امانت»^۱؛ این کلمه در اصطلاح برای توصیف مجموعه ای از فعالیت‌های کتابخانه‌ای شامل کلیه خدماتی است که از طریق آن کتابها، مجله‌ها و دیگر منابع کتابخانه‌ای به طور مستقیم در دسترس درخواست‌کنندگان قرار می‌گیرد» (مزینانی، ۱۳۸۱، ص ۲۹۴). بنابراین، می‌توان گفت نظارت بر ورود و خروج منابع از کتابخانه‌ها و در دسترس قرار دادن آنها، اصلی‌ترین کارکرد خدمت امانت است. تقریباً همه کتابخانه‌ها به جز آنهایی که دارای مجموعه‌هایی نفیس و کمیاب هستند، منابع خود را برای خروج از کتابخانه به امانت می‌دهند. گاه، اصطلاح «امانت» برای استفاده از منابع در محل کتابخانه نیز به کار می‌رود.

نظامهای خودکار امانت

با ظهور پردازش الکترونیکی داده‌ها در اواخر دهه ۱۹۴۰، کتابداران درصدد یافتن راه‌هایی برآمدند تا بتوانند از این فناوری در خدمات امانت، بهره‌مند شوند. استفاده از نظامهای پردازش دسته‌ای برای خودکارسازی خدمات امانت نخستین گامها در این زمینه به شمار می‌رود. بدین منظور، تعدادی از کتابخانه‌ها از کارتهای منگنه شده استفاده کردند. این نظامهای امانت، از نظر سرعت و اطمینان، کارآیی مطلوبی داشتند. با استفاده از این نظامها، روند فایل‌سازی حذف گردید تا در هنگام ضرورت گزارشهای دیرکرد به راحتی در دسترس باشد. چنین نظامهایی بسیار مفید و کارآمد بود، ولی تمام نیازهای کتابداران را در زمینه اطلاعات ضروری برای بخش امانت برآورده نمی‌کرد (باس^۲، ۱۹۷۸). برای مثال،

1. Circulation.
2. Boss ,R.

برای آگاهی از کتابهای امانت داده شده، داده‌ها باید پردازش می‌شد. بنابراین، دستیابی به چنین اطلاعاتی سبب اتلاف وقت و هزینه می‌گردید. با افزایش قدرت رایانه‌ها و کاهش هزینه‌های ذخیره‌سازی داده‌ها و روشهای بهتر فایل‌سازی و مدیریت آنها، در اوایل دهه ۱۹۷۰ نخستین نظامهای امانت پیوسته طراحی و به کار گرفته شد. بعضی از این نظامها توسط خود کتابداران و تعدادی دیگر توسط شرکت‌های رایانه‌ای طراحی و راه‌اندازی گردید. این نظامهای پیوسته، طیف گسترده‌ای از سخت‌افزار، نرم‌افزار و خدمات را دربرمی‌گیرند که از نظامهای مبتنی بر این رایانه‌ها برای ارائه خدمات به کوچک‌ترین کتابخانه‌های مدارس یا کتابخانه‌های عمومی آغاز و به شبکه‌های بسیار بزرگی که به چندین نهاد در نواحی مختلف جغرافیایی خدمات ارائه می‌کنند، ختم می‌شود. برخی نظامهای پیوسته از طریق اتصال چندین شبکه به وجود آمده‌اند و خدمات از طریق یک گره مرکزی، میان دیگر نقاط تقسیم می‌گردد.

خودکارسازی بخش امانت

«این بخش از نخستین بخشهایی است که کتابداران همواره درصدد خودکار کردن آن بوده‌اند» (دایرةالمعارف کتابداری. ج اول. ص ۷۹۰، فتاحی، ۱۳۸۲). پرونده‌های امانت و فهرست کتابهای کتابخانه باید به سرعت روزآمد شوند تا کتابدار بتواند از موجودی کتابخانه و منابع امانت داده شده آگاهی یابد. اجرای چنین فرایندهایی به صورت دستی در بخش امانت کتابخانه، تا حدودی وقت‌گیر و هزینه‌بر است و به دقت نیاز دارد. مهمترین دلایل خودکارسازی فعالیتهای بخش امانت کتابخانه را می‌توان چنین برشمرد: صرف هزینه کمتر برای اداره و روزآمد نگه‌داشتن پرونده‌های امانت منابع کتابخانه، انجام امانت بین کتابخانه‌ای، دریافت گزارشهای آماری مختلف در خصوص وضعیت استفاده از مجموعه کتابخانه، و تسریع فرایند نظامهای دستی (نظیر برکه آرایی و امانت یا رزرو پیوسته منابع). «رالف پارکر»^۱ نخستین فردی بود که در سال ۱۹۴۳ اقدام به خودکارسازی بخش امانت

1. Parker, Ralph.

کتابخانه کرد. وی در کتابخانه دانشگاه میسوری، از برگه‌های منگنه برای خودکارسازی برخی از فعالیتهای بخش امانت استفاده کرد. بیشتر هدف او از کاربرد برگه‌های منگنه‌ای، کنترل گردش مواد در بخش امانت بود (بی، ۱۹۹۸). پیشرفتهای فناوری رایانه سبب شد در دهه ۱۹۶۰ نظامهای امانت خودکار وارد کتابخانه شود و فرایند امانت منابع اطلاعاتی با دقت، سرعت، وسهولت صورت پذیرد (بریج^۱، ۱۹۹۲). در بیشتر نظامهای خودکار امانت منابع، به هر یک از اعضای کتابخانه شماره‌ای خاص تعلق می‌گیرد و اطلاعات منابع امانت داده شده به طور خودکار در پرونده شخصی آنها درج می‌شود. در بسیاری از کتابخانه‌ها، برای وارد کردن شماره استاندارد بین‌المللی کتاب، از ابزارهای خواندن رمزهای میله‌ای^۲ استفاده می‌شود. اهمیت نظامهای امانت خودکار این است که اغلب از طریق آنها می‌توان به اطلاعات ارزشمندی نظیر تعداد و مشخصات فردی اعضای کتابخانه، تعداد و مشخصات منابع امانت داده شده به هر نفر، گزارشهای دیرکرد و موارد دیگر، دسترسی یافت. به بیان دیگر، کتابداران با استفاده از نظامهای امانت خودکار می‌توانند میزان استفاده از منابع اطلاعاتی موجود در مجموعه خود را بررسی و تحلیل کنند و اطلاعات به دست آمده را در برنامه مجموعه‌سازی به کار گیرند. همه این اطلاعات می‌تواند به مدیریت بهتر و آسان‌تر بخش امانت و نیز برنامه‌ریزی برای آینده آن کمک کند.

«بعضی از مهم‌ترین قابلیتهای نظامهای خودکار امانت را می‌توان شامل امانت، تمدید، و رزرو منابع فقط از طریق وارد کردن شماره ثبت یا رمز میله‌ای کتاب، امکان جستجوی منابع موجود در مجموعه و امانت، تمدید، یا رزرو همزمان آنها؛ برگه آرایی خودکار پرونده‌های امانت منابع به شیوه‌های مختلف؛ امکان جستجوی پیشینه امانت منابع از طریق شماره عضویت، نام، و نام خانوادگی اعضای کتابخانه؛ دریافت گزارشهای آماری گوناگون نظیر تعداد منابع امانت داده شده، دیرکرد، رزرو، برگشت منابع و تعداد دفعات

1. Bridge, F.R.

2. Bar Codes.

امانت هر مدرک برشمرده» (دایرةالمعارف کتابداری. ج اول. ص ۷۹۱). همچنین، دیگر توانمندیهای نظامهای خودکار سازی امانت می‌تواند مواردی نظیر امکان دریافت گزارش آماری امانت منابع مختلف برحسب دوره زمانی معین و دریافت گزارشهای آماری (امانت، دیرکرد، رزرو، برگشت و تمدید)؛ مرتبط با هر یک از اعضای کتابخانه؛ قابلیت صدور کارت عضویت و نمایش عکس اعضای کتابخانه به منظور مطابقت با آنها؛ قابلیت چاپ، ذخیره و نمایش گزارشهای مختلف مربوط به امانت منابع؛ امکان ویرایش، تغییر، گسترش، یا حذف سوابق اعضای کتابخانه؛ صدور خودکار برگه دیرکرد یا اخطار؛ سازگاری با دیگر نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای نظیر فهرستهای پیوسته به منظور ایجاد نظامی مرتبط؛ و امکان استفاده از برنامه در محیط شبکه به منظور ایجاد شبکه پیوسته امانت منابع باشد (همان منبع). استفاده از نظامهای خودکار امانت می‌تواند در تحلیل و ارزیابی میزان استفاده از منابع اطلاعاتی مختلف، وجین و مجموعه‌سازی منابع کتابخانه نیز نقش تعیین کننده‌ای داشته باشد و به مدیران کتابخانه‌ها در تصمیم‌گیریها کمک کند. به طور مثال، از طریق بیشتر نظامهای خودکار امانت منابع، به سرعت و دقت می‌توان از بیشترین و کمترین میزان امانت منابع کتابخانه برحسب عنوان یا موضوع آگاهی حاصل کرد و از اطلاعات آماری به دست آمده در سیاستگذاریهای مجموعه‌سازی استفاده نمود. با مدنظر داشتن توصیفات و کارکردهای خودکار سازی بخش امانت، نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای باید به گونه‌ای طراحی شوند که تمامی بخشهای امانت را پوشش دهند.

نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و مدیریت اطلاعات

«مبنای اصلی کار کتابداری و اطلاع‌رسانی، مدیریت اطلاعات است» (شاهنگیان، ۱۳۷۰، ص ۹). «کارکرد مدیریت اطلاعات به طور بالقوه می‌تواند حداکثر ارزش افزوده را برای نظامهای اطلاعاتی ایجاد کند» (فتاحی، ۱۳۸۴، ص ۱۴). مدیریت اطلاعات به عنوان توانایی کلی یک سازمان در مورد ایجاد، حفظ، بازیابی و قابل دسترس ساختن فوری

اطلاعات درست، در مکان و زمان مناسب و در دست افراد شایسته و با کمترین هزینه برای به کارگیری در تصمیم‌گیری، توصیف شده است (اهمیت سیستم اطلاعات...، ۱۳۸۳). این تعریف مبین این نکته است که وجود اطلاعات صحیح و سهل‌الوصول، در مدیریت اطلاعات نقش بسزایی دارد. بنابراین، غایت وجودی ابزارهای کتابخانه‌ای، آسان کردن امور اجرایی کتابخانه‌ها و ارائه اطلاعات صحیح به منظور تصمیم‌گیری و اقدامهای بهینه توسط مدیران کتابخانه‌هاست. در این زمینه، به اعتقاد «باربارا لافان»^۱ (۲۰۰۱)، مدیریت اطلاعات، به کارگیری ابزارهایی است که به وسیله آنها یک سازمان به صورت کارآمد، اطلاعات خود را برنامه‌ریزی، گردآوری، سازماندهی، استفاده و کنترل می‌کند و آنها را اشاعه و سر و سامان می‌بخشد. از آنجا که مدیریت اطلاعات با بهره‌گیری از ابزارهای گوناگون می‌تواند در انجام وظایف خود نقش بهتری ایفا نماید، نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای به عنوان یکی از انواع ابزارهای مورد نظر مدیریت اطلاعات، تأثیر عمده‌ای در تصمیم‌گیری خواهند داشت. بنابراین، اگر نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، در راستای اهداف و وظایف کتابخانه تهیه و تدوین و درست اجرا شوند، سبب تسریع و تسهیل کار کتابخانه‌ها شده و به فرایند مدیریت اطلاعات نیز کمک شایانی خواهند نمود.

پیشینه نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش

از ابتدای سال ۱۳۶۹، طراحی نرم‌افزار پارس آذرخش به صورت جدی شروع شد و با کوشش و تلاش مسئولان شرکت مزبور، در مهرماه سال بعد (۱۳۷۰) اولین ویرایش آن تحت سیستم عامل داس (Dos) ارائه گردید. این شرکت در پی ارائه محصول خود یعنی نرم‌افزار جامع کتابخانه تحت سیستم عامل داس و پس از ورود رایانه‌های قوی‌تر و سیستم عامل ویندوز به بازار، عملیات تولید نرم‌افزار جامع کتابخانه تحت سیستم عامل ویندوز را در دستور کار خود قرار داد. بدین ترتیب، تعداد قابل توجهی نقایص سیستم عامل داس اصلاح شد. «درباره توانمندیهای نرم‌افزار مزبور می‌توان به اجرای دو یا چند برنامه به

1. Laffan, B.

صورت همزمان، استفاده از واسط گرافیکی کاربران (GUI) و انجام کلیه عملیات در یک محیط گرافیکی از طریق حرکت دادن و فشردن کلید ماوس اشاره کرد. حتی این نرم‌افزار می‌تواند در محیط گرافیکی خود به غیر از اطلاعات متن، هر عنصر اطلاعاتی (مانند عکس، اسلاید، فیلم، صوت، ...) را در یک فایل ذخیره و به رکورد(ها) الصاق نماید». (پارس آذرخش، ۱۳۸۶، ویرایش ششم)

به طور کلی، مزایا و عواملی که سبب تغییر محیط عامل نرم‌افزار جامع کتابخانه از داس به ویندوز گردیده، به صورت زیر قابل خلاصه است: سازگاری با نرم‌افزارهای موجود تحت داس و امکان اجرای آنها از طریق ویندوز، استفاده کامل و بهینه از سخت افزار و عبور از محدودیتهای داس، قابلیت اجرای همزمان چند برنامه به صورت همزمان، ارائه واسط گرافیکی و کارکردن بسیار ساده که علاوه بر سهولت استفاده، هزینه و زمان لازم برای آموزش را کاهش می‌دهد.

در راستای پیشینه نرم‌افزارها، می‌توان به نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای نظیر پارس آذرخش، نوسا و کاوش که هم اکنون بیشتر کتابخانه‌های ایران برای خودکارسازی عملیات کتابداری و اطلاع‌رسانی از آنها استفاده کنند، اشاره کرد. تحقیقات نسبتاً محدودی چه در قالب پایان نامه (غائبی، ۱۳۷۲) و چه در شکل مجموعه مقاله‌های همایشها و نشستهای علمی، در زمینه ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای ایران صورت گرفته است (یوسفی، ۱۳۷۹). در آبان ۱۳۷۸، همایش علمی و کاربردی با عنوان «کاربرد و توسعه فهرستهای رایانه‌ای در کتابخانه‌های ایران» در دانشگاه فردوسی مشهد برگزار شد و برای نخستین بار در کشور، جنبه‌های مختلف فهرستهای رایانه‌ای با تأکید بر نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای توسعه یافته در ایران، مورد بحث و بررسی قرار گرفت (کوشا، ۱۳۷۸). همچنین، در راستای موضوع نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و بررسی قابلیت‌های آنها، «مقیمی‌زاده» (۱۳۷۸) در مقاله‌ای با عنوان «مقایسه امانت و تحویل دستی و رایانه‌ای، از لحاظ زمان صرف شده از مراجعه کننده و کتابدار در دو دانشکده فنی و علوم دانشگاه تهران»، مواردی مانند بایگانی روشهای دستی و رایانه‌ای، زمان ثبت تحویل روشهای دستی و رایانه‌ای و

_____ معیار توانمندی یک نرم‌افزار کتابخانه‌ای جهت پوشش دادن ... / ۸۳

زمان تحویل منابع به روش دستی و رایانه‌ای به مراجعه‌کننده را بررسی کرد. نتایج حاصل از تحقیق وی نشان داد در تحویل منابع به روش دستی و رایانه‌ای تفاوتی معنادار وجود دارد، به طوری که در تحویل به روش رایانه‌ای، میانگین زمان محاسبه شده در مقایسه با روش دستی، در سطح کمی بوده است. به عبارت دیگر، از نظر رعایت زمان تحویل منابع به مراجعه‌کننده، در سیستم رایانه‌ای، زمان کمتر و یا سرعت بیشتری برای این امر اختصاص داده می‌شود.

امکانات موجود در بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش

گزینه‌ها و امکانات موجود در بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش عبارت است از:

۱- میز امانت ۲- سرویس ورود و تصحیح اعضا ۳- گزارش امانت، شامل: فهرست رزرو در بازه زمانی، فهرست رزرو یک عضو، آمار امانت و بازگشت، فهرست اعضا، کارکرد یک مدرک، کارکرد مدارک، کارکرد یک عضو، کارکرد اعضا، مدارک امانتی، بازگشتی و فهرست انتظار یک مدرک ۴- نمودارهای آماری ۵- صدور اخطار ۶- تسویه حساب ۷- اطلاعیه رزرو

طبق بررسی‌های مکرر از قسمتهای بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش موجود در چند کتابخانه^۱ و برای پرداختن به موضوع اصلی مقاله حاضر، پنج مورد کاستی عمده در قسمتهای مزبور مشاهده شد. به عبارت دیگر، انتظارات و توقعاتی که از گزینه‌های موجود می‌رفت، به درستی عمل نکرده و ضعفهای عمده‌ای داشت. وجود چنین کاستیهایی، سبب بروز اشکال در کار جمع‌آوری اطلاعات توسط کتابدار و مدیران کتابخانه‌ها می‌شود و روند کار مدیریت اطلاعات را با مشکل مواجه خواهد نمود.

۱. موارد تحقیق، کتابخانه‌هایی بودند که از نرم‌افزار پارس آذرخش استفاده می‌کردند. نظیر کتابخانه مؤسسه عالی بانکداری ایران، کتابخانه دانشگاه علوم پزشکی ایران و ...

بیان موضوع

برای تسهیل و تسریع فرایند بخش امانت، نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، باید به گونه‌ای طراحی و تدوین شوند که کاربر پسندی فراوان و رضایت کتابداران را به همراه داشته باشند. این در حالی است که نرم‌افزار کتابخانه‌ای زمانی می‌تواند عنوان نرم‌افزاری مطلوب، کارآمد و حتی جامع را داشته باشد که حتی الامکان اکثر نیازهای کتابدار و فرایند اجرایی بخش امانت را پوشش دهد. به عبارت دیگر، شاید نتوان از هیچ نرم‌افزار کتابخانه‌ای، انتظار جامع بودن را داشت، ولی می‌توان نظامی را طراحی کرد که دست کم، پاسخگوی اکثر کارکردهای بخش امانت باشد.

در مقاله حاضر، با نگاهی به بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش، امکانات موجود بررسی و در صورت لزوم، قابلیت‌هایی جدید پیشنهاد می‌شود. بخش امانت این نرم‌افزار از قسمتهای گوناگونی تشکیل شده که به آنها اشاره شد. طی بررسی گزینه‌های موجود در بخش امانت نرم‌افزار مزبور، کاستیهایی در گزینه‌های مربوط به ۱- رزرو ۲- تسویه حساب ۳- فرم اخطار دیر کرد، ۴- تغییر زمان امانت و ۵- جریمه دیر کرد مشاهده گردید که در ادامه هر یک به طور جداگانه تحلیل و بررسی می‌شوند.

۱- گزینه رزرو در بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش

طی بررسی گزینه مزبور، انتظار می‌رفت وظایف مختص به آن در بخش امانت به آسانی اجرا شود، اما در همین گزینه، نواقصی وجود دارد که شرح آنها طی سه مورد الف، ب و ج بیان می‌شود.

الف) سیاهه رزرو یک عضو موجود است؛ یعنی با وارد کردن شماره عضویت فرد، منبع مورد نظر آن عضو مشخص می‌شود. اما سیاهه رزرو یک مدرک وجود ندارد، به عبارت دیگر، با وارد کردن شماره ثبت یک مدرک، انتظار می‌رود کلیه افرادی که متقاضی دریافت منبع مربوط هستند، طی یک گزارش یا فهرست کامل، مشخص شوند. با وجود این ضعف، امکان تهیه گزارش از منابع پر استفاده و کم استفاده برای مدیریت

كتابخانه میسر نیست و نقص عمده‌ای در این بخش به وجود می‌آید. این ضعف می‌تواند در فرایند سفارش منابع و تعادل مجموعه کتابخانه تأثیر بدی به همراه داشته باشد. در همین راستا، گزینه‌ای با عنوان «لیست رزرو در بازه زمانی» تعیبه شده است که کارکرد آن ارائه گزارش از کتابهای رزرو شده در یک دوره زمانی است. اما این گزینه، امکان بازیابی هیچ‌گونه آمار و ارقام مشخصی در خصوص تک تک منابع را میسر نمی‌کند. به عبارت دیگر، امکان تفکیک منابعی که چند بار و توسط افراد زیادی رزرو می‌شود، با منبعی که فقط یک بار و توسط یک نفر رزرو می‌شود، وجود ندارد.

ب) گزینه رزرو در قسمت نمایش مدارک؛ پس از جستجوی منبعی خاص و بازیابی آن، در قسمت نمایش مدارک این نرم‌افزار، واژه‌هایی مثل شماره ثبت، تاریخ برگشت، شماره عضویت، محل نگهداری، جلد، قسمت و نسخه، قابل رؤیت است ولی در این محدوده، گزینه «رزرو» موجود نیست.

توجیه سودمندی وجود گزینه رزرو در بخش نمایش مدارک را می‌توان این‌گونه مطرح کرد که پس از اینکه کتابدار تصمیم می‌گیرد منبعی را برای متقاضیان تمدید کند، با مشاهده گزینه «رزرو» در اطلاعات موجود به آن منبع، مطلع می‌شود که امکان تمدید وجود ندارد و کتاب باید به کتابخانه برگردد تا به افراد رزرو کننده، امانت داده شود. بنابراین، ناتوانی در این قسمت به نوبه خود یکی دیگر از ضعفهای عمده نرم‌افزار پارس آذرخش است که می‌تواند در کارهای مدیریت امانت نیز تأثیر منفی بگذارد.

ج) گزینه رزرو در قسمت خروجی چاپگر؛ ضمن تهیه گزارش از خروجی اطلاعات مربوط به رزرو مدارک، گزینه‌هایی نظیر تاریخ رزرو، شماره مدارک، عنوان منبع و نسخه، چاپ می‌شود ولی دو گزینه «نام متقاضی و شماره عضویت» موجود نیست. به عبارت دیگر، برای تهیه گزارش و چاپ آنها، نبود نام متقاضیان و شماره عضویت آنها، کتابدار را با حجم عظیمی از گزارشهای رزرو بدون مشخصات، روبه‌رو کرده و این ضعف سبب می‌شود تا میزان ارتباط گزارشهای چاپ شده با مشخصات اعضای کتابخانه و تعداد تقاضاهای آنها، ابهام و سردرگمی فراوانی برای کتابدار ایجاد کند.

۲- گزینه تسویه حساب در بخش امانت نرم‌افزار

در ابتدا، بهتر است به تفاوت بین دو کلمه «تاریخ اعتبار» و «تسویه حساب» اشاره‌ای شود. در مؤسسه‌ها، دانشگاه‌ها، مراکز آموزشی و سایر مکانهایی که به نوعی با امر آموزش سروکار دارند، کتابخانه‌ها برای دانشجویان یا دانش‌آموزان، کارت عضویت کتابخانه صادر می‌کنند. از طرفی، از سوی معاونت آموزشی نیز کارتی به نام کارت دانشجویی برای متقاضیان تحصیل صادر می‌گردد که دارای یک تاریخ اعتبار است. بنابراین، ممکن است تاریخ اعتبار کارت دانشجو یا دانش‌آموزی به اتمام رسیده باشد، ولی فرد با آن مؤسسه یا کتابخانه به دلایل انصراف از تحصیل یا اخراج و سایر موارد مرتبط، تسویه حساب نکرده باشد. بخش امانت این نرم‌افزار، فاقد واژه تسویه حساب بوده و به جای آن از مفهوم تاریخ اعتبار استفاده می‌شود که به زعم طراحان نرم‌افزار، مفهوم تاریخ اعتبار گنجانده شده، نقش تسویه حساب را خواهد داشت. در یک فرایند عملی، نقص عمده نرم‌افزار مزبور را می‌توان این‌گونه تشریح کرد که با وارد کردن نام یک عضو، اگر تاریخ اعتبار وی به اتمام رسیده باشد کتابدار با پیامی نظیر «تاریخ اعتبار این عضو به پایان رسیده است» مواجه می‌شود. دلایل گوناگونی از قبیل استراحت پزشکی، مرخصی تحصیلی و ... می‌تواند سبب اتمام تاریخ اعتبار باشد، ولی ممکن است فرد تسویه حساب نکرده باشد. اگر فرد مورد نظر، تقاضای دریافت مدرک از کتابخانه را داشته باشد، کتابخانه در امانت دادن دچار مشکل می‌شود. مشکلات ناشی از موارد مزبور، در روند مدیریت اطلاعات اخلال ایجاد و تصمیم‌گیری را مشکل می‌کند.

۳- گزینه تغییر در زمان امانت منابع نرم‌افزار پارس آذرخش

معمولاً برای عودت منابع با توجه به ضوابط کتابخانه، مدت زمان مشخصی تعیین می‌گردد. این زمان انعطاف‌پذیر بوده و هر کتابخانه با توجه به تعداد متقاضیان، سطوح علمی و سنی جامعه استفاده‌کننده، نوع منابع و ... مدت بازگشت منابع را به طور مثال از ۱۰ روز تا ۱۵ یا ۱۸ روز مشخص می‌کند. حال، اگر بخش امانت کتابخانه‌ای طبق برنامه ریزی و هماهنگی با مدیریت کتابخانه، قصد داشته باشد تعداد روزهای تعطیل را از زمان پیش فرض کسر کند و بدون احتساب روزهای تعطیل، مدت بازگشت منابع را به فرض، ۱۵ روز

مقرر نماید، نرم‌افزار این قابلیت را نداشته و با احتساب روزهای تعطیل، مدت مقرر را سر موعد یادآور می‌شود. با بروز چنین مشکلی، امکان برنامه ریزی برای مدیریت و سازماندهی اطلاعات خاص در جنبه های گوناگون امانت، از بین می‌رود و تصمیم‌گیری صحیح مدیریت و بخش امانت برای جنبه های مختلف، بی اعتبار می‌شود.

۴- فرم جریمه دیر کرد در بخش امانت

معمولاً از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، کاربرپسندی و سهولت کار انتظار می‌رود. «مارش و اینگرسول»^۱ (۲۰۰۵) معتقدند کاربرپسندی این نرم‌افزارها تا حدی باید باشد که سبب تسهیل در فرایند تحلیل داده‌ها شود و مقاصد مدیریتی را به نحو مطلوب پوشش دهد. همچنین «سجویک»^۲ (۲۰۰۱) بیان می‌دارد که در طراحی نرم‌افزارها، میزان کاربرپسندی واسط گرافیکی بیش از سایر موارد باید مورد توجه قرار گیرد. «ویگلی»^۳ (۲۰۰۳) در مورد رویکرد کاربرپسندی نرم‌افزار کتابخانه‌ای، به سهولت استفاده از آن و پرهیز از گزینه‌های مشکل‌آفرین برای کاربر اشاره کند. وی بر کاربرپسند بودن نرم‌افزار کتابخانه‌ای در قسمتهای امانت، فراهم‌آوری و فهرست‌نویسی، بیش از سایر قسمتها تأکید می‌کند. بدین ترتیب، در گزینه جریمه دیرکرد نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش نیز قابلیت‌هایی مورد انتظار است تا انعطاف‌پذیری، امکان مانور کتابدار در شرایط خاص و سایر دستکاریها را فراهم سازد. به عبارت دیگر، کتابدار بخش امانت به دلایل گوناگونی راغب است به هنگام چاپ جریمه دیر کرد برخی از افراد، که دلایل موجهی برای روزهای تأخیر خود ارائه داده‌اند و یا با توجه به ماهیت شغلی افراد (استاد، ریاست مرکز و ...) و همچنین با رعایت ضرورت‌های خاص، دستکاری‌هایی را انجام و مدت زمان یاد شده را کاهش دهد. در این زمینه نیز، نرم‌افزار مورد نظر، فاقد چنین قابلیت‌هایی بوده و قادر به مرتفع کردن نیاز کتابدار نخواهد بود. ایجاد روابط عمومی مناسب، برقراری روابط کاری بین کتابخانه و سایر بخشهای سازمانها و ارائه گزارشهای صحیح و مدوّن، می‌تواند جزء ویژگیها و مزایای فرم

1. Marsh, E., Ingersoll, Ch.

2. Sedgwick, F. G.

3. Wigley, T.

جریمه دیرکرد مطلوب باشد. در نبود چنین قابلیت‌هایی در نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش، کتابدار بخش امانت و یا مدیر کتابخانه، امکان هیچ‌گونه کنترل و انعطافی برای گزینه دیرکرد پرداخت جرایم ندارد.

۵- فرم اخطار دیرکرد

از آنجا که برون‌داد نرم‌افزارها مبین ماهیت کاری آنهاست و این خروجی‌ها در دسترس افراد مختلف قرار خواهند گرفت، فرم‌های اخطار دیرکرد نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای به گونه‌ای باید مدوّن شود که قواعد، اصول نامه‌نگاری و رعایت نظم را بیش از هر چیزی مدنظر داشته باشد. بخش فرم اخطار دیرکرد نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش، نواقص و ضعفهایی دارد که عبارتند از:

۱- رعایت نکردن قواعد نامه‌نگاری ۲- ارائه واژه‌هایی ناقص برای عنوانهای انگلیسی و عربی در قسمت خروجی چاپگر و درج علامت نقطه‌چین در پایین صفحه در قسمت اخطار دیرکرد ۳- چاپ تک نسخه صدور اخطار دیرکرد به جای چاپ سه نسخه‌ای. توضیح اینکه، در برخی مواقع لازم می‌شود دو یا سه فرم در شکل یادآوری یک، دو و... تهیه شود تا کتابدار نسبت به پرونده بایگانی افراد، از تعداد اخطارهای ارسال شده آگاهی داشته باشد. نبود چنین قابلیت‌هایی نیز، سبب ضعف در تهیه گزارش طی روند مدیریت اطلاعات بوده و کار مدیریت و کتابداران را دچار مشکل و سر در گمی خواهد کرد.

جدول ۱. نقصهای مربوط به بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش

ردیف	قسمت مربوط	نوع نقص
۱	رزرو	الف) نبود سیاهه رزرو یک مدرک ب) نبود گزینه رزرو در بخش مدرک ج) نبود گزینه رزرو در قسمت خروجی چاپگر
۲	تسویه حساب	بروز مشکل در زمان امانت و تحویل منابع
۳	زمان امانت	انعطاف نداشتن در تعیین روزهای پیش فرض
۴	جریمه دیرکرد	عدم امکان تغییر در جریمه دیرکرد توسط مدیریت
۵	اخطار دیرکرد	رعایت نکردن قواعد نامه‌نگاری و اسلوب خاص مربوط

در مورد قابلیت‌های مناسب برای نرم‌افزار بخش امانت، «فتاحی و رداد» (۱۳۸۲) معیارهای مطلوبی را تشریح کرده‌اند. آنها گنجاندن امکاناتی از قبیل امکان تمدید مدرک توسط شخص و یا از طریق تلفن، تهیه صورتحسابهایی مانند اعتبار اولیه ثبت نام، هزینه به امانت بردن یک مدرک و هزینه دیرکرد یک مدرک برای کاربران، امکان دسترسی راحت و سریع کاربر به فرم عضویت، قابل مشاهده بودن فهرست مدارک تحت امانت یک عضو بر روی صفحه و ارائه یک پیام به کاربر توسط نظام هنگام توقیف فعالیت یک عضو را در نرم‌افزار بخش امانت، برای مطلوبیت بیشتر پیشنهاد کرده‌اند.

گزینه‌ها یا قابلیت‌های پیشنهادی

در ادامه کار بررسی ضعف‌های موجود در بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش، نکاتی را به عنوان گزینه‌ها یا قابلیت‌های پیشنهادی می‌توان مطرح کرد تا سهولت کار با نرم‌افزار پارس آذرخش و میزان توانمندی آن در انطباق با نیازهای کتابداران بخش امانت افزایش و میزان کاربر پسندی آن نیز ارتقا یابد.

نکات پیشنهادی عبارتند از:

الف) سیاهه تأخیرها

افزودن یک گزینه با عنوان «سیاهه تأخیرها» در کار تصمیم‌گیری و تسریع فرایند امانت، تأثیر چشمگیری دارد. به عبارت دیگر، زمانی که گزینه «تأخیرها» در قسمت امانت اضافه شود، این امکان برای کتابدار به وجود می‌آید تا با یک اشاره روی گزینه مزبور، اعضای را که به هر دلیل در موعد مقرر، نسبت به عودت منابع اقدام نکرده‌اند و تاریخ بازگشت مدرک را رعایت و حتی نسبت به تمدید مدرک نیز اقدامی نمی‌کنند، طی سیاهه‌ای برای کتابدار مشخص و تصمیم‌های مقتضی توسط مدیر کتابخانه برای آنها گرفته شود.

ب) افزودن «هشدار» هنگام امانت

با افزودن یک علامت هشدار در قسمت امانت منابع، می‌توان امکانات زیادی برای کتابدار امانت مهیا کرد؛ بدین معنا که، به هنگام امانت منابع به یک عضو، پس از وارد کردن شماره عضویت یا نام عضو، نشانه هشدار با نام «محدودیت» یا با عبارت «این عضو

حق امانت ندارد» ظاهر شود. خطای عضو را می‌توان به دلایل تأخیر بیش از حد و یا امانت بیش از حد و ... یادآور شد.

ج) سیاهه قفسه‌خوانی (بررسی موجودی)^۱

در نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش، گزینه‌ای مجزا برای قفسه‌خوانی وجود ندارد، بلکه با انجام تنظیمهای وقتگیر و مشکل توسط کتابداران، ساز و کارهای مربوط به قفسه‌خوانی مهیا خواهد شد. تدوین گزینه‌ای برای انجام عملیات قفسه‌خوانی، بدون سختیها و زحمات فعلی، می‌تواند یکی دیگر از پیشنهادهای این مقاله باشد. به عبارت دیگر، گزینه قفسه‌خوانی باید طوری تدوین گردد که کتابدار امانت با یک اشاره روی آن، بتواند به مراحل گزارش قفسه‌خوانی کتابهای فارسی و کتابهای خارجی به طور منظم، جدول بندی شده و آسان دسترسی داشته باشد و پس از چاپ گزارشهای تنظیم شده، قفسه‌خوانی را در کنار قفسه‌ها انجام دهد.

د) هشدار برای تاریخ برگشت منابع

این پیشنهاد می‌تواند گزینه‌ای مطلوب برای کتابداران بخش امانت باشد. طراحان نرم‌افزار برای بهبود کار امانت و تسریع کار مدیریت اطلاعات، باید گزینه یا طرحهای گرافیکی خاصی را برای برگشت منابع تدوین کنند که فعالیت روزانه داشته باشد. به عبارت دیگر، طی هر روز و با شروع کار کتابخانه، علامتی، صوتی و یا شکل گرافیکی به عنوان هشدار در شروع کار نرم‌افزار ظاهر شود و با ارائه سیاهه‌ای مشخص، زمان عودت منابع طی آن روز را به شکل پیام روزانه به کتابدار نشان دهد.

ه) تعریف پیش فرض برای روزهای تعطیل

روزهای تعطیل رسمی در سالنامه‌های هر کشور، در ابتدای هر سال مشخص می‌شود. بنابراین، طراحان نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و یا کتابداران باید روزهای تعطیل را طبق پیش فرض برای نرم‌افزار تعریف کنند تا تعداد روزهای مشخص برای عودت منابع بدون احتساب روزهای تعطیل، محاسبه گردد. این عمل سبب می‌شود تا چنانچه زمان

عودت منبعی، روز تعطیلی واقع شود، فرد دچار اضطراب و نگرانی نشود و از خود سلب مسئولیت نکند و در زمان مقرر به کتابخانه مراجعه نماید.

و) گزینه هشدار برای منابع رزروی

یکی از مشکلات رایج تمام نظامها، صف بندی برای خدمات است. اگر الگوی زمان ورودیها و زمان خدمات را بدانیم، می توانیم مقدار متغیرهایی مانند احتمال تشکیل صف، میانگین زمان انتظار، یا نسبت زمان اشتغال یک نقطه خدماتی را پیش بینی کنیم (ویکری و ویکری، ۱۳۸۰). با در نظر داشتن این توصیف، افزودن گزینه‌ای به نام «هشدار منابع رزروی»، سبب تسهیل کار امانت در قسمت منابع پرتقاضا می شود. اگر نرم‌افزار کتابخانه‌ای قادر باشد منابعی را که توسط اعضا یا کتابداران به صورت رزرو مشخص می شوند طی یک سیاهه رزرو، مشخص کند، سبب کاهش صف بندی در کتابخانه خواهد شد. طی این عمل، یعنی اعلام هشدار منابع رزروی به وسیله نرم‌افزار کتابخانه‌ای، کتابدار بخش امانت می تواند با چاپ یک نسخه از سیاهه اعلام شده و نصب آن در تابلوی اعلانات کتابخانه، افرادی را که منابع پرتقاضا را به امانت برده‌اند، آگاه سازد و از آنها بخواهد منابع را برگردانند. جلوگیری از اتلاف وقت برای مکاتبه انفرادی با تک تک افرادی که منابع پرتقاضا را به امانت برده‌اند، مشخص شدن منابع پرتقاضا برای فراهم آوری آنها، داشتن اطلاعات صحیح برای تصمیم گیریهای مدیریت کتابخانه و استفاده نکردن از کاغذ اضافی برای نامه‌نگاریها، از فواید نصب گزینه هشدار در بخش رزرو منابع پرتقاضاست.

جدول ۲. گزینه‌های پیشنهادی در بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش

ردیف	قسمت مربوط	گزینه پیشنهادی
۱	سیاهه تأخیری ها	ارائه زنگ هشدار برای تأخیر بازگشت منابع
۲	امانت منابع	درج زنگ هشدار برای اعلام محدودیت زمان تحویل منابع
۳	سیاهه قفسه خوانی	تدوین گزینه‌های منظم برای تسریع این بخش
۴	تاریخ برگشت منابع	درج هشدار روزانه برای عودت منابع
۵	برنامه زمان امانت	تعریف پیش فرض برای ایام تعطیل
۶	منابع رزروی	جهت سامان بخشی به تقاضا و صف منابع

نتیجه‌گیری

هر چند تصور حالت جامع برای نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای تقریباً دشوار است، ولی این نرم‌افزارها باید به گونه‌ای تدوین و طراحی شوند که تا حد ممکن در پاسخ به نیازهای روزانه کتابخانه‌ها، با مشکل مواجه نشوند. به عبارت دیگر، امروزه طراحان نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای نخست باید از نیازها و وظایف بخشهای کتابخانه دانش و آگاهی لازم را کسب کنند و سپس نسبت به طراحی نرم‌افزار برای آن بخشها اقدام نمایند. همان گونه که طی این بررسی مشخص شد، هر چند نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش توانسته تا حدودی پاسخگوی نیازهای بخش امانت کتابخانه‌ها باشد، ولی چنان که شایسته است، قادر نبوده نیازهای روزانه و توقعات کتابداران بخش امانت را پوشش دهد. طی این مقاله، وظایفی که بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش برای پوشش نیازهای این بخش طراحی کرده، بررسی گردید. این نوشتار، بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش را از دو منظر مورد بررسی قرار داد:

الف) توانمندیها و امکانات موجود در بخش امانت نرم‌افزار

ب) قابلیت‌های مورد انتظار از بخش امانت نرم‌افزار

ضمن بررسی مشخص شد نرم‌افزار مزبور دارای ۵ ضعف عمده در قسمت‌های رزرو، تسویه حساب، جریمه دیرکرد، زمان امانت و اخطار دیرکرد بوده و نتوانسته نظر کتابداران بخش امانت را به خوبی برآورده سازد. همچنین، برای بهینه‌سازی و بهبود کار نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش و تصمیم‌گیریهای بهتر در کتابخانه‌ها، پیشنهادهایی در ۶ مقوله با عنوانهای «سیاهه تأخیرها»، «امانت منابع»، «سیاهه قفسه‌خوانی»، «تاریخ برگشت منابع»، «برنامه زمان امانت» و «منابع رزروی» ارائه گردید با این هدف که نیازهای کتابداران را در بخش تا حدودی برطرف کند.

منابع

- اهمیت سیستم اطلاعات مدیریت (۱۳۸۳). بازیابی ۲۵ مرداد، ۱۳۸۵، از

<http://www.ghahremamni.blogspot.com>

- پارس آذرخش (۱۳۸۶). نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش (ویرایش ۵) [جزوه].

تهران: پدیدآور.

_____ معیار توانمندی یک نرم‌افزار کتابخانه‌ای جهت پوشش دادن ... / ۹۳

— شاهنگیان، محمدحسین (۱۳۷۰). مدیریت اطلاعات و اطلاع‌رسانی. تهران: دانشگاه امام حسین.

— غائبی، امیر (۱۳۷۲). سنجش و ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با تأکید بر نرم‌افزارهای موجود در ایران (تهران). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال.

— فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۷۸). رویکردهای نوبه ساختار پیشینه‌های کتابشناسی و نمایش آثار در فهرستهای گرافیکی با استفاده از فن آوری های نوین. در مجموعه مقالات فهرستهای رایانه‌ای: کاربرد و توسعه فهرستهای رایانه‌ای در کتابخانه های ایران، ۲۷ و ۲۸ آبان ۱۳۷۸، (ص ۲۵۳-۲۶۵). مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.

— _____ (۱۳۸۴). تحلیلی بر ارزش افزوده اطلاعات و نظامهای اطلاعاتی. حاجی زین العابدینی، محسن (گردآورنده)، مجموعه مقالات همایشهای انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران: جلد دوم ۱۳۸۲. (ص ۴۷). تهران: انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

— فتاحی، رحمت‌الله و مهری پریخ (۱۳۸۵). نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای. در دایرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی. (ج ۲، ص ۱۷۷۶-۱۷۷۷). تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران.

— فتاحی، رحمت‌الله و ایرج رداد (۱۳۸۲). نظامهای رایانه‌ای یکپارچه کتابخانه: قابلیتها، ویژگیها و معیارهای ارزیابی برای کتابداران و طراحان نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای. تهران: انجمن علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

— کوشا، کیوان (۱۳۷۸). فهرست همگانی و شبکه جهانی وب: بررسی امکانات فهرست پیوسته کتابخانه‌های ملی در محیط وب. فصلنامه کتاب، دوره ۱۰، (۴)، ص ۱۲۸-۱۳۷.

— مزینانی، علی (۱۳۸۱). امانت. در دایرةالمعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی. (ج ۱، ص ۲۹۴). تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

— مقیمی‌زاده، آناهیتا (۱۳۷۸). مقایسه امانت و تحویل دستی و رایانه‌ای، از لحاظ زمان صرف شده از مراجعه کننده و کتابدار در دو دانشکده فنی و علوم دانشگاه تهران. در

- مجموعه مقالات فهرستهای رایانه‌ای: کاربرد و توسعه فهرستهای رایانه‌ای در کتابخانه‌های ایران، ۲۷ و ۲۸ آبان ۱۳۷۸، (ص ۳۲۵-۳۴۲). مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
- ویکری، برایان و الینا ویکری (۱۳۸۰). علم اطلاع‌رسانی در نظر و عمل (عبدالحسین فرج پهلوی، مترجم). مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد (نشر اصلی ۲۰۰۴).
- یوسفی، احمد و سیروس داودزاده سالستانی (۱۳۷۹). بررسی مشکلات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای نوسا، پارس آذرخش و کاوش در انتقال اطلاعات از CD-MARC و اینترنت. در مجموعه مقالات مقالات فهرست‌های رایانه‌ای: کاربرد و توسعه فهرستهای رایانه‌ای در کتابخانه‌های ایران، ۱۳۷۸، (ص ۲۸۳-۳۰۵). مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
- Bridge, Frank R. (1992). Automated System Marketplace 1992. *Library Journal*, 117, 58-72.
- Boss, Richard (1978). Automated Circulation Systems in Universities Library of Brazil. *Library and Information Science*, 12, 55-64.
- Laffan, Barbara (2001). *Willpower Information Homepage*. Retrieved August 14, 2006, from <http://www.willpower.o.un/information>
- Marsh, Elliott; Ingersoll, Ch. (2005). *User – Friendly Software that Allows Farmers to Use Agricultural, Metering Data For Management Purposes*. Retrieved August 12, 2006, from <http://www.ifla.org>
- Milham, C. (1977). A Survey on the Planning Models of Computer Application in State Library of Washington. *Applied Mathematical Journal*, 1, 403.
- *Pars Azarakhsh software* (2005). Retrieved June 3, 2006, from <http://www.about.parslib.com/>
- Ridley, Mike (2004). *Bopac2 Bradford Opal*. Retrieved August 2, 2006, from <http://www.Bopac2.com.Brad.ac.uk/bopac2/>
- Sedgwick, Foresee. G. (2001). *Development of software to automate the Sorting of Spectra*. August 5, 2006, from <http://ifla.org>
- Wigley, Tom M.L. (2003). *User-friendly software for GCM inter-comparisons, climate scenario development and uncertainty assessment*. Retrieved May 14, 2008, from <http://wigley.ucar.edu/Magicc/Scengen>
- Yee, Marthan M. (1998.). *Improving On-Line Public Access Catalogs*. Chicago: American Library Association.