

نقدی بر کتاب سیستم‌های اطلاعاتی با تأکید بر سیستم‌های کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی

رضوان اجاقی^۱، حسن اشرفی ریزی^۲

چکیده

عاصمی عاصفه، زالزاده ابراهیم. سیستم‌های اطلاعاتی با تأکید بر سیستم‌های کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی، تهران: کتابدار، ۱۳۸۹، ۲۶۰ ص، شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۴۸۹-۶۱-۳.

مقدمه: اطلاعات و تکنولوژی در یک چرخه‌ی رو به رشد یکدیگر را با اثر متقابل ارتقا می‌دهند و هر یک به رشد دیگری کمک می‌کنند، ولی در این میان سیستم‌هایی که حجم عظیم اطلاعات را سامان دهند، آن را در قالب‌های تکنولوژی جای دهند و امکان استفاده‌ی مؤثر از آن را پدید آورند، نقش به‌سزایی بر عهده دارند. بنابراین بهترین راه رسیدن به این دستاورد مهم، طراحی سیستم‌های اطلاعاتی مناسب است. تعاریف بسیاری در علوم مختلف در این زمینه وجود دارد. واژه‌نامه‌ی انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی امریکا (The ALA Glossary of Library and Information Science)، سیستم‌های اطلاعاتی را چنین تعریف می‌کند: «یک سیستم کامل طراحی شده برای تولید، جمع‌آوری، سازماندهی (پردازش)، ذخیره، بازیابی و اشاعه‌ی اطلاعات در یک مؤسسه، سازمان یا هر حوزه‌ی تعریف شده‌ی دیگر از جامعه» (۱).

خدمات الکترونیکی و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، ابزار و بستر مناسبی را برای ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه‌ای و ارایه‌ی خدمات یکپارچه فراهم کرده است و امروزه به‌عنوان بخش مهمی از نظام اطلاع‌رسانی کشور مورد توجه قرار دارد. طراحی سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه‌ای مناسب، در افزایش سرعت ارایه‌ی خدمات و کمک به تصمیم‌گیری در زمانی محدود برای مدیران و نیز در افزایش سرعت و دقت عملیات خدمات به کاربران تأثیر به‌سزایی دارد.

در نتیجه کتابداران حرفه‌ای که هیئت‌آ و از طریق آموزش به سوی تحلیل سیستم سوق داده می‌شوند، نیاز به آموزش و مهارت‌های خاص دارند و به‌عنوان تحلیلگر سیستم، مسؤلیت طراحی سیستم و نظارت بر اجرای طرح را بر عهده خواهند داشت (۲).

درباره‌ی نویسندگان

کتاب «سیستم‌های اطلاعاتی با تأکید بر سیستم‌های کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی» تألیف دکتر عاصفه عاصمی و دکتر ابراهیم زالزاده می‌باشد. عاصفه عاصمی دکترای تخصصی خود را از دانشگاه پونا، کشور هند، در سال ۱۳۸۵ دریافت کرده است و اکنون استادیار و از اعضای هیأت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه اصفهان می‌باشد. وی در زمینه‌های مختلف کتابداری و اطلاع‌رسانی فعالیت آموزشی و تحقیقاتی داشته و مقالات متعددی در حوزه‌ی سیستم‌ها و شبکه چاپ و منتشر نموده است. ابراهیم زالزاده نیز دکترای تخصصی خود را از دانشگاه پونا، کشور هند در سال ۱۳۸۸ دریافت کرده است. وی در حال حاضر استادیار و از اعضای هیأت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه یزد می‌باشد. فعالیت‌های تحقیقاتی وی در حوزه‌ی تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات و علوم اطلاع‌رسانی می‌باشد.

محورهای اصلی کتاب

این کتاب با هدف آموزش طراحی سیستم‌های اطلاعاتی و کاربرد تکنولوژی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع رسانی تألیف شده است. در نگارش این کتاب، تلاش شده است که مطالب آن مناسب با سرفصل‌های مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری برای درس‌های «تکنولوژی اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی» و «مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی» دوره‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی کتابداری و اطلاع رسانی باشد. این کتاب شامل ۱۵ جلسه و در ۷ فصل گنجانده شده است. فصل آغازین کتاب درباره‌ی قالب و نحوه‌ی تنظیم مقاله و شیوه‌های رفرنس نویسی جهت انجام تکالیف و پروژه‌ی درس می‌باشد. از آنجا که این کتاب، آموزشی و برای دانشجویان و استادان تألیف شده است، در پایان هر جلسه، مطالعات موردی مربوط به بحث تبیین گردیده است. سپس تکالیفی برای دانشجویان در نظر گرفته شده است که با توجه به اهداف آموزشی بودن کتاب، به محک خود پردازند. در پایان هر فصل نیز نمونه‌ی سؤالات آزمون بحث مربوط طراحی و ارائه شده است. در بخش پایانی کتاب، نمونه‌ی قابلیت‌های فنی و تخصصی در دو جدول به نسبت طولانی آمده است. محتوای فصل‌های کتاب به این صورت می‌باشد:

فصل اول (جلسات ۱، ۲، ۳ و ۴): تکنولوژی کامپیوتر. ابتدا به تاریخچه‌ی استفاده از تکنولوژی می‌پردازد که با آوردن مثال‌های تاریخی جذاب، رغبت خواننده را به ادامه‌ی مطالعه بیشتر می‌کند. سپس تعاریف اجزا و مفاهیم مرتبط با علوم رایانه، سیستم‌های اطلاعاتی و کتابخانه و معرفی ابزارها و امکانات مربوط به آن ذکر شده است.

فصل دوم (جلسه ۵): نگرش سیستمی و کاربرد آن در طراحی سیستم‌های اطلاعاتی در کتابخانه. این فصل به عنوان یکی از اصول مهم طراحی سیستم، نوعی تفکر را با عنوان تفکر سیستمی پیش روی خواننده می‌گذارد. به طور کلی هر مؤسسه برای تداوم جریان کاری خود، به یک دید سیستمی نیاز دارد که همه‌ی بخش‌های درون‌داد، برون‌داد و فرایند تبدیل را از طریق مکانیسم کنترل و حلقه‌ی بازخورد، زیر نظر داشته باشد که این مراحل طی فرایند تفکر سیستمی قابل اجرا هستند.

فصل سوم (جلسه ۶): ابزارهای مورد نیاز در طراحی سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه. بررسی، طراحی و ایجاد سیستم اطلاعاتی در کتابخانه امری مشکل، وقت‌گیر و پرهزینه است. به همین دلیل انجام موفقیت آمیز هر مرحله از ساخت و طراحی، روش‌ها و ابزار خاص خود را می‌طلبد. نحوه‌ی ایجاد یک سیستم اطلاعاتی و شرایط ابزارها و انواع ابزارها از بحث‌هایی است که در این فصل به آن پرداخته شده است.

فصل چهارم (جلسات ۷ و ۸): مراحل مختلف طراحی سیستم‌های اطلاعاتی در کتابخانه. تنظیم اطلاعات درون سازمان، کار گروهی رایانه و انسان است که طراحان سیستم، عاملان این امر می‌باشند. در این فصل با مرور گام‌های مختلف طراحی سیستم اطلاعاتی و بررسی هر مرحله، به فنون طراحی و خصوصیات طراحان پرداخته شده است.

فصل پنجم (جلسه ۹): عوامل مؤثر در طراحی سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه. در این فصل انواع نیروهای تأثیرگذار ذکر شده است. هر سازمان از اجزای مختلفی همچون محیط کار، بودجه، کاربران، نیروهای رقیب و ... تأثیر می‌پذیرد. از آنجایی که کتابخانه یا مرکز اطلاع رسانی جزئی از کل است، باید بتواند همه‌ی عوامل مؤثر را از نظر فیزیکی و روانی بسنجد، سپس اقدام به طراحی سیستم بنماید.

فصل ششم (جلسات ۱۰ و ۱۱): تجزیه و تحلیل سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه‌ای. با تجزیه و تحلیل سیستم، وظایف جاری اجزای کتابخانه مشخص می‌شود و ضمن کشف نقاط نقص و رکود، سعی بر ارائه‌ی راه حل خواهد شد. در این فصل چرخه‌ی تکاملی تحلیل و تجزیه سیستم، تحلیل‌گر سیستم و انواع بخش‌های سیستم‌های کتابخانه‌ای بیان شده است.

فصل هفتم (جلسات ۱۲، ۱۳ و ۱۴): پیاده‌سازی و توسعه‌ی سیستم اطلاعاتی. استقرار و پیاده‌سازی سیستم اطلاعاتی مرحله‌ی آخر فرایند توسعه‌ی سیستم‌های اطلاعاتی است که به تفصیل در این فصل به ذکر مراحل آن پرداخته شده است: شناخت نیاز، مطالعه‌ی امکان‌سنجی، تهیه‌ی طرح پروژه، توسعه، برنامه‌نویسی، تبدیل سیستم، آزمون سیستم، اصلاح و نگهداری.

مقایسه‌ی اثر با آثار مشابه

در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی متون معدودی توسط نویسندگان مختلف که به این موضوع پرداخته باشند، وجود دارد. اما در این متون معدود نیز به طور خاص به این موضوع پرداخته نشده است، بلکه فصلی از آن کتاب است که در سطحی بالا برای متخصصان فن‌آوری اطلاعات نگاشته شده است و یا به جنبه‌های دیگر طراحی سیستم در کتابخانه‌ها پرداخته شده است. از جمله‌ی این کتاب‌ها می‌توان به «نظام‌های اطلاعاتی و مفاهیم مرتبط» نوشته‌ی رحیم علیجانی اشاره کرد (۳). وی در فصلی از کتاب خود اشاراتی به طراحی سیستم‌های اطلاعاتی دارد، اما بیشتر به تعریف‌ها و معرفی مفاهیم مرتبط پرداخته است و هدف وی فقط مسأله‌ی طراحی سیستم‌ها نبوده است.

همچنین در فصلی از کتاب «نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات» نوشته‌ی Ston Pollitt، ترجمه‌ی محمدحسین دینانی و جعفر مهرداد (۴)، آموزش طراحی و ساخت پایگاه اطلاعاتی ذکر شده است، اما می‌توان گفت برای طراحان و برنامه‌نویسان سطح بالا قابل استفاده است.

کتاب دیگر، با عنوان «تحلیل نظام‌ها برای کتابداران و متخصصان اطلاع‌رسانی» نوشته‌ی Osborn، ترجمه‌ی محمود مرادی و علیرضا رستمی گومه می‌باشد (۲). این کتاب بیشترین هم‌پوشانی را با کتاب مورد نقد دارد و هدف آن، آموزش طراحی سیستم‌های اطلاعاتی به متخصصان کتابداری است. این کتاب با بیانی رسا موضوع را بررسی کرده است. اما مزیت کتاب مورد نقد - سیستم‌های اطلاعاتی با تأکید بر سیستم‌های کتابخانه‌ای -، در سادگی و قابل فهم بودن آن برای دوره‌ی تحصیلات تکمیلی رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی است.

با توجه به بررسی منابع موجود می‌توان به این نتیجه رسید که برتری این کتاب در پیشگام بودن در آموزش طراحی سیستم‌های اطلاعاتی کتابخانه‌ای و پروراندن مطالب منطبق بر سرفصل‌های وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری می‌باشد.

بررسی محتوایی و ساختاری کتاب

در این بخش به بررسی محتوایی و ساختاری کتاب می‌پردازیم:
ویژگی‌های مهم اثر:

- با توجه به پیشینه‌ی نویسندگان اثر، سابقه‌ی پژوهشی، مقالات منتشر شده و تدریس در این حوزه، امتیازهایی است که نویسندگان مذکور را به عنوان متخصص در این زمینه برای نوشتن چنین کتابی مجاز می‌شمارد.

- نشر کتابدار، ناشری تخصصی و معتبر در زمینه چاپ کتاب‌های علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی می‌باشد. چاپ هر اثر توسط ناشر تخصصی خود، درجه‌ی اعتبار اثر را تا حد زیادی بالا می‌برد.
- عنوان کتاب مناسب و گویا انتخاب شده است و عنوان با هدف اثر هماهنگی دارد.
- در صفحه‌ی عنوان و پشت صفحه‌ی عنوان، اطلاعات لازم در قالب استاندارد وجود دارد. به این ترتیب که در صفحه‌ی عنوان، عنوان کامل اثر، اطلاعات مربوط به نویسندگان، ناشر به همراه لوگوی ناشر، محل نشر و تاریخ نشر آمده است. در پشت صفحه عنوان، در قسمت اول صفحه، شناسنامه‌ی کامل اثر در قالب فهرست نویسی فیبا درج شده است و در قسمت دوم صفحه، اطلاعات مربوط به ناشر، نشانی ناشر، شمارگان، نوبت چاپ، قیمت و دیگر اطلاعات لازم آمده است.
- فهرست مطالب با رعایت ترتیب منطقی فصل‌ها در جهت تفهیم موضوع و با آوردن سرفصل‌های فرعی دقیق در زیر سرفصل‌های اصلی از نقاط قوت کتاب محسوب می‌شود و خواننده برای یافتن سرفصل اصلی یا فرعی مورد نظر خود به راحتی به صفحه‌ی مربوط ارجاع داده می‌شود.
- متن کتاب به نسبت سلیس و روان است. به عنوان مثال، در فصل پنجم صفحه‌ی ۱۷۳ بند ۴-۹ با عنوان عوامل انسانی، چنین آمده است: «زمینه‌ی عوامل انسانی گسترده و گاهی نامشخص است، اما طراحان سیستم‌ها باید بکوشند عوامل انسانی را درک کرده و چنان به آن بپردازند که همراه با انسان‌ها کار کنند نه علیه آن‌ها».
- نویسندگان در موارد لازم با کمک تصویرها و نمودارها برای تفهیم بیشتر موضوع، به هدف خود، که آموزش مطلب به خوانندگان می‌باشد، رسیده است مانند نمودار ۴-۱ صفحه‌ی ۶۷ و تصویر فصل اول صفحه‌ی ۲۱.
- در مقدمه، مخاطبان اثر جامعه‌ی تحصیلات تکمیلی رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی معرفی شده‌اند که به درستی رابطه‌ی لازم بین اثر و مخاطبان اثر ایجاد شده است.
- استفاده از قلم مناسب برای کتاب و نیز فاصله‌ی مناسب بین سطرها، مرور متن را به راحتی امکان پذیر می‌سازد.
- در پایان هر فصل منابع مورد استفاده، به شیوه‌ی APA تنظیم شده و یکدست است.
- کتاب، واژه‌نامه‌ی انگلیسی به فارسی و فارسی به انگلیسی دارد و در تنظیم آن دقت زیادی به عمل آمده است.
- نمایه یکی از ملزومات هر اثر برای جست و جوی ساده و سریع مطالب است. این کتاب دارای نمایه‌ی الفبایی موضوعی می‌باشد. نارسایی‌ها و کاستی‌های اثر:
- علاوه بر نکات مثبتی که بیان شد، در این کتاب ضعف‌هایی نیز به چشم می‌خورد که به آن‌ها اشاره می‌شود:
- با توجه به بدیع بودن اثر، انتظار می‌رود این کتاب دارای مقدمه‌ای مفصل و واضح به جهت شناخت بیشتر کتاب باشد، اما اثر فاقد مقدمه‌ی نویسنده است و تنها به پیشگفتاری بسیار خلاصه اکتفا شده است.
- با نگاهی اجمالی به منابع، چنین دریافت می‌شود که نسبت به ماهیت پویای موضوع مطرح شده، منابع تا حدودی قدیمی باشند. جدیدترین منبع استفاده شده در منابع فارسی متعلق به سال ۱۳۸۵ و در منابع لاتین سال ۲۰۰۵ می‌باشد و فقط در یکی دو مورد منابع جدیدتر نیز وجود دارد. بیشتر منابع بین سال‌های ۱۹۷۰ الی ۱۹۹۹ میلادی می‌باشد.
- فصل‌ها از یکدستی لازم در زمینه‌ی نوشتن مقدمه، خلاصه و نتیجه‌گیری برخوردار نیست. به عنوان نمونه، فصل اول مقدمه ندارد، اما در پایان خلاصه وجود دارد. فصل چهارم مقدمه دارد و در پایان نیز نتیجه‌گیری دارد، اما فاقد خلاصه است.

- در مواقع لزوم، از پانویس‌ها استفاده شده است، اما شماره‌ی ارجاع تعداد قابل توجهی از پانویس‌ها با شماره‌ی ارجاع منابع، به یک صورت درج شده است. این موضوع باعث به اشتباه افتادن خواننده می‌شود. به عنوان مثال صفحه‌ی ۱۲۳، سطر سوم: «...تجربه‌ی استفاده کنندگان از سیستم چه اندازه است؟ {۲} این شماره‌ی رفرنس می‌باشد، اما به صورت شماره‌ی پانویس درج شده است». مثال دیگر صفحه‌ی ۶۹، پاراگراف سوم، سطر سوم: «... به عنوان نمونه در طراحی یک سیستم «سیستم پشتیبانی تصمیم گروهی» ۱۴». این شماره‌ی پانویس می‌باشد، اما به صورت شماره‌ی رفرنس درج شده است.
- در برخی موارد، تعدد سرفصل‌های فرعی در زیر سرفصل اصلی، پیوستگی مطالب را از بین برده است به طوری که رشته‌ی کلام از دست خواننده گسسته می‌شود، مانند فصل سوم.
- در برخی موارد معادل انگلیسی اصطلاحات ضروری است، اما ذکر نشده است، مانند صفحه‌ی ۱۲۴، پاراگراف آخر، انواع تکنیک‌های طراحی: برگ طراحی. مورد دیگر در صفحه‌ی ۹۶، سطر آخر: فراگرد.
- در یکی دو مورد، تکرار مطلب رخ داده است. مانند فصل پنجم، صفحه ۱۷۰، بخش ۴-۲، کاربران سیستم و صفحه‌ی ۱۷۲، بخش ۴-۹، عوامل انسانی. کاربران سیستم و عوامل انسانی دو سرفصل با عناوین متفاوت هستند که در دو بخش مجزا آمده‌اند، اما هر دو به یک مورد (نیروی انسانی) اشاره دارند و مطلب به نوعی تکرار شده است.
- در برخی موارد از نویسنده انتظار می‌رود توضیح بیشتر در مورد مطلب بنویسد و یا این که مطلب را با یک مثال عینی در بحث کتابخانه‌ای ملموس‌تر کند، هر چند که در بیشتر موارد مثال‌های بجایی آورده شده است. اما به دلیل نوع محتوای کتاب نیاز به مثال بیشتر وجود دارد، مانند فصل ششم، صفحه‌ی ۱۷۸، بخش ۴، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم کتابخانه و یا در همین فصل، صفحه‌ی ۱۸۵، در رابطه با سیستم پردازش تراکنش که در آنجا نیاز به یک تعریف روشن از پردازش تراکنش وجود دارد.
- برخی از تصاویر استفاده شده در اثر، فاقد شماره هستند مانند تصاویر صفحه‌ی ۲۱.
- بر اساس هدف کلی تألیف، اثر مورد نقد، کتاب درسی محسوب می‌شود. بنابراین در آغاز هر فصل باید به اهداف آموزشی و اهداف رفتاری اشاره می‌شد که این موضوع اتفاق نیفتاده است.
- رعایت قوانین نگارشی در موارد به نسبت زیادی رعایت نشده است. برای جمع بستن کلمه‌ها، به جای «ها» از «ات» استفاده شده است که «ات» در فارسی به کار نمی‌رود مانند صفحه‌ی ۱۸۲، پاراگراف اول، سطر چهارم: تصمیمات.
- غلط‌های املائی در موارد زیادی به چشم می‌خورد مانند صفحه‌ی ۲۰۴، پاراگراف اول، سطر ششم: امکان سنجی اقتصادی به جای امکان سنجی اقتصادی و صفحه‌ی ۲۵، پاراگراف سوم، سطر دوم: کارائی به جای کارایی.
- عدم یکدستی در نوشتن کلمه‌هایی که با «ها» جمع بسته می‌شوند مانند صفحه‌ی ۲۴، سطر ششم: دستگاه‌هایی یا صفحه‌ی ۱۷۱، پاراگراف اول، سطر چهارم: سیستم‌ها.

جمع بندی و نتیجه گیری

با پیشرفت روزافزون علم، علوم مختلف به سوی تخصصی‌تر شدن پیش می‌روند. در حوزه‌ی کتابداری و اطلاع رسانی نیز هر روز شاهد ظهور موضوع‌ها و مطالب جدید هستیم که یکی از آن‌ها، تحلیل و طراحی سیستم‌های مربوط به کتابخانه‌ها است. علم کتابداری و اطلاع

رسانی برای پیشرفت و بالا بردن دقت و کیفیت کار خود نیاز به طراحی و تحلیل سیستم‌های اطلاعاتی توسط متخصصان دارد، زیرا کتابداران بیشتر از هر گروهی با علم کتابداری و اطلاع‌رسانی آشنایی دارند.

با توجه به دیگر آثار نوشته شده در این زمینه، می‌توان گفت که در سال‌های اخیر جای تألیف چنین کتابی توسط یک متخصص اطلاع‌رسانی و کتابداری به شدت احساس می‌شود. این کتاب به هدف خود، که طراحی سیستم‌های اطلاعاتی با تأکید بر سیستم‌های کتابخانه‌ای است، به طور تقریبی دست یافته است.

از آنجایی که این اثر منطبق با سرفصل‌های مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری است، به هدف تألیف، که همان استفاده‌ی دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی می‌باشد، نایل شده است. هر چند برخی مطالب نیاز به بسط و توضیح بیشتری دارد و در برخی موارد نیاز به ذکر مثال برای فهم بیشتر مطلب احساس می‌شود، اما مطالعه‌ی این کتاب برای تمام افرادی که بخواهند در زمینه‌ی طراحی سیستم‌ها کار کنند، به عنوان اولین قدم توصیه می‌شود و منبع خوب و مناسبی برای دانش‌آموختگان رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد.

«نقد یک اثر بی‌شک نوعی ادای احترام به اثر و پدیدآورندگان است» (۵). در پایان برای پدیدآورندگان کتاب توفیقات روزافزون

آرزومندیم.

واژه‌های کلیدی: نقد؛ نظام‌های اطلاع‌رسانی؛ کتابخانه‌ها؛ کتابداری و اطلاع‌رسانی

نوع مقاله: نقد کتاب

دریافت مقاله: ۹۰/۱/۱۵

اصلاح نهایی: ----

پذیرش مقاله: ۹۰/۳/۷

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

ارجاع: اجاقی رضوان، اشرفی ریزی حسن. **نقدی بر کتاب سیستم‌های اطلاعاتی با تأکید بر سیستم‌های کتابخانه‌ای و اطلاع‌رسانی.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸ (۲): ؟؟؟؟؟.

Email: hassanashrafi@mng.mui.ac.ir

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

References

1. Young H, Belanger T. The ALA glossary of library and information science. Madrid: Ediciones Diaz de Santos; 1983.
2. Osborn L, Nakamora M. System analysis for librarians and information professionals. Trans. Rostami Gome AR. Kermanshah: Razi University Press; 2007.
3. Alijani R, Ahmadei AN, Ghafarei S. Information systems and related concepts. Tehran: Chapar Publication; 2008.
4. Pollitt AS. Information Storage and Retrieval Systems. Trans. Dayyani MH, Mehrad J. Shiraz: Regional Library for Science and Technology; 2001.
5. Ashrafi Rizi H, Kazem Pour Z. The principles of book criticism: a guide for librarians, authors and translators. Tehran: Chapar Publication; 2010.

