علوم و فنون مدیریت اطلاعات
سال پنجم، شماره اول ـ بهار ۱۳۹۸ شماره پیاپی ۱۴

Sciences and Techniques of Information Management
Vol. 5, No. 1, Spring 1398
April/2018

An Exploration of Viewpoints of Librarians and Assessments of Data Entry Management in Intra-Organizational Library Software

Sahar Habibi [1]
Mohsen Hajizeiolabedini [2]
Amir Reza Asnafi [3]
Ebrahim Emrani [4]

(Received: 22 January 2019; Accepted: 15 March 2019)

Abstract

Purpose: *this study aimed to identify the status of intra-organizational library software in terms of viewpoints made by data entry management.*

Methodology: *applied research in terms of its purpose and a survey for its method. Data collected using a check list. The research population consisted of two groups: a set of five software institutes which were studied based on the criteria of activity, scope of coverage and software compatibility and a set of group of 65 librarians from the state universities namely Tehran University, Sharif Univeristy of Technology, Shahid Beheshti, Malek Ashtar, and Ferdowsi University of Mashhad.*

Findings: *according to the librarian's viewpoints UT Oracle 22.90%, Pand 18.26%, Mava 46.53%, Simad, 48.44%, Parwan 17.71% are considered to be in a satisfactory situation.*

Conclusion: *librarians' views on the software capabilities in data entry related to Pand, Parwan, Siamad, Oracle and Mava showed significant weaknesses. Given the fact that the information entry environment is designed more accurate and more close to library and information science standards (not software standards), it streamlines the flow of information and search and designers need to pay more attention to this section.*

Keywords: *library software, information management, evaluation, in-app software, librarians.*

1 MA student. Information Science and Knowledge, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. sahar.habibi94@yahoo.com
2 Assistant Professor. Information Science and Knowledge, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. Zabedini@gmail.com
3 Assistant Professor. Information Science and Knowledge, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran (Corresponding Author) aasnafi@gmail.com
4 MA. Information Science and Knowledge, Tehran University, Tehran, Iran. emraniebs@gmail.com

علوم و فنون مدیریت اطلاعات
سال پنجم، شماره اول ـ بهار ۱۳۹۸ شماره پیاپی ۱۴

SCIENCES AND TECHNIQUES OF INFORMATION MANAGEMENT
VOL. 5, NO. 1, SPRING 1398
APRIL/2018

تحلیل دیدگاه کتابداران و ارزیابی بخش مدیریت ورود اطلاعات در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای درون‌سازمانی*

سحر حبیبی[1]/محسن حاجی زین‌العابدینی[2]/امیررضا اصنافی[3]/ابراهیم عمرانی[4]

(صفحات ۸۱-۱۰۴)

چکیده

هدف: *هدف اصلی پژوهش حاضر شناسایی وضعیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای درون‌سازمانی از لحاظ مدیریت ورود اطلاعات از دیدگاه کتابداران است.*

روش: *پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و از روش پژوهش پیمایشی ارزیابانه برای اجرای آن استفاده شده است. روش گردآوری داده‌ها، ارزیابی با استفاده از سیاهه وارسی است. جامعه پژوهش شامل ۲۳ نرم‌افزار کتابخانه‌ای درون سازمانی شناسایی شده در پژوهش حبیبی و دیگران (۱۳۹۷) است، که از این بین پنج نرم‌افزار کتابخانه‌ای درون‌سازمانی، براساس معیارهای فعال بودن، محدوده پوشش و همسنگ بودن نرم‌افزارها (نرم‌افزار کتابخانه‌ای دانشگاهی)، جهت ارزیابی انتخاب و سپس کتابدارانی که در بخش ورود اطلاعات این نرم‌افزارها مشغول به کار بودند، به تعداد ۶۵ نفر از کتابداران کتابخانه دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم (دانشگاه تهران، شریف، شهید بهشتی، مالک اشتر، فردوسی) جهت تکمیل سیاهه وارسی انتخاب شدند، که به دلیل محدود بودن، نمونه گیری به روش سرشماری انجام شد.*

یافته‌ها: *یافته‌های پژوهش نشان داد که در مجموع میزان مطلوبیت نرم‌افزار کتابخانه‌ای دانشگاه تهران، پند (شهید بهشتی)، ماوا (مالک اشتر)، سیماد (فردوسی مشهد)، پروان (شریف) به لحاظ مدیریت اطلاعات براساس دیدگاه کتابداران، در نرم افزار پند ۱۸/۲۶ درصد، نرم‌افزار سیماد ۴۸/۰۴ درصد، نرم‌افزار پروان ۱۷/۷۱ درصد، نرم‌افزار تهران ۲۲/۹۰ درصد، نرم‌افزار ماوا ۴۶/۵۳ درصد است. از بین سه شاخص مورد بررسی (پایگاه کتابشناختی، پایگاه مستند، پایگاه موجودی)، کتابداران بیشترین میزان رضایت را از مولفه‌های مربوط به شاخص پایگاه موجودی کسب نمودند. به جز نرم‌افزار پروان که با ۲۳/۵ درصد، بیشترین امتیاز را از قسمت پایگاه کتابشناختی و کمترین میزان رضایت را در قسمت مولفه‌های مربوط به شاخص پایگاه مستند به دست آورد، نرم‌افزار پند و سیماد با ۲/۱۷ درصد، نرم‌افزار پروان با صفر درصد، نرم‌افزار تهران با ۱۴/۵۶ درصد و نرم‌افزار ماوا با ۳۲/۲۹ درصد کمترین امتیاز را کسب نمودند.*

نتیجه‌گیری: *یافته‌های پژوهش نشان داد که در مجموع میزان مطلوبیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مورد بررسی به لحاظ مدیریت ورود اطلاعات زیر پنجاه درصد است. بنابراین، نظرسنجی از کتابداران نشان داد که نرم‌افزارهای تدوین شده در این بخش ضعیف عمل کرده‌اند و هنوز بدیهیات در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی حل نشده است. همانطور که یافته‌ها نشان داد از ۵ نرم‌افزار فعال بررسی شده، در بخش مستندسازی، که برای کتابخانه‌ها یک اصل و استانداردی غیرقابل کنار گذاشتن است، این نرم‌افزارها به این قسمت توجهی نکرده‌اند. همچنین در قسمت پایگاه اطلاعات کتابشناختی، در بخش‌های ورود اطلاعات، انعطاف‌پذیری صفحه ورود اطلاعات، داشتن راهنمای فوری هنگام ورود اطلاعات و داشتن فیلدهای کافی و غیره دچار ضعف هستند. نکته مهمی که در همه نرم‌افزارهای درون‌سازمانی توجه را جلب می‌کند این است که این نرم‌افزارها از بعد فراداده‌های استاندارد کتابخانه‌ای حتی در استانداردهای کهنه شده‌ای مانند مارک هم ضعف دارند. با توجه به اینکه هرچه محیط ورود اطلاعات درست و نزدیک‌تر به استانداردهای حوزه کتابداری و علوم اطلاعات طراحی شود (نه صرفا استانداردهای نرم‌افزاری)، گردش اطلاعات و جستجو را آسانتر می‌کند، بنابراین، لازم است طراحان در تدوین این قسمت توجه بیشتری نمایند.*

کلیدواژه ها: *نرم‌افزارهای کتابخانه ای، مدیریت ورود اطلاعات، نرم‌افزارهای درون سازمانی، کتابداران.*

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۰۲؛ تاریخ پذیرش:۱۳۹۷/۱۲/۲۴.

۱. دانشجو کارشناسی ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. sahar.habibi94@yahoo.com
۲. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. zabedini@gmail.om
۳. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول). aasnafi@gmail.com
۴. کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. emraniebs@gmail.com

مقدمه و بیان مسئله

فهرستنویسی فرآیندی است که طی آن مشخصات ظاهری و محتوایی، یعنی اطلاعات کتابشناختی مواد و منابع اطلاعاتی روی برگه‌های استاندارد یا رکوردهای ماشین‌خوان ثبت می‌شود. هدف آن ایجاد فهرستی برای بازیابی مواد است. در طول تاریخ فهرستنویسی به روش‌های مختلفی انجام می‌شده است، اما یکی از رخدادهای بسیار مهم نیمه دوم قرن بیستم استفاده از رایانه در فهرستنویسی بود که از سوی کتابخانه کنگره و با طرح فهرستنویسی ماشین‌خوان (مارک) آغاز شد. اکنون نرم‌افزارهای مختلفی این کار را انجام می‌دهند (فتاحی و پریرخ، ۱۳۸۵).

به دلیل توانایی ویژه رایانه در ذخیره و بازیابی هر جز اطلاعات کتاب‌شناختی، اعم از سرشناسه، شناسه‌های افزوده و اطلاعات توصیفی، مانند نام ناشر، محل نشر، سال نشر و شماره‌های آی.اس.بی.ان[1]، شماره راهنما و غیره، و قابلیت بازیابی کل مدخل‌ها از طریق جستجوی کلیدواژه‌ای و غیره، همچنین افزایش سرعت و دقت، استقبال زیادی صورت گرفته است و امروزه اکثر کتابخانه‌ها از نرم افزارها جهت فهرست‌نویسی منابع خود استفاده می‌کنند. برای اینکه بازیابی دقیقی داشته باشیم، نرم‌افزارها باید این قابلیت را داشته باشند که درست ورود اطلاعات کنند. هرچه محیط ورود اطلاعات درست و نزدیکتر به

1. ISBN

استانداردهای حوزه کتابداری و علم اطلاعات طراحی شود (نه صرفا استانداردهای نرم‌افزاری)، گردش اطلاعات و جستجو را آسان‌تر می‌کند.

از سوی دیگر، بیشتر کارکردهای کتابخانه‌ها، به‌ویژه ارائه خدمات، تا اندازه بسیار زیادی با اتکاء بر فهرستنویسی و وجود اطلاعات کتابشناختی سازماندهی شده است. در واقع فهرست‌های کتابخانه‌ای از جمله مهمترین واسطه‌های میان کتابداران و مراجعان کتابخانه با مجموعه کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی به شمار می‌آیند. بنابراین، توجه به جزئیات این مرحله و شناسایی و ارزیابی قابلیت‌های نرم‌افزارها در این قسمت و میزان توانمند بودنشان از اهمیت بالایی برخوردار است. با توجه به اینکه در ایران مراکزی بوده‌اند که به دلایل متعدد تلاش‌هایی در زمینه تدوین نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای انجام داده‌اند، اما هیچ ارزیابی‌ای بر روی آنها صورت نگرفته است. در واقع با مرور پیشینه‌های پژوهش می‌توان دریافت که تمرکز آنها، اغلب برشمردن معیارها و استانداردهای نرم‌افزار مطلوب، مباحث نظری و معرفی امکانات و قابلیت‌های یک یا چند نرم‌افزار کتابخانه‌ای داخلی و خارجی موجود در بازار بوده است. اما هیچکدام از پژوهش‌های انجام گرفته، به وضعیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای درون‌سازمانی، تحلیل دیدگاه کتابداران و کاربران و استفاده‌کنندگان آن توجه نکرده‌اند. از طرفی برای تدوین اینگونه نرم‌افزارها سرمایه‌های زیادی صرف می‌شود، بنابراین عدم توجه به نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای تدوین شده باعث از دست دادن سرمایه از یک‌سو و کاهش کارایی و سرعت انجام کارهای کتابخانه از سوی دیگر خواهد داشت.

بنابراین، همانطور که در بالا اشاره شد با توجه به اهمیت نرم‌افزارها به ویژه در بخش ورود اطلاعات، پژوهش حاضر بر آن است تا با استفاده از سیاهه وارسی محقق ساخته، به ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای درون‌سازمانی اوراکل تهران، پند، پروان، سیماد و ماوا در بخش ورود اطلاعات از دیدگاه کتابداران، جهت مشخص شدن قابلیت‌ها و کاستی‌های موجود جهت ارتقاء سطح کیفی آن‌ها به منظور نزدیک شدن به وضعیت مطلوب و همچنین انتقال تجربه از وضعیت بخش ورود اطلاعات به مسئولان و کتابدارانی که قصد انجام طراحی درون‌سازمانی نرم‌افزار کتابخانه‌ای را دارند، بپردازد.

اهداف پژوهش

هدف کلی پژوهش

هدف اصلی از انجام پژوهش حاضر شناسایی وضعیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای درون‌سازمانی، براساس مدیریت ورود اطلاعات از دیدگاه کتابداران است.

پرسش‌های پژوهش

۱. قابلیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، براساس پایگاه کتابشناختی از دیدگاه کتابداران چگونه است؟

۲. قابلیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، براساس پایگاه مستند از دیدگاه کتابداران چگونه است؟

۳. قابلیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، براساس پایگاه موجودی از دیدگاه کتابداران چگونه است؟

در خصوص نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، پژوهش‌هایی صورت گرفته است که در ادامه مرتبط‌ترین آن‌ها با پژوهش حاضر، بیان می‌شوند.

موسوی چلک (۱۳۷۹)، به ارائه شاخص‌هایی برای ارزیابی کارآیی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای نوسا، کاوش و پارس‌آذرخش در زمینه فهرست‌نویسی پرداخت. ارزیابی نرم‌افزارهای موردنظر شامل ورود اطلاعات کتابشناختی، برگه‌آرایی، آرایش داده‌ها، امکانات جست‌وجو در فهرست‌های رایانه‌ای، و انتقال اطلاعات از سی دی – مارک است. براساس یافته‌های حاصل از پژوهش، نرم‌افزار پارس آذرخش با کسب ۵۸۶ امتیاز نسبت به دو نرم‌افزار دیگر از وضعیت بهتری برخوردار بود.

قاسم پور (۱۳۸۹)، در پژوهش خود به ارزیابی قابلیت‌های نرم‌افزارهای رسا، نرم‌افزار جامع کتابخانه، مرکز اسناد و آرشیو از دیدگاه کارکنان کتابخانه ملی ایران پرداخت. این پژوهش با استفاده از روش پیمایش توصیفی، قابلیت‌های نرم‌افزار رسا را با استفاده از ۱۵۴ معیار ارزیابی و در چهار بخش ویژگی‌های فنی، فراهم‌آوری، سازماندهی و اطلاع‌رسانی را

مورد بررسی و ارزیابی قرار داد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از دیدگاه کارکنان کتابخانه ملی ایران، ۴۰ درصد از معیارهای مربوط به ویژگی‌های فنی نرم‌افزار رسا، در وضعیت مطلوبی قرار دارند. در مقایسه سه بخش فراهم‌آوری، سازماندهی و اطلاع‌رسانی نیز، ۷۶/۵ درصد معیارهای مربوط به بخش فراهم‌آوری، ۵۱/۳ درصد از معیارهای مربوط به بخش سازماندهی و ۵۵/۵ درصد از معیارهای مربوط به بخش اطلاع‌رسانی در وضعیت مطلوب قرار دارند.

پذیرش (۱۳۹۲)، در پایان‌نامه خود به بررسی مقایسه‌ای امکانات و ویژگی‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای ایران (پارس آذرخش، پیام مشرق، کاوش، نوسا) و ارائه الگویی برای ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با استفاده از سیاهه وارسی پرداخت. یافته‌ها نشان داد که در مجموع از بین کتابخانه‌های دیجیتالی مورد مطالعه و از جمع کل امتیازات مربوط به معیارهای دوازده‌گانه مورد بررسی(۶۶۲ امتیاز)، نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس‌آذرخش با کسب ۵۷۰ (۸۵/۸۴٪) امتیاز از مجموع امتیاز کل معیارهای مورد بررسی، بیشترین امتیاز را بدست آورده است. نرم افزار کتابخانه‌ای نوسا با کسب ۵۰۴ (۷۵/۹٪) امتیاز در رتبه دوم، کاوش با کسب ۴۶۶ (۷۰/۱۸٪) در رتبه سوم و پیام مشرق با کسب ۴۴۳ (۶۶/۷۱ ٪) در رتبه چهارم قرار دارند.

طهماسبی لیمونی، امامی و قیاسی (۱۳۹۶)، با بررسی دیدگاه کتابداران دانشگاه‌های علوم پزشکی اهواز، بابل و شهید بهشتی نسبت به نرم‌افزار کتابخانه‌ای آذرخش نشان دادند که از دیدگاه تمامی شرکت‌کنندگان، امتیاز مربوط به سه مولفه قابلیت جستجو در انوع فیلدها، انواع دیگر قابلیت‌های جستجو و فرمول جستجو، کمتر از سطح متوسط و امتیاز مربوط به دو مولفه ویژگی‌های نمایش نتایج جستجو و امکانات کمکی، بیشتر از سطح متوسط بود.

ملک‌محمدی و حاجی زین‌العابدینی (۱۳۹۷)، در پژوهشی به بررسی وضعیت استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای (شبکه، جستجو و امانت) در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز پرداختند. نتایج نشان داد کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزارهای

کتابخانه‌ای در بخش شبکه، جستجو و امانت خیلی زیاد استفاده می‌کنند. از امکانات شبکه و امانت بیشترین و از جستجو کمترین استفاده به عمل آمده است.

شفیق و خالد محمود[1] (۲۰۰۶)، در پژوهشی به بررسی نظرات کتابداران در مورد نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای لاهور پرداختند. یافته‌ها نشان داد که نرم‌افزارهای گوناگونی در کتابخانه‌های لاهور استفاده می‌شود. اکثر نرم‌افزارهای طراحی یا خریداری شده هیچ تبادل اطلاعاتی با یکدیگر ندارند. در واقع بیشتر کتابخانه‌ها بدون توجه به تجربیات دیگر کتابخانه‌ها در خصوص استفاده از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، اقدام به خرید این نرم‌افزارها می‌کنند و هیچ استاندارد مشخصی برای شناسایی و انتخاب بهترین نرم‌افزار برای کتابخانه‌ها وجود ندارد.

حسین و عالم انصاری[2] (۲۰۱۰)، در پژوهشی به بحث در مورد ویژگی‌های بارز بخش فهرست‌نویسی سه بسته نرم‌افزاری لیبسیس[3]، آلیس تحت ویندوز[4] و ویرچوا[5] پرداختند. یافته‌ها نشان داد که نرم‌افزار آلیس تحت ویندوز ویژگی منحصر به فرد دنبال کردن سند در یک مکان خاص را دارد. به دلیل پشتیبانی کردن ویرچوا از استانداردهای یونی کد این نرم‌افزار در مجموعه‌های کتابخانه‌ای با زبان‌های مختلف موجود در سیستم عامل‌های مختلف اجرا می‌شود. این در حالی است که دو نرم‌افزار دیگر فقط بر روی سیستم عامل مشخص شده اجرا می‌شوند. همچنین، لیبسیس امکانات قدرتمندی را برای ورود داده‌ها با قالب مارک و غیرمارک در پایگاه داده‌های کتاب‌شناختی فراهم می‌کند. بخش فهرست‌نویسی این نرم‌افزار شامل تولید فهرست، تعمیر و نگهداری فهرست و ساخت اصطلاحنامه نیز می‌باشد.

کومار، رائو و نیک (۲۰۱۷)، در پژوهشی به ارزیابی و مقایسه نرم‌افزار مدیریت کتابخانه‌ای یکپارچه سوئل[6] و لیبسیس[1] از لحاظ گزارش‌گیری، فراهم‌آوری کتاب،

1. Farzana shafique & Khalid Mahmood
2. Husain & Ansari
3. Libsys
4. Alice For Windows
5. Virtua
6. Soul

فهرست‌نویسی، امانت، وب اپک و غیره پرداختند. یافته‌ها نشان داد تعداد ویژگی‌های عملکردی لازم نرم‌افزار لیبسیس از سوئل بیشتر است.

هادرون کاری[2] و بارو[3](۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های دانشگاه نیجریه پرداختند. یافته‌ها نشان داد که کتابخانه‌های دانشگاهی نیجریه به طور گسترده از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای از قبیل سلم[4]، کوها[5]، ویرتا[6] برای عملیات کتابخانه خود استفاده می‌کنند. چالش‌هایی مانند کمبود نیروی انسانی ماهر، فقدان تجهیزات پیشرفته نظیر رایانه و فقدان سرمایه و غیره به عنوان عمده‌ترین مشکلات کتابخانه‌های دانشگاهی نیجریه می‌باشد. همچنین کتابداران در کتابخانه‌هایی که به دنبال نرم‌افزار کتابخانه‌ای هستند، استفاده از نرم‌افزار کتابخانه‌ای سلم، کوها و ویرتا را پیشنهاد می‌کنند.

صدیق و محمود (۲۰۱۵)، در پژوهشی به بررسی وضعیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در موسسات آموزش عالی پاکستان پرداختند. یافته‌ها نشان داد که اکثر کتابخانه‌ها از نرم‌افزار رایگان و متنوع مانند وینیزس، این مجیک، ویرچوا و کوها استفاده می‌کنند که جزو نرم‌افزارهای منبع‌باز محسوب می‌شوند. این نرم‌افزارها در اکثر موارد زبان ملی را پشتیبانی نمی‌کنند و توانایی پشتیبانی آنها از زبان‌های منطقه‌ای (خارجی) در حد ناچیز بود.

با مرور پیشینه‌های پژوهش مشخص شد، پژوهش‌های بسیاری در زمینه نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای انجام شده است. منابع گوناگونی که به زبان فارسی منتشر شده است، به جنبه‌های مختلفی مانند برشمردن معیارها و استانداردهای نرم‌افزار مطلوب، مباحث نظری و معرفی امکانات و قابلیت‌های یک یا چند نرم‌افزار کتابخانه‌ای داخلی و خارجی و ویژگی‌های محیط رابط نرم‌افزار از نظر کتابداران و کاربران و نمایش و غیره توجه کرده‌اند. در خارج از کشور نیز پژوهش‌هایی وجود دارد که نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای را از

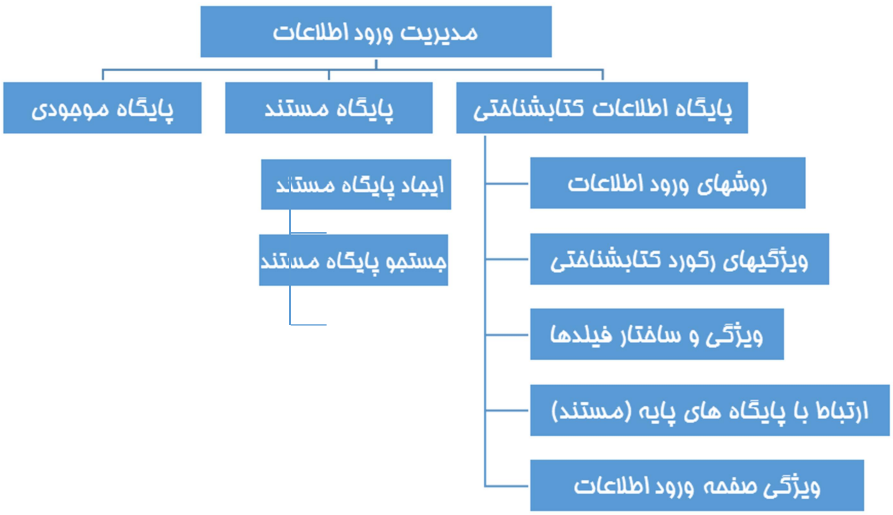
1. libsys
2. Kingdom Hudron Kari
3. Ebikabowei Emmanuel Baro
4. Slam
5. Koha
6. Virta

جنبه‌های گوناگون مورد ارزیابی قرار داده‌اند. بنابراین، با مرور پژوهش‌های انجام گرفته می‌توان اذعان کرد که تاکنون به نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای درون‌سازمانی که برای طراحی آن نیروی انسانی، زمان و بودجه زیادی صرف می‌شود توجه‌ای نشده و پژوهشی که این نرم‌افزارها را از لحاظ مدیریت ورود اطلاعات مورد ارزیابی قرار دهد، صورت نگرفته است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و از روش پژوهش پیمایشی ارزیابانه برای اجرای آن استفاده شده است. برای گردآوری داده‌های پژوهش نیاز به فراهم ساختن یک سیاهه‌وارسی بود. بنابراین، پژوهشگر در ابتدا با روش مطالعه کتابخانه‌ای، متون و منابع مرتبط را به منظور یافتن سیاهه‌های استاندارد و معتبر مورد بررسی قرار داد. سعی شد با توجه به سیاهه‌های موجود و پژوهش‌های پیشین مانند غائبی (۱۳۷۲)، موسوی چلک (۱۳۷۹)، قاسم‌پور (۱۳۸۹)، حاجی زین‌العابدینی، پازوکی و داودزاده (۱۳۹۰)، پذیرش(۱۳۹۲)، شفیق و محمود (۲۰۰۶)، امامی (۱۳۹۱)، فتاحی، رداد(۱۳۸۲)، طاهری و فتاحی و ناقدی احمد (۱۳۸۸) و نیز مشاهده نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و نظر متخصصان این حوزه، مواردی که همخوانی بیشتری با مقتضیات پژوهش حاضر دارد انتخاب و برمبنای آن سیاهه‌ای جدید تنظیم شد. در نهایت، این سیاهه براساس سه شاخص پایگاه اطلاعات کتابشناختی، پایگاه مستند، پایگاه موجودی دسته‌بندی شد. همچنین در سیاهه وارسی محقق‌ساخته برای ارزیابی فیلدها، شناسایی فیلدهای شاخص، بر پایه فیلدهای اجباری و در عین حال پر مصرف مارک انجام شده که از A summary of commonly used Marc21 fields در سایت کتابخانه کنگره گرفته شده است، فیلدهای پرتکرار درجه اول و درجه دوم استخراج شده و در این پژوهش نرم‌افزارها مطابق فیلدهای پیشنهاد شده مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. مجموع این شاخص‌ها به بررسی امکان و قابلیت نرم‌افزارهای

کتابخانه‌ای درون‌سازمانی از لحاظ ورود اطلاعات می‌پردازد که درتصویر ۱ قابل مشاهده است.



تصویر ۱. شاخص‌های ارزیابی نرم‌افزار در بخش مدیریت ورود اطلاعات

برای سنجش اعتبار ابزار پژوهش، سیاهه وارسی در اختیار شش نفر متخصص شامل دو نفر اعضای هیات علمی، دو نفر طراح نرم‌افزار و دو نفر کاربر حرفه‌ای گذاشته شد و اعتبار محتوایی آن مورد سنجش قرارگرفت و پس از رفع نواقص، سیاهه وارسی تکمیل و در اختیار کتابداران قرار گرفت. به منظور بررسی قابلیت اعتماد و پایایی پرسشنامه، یک مطالعه مقدماتی روی ۱۲ نفر از کتابداران دانشگاه تهران که با نرم‌افزارکتابخانه‌ای دانشگاه تهران در حال کارکردن هستند انجام و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. عدد به دست آمده از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۹۳٪ بود. پس از انجام اصلاح نهایی، سیاهه وارسی در کل جامعه توزیع شد و در مرحله تجزیه و تحلیل یافته‌ها، آزمون مذکور مجددا انجام شد. با توجه به این که در این مرحله ضریب آلفای ۸۹٪ بدست آمد، مشخص می‌شود که سوالات سیاهه‌وارسی از هماهنگی درونی برخوردارند و سیاهه وارسی پایاست.

جامعه پژوهش شامل ۲۳ نرم‌افزار کتابخانه‌ای درون‌سازمانی شناسایی شده در پژوهش حبیبی و دیگران (۱۳۹۷)، که از این بین پنج نرم‌افزار کتابخانه‌ای درون‌سازمانی، براساس

معیارهای فعال بودن، محدوده پوشش و همسنگ بودن نرم‌افزارها (نرم‌افزار کتابخانه‌ای دانشگاهی)، جهت ارزیابی انتخاب و سپس کتابدارانی که در بخش ورود اطلاعات این نرم‌افزارها مشغول به کار هستند به تعداد ۶۵ نفر از کتابداران کتابخانه دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم (دانشگاه تهران، شریف، شهید بهشتی، مالک اشتر، فردوسی) جهت تکمیل سیاهه وارسی انتخاب شدند که به دلیل محدود بودن، روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری انجام شد. در واقع افرادی به عنوان نمونه انتخاب شدند که مستقیما در قسمت ورود اطلاعات نرم‌افزار مشغول بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی نسبی) استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

۱-توصیف آماری سنجش قابلیت‌های نرم‌افزار دانشگاه تهران، پند، سیماد، پروان، ماوا در بخش ورود اطلاعات از دیدگاه کتابداران

۱-۱. بخش پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی

برای سنجش قابلیت‌های ورود اطلاعات نرم‌افزاردانشگاه تهران، پند، سیماد، پروان، ماوا ، در این پژوهش پنج بخش، روش‌های ورود اطلاعات، ویژگی‌های رکورد کتاب‌شناختی، ویژگی و ساختار فیلدها، استفاده از اطلاعات پایه (مستند)، ویژگی‌های صفحه ورود اطلاعات درنظر گرفته شد که در نرم‌افزار دانشگاه تهران توسط ۳۰ نفر از کتابداران این بخش و در نرم‌افزار پند توسط ۱۵ نفر از کتابداران، در نرم‌افزار سیماد توسط ۱۳ نفر از کتابداران، در نرم‌افزار پروان توسط ۵ نفر از کتابداران، و در نرم‌افزار ماوا توسط دو نفر از کتابداران این بخش به آن‌ها پاسخ داده شد.

جدول۱ درصد فراوانی قابلیت ورود اطلاعات در نرم‌افزارهای مورد نظر را از دیدگاه کتابداران نمایش می‌دهد. آمار توصیفی نشان می‌دهد ۴۱/۶۶ درصد از معیارهای مربوط به ویژگی‌های رکورد کتاب‌شناختی نرم‌افزار پند، ۷۶/۱۱ درصد از معیارهای مربوط به ویژگی‌های رکورد کتاب‌شناختی نرم‌افزا سیماد، ۵۱/۶۶ درصد از معیارهای مربوط به

ویژگی‌های رکورد کتاب‌شناختی نرم‌افزار پروان، ۴۱/۵۳ درصد از معیارهای مربوط به ویژگی‌های صفحه ورود اطلاعات نرم‌افزار تهران، ۷۵ درصد از معیارهای مربوط به ویژگی‌های رکورد کتاب‌شناختی نرم‌افزار ماوا، در وضعیت مطلوبی قرار دارند. به عبارت دیگر می‌توان نتیجه گرفت که کتابداران بخش ورود اطلاعات نرم‌افزار پند، سیماد، پروان، ماوا در بخش پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی از ویژگی‌های رکورد کتاب‌شناختی در مقایسه با سایر بخش‌ها و کتابداران بخش ورود اطلاعات نرم‌افزار تهران در قسمت پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی، از ویژگی‌های صفحه ورود اطلاعات در مقایسه با سایر بخش‌ها، رضایت بیشتری از این بخش‌ها دارند.

جدول ۱. قابلیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، براساس ویژگی‌های پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی از دیدگاه کتابداران

نرم‌افزار	روش‌های ورود اطلاعات			ویژگی های رکورد کتاب‌شناختی			ویژگی و ساختار فیلد			استفاده از پایگاه مستند			ویژگی صفحه ورود اطلاعات		
	دارد	ندارد	ناقص	دارد	ندارد	ناقص	دارد	ندارد	ناقص	دارد	ندارد	ناقص	دارد	ندارد	ناقص
پند	۳۱/۱۱	۳۳/۳۳	۳۵/۵۵	۴۱/۶۶	۳۳/۳۳	۲۵	۲۷/۳۵	۷۲/۶۴	۰	۰	۱۰۰	۰	۷/۶۹	۹۱/۲۸	۱/۰۲
سیماد	۴۴/۴۴	۳۱/۱۱	۲۲/۲۲	۷۶/۱۱	۱۶/۶۶	۷/۲۲	۲۸/۳۰	۷۱/۶۹	۰	۱۵/۵۵	۸۴/۴۴	۰	۵۵/۸۹	۱۲/۸۲	۳۱/۲۸
پروان	۴۰	۳۳/۳۳	۲۶/۶۶	۵۱/۶۶	۳۳/۳۳	۱۵	۲۲/۴۲	۷۷/۵۷	۰	۰	۱۰۰	۰	۲۴/۶۱	۵۶/۹۲	۱۸/۴۶
تهران	۴۲	۲۴/۶۶	۳۳/۳۳	۱۶/۶۶	۴۱/۶۶	۴۱/۶۶	۳/۸۴	۸۳/۲۴	۰/۹۳	۲۵	۷۵	۰	۴۱/۵۳	۵۰/۷۶	۷/۶۹
ماوا	۴۲	۲۴/۶۶	۳۳/۳۳	۷۵	۸/۳۳	۱۶/۶۶	۲۸/۰۳	۷۱/۹۶	۰	۲۵	۷۵	۰	۵۳/۸۴	۷/۶۹	۳۸/۴۶

۲-۱. بخش پایگاه مستند (جدول‌های پایه)

برای سنجش قابلیت‌های نرم‌افزار دانشگاه تهران، پند، سیماد، پروان، ماوا در بخش پایگاه مستند، که در این پژوهش دو بخش ایجاد پایگاه مستند و بخش جستجوی پایگاه مستند در نظر گرفته شد ، در نرم‌افزار دانشگاه تهران ۳۰ نفر از کتابدارن، در نرم‌افزار پند ۱۵ نفر از کتابداران، در نرم‌افزار سیماد ۱۳ نفر از کتابداران، در نرم‌افزار پروان پنج نفر از کتابداران، در نرم‌افزار ماوا دو نفر از کتابداران این بخش به آن‌ها پاسخ دادند. جدول۲ درصد فراوانی قابلیت ورود اطلاعات در نرم‌افزارهای موردنظر را از دیدگاه کتابداران

نمایش می‌دهد. آمار توصیفی نشان می‌دهد ۷۶ درصد از معیارهای مربوط به ویژگی‌های ایجاد پایگاه مستند نرم‌افزار سیماد ، ۲۰ درصد از معیارهای مربوط به ویژگی‌های ایجاد پایگاه مستند در نرم‌افزار تهران، ۵۱ درصد از معیارهای مربوط به ویژگی‌های ایجاد پایگاه مستند در نرم‌افزار ماوا، در وضعیت مطلوبی قرار دارند.

جدول ۲. قابلیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، براساس ویژگی پایگاه مستند از دیدگاه کتابداران

نرم‌افزار	ایجاد پایگاه مستند			جستجوی پایگاه مستند		
	دارد	ندارد	ناقص	دارد	ندارد	ناقص
پند	۰	۱۰۰	۰	۰	۱۰۰	.
سیماد	۲٤	۷٦	۰	۱۳/۸۰	۷۱/٤۲	٤/۷٦
پروان	۰	۹٦	٤	۰	۱۰۰	۰
تهران	۲۰	۸۰	۰	۷/۰۹	۵۳/۰٤	۳۹/۸۵
ماوا	۵۱	٤۹	۰	٦۹/۱۹	۱۹/۰٤	۱۵/۷٦

۱-۳. بخش پایگاه موجودی و کنترل نسخه‌ها

برای سنجش قابلیت‌های بخش اطلاعات موجودی نرم‌افزار دانشگاه تهران، پند، سیماد، پروان، ماوا، که ۱۰ معیار در نظر گرفته شده است. در نرم‌افزار دانشگاه تهران ۳۰ نفر از کتابداران، در نرم‌افزار پند ۱۵ نفر از کتابداران، در نرم‌افزار سیماد ۱۳ نفر از کتابداران، در نرم‌افزار پروان پنج نفر از کتابداران و در نرم‌افزار ماوا دو نفر از کتابداران این بخش به آن‌ها پاسخ داده‌اند.

جدول ۳ درصد فراوانی قابلیت اطلاعات موجودی در هریک از نرم‌افزارها از دیدگاه کتابداران را نمایش می‌دهد. آمار توصیفی نشان می‌دهد در معیارهای مربوط به ویژگی‌های بخش پایگاه موجودی و کنترل نسخه‌ها ۳۳/۳۳ درصد نرم‌افزار پند، ۶۶/۶۶ درصد نرم‌افزار سیماد، ۱۲/۵ درصد نرم‌افزار پروان، ۵۲/۲۲ درصد نرم‌افزار تهران، ۶۶/۶۶ درصد نرم‌افزار ماوا در وضعیت مطلوبی قرار دارند.

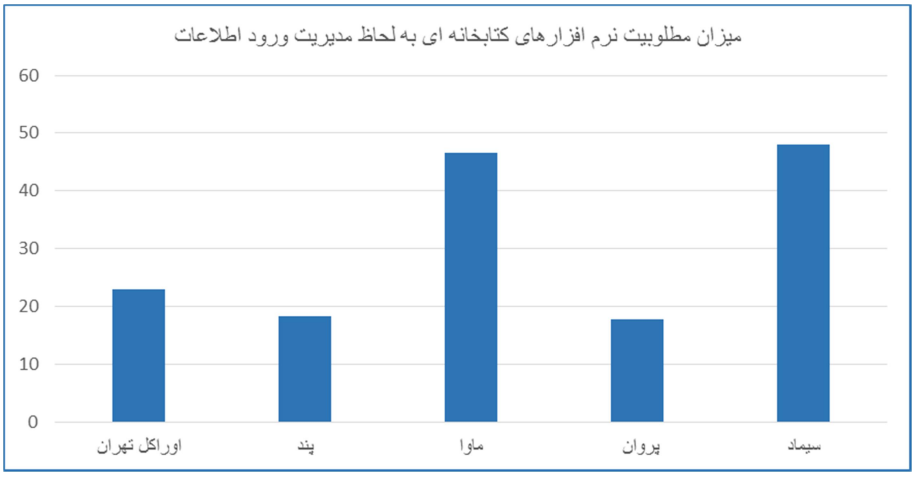
جدول۳. قابلیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، براساس ویژگی پایگاه موجودی از دید کتابداران

نرم‌افزار	ویژگی پایگاه موجودی		
	دارد	ندارد	ناقص
پند	۳۳/۳۳	۳٤/۰۷	۳۲/۵۹
سیماد	٦٦/٦٦	۳۳/۳۳	۰
پروان	۱۲/۵	۸۷/۵	۰
تهران	۵۲/۲۲	۹/۳۳	۳۸/٤٤
ماوا	٦٦/٦٦	۳۳/۳۳	۰

در نهایت همانطور که در جدول ۳ نیز مشخص است، برای سنجش دیدگاه کتابدارن کتابخانه‌ها در خصوص قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای دانشگاه تهران، پند، ماوا، سیماد، پروان در بخش ورود اطلاعات، سوالات در سه بخش مجزای پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی، پایگاه مستند و اطلاعات موجودی طراحی شد. جدول۴ قابلیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، براساس مدیریت ورود اطلاعات از دیدگاه کتابداران را نمایش می‌دهد. آمار توصیفی نشان می‌دهد در معیارهای مربوط به ویژگی‌های پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی در بخش مدیریت اطلاعات، ۱۸/۲۶درصد نرم‌افزار پند، ۴۸/۰۴ درصد نرم‌افزار سیماد ۱۷/۷۱ درصد نرم‌افزار پروان، ۲۲/۹۰ درصد نرم‌افزار تهران، ۴۶/۵۳ درصد نرم‌افزار ماوا در وضعیت مطلوبی قرار دارند. در معیارهای مربوط به ویژگی‌های پایگاه مستند، ۲/۱۷ درصد نرم‌افزار پند، ۷۳/۹۱ درصد نرم‌افزار سیماد، ۱۴/۵۶ درصد نرم‌افزار تهران، ۳۴/۶۹ درصد نرم‌افزار ماوا در وضعیت مطلوبی قرار دارند. در معیارهای مربوط به ویژگی‌های پایگاه موجودی ۳۳/۳۳ درصد نرم‌افزار پند، ۶۶/۶۶ درصد نرم‌افزار سیماد، ۱۲/۵ درصد نرم‌افزار پروان، ۵۲/۲۲ درصد نرم‌افزار تهران، ۶۶/۶۶ درصد نرم‌افزار ماوا در وضعیت مطلوبی قرار دارند.

جدول ٤. قابلیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، براساس مدیریت ورود اطلاعات از دیدگاه کتابداران

نرم‌افزار	ویژگی‌های پایگاه اطلاعات کتاب‌شناختی			ویژگی پایگاه مستند			ویژگی پایگاه موجودی			مجموع		
	دارد	ندارد	ناقص	دارد	ندارد	ناقص	دارد	ندارد	ناقص	دارد	ندارد	ناقص
پند	۲۳/۷۳	۷۲/٤٦	۳/۷۹	۲/۱۷	۹۳/٤۷	٤/۳٤	۳۳/۳۳	۳٤/۰۷	۳۲/۵۹	۱۸/۲٦	۷٦/۲۱	۵/۵۱
سیماد	۳۵/۷۸	۵۹/۱۵	۵/۰٦	۲/۱۷	۲۳/۹۱	۷۳/۹۱	٦٦/٦٦	۳۳/۳۳	۰	٤۸/۰٤	٤۷/۹٦	۳/۹۸
پروان	۲۳/۵۳	۷۳/۰٦	۳/٤۰	۰	۹۵/٦۵	٤/۳٤	۱۲/۵	۸۷/۵	۰	۱۷/۷۱	۷۸/۸۰	۳/٤۸
تهران	۲٤/۸۵	٦۳/٤۲	۱۱/۷۲	۱٤/۵٦	٦۷/٦۹	۱۷/۷۳	۵۲/۲۲	۹/۳۳	۳۸/٤٤	۲۲/۹۰	٦۰/۹۲	۱٦/۱٦
ماوا	۳٤/٦۹	۵۹/۸٦	۵/٤٤	٦۰/٤۳ ۳۲/۳۹	٦۰/٤۳	۷/۱۷	٦٦/٦٦	۳۳/۳۳	۰	٤٦/۵۳	٤۹	٤/٤۵



نمودار ۱. میزان مطلوبیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای به لحاظ مدیریت ورود اطلاعات

نتیجه گیری

هدف از این پژوهش ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی، از لحاظ مدیریت ورود اطلاعات از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های مورد استفاده بود. برای ارزیابی نرم‌افزارها، تعداد ۱۴۰ معیار در نظر گرفته شد، پس از طراحی پرسشنامه، نظر کتابداران بخش ورود اطلاعات سنجیده شد. پس از پاسخ به سوالات پژوهش، به بررسی و

تحلیل نتایج حاصل از پژوهش پرداخته می‌شود و در پایان پیشنهاداتی برای بهبود نرم‌افزارها ارائه می‌شود.

براساس دیدگاه کتابداران کتابخانه‌ها در خصوص قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای دانشگاه تهران، پند، ماوا، سیماد، پروان در بخش ورود اطلاعات، ۱۸/۲۶ درصد نرم افزار پند، ۴۸/۰۴ درصد نرم‌افزار سیماد، ۱۷/۷۱ درصد نرم‌افزار پروان، ۲۲/۹۰ درصد نرم‌افزار تهران، ۴۶/۵۳ درصد نرم‌افزار ماوا در وضعیت مطلوبی قرار دارند. یافته‌ها حاکی از این بود که میانگین رضایت کتابداران در این بخش زیر پنجاه درصد است. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش پذیرش (۱۳۹۲)، قاسم‌پور (۱۳۸۹) که بر روی نرم‌افزارهای تجاری انجام گرفته است، همخوانی ندارد. اما با یافته‌های پژوهش حریری و فیروزی (۱۳۸۹) هم‌خوانی دارد.

پذیرش (۱۳۹۲)، در پایان‌نامه خود به بررسی مقایسه‌ای امکانات و ویژگی‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای ایران (پارس آذرخش، پیام مشرق، کاوش و نوسا) پرداخت، یافته‌ها نشان می‌دهد که از مجموع ۶۰ امتیاز مربوط به این بخش، نرم‌افزار پارس آذرخش ۵۸ امتیاز (۹۶/۶۶ درصد)، نوسا و کاوش ۵۵ امتیاز (۹۱/۶۶ درصد) و نرم‌افزار پیام مشرق ۵۲ امتیاز (۸۶/۶۶ درصد) را کسب کرده‌اند. همچنین قاسم‌پور (۱۳۸۹)، در پایان‌نامه خود به ارزیابی قابلیت‌های رسا، نرم‌افزار جامع کتابخانه، مرکز اسناد و آرشیو از دیدگاه کارکنان کتابخانه ملی ایران پرداخت. از نظر کارکنان ۵۱/۳ درصد از معیارهای مربوط به بخش سازماندهی در وضعیت مطلوبی قرار دارند. حریری و فیروزی (۱۳۸۹)، به سنجش رضایت کتابداران و کاربران نرم‌افزار کتابخانه دیجیتال پیام در کتابخانه‌های استفاده‌کننده از آن پرداختند که یافته‌ها نشان داد در بین ۸ بُعد مربوط به سنجش میزان رضایت کتابداران از این نرم‌افزار، ابعاد سازماندهی و ورود اطلاعات با ۴/۰۲، پایین‌ترین میزان رضایت را کسب نموده‌اند. ابعادی که در بعد سازماندهی و ورود اطلاعات در پژوهش حریری و فیروزی، رضایت کمتری را کسب نموده‌اند، در این پژوهش هم جزو ابعادی بودند که کتابداران رضایت کاملی از آنها نداشتند، به عنوان مثال، امکان فراخوانی موضوع از

سرعنوان‌های موضوعی، وجود راهنمای مناسب هنگام ورود اطلاعات و قابلیت به روزرسانی اطلاعات کتابشناختی از طریق منابع اطلاعاتی استاندارد نظیر مستند مشاهیر، نشانه مولف و سایر منابع معتبر اطلاعاتی، که باید از سوی تهیه‌کنندگان این نرم‌افزارها مورد توجه بیشتری قرار گیرند.

در ادامه برای مشخص نمودن برخی از ضعف‌های شاخص‌ها به بررسی مولفه‌های هریک از شاخص‌های مربوط به بخش مدیریت ورود اطلاعات (پایگاه کتابشناختی، پایگاه مستند و پایگاه موجودی) بدون مقایسه بین نرم‌افزارها خواهیم پرداخت.

در بخش روش ورود اطلاعات، نرم افزار پند ۳۱/۱۱ درصد، نرم افزار سیماد ۴۴/۴۴ درصد، نرم افزار پروان ۴۰ درصد، نرم افزار تهران و ماوا ۴۲ درصد، در وضعیت مطلوبی قرار دارند. از نظر کتابداران ضعف‌هایی که در این بخش وجود دارد، یکی انتقال داده از پایگاه‌های دیگر است، به عنوان مثال در نرم‌افزار دانشگاه تهران که طراحان آن مدعی هستند، طراحی اولیه آن با نگاه به مارک آمریکا طراحی شده است، امکان انتقال اداده از پایگاه کتابشناختی کتابخانه کنگره و کتابخانه ملی به این نرم‌افزار وجود دارد در این نرم‌افزار امکان انتقال داده از پایگاه‌های دیگر به استثناء سیمرغ (که با نوشتن تبدیل‌کننده‌هایی که در اختیار کتابخانه‌های دانشگاه گذاشته می‌شود، این امکان برای سیمرغ گذاشته شده است) مانند پارس آذرخش، پیام مشرق و غیره وجود ندارد. همچنین از نظر کتابداران نرم‌افزار کتابخانه‌ای پند، این نرم‌افزار در انتقال داده از پایگاه‌های دیگر بسیار دچار ضعف می‌باشد. همچنین از نظر کتابداران نرم‌افزارهای پروان، ماوا، سیماد این نرم‌افزارها در بخش انتقال داده از پایگاه‌های دیگر موفق عمل نکرده‌اند. این نرم‌افزارها تنها قابلیت ورود داده از پایگاه‌های کتابشناختی ملی و کنگره را دارند که در انتقال داده ها از این پایگاه‌ها هم مشکلات بسیاری به چشم می‌خورد. همانطور که مشخص است استفاده از داده‌های قبلا تولیدشده استاندارد برای ورود اطلاعات باعث سرعت و یکدستی کار فهرست‌نویسی می گردد. بنابراین، نرم‌افزارهای فهرست‌نویسی باید قابلیت ورود داده از اکثر پایگاه‌های کتابشناختی به این شیوه را داشته باشند و با توجه به اینکه فهرست‌نویسی بنیادی

هزینه‌بر، زمان‌بر و نیروی انسانی بیشتری را می‌طلبد، ایجاد فهرست‌نویسی بنیادی زمانی است که سابقه فهرست‌نویسی برای آن در فهرست کتابخانه و منابع دیگر فهرست‌نویسی پیدا نشده باشد. بنابراین، این نرم‌افزارها باید در این زمینه خود را تقویت کنند تا بتوانند از نرم‌افزارهای مختلف داده منتقل کنند. همچنین یکی دیگر از روش‌های ورود اطلاعات، امکان ورود داده‌هایی نظیر بارکد (قیمت و غیره) به پیشینه‌های کتابشناختی از طریق بارکدخوان‌ها می‌باشد که در هیچکدام از نرم‌افزارهای مورد مطالعه به این روش توجه‌ای نشده است.

در بخش رکورد کتابشناختی طبق جدول ۱ و براساس نظر کتابداران، نرم‌افزار پند ۴۱/۶۶ درصد، نرم‌افزار سیماد ۷۶/۱۱ درصد، نرم‌افزار پروان ۵۱/۶۶ درصد و نرم‌افزار تهران ۱۶/۶۶ درصد و ماوا ۷۵ درصد در وضعیت مطلوبی قرار دارند که نسبت به دیگر بخش‌های پایگاه کتابشناختی از وضعیت بهتری برخوردار است. اما برخی از کاستی‌هایی که در نرم‌افزارها در این بخش مشاهده می‌شود عبارتند از عدم قابلیت پیوند بین رکوردها، عدم اصلاح گروهی رکوردها، عدم کنترل اطلاعات وارد شده به صورت موقت قبل از رویت کاربر و تایید نهایی و همچنین عدم کنترل خودکار داده‌هایی مانند شماره راهنما، شماره ثبت، شماره آی. اس. بی. ان. و غیره وارد شده به سیستم، همه این ویژگی‌ها جزو ویژگی‌های مثبت یک نرم افزار در قسمت رکوردها هستند. به عنوان مثال اگر امکان پیوند بین رکوردها وجود داشته باشد، برقراری ارتباط بین یک واحد کتابشناختی با واحدهای دیگر در مواردی مطلوب و مفید می‌باشد، به عنوان مثال هنگامی که یک نشریه ادواری چندین بار تغییر عنوان داده، می‌توان ارتباطی بین عناوین مختلف این نشریه برقرار کرد. همچنین اگر نرم‌افزار بتواند پس از ورود داده‌ها به نرم‌افزار ابتدا آنها را به صورت موقت ذخیره کند، به گونه‌ای که برای کاربر قابل رویت نباشد و سپس پس از بررسی و اطمینان تایید نهایی شود تا قابل رویت برای کاربر باشد به بازیابی دقیق‌تر کمک خواهد کرد. همچنین یک ضعف اساسی که در قسمت رکوردها در نرم‌افزار پند وجود دارد این است که بعد از ثبت یک رکورد، کتابداران واحدهای دیگر می‌توانند رکورد را حذف و یا تغییر

دهند و هیچ محدودیت دسترسی به رکوردهای مختلف برای کتابدار وجود ندارد که این یک ضعف می‌باشد، زیرا کتابداران واحدهای مختلف می‌توانند خواسته یا ناخواسته یک رکورد کتاب را در نرم‌افزار حذف یا تغییر دهند، بدون اینکه کسی متوجه شود.

با توجه به اینکه همه این نرم‌افزارها ادعا می‌کنند که بر پایه استاندارد مارک نوشته شده‌اند، بنابراین، پژوهش حاضر برای بررسی این نرم‌افزارها با استفاده از این استاندارد، ابتدا به شناسایی فیلدهای شاخص، بر پایه فیلدهای اجباری و در عین حال پر مصرف مارک پرداخته که از A summary of commonly used Marc21 fields در سایت کتابخانه کنگره[1] گرفته شده است، در گام بعد فیلدهای پرتکرار درجه اول و درجه دوم استخراج شدند. با بررسی اولیه و مشاهده فیلدهای نرم‌افزار و نظرات کتابداران مشخص شد، نرم‌افزارهای مورد بررسی هیچ یک استاندارد مارک را کامل رعایت نکرده‌اند. نتایج جدول۱نشان می‌دهد که در این بخش، نرم‌افزار پند ۲۷/۳۵ درصد، نرم‌افزار سیماد ۲۸/۳۰ درصد، نرم‌افزار پروان ۲۲/۴۲ درصد، نرم‌افزار تهران ۳/۸۴ درصد، نرم‌افزار ماوا ۲۸/۳ درصد در وضعیت مطلوبی قرار دارند.

از نظر کتابداران ضعف‌هایی که در صفحه ورود اطلاعات در نرم‌افزارها وجود دارد عبارت است از: در همه نرم‌افزارهای مورد ارزیابی، صفحه ورود اطلاعات از پیش طراحی شده است و کاربر نمی‌تواند آن را تغییر دهد. در حالی که امکان صفحه ورود اطلاعات توسط مسئولان فنی کتابخانه و مطابقت آن با خواسته‌های کاربر به انعطاف‌پذیری ورود اطلاعات می‌افزاید. انعطاف‌پذیری یکی از ویژگی‌های صفحه ورود اطلاعات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای است، یعنی توانایی ایجاد، حذف، تغییر فیلدها که کتابخانه‌ها و فهرست‌نویسان خودشان به راحتی بتوانند فیلدها را اضافه یا تغییر دهند. با توجه به بحث غنی‌سازی اطلاعات رکوردهای کتابشناختی مثلا اضافه کردن فهرست مندرجات، چکیده، انعطاف‌پذیری صفحه ورود اطلاعات در ایجاد فیلدها الزامی است. مانند دارا بودن راهنمای

1. https://www.loc.gov/marc/umb/um07to10.html

فوری[1] در حین ورود اطلاعات، امکان علائم نقطه‌گذاری بین فیلدها به طور خودکار. همچنین از نظر کتابداران نرم‌افزارهای تهران، پند، پروان، در هنگام ورود اطلاعات امکان اعلان خطاها وجود ندارد. یکی از ویژگی‌های مهم در صفحه ورود اطلاعات، امکان اعلان خطاها و اشتباه در ورود اطلاعات است، مثلا اگر شماره مدرک تکراری یا اطلاعات رکوردها مشابه باشد، بلافاصله در هنگام ورود خطاها را اعلام کند و همچنین لازم است نوع خطا را که از چه ناحیه‌ای است، نشان دهد. همچنین در این نرم‌افزار راهنمای فوری در قسمت صفحه ورود اطلاعات وجود ندارد، در حالی‌که داشتن راهنمای فوری از امتیازهای صفحه ورود اطلاعات است. در این قسمت می‌توان به جای راهنمای آفلاین یا تماس تلفنی، از راهنمای الکترونیکی یا آنلاین استفاده کرد.

نتایج جدول ۲ نشان داد که در بخش پایگاه مستند، یا پایگاه مستند در نرم‌افزارها یا تعریف و طراحی نشده است مانند نرم افزار پند و پروان، یا اینکه اگر تعریف و طراحی شده بیشتر به صورت یک بانک واژگان است، و به صورت استاندارد نیست. بنابراین، امکان ایجاد ارتباط بین مستندات مشاهیر، تنالگان و موضوع در نرم‌افزار کتابخانه‌ای و پیوند درونی برای ارجاعات وجود ندارد. به نظر می‌رسد پایگاه‌های مستند دچار نابسامانی شده‌اند و همچنین امکان خطای تکراری بودن در داده‌ها وجود دارد و امکان ضبط ماخذ هر شناسه و هر عنوان مستند در این پایگاه‌ها وجود ندارد. این بخش برای نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای بسیار حائز اهمیت است. نرم‌افزارهای امروزی باید توان ایجاد پایگاه‌های جانبی (یا به قول برخی نرم‌افزار و نرم‌افزارنویسان، جدول‌های پایه) را داشته باشند. این پایگاه‌ها از نظر ساختاری کاملا مستقل هستند، لیکن با یکدیگر ارتباطی یک‌سویه ولی ارگانیک دارند، یعنی اولا، باید بتوان از بانک مستند، داده‌هایی را به بانک کتابشناختی وارد کرد، ولی عکس آن امکان‌پذیر نیست. و دوما، باید ارتباط پایگاه‌های کتابشناسی با همه اجزای پایگاه مستند برقرار باشد و از این پایگاه تنها به گرفتن واژه و تایپ آن در کاربرگه اطلاعات

1. online help

کتابشناسی اثر اکتفا نشده باشد، بلکه ارجاعات مستندها در جستجوی از پایگاه‌های کتابشناسی نقش موثری داشته باشند (امامی، ۱۳۹۱).

نتایج جدول۲ نشان می‌دهد که از نظر کتابداران، نرم‌افزارهایی هم که به ظاهر پایگاه مستند دارند، در استفاده از پایگاه‌های مستند یا ارجاعی (در ورود اطلاعات)، بسیار ضعیف عمل کرده‌اند. با نگاهی دقیق‌تر به نتایج حاصل از پژوهش، مشاهده می‌شود که از بین ویژگی‌های پایگاه مستند، ویژگی امکان پیوند فعال فیلدهای سرشناسه، شناسه‌های افزوده و غیره با پایگاه‌های فهرست مستند مشاهیر و مولفان، اسامی موسسات و غیره تا سطح ارجاعات در هیچکدام از نرم‌افزارهای مورد ارزیابی وجود ندارد. در حالی‌که وجود ارجاعات مختلف در سیستم‌های اطلاعات کتابشناختی از ضروریات این نرم‌افزارها محسوب می‌شود. در هر رکورد، تعدادی فیلد وجود دارد که فهرست‌نویس هنگام تعیین و درج مقادیر (محتوای) فیلدهای مربوط به عناصر کتابشناختی (نام، عنوان یا موضوع) باید از جدول‌های پایه استفاده کند، در واقع پیشینه‌های مرتبط با داده مستند موردنظر خود را با تمهیداتی چند که در نرم‌افزار فراهم شده است، فراخوانی نموده و کد و یا شماره آن را در فیلدهای یاد شده وارد می‌نماید. بدین ترتیب پیشینه کتابشناختی در دست تهیه و پیشینه‌های مستند تامین‌کننده محتوای برخی از فیلدهای آن پیشینه به یکدیگر پیوند می‌یابند (امامی، ۱۳۹۱).

برای ایجاد یکدستی داده‌ها در فیلدها، بخصوص فیلد موضوع (با استفاده از سرعنوان‌های موضوعی)، فیلد نام پدیدآور (با استفاده از فهرست مستند مشاهیر و مولفان)، فیلد نام پدیدآور (با استفاده از فهرست مستند مشاهیر و مولفان)، پدیدآور تنالگان (فهرست مستند موسسات و سازمان‌های دولتی) و غیره لازم است از این پایگاه‌ها استفاده شود. همچنین یکی از ویژگی‌های پایگاه مستند، قابل مرور و قابل جستجو بودن آن است. در حالیکه برای دسترسی به پایگاه مستند با یک کلیک بر روی بانک مستندات باید امکان جستجو در مستندات موضوع، نام، عنوان و غیره برقرار باشد. همچنین امکان فیلتر کردن نمایه‌های جداگانه برای اسامی مستند و سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه ملی ایران، کتابخانه کنگره و سرعنوان‌های پزشکی باید وجود داشته باشد که در هیچکدام از نرم‌افزارها به آن توجه نشده است.

یافته‌های پژوهش نشان داد که در مجموع میزان مطلوبیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مورد بررسی به لحاظ مدیریت ورود اطلاعات زیر پنجاه درصد است. از بین سه شاخص مورد بررسی (پایگاه کتابشناختی، پایگاه مستند، پایگاه موجودی)، کتابداران بیشترین میزان رضایت را از مولفه‌های مربوط به شاخص پایگاه موجودی کسب نموده‌اند، به جز نرم‌افزار پروان که با ۲۳/۵ درصد، بیشترین امتیاز را از قسمت پایگاه کتابشناختی کسب نموده است، و کمترین میزان رضایت را در قسمت مولفه‌های مربوط به شاخص پایگاه مستند که نرم افزار پند و سیماد با ۲/۱۷ درصد، نرم‌افزار پروان با صفر درصد، نرم‌افزار تهران با ۱۴/۵۶ درصد و نرم‌افزار ماوا با ۳۲/۲۹ درصد کمترین امتیاز را کسب کرده‌اند.

به طور کلی نظرسنجی از کتابداران نشان داد که نرم‌افزارهای تدوین شده در برطرف کردن انتظار کتابداران ضعیف عمل کرده‌اند و هنوز بدیهیات در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده درون‌سازمانی حل نشده‌اند. همانطور که یافته‌ها نشان داد از ۵ نرم افزار فعال بررسی شده، در بخش مستندسازی، که برای کتابخانه‌ها یک اصل و استانداردی غیرقابل کنار گذاشتن است، این نرم‌افزارها به این قسمت توجهی نکرده‌اند. همچنین در قسمت پایگاه اطلاعات کتابشناختی در بخش‌های ورود اطلاعات، انعطاف‌پذیری صفحه ورود اطلاعات، داشتن راهنمای فوری هنگام ورود اطلاعات و داشتن فیلدهای کافی و غیره دچار ضعف هستند و نکته مهمی که در همه نرم‌افزارهای درون‌سازمانی توجه را جلب می کند این است که این نرم‌افزارها از بعد فراداده‌های استاندارد کتابخانه‌ای حتی استانداردهای کهنه شده‌ای مانند مارک هم ضعف دارند؛ لیکن با پیشرفت فناوری و افزایش و تنوع انواع مدرک‌ها و پیچیده‌تر شدن فرایند سازماندهی مدارک موجود، نیاز به نرم‌افزار کاراتری در مدیریت منابع کتابخانه‌ها احساس خواهد شد.

با در نظر گرفتن یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که با توجه به زمینه‌های اندک بودن رضایت کتابداران، این بخش مورد توجه طراحان و مسئولان نرم‌افزارها قرار گیرد و نسبت به رفع عوامل نارضایتی اقدام و یا اگر امکان دارد زمینه‌های ارتقاء نرم‌افزار فراهم شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که در هنگام طراحی نرم‌افزار، به این بخش و استانداردهای مربوط به این بخش توجه کافی صورت پذیرد تا هزینه، زمان، و انرژی به هدر نرود.

منابع

۱. امامی، س. (۱۳۹۱). مطالعه مشکلات کتابداران در استفاده از بانک‌های مستند نرم‌افزارهای کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی و آزاد اسلامی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه آزاد واحد تهران شمال.

۲. پذیرش، ن. (۱۳۹۲). بررسی مقایسه‌ای امکانات و ویژگی‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای ایران (پارس آذرخش، پیام مشرق، کاوش، نوسا) و ارائه الگویی برای ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. مشهد: دانشگاه پیام نور.

۳. حاجی زین‌العابدینی، م.، پازوکی، ف. و داودزاده سالستانی، س. (۱۳۹۰). نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در ایران. تهران: کتابدار.

۴. حبیبی، س. و همکاران (۱۳۹۷). مطالعه وضعیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

۵. حریری، ن.، فیروزی، ص. (۱۳۸۹). سنجش رضایت کاربران نرم‌افزار کتابخانه دیجیتال پیام در کتابخانه‌های استفاده‌کننده از آن. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*. ۴ (۲۲)، ۱۰۲-۸۴

۶. طهماسبی لیمونی، ص.، امامی، م.، و قیاسی، م. (۱۳۹۶). بررسی دیدگاه کتابداران دانشگاه‌های علوم پزشکی اهواز، بابل و شهید بهشتی نسبت به نرم‌افزار کتابخانه‌ای آذرخش: یک مطالعه تطبیقی. *دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۷(۱۵۲)، ۱۸۴-۱۷۵.

۷. فتاحی، ر. پریرخ، م. (۱۳۸۵). نرم‌افزار جامع کتابخانه و آرشیو. در: *دایرة المعارف کتابداری و اطلاع رسانی*. سرویراستار عباس حری، ویراستار همکار نرگس نشاط، دستیاران علمی محمدحسن رجبی، نرگس نشاط. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. ج۲: ۱۷۷۳-۱۷۷۹.

۸. فتاحی، ر.، رداد، ا. (۱۳۸۲). نظام‌های رایانه‌ای یکپارچه کتابخانه: قابلیت‌ها، ویژگی‌ها و معیارهای ارزیابی برای کتابداران و طراحان نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای. تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

۹. فتاحی، ر.، طاهری، م.، ناقدی احمد، ف. (۱۳۸۸). فهرستنویسی رایانه‌ای: مفاهیم، شیوه‌ها، و کاربرد نرم‌افزارهای رایانه‌ای در سازماندهی اطلاعات. تهران: کتابدار.

۱۰. قاسم‌پور، س. (۱۳۸۹). دیدگاه کتابداران و کارکنان کتابخانه ملی ایران در خصوص قابلیت‌های نرم‌افزار جامع کتابخانه‌ای رسا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی.

۱۱. هوشیار یزدیان، م. (۱۳۷۶). مقایسه قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه آستان قدس رضوی با قابلیت‌های نرم‌افزارهای پارس‌آذرخش و نوسا در حوزه فراهم‌آوری و سازماندهی مواد و اشاعه اطلاعات. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. مشهد: دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی.

۱۲. ملک‌محمدی، س.، و حاجی‌زین‌العابدنی، م. (۱۳۹۷). بررسی وضعیت استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز، *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۴ (۲): ۱۰۹-۷۷.

۱۳. موسوی چلک، ا. (۱۳۷۹). بررسی تطبیقی کارایی نرم‌افزارهای نوسا، کاوش و پارس‌آذرخش از دیدگاه فهرست‌نویسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، تهران شمال.

14. Hudron kari, K., & Baro, E.E. (2014). The use Library Software in Nigerian University Libraries and Challenges. *Library Hi Tech News*, 31 :15-20.
15. Husain, s.h; Alam Ansari, M. (2010). Library Outomation Software Pakages In India: A Study OF the Cataloguing Modules of Alice For Windows, *Libsys And Virtua of Library And Information Studies*, 54:146-151.
16. Kumar, M. A., Rao, K. S., & Naik, D. (2017). Evaluation of Libsys vs SOUL the Integrated Library Management Software. *International Journal of Information Dissemination & Technology*, 7 (3): 177-18.
17. Siddique, N., Mahmood, K. (2015). Status of library software in higher education institutions of Pakistan. *International Information & Library Review*, 47(3-4): 59-65.
18. Shafique, F.,& Mahmood, k.h. (2006). Librarian's opinions about Library Software: a survey of libraries in Lahore. *The Electronic Library*, 25: 266-778.

References

1. Imami, S. (2012). Studying the problems of librarians in the use of software libraries for public libraries in Islamic Azad University of Tehran. Master's Thesis. Tehran: Islamic Azad University of Tehran North Branch. [Persian]
2. Paziresh, N. (2013). A comparative study of the features and features of Iranian library software (Pars Azarakhsh, Mashrokh, Kavosh, Nosa) and providing a model for evaluating library software. Master's thesis. Mashhad: Payame Noor University. [Persian]
3. Haji Zainalabedini, M., Pazoki, F. And Dawoodzadeh Salestani, S. (2011). Library software in Iran. Tehran: Ketabdar. [Persian]
4. Habibi, S. etal (2018). Study of the status of library software in Iran. Master's thesis. Tehran: Shahid Beheshti University. [Persian]
5. Hariri, N., Firoozi, p. (2009). Satisfaction of digital library users of the message in the libraries using it. National Studies on Librarianship and Information Organization. 4 (22), 84-102 [Persian].
6. Tahmasebi Limooni S, Emami M, Ghiasi M. (2017). Viewpoint of Librarians in Babol, Ahvaz, and Shahid Beheshti Universities of Medical Sciences towards Pars Azarakhsh Digital Software: A Comparative Study. J Mazandaran Univ Med Sci.; 27 (152) :175-184 [Persian]
7. Fatahi, R. Parirokh, M. (2005). Comprehensive library and archive software. In: Encyclopedia of Library and Information. Serirastar Abbas Hari, Editor of Fellow Nargess Neshat, Scientific Assistants Mohammad Hassan Rajabi, Narges Neshat. Tehran: National Library of the Islamic Republic of Iran. C 2: . 1779-1773 [Persian]
8. Fattahi, R., Raddad, A. (2009). Integrated Library Systems: Features, Characteristics and Evaluation Criteria for Librarians and Designers of Library Software. Tehran: National Library and Archives of the Islamic Republic of Iran. [Persian]
9. Fatahi, R., Taheri M., Nahdi Ahmad, F. (2009). Computer Cataloging: Concepts, Practices, and Applications of Computer Software in the Organization of Information. Tehran: Ketabdar. [Persian]
10. Ghasempour, S. (2009). The views of librarians and staff of the National Library of Iran on the capabilities of comprehensive library software. Master's thesis. Tehran: Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University. [Persian]
11. Hoshyar Yazdian, M. (1997). Comparison of software capabilities of Astan Quds Razavi library with the capabilities of ParsAzarakhsh and NOSA software in the field of material procurement and dissemination. Master's thesis. Mashhad: Faculty of Psychology and Educational Sciences, Ferdowsi University.
12. Malekmohammadi, S., and Hajizeinolabedini, M. (2018). The study of the use of librarians in the use of library software in specialized libraries of Ahwaz, Sciences and Technology Information Management, 4(2):. 77-109
13. Mousavi Chalak, A. (1999). A Comparative Study of the Efficiency of Nowsa, Kashsh and Pars Azarakhsh Software from the Viewpoint of Cataloging. Master's Thesis. Tehran: Islamic Azad University, North Tehran. [Persian]
14. Hudron kari, K., & Baro, E. E. (2014). The use Library Software in Nigerian University Libraries and Challenges. *Library Hi Tech News*, 31: 15-20.
15. Husain, s.h; Alam Ansari, M. (2010). Library Automation Software Packages In India: A Study OF the Cataloguing Modules of Alice For Windows, *Libsys And Virtua of Library And Information Studies*, 54:146-151.

16. Kumar, M. A., Rao, K. S., & Naik, D. (2017). Evaluation of Libsys vs SOUL the Integrated Library Management Software. *International Journal of Information Dissemination & Technology*, 7 (3): 177-18.
17. Siddique, N., Mahmood, K. (2015). Status of library software in higher education institutions of Pakistan. *International Information & Library Review*, 47(3-4): 59-65.
18. Shafique, F.,& Mahmood, k.h. (2006). Librarian's opinions about Library Software: a survey of libraries in Lahore. *The Electronic Library*, 25: 266-778

استناد به این مقاله: شناسه دیجیتال (DOI): 10.22091/stim.2019.1378

حبیبی، سحر؛ حاجی زین‌العابدینی، محسن؛ اصنافی، امیررضا؛ عمرانی، ابراهیم. (۱۳۹۸). «تحلیل دیدگاه کتابداران و ارزیابی بخش مدیریت ورود اطلاعات در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای درون‌سازمانی». *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۵ (۱۴)، ۸۱-۱۰۴.