علوم و فنون مدیریت اطلاعات
سال چهارم، شماره دوم ـ تابستان 1397 شماره پیاپی 11

SCIENCES AND TECHNIQUES OF INFORMATION MANAGEMENT
VOL. 4, NO. 2, SUMMER 1397
AUGUST/2018

بررسی وضعیت استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز*

سعید ملک محمدی[1]
محسن حاجی زین العابدینی[2]

(صفحات 77-109)

چکیده

هدف: هدف پژوهش، بررسی وضعیت استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای شبکه، جستجو و امانت در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز بوده است.

روش شناسی: پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش، پیمایشی – تحلیلی است. جامعه پژوهش تمامی کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز به تعداد 74 نفر است که به دلیل محدود بودن، کل جامعه انتخاب و روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه بوده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یک طرفه، پیرسون و نرم‌افزار اس پی اس اس 22 استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در بخش شبکه، جستجو و امانت خیلی زیاد، از امکانات شبکه و امانت بیشترین و از جستجو کمترین استفاده به عمل آمده است. تحلیل متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان داد که جنسیت، سابقه کار و رشته تحصیلی تفاوت معناداری در میزان استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای ندارد ولی از نظر سن معنادار است.

نتیجه‌گیری: کتابداران توانایی خوبی در استفاده از قابلیت‌های شبکه و امانت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای دارند ولی در بخش جستجو لازم است ضمن آموزش و آگاهی دادن کتابداران از قابلیت‌های این قسمت، طراحان نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با توجه به نیازهای کتابداران آن را مورد بازنگری قرار دهند.

کلیدواژه‌ها: اهواز، قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، کتابخانه تخصصی، کتابداران.

---

* **تاریخ ارسال مقاله**: 1397/01/01؛ **تاریخ پذیرش مقاله**: 1397/03/05.

1. **کارشناس ارشد، مسئول انتشارات معاونت پژوهشی موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان،**
(نویسنده مسوول) saeedmalekmohammadi9077@gmail.com
2. **استادیار دانشگاه شهید بهشتی تهران،** zabedini@gmail.com

مقدمه

در دنیای امروز هر حرفه‌ای تحت تأثیر پیشرفت‌های حاصل از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی است. علم کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز از این امر مستثنی نیست، به‌طوری که کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی همواره با چالش دسترس‌پذیری بیشتر اطلاعات و ارائه خدمات بهتر مواجه بوده‌اند. به بیان دیگر، برای رفع نیازهای کاربران در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی، نیاز به ابزارهایی است که با کاهش فرایندهای دستی کتابخانه، انواع خدمات کتابخانه‌ای را با سرعت و سهولت بیشتری به کاربران ارائه دهند. نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در پاسخ به این ضرورت به وجود آمده‌اند. در چند دهه اخیر تمام تلاش طراحان نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در جهت طراحی و تولید نرم‌افزارهای کاربرپسندتر و نیز افزایش ارتقای قابلیت‌های نرم‌افزارها بوده است، لیکن نکته‌ای حائز اهمیت در این میان مطرح می‌شود و آن عدم توجه کافی به استفاده بهینه از قابلیت‌های این نرم‌افزارها در محیط کتابخانه است. کتابداران که مسئول راه اندازی و کار با نرم‌افزار هستند باید با قسمت‌ها و قابلیت‌های مختلف آن آشنایی داشته باشند تا بتوانند از آن‌ها در قسمت‌های مختلف کتابخانه استفاده کنند. بدیهی است که اگر کتابداران توان استفاده از قابلیت‌های موجود در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای را نداشته باشند، از دست دادن سرمایه از یک سو و کاهش کارایی و سرعت انجام کارهای کتابخانه از سوی دیگر نتیجه‌ای حتمی خواهد بود (کوکبی، عصاره، عظیمی، و هاشمی،1391). از طرف دیگر، کتابداران با آشنایی بیش‌تر و عمیق‌تر نسبت به قابلیت‌ها، امکانات و ویژگی‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای قادر خواهند

بود نه تنها بهره‌گیری بیش‌تر و مؤثرتری از آن‌ها در جهت کارکردهای کتابخانه به عمل آورند، بلکه خواهند توانست به طراحان نرم‌افزارها نیز در ارائه محصولات کارآمدتر و کامل‌تر کمک کنند (علیپور حافظی، 1391).

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 کتابخانه‌ای برای مدیریت اطلاعات اکنون 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 پریرخ، 1385). امروزه کمتر کتابخانه‌ای پیدا می‌شود که از عملکرد نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای بهره نگرفته باشد؛ اما آنچه که در این میان اهمیت دارد، این است که تا چه حد امکانات و توانمندی‌های موجود در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مطابق با نیازهای کاربران است (قاسم‌پور، 1389). امروزه اهمیت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای به منظور افزایش سرعت، دقت و کیفیت فعالیت‌ها و خدمات مختلف کتابخانه‌ها و همچنین بهینه‌سازی کارکردهای کتابخانه و در نتیجه بالا بردن بهره‌وری آن‌ها به روشنی مشخص شده است. بسیاری از کتابخانه‌ها از جمله کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز به منظور ارائه خدمات بهتر و افزایش سرعت با پرداخت هزینه‌هایی اقدام به خرید، نگهداری، روزآمد کردن نرم‌افزار کتابخانه‌ای می‌نمایند و از طرف دیگر جهت صرف‌جویی در بودجه، وقت، نیروی انسانی و دستیابی به اهداف اساسی نرم‌افزار کتابخانه‌ای خریداری شده بایستی به گونه‌ای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری شود تا از قابلیت‌های نرم‌افزار مذکور بیشترین استفاده به عمل آید.با توجه به موارد ذکر شده، پژوهش حاضر بر آن است تا با شیوه‌ای مناسب به بررسی وضعیت استفاده کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای طراحی شده بپردازد.

از آنجا که پژوهش حاضر در نظر دارد تا میزان به کارگیری قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مورد استفاده را مشخص سازد، لذا انتظار می‌رود تا نتایج پژوهش تا حدودی مشخص‌کننده نقاط ضعف و قوت عوامل متعدد کتابخانه‌های تخصصی مورد بررسی در

استفاده بهینه از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مورد استفاده باشد. بنابراین کتابخانه‌های مورد پژوهش می‌توانند با توجه به دستاوردها و نتایج به دست آمده از نقاط ضعف و قوت خود اطلاع حاصل نموده تا بتوانند از قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزارهای مورد استفاده خود بهره‌برداری بیشتری نمایند. نتایج حاصل از پژوهش حاضر افزون بر این که باعث می‌شود تا ارزیابی درستی از میزان استفاده کتابخانه‌های تخصصی مورد نظر در خصوص به کارگیری قابلیت‌های نرم‌افزارهای مورد استفاده را داشته باشیم و همچنین میزان استفاده از امکانات نرم‌افزارها به تفکیک بخش‌های مختلف مانند مدیریت کتابخانه، شبکه، خروجی‌ها، جستجو، امانت و سازماندهی و ورود اطلاعات را بیان نماییم، بلکه می‌تواند اطلاعات مهمی را در اختیار تولیدکنندگان نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در زمینه محدودیت‌ها و کاستی‌های احتمالی نرم‌افزارها از نظر کتابداران و کاربران واقعی نرم‌افزارها ارائه دهد تا در جهت رفع مشکلات احتمالی و بهسازی محصولات خویش گامی بهتر برداشته و برای نسخه‌های جدید نرم‌افزارها اقدامات لازم انجام شود (داودزاده سالستانی، 1382).

از این رو، هدف پژوهش حاضر، بررسی وضعیت استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز است.

یکی از عوامل مهم در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای امکان استفادهٔ تمامی کاربران اعم از متخصص و غیر متخصص، پیشرفته و مبتدی از نرم‌افزار است. با این وجود، برای انتخاب و یا سفارش نرم‌افزار کتابخانه‌ای باید از یک روش قابل اطمینان برای ارزیابی کیفی نرم‌افزار بهره جست (غائبی، 1374). با توجه به وجود و اهمیت روزافزون نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای که در کارکرد کتابخانه‌ها دارند وضعیت استفاده، سنجش و ارزیابی آنها همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. تحقیقات و پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه، رویکردهای متفاوتی به وضعیت استفاده و سنجش و ارزیابی نرم‌افزارها داشته‌اند؛ اما در زمینهٔ بررسی وضعیت استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های تخصصی در داخل کشور پژوهشی صورت نگرفته است. از این رو، به پژوهش‌هایی که مشابهت بیشتری با پژوهش حاضر دارد، اشاره می‌شود.

در برخی پژوهش‌ها، مقایسه نرم‌افزارها با استفاده از معیارهای سنجش و ارزیابی مورد توجه بوده است که از آن جمله می‌توان به پژوهش غائبی (1372) اشاره کرد که 10 نرم‌افزار کتابخانه‌ای را با استفاده از 144 معیار سنجش نرم‌افزار کتابخانه‌ای مورد بررسی قرار داد و با توجه به نتایج ارزیابی، نرم‌افزار نوسا 6/1 امتیاز، نرم‌افزار پارس آذرخش 4/8 امتیاز، و کاوش 4/8 امتیاز کسب نمود.

موسوی چلک (1379) به ارائه شاخص‌هایی برای ارزیابی کارآیی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای نوسا، کاوش و پارس آذرخش در زمینهٔ فهرست‌نویسی پرداخته است. ارزیابی نرم‌افزارهای مورد نظر شامل ورود اطلاعات کتابشناختی، برگه‌آرایی، آرایش داده‌ها، امکانات جست‌وجو در فهرست‌های رایانه‌ای، و انتقال اطلاعات از سی‌دی- مارک[1] است. بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش، نرم‌افزار پارس‌آذرخش با کسب 586 امتیاز نسبت به دو نرم‌افزار دیگر از وضعیت بهتری برخوردار بود.

فتاحی و پریرخ (1379) در پژوهشی با بررسی و ارزیابی کیفیت نمایش اطلاعات در فهرست‌های رایانه‌ای داخلی و ارائهٔ رهنمودهایی برای بهبود آن نشان دادند که نرم‌افزار نوسا از نظر کیفیت نمایش از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است.

نوروزی و نعمتی (1389) در پژوهشی به ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای نوسا، پارس آذرخش و نمایه در بازیابی اطلاعات با استفاده از یک سیاهه وارسی پرداختند. وضعیت نرم‌افزارهای مورد بررسی در پنج ویژگی شامل قابلیت جستجو، فرمول جستجو، امکان انواع جستجو، نمایش نتایج جستجو، نمایش نتایج و چگونگی نمایش امکانات کمکی (راهنما) مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. بر اساس یافته‌ها، نرم‌افزار نوسا با کسب 93/34 درصد از میانگین کل امتیازات به لحاظ معیارهای مورد مطالعه در پژوهش رتبه اول و نرم‌افزار پارس آذرخش نیز با کسب 83/55 درصد امتیاز از معیارهای مورد بررسی در رتبه دوم و نرم‌افزار نمایه با 51/35 درصد در رتبه سوم قرار دارند.

طهماسبی لیمونی، امامی و قیاسی (1396) با بررسی دیدگاه کتابداران دانشگاه‌های

1.CD-MARC

علوم پزشکی اهواز، بابل و شهید بهشتی نسبت به نرم‌افزار کتابخانه‌ای آذرخش نشان دادند که از دیدگاه تمامی شرکت کنندگان، امتیاز مربوط به سه مولفه " قابلیت جستجو در انواع 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.

سیورتز و دیگران (1992) پژوهشی تحت عنوان "نرم‌افزاری برای اطلاع‌رسانی، سنجش، مقایسه و ارزیابی ذخیره و بازیابی اطلاعات" انجام داده‌اند که به صورت سلسه مقالات ارائه شده است. در این پژوهش، ارتباط منطقی بین قابلیت‌ها و توانایی‌های نرم‌افزار و قیمت برنامه‌ها به چشم می‌خورد و نیز نتیجه‌گیری می‌شود که انتخاب نهایی برنامه به حد وسیعی به نیازهای استفاده‌کنندگان وابسته است.

شفی‌کو و محمود (2007) به بررسی دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی، عمومی و تخصصی لاهور درباره نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای پرداختند. نتایج نشان داد بیشتر کتابخانه‌ها بدون این که از تجارب یکدیگر استفاده کنند اقدام به خرید یا توسعه نرم‌افزار خود می‌کنند و نرم‌افزارهای مختلفی به وسیله کتابخانه‌ها به کار گرفته می‌شود و هیچ ابزار یا راهنمای استانداردی برای انتخاب و ارزیابی نرم‌افزار وجود ندارد.

کومار، رائو، و نیک (2017) در پژوهشی به ارزیابی نرم‌افزار مدیریت کتابخانه‌ای یکپارچه SOUL و Libsys پرداختند. هدف از این پژوهش مشاهده امکانات و کارکردهای متفاوت در هر بخش نرم‌افزار مدیریت کتابخانه یکپارچه، SOUL و Libsys است. آخرین فنون استفاده شده، چک لیست‌ها هستند که برای ارزشیابی نرم افزار آماده می‌کنند. هر چک لیست شامل هفت مقوله است. 1. گزارش‌ها 2. فراهم آوری کتاب 3. فهرستنویسی 4. امانت 5. کنترل سریال 6. وب اپک 7. دیگر ویژگی‌های افزوده شده. در نهایت سیستم مدیریت اطلاعات کتابخانه‌ای بر اساس ویژگی‌ها / عملکردها مقایسه شد. تعداد ویژگی‌های عملکردی لازم نرم افزار Libsys از SOUL بیشتر است. این پژوهش برای کتابداران کتابخانه جهت انتخاب بهترین سیستم مدیریت اطلاعات کتابخانه‌ای خیلی مفید است.

رویکرد پژوهشی دیگر، در بررسی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، وضعیت استفاده از این نرم‌افزارهاست که در این حوزه پژوهشی می‌توان به پژوهش‌های زیر اشاره نمود.

لطفی‌نوائی (1378) در پژوهشی به بررسی وضعیت استفاده از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های دانشگاهی دولتی شهر تهران پرداخت. نتایج نشان داد که 25% از کتابخانه‌های مورد پژوهش، نرم‌افزار نوسا و 37/5 %، نرم‌افزار پارس آذرخش و 37/5 %، نرم‌افزار کاوش خریداری کرده‌اند.

داودزاده سالستانی (1382) با بررسی وضعیت استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های شهر تهران نشان داد که بیشتر کتابخانه‌های مورد بررسی از نرم‌افزار سیمرغ استفاده کرده و تنها 50/2 درصد از امکانات و قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای استفاده نموده‌اند و در مجموع از امکانات شبکه و جستجو بیشترین استفاده و از امکانات سفارشات و امانت کمترین استفاده به عمل آمده است.

اصنافی (1387) با بررسی قابلیت‌های نرم‌افزارهای جامع کتابخانه‌ای فارسی در مورد منابع آرشیوی، از دیدگاه کتابداران و آرشیویست‌ها نشان داد که نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش با فراوانی 28 (68/3 درصد) بیشترین استفاده را توسط کتابداران و آرشیوست‌ها داشته است. پس از آن، نرم‌افزار سیمرغ با فراوانی 5 (12/2 درصد)، و نرم‌افزار نوسا با فراوانی 4 (9/8 درصد) مورد استفادهٔ کتابداران و آرشیوست‌ها قرار گرفته است.

قاضی‌زاده (1388) در پژوهشی به بررسی معیار توانمندی نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس‌آذرخش در پنج قسمت اخطار دیرکرد، تغییر در زمان امانت، رزرو منابع، جریمه دیرکرد و تسویه حساب پرداخت. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که نرم‌افزار مزبور دارای 5 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.

کوکبی، عصاره، عظیمی و هاشمی (1391) با بررسی عوامل مؤثر بر آگاهی و

استفاده کتابداران دانشگاه‌های شهید چمران و علوم پزشکی جندی شاپور اهواز از قابلیت‌های نرم‌افزار جامع کتابخانه‌ای پارس آذرخش نشان دادند کتابداران توانایی کمی در استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار جامع کتابخانه‌ای پارس آذرخش دارند.

اولیائی‌نژاد (1391) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود به بررسی وضعیت استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد پرداخت. نتایج نشان داد که از 75 مؤلفه‌ای که جهت تعیین میزان استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای در بخش‌های مختلف در نظر گرفته شده است، کتابداران به طور متوسط از قابلیت‌های بخش‌های شبکه و جستجو و به میزان زیاد و خیلی زیاد به ترتیب از قابلیت‌های بخش‌های امانت، سازماندهی ورود اطلاعات و خروجی و آماده‌سازی استفاده می‌کنند.

مولا و چندراشکارا (2010) در پژوهشی به بررسی کاربرد نرم‌افزار کتابخانه‌ای یکپارچه در کتابخانه‌های دانشکده‌های مهندسی در کارناتاکا پرداختند. نتایج نشان داد که نرم‌افزارهای مختلفی در کتابخانه‌های دانشکده‌های مهندسی کارناتاکا استفاده می‌شود و عملکردهای مطلوبی که در کتابخانه‌ها توسط نرم‌افزار انجام می‌شود شامل پشتیبانی بخش امانت از طریق بارکد خوان، اپک، فراهم‌آوری و رده‌بندی هستند. سایر عملکردهایی که توسط نرم‌افزار انجام می‌شوند ولی به طور مرتب استفاده نمی‌شود شامل کنترل سریال، ارجاعات، یادآوری‌کننده‌ها، وب اپک و صورت‌حساب‌ها هستند.

کیم[1] (2010) در پژوهشی نقش جنسیت و استفاده از نرم‌افزار و منابع وب‌سایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی را بررسی کرده است. او به این نتیجه رسید که بین کاربران زن و مرد در استفاده از نرم‌افزار تفاوت معناداری وجود دارد.

صدیق و محمود (2015) در پژوهشی به بررسی وضعیت نرم‌افزار کتابخانه‌ای در موسسات آموزش عالی پاکستان پرداختند. کتابخانه‌ها از یک نرم‌افزار رایگان متنوع و سیستم مدیریت اطلاعات کتابخانه‌ای استفاده می‌کنند که اکثر کاربران از آن استفاده

1.Kim

می‌کنند. دیگر نرم‌افزارها، وینیزس، این‌مجیک، کوها و ویرچوا هستند که تقریبا نمونه‌هایی پذیرفته شده از نرم‌افزار منبع باز هستند. نرم‌افزاری که در کتابخانه‌ها استفاده می‌شود در اکثر موارد زبان ملی را پشتیبانی نمی‌کند و توانایی پشتیبانی آن از زبان‌های منطقه‌ای (خارجی) در حد ناچیز بود.

بررسی و مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که پژوهشگران تا حد زیادی به زمینه‌های موضوعی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای توجه داشته‌اند، اما در هیچ یک از پژوهش‌های انجام شده، به بررسی وضعیت استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های تخصصی پرداخته نشده است. بنابراین، پژوهش حاضر بر آن است تا وضعیت استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز را مورد بررسی قرار دهد.

پرسش‌های پژوهش حاضر عبارتند از:

1. به چه میزان کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز از قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در بخش شبکه استفاده می‌کنند؟

2. به چه میزان کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز از قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در بخش جستجو استفاده می‌کنند؟

3. به چه میزان کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز از قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در بخش امانت استفاده می‌کنند؟

4. بیشترین و کمترین میزان استفاده از قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مربوط به کدام یک از بخش‌ها است؟

5. آیا بین میزان استفاده کتابداران کتابخانه‌های شهر اهواز از قابلیت‌های مختلف کتابخانه در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای رابطه معناداری وجود دارد؟

6. آیا بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پژوهش کتابداران (جنسیت، سابقه کار، سن، رشته و مقطع تحصیلی) با میزان استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای رابطه معناداری وجود دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش شناسی پیمایشی-تحلیلی است. جامعه آماری مورد بررسی،74 نفر از کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز بودند، که برای انجام فعالیت‌های روزانه خود از نرم‌افزار کتابخانه‌ای استفاده می‌کردند. با مراجعه به سایت کتابخانه ملی و جستجو در بانک اطلاعات کتابخانه‌های ایران و همچنین با مراجعه به سایت بیمارستان‌ها، شرکت‌ها و سازمان‌ها (همچنین به صورت حضوری) واقع در شهر اهواز، اطلاعات در مورد جامعه پژوهش گردآوری شد. در شهر اهواز 39 کتابخانه تخصصی وجود دارد که 24 کتابخانه از نرم‌افزار کتابخانه‌ای استفاده می‌کنند که یکی از کتابخانه‌ها به دلیل محدودیت‌های اداری و قانونی، حاضر به همکاری نشد و از جامعه پژوهش حذف گردید. 15کتابخانه نیز نرم‌افزار کتابخانه‌ای نداشته و به صورت سنتی به مراجعه‌کنندگان خدمات ارائه می‌دهند و از طرف دیگر، در شهر اهواز 26 سازمان، شرکت و بیمارستان وجود دارند که کتابخانه ندارند. از این رو، نمونه‌گیری انجام نشد و جامعه به صورت سرشماری مورد مطالعه قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه روزآمد شدهٔ پایان‌نامه داودزاده سالستانی (1382) و اولیایی نژاد(1391) بود و برای محاسبه روایی پرسشنامه، ابتدا در دو نوبت پرسشنامه، بین تعدادی از کتابداران با سابقه و صاحب‌نظر کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز توزیع شد که پاسخ‌های جمع آوری شده در هر دو نوبت، شبیه به هم بودند و برای محاسبهٔ ضریب پایایی پرسشنامه، از فرمول کرونباخ استفاده شد و ضریب آلفای کرونباخ با نرم‌افزارSPSS محاسبه شد و برابر با 959/. است که نشان‌دهنده هماهنگی درونی بین سوال‌های پرسشنامه و در نتیجه پایایی آن است. پرسشنامه پژوهش، در دو بخش تنظیم شده بود. بخش اول پرسشنامه، شامل اطلاعات جمعیت شناختی مربوط به جنسیت، نام نرم‌افزار کتابخانه، سطح تحصیلات، سن، سابقهٔ کار و مرتبط بودن رشتهٔ تحصیلی و بخش دوم پرسشنامه، شامل 66 سوال مربوط به متغیرهای پژوهش در قالب 3 مولفه، امکانات مربوط به شبکه (6 سوال)، امکانات مربوط به جستجو (29 سوال) و امکانات مربوط به امانت (31 سوال) بود. سوالات مربوط به مولفه امکانات

جستجو به چهار مولفه قابلیت جستجو در انواع فیلدها (11 سوال)، فرمول جستجو (2 سوال)، امکان انواع جستجو (8 سوال) و ویژگی‌های نمایش جستجو (8 سوال) تقسیم شد. پاسخ 66 سوال مزبور به صورت مقیاس لیکرت شش حالتی (هیچ، خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) ارائه و به هر گزینه از صفر (هیچ) تا پنج (خیلی زیاد) امتیاز داده شد. در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس یک طرفه، پیرسون و نرم‌افزار اس پی اس اس 22 استفاده شد.

یافته‌ها

پس از تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌های توزیع شده در بین کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز که از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در انجام فعالیت‌های کتابخانه استفاده می‌کنند، یافته‌هایی به شرح زیر حاصل گردید که ابتدا به تعداد کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز و نوع نرم‌افزار کتابخانه‌ای مورد استفاده و سپس به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه پژوهش اشاره می‌شود.

از جامعه پژوهش مورد بررسی، 18 کتابخانه (78/26 درصد) از نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش، 2 کتابخانه (8/70 درصد) از نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ و 3 کتابخانه (13/04 درصد) از سایر نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای (کاوش، کتابدار و گنجینه) استفاده کرده‌اند که نرم‌افزار پارس آذرخش بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است. یکی از کتابخانه‌ها به دلیل محدودیت‌های اداری و قانونی، حاضر به همکاری نشد و از جامعه پژوهش حذف گردید. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جامعه پژوهش نشان می‌دهد که 51 نفر (81 درصد) از جامعه پژوهش را زنان و 12 نفر (19 درصد) را مردان تشکیل می‌دهند که تعداد زنان از مردان بیشتر است.

جامعه پژوهش مورد بررسی، از نظر میزان تحصیلات، 6 نفر (9/5 درصد) دارای مدرک دیپلم، 1 نفر (1/6 درصد) دارای مدرک کاردانی، 37 نفر (58/7 درصد) دارای مدرک کارشناسی، 18 نفر (28/6 درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد و 1 نفر (1/6 درصد) دارای مدرک دکتری بودند که بیشترین فراوانی مربوط به دارندگان مدرک کارشناسی به تعداد 37 نفر (58/7 درصد) بود.

جامعه پژوهش مورد بررسی، از نظر مرتبط بودن رشته تحصیلی با محیط کار، 33 نفر (52/4 درصد) مرتبط و 30 نفر (47/6 درصد) غیرمرتبط با محیط کار در کتابخانه بودند. بیشترین فراوانی (52/4 درصد) مربوط به افرادی بود که دارای مدرک علم اطلاعات و دانش‌شناسی بودند.

جامعه پژوهش مورد بررسی، از نظر سابقه کار، 15 نفر (23/8 درصد) بین 1 تا 5 سال سابقه، 21 نفر (33/3 درصد) بین 6 تا 10 سال سابقه، 18 نفر (28/6 درصد) بین 11 تا 15 سال سابقه، 3 نفر (4/8 درصد) بین 16 تا 20 سال سابقه، 1 نفر (1/6 درصد) بین 21 تا 25 سال سابقه و 5 نفر (7/9 درصد) 26 سال به بالا سابقه کار داشته‌اند. بیشترین فراوانی مربوط به کسانی است که بین 6 تا 10 سال سابقه کار داشته و تعداد آن‌ها 21 نفر (33/3 درصد) بودند.

جامعه پژوهش مورد بررسی، از نظر سنی، 2 نفر (3/2 درصد) کمتر از 25 سال، 11 نفر (17/5 درصد) بین 25 تا 30 سال، 18 نفر (28/6 درصد) بین 31 تا 36 سال و 32 نفر (50/8 درصد) 37 سال به بالا داشته‌اند که بیشترین فراوانی مربوط به 37 سال به بالا است.

برای بررسی میزان استفاده از قابلیت‌های شبکه در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز از 4 مؤلفه استفاده شد که در جدول 1، به ترتیب آمده است. در این پژوهش با توجه به مولفه‌ها و معیارهای ارزیابی هر قابلیت نرم‌افزار کتابخانه‌ای، فقط میزان استفاده از قابلیت‌های امانت و جستجو مورد بررسی قرار می‌گیرند.

جدول1. فراوانی میزان استفاده کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز از قابلیت‌های شبکه به تفکیک نوع نرم‌افزار مورد استفاده

ردیف	میزان استفاده / مولفه‌های مورد مطالعه	پارس آذرخش		سیمرغ		سایر نرم‌افزارها		کل	
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
1	امانت	18	78/26	2	8/70	3	13/04	23	100
2	سازماندهی و ورود اطلاعات	18	78/26	2	8/70	3	13/04	23	100
3	خروجی و آماده‌سازی	18	78/26	2	8/70	3	13/04	23	100
4	جستجو	18	78/26	2	8/70	3	13/04	23	100
	میانگین	18	78/26	2	8/70	3	13/04	23	100

از داده‌های جدول 1، چنین بر می‌آید که کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز عملیات امانت، سازماندهی و ورود اطلاعات، خروجی و آماده‌سازی و جستجو را تحت شبکه انجام می‌دهند که 82/60 درصد کتابخانه‌ها دارای نرم‌افزار پارس آذرخش از قابلیت‌های شبکه، 8/70 درصد مربوط به کتابخانه‌هایی که دارای نرم‌افزار سیمرغ و 8/70 درصد مربوط به کتابخانه‌هایی که از سایر نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای (کاوش،گنجینه و کتابدار) استفاده می‌کنند. بنابراین، تمام کتابخانه‌های تخصصی مورد بررسی در شهر اهواز به میزان 100 درصد از قابلیت‌های شبکه استفاده می‌کنند که نرم‌افزار پارس آذرخش بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است.

قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در جستجو و بازیابی اطلاعات یکی از مهمترین عواملی است که موجب رضایت کاربران از نرم‌افزار مورد نظر به ویژه فهرست رایانه‌ای می‌شود. نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای توسط فهرست رایانه‌ای تعداد نقاط بازیابی قابل توجهی را در دسترس کاربران می‌گذارد. بنابراین، کاربر می‌تواند با داشتن کمترین اطلاعات، به جستجو و بازیابی اثر یا آثار مورد نظر خود بپردازد (فتاحی، 1373). بنابراین، برای بررسی میزان استفاده از امکانات بخش جستجو، 29 مولفه و معیار (جدول 2) مورد توجه قرار گرفت.

جدول 2. فراوانی میزان استفاده کتابداران ازقابلیت‌های بخش جستجوبه تفکیک نوع نرم‌افزار مورد استفاده

ردیف	معیارها / میزان استفاده / مولفه‌های مورد مطالعه	نام نرم‌افزار: پارس آذرخش		سیمرغ		سایر نرم‌افزارها		کل	
		فراوانی درصد	مجموع امتیاز	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی درصد	مجموع امتیاز	فراوانی	درصد
1	فیلد عنوان	51 100	224	8 100	40	4 100	19	63	100
2	فیلد پدید آورنده	51 100	222	8 100	40	4 100	17	63	100
3	فیلد موضوع	50 98/03	216	8 100	40	4 100	17	62	98/41
4	فیلد شماره ثبت	49 96/07	178	8 100	40	4 100	12	61	96/83
5	فیلد فروست	49 96/07	196	8 100	39	4 100	12	61	96/83
6	فیلد شماره بازیابی	49 96/07	202	7 87/5	34	4 100	17	60	95/24
7	فیلد محل نشر	51 100	210	8 100	40	4 100	17	63	100
8	فیلد ناشر	50 98/03	210	8 100	40	4 100	17	62	98/41
9	فیلد محل نگهداری	49 96/07	203	8 100	40	3 75	5	60	95/24
10	فیلد یادداشت	51 100	169	8 100	40	4 100	14	63	100
11	فیلد چکیده	51 100	137	8 100	38	3 75	10	62	98/41
12	جستجوی مجدد در هر مرحله از جستجو	48 94/11	173	7 87/5	32	3 75	10	58	92/06
13	ذخیره سازی فرمول های قبلی جستجو شده	49 96/07	138	5 62/5	22	2 50	0	56	88/89

ردیف	معیارها / میزان استفاده / مولفه‌های مورد مطالعه	نام نرم‌افزار: پارس آذرخش		سیمرغ		سایر نرم‌افزارها		کل	
		فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	درصد
		درصد				درصد			
14	جدا کردن فیلدهای جستجوی کتاب‌های فارسی و لاتین	50	168	8	35	4	17	62	98/41
		98/03		100		100			
15	امکان جستجوی همزمان کتاب های فارسی و لاتین	48	142	8	34	4	17	60	95/24
		94/11		100		100			
16	امکان جستجوی همزمان منابع مختلف اعم از کتاب، مقاله، سند و ...	50	195	8	33	4	18	62	98/41
		98/03		100		100			
17	امکان ساختن مجموعه های جستجو و تلفیق آن ها	51	147	8	33	3	3	62	98/41
		100		100		75			
18	امکان مشاهده تزاروسی یا فهرست واژگان	47	154	6	19	3	3	56	88/89
		92/15		75		75			
19	امکان نمایش رکوردهای کتابشناختی	49	173	7	28	4	16	60	95/24
		96/07		87/5		100			
20	نمایش و چاپ نتایج حاصل از جستجو روی صفحه تصویر و بر روی چاپگر	50	190	8	38	4	17	62	98/41
		98/03		100		100			
21	اعلام تعداد کتاب‌های بازیابی شده در بالا یا پایین صفحه نمایش	49	188	8	36	4	17	61	96/83
		96/07		100		100			
22	نشان دادن اطلاعات وضعیت کتاب (محل آن در کتابخانه، در امانت بودن و ...)	51	213	8	39	4	18	63	100
		100		100		100			
23	امکان نمایش سابقه جستجوها	49	176	8	39	4	10	61	96/83
		96/07		100		100			
24	جستجوی بولی به وسیله عملگرهای منطقی (AND-OR-NOT)	48	161	8	37	4	12	60	95/24
		94/11		100		100			
25	جستجو در محدوده خاص به	48	101	8	39	3	7	59	93/65

ردیف	معیارها / میزان استفاده / مولفه‌های مورد مطالعه	نام نرم‌افزار: پارس آذرخش		سیمرغ		سایر نرم‌افزارها		کل	
		فراوانی درصد	مجموع امتیاز	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی درصد	مجموع امتیاز	فراوانی	درصد
	وسیله عملگرهای ریاضی (<،>،=)	94/11		100		75			
26	ذخیره نتایج حاصل از جستجو در فایل	50 98/03	174	8 100	39	3 75	10	61	96/83
27	امکان ترکیب نتایج حاصل از جستجو با جستجوی جدید	49 96/07	151	8 100	38	3 75	0	60	95/24
28	امکان ذخیره نتایج حاصل از جستجو در فایل iso	48 94/11	170	7 87/5	34	4 100	4	59	93/65
29	وجود راهنمای مناسب به صورت راهنمای فوری یا زیرنویس برای استراتژی جستجو	50 98/03	117	7 87/5	31	4 100	4	61	96/83
	میانگین	49/48 97/02	5098	7/65 99/14	1037	3/65 91/38	340	60/79	96/50

از داده‌های موجود در جدول 2، چنین بر می‌آید که میانگین 100 درصد کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز فیلدهای جستجو "عنوان"، "پدیدآورنده"، "محل نشر"، "یاداشت" و "وجود قسمتی برای نشان دادن اطلاعات وضعیت کتاب" (محل آن در کتابخانه، در امانت بودن و ...) را به عنوان فیلدهای جستجو مورد استفاده قرار می‌دهند و 98/41 درصد کتابخانه‌ها به ترتیب از "فیلد موضوع"، "فیلد ناشر"، "فیلد چکیده"، "جدا کردن فیلدهای جستجوی کتاب‌های فارسی و لاتین"، "امکان جستجوی همزمان منابع مختلف اعم از کتاب، مقاله، سند و ..."، "امکان ساختن مجموعه های جستجوی و تلفیق آن ها" و نمایش و چاپ نتایج حاصل از جستجو روی صفحه تصویر و بر روی چاپگر کمک می گیرند.

نتایج به دست آمده، حاکی از آن است که میانگین کل میزان استفاده کتابداران

کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز از مولفه‌ها و معیارهای قابلیت جستجو 96/50 درصد بوده که در این بین میانگین 97/02 درصد (5098 امتیاز) از کتابخانه‌هایی که دارای نرم‌افزار پارس آذرخش هستند از مولفه‌ها و معیارهای قابلیت جستجو استفاده می‌کنند و میانگین 99/14 درصد (1037 امتیاز) و 91/38 درصد (340 امتیاز) به ترتیب از کتابخانه‌هایی که دارای نرم‌افزار سیمرغ و سایر نرم‌افزارها (کاوش، کتابدار و سیمرغ) هستند که فیلدهای جستجوی مناسب را مورد استفاده قرار می‌دهند.

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 (قاضی زاده، 1388). برای بررسی میزان استفاده کتابداران از امکانات بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای 31 معیار و مولفه در نظر گرفته شده است.

جدول 3. میزان استفاده کتابداران از قابلیت نرم‌افزاری مربوط به امانت در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مورد بررسی

ردیف	معیارها	نام نرم‌افزار									
		پارس آذرخش		سیمرغ		سایر نرم‌افزارها		کل			
	قابلیت نرم‌افزاری مربوط به امانت	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
1	امکان امانت مدارک به روش سیستم بارکد خوان	49	156	7	27	4	7	60	95/24		
		96/07		87/5		100					
2	امکان امانت مدارک از طریق صفحه کلید	51	213	8	35	4	18	63	100		
		100		100		100					
3	امانت کتاب از سیستم امانت رایانه-ای	51	210	8	36	4	18	63	100		
		100		100		100					
4	امانت مقاله از سیستم امانت رایانه‌ای	51	148	8	5	4	17	63	100		
		100		100		100					
5	امانت نقشه از سیستم امانت رایانه‌ای	51	71	8	5	4	12	63	100		
		100		100		100					
6	امانت کاتالوگ از سیستم امانت رایانه‌ای	51	71	8	5	4	8	63	100		
		100		100		100					
7	امانت کاست از سیستم امانت رایانه-	50	64	8	6	4	9	62	98/41		
		98/03		100		100					

ردیف	معیارها	نام نرم‌افزار									
		پارس آذرخش		سیمرغ		سایر نرم‌افزارها		کل			
	قابلیت نرم‌افزاری مربوط به امانت	فراوانی درصد	مجموع امتیاز	فراوانی درصد	مجموع امتیاز	فراوانی درصد	مجموع امتیاز	فراوانی	درصد
	ای								
8	امانت عکس از سیستم امانت رایانه-ای	50 98/03	61	8 100	1	4 100	15	62	98/41
9	امانت بریده جرید از سیستم امانت رایانه‌ای	50 98/03	38	8 100	1	4 100	0	62	98/41
10	امانت کتاب‌های بریل از سیستم امانت رایانه‌ای	50 98/03	32	8 100	6	4 100	0	62	98/41
11	امانت لوح فشرده از سیستم امانت رایانه‌ای	51 100	151	8 100	26	4 100	15	63	100
12	امانت گزارش از سیستم امانت رایانه‌ای	49 96/07	141	8 100	15	4 100	18	61	96/82
13	امانت دیسکت از سیستم امانت رایانه‌ای	51 100	49	8 100	10	4 100	2	63	100
14	امانت فیلم از	50	35	8	10	4	9	62	98/41

ردیف	معیارها	نام نرم‌افزار									
		پارس آذرخش		سیمرغ		سایر نرم‌افزارها		کل			
	قابلیت نرم‌افزاری مربوط به امانت	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	مجموع امتیاز	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
	سیستم امانت رایانه‌ای	98/03		100		100					
15	امانت نشریه از سیستم امانت رایانه-ای	50	115	8	6	4	13	62	98/41		
		98/03		100		100					
16	امانت اسلاید از سیستم امانت رایانه-ای	50	38	8	5	4	1	62	98/41		
		98/03		100		100					
17	امانت رساله از سیستم امانت رایانه-ای	49	118	8	5	4	11	61	96/82		
		96/07		100		100					
18	امکان تمدید مدرک	51	215	8	40	4	18	63	100		
		100		100		100					
19	امکان رزرو مدرک	51	196	8	40	4	18	63	100		
		100		100		100					
20	امکان دیرکرد مدرک به صورت یادآوری، فهرست و ...	50	160	8	40	3	13	61	96/82		
		98/03		100		75					
21	امکان تهیه لیست اعضا	51	191	8	40	4	18	63	100		
						100					

ردیف	معیارها / نام نرم‌افزار	پارس آذرخش		سیمرغ		سایر نرم‌افزارها		کل	
	قابلیت نرم‌افزاری مربوط به امانت	فراوانی / درصد	مجموع امتیاز	فراوانی / درصد	مجموع امتیاز	فراوانی / درصد	مجموع امتیاز	فراوانی	درصد
	با تاریخ معتبر	100		100					
22	امکان تهیه لیست اعضا با تاریخ غیر معتبر	46 / 90/19	134	8 / 100	39	4 / 100	18	62	98/41
23	امکان تهیه کارکرد اعضا	51 / 100	197	8 / 100	39	4 / 100	16	63	100
24	امکان تهیه کارکرد یک عضو	51 / 100	198	8 / 100	39	4 / 100	17	63	100
25	امکان صدور کارت عضویت	51 / 100	180	8 / 100	40	4 / 100	17	63	100
26	امکان تهیه کارکرد یک مدرک	50 / 98/03	190	8 / 100	36	3 / 75	13	61	96/82
27	امکان تهیه کارکرد مدارک	48 / 94/11	183	7 / 87/5	35	3 / 75	13	58	92/06
28	امکان تهیه لیست مدارک در امانت	50 / 98/03	183	8 / 100	40	4 / 100	18	62	98/41
29	امکان تهیه	51	144	8	40	4	18	63	100

ردیف	معیارها قابلیت نرم‌افزاری مربوط به امانت	نام نرم‌افزار: پارس آذرخش فراوانی درصد	پارس آذرخش مجموع امتیاز	سیمرغ فراوانی درصد	سیمرغ مجموع امتیاز	سایر نرم‌افزارها فراوانی درصد	سایر نرم‌افزارها مجموع امتیاز	کل فراوانی	کل درصد
	نمودارهای کارکرد بخش امانت	100		100		100			
30	امکان صدور بارکد جهت عضو	50 98/03	153	7 87/5	30	3 75	10	60	95/23
31	امکان تهیه لیست تعداد امانات (برحسب دوره‌های زمانی معین)	48 94/11	165	6 75	30	3 75	13	57	90/47
	میانگین کل	50/09 98/23	4200	7/84 97/98	732	3/84 95/96	397	61/90	98/26

از داده‌های موجود در جدول 3، چنین بر می‌آید که کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز جهت امانت دادن منابع اطلاعاتی بیشتر از صفحه کلید استفاده می‌کردند و به میزان 100 درصد منابع اطلاعاتی مانند کتاب، مقاله، نقشه، کاتالوگ، لوح فشرده و دیسکت را از طریق سیستم رایانه‌ای به امانت می‌دهند و همچنین، به میزان 100 درصد از قابلیت‌ها و امکانات بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای از قبیل تمدید مدرک، رزرو مدرک، تهیه لیست اعضا با تاریخ معتبر، تهیه کارکرد اعضا، تهیه کارکرد یک عضو، صدور کارت عضویت و تهیه نمودارهای کارکرد بخش امانت استفاده می‌کنند. میانگین میزان استفادهکتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز از مولفه‌ها و معیارهای مربوط به قابلیت امانت، 98/26 درصد بوده که در این بین، میانگین 98/23 درصد (4200 امتیاز) از

کتابخانه‌هایی که دارای نرم‌افزار پارس آذرخش هستند از مولفه‌ها و معیارهای قابلیت جستجو استفاده می‌کنند و میانگین 97/98 درصد (732 امتیاز) و 95/96 درصد (397 امتیاز) به ترتیب از کتابخانه‌هایی که دارای نرم‌افزار سیمرغ و سایر نرم‌افزارها (کاوش، کتابدار و سیمرغ) هستند، مولفه‌های مربوط به قابلیت امانت را مورد استفاده قرار می‌دهند.

با توجه به میانگین کل به دست آمده از سه قابلیت نرم‌افزار کتابخانه‌ای (شبکه، جستجو و امانت) در نرم‌افزارهای کتابخانه‌های مورد بررسی، از امکانات شبکه (100 درصد) و امانت (98/26 درصد) بیشترین استفاده و جستجو (96/5 درصد) کمترین استفاده به عمل آمده است.

با استفاده از آزمون آنوا و تی مسقل، یافته‌ها نشان داد که در قابلیت‌های نرم‌افزاری پارس آذرخش (به جز متغیر سن و مقطع تحصیلی)، سیمرغ و سایر نرم‌افزارها (کاوش، کتابدار و گنجینه)، بین ویژگی‌های جمعیت شناختی کتابداران و قابلیت‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری وجود ندارد.

نتایج نشان داد که در جامعه مورد بررسی، کتابدارانی که از نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش استفاده می‌کنند بین متغیر جنسیت، سابقه کارو رشته تحصیلی کتابداران کتابخانه‌های مورد بررسی، تفاوت معناداری در سطح 05/. از نظر میزان استفادهٔ آنان از قابلیت‌های نرم‌افزاری مورد بررسی در این پژوهش وجود ندارد ولی از نظر میزان استفادهٔ آنان از قابلیت‌های نرم‌افزاری مورد بررسی، بین متغیر سن (به جزء قابلیت امانت) و مقطع تحصیلی (به جز قابلیت جستجو و امانت) تفاوت معناداری وجود دارد که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول4. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه متغیر سن و قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش

شاخص‌های آماری / منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
بین گروهی	9041/644	3	3013/881	4/338	./011
درون گروهی	22927/383	33	694/769		
کل	31969/027	36			

از داده‌های موجود در جدول4، چنین برمی‌آید که سطح معناداری (Sig=./011) به مراتب فراتر از مقدار آلفای تصمیم‌گیری (a=./05) بوده و مقدار (df=3) است. با توجه به نتیجه آزمون تحلیل واریانس، بین متغیر سن و قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول 5. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه متغیر مقطع تحصیلی و قابلیت شبکه در نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش

شاخص‌های آماری / منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
بین گروهی	314/447	3	104/816	3/877	./015
درون گروهی	1270/533	47	27/033		
کل	1584/980	50			

از داده‌های موجود در جدول 5، چنین بر می‌آید که سطح معناداری (Sig=./015) به مراتب فراتر از مقدار آلفای تصمیم‌گیری (a=./05) بوده و مقدار (df=3) است. با توجه به

نتیجه آزمون تحلیل واریانس یک طرفه، بین متغیر مقطع تحصیلی و قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش تفاوت معناداری وجود دارد.

همان‌طور که می‌دانیم در مبحث همبستگی، ارتباط بین دو متغیر یا چند متغیر آزمون می‌شود. دو صفت در صورتی مستقل از یکدیگرند که تغییرات یک صفت، بر حسب مقادیر مختلف صفت دیگر تغییر نکند. در غیر این صورت، بین دو صفت همبستگی وجود دارد (هویدا، 1387). ضریب همبستگی عددی است که در فاصله (1+ و 1-) قرار می‌گیرد و با استفاده از آن می‌توان میزان و جهت همبستگی بین دو متغیر را تعیین کرد (خردمندنیا، 1387). برای مشخص شدن همبستگی میان شاخص‌های مورد بررسی به صورت دو به دو، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. در جدول 6، ضریب همبستگی هر کدام از شاخص‌ها به صورت دو به دو ارائه شده است.

جدول 6. ضریب همبستگی پیرسون برای اثبات رابطه بین مؤلفه‌های مورد بررسی به صورت دو به دو

قابلیت نرم‌افزار کتابخانه‌ای	شبکه			جستجو			امانت		
	پارس آذرخش	سیمرغ	سایر نرم‌افزارها	پارس آذرخش	سیمرغ	سایر نرم‌افزارها	پارس آذرخش	سیمرغ	سایر نرم‌افزارها
شبکه				./755 000	000 1	-1/000 000	./664 000	./636 ./875	-./992 ./081
جستجو	./755 000	000 1	-1/000 000				./483 ./005	-/500 ./667	1/000 000
امانت	./664 000	./806 ./053	-./992 ./081	./483 ./005	-./424 ./721	1/000 000			

از داده‌های جدول6، چنین بر می‌آید که با انجام آزمون پیرسون، در نرم‌افزار پارس آذرخش با توجه به مقدار مثبت ضریب همبستگی پیرسون به دست آمده بین شبکه با بخش جستجو و امانت، می‌توان گفت بین قابلیت شبکه با سایر قابلیت‌ها رابطه‌ای معنادار وجود دارد ولی در نرم‌افزار سیمرغ (به جز قابلیت جستجو) و سایر نرم‌افزارها (کاوش، کتابدار و

گنجینه) با توجه به مقدار منفی ضریب همبستگی پیرسون به دست آمده بین شبکه با بخش امانت، می‌توان گفت بین قابلیت شبکه با سایر قابلیت‌ها و سایر قابلیت‌ها با یکدیگر رابطه‌ای معنادار وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان می‌دهد در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز، نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش با فراوانی 18 (78/26 درصد) بیشتر مورد استفاده قرار گرفته است. این یافته با یافته‌های پژوهش لطفی نوائی (1378)، موسوی چلک (1379) و اصنافی (1387) همخوانی دارد.

نتایج نشان می‌دهد نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز تحت شبکه بوده و کتابداران در کتابخانه‌های مورد بررسی، تمامی قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای را تحت شبکه انجام می‌دهند و این یافته با یافته‌های پژوهش داودزاده سالستانی(1382) که نشان داد تمامی کتابخانه‌های استفاده کننده از نرم‌افزار (اعم از سیمرغ، پارس آذرخش تحت ویندوز و جامع پارس آذرخش) بیش از 60 درصد از قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزاری استفاده کرده‌اند و همچنین یافته‌های پژوهش اولیائی نژاد (1391) که نشان داد بیشتر کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد (80 درصد) این عملیات را تحت شبکه انجام می‌دهند، از وضعیت بهتری برخوردار بوده است و با یافته‌های پژوهش شفی‌کو و محمود (2007) و صدیق و محمود (2015) همخوانی ندارد.

یافته‌های پژوهش نشان داد نرم‌افزار پارس آذرخش با 10538 امتیاز، نرم‌افزار سیمرغ با 1997 امتیاز و سایر نرم‌افزارها (کاوش، کتابدار و گنجینه) با 845 امتیاز از بین مولفه‌ها و معیارهای ارزیابی مورد بررسی، به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را کسب کرده‌اند. بنابراین، نرم‌افزار پارس آذرخش بیشترین امتیاز از معیارها و مولفه‌های مورد ارزیابی را کسب نموده است. براساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر به ویژه در رابطه با دو نرم‌افزار سیمرغ و پارس آذرخش و مقایسهٔ آن با نتایج پژوهش‌های پیشین می‌توان نتیجه گرفت که یافته‌های

پژوهش حاضر با نتایج یافته‌های مربوط به پژوهش‌های لطفی نوائی (1378)، موسوی چلک (1379)، اصنافی (1387) و سیورتز و دیگران (1992) با پژوهش حاضر همخوانی دارد و در این سه پژوهش، نرم‌افزار پارس آذرخش از وضعیت بهتری برخوردار بوده است ولی با یافته‌های پژوهش داود زاده سالستانی (1382) و نوروزی و نعمتی (1389) همخوانی ندارد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که کتابخانه‌های دارای نرم‌افزار سیمرغ 99/14 درصد قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزارشان را در بخش جستجو به کار گرفته‌اند. این مورد درباره کتابخانه‌های دارای نرم‌افزار پارس آذرخش نیز صادق است که به میزان 97/02 درصد قابلیت‌ها را استفاده کرده‌اند ولی کتابخانه‌هایی که از سایر نرم‌افزارها (کاوش، کتابدار و گنجینه) استفاده نموده‌اند، کمتر از دو نرم‌افزار پارس آذرخش و سیمرغ (91/38 درصد) بوده است. در مجموع داده‌های جدول 2، گویای این مطلب است که کتابخانه‌های مورد پژوهش بیش از 90 درصد قابلیت و امکانات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در بخش جستجو را مورد استفاده قرار داده‌اند. از آنجایی که قابلیت جستجوی هر نرم‌افزار کتابخانه‌ای، بیشترین استفاده را برای مراجعه‌کنندگان و کتابداران دارد، میزان استفاده کتابداران کتابخانه‌های مورد بررسی، طبق چهار مولفه و معیار نسبت به این قابلیت، مورد ارزیابی و سنجش قرار گرفت.

نتایج نشان داد کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز خیلی زیاد از قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزار کتابخانه‌ای خود در بخش "قابلیت جستجو در انواع فیلدها" استفاده می‌کنند که با داشتن اطلاعات در مورد یکی از فیلدهای کتابشناختی به راحتی می‌توانند به جستجو در فیلدهای مورد نظر پرداخته و اطلاعات خود را بازیابی کنند. از جنبهٔ "میزان استفاده" با یافته‌های پژوهش داودزاده سالستانی (1382)، نوروزی و نعمتی (1389) همخوانی داشته است ولی با یافته‌های پژوهش طهماسبی لیمونی و همکاران (1396) که نشان دادند میزان قابلیت جستجو در انواع فیلدها کمتر از سطح متوسط بوده، همخوانی ندارد.

نتایج نشان داد در کتابخانه‌های مورد بررسی، کتابدارانی که از نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ استفاده می‌کنند خیلی زیاد از "عملگرهای منطقی و ریاضی" استفاده می‌کنند که این فرمول‌ها و علائم، بیان فرایندهای منطقی و ریاضی را امکانپذیر می‌سازند. با استفاده از این قابلیت، کاربر می‌تواند مفاهیم مختلف را با هم ترکیب کرده و با گسترش و کاهش دامنهٔ جستجو، نتایج مرتبط و جامعی را بازیابی کند. این یافته‌ها، با نتایج پیوهش داودزاده سالستانی (1382) و نوروزی و نعمتی (1389)همسو بوده و نسبت به یافته‌های پژوهش اولیایی نژاد (1391) از وضعیت بهتری برخوردار است، ولی نسبت به یافته‌های پژوهش طهماسبی لیمونی و همکاران (1396) که نشان دادند که میزان استفاده از معیار فرمول‌های جستجو کمتر از متوسط بوده است، همخوانی ندارد. از طرف دیگر، کتابدارانی که از نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش و سایر نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای (کاوش، کتابدار و گنجینه) استفاده می‌کنند به طور متوسط از عملگرهای منطقی و ریاضی استفاده می‌کنند که شاید علت این وضعیت، عدم آشنایی و عدم نیاز به فرمول‌های جستجو در هنگام استفاده از امکانات و قابلیت‌های جستجو باشد. این یافته با یافته‌های پژوهش اولیایی نژاد (1391) و طهماسبی لیمونی و همکاران (1396) همخوانی دارد.

نتایج نشان داد در کتابخانه‌های مورد بررسی، کتابدارانی که از نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ استفاده می‌کنند به میزان خیلی زیاد ازمولفه "انواع دیگر قابلیت‌های جستجو" (به جز مولفه امکان مشاهده تزاروسی یا فهرست واژگان) استفاده می‌کنند و نسبت به دو نرم‌افزار دیگر از وضعیت خیلی خوبی برخوردار هستند. این یافته نسبت به یافته‌های پژوهش داودزاده سالستانی (1382)، نوروزی و نعمتی (1389) واولیایی نژاد (1391) از وضعیت خوبی برخوردار بوده ولی با یافته‌های پژوهش طهماسبی لیمونی و همکاران (1396) که در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مولفه"انواع دیگر قابلیت‌های جستجو" کمتر از سطح متوسط است، همخوانی ندارد. از طرف دیگر، کتابدارنی که از نرم‌افزار پارس آذرخش و سایر نرم‌افزارهای (کاوش، کتابدار و گنجینه) استفاده کرده‌اند میزان استفاده آنها در مورد مولفه "انواع دیگر قابلیت‌های جستجو" به ترتیب (پارس

آذرخش به طور کم، متوسط و خیلی زیاد) و سایر نرم‌افزارها (کاوش، کتابدار و گنجینه) (به طور هیچ، کم، متوسط و خیلی زیاد) می‌باشد که این یافته با یافته‌های پژوهش طهماسبی لیمونی و همکاران (1396) همخوانی دارد.

یافته‌ها نشان داد در کتابخانه‌های مورد بررسی، کتابدارانی که از نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ استفاده می‌کنند، خیلی زیاد از مولفه‌ها و معیارهای مربوط به "ویژگی‌های نمایش نتایج جست‌وجو" در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مورد بررسی، استفاده می‌کنند و نسبت به دو نرم‌افزار دیگر از وضعیت خیلی خوبی برخوردار هستند. این یافته با یافته‌های پژوهش فتاحی و پریرخ (1379)، نوروزی و نعمتی (1389) و طهماسبی لیمونی و همکاران (1396) همخوانی دارد.

نتایج نشان می‌دهد کتابداران کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز، به میزان خیلی زیاد از امکانات و قابلیت‌های نرم‌افزاری بخش امانت استفاده کرده و جهت امانت دادن منابع اطلاعاتی بیشتر از صفحه کلید استفاده می‌کردند و از منابع اطلاعاتی مورد بررسی در قسمت امانت هر سه نرم‌افزار کتابخانه‌ای، کتاب بیشتر از سایر منابع اطلاعاتی مورد استفاده قرار گرفته است و سایر منابع اطلاعاتی به میزان خیلی کم (به جز بریده جراید و کتاب‌های بریل در نرم‌افزار کتابخانه‌ای سایر نرم‌افزارها "کاوش، کتابدار و گنجینه" اصلا استفاده نشده بود) مورد استفاده قرار گرفته‌اند. این یافته نسبت به یافته‌های پژوهش داودزاده سالستانی(1382) از وضعیت بهتری برخوردار بوده و همسو با یافته‌های پژوهش اولیایی نژاد (1391) است ولی با یافته‌های پژوهش مولا و چندراشکارا (2010) همخوانی ندارد. در پژوهش اولیایی نژاد (1391) فقط کتاب در قسمت امانت مورد بررسی قرار گرفته بود. زیرا در قابلیت نرم‌افزار کتابخانه‌ای مربوط به بخش امانت، برای سایر منابع اطلاعاتی طراحی نشده بود ولی در پژوهش حاضر افزون بر کتاب، سایر منابع اطلاعاتی هم مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین، کتابداران، خیلی زیاد از دیگر امکانات و قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای بخش امانت مانند امکان تمدید مدرک، رزرو مدرک، امکان دیر کرد مدرک به صورت یادآوری، فهرست و ...، تهیه لیست اعضا با تاریخ معتبر و غیرمعتبر و صدور

کارت عضویت و غیره، استفاده می‌کنند. این یافته با یافته‌های پژوهش اولیایی نژاد (1391) همخوانی دارد ولی با یافته‌های پژوهش داودزاده سالستانی(1382) همخوانی ندارد. زیرا وی در پژوهش خود به نتیجه رسید که کتابخانه‌های مورد پژوهش کمتر از 50 درصد (37/8 درصد) قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در بخش امانت را به کار گرفته‌اند. از طرف دیگر، با توجه به توسعهٔ نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای که در حال حاضر شاهد نسخه تحت وب نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در ایران هستیم، نقص‌های مربوط به بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش در پژوهش قاضی‌زاده (1388)، مانند رزرو، تسویه حساب، زمان امانت، جریمه دیرکرد و اخطار دیرکرد رفع گردیده و گزینه‌های پیشنهادی در بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش، مانند سیاههٔ تأخیری‌ها، سیاههٔ قفسه خوانی، تاریخ برگشت منابع، برنامه زمان امانت و منابع رزروی جهت استفاده بیشتر از قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در بخش امانت، طراحی شده است به طوری که علاوه بر نرم‌افزار آذرخش در دو نرم‌افزار دیگر، اینچنین مشکلی وجود ندارد و به میزان خیلی زیادی از قابلیت‌های بخش امانت نرم‌افزار کتابخانه‌ای ذکر شده، استفاده می‌کنند.

بیشترین میزان استفاده کتابداران از قابلیت‌ها و امکانات بخش شبکه و امانت است در حالی که کمترین آن مربوط به بخش جستجو است. این یافته با یافته‌های پژوهش اولیایی نژاد (1391) همخوانی دارد ولی با یافته‌های پژوهش داودزاده سالستانی(1382) همخوانی ندارد. زیرا یافته‌های پژوهشی وی نشان داد که از امکانات شبکه و جستجو بیشترین استفاده و از امکانات سفارش و امانت کمترین استفاده به عمل آمده است.

در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مورد بررسی، متغیرهای جنسیت، سابقه کار، و رشته تحصیلی تأثیری در میزان استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای ندارد. این یافته‌ها از نظر جنسیت با یافته‌های پژوهش کوکبی و همکاران (1391) همخوانی دارد ولی با یافته‌های پژوهش یانگ- می‌کیم (2010) که به این نتیجه رسید که بین کاربران زن و مرد در استفاده از نرم‌افزار تفاوت معناداری وجود دارد، همخوانی ندارد. از نظر سابقهٔ

کار با یافته‌های پژوهش کوکبی و همکاران (1391) و اولیایی نژاد (1391) که در یافته‌های پژوهشی خود یافتند که سابقهٔ‌کار تأثیری بر میزان استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای ندارد، همخوانی دارد. از نظر رشته تحصیلی با یافته‌های پژوهش کوکبی و همکاران (1391) همخوانی دارد که نشان دادند رشته تحصیلی تأثیری بر میزان استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای ندارد.

نتایج آزمون پیرسون، نشان داد در نرم‌افزار کتابخانه‌ای پارس آذرخش با توجه به مقدار مثبت ضریب همبستگی پیرسون به دست آمده بین شبکه با بخش جستجو و امانت، می‌توان گفت بین میزان استفاده بخش‌های شبکه با بخش امانت و جستجو رابطه معنادار وجود دارد. این یافته با یافته‌های پژوهش اولیایی نژاد (1391) همخوانی دارد ولی در نرم‌افزارهای (کتابخانه‌ای سیمرغ، به جزء قابلیت جستجو) و سایر نرم‌افزارها (کاوش، کتابدار و گنجینه) با توجه به مقدار منفی ضریب همبستگی پیرسون به دست آمده بین میزان استفاده قابلیت‌های نرم‌افزاری رابطه معنادار وجود ندارد. با توجه به نتایج و پیشینه‌های پژوهش، پیشنهاد می شود جهت افزایش سطح آگاهی کتابداران کتابخانه‌های مورد بررسی، در زمینهٔ امکانات و قابلیت‌های جستجو در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای از طریق برگزاری دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی اقدام شود و مدیران کتابخانه‌ها می‌توانند از نتایج این پژوهش به منظور خرید مقرون به صرفهٔ اینگونه نرم‌افزارها استفاده کنند. آگاهی طراحان نرم‌افزارها از نوع نیازهای کاربران برای بازنگری نرم‌افزارها ضرورت دارد، از این رو، طراحان نرم‌افزارها می‌توانند از نتایج این پژوهش برای شناسایی نقاط ضعف و قوت آن‌ها برای بهبود وضعیت فعلی، استفاده کنند. پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر در کتابخانه‌های عمومی و دانشگاهی شهر اهواز انجام شود تا وضعیت میزان توانایی استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در بین کاربران مختلف مشخص شود و همچنین پژوهشی برای بررسی میزان مطابقت نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای کشورهای خارجی با معیارهای ارائه شده و مقایسهٔ نتایج حاصل با نتایج پژوهش حاضر انجام شود.

منابع

1. اصنافی، الف (1387). بررسی قابلیت‌های نرم‌افزارهای جامع کتابخانه‌ای فارسی در زمینهٔ منابع آرشیوی: دیدگاه‌های کتابداران و آرشیویست‌ها. *فصلنامهٔ گنجینه اسناد*، *18*(69)، 91 - 106.

2. اولیائی‌نژاد، ک (1391). *بررسی وضعیت استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های عمومی وابسته به نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، شهر مشهد*. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، مشهد.

3. خردمندنیا، م (1387). *آمار استنباطی در علوم رفتاری*. تهران: نشر کتاب دانشگاهی.

4. داودزاده سالستانی، س (1382). *بررسی وضعیت استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های شهر تهران*. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران.

5. طهماسبی لیمونی، ص، امامی، م، و قیاسی، م (1396). بررسی دیدگاه کتابداران دانشگاه‌های علوم پزشکی اهواز، بابل و شهید بهشتی نسبت به نرم‌افزار کتابخانه‌ای آذرخش: یک مطالعه تطبیقی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، *27* (150)، 175- 184.

6. علیپورحافظی، م (1391). یکپارچه‌سازی محتوا و خدمات در سیستم‌های نرم‌افزاری کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران: گامی مهم در استفاده اقتصادی از دانش موجود. *مدیریت اطلاعات سلامت*، *9* (4)، 594-601.

7. غائبی، الف (1372). *سنجش و ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با تاکید بر نرم‌افزارهای موجود در ایران*. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال.

8. غائبی، الف (1374). ارزیابی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای معیارهای عمومی و معیارهای کیفیت نرم‌افزار. *فصلنامه کتاب*، *6* (2)،40- 65.

9. فتاحی، ر (1373). فهرست کامپیوتری و تفاوت‌های آن با برگه‌دان. *فصلنامه کتاب*، *5* (*2* و *1*)،14- 35.

10. فتاحی، ر؛ پریرخ، م (1379). بررسی و ارزیابی کیفیت نمایش اطلاعات در فهرست رایانه‌ای داخلی و ارائهٔ رهنمودهایی برای بهبود آن.[سخنرانی] فهرست‌های رایانه‌ای: کاربرد و توسعه: همایش کاربرد و توسعهٔ فهرست‌های رایانه‌ای. دانشگاه فردوسی مشهد،27 و 28 آبان 1378.

11. فتاحی، ر؛ پریرخ، م (1385). *نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای*. در *دایره‌المعارف کتابداری و اطلاع‌رسانی*. جلد2، تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.

12. قاسم‌پور، س (1389). *دیدگاه کتابداران و کارکنان کتابخانه ملی ایران در خصوص قابلیت‌های نرم‌افزار جامع کتابخانه‌ای رسا*. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

13. قاضی‌زاده، ح (1388). معیار توانمندی نرم‌افزار کتابخانه‌ای برای پوشش دادن نیازهای بخش امانت با تأکید بر مدیریت اطلاعات. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، *12*(1)، 99 - 118.

14. کوکبی، م؛ عصاره، ف؛ عظیمی،م، هاشمی، م (1391). بررسی عوامل مؤثر بر آگاهی و استفاده کتابداران دانشگاه‌های شهید چمران و علوم پزشکی جندی شاپور اهواز از قابلیت‌های نرم‌افزار جامع کتابخانه‌ای پارس آذرخش. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، *19*(10)،61 - 78.

15. لطفی نوائی، ف (1378). *بررسی وضعیت استفاده از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های دانشگاهی دولتی شهر تهران*. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران.

16. موسوی چلک، الف (1379). *بررسی تطبیقی کارآیی نرم‌افزارهای نوسا، کاوش و پارس آذرخش از دیدگاه فهرستنویسی*. پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی، تهران شمال.

17. نوروزی، ی؛ نعمتی، س (1389). ارزیابی نرم‌افزارهای جامع کتابداری وب پارس آذرخش، نوسا و نمایه در بازیابی اطلاعات. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*،*16*(1)، 23- 43.

18. هویدا، ع (1387). *آمار و روشهای کمی در کتابداری و اطلاع‌رسانی*. تهران: سمت.

19. Kim, Y.M. (2010). Gender role and the use of university library website resources: A social cognitive theory perspective. Journal of Information Science 36(5), 603-617.

20. 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), 177-181.

21. Mulla, K. R. (2010). Use of Integrated Library Software: A Survey of Engineering College

22. Libraries in Karnataka. International Journal of Information Science and Management, 8(2), 99-111.

23. Sieverts, E.G, et al. (1992). Software for information storage and retrival tested, evaluated and compored: Part lll-End-user software. The Electronic Library, 10 (1), 5-17.

24. Shafique, F., Mahmood, Kh. (2007). Librarians' opinions about library software: a survey of libraries in Lahore. The Electronic Library, 25(6), 766-777.

25. Siddique, N., Mahmood, K. (2015). Status of library software in higher education institutions of Pakistan. International Information & Library Review, 47(3-4), 59-65.

استناد به این مقاله: شناسه دیجیتال (DOI): 10.22091/stim.2018.3023.1197

ملک‌محمدی، س؛ زین العابدینی، م. (1397). «بررسی وضعیت استفاده کتابداران از قابلیت‌های نرم افزارهای کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های تخصصی شهر اهواز». *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، 4 (2)، 77-109.