

# میزان و عوامل مؤثر بر فهم کتابداران

## از واژگان محیط رابط

### در نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ

فرشته طبرسا

دانشگاه بیرجند

محسن نوکاریزی\*

دکترای کتابداری و اطلاع‌رسانی

استادیار دانشگاه بیرجند

## اطلاعات علمی‌پژوهشی

فصلنامه علمی پژوهشی  
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران  
شما (چاپی) ۱۷۳۵-۵۲۰۶  
شما (الکترونیکی) ۲۰۰۸-۵۵۸۳  
نمايه در SCOPUS و LISA  
<http://jist.irandoc.ac.ir>  
دوره ۲۵ | شماره ۲ | صص ۲۲۷-۲۴۶  
جمهوری اسلامی ایران

نوع مقاله: علمی پژوهشی

دریافت: ۱۳۸۸/۰۳/۰۴ | پذیرش: ۱۳۸۸/۰۷/۱۹ | مقاله برای اصلاح به مدت دو ماه و ۲۳ روز نزد پدیدآوران بوده است.

**چکیده:** جامعه پژوهش حاضر، کتابداران کاربر نرم افزار سیمرغ در ۴۴ کتابخانه دانشگاهی بودند. نتایج نشان داد که میزان درک کتابداران پاسخگو از واژگان محیط رابط نرم افزار سیمرغ ۵۸/۴٪ بود که با میزان درک مطلوب (۸۰٪) تفاوت معنادار داشت. تفاوت معناداری بین میانگین نمرات میزان درک کتابداران زن و مرد از واژگان محیط رابط نرم افزار وجود نداشت؛ اما بین میزان درک کتابداران شاغل در بخش‌های مختلف کتابخانه از واژگان محیط رابط، در سطح ۰/۰۵ تفاوت معنادار وجود داشت. بین میانگین نمرات میزان درک کتابداران از واژگان بخش فنی نرم افزار و واژگان بخش جستجو تفاوت معنادار وجود نداشت. همچنین بین میزان درک کتابداران با مقاطع تحصیلی مختلف، کتابداران دانش آموخته در رشته کتابداری و دانش آموخته در دیگر رشته‌ها، و کتابداران با سابقه و تجربه کاری مختلف، تفاوت معنادار وجود نداشت. برگزاری دوره‌های آموزش نرم افزار و استفاده از راهنمای نرم افزار، در سطح ۰/۰۵ بر قابلیت درک واژگان محیط رابط نرم افزار در حد زیاد مؤثر بود.

**کلیدواژه‌ها:** محیط رابط کاربر؛ واژگان محیط رابط؛ نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ؛ کتابداران

\* پدیدآور رابط nowkarzi@yahoo.com

## ۱. مقدمه و بیان مسئله

با ظهر رایانه و گسترش روزافزون استفاده از آن، کتابخانه‌ها نیز از رایانه به منظور خودکارسازی خدمات کتابخانه‌ای و انجام خدمات با سهولت و سرعت بیشتر استفاده کردند. با گسترش تولید نرم‌افزار در عرصه‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات و بانک‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌ها نیز از این امکان‌بی بهره نماندند. بعد از مدتی رایانه در انجام بسیاری از امور کتابداری مورد استفاده قرار گرفت و این امر موجب تولید نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای شد.

کاربران نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، از یک‌سو کتابداران و از سوی دیگر، کاربران نهایی و مراجعان کتابخانه‌ها هستند. اما در اکثر منابع وقتی سخن از نرم‌افزار کتابخانه‌ای و بویژه فهرست‌های دسترسی عمومی پیوسته (اپک) یا فهرست‌های رایانه‌ای می‌شود، بیشترین توجه به سمت کاربران نهایی است. کتابداران به عنوان کاربر نرم‌افزار کتابخانه‌ای معمولاً با تمامی بخش‌های یک نرم‌افزار مانند انتخاب و سفارش، ورود اطلاعات، و حتی جستجوی اطلاعات کتابشناختی کار می‌کنند و از عواملی که می‌تواند بر سرعت، سهولت و دقت کار آن‌ها بیفزاید، محیط رابط نرم‌افزار کتابخانه‌ای و زبان و واژگان آن محیط، و میزان درک کتابداران از آن‌ها است.

محیط رابط نرم‌افزار از بخش‌های اصلی نرم‌افزار است و این امکان را به کاربر می‌دهد که نسبت به اعمالی که توسط سامانه صورت می‌گیرد آگاهی پیدا کند. با ظهر منابع اطلاعاتی جدید و قابلیت استفاده از آن‌ها از طریق سامانه‌های اطلاعاتی پیوسته و ناپیوسته، محیطی جدید در اختیار کاربر قرار گرفت که با نوع تعامل در محیط چاپی متفاوت بود. در محیط چاپی، زبان تعامل بسیار محدود، ساده و قابل فهم بود؛ اما در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و فهرست‌های رایانه‌ای، تعامل انسان و رایانه پیچیده‌تر می‌شود.

مهم‌ترین عامل در ارزیابی سامانه‌های رایانه‌ای (پیوسته یا ناپیوسته)، محیط رابط کاربر آن‌ها است؛ و زبان و واژگان، از جمله عوامل مطرح در محیط رابط نرم‌افزار است. بخشی از واژگان نرم‌افزار کتابخانه‌ای، واژگان حرفه‌ای کتابداری است؛ مانند واژگان مربوط به ورود داده‌های کتابشناختی منابع. اما بخشی دیگر، واژگان خود نرم‌افزار است که توسط طراحان نرم‌افزار تدارک دیده شده. امروزه انواع نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای توسط شرکت‌ها و طراحان نرم‌افزاری مختلف طراحی و تولید می‌شوند که در محیط رابط آن‌ها و بویژه

زبان و واژگان به کاررفته در آنها، تفاوت‌های وجود دارد و این تفاوت‌ها را حتی می‌توان در بین نسخه‌های مختلف یک نرم افزار مشاهده کرد.

از زمان تولید فهرست‌های رایانه‌ای و با توجه به اهمیت محیط رابط در آنها، تاکنون پژوهش‌های زیادی صورت گرفته که برخی از آنها در زمینه قابلیت‌ها و ویژگی‌های آنها، محیط رابط و عناصر مطرح در آن (مانند عوامل مطرح در صفحه جستجو، کیفیت نمایش، چگونگی استفاده از نرم افزار، و امکانات و راهنمای کاربر) می‌باشند (shires and Olszak 1992; Zumer and Zeng 1994; Large and Beheshti 1997) بررسی میزان رضایت کاربران نهایی، کیفیت طراحی محیط رابط، و مانند آن پرداخته‌اند (زره‌ساز، فتاحی، و داورپناه ۱۳۸۵؛ فتاحی و پریرخ ۱۳۷۹) و تنها یک پژوهش به بررسی قابلیت در که واژگان نرم افزار پرداخته و آن نیز از دید کاربر نهایی است (نوکاریزی ۱۳۸۵) نه کتابدار.

«رائو» و همکارانش نگرانی امروز را، به جای تعامل کاربر و سامانه، تأکید بر تعامل کاربر و اطلاعات می‌دانند. به نظر آنها، هدف طراحان محیط رابط باید فراهم آوری محیط رابطی بی‌واسطه و شهودی باشد تا تعامل مستقیم تر و آگاهانه‌تری را از سوی کاربر فراهم آورد (Rao et al 1995).

یقیناً آشنایی با نرم افزار و در که نسبی زبان و واژگان آن با سرعت محقق نمی‌شود. کتابداران نیز به عنوان یک دسته از کاربران این نرم افزارها، مدتی طول می‌کشد تا با آموزش و کسب تجربه، به در که نسبی از نرم افزار دست یابند. نظر به این که تشخیص میزان قابلیت در که واژگان و زبان محیط رابط کاربر نرم افزارهای کتابخانه‌ای از دیدگاه کتابداران، هدف مهم این پژوهش است، آشنایی بیش تر و عمیق‌تر کتابداران با قابلیت‌ها، امکانات و ویژگی‌های نرم افزارهای کتابخانه‌ای و همکری آنان با طراحان نرم افزارهای کتابخانه در جهت طراحی و پرایش سامانه‌های جدید که محیط رابط کاربر کارآمدتر و کاربرپسندتری داشته باشند، موضوع مهمی است.

از آنجا که امروزه در انواع کتابخانه‌ها از نرم افزارهای مختلف کتابخانه‌ای استفاده می‌شود، و با توجه به این که در حوزه نرم افزارهای کتابخانه‌ای و محیط رابط آنها، به زبان و واژگان توجه چندانی نشده و به منظور در که مشکلات استفاده از نرم افزارها و کار با سامانه رایانه‌ای، مطالعاتی در جهت بررسی محیط رابط نرم افزار، زبان، واژگان و میزان

در ک و اژگان محیط رابط از سوی کتابداران، امری ضروری به نظر می‌رسد. هدف اصلی این پژوهش بررسی میزان قابلیت در ک و اژگان محیط رابط نرمافزار رایانه‌ای سیمرغ از سوی کتابداران در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران است. ضروری است بدانیم که آیا کتابداران، و اژگان به کاررفته در نرمافزار را در ک می‌کنند؟ میزان در ک آن‌ها تا چه میزان است؟ آیا زبان به کاررفته در نرمافزار بر قابلیت و میزان فهم کتابداران به عنوان کاربران دائم و اصلی این نرمافزارها تأثیر دارد؟ اصولاً چه عواملی در میزان فهم و اژگانی کتابداران مؤثر است؟

بنابراین پژوهش حاضر سعی دارد به منظور پاسخ به این سوال‌ها به بررسی و اژگان و زبان به کاررفته در نرمافزار کتابخانه‌ای سیمرغ و تأثیر آن بر قابلیت فهم محیط رابط نرمافزار از سوی کتابداران پردازد.

در راستای تحقق هدف اصلی، اهداف جزئی نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند، مانند بررسی تأثیر عواملی مانند جنسیت، سابقه آشنازی و میزان تجربه عملی در کار با نرمافزار، تأثیر دوره‌های آموزشی برگزارشده برای آشنازی با نرمافزار، و میزان تحصیلات و تخصص کتابداری بر میزان قابلیت در ک و اژگان نرمافزار توسط کتابداران. هدف دیگر پژوهش، تدوین سیاهه‌ای از و اژگان مناسب‌تر برای صفحات مختلف نرمافزار سیمرغ است که می‌توان جایگزین و ازههای غیرقابل فهم یا دشوار نمود.

فرضیه‌های این پژوهش عبارت‌اند از:

۱. بین میزان فهم کتابداران از و اژگان محیط رابط نرمافزار کتابخانه‌ای سیمرغ و میزان فهم مطلوب تفاوت معنادار وجود دارد.
۲. بین میزان فهم کتابداران زن و مرد از و اژگان صفحات نرمافزار کتابخانه‌ای سیمرغ، تفاوت معنادار وجود دارد.
۳. بین میزان فهم کتابداران شاغل در بخش‌های مختلف کتابخانه (در بخش فنی، در بخش امانت، یا در هر دو) از و اژگان محیط رابط نرمافزار کتابخانه‌ای سیمرغ، تفاوت معنادار وجود دارد.
۴. بین میزان فهم کتابداران از و اژگان صفحات نرمافزار کتابخانه‌ای سیمرغ که در حوزه کار فنی آنان است و و اژگان بخش جستجو، تفاوت معنادار وجود دارد.

۵. بین میزان فهم کتابداران با سطح تحصیلات مختلف از واژگان نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ، تفاوت معنادار وجود دارد.
۶. بین میزان فهم کتابداران دانش آموخته در رشته کتابداری و کتابداران دانش آموخته در دیگر رشته‌ها از واژگان محیط رابط نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ، تفاوت معنادار وجود دارد.

در این راستا چند سؤال نیز به شرح مطرح شده:

۱. تجربه کتابداران تا چه میزان بر میزان فهم کتابداران از واژگان نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ، مؤثر است؟
۲. دوره‌های آموزش نرم افزار و دفترچه‌های راهنمای استفاده تا چه میزان بر قابلیت فهم واژگان مورد استفاده در نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ مؤثر است؟
۳. دشوارترین واژه‌ها از نظر فهم آن‌ها، مربوط به کدام بخش از نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ می‌باشد؟

## ۲. پیشنهاد پژوهش

اهمیت روزافزون محیط رابط نرم افزارهای کتابخانه‌ای منجر به انجام پژوهش‌های گسترده‌ای در این حوزه و مسائل جنبی و مرتبط با آن شده است. اما درباره واژگان محیط رابط و نقش زبان و واژگان آن در میزان درک کاربران نرم افزارهای کتابخانه‌ای، کمتر پژوهشی انجام گرفته. در این بخش، پژوهش‌های وابسته به موضوع مورد بررسی، و پژوهش‌های حوزه محیط رابط نرم افزارهای کتابخانه‌ای، کاربرد زبان حرفه‌ای، و مشکلات درک آن معرفی شده‌اند.

به دلیل نقش مهم کیفیت نمایش اطلاعات در فهم اطلاعات و میزان استفاده کاربران از فهرست‌های رایانه‌ای، «فتاحی» و «پریخ» با بررسی کیفیت نمایش اطلاعات و چگونگی ارائه اطلاعات کتابشناختی در فهرست‌های رایانه‌ای، نشان دادند که میان نرم افزارها از نظر توجه به فهم بهتر اطلاعات، تفاوت معنادار وجود دارد. آن‌ها یکی از دلایل عدمه این مشکل را عدم ارزیابی اطلاعات نمایش داده شده در فهرست‌های رایانه‌ای از دیدگاه کتابداران و کاربران نهایی، و در نتیجه عدم اطلاع طراحان نرم افزارها از واکنش کاربران

به اطلاعات بازیابی شده دانستند. یکی دیگر از یافته‌های پژوهش، قابل فهم و قابل استفاده نبودن راهنمایها و امکانات کمکی نرم‌افزارهای داخلی است (فتاحی و پیریخ ۱۳۷۹).

به منظور بررسی میزان رضایت کاربران از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، «زره‌ساز» و همکاران به تحلیل عناصر و ویژگی‌های مطرح در محیط رابط کاربر نرم‌افزار سیمرغ پرداختند. بخشی از این پژوهش، بررسی وضعیت واژگان و پیام‌های سامانه را در حد متوسط یافته‌های پژوهش نشان داد که کاربران، واژگان و پیام‌های سامانه را در حد متوسط ارزیابی کردند. همچنین، در ک معانی بعضی از واژگان به کاررفته در محیط رابط نرم‌افزار سیمرغ برای آن‌ها مشکل می‌باشد. پس طراحان سامانه‌های رایانه‌ای باید از به کاربردن بیش از اندازه واژگان تخصصی خودداری کنند (زره‌ساز، فتاحی، و داورینا). (۱۳۸۵)

در حوزه نقش زبان و واژگان نرم‌افزار و قابلیت فهم واژگان محیط رابط، تنها یک پژوهش انجام شده است. «نوکاریزی» با هدف بررسی میزان در ک واژگان محیط رابط نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، با استفاده از روش پیمایشی به بررسی میزان در ک دانشجویان از واژگان محیط رابط نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای سیمرغ و پارس آذرخش در کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی مشهد و شیراز پرداخت. نتایج نشان داد که بین میزان قابلیت در ک واژگان به کاررفته در محیط رابط نرم‌افزار سیمرغ و پارس آذرخش تفاوت معنی دار وجود دارد. همچنین بین میزان قابلیت در ک واژگان صفحه نخست و دیگر صفحات در نرم‌افزار سیمرغ و پارس آذرخش، تفاوت معنی دار به نفع دیگر صفحات دیده شد. آشنایی پیشین کاربران با واژه‌ها و عبارات، بیشترین تأثیر را در در ک واژگان محیط رابط داشت (نوکاریزی ۱۳۸۵).

پژوهشی توسط «عصاری» انجام شد که بخشی از آن به واژگان نرم‌افزار اختصاص یافته است. یافته‌های پژوهش نشان داد که میزان رضایت کاربران از واژگان و پیام‌های نرم‌افزار و راهنمای نرم‌افزار در حد متوسط است. میزان رضایت دانشجویان از تعامل با نرم‌افزار پارس آذرخش در حد متوسط ارزیابی گردید. کاربران اظهار نمودند واژگان به کاررفته در این نرم‌افزار (مانند بازنشانی، نمایش رکوردهای انتخابی) برای آن‌ها مهم بوده و واژه‌ها به صورت یکدست در تمام صفحات مورد استفاده قرار نگرفته‌اند. همچنین

از واژگان تخصصی کتابداری زیاد استفاده شده، و پیام‌های ارائه شده در نرم افزار، سودمند نیستند (عصاری ۱۳۸۶).

در مطالعه‌ای تجربی درباره عملکرد کاربران و رضایت آن‌ها از محیط رابط «وب آو ساینس»<sup>۱</sup>، «زاده احمد» و همکاران به بررسی عملکرد جستجوی دو گروه شرکت کننده (مبتدی و باتجربه) پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که به طور کلی کاربران باتجربه بهتر از گروه مبتدی عمل کرده‌اند. عواملی مانند جنسیت و آموزش اولیه جستجوی پیوسته باعث تفاوت عملکرد بودند. جستجوگران زن باتجربه بهترین عملکرد و مردان مبتدی، بدترین عملکرد را از نظر میزان موفقیت و میزان اشتباه داشتند. کاربران بدون آموزش اولیه نسبت به کاربران آموزش‌دیده موفق‌تر بودند (Zabed Ahmed, McKnight and Oppenhiem 2004).

«رامایاه» به روش تجربی، تأثیر سه مشخصه محیط رابط (وضوح اصطلاحات و واژگان، طراحی صفحه نمایش، و وضوح راهنمای) بر درک سهولت استفاده از کتابخانه پیوسته را مورد مطالعه قرار داد. یافته‌های پژوهش نشان داد که هر سه مشخصه، ارتباط مثبتی با درک سهولت استفاده از کتابخانه دارند و عامل وضوح اصطلاحات، مؤثرترین عامل است. نتایج نشان داد که درک سهولت استفاده با قصد استفاده از کتابخانه، ارتباط مثبتی دارد. او بر عدم استفاده از اصطلاحات فنی و زبان حرفه‌ای برای تقویت درک سهولت استفاده از کتابخانه تأکید کرد (Ramayah 2006).

نگاهی اجمالی به پژوهش‌هایی که در سال‌های اخیر در زمینه محیط رابط انجام شده است نشان می‌دهد که پژوهشگران تاحدی به مبحث درک کاربران از محیط رابط و اهمیت و ضرورت آن توجه داشته‌اند. اما تنها یک پژوهش به بررسی قابلیت درک واژگان و عناصر زبانی محیط رابط نرم افزارهای کتابخانه‌ای از دیدگاه کاربران نهایی پرداخته است که به مبحث اصلی این پژوهش نزدیک است. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بر توجه طراحان نرم افزار به نیازهای کاربران آن، تأکید خاصی شده است. اما تاکنون هیچ پژوهشی از دیدگاه کتابداران در مورد میزان درک واژگان محیط رابط انجام نشده است.

<sup>۱</sup> Web of Science

### ۳. روش تحقیق

از آنجا که در این پژوهش به بررسی میزان در ک کتابداران از واژگان محیط رابط نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ پرداخته می‌شود، این پژوهش به روش پیمایشی انجام شده و پژوهشی کاربردی است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کتابداران کاربر نرم افزار سیمرغ در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی، آزاد و علوم پزشکی (۴۴ کتابخانه) است. نمونه مورد نظر به روش تصادفی طبقه‌ای ساده و به تعداد ۱۶۹ نفر از بین اعضای جامعه انتخاب شد. پرسشنامه به تعداد اعضای نمونه در بین افراد جامعه توزیع گردید و سرانجام ۱۴۴ پرسشنامه (۸۵٪) از کتابداران دریافت شد.

برای انجام این پژوهش از پرسشنامه به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات استفاده شد. این پرسشنامه بر مبنای پرسشنامه «نو کاریزی» (۱۳۸۵) و براساس نکات و عناصر حاصل از مطالعه مبانی نظری و عملی پژوهش، و با مطالعه راهنمای نرم افزار تدوین شده است. پرسشنامه مورد استفاده از سه بخش مجزا تشکیل می‌شد. بخش نخست، مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان بود. بخش دوم شامل سوال‌های چهارگزینه‌ای بود که برای سنجش در ک کتابداران از مفهوم واژگان صفحات مختلف محیط رابط نرم افزار سیمرغ طراحی شده بودند.

به منظور سهولت کار و عینیت‌بخشیدن بیشتر به در ک مفهوم واژگان مورد سؤال، از صفحه‌های موردنظر چاپ گرفته شد و سوال‌های مربوط به هر صفحه در زیر همان صفحه آورده شد. با این کار، بافت و بستر واژه و عبارت مورد سؤال در اختیار پاسخگویان قرار گرفت. معمولاً دریافت پاسخ به شیوه‌عینی به خاطر موقعیت واقعی و عملی که پاسخگو در آن قرار می‌گیرد و پاسخ او براساس واقعیت‌های موجود درباره معانی واژه‌ها و عبارت‌های محیط رابط، یا درست است یا غلط، دقیق‌تر و معتبرتر است.

بخش سوم پرسشنامه، به منظور ارائه پیشنهادهایی به طراحان در مورد واژگان مناسب کاربران (کتابدار) برای گنجاندن در نرم افزار طراحی شد. در این بخش چند مفهوم رایج مورد استفاده در نرم افزار سیمرغ ارائه گردید و از کتابداران خواسته شد که مناسب‌ترین واژه یا عبارت گویای هر مفهوم را یا از بین سه گزینه ارائه شده توسط پژوهشگر انتخاب نمایند یا واژه و عبارت موردنظر خود را در گزینه چهارم (دیگر موارد) یادداشت کنند.

روایی پرسشنامه با استفاده از نظر متخصصان نرم افزار و اساتید کتابداری و چند کتابدار، محاسبه و سنجیده شد و برای سنجش پایایی ابزار از روش آزمون- بازآزمون استفاده شد و میزان همبستگی بین نتایج دو آزمون گرفته شده، ۰/۶۶ محاسبه شد.

#### ۴. یافته‌های پژوهش

در این قسمت، یافته‌ها و نتایج مربوط به فرضیه‌ها و سؤال‌های پژوهش به ترتیب ارائه می‌شود.

##### ۴-۱. آزمون فرضیه اول

فرضیه اول: بین میزان فهم کتابداران از واژگان محیط رابط نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ و میزان فهم مطلوب تفاوت معنادار وجود دارد.

نخست تمام واژه‌ها و عبارت‌های مندرج در صفحات مختلف نرم افزار سیمرغ (مشتمل بر ۴۷ واژه یا عبارت) استخراج و در بخش دوم پرسشنامه به کتابداران عرضه شد تا میزان فهم و درک خود از هر واژه یا عبارت را در قالب چهار گزینه بیان نمایند. تحلیل آماری، تفاوت معناداری را در سطح ۰/۰۵ بین میانگین نمرات درک تمامی پاسخگویان ( $p-value = 0/000$ ) با میزان درک مطلوب ( $p-value = 0/80$ ) نشان داد.

نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش «نوکاریزی» (از دید کاربر نهایی) مطابقت دارد (نوکاریزی ۱۳۸۵). پژوهش «زابد احمد، مکنایت، و اپنهایم» نیز درک متوسط کاربران را از محیط رابط «وب آو ساینس» نشان داد (Zabed Ahmed, McKnight and Oppenhiem 2004). «زرده‌ساز»، «فتاحی» و «داورپناه» در پژوهش دیگر رضایت کاربران نهایی از واژگان محیط رابط را در حد متوسط ارزیابی کردند و به دلیل وجود مشکلات دانشجویان در درک معنای بعضی واژگان، پیشنهاد کردند که از واژگانی ساده و قابل فهم استفاده شود (زرده‌ساز، فتاحی، و داورپناه ۱۳۸۵؛ عصاری ۱۳۸۶).

«رامایاه» نیز بر عدم استفاده از واژگان و زبان فنی و تخصصی برای تقویت سهولت درک استفاده از محیط رابط تأکید داشت (Ramayah 2006).

## ۴-۲. آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم: بین میزان فهم کتابداران زن و مرد از واژگان صفحات نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ، تفاوت معنادار وجود دارد.

آزمون فرضیه دوم با استفاده از داده‌های به دست آمده از بخش دوم پرسشنامه امکان‌پذیر بود. به منظور تعیین تفاوت معنادار بین میانگین‌های به دست آمده از میزان درک پاسخگویان زن و مرد از واژگان سیمرغ، از آزمون  $t$  دو نمونه‌ای مستقل استفاده شد. اجرای آزمون  $t$  در سطح  $0.05$  نشان داد که بین میزان درک پاسخگویان زن و مرد از واژگان محیط رابط نرم‌افزار سیمرغ تفاوت معناداری وجود ندارد ( $p\text{-value} = 0.354$ ). این نتیجه با نتیجه پژوهش «عصاری» (از نظر کاربر نهایی) مطابقت دارد (عصاری ۱۳۸۶).

## ۴-۳. آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم: بین میزان فهم کتابداران شاغل در بخش‌های مختلف کتابخانه (در بخش فنی، در بخش امانت، یا در هر دو) از واژگان محیط رابط نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ، تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول ۱. نتایج آزمون معناداری تفاوت در میانگین نمرات پاسخگویان شاغل در بخش‌های مختلف کتابخانه

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F	p-value
بین گروه‌ها	۰/۰۹۴	۲	۲/۹۴۶	۰/۰۵۶
درون گروه‌ها	۲/۲۵۵	۱۴۱		
جمع کل	۲/۳۵۰	۱۴۳		

آزمون فرضیه سوم پژوهش نیز از طریق پاسخ‌های به دست آمده از بخش دوم پرسشنامه امکان‌پذیر بود. برای تعیین وجود تفاوت معنادار بین میزان قابلیت درک کتابداران شاغل در بخش‌های مختلف کتابخانه (در بخش فنی، در بخش امانت یا در هر دو بخش) از واژگان محیط رابط نرم‌افزار سیمرغ، داده‌های به دست آمده از پرسشنامه با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه با یکدیگر مقایسه شدند. یافته‌های پژوهش (جدول ۱) نشان داد که تفاوت معناداری در سطح  $0.05$  بین نتایج حاصل از میانگین

نمرات کتابداران شاغل در بخش‌های مختلف کتابخانه وجود ندارد ( $p-value=0.056$ ). اما با اجرای آزمون تعقیبی دانکن، تفاوت معنادار بین میزان در کتابداران بخش فنی و کتابداران بخش امانت نشان داده شد (جدول ۲).

جدول ۲. نتایج آزمون تعقیبی دانکن ( $\alpha=0.05$ )

بخش	فرآوانی	۱	۲
امانت	۳۷	۰/۵۶	۰/۵۷
هردو	۶۲	۰/۵۷	۰/۵۷
فنی	۴۷	۰/۶۲	

#### ۴-۴. آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم: بین میزان فهم کتابداران از واژگان صفحات نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ که در حوزه کار فنی آنان است و واژگان بخش جستجو، تفاوت معنادار وجود دارد.

برای آزمون فرضیه چهارم پژوهش، نخست از نمرات پاسخگویان به میزان در ک واژه‌ها و عبارت‌های صفحات مربوط به بخش فنی نرم افزار سیمرغ (۳۶ واژه یا عبارت) و همین طور از نمرات پاسخگویان به میزان در ک واژه‌ها و عبارت‌های صفحات مربوط به بخش جستجوی نرم افزار (چند واژه) میانگین گرفته شد. سپس آزمون  $t$  دو نمونه جفتی بر روی میانگین‌های به دست آمده از دو دسته نمره، اجرا شد. نتایج نشان داد که هیچ‌گونه تفاوت معناداری در سطح  $0.05$  بین میزان در ک کتابداران کاربر نرم افزار سیمرغ از این دو دسته از واژه‌ها و عبارت‌ها وجود ندارد ( $t=-0.777$ ;  $p-value=0.438$ ).

نتایج پژوهش «نوکاریزی» با نتایج این پژوهش مطابقت ندارد. وی در پژوهش خود نشان داد که بین میزان در ک دانشجویان از واژگان صفحه نخست و واژگان دیگر صفحه‌ها (به نفع واژگان دیگر صفحه‌ها) تفاوت معنادار وجود دارد (نوکاریزی ۱۳۸۵).

#### ۴-۵. آزمون فرضیه پنجم

فرضیه پنجم: بین میزان فهم کتابداران با سطح تحصیلات مختلف از واژگان نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ، تفاوت معنادار وجود دارد.

امکان پاسخ به فرضیه پنجم پژوهش براساس یافته‌های به دست آمده از بخش دوم پرسشنامه وجود داشت. برای پاسخ به این فرضیه، جمع نمرات پاسخگویان براساس سطح تحصیلات آنها با یکدیگر و با استفاده از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه مقایسه شد. داده‌های حاصل از اجرای آزمون (جدول ۳) نشان داد که هیچ‌گونه تفاوت معنادار در سطح ۰/۰۵ بین نتایج حاصل از میانگین نمرات کتابداران مقاطع مختلف تحصیلی به طور کلی وجود ندارد ( $p\text{-value} = ۰/۱۴۳$ ). اما با اجرای آزمون تعقیبی دانکن در سطح ۰/۰۵ تفاوت معنادار بین میانگین نمرات کتابداران سطح کارданی با سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد نشان داده شد (جدول ۴).

جدول ۳. نتایج آزمون معناداری تفاوت در میانگین نمرات پاسخگویان با سطح تحصیلات متفاوت

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F	p-value
بین گروه‌ها	۰/۰۸۹	۳	۱/۸۳۶	۰/۱۴۳
درون گروه‌ها	۲/۲۶۱	۱۴۰		
جمع کل	۲/۳۵۰	۱۴۳		

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی دانکن

سطح تحصیلات	فراآوی	۱	= ۰/۰۵ $\alpha$	۲
کاردانی	۹	۰/۴۹		
دیپلم	۱۳	۰/۵۷		
کارشناسی	۱۰۳	۰/۵۹		
کارشناسی ارشد	۱۹	۰/۶۰		

نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش «نوکاریزی» (از دید کاربر نهایی) مطابقت دارد (نوکاریزی ۱۳۸۵). اما «زره‌ساز، فناحی، و داورپناه» در پژوهش خود نشان دادند که بین میزان رضایت دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد (به نفع دانشجویان کارشناسی) تفاوت معنادار وجود دارد. ولی آنان در پژوهش خود رابطه بین سطح تحصیلات و درک واژگان را بررسی نکردند (زره‌ساز، فناحی، و داورپناه ۱۳۸۵).

#### ۴-۶. آزمون فرضیه ششم

فرضیه ششم: بین میزان فهم کتابداران دانشآموخته در رشته کتابداری و کتابداران دانشآموخته در دیگر رشته‌ها از واژگان محیط رابط نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ، تفاوت معنادار وجود دارد.

فرضیه ششم پژوهش نیز براساس داده‌های به دست آمده از بخش دوم پرسشنامه قبل آزمون است. برای پاسخ به این فرضیه و تعیین تفاوت معنادار بین میانگین‌های به دست آمده از میزان در ک پاسخگویان از واژگان نرم افزار سیمرغ بر حسب حوزه تحصیلی آنان (علوم کتابداری و دیگر رشته‌ها) از آزمون  $\alpha$  دو نمونه‌ای مستقل استفاده شد. یافته‌های به دست آمده از اجرای این آزمون، تفاوت معنادار بین پاسخگویان دو حوزه تحصیلی از نظر در ک واژگان محیط رابط نرم افزار سیمرغ در سطح  $0.05$  را نشان نداد  $p=0.832$ ;  $t=-0.213$ . نتایج پژوهش «زره‌ساز، فتاحی و داورپناه» با نتیجه این فرضیه تطابق دارد (زره‌ساز، فتاحی، و داورپناه ۱۳۸۵)، اما نتایج پژوهش «نوکاریزی» با نتایج این پژوهش متفاوت است (نوکاریزی ۱۳۸۵).

#### ۴-۷. پاسخ پرسش اول

پرسش اول: تجربه کتابداران تا چه میزان بر میزان فهم کتابداران از واژگان نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ، مؤثر است؟

**جدول ۵. نتایج آزمون معناداری تفاوت در میانگین نمرات پاسخگویان دارای تجربه و سوابق کاری متفاوت**

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F	p-value
بین گروه‌ها	۰.۰۴۷	۳	۰.۹۵۳	۰.۴۱۷
درون گروه‌ها	۲/۲۷۱	۱۳۹		
جمع کل	۲/۳۱۸	۱۴۲		

برای پاسخ به سؤال نخست پژوهش، ابتدا جمع نمرات پاسخگویان براساس تعداد سال اشتغال و کار آن‌ها با نرم افزار سیمرغ مقایسه شد. سپس بین سال‌های تجربه کاری، از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ آمده است که نشان

می‌دهد هیچ گونه تفاوت معناداری در سطح  $0.05\%$  بین نتایج حاصل از میانگین نمرات کتابداران با سوابق و تجربه کاری متفاوت وجود ندارد ( $p-value=0.417$ )؛ یعنی با اطمینان  $95\%$  می‌توان گفت که تجربه کتابداران کاربر نرم‌افزار سیمرغ، تأثیری در درک واژگان محیط رابط نرم‌افزار ندارد.

نتایج پژوهش «نو کاریزی» با نتایج این پرسش مطابقت دارد (نو کاریزی ۱۳۸۵).

#### ۴-۸. پاسخ پرسش دوم

پرسش دوم: دوره‌های آموزش نرم‌افزار و دفترچه‌های راهنمای استفاده تا چه میزان بر قابلیت فهم واژگان مورد استفاده در نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ مؤثر است؟ به منظور پاسخ دادن به این پرسش، از داده‌های حاصل از سؤال ۸ و ۱۰ بخش اول پرسشنامه استفاده شد. ابتدا پنج سطح تأثیر به سه سطح زیاد، متوسط، و کم تبدیل شد و سپس آزمون مجدد کای نیکویی برآش گرفته شد. نتیجه آزمون در سطح  $0.05\%$  برای هر دو مورد نشان داد که از نظر کتابدارانی که آموزش دیده‌اند و از راهنمای نرم‌افزار استفاده کرده‌اند، بین فراوانی سطوح مختلف تأثیر، تفاوت معنادار وجود دارد ( $p-value=0.000$ ). آن‌ها تأثیر برگزاری دوره‌های آموزشی و شرکت در آن و استفاده از راهنمای نرم‌افزار را بر میزان درک واژگان محیط رابط در سطح «زیاد» برآورد کرده‌اند.

«عصاری»، «زو默» و «زنگ»، و «رامایاه» بر لزوم وجود راهنما باوضوح بیشتر و قابل استفاده برای عموم تأکید کردند، چون راهنمای نرم‌افزار به‌طور مثبت با سهولت درک استفاده از سامانه کتابخانه مرتبط است (عصاری ۱۳۸۶؛ Zumer and Zeng 1994; Ramayah 2006).

#### ۴-۹. پاسخ پرسش سوم

پرسش سوم: دشوارترین واژه‌ها از نظر فهم آن‌ها، مربوط به کدام بخش از نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ می‌باشد؟

برای پاسخ به این سؤال، ابتدا میزان درک تک‌تک واژه‌ها و عبارت‌های مورد بررسی در این نرم‌افزار محاسبه شد. سپس شاخص‌های توصیفی و میزان درک تمامی پاسخگویان از تک‌تک واژه‌ها و عبارت‌های مورد بررسی به ترتیب میزان درک پاسخگویان از کم به زیاد مرتب شد (جدول ۶).

جدول ۶. توزیع فراوانی و آزمون t یک نمونه‌ای پاسخ‌های داده شده به درک مقاومی واژه‌ها و عبارت‌های نرم افزار سیمرغ بر حسب رتبه‌بندی میزان درک

p-value	درصد پاسخ‌های درست	فهرست واژه‌ها و عبارت‌ها	p-value	درصد پاسخ‌های درست	فهرست واژه‌ها و عبارت‌ها
0/000	58/1	بررسی درستی رکوردها	0/000	14/5	تکرار جستجو
0/000	60	سابقه	0/000	19/3	اتصال
0/000	60/9	نوع	0/000	22/4	درخواست سند
0/000	62	شناسه‌های فهرستبرگه	0/000	26/3	فرم کامل
0/001	65/7	خروج	0/000	27/3	مرتب‌سازی عمومی
0/002	67/2	فایل‌های تدوین	0/000	35/6	یا
0/007	67/3	توصیف گزارش	0/000	39/1	گزارش‌ها
0/012	69/4	تدوین گروهی	0/000	40/8	جستجوی واژه تحت
0/016	70/4	جستجوی جدید			مکان‌نما
0/027	71/3	و	0/000	41	اصلاح سطح دستیابی
0/035	71/5	برچسب	0/000	43/1	رکوردهای فایل تدوین
0/041	71/5	رکوردهای فایل اصلاح	0/000	44/5	ایجاد فایل صادره
0/037	71/9	واژه‌نامه	0/000	46/3	فرم کاربرگ
0/112	73/6	نمایش	0/000	47	رفع ابهام
0/226	75/2	جستجو و جایگزینی	0/000	48/5	بعز
0/348	76/5	اصلاح	0/000	48/5	مدخل جستجو
0/483	77/4	فایل‌های اصلاح	0/000	50	مرتب‌سازی با روش‌های از
0/580	78	اصلاح نام			پیش تعیین شده
0/587	78	فاخوانی	0/000	50/8	بستن فایل
0/767	78/9	اصلاح مستقیم	0/000	51/6	پنجره سرورها
0/934	79/7	میزان	0/000	55/3	فرم
0/429	82/7	بهنگام‌سازی	0/000	55/8	سابقه جست‌وجو
0/029	86/4	مراکز طلاع‌رسانی	0/000	56/5	آزادسازی
0/000	93/5	نمایش خلاصه	0/000	57/4	ایجاد
			0/000	57/6	تمام انواع پایگاه

کمترین میزان در ک مربوط به «تکرار جستجو» با ۱۴/۵٪ (n=18) و بیشترین میزان در ک مربوط به عبارت «نمایش خلاصه» با ۹۳/۵٪ (n=130) بود. اگر نقطه ۸۰٪ را مبنای محاسبه میزان در ک مطلوب واژه‌ها و عبارت‌ها از سوی کاربران قرار دهیم، مشاهده می‌شود که از مجموع ۴۷ واژه و عبارت مورد بررسی، تعداد ۴۴ واژه یا عبارت (۹۳/۶٪) در پایین نقطه ۸۰٪ قرار دارند و تنها ۳ واژه و عبارت (۶/۴٪) از واژگان محیط رابط نرم‌افزار سیمرغ در بالای نقطه ۸۰٪ قرار گرفته‌اند؛ یعنی کاربران در فهم ۹۳/۶٪ واژه‌های محیط رابط نرم‌افزار سیمرغ دچار مشکل بودند و تنها از حدود ۶/۴٪ واژه‌ها فهم نسبتاً مطلوبی داشتند.

«نوکاریزی» در پژوهش خود از نظر کاربران نهایی نشان داد که کمترین میزان در ک کاربران از واژگان صفحات جست‌وجو مربوط به عبارت «اعلامیه‌های رزو» و بیشترین میزان در ک مربوط به واژه «اصلاح» بود (نوکاریزی ۱۳۸۵).

#### ۴-۱۰. مناسب‌ترین واژه‌ها

به منظور تهیه فهرستی از واژه‌های مناسب از نظر پاسخگویان برای برخی مفاهیم به کاررفته در محیط رابط نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرغ به عنوان یکی از اهداف پژوهش، در پایان پرسشنامه بخش سومی گنجانده شده بود. یافته‌های حاصل از این بخش نشان داد که واژه‌ها و عبارت‌های جدول ۷، برای مفاهیم مطرح شده به عنوان مناسب‌ترین واژه‌ها و عبارت‌ها توسط کتابداران پیشنهاد شد. لازم به ذکر است که دیگر واژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی، مورد استفاده جاری در نرم‌افزار سیمرغ بود.

#### جدول ۷. واژه‌ها و عبارت‌های پیشنهادی برای نرم‌افزار سیمرغ

واژه و عبارت پیشنهادی	واژه و عبارت کنونی در سیمرغ
جستجوی مجدد	جستجوی جدید
انواع منابع اطلاعاتی	تام انواع پایگاه
همه مراکز اطلاع‌رسانی	مراکز اطلاع‌رسانی
فهرست‌برگه کامل	فهرست‌برگه
نمایش کامل	فرم کامل

## ۵. نتیجه‌گیری

به طور کلی واژگان محیط رابط نرم افزار سیمرغ برای کتابداران چندان قابل درک نیست. با آن‌که به نظر می‌رسید کتابداران باید درک نسبتاً کاملی از واژگان محیط رابط نرم افزار مورد استفاده داشته باشند، اما نتایج خلاف این امر را نشان داد. شاید یکی از عوامل دشواری زبان محیط رابط نرم افزار، نبود معادله‌های مناسب برای واژگان زبان خارجی در زبان فارسی باشد. به نظر می‌رسد دلیل دیگر این امر، تعامل اندک میان کتابداران کاربر نرم افزار با طراحان نرم افزار باشد. شایسته است که طراحان نرم افزار، ارتباط خود را با کتابداران بیشتر کنند تا از نظرات آنها در موارد مختلف، چه در مورد واژگان و چه در مورد عملکرد سامانه و نرم افزار، بهتر و بیشتر آگاه شوند. همچنین مسئولان شرکت نرم افزار و سخت‌افزار نوسا می‌توانند به طور دوره‌ای از طریق نظرخواهی از کاربران خود و انجام پیمایش‌هایی بین آن‌ها، به این امر مبادرت ورزند و میزان خوانایی و قابلیت درک واژگان محیط رابط را تا حد امکان افزایش دهند.

در رابطه با جنسیت، نتایج پژوهش هیچ‌گونه تفاوت معناداری بین میزان درک کتابداران زن و مرد از واژگان محیط رابط نرم افزار سیمرغ نشان نداد. از طرفی دیگر، وضعیت مطلوب این است که کتابدار کاربر یک نرم افزار (چه در بخش خدمات فنی، چه در بخش امانت و اطلاع‌رسانی) با تمامی واژگان موجود در محیط رابط آن و تمامی قابلیت‌های نرم افزار آشنا باشد. حتی اگر تخصصی‌گرایی در استفاده از نرم افزار در کتابخانه‌ای اعمال شود، تمام کتابداران باید با واژگان و امکانات صفحات مربوط به بخش‌های تخصصی آشناشی داشته باشند و این توانایی را داشته باشند که در زمان لزوم بتوانند با آن بخش از نرم افزار نیز کار کنند.

کتابداران به دلیل نقش و وظیفه دوگانه‌ای که دارند (یعنی از یک‌سو، وظیفه تخصصی آن‌ها در کار با نرم افزار و از سوی دیگر، به عنوان راهنمای کاربران نهایی و ارائه‌دهنده آموزش به آن‌ها) باید از تمامی واژگان درک درستی داشته باشند. نتایج این پژوهش نیز نشان داد بین میزان درک کتابداران از واژگان صفحات فنی و صفحات جستجو، تفاوت معناداری وجود ندارد.

هر چند انتظار می‌رود که بین مقاطع تحصیلی متفاوت و میزان درک واژگان محیط رابط نیز رابطه وجود داشته باشد، اما نتایج این پژوهش چنین چیزی را نشان نداد. همچنین

به نظر می‌رسید میزان درک واژگان محیط رابط نرم‌افزار سیمرغ از سوی کتابداران دانش آموخته در رشته علوم کتابداری نسبت به کتابداران دانش آموخته در دیگر رشته‌ها، متفاوت باشد و کتابداران به خاطر آشنایی بیشتر با واژگان تخصصی رشته کتابداری، میزان درک بیشتری از واژگان داشته باشند؛ اما براساس نتایج، هیچ تفاوتی در میزان درک این دو گروه مشاهده نشد. به نظر می‌رسد به انجام پژوهش‌های بیشتر در این دو زمینه نیاز است تا نتایج موثق‌تر و معتبرتری به دست آید.

وقتی فردی چندین بار و به‌طور متواتی از واژگان یا عباراتی در یک نرم‌افزار استفاده نماید و کارکرد عملی آن را در نرم‌افزار مشاهده کند، به‌طور منطقی انتظار می‌رود که معانی آن‌ها را درک کند؛ بنابراین استنباط می‌شود که میزان تجربه و سوابق کار با نرم‌افزار بر میزان درک کتابداران از واژگان محیط رابط آن نرم‌افزار اثر داشته باشد. اما نتیجه به‌دست آمده خلاف این را نشان داد. از این‌رو پیشنهاد می‌شود برای بررسی بیشتر و تأیید تأثیر تجربه کار با یک نرم‌افزار بر میزان درک واژگان آن، پژوهش‌های مشابه بیشتری در آینده انجام شود تا مشخص گردد آیا این عامل واقعاً اثری در میزان درک بیشتر واژگان محیط رابط دارد یا نه.

برگزاری دوره‌های آموزش استفاده از نرم‌افزار و استفاده از راهنمای نرم‌افزار بر میزان درک کتابداران تأثیر دارد. راهنمایی و کمک به کاربر یکی از اصول عمده در طراحی نرم‌افزار است که باید توسط طراحان مورد توجه قرار گیرد. این راهنمایی می‌تواند از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی استفاده از نرم‌افزار، یا تعییه یک راهنمای جامع و قابل درک-چه برای کتابداران و چه برای کاربران نهایی- باشد.

با این‌که نرم‌افزار سیمرغ یکی از پرکاربردترین نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای کشور در سطح دانشگاه‌ها است، اما از نظر قابلیت درک واژگان از سوی کتابداران و از سوی کاربران، در سطح پایین‌تر از سطح مطلوب قرار دارد. بنابراین برای افزایش میزان درک از سوی کاربران (چه کتابداران و چه کاربران)، توجه بیشتر به واژگان محیط رابط از سوی طراحان و استفاده بیشتر آنان از نظرات کاربران و شناخت بیشتر جامعه کاربران (چه افراد مبتدی و چه خبره در هر دو جامعه کتابداران و کاربران نهایی) ضروری به نظر می‌رسد. البته توجه به درک عمیق واژگان و برگزاری دوره‌های آموزشی منظم از سوی کتابخانه‌های کاربر این نرم‌افزار، نباید نادیده گرفته شود. به نظر می‌رسد که مشکلات، تا

حدودی به خود کتابداران برمی‌گردد؛ چون وقتی نرم افزاری را برای کاربران خود انتخاب کردن، هرچند در ک واژگان آن مشکل باشد، اما خود آنها باید در راستای در ک کامل آن همت کنند تا بتوانند در آینده و در صورت بروز مشکل برای کاربران، به آنها در در ک واژگان و رفع مشکلات کمک کنند.

نرم افزار کتابخانه باید از قابلیت و کارآیی لازم برای استفاده کتابداران و کاربران نهایی برخوردار باشد. کتابداران با آشنایی بیشتر و عمیق‌تر نسبت به قابلیت‌ها و امکانات، و ویژگی‌های نرم افزارهای کتابخانه‌ای قادر خواهند بود بهره‌گیری بیشتر و مؤثرتری از نرم افزارها در جهت کارکردهای کتابخانه‌ای به عمل آورند و به طراحان نرم افزارها در ارائه محصولات کارآمدتر و کامل‌تر کمک کنند.

در انتهای پیشنهاد می‌شود:

۱. همین پژوهش در سال‌های آتی، بر روی این نرم افزار انجام شود و نتایج آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود تا نتایج حاصل از تأثیر مقطع تحصیلی، حوزه تحصیلی و تجربه نیز مشخص‌تر گردد. انجام مجدد پژوهش در سال‌های آینده، کمک می‌کند دریابیم با گذشت سال‌ها، آیا تغییر مطلوبی در وضعیت محیط رابط نرم افزار ایجاد شده است یا نه، چه عوامل مؤثر دیگری وجود دارند، و چه راه حل‌های دیگری لازم است تا به وضعیت مطلوب دست یابیم.
۲. پژوهش دیگری برای ترسیم الگوی مفهومی کتابداران به عنوان کاربران نرم افزارهای رایانه‌ای انجام شود.
۳. پژوهشی با همکاری گروهی از کتابداران، روانشناسان، متخصصان علوم رایانه، جامعه‌شناسان و زبانشناسان در این زمینه انجام شود تا به طور عمیق و با دیدی همه جانبه‌نگر به مسئله در ک کاربران و عناصر مؤثر بر آن در محیط رابط نرم افزارهای کتابخانه‌ای پرداخته شود. بی‌شک پژوهش‌های بین رشته‌ای و کاربرد دیدگاه تخصصی در این حوزه بسیار ارزشمند است.

## ۶. فهرست منابع

- زره‌ساز، محمد، رحمت‌الله فتاحی، و محمدرضا داورپناه. ۱۳۸۵. بررسی و تحلیل عناصر و ویژگی‌های مطرح در رابط کاربر نرم‌افزار سیمرغ و تعیین میزان رضایت دانشجویان دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد از تعامل با این نرم‌افزار. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* ۹(۴): ۱۲۷-۱۵۰.
- عصاری، رضا. ۱۳۸۶. بررسی میزان رضایت دانشجویان دانشگاه شیراز از محیط رابط نرم‌افزار پارس آذرخشن (افق) و تحلیل برخی عناصر مطرح در آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه شیراز.
- فتحی، رحمت‌الله، و مهری پریخر. ۱۳۷۹. بررسی و ارزیابی کیفیت نمایش اطلاعات در فهرست‌های رایانه‌ای داخلی و ارائه رهنمودهایی برای بهبود آن. در فهرست‌های رایانه‌ای: کاربرد و توسعه (مجموعه مقالات همایش کاربرد و توسعه فهرست‌های رایانه‌ای در کتابخانه‌های ایران، به کوشش رحمت‌الله فتاحی، ۳۲۳-۳۵۲. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد؛ تهران: مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی وزارت جهاد‌سازندگی.
- نو کاریزی، محسن. ۱۳۸۵. تحلیل واژگان محیط رابط در نرم‌افزارهای جامع کتابخانه‌ای فارسی و قابلیت فهم کاربران از آن‌ها به منظور ارائه یک الگوی مفهومی مناسب. پایان‌نامه دکتری کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- Kloda, L. A. 2008. Undergraduate Students do not Understand Some Library Jargon Typically Used in Library Instruction. *Evidence Based Library and Information Practice*. <http://eprints.rclis.org/archive/00006529> (accessed April 12, 2009)
- Large, A., and J. Beheshti. 1997. OPACs: A Research Review. *Library & Information Science Research* 19 (2): 111-133.
- Ramayah, T. 2006. Interface Characteristics, Perceived Ease of Use and Intention to Use an Online Library in Malaysia. *Information Development* 22 (2): 123-133.
- Hildreth, C. R. 1995. The GUI OPAC: Approach with Caution. *The Public-Access Computer Systems Review* 6(5). <http://epress.lib.uh.edu/pr/v6/n5/hild6n5.html> (accessed Dec. 29, 2009)
- Zabed Ahmed, S. M., C. McKnight, and C. Oppenheim. 2004. A Study of Users Performance and Satisfaction with the Web of Science IR interface. *Journal of Information Science* 30(5): 459-468.
- Zumer, M., and L. Zeng. 1994. Comparison and Evaluation of OPAC End-User Interfaces. *Cataloging & Classification Quarterly* 19(2): 67-98.

# **Examination and Analysis of the Extent of Factors Influencing Librarians' Perception of the Terms used in Graphic User Interface of Simorgh Library Software**

**Fereshteh Tabarsa**

Graduate Student, LIS Department, Birjand University

**Mohsen Nowkarizi\***

PhD in Library and Information Science, Assist. Prof., LIS Department, Birjand University

**Information Sciences & Technology**

Iranian Research Institute  
for Science and Technology  
**(IRANDOC)**

ISSN 1735-5206

eISSN 2008-5583

Indexed in LISA & SCOPUS  
Vol. 25 | No. 2 | pp: 227-246  
Winter 2010

**Abstract:** The present investigation surveys the degree of understanding of the graphic user interface by the librarians who are using the Simorgh Library management software. 169 Questionnaires were sent out to librarians in 44 academic libraries. 144 librarians responded. Findings indicated that the general understanding regarding terms used within Simorgh GUI environment was 58.5% which was significantly different from the desired level (80%). No significant difference was observed between male and female librarians. However there was a difference on the level of understanding with respect to the department where the librarians worked. No marked difference was observed between perceptions of the terms used in the technical section of the software with the terms used in the search section. The same held true with respect to librarians' educational and professional background. Conducting software training course along with using software manual were found to significantly improve librarians understanding of the terms used within the GUI environment.

**Keywords:** Graphic User Interface; GUI Nomenclature; Simorgh Library Software; Librarians

\* Corresponding Author nowkarzi@yahoo.com