

## Users' Perceptions and Interpretations of the Information Labels of the Website's User Interface: A Case Study of the Digital Library of the the National Library and Archives of Iran (NLAI)

Azam Najafgholinejad  \*

PhD, Knowledge and information science,  
Assistant Professor, National library and  
archives of I.R, Tehran, Iran

### Abstract

Awareness of users' perceptions and interpretations of the information labels of the user interface of digital library of the NLAI. The present study was an applied research with a mixed method. Data were collected through a researcher-made questionnaire, interview, and observation. Through an exploratory method, participants were asked to spend considerable time and in-depth to examine the categories, elements, and labels used in the digital library website and to determine their understanding of the website labels in the online questionnaire in the form of a Likert scale. Then, the semi-structured interview technique was used to study users' perceptions and interpretations of the labels assigned to the elements on the website. The study population included users of the digital library of the NLAI, which was selected in two groups of novice users (clients) and advanced users (librarians) of 20 people (10 novice users and 10 advanced users). In order to validate the research results, Methodological triangulation was used to increase the reliability of the research data. During this method, the researcher used several methods to collect data (using interviews with observation, exploratory study, and questionnaire), as well as all research strategies and steps with the necessary documentation at the time of data collection were recorded. Finally, after collecting the data, the researcher used the Member checking method. During this quality control process, the researcher asked the 7 participants to read the notes and the results of the data and express their opinion on the accuracy of the findings. Cronbach's alpha test (0.85)

\* Corresponding Author: najafgholinezhad@gmail.com


**How to Cite:** Najafgholinejad, A. (2023). Users' Perceptions and Interpretations of the Information Labels of the Website's User Interface: A Case Study of the Digital Library of the the National Library and Archives of Iran (NLAI), *Journal of Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 9(33), 37-68.

was used to ensure the reliability of the data collection tool and the possible problems of the questionnaire. SPSS software was used to analyze the research data. Content analysis and Excel software were used to analyze the interview data. The results showed that the final average of comprehensibility of labels and terms used in the website is over 50% and indicates a good understanding of the terms and labels used in the website to represent information categories, but some labels need to be changed and updated. Some terms are not very understandable from the users' point of view and need to be revised, such as: "review", "quick look", "typical classification", "source registration", "legal considerations", "main site", "texts", "Periodical" and "Collection". The friendliness and user-friendliness of the words on the website, and the ban on the use of specialized, complex, and ambiguous words were among the demands of the users. New terms and labels were suggested by users. The use of specialized library terminology on the website, intangible and abstract words and lack of sufficient explanations about labels, lack of a comprehensive guide, going into more detail, complications on the website, and inconsistency in the use of words for similar concepts are some of the problems that cause the user does not have a good browsing experience.

**Keywords:** User Interface, Information Label, Information Categories, Digital Library, National Library and Archives of Iran (NLAI), User-Oriented.

## برداشت و تفسیر کاربران از برجسب‌های اطلاعاتی محیط رابط کاربری وبگاه‌ها: مطالعه موردی کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران

دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، استادیار سازمان اسناد و کتابخانه ملی

 اعظم نجفقلی نژاد \*  ID

ایران، تهران، ایران

### چکیده

هدف از این پژوهش آگاهی از برداشت و تفسیر کاربران از برجسب‌های اطلاعاتی محیط رابط کاربری وبگاه کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران است. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و با روش تحقیق آمیخته انجام گرفت. گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته، مصاحبه و مشاهده صورت گرفت. با روش مکاشفه‌ای از مشارکت کنندگان خواسته شد با صرف وقت قابل توجه و به صورت عمقی به بررسی مقوله‌ها، عناصر و برجسب‌های استفاده‌شده در وبگاه کتابخانه دیجیتال بپردازند و میزان درک خود را از برجسب‌های وبگاه در پرسشنامه آنلاین در قالب طیف لیکرت مشخص کنند. سپس برای مطالعه برداشت و تفسیر کاربران از برجسب‌های اختصاص یافته به عناصر موجود در وبگاه، از تکنیک مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. جامعه پژوهش شامل کاربران کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران بودند که در دو گروه کاربران مبتدی (مراجعان) و کاربران پیشرفته (کتابداران) به تعداد ۲۰ نفر (۱۰ کاربر مبتدی و ۱۰ کاربر پیشرفته) انتخاب شد. جهت افزایش اطمینان به داده‌های حاصل از پژوهش از زاویه‌بندی روش‌شناسی استفاده شد. طی این روش، پژوهشگر از چندین روش جهت گردآوری داده‌ها استفاده کرد (استفاده از مصاحبه همراه با مشاهده، مطالعه اکتشافی و پرسشنامه)، همچنین کلیه راهبردها و گام‌های پژوهش همراه با مستندات لازم در زمان گردآوری داده‌ها ثبت و ضبط شد. در نهایت بعد از گردآوری داده‌ها، پژوهشگر از روش بازبینی توسط مشارکت کنندگان استفاده کرد. طی این فرایند کنترل کیفیت، از ۷ مشارکت‌کننده درخواست شد تا یادداشت‌ها و نتایج حاصل از داده‌ها را بخوانند و نظر خود را مبنی بر صحت یافته‌های به‌دست‌آمده بیان کنند. برای اطمینان از پایایی ابزار گردآوری داده‌ها و برطرف شدن

\* نویسنده مسئول: najafgholinezhad@gmail.com

مشکلات احتمالی پرسشنامه، از آزمون آلفای کرونباخ (۰/۸۵) استفاده شد. برای تحلیل داده‌های پژوهش از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه نیز از تحلیل محتوا و از نرم‌افزار اکسل استفاده شد. یافته‌ها نشان داد میانگین نهایی قابلیت فهم برجسب‌ها و اصطلاحات بکار رفته در وبگاه، بالای ۵۰ درصد است و نشان‌دهنده وضعیت مطلوبی در درک اصطلاحات و برجسب‌های بکار رفته در وبگاه برای بازنمودن مقوله‌های اطلاعاتی است اما برخی برجسب‌ها نیازمند تغییر و به‌روزرسانی است. برخی اصطلاحات از دید کاربران، قابلیت فهم بالایی ندارند و نیازمند بازنگری هستند از جمله: «مروار»، «نیم‌نگاه»، «طبقه‌بندی نوعی»، «ثب منابع»، «ملاحظات حقوقی»، «سایت اصلی»، «متون»، «پایند» و «مجموعه». دوستانه بودن و کاربرپسندی واژه‌های موجود در وبگاه، ممنوعیت استفاده از واژه‌های تخصصی، پیچیده و مبهم از جمله خواسته‌های کاربران بود. اصطلاحات و واژگان جدیدی توسط کاربران پیشنهاد شد. استفاده از اصطلاحات تخصصی کتابداری در وبگاه، واژه‌های ناملموس و انتزاعی و نبود توضیحات کافی درباره برجسب‌ها، نبود راهنمای جامع، پرداختن به جزئیات بیشتر، پیچیده جلوه دادن وبگاه و عدم یکدستی در به‌کارگیری واژگان برای مفاهیم مشابه از جمله مشکلاتی است که باعث می‌شود کاربر تجربه مطلوبی از پیمایش وبگاه نداشته باشد.

**کلیدواژه‌ها:** رابط کاربری، برجسب اطلاعاتی، مقوله‌های اطلاعاتی، کتابخانه دیجیتال، سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، کاربرمحوری.

## مقدمه

بخش مهمی از طراحی هر وب‌سایت، اطمینان از این است که افراد می‌توانند به راحتی اطلاعات موردنیاز خود را «پیدا» کنند (اسپنسر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹). این مهم ممکن است با ارائه یک رابط کاربری مفید برای وبگاه صورت پذیرد (الوانکار و همکاران، ۱۳۹۹). طراحی رابط، اصل اساسی ارتباط بین کاربران و سیستم‌های اطلاعاتی محسوب می‌شود. این رابط است که به کاربر اجازه می‌دهد تا یک تعامل نسبتاً فردی و وابسته به ورودی را تجربه کند (استون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). این رابط، نقش اساسی تعامل بین کاربر با نظام رایانه‌ای را بر عهده دارد و از اهمیت زیادی در فرآیند جستجو و بازیابی اطلاعات برخوردار است. معیارهای صفحه رابط کاربر به‌عنوان یکی از اجزای اصلی و مهم تعاملات انسان و رایانه شناخته شده است، اگر صفحه رابط کاربر کتابخانه به‌خوبی طراحی شود در این صورت کاربران می‌توانند به‌آسانی به اطلاعات دسترسی یابند (درودی و همکاران، ۱۳۹۸). ایجاد یک تجربه کاربری مناسب و اطمینان از اینکه کاربر می‌تواند به‌واقع، آن چیز را که می‌خواهد بیابد، نیازمند داشتن یک رویکرد کاربر محور در طراحی و تحلیل وبگاه بوده و در سایه ارزیابی معماری اطلاعات وبگاه قابل حصول است (صدیقی، ۱۴۰۰). تلاش و تجربه کاربر در وبگاه، با معماری اطلاعات مرتبط است (الوانکار و همکاران، ۱۳۹۹). سیستم معماری اطلاعات خود از چهار زیرسیستم به نام‌های سازمان‌دهی، برجسب‌زنی، پیمایش و جست‌وجو تشکیل یافته است. سازمان‌دهی، برجسب‌گذاری و نحوه ارتباط ما با اطلاعات بر «درک» افراد از این اطلاعات تأثیر می‌گذارد. سازمان‌دهی کلمات و عبارات، با در نظر گرفتن ابهام ذاتی آن‌ها، یک چالش بسیار واقعی و اساسی است. برای طراحی سیستم‌های سازمان‌دهی قابل استفاده، لازم است از مدل‌های ذهنی طراحان در زمینه برجسب‌گذاری و سازمان‌دهی فاصله گرفت و به این اندیشید که چگونه کاربران، اطلاعات را گروه‌بندی می‌کنند؟ از چه نوع برجسبی استفاده

- 
1. Spenser
  2. Stone

می‌کنند؟ و چگونه پیمایش می‌کنند؟ (روزنفلد، مورویل، آرانگو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). استفاده از برچسب‌های گویا و طراحی یک سیستم پیمایش مناسب به صورت متقابل می‌تواند موجب بهبود سازمان‌دهی اطلاعات شود (صدیقی، ۱۴۰۰). منظور از برچسب، یک کلمه، عبارت، کد، URL، رشته اعداد یا هر شکل دیگری از نویسه‌هایی است که باهدف توصیف محتوای یک سند فیزیکی یا یک منبع آنلاین در فضای اطلاعات اختصاص داده می‌شود (جرولیموس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). بر پایه دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز برچسب، مجموعه‌ای از علائم برای مشخص کردن یا توصیف اقلام داده‌هاست و یا مجموعه‌ای از دو یا چند نویسه است که به یک دسته از داده‌ها که حاوی اطلاعات مربوط به آن دسته است و هویت آن را مشخص می‌کند، متصل می‌شود (سلطانی و راستین، ۱۳۷۹). در این پژوهش منظور از برچسب، عبارات، اصطلاحات و گزینه‌های متنی توصیف‌کننده عناصر و مقوله‌های اطلاعاتی در وبگاه کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران است.

به اعتقاد روزنفلد، مورویل، آرانگو (۲۰۱۵، ص ۱۳۵-۱۵۳) طراحی برچسب‌ها شاید یکی از سخت‌ترین جنبه‌های معماری اطلاعات باشد چراکه زبان بیش‌ازحد مبهم است که بتوانید اطمینان حاصل کنید که یک برچسب، قابل درک است. همیشه مترادف‌هایی برای واژه‌ها وجود دارد و بافت‌های مختلف، درک ما را از معنای یک اصطلاح خاص تحت تأثیر قرار می‌دهد. حتی قراردادهای برچسب‌زنی نیز جای تردید دارد؛ شما کاملاً نمی‌توانید تصور کنید که برچسب «صفحه اصلی» توسط ۱۰۰ درصد کاربران سیستم شما به درستی تفسیر شود؛ بنابراین برای به حداقل رساندن مشکل ارتباط، باید نهایت تلاش انجام گیرد تا برچسب‌هایی طراحی شود که به زبانی مشابه با زبان کاربران محیط ما صحبت کنند، درحالی که محتوای آن را منعکس می‌کنند. بعضی از برچسب‌ها تخصصی<sup>۳</sup> هستند و کاربر

---

1. Rosenfeld, L., Morville T P. & Arango

2. Gerolimos

3 Jargony

محور نیستند. برچسب ضعیف می‌تواند اعتماد کاربر به یک سازمان را از بین ببرد. در نام‌گذاری مقوله‌های اطلاعاتی دو اصل عمده وجود دارد:

۱. اصل پیش‌بینی‌پذیری<sup>۱</sup> در نام‌گذاری اطلاعات: بر اساس این اصل، سازمان‌دهی اطلاعات زیرپوشش دسته‌ها یا مقوله‌ها (منوها) می‌بایست به گونه‌ای باشد که قابلیت پیش‌بینی‌پذیری داشته باشد. کاربران با دیدن مقوله‌های اطلاعاتی به‌کاررفته برای دسته‌بندی اطلاعات بتوانند تشخیص دهند که اطلاعات موردنظر، در کدام مقوله دسته‌بندی شده است. به عبارتی کاربر بتواند از روی عبارت یا واژه (برچسب) پیش‌بینی کند چه اطلاعاتی بازیابی خواهد شد.

۲. اصل حفظ یکدستی در نمایش مفاهیم هم‌سنخ: ثبات و یکدستی برچسب‌ها به کاربر اجازه می‌دهد که از دانش و آموخته‌های خود استفاده کند و این در بازیابی سریع‌تر اطلاعات در سایر صفحات وب‌سایت به او کمک می‌کند. تغییر مداوم و استفاده از برچسب‌های متفاوت (برای یک عنصر واحد) در وب‌سایت‌ها باعث گیج شدن و سردرگمی کاربران خواهد شد (ناصری و فتاحی، ۱۳۹۲). عدم رعایت هر یک از این دو اصل می‌تواند کاربران را در بازیابی اطلاعات با مشکل مواجه کند.

دیکستین و میلز<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) به سندرم «کتابداران خوب می‌دانند»<sup>۳</sup> اشاره می‌کند که به‌صورت فراگیر در حرفه کتابداری موج می‌زند. برای حصول موفقیت، لازم است از این تفکر فاصله گرفت.

از مهم‌ترین راه‌های برچسب‌گذاری سیستم می‌توان به خود کاربران اشاره کرد. کاربران واقعی یک سیستم ممکن است بتوانند به شما بگویند که برچسب‌ها باید چه باشد. این روش ساده‌ای برای دستیابی به اطلاعات نیست، اما اگر بتوان آن را اجرا کرد، بهترین منبع برچسب‌گذاری موجود است (روزنفلد، مورویل، آرانگو، ۲۰۱۵). به اعتقاد علی و

---

1. Predictability  
2. Dickstein & Mills  
3. Librarians know best

عاصیم<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) نیز کاربران منبع اصلی برای ارزیابی و قضاوت درباره مسائل مربوط به کاربردپذیری در حین تعامل و استفاده از کتابخانه‌های دیجیتالی هستند.

وبگاه‌های کتابخانه ملی به صورت ۲۴ ساعته و ۷ روزه در دسترس هستند و با مجموعه‌های دیجیتالی و خدمات آنلاین خود به مردم کشورهای مختلف، سنین، قومیت‌ها و سطوح آموزشی، خدمات ارائه می‌دهند بنابراین اطمینان از سطح بالای کاربردپذیری و همچنین تجربه کاربری مثبت وبگاه مهم است (الشاهین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). وبگاه کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران به عنوان یک کتابخانه دیجیتال در سطح ملی مطرح است. به نظر می‌رسد طراحان و کتابداران در انتخاب اصطلاح‌ها و برچسب‌های وبگاه برای باز نمودن مقوله‌های اطلاعاتی وبگاه، متفاوت از کاربران عمل می‌کنند. همین امر منجر به بروز مشکلاتی در پیمایش کاربران و سرگردانی آنان می‌شود. تجربه زیسته پژوهشگر در ارتباط با کاربران وبگاه حاضر نشان می‌دهد کاربران در استفاده از این وبگاه مشکلاتی دارند. این مشکل می‌تواند ناشی از بی‌توجهی به برخی اصول اولیه در طراحی وبسایت‌ها از قبیل عدم به کارگیری برچسب مناسب برای بیان مقوله‌ها و عناصر از نظر واژگانی و مفهومی متناسب با درک کاربران باشد. غلبه دیدگاه طراحان و کتابداران (نه کاربران) در طراحی سایت‌ها نیز می‌تواند مزید بر علت باشد. با توجه به اهمیت کارآمدی برچسب‌های به کاررفته در وبگاه ملی دیجیتال، متناسب با درک و فهم کاربران، این پژوهش قصد دارد با رویکردی کاربر مدار به تفسیر و برداشت کاربران از برچسب‌های وبگاه پردازد و دیدگاه آنان را درباره برچسب‌های مطلوب و متناسب با نیاز آنان رصد کند. این پژوهش باهدف مذکور، در پی پاسخ به سؤالات زیر است:

۱. میزان قابلیت فهم برچسب‌ها و اصطلاحات به کاررفته در وبگاه برای کاربر چقدر است و برداشت و تفسیر کاربران از برچسب‌های اختصاص یافته به عناصر موجود در وبگاه کتابخانه دیجیتال چیست؟

۲. کاربران از چه اصطلاح‌های مرجحی برای نام‌گذاری هر یک از عناصر اطلاعاتی

---

1. Ali & Aasim  
2. Alshaheen



در وبگاه کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران استفاده می‌کنند؟

در زمینه وبسایت‌ها پژوهش‌های زیادی صورت گرفته و پژوهشگران مختلف وبسایت‌ها را از جنبه‌های مختلف ارزیابی کرده‌اند اما در رابطه با سهولت درک مقوله‌های اطلاعاتی و همخوانی آن با درک و زبان کاربران، پژوهش‌های نسبتاً کمتری انجام شده است. طبرسا و نوکاری (۱۳۸۸) به مطالعه میزان و عوامل مؤثر بر فهم کتابداران از واژگان محیط رابط در نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیمرخ پرداختند. جامعه پژوهش، کتابداران کاربر نرم‌افزار سیمرخ در ۴۴ کتابخانه دانشگاهی بودند. نتایج نشان داد میزان درک کلی کتابداران پاسخگو از واژگان محیط رابط نرم‌افزار سیمرخ ۵۸٪ بود که با میزان درک مطلوب (۸۰٪) تفاوت معنادار داشت. برگزاری دوره‌های آموزش نرم‌افزار و استفاده از راهنمای نرم‌افزار، بر قابلیت درک واژگان محیط رابط نرم‌افزار در حد زیاد مؤثر بود. دهقانی (۱۳۸۹) طی پژوهشی به روش تحلیل محتوا، به بررسی میزان همخوانی کلیدواژه‌های چکیده با توصیفگرهای نمایه‌سازان پرداخت. اطلاعات از طریق سیاهه واری و با نمونه‌ای شامل ۴۰۰ چکیده جمع‌آوری شد. به‌طور کلی، ۲۰/۲ درصد انسجام بین نمایه‌سازان و متخصصان موضوعی وجود داشت و میزان انسجام در حوزه علوم انسانی (۴/۳۰ درصد) بیش از سایر حوزه‌های مورد بررسی بود. ناصری (۱۳۹۰) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود به بررسی چگونگی سازمان‌دهی مقوله‌های اطلاعاتی (منوها) در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران با رویکرد کاربر مدار پرداخت. در این راستا، ۱۰ وبسایت کتابخانه مرکزی دانشگاه‌های ایران توسط ۳۰ دانشجوی کارشناسی ارشد و دکتری از جنبه میزان منطقی بودن سازمان‌دهی مقوله‌های اطلاعاتی، همچنین قابلیت درک کاربر و پیش‌بینی‌پذیری برچسب‌های بکار رفته برای باز نمودن این مقوله‌ها، میزان تأثیر عمق منو (تعداد مراحل یا لایه‌های منو) بر کاهش پیش‌بینی‌پذیری، برافزایش گم‌شدگی و صرف زمان بیشتر کاربر برای پیدا کردن اقلام اطلاعاتی مورد بررسی قرار گرفت. به این منظور از چهار روش مختلف (مکاشفه‌ای، تحلیل ساختار، مرتب‌سازی کارت‌ها و مصاحبه نیمه ساختاریافته) برای گردآوری اطلاعات استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که

وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران از جنبه‌های موردبررسی در وضعیت مطلوبی قرار ندارند. مصاحبه با کاربران نیز این یافته‌ها را تأیید کرد. اعظمی، فتاحی و پریرخ (۱۳۹۱) طی پژوهشی به ارزیابی قابلیت فهم‌پذیری محیط رابط پایگاه‌های اطلاعاتی ابسکو، پروکوئست و ساینس‌دایرکت و میزان هدفمند بودن رفتار اطلاع‌جویی کاربران بر پایه الگوی آلیس پرداختند. پژوهش با رویکردی ترکیبی (فایل‌های ثبت رخداد جستجو و بلنداندیشی کاربران و سیاهه واریسی) با تأکید بر فهم‌پذیری عناصر محیط رابط و بر پایه مؤلفه‌های رفتار اطلاع‌جویی کاربران انجام پذیرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد میزان قابلیت فهم عناصر محیط رابط در پایگاه‌های موردبررسی، میانگینی متوسط به بالاتر دارد. میانگین بالای پاسخ‌ها نشان‌دهنده وجود هدف در به‌کارگیری هر یک از عناصر محیط رابط کاربر پایگاه‌های اطلاعاتی به‌وسیله آزمودنی‌هاست. محمدپور، مؤمنی و علیپورحافظی (۱۳۹۵) طی پژوهشی به تعیین میزان همخوانی میان برجسب‌های اختصاص‌یافته به مقالات کتابداری در پایگاه رده‌بندی مردمی سایت یولایک<sup>۱</sup> و توصیفگرهای اختصاص‌یافته به همان مقالات در پایگاه لیستا<sup>۲</sup> پرداختند. جامعه پژوهش شامل ۳۰۰ مقاله در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی بود که از میان مقالات مشترک از لحاظ اطلاعات کتابشناختی در میان پایگاه رده‌بندی مردمی سایت یولایک و پایگاه لیستا به‌صورت تصادفی انتخاب شد. یافته‌ها نشان داد کمتر از ۲ درصد از برجسب‌های اختصاص‌یافته به مقالات منتخب حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در پایگاه رده‌بندی مردمی سایت یولایک با آنچه که به‌عنوان توصیفگر به همان مقالات در پایگاه لیستا اختصاص داده شده، همخوانی دارند. همچنین برجسب‌های مورد استفاده کاربران برای بازیابی و رده‌بندی مفاهیم در محیط وب با آنچه که متخصصان برای رده‌بندی و بازیابی همان مفاهیم به کار می‌برند تفاوت و فاصله زیادی دارد. کاظمی‌زاده، اصنافی و سالمی (۱۳۹۹) طی پژوهشی با استفاده از روش سیاهه‌برداری و تحلیل محتوا، میزان مطابقت دقیق، تقریبی، نسبی و عدم مطابقت برجسب‌های اجتماعی کتاب‌های موجود در حوزه علم

1. Citeulike
2. LISTA

اطلاعات و دانش‌شناسی در سایت کتابراه با سر عنوان‌های موضوعی فارسی را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد میزان همگونی سر عنوان‌های موضوعی با برچسب‌های اجتماعی پایین است؛ بنابراین این دو روش می‌توانند مکمل هم باشند و فهرست‌نویسی ترکیبی را که شامل سر عنوان‌های موضوعی و برچسب‌های اجتماعی است، به وجود آورند.

در خارج از کشور نیز پژوهش‌های مشابهی انجام گرفته است. لیونز و کروود<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در پژوهش خود به بررسی ۷۵ وب‌سایت کتابخانه دانشگاهی با تأکید بر ۵ جنبه وب‌سایت از قبیل سازمان‌دهی، اصطلاح‌ها و واژگان فنی، یکدستی شکل منابع و یادداشت‌ها پرداختند. یافته‌ها نشان داد کاربران در شناسایی و انتخاب مقوله مناسب برای نیازهای اطلاعاتی‌شان مشکل دارند و استفاده از برچسب‌های خیلی عام برای توصیف مقوله‌های اطلاعاتی می‌تواند این مشکل را حادتر کند. بلدسو<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) طی پژوهشی به‌مرور ادبیات برای انتخاب بهترین روش در معماری اطلاعات برای وب‌سایت‌های کتابخانه‌ای نیوزلند پرداخت. نتایج حاصل از مرور ادبیات به‌صورت چک‌لیستی از معیارهای بهترین روش‌ها شکل گرفت و برای تجزیه و تحلیل نمونه‌ای از وب‌سایت‌های کتابخانه‌ای نیوزلند استفاده شد تا مشخص شود این سایت‌ها در چه زمینه‌هایی با معماری اطلاعات خود به‌خوبی عمل می‌کنند. این مطالعه نشان داد که در بسیاری از زمینه‌ها، سایت‌ها به‌خوبی با معیارهایی مانند داشتن سیستم‌های پیمایش سایت مؤثر و استفاده از اصطلاحات و برچسب واضح مطابقت دارند. ونتزل<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۶) به مطالعه وب‌سایت MRSA-net<sup>۴</sup> که برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و عموم مردم به زبان آلمانی و هلندی ایجاد شده بود، پرداختند. محتوای وب‌سایت بر اساس پروتکل‌های موجود و ساختار آن بر اساس مطالعه کارت‌سورتینگ<sup>۵</sup> طراحی شده بود. در مطالعه فعلی، مجدداً از طریق مطالعه کارت‌سورتینگ باز، ارزیابی شد که آیا ساختار وب‌سایت همچنان با نیازهای کاربر

- 
1. Kirkwood & Lyons
  2. Bledsoe
  3. Wentzel
  4. Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus
  5. Card sorting

مطابقت دارد یا خیر. نمونه‌ها به‌طور تصادفی از ۱۰۰ عبارت جستجو در وب‌سایت MRSA به‌عنوان ورودی کارت‌سورتینگ استفاده شدند. در جلسات انفرادی، کارت‌ها توسط هر شرکت‌کننده در ستون‌هایی که برای آن‌ها معنادار بود، دسته‌بندی شدند. هر شرکت‌کننده برای هر ستون، یک برچسب ارائه کرد. برچسب‌های ستون‌ها به‌صورت کیفی برای شناسایی مدل‌های ذهنی شرکت‌کنندگان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تجزیه و تحلیل خوشه‌ای، دسته‌های موجود را تأیید و موضوعات جدیدی را آشکار کرد. تجزیه و تحلیل برچسب‌ها نشان داد ۷ مورد از مجموع ۴۴ دسته MRSA-net توسط شرکت‌کنندگان بازتولید نشدند و مضامین اضافی و دسته‌بندی‌هایی مانند مسائل حقوقی پدیدار شد. نویسندگان به این نتیجه رسیدند ارزیابی ساختار وب‌سایت باید یک فعالیت مستمر باشد. سانت و ایستمان<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) طی پژوهشی با عنوان طراحی پیمایش وب‌سایت اطلاعاتی با روش کارت‌سورتینگ گروهی، منوی اصلی وب‌سایت کتابخانه‌های دانشگاه ایالتی یوتا<sup>۲</sup> و معماری اطلاعات زیربنایی را در پاسخ به تعدادی از مشکلات و محدودیت‌های کاربردپذیری، دوباره طراحی کردند. کارت‌سورتینگ با گروهی از دانشجویان کارشناسی و ترکیبی از اساتید و دانشجویان فارغ‌التحصیل انجام شد. شرکت‌کنندگان به‌صورت گروهی برای مرتب‌سازی، رتبه‌بندی و برچسب‌گذاری کارت‌های مربوط به محتوا و ویژگی‌های وب‌سایت کتابخانه کار کردند. پس‌از آن، شرکت‌کنندگان در مورد دسته‌بندی‌های یکدیگر بحث کردند. طرح نهایی از طریق بحث‌های بعدی با کارکنان، آزمون‌های کاربردپذیری و آزمون‌های دسته‌بندی معکوس تأیید شد. کاتاگی و گالا<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) طی یک مطالعه، مقایسه‌ای بین سرعنوان‌های موضوعی مرکز کتابخانه کامپیوتری آنلاین (OCLC) و برچسب‌های تولیدشده توسط کاربر در وب‌سایت LibraryThing برای کتاب‌های منتخب مهاتما گاندی انجام دادند. بررسی دقیق عناوین موضوعی و برچسب‌های داده‌شده توسط کاربران نشان داد تفاوت زیادی بین اصطلاحات استاندارد

- 
1. Sundt & Eastman
  2. Utah State University (USU)
  3. Katagi & Gala

اختصاص داده شده با استفاده از سر عنوان‌های موضوعی و برچسب‌های اختصاص داده شده توسط کاربران وجود دارد. این مطالعه نشان داد نه سر عنوان‌های موضوعی و نه برچسب‌ها به خودی خود سیستم‌های کاملی نیستند، اما ممکن است مکمل یکدیگر در فهرست‌های کتابخانه باشند. گنجاندن کلمات کلیدی تولید شده توسط کاربر در فهرست‌ها، نمایش، سازمان‌دهی و بازیابی منابع را در یک محیط کتابخانه بسیار افزایش می‌دهد.

مرور پیشینه‌ها اهمیت ارزیابی برچسب‌های وبسایت‌ها را از دید کاربر به خوبی نشان می‌دهد. آنچه در این پژوهش‌ها کم‌رنگ است تعامل بین دیدگاه‌های کاربر و طراحان وبسایت است و در پژوهش‌ها کمتر به چشم می‌خورد. در پژوهش‌های خارجی هم غالب پژوهش‌ها به قابلیت کاربردپذیری وبسایت‌ها و سنجش معماری اطلاعات توجه کرده‌اند و به عنوان بخشی از موانع کاربردپذیری به مقوله برچسب‌ها پرداخته‌اند و درباره میزان درک و فهم کاربران از برچسب‌های وبگاه به صورت مستقل پژوهش‌های زیادی انجام نشده است. ویژگی بارز این پژوهش نسبت به پژوهش‌های مشابه، توجه به برداشت و تفسیر کاربران از برچسب‌های اختصاص یافته به عناصر وبگاه کتابخانه دیجیتال به عنوان یک وبگاه ملی با روش آمیخته است. رسیدن به نیازها و خواسته‌های کاربر در مورد برچسب‌های عناصر اطلاعاتی وبگاه کتابخانه دیجیتال این سازمان، در نتیجه این فرایند حاصل خواهد شد.

### روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و با روش تحقیق آمیخته (طرح موازی همگرا) انجام گرفت. در این روش، پژوهشگر با توجه به هدف تحقیق، داده کمی و کیفی را گردآوری و آن‌ها را به صورت مجزا تجزیه و تحلیل می‌کند و در مرحله تفسیر نتایج هر دو رویکرد با همدیگر ترکیب می‌شوند. گردآوری داده‌ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته، مصاحبه و مشاهده صورت گرفت. ابتدا به منظور مشخص شدن برچسب‌های اطلاعاتی برای بازنمودن مقوله‌ها و عناصر اطلاعاتی وبگاه، پژوهشگر به مشاهده و بررسی وبگاه پرداخت، سپس به منظور بررسی دیدگاه کاربران پیرامون قابلیت فهم برچسب‌های اطلاعاتی موجود در

وبگاه، این عناصر در قالب پرسشنامه آنلاین طراحی شد. در مرحله بعد، کاربران میزان فهم خود را از برجسب‌های مورد استفاده برای مقوله‌ها و عناصر اطلاعاتی در کتابخانه دیجیتال، در قالب مقیاس لیکرت مشخص کردند. بدین منظور از روش مکاشفه‌ای استفاده شد. در این روش از مشارکت کنندگان خواسته شد با صرف وقت قابل توجه و به صورت عمقی به بررسی مقوله‌ها، عناصر و برجسب‌های استفاده شده در وبگاه کتابخانه دیجیتال پردازند و میزان درک خود را از برجسب‌های مورد استفاده مشخص کنند. بدین ترتیب جلساتی انفرادی با حضور مشارکت کنندگان در اداره کل اطلاع‌رسانی برگزار شد. برای مطالعه برداشت و تفسیر کاربران از برجسب‌های اختصاص یافته به عناصر موجود در وبگاه کتابخانه دیجیتال نیز از تکنیک مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. تمام فرایند توسط پژوهشگر رصد می‌شد. جامعه پژوهش شامل کاربران کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران بودند که در دو گروه کاربران مبتدی (مراجعان) و کاربران پیشرفته (کتابداران) انتخاب شدند. متناسب با روش گردآوری اطلاعات، با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، نمونه مورد نظر در این پژوهش به ۲۰ نفر (۱۰ نفر کاربر مبتدی و ۱۰ نفر کاربر پیشرفته) محدود شد. برای انتخاب نمونه مبتدی پژوهش، شرط ورود به آزمون، داشتن تجربه کار با کتابخانه دیجیتال بود (کاربر باید حداقل یک بار تجربه کار با کتابخانه دیجیتال را داشته باشد)، در مورد کاربران پیشرفته، پژوهشگر از کاربرانی استفاده کرد که تجربه بیشتری در تعامل با کتابخانه دیجیتال داشتند. پژوهشگر، کاربران پیشرفته را از کتابدارانی انتخاب نمود که با کتابخانه دیجیتال آشنا بودند و عمدتاً در ارتباط با کاربران مبتدی (مراجعان حضوری و غیر حضوری) کتابخانه دیجیتال بودند. به دلیل آنکه لازم بود آن دسته از کاربرانی که تجربه کافی در کار با وبگاه کتابخانه دیجیتال را دارند و تمایل به صرف وقت کافی برای بررسی عمیق وبگاه دارند، در پژوهش شرکت کنند، بنابراین تعداد افراد جامعه نمی‌توانست بیش از این باشد، در ضمن مصاحبه با این تعداد کاربر به اشباع نظری رسید و داده جدیدی درباره برجسب‌ها به دست نیامد. جهت افزایش اطمینان به داده‌های حاصل از پژوهش و تحلیل بهتر مسائل پژوهش از زاویه‌بندی روش‌شناسی

استفاده شد. طی این روش، محقق به جمع‌آوری گونه‌های متفاوت داده‌های کمی و کیفی اقدام نمود. این رویکرد به‌منظور به دست آوردن یافته‌های مکمل، تکمیلی و تقویت نتایج مؤثر است (ایمان و آقاپور، ۱۳۸۶). در نهایت بعد از گردآوری داده‌ها، پژوهشگر از روش بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان<sup>۱</sup> استفاده کرد (طباطبایی و همکاران، ۱۳۹۲). طی این فرایند کنترل کیفیت، از ۷ مشارکت‌کننده درخواست شد تا یادداشت‌ها و نتایج حاصل از داده‌ها را بخوانند و نظر خود را مبنی بر صحت یافته‌های به‌دست آمده بیان کنند. این فرایند به دنبال بهبود دقت علمی و صحت اعتبار ثبت‌شده در مصاحبه‌ها انجام شد. برای اطمینان از پایایی ابزار گردآوری داده‌ها و برطرف شدن مشکلات احتمالی پرسشنامه، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار آلفای کرونباخ محاسبه‌شده برابر با ۰/۸۵ بود که نشان‌دهنده هماهنگی درونی بین سؤال‌های پرسشنامه بود. برای تحلیل داده‌های پژوهش از نرم‌افزار spss استفاده شد. برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه نیز از تحلیل محتوا و از نرم‌افزار اکسل استفاده شد.

### یافته‌ها و پاسخ به پرسش‌های پژوهش

پرسش ۱: میزان قابلیت فهم برچسب‌ها و اصطلاحات به‌کاررفته در وبگاه برای کاربر چقدر است و برداشت و تفسیر کاربران از برچسب‌های اختصاص‌یافته به عناصر موجود در وبگاه کتابخانه دیجیتال چیست؟

برای پاسخ به این پرسش و به‌منظور اینکه مشخص شود هر یک از برچسب‌ها و اصطلاحات به‌کاررفته در وبگاه تا چه اندازه از قابلیت فهم برای کاربر برخوردار هستند، از کاربران خواسته شد با صرف وقت قابل توجه و به‌صورت عمقی به بررسی مقوله‌ها، عناصر و برچسب‌های استفاده‌شده در وبگاه کتابخانه دیجیتال پردازند و میزان درک خود را از برچسب‌های مورد استفاده در قالب طیف لیکرت (۱ تا ۵: ۱ قابلیت فهم بسیار بالا و ۵ قابلیت فهم بسیار پایین) مشخص کنند. جدول ۱ قابلیت فهم اصطلاحات و برچسب‌ها را از

دید دو گروه کاربر نشان می‌دهد.

جدول ۱. میزان قابلیت فهم کاربران از اصطلاحات و برجسب‌های بکار رفته برای مقوله‌های

اطلاعاتی در وبگاه کتابخانه دیجیتال

میانگین	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میزان قابلیت فهم برجسب‌های به کار رفته برای باز نمودن مقوله‌های اطلاعاتی
۱	۰	۰	۰	۰	٪۱۰۰	مبتدی
۱/۴۰	٪۱۰	۰	۰	۰	٪۹۰	پیشرفته
۱	۰	۰	۰	٪۱۰	٪۹۰	مبتدی
۱/۵۰	۰	۰	۰	٪۳۰	٪۶۰	پیشرفته
۲/۶۰	٪۲۰	۰	٪۳۰	٪۲۰	٪۳۰	مبتدی
۲/۴۰	٪۱۰	٪۱۰	٪۲۰	٪۲۰	٪۴۰	پیشرفته
۴	۰	٪۵۰	٪۳۰	٪۱۰	٪۱۰	مبتدی
۳/۶۰	٪۲۰	٪۴۰	۰	٪۲۰	٪۲۰	پیشرفته
۱/۵۰	۰	٪۱۰	٪۱۰	٪۱۰	٪۸۰	مبتدی
۱/۶۰	۰	٪۱۰	٪۱۰	٪۱۰	٪۷۰	پیشرفته
۱/۵۰	۰	۰	٪۱۰	٪۳۰	٪۶۰	مبتدی
۲/۵۰	٪۱۰	٪۲۰	٪۱۰	٪۳۰	٪۳۰	پیشرفته
۳	٪۲۰	٪۲۰	٪۲۰	٪۲۰	٪۲۰	مبتدی
۱/۶۰	٪۲۰	٪۳۰	٪۲۰	٪۱۰	٪۲۰	پیشرفته
۲/۵۰	٪۲۰	٪۲۰	۰	٪۱۰	٪۵۰	مبتدی
۲	۰	٪۲۰	٪۳۰	٪۳۰	٪۲۰	پیشرفته
۱	۰	۰	۰	۰	٪۱۰۰	مبتدی
۱/۶۰	٪۱۰	۰	۰	٪۲۰	٪۷۰	پیشرفته
۱/۲۰	۰	۰	٪۱۰	۰	٪۹۰	مبتدی
۲	۰	٪۱۰	٪۳۰	٪۱۰	٪۵۰	پیشرفته
۳/۱۰	٪۲۰	٪۳۰	۰	٪۴۰	٪۱۰	مبتدی
۳/۸۰	٪۴۰	٪۴۰	۰	۰	٪۲۰	پیشرفته
۲/۵۰	٪۱۰	٪۳۰	٪۱۰	۰	٪۵۰	مبتدی
۳/۶۰	٪۲۰	٪۴۰	٪۳۰	۰	٪۱۰	پیشرفته
۱/۴۰	٪۱۰	۰	۰	۰	٪۹۰	مبتدی



میانگین	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد		میزان قابلیت فهم برچسب‌های به کاررفته برای باز نمودن مقوله‌های اطلاعاتی
۲/۲۰	%۱۰	%۲۰	۰	%۲۰	%۵۰	پیشرفته	
۱/۸۰	%۱۰	%۱۰	۰	%۱۰	%۷۰	مبتدی	راهنما
۱/۹۰	%۱۰	۰	%۲۰	%۱۰	%۶۰	پیشرفته	
۲	%۱۰	%۱۰	%۱۰	%۱۰	%۶۰	مبتدی	ملاحظات حقوقی
۳/۷۰	%۴۰	%۱۰	%۴۰	۰	%۱۰	پیشرفته	
۱/۱۰	۰	۰	۰	%۱۰	%۹۰	مبتدی	نظرات و پیشنهادات
۱/۸۰	%۱۰	۰	۰	%۴۰	%۵۰	پیشرفته	
۳/۴۰	%۲۰	%۳۰	%۳۰	%۱۰	%۱۰	مبتدی	سایت اصلی
۳/۸۰	%۴۰	۰	%۳۰	%۱۰	%۱۰	پیشرفته	
۱/۶۰	%۱۰	۰	%۱۰	۰	%۸۰	مبتدی	خانه
۲/۲۰	%۱۰	%۱۰	%۱۰	%۳۰	%۴۰	پیشرفته	
۱/۳۰	۰	۰	%۱۰	%۱۰	%۸۰	مبتدی	ورود
۱/۷۰	۰	%۱۰	۰	%۴۰	%۵۰	پیشرفته	
۲/۲۰	%۲۰	۰	%۱۰	%۲۰	%۵۰	مبتدی	متون
۳/۶۰	%۳۰	%۳۰	%۲۰	%۱۰	%۱۰	پیشرفته	
۴/۳۰	%۶۰	%۳۰	۰	۰	%۱۰	مبتدی	پایند
۲/۷۰	%۲۰	%۲۰	%۱۰	%۱۰	%۴۰	پیشرفته	
۱/۳۰	۰	%۱۰	۰	۰	%۹۰	مبتدی	مجله
۱/۴۰	۰	۰	%۱۰	%۲۰	%۷۰	پیشرفته	
۱/۹۰	%۱۰	۰	%۲۰	%۱۰	%۶۰	مبتدی	تاریخ شفاهی
۱/۷۰	۰	%۲۰	۰	%۱۰	%۷۰	پیشرفته	
۱/۴۰	۰	۰	%۲۰	۰	%۸۰	مبتدی	گزارش
۱/۸۰	%۱۰	۰	%۱۰	%۲۰	%۶۰	پیشرفته	
۲/۳۰	%۱۰	%۲۰	۰	%۳۰	%۴۰	مبتدی	مجموعه
۳/۷۰	%۴۰	%۱۰	%۴۰	۰	%۱۰	پیشرفته	
۲/۰۳						مبتدی	میانگین نهایی
%۵۹/۴							
۲/۳۹						پیشرفته	
%۵۲/۲							

با توجه به نتایج جدول ۱، برخی اصطلاحات از دید کاربران مبتدی و پیشرفته، قابلیت فهم بالایی ندارد. توجه به میانگین‌ها نشان می‌دهد اصطلاحاتی که میانگین آن‌ها از ۳ بالاتر است از قابلیت فهم کمتری برخوردار هستند و نیازمند بازنگری هستند از جمله: «مرور»، «نیم‌نگاه»، «طبقه‌بندی نوعی»، «ثبث منابع»، «ملاحظات حقوقی»، «سایت اصلی»، «متون»، «پایند» و «مجموعه». گرچه میانگین‌هایی قابلیت فهم برچسب‌ها و اصطلاحات، بالای ۵۰ درصد است و نشان‌دهنده وضعیت مطلوبی در درک اصطلاحات و برچسب‌های بکار رفته در وبگاه برای باز نمودن مقوله‌ها و عناصر اطلاعاتی است اما برخی برچسب‌ها نیازمند تغییر و به‌روزرسانی است.

برای آگاهی از برداشت و تفسیر کاربران از برچسب‌های اختصاص یافته به عناصر موجود در وبگاه، مصاحبه نیمه ساختاریافته درباره برچسب‌ها با کاربران انجام شد. تحلیل مصاحبه‌ها نشان داد کاربران برداشت متفاوت و گاه متناقضی از برخی از برچسب‌ها و اصطلاحات وبگاه داشتند. برخی از کاربران با برخی مفاهیم و خدمات ارائه شده در وبگاه نامأنوس بودند. در ادامه نقل قول تعدادی از مشارکت‌کنندگان بیان می‌شود (اختصار PA به معنای مشارکت‌کننده پیشرفته<sup>۱</sup> یا همان کتابدار و اختصار PB به معنای مشارکت‌کننده مبتدی<sup>۲</sup> یا مراجعان است):

مشارکت‌کننده PB4 بیان کرد: «جالب است در ابتدای عضویت خود در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران ابتدا فکر می‌کردم تالار رقومی (سایت دیجیتال) مثل سایر تالارهای کتابخانه ملی نام شخص است مثل تالار فارابی. از کلمه «رقومی» برداشت درستی نداشتم؛ ایشان همچنین بیان داشت: «جست‌وجوی «تمام متن» یعنی چه؟ ظاهراً کار نمی‌کند. «فازی» یعنی چه؟ جالب است عمل نمی‌کنند، این کلمات خیلی تخصصی است کاربر عادی حتماً بی‌خیال آن می‌شود؛ مشارکت‌کننده PA19 پرسید: «جست‌وجوی «تمام متن»، محتوای یک منبع را می‌آورد؟ هم جست‌وجوی «درون‌متنی» داشتیم و هم «تمام

- 
1. Advanced participant
  2. Beginner participant

متن». آیا این دو یکی است یا دو کار متفاوت را انجام می‌دهد؟ تصویری از جست‌وجوی درون‌متنی ندارم؛ جالب است دریکی از صفحات، جست‌وجوی «تمام متن» تبدیل به جست‌وجوی «درون‌متنی» می‌شود و PA4 در این زمینه گفت: «به نظر می‌رسد یکدستی در این زمینه وجود ندارد». مشارکت‌کننده PA1 معتقد بود: «ارتباط با ما»، «از ما پرسید»، «پشتیبانی فنی» و «نظرات و پیشنهادات» یک چیز را به ذهن من متبادر می‌کند و ممکن است کاربرد تفاوت این‌ها را تشخیص ندهد، نمی‌دانم کدام یک از آن‌ها به من کمک می‌کند؛ مشارکت‌کننده PB3 اظهار داشت: «عبارت «طبقه‌بندی نوعی» یعنی چه؟ درکی از آن ندارم؛ مشارکت‌کننده PB7 پرسید؟ «منظور از «نیم‌نگاه» مرور کلی منبع است؟»؛ «آیا «نیم‌نگاه» چکیده و معرفی از آن منبع را برای من می‌آورد» (PB19)؛ مشارکت‌کننده PA4 پرسید: «ملاحظات حقوقی را نمی‌دانم چیست؛ ایشان همچنین بیان کرد: «مجموعه» چیست؟ مشارکت‌کننده PA5 گفت: «از کلمه «متون» به عنوان نوع منبع درکی ندارم؛ مشارکت‌کننده PB18 گفت: «در ادبیات، «متون» به آثاری گفته می‌شود که فرد خودش نوشته است مثلاً عطار نه درباره‌اش، بلکه خود عطار نوشته است»؛ مشارکت‌کننده PB7 نیز پرسید: «برای منبع پایان‌نامه باید «متون» را از «درختواره مستند نوعی» بازکنم؟»؛ مشارکت‌کننده PB18 بیان کرد: «درختواره مستند نوعی» خیلی واژه سختی است باینکه رشته من ادبیات است و واژه‌ها را سریع تشخیص می‌دهم ولی با این کلمه ارتباط نگرفتم؛ مشارکت‌کننده PB9 اظهار داشت: «مرور» نمی‌دانم چیست؛ یعنی سوابق قبلی؟ مشارکت‌کننده PB14 نیز گفت: «با کلمه «مرور»، یاد بررسی می‌افتم، معادل خوبی نیست»؛ PB19 بیان کرد: «از شما «مرور» را می‌شنوم و برداشت چندانی از آن ندارم و تا حالا نظرم را در سایت جلب نکرده است»؛ مشارکت‌کننده PB10 بیان کرد: «کلمه «پایند» را تاکنون ندیده بودم، اصطلاحات تخصصی جایی در وبگاه‌ها ندارد»؛ مشارکت‌کننده PA5 تصریح کرد: «با «مجموعه» مشکل دارم ممکن است منبع مهمی در آن باشد ولی چون من تصویری از آن ندارم از آن صرف‌نظر می‌کنم. این جداسازی‌ها ممکن است برای کتابدار مهم باشد اما برای کاربر ارزشی ندارد و سراغ آن نمی‌رود»؛ مشارکت‌کننده PA4 بیان داشت:

«شناسنامه» مفهومی برای ما روشن است اما مراجعه‌کننده با این کلمه به راحتی ارتباط نمی‌گیرد، مشارکت‌کننده PB8 بیان داشت: «اصلاً فکر نمی‌کردم در داخل پیابند، «روزنامه» را پیدا کنم و اصلاً قصد نداشتم علامت مثبت کنار آن را بازکنم؛ مشارکت‌کننده PB18 اظهار داشت: «در سایت، خودم قبلاً دنبال مقاله می‌گشتم، ولی نمی‌دانستم چه نوع ماده‌ای را باید انتخاب کنم و کلاً گیج شده بودم و تعجب کردم چرا مقاله ندارد؛ در برخی موارد، تسهیلگر مجبور به راهنمایی می‌شد تا بتواند کل فرایند را رصد کند، از جمله راهنمایی درباره «پیابند». در این مورد مشارکت‌کننده PB18 اظهار داشت: «اگر شما نبودید نمی‌توانستم به نتیجه برسم اگر کسی «پیابند» را به من نگفته بود نمی‌توانستم پیدا کنم کجا «مقاله» قابل جستجو است؛ مشارکت‌کننده PA6 نیز تصریح کرد: «حداقل باید توضیحی در لینک «مجموعه» قرار بگیرد وگرنه کسی نمی‌تواند آن را درک کند». مشارکت‌کننده PA13 بیان کرد: «تجربه من در کار با کاربر کتابخانه دیجیتال نشان می‌دهد اشخاص عادی، نحوه نام‌گذاری منابع، «طبقه‌بندی نوعی» و «مرور» را نمی‌دانند چیست و نمی‌دانند نتیجه دلخواه را در کدام تقسیم‌بندی دنبال کنند. کاربرانی که یک بار هم به کتابخانه سر زده‌اند با این واژه‌ها بیگانه‌اند و بسیار سردرگم هستند».

تسهیلگر متوجه شد گزینه «سایت اصلی» برای کاربر اصلاً قابل فهم نیست و کاربر نمی‌داند این دو کتابخانه (سایت اصلی سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران و وبگاه کتابخانه دیجیتال)، دو سایت مجزا و متفاوت است. مشارکت‌کننده PA20 برای رفتن به «صفحه اصلی»، چندین بار صفحات متعدد را عقب و جلو برد تا گفت: گزینه «سایت اصلی» را باید بزنم؟؛ مشارکت‌کننده PA5 بیان کرد: «مگر اینجا سایت اصلی سازمان نیست من تفاوت این دو را درک نمی‌کنم و من نمی‌دانستم که شما دو سایت دارید؛ برخی از کاربران درباره «خانه» و «سایت اصلی» ابهام داشتند و فکر می‌کردند با کلیک بر روی سایت اصلی به صفحه اصلی می‌رسند، در صورتی که این گونه نبود.

پرسش ۲: کاربران از چه اصطلاح‌های مرجعی برای نام‌گذاری هر یک از عناصر اطلاعاتی در وبگاه کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران استفاده می‌کنند؟

برای پاسخ به این پرسش، از کاربران خواسته شد تا درباره برچسب‌هایی که طی پیمایش و رصد در وبگاه کتابخانه دیجیتال، برایشان گویا و مفهوم نبود، صحبت کنند و در صورتی که اصطلاحاتی مدنظر دارند، ارائه کنند. در این مرحله پژوهشگر درباره برخی از اصطلاحاتی که برای کاربر نامفهوم بود، توضیحاتی ارائه داد تا کاربر به واسطه این راهنمایی، اصطلاحات مرجح خود را برای آن اصطلاح پیشنهاد دهد. برخی از نقل قول‌های مشارکت‌کنندگان در این زمینه بیان می‌شود: به اعتقاد مشارکت‌کننده PA5 به جای «طبقه‌بندی نوعی»، «نوع منابع» خیلی بهتر است؛ «طبقه‌بندی نوعی» به بحث منطبق می‌رود شاید طبقه‌بندی بر اساس نوع یا «نوع منابع»، ساده و ملموس‌تر باشد (PB7)؛ مشارکت‌کننده PA6 ابراز کرد: چرا یک‌جا «طبقه‌بندی نوعی» آمده و جای دیگر «درخت‌واره مستند نوعی»؟ مشارکت‌کننده PB14 معتقد بود: «به نظر می‌رسد طراح سایت در استفاده از معادل‌ها نهایت اختصار را رعایت کرده است بهتر است عناوین برای کاربر گویا باشد، مثلاً کلمه «مرور» خیلی مبهم است شاید اگر کلمه «منابع» به کلمه «مرور» اضافه شود برای کاربر مفهوم‌تر شود یعنی «مرور منابع» مفهوم‌تر است؛ مشارکت‌کننده PB9 گفت: «کلمه «شناسنامه» گویا و مفهوم نیست و یاد سجل افتادم، با اضافه کردن یک کلمه مثلاً «شناسنامه منبع»، «مشخصات منبع» یا «اطلاعات منبع» عالی می‌شود؛ مشارکت‌کننده PB17 بیان کرد: «ملاحظات حقوقی در داخل متن، کپی‌رایت آمده است، چرا همان «کپی‌رایت» یا «قانون استفاده از منابع» استفاده نشده است؟ چرا هیچ قانونی در این بخش گذاشته نشده است؟»؛ مشارکت‌کننده PB7 گفت: «به جای «نیم‌نگاه» می‌توان از «صفحات ابتدایی» یا «مقدماتی» یا «چند برگ نخست» استفاده کرد، چیزی که در سایت‌های دیگر هم دیده‌ایم؛ مشارکت‌کننده PA4 معتقد بود: «به جای «ارتباط با ما» معمولاً «تماس با ما» می‌گذارند قابل فهم‌تر و معمول‌تر است و چندین شماره تماس کاربردی از کارکنان کتابخانه دیجیتال بهتر است در آن گنجانده شود؛ PB7 بیان کرد: «ورود به سایت»؟ کلمه «ورود» کافی است مگر من در سایت نیستم، کلمه «سایت» حشو است؛ مشارکت‌کننده PB10 بیان کرد: «پایان فرم ثبت‌نام نباید «ارسال» می‌نوشت بلکه می‌بایست «ثبت‌نام» می‌نوشت. چون قرار

نیست چیزی را ارسال کنیم. بلکه هدف ثبت نام است؛ مشارکت کننده PB7 نیز بیان کرد: عنوان فرم ثبت نام «ثبت» است بهتر است «ثبت نام» باشد نه «ثبت»؛ مشارکت کننده PA1 اظهار داشت: «وقتی کلمه «مجموعه» را دیدم بیشتر مجموعه‌های هنری به ذهنم رسید. در صورتی که ظاهراً این گونه نیست شاید «مجموعه‌های ویژه» گویاتر باشد؛ مشارکت کننده PB10 نیز بیان کرد: «به جای «ثبت منابع»، «ثبت آثار» بهتر است، برای من کلمه «منبع» تعریف شده نیست، «آثار» قابل فهم تر است؛ مشارکت کننده PA2 معتقد بود: «در مورد منوی «نظرات و پیشنهادات»، نظر دو دسته است پیشنهاد و انتقاد، اول کلمه مثبت و بعد منفی». برخی کاربران با ارائه پیشنهادانی درباره برچسب‌های موجود در وبگاه کتابخانه دیجیتال، خواستار دوستانه بودن و کاربرپسندی واژه‌های موجود در وبگاه شدند. مشارکت کننده‌ای بیان کرد: «برخی کاربران زودگذر هستند و ممکن است یک‌بار و یک روز از سیستم کتابخانه دیجیتال استفاده کنند، درگیر کردن او با اصطلاحات و عبارات تخصصی و پیچیده ضرورتی ندارد (PA5)». تحلیل‌های کاربران در این زمینه، سرنخ‌های خوبی در اختیار پژوهشگر قرار داد که می‌تواند در توسعه‌های بعدی وبگاه مدنظر قرار گیرد. جمع‌بندی یافته‌های حاصل از مصاحبه اصطلاح‌های مرجح را در جدول ۲ ببینید:

جدول ۲. اصطلاح‌های مرجح کاربران

ردیف	اصطلاحات وبگاه	اصطلاح‌های مرجح
۱	پیاپند	مجلات و ادواری‌ها
۲	طبقه‌بندی نوعی	نوع منابع
۳	درختواره مستند نوعی	نوع منبع
۴	از ما پرسید	«از کتابدار پرسید» یا «پرسشی دارم» یا «ارتباط با کتابدار یا کارشناس»
۵	مرور	مرور منابع
۶	شناسنامه	«شناسنامه منبع»، «مشخصات منبع» یا «اطلاعات منبع»
۷	ملاحظات حقوقی	«کپی‌رایت» یا «قانون استفاده از منابع»
۸	متون	منابع چاپی
۹	نیم‌نگاه	«صفحات ابتدایی» یا «مقدماتی»

ردیف	اصطلاحات و بگانه	اصطلاح‌های مرجع
۱۰	ارتباط با ما	تماس با ما
۱۱	ورود به سایت	ورود
۱۲	«ارسال» در انتهای فرم ثبت‌نام	ثبت‌نام
۱۳	خانه	صفحه اصلی
۱۴	تغییر نام فرم ثبت‌نام از کلمه «ثبت»	ثبت‌نام
۱۵	مجموعه	مجموعه‌های ویژه
۱۶	سایت اصلی	سایت سازمان اسناد و کتابخانه ملی
۱۷	ثبت منابع	ثبت آثار
۱۸	نظرات و پیشنهادات	بازخورد
۱۹	راهنما	«راهنمای استفاده» و «راهنمای جست‌وجو»
۲۰	نظرات و پیشنهادات	پیشنهادات و انتقادات

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهشگر در پژوهش حاضر از روشی آمیخته (پرسشنامه، مشاهده و مصاحبه) برای آگاهی از برداشت و تفسیر کاربران درباره برجسب‌ها و اصطلاحات و بگانه کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران برای بازنمودن مقوله‌ها و عناصر اطلاعاتی در وبگاه کتابخانه دیجیتال استفاده کرد. هدف پژوهشگر این بود که بداند هر یک از این برجسب‌ها و اصطلاحات به کاررفته در وبگاه تا چه اندازه از قابلیت فهم برای کاربر برخوردار هستند؛ بنابراین از کاربران خواسته شد میزان درک خود را از برجسب‌های مورد استفاده برای مقوله‌های اطلاعاتی و بگانه در قالب مقیاس لیکرت (خیلی زیاد تا خیلی کم) مشخص کنند. یافته‌ها نشان داد برخی اصطلاحات از دید کاربران مبتدی و پیشرفته، قابلیت فهم بالایی ندارند. از جمله: «مرور»، «نیم‌نگاه»، «طبقه‌بندی نوعی»، «ثبت منابع»، «ملاحظات حقوقی»، «سایت اصلی»، «متون»، «پایند» و «مجموعه». مصاحبه با کاربران نیز این قضیه را تأیید نمود. گرچه میانگین نهایی قابلیت فهم برجسب‌ها و اصطلاحات بالای ۵۰ درصد است و نشان‌دهنده وضعیت مطلوبی در درک اصطلاحات و برجسب‌های بکار رفته

در وبگاه برای بازنمودن مقوله‌های اطلاعاتی است اما برخی برجسب‌ها نیازمند تغییر و به‌روزرسانی است. در پژوهش اعظمی، فتاحی و پریخ (۱۳۹۱) نیز یافته‌های پژوهش نشان داد میزان قابلیت فهم عناصر محیط رابط در پایگاه‌های مورد بررسی، میانگینی متوسط به بالاتر دارد. در همین راستا در پژوهش بلدسو (۲۰۱۴) نیز استفاده از اصطلاحات و برجسب واضح در وبسایت با معیارهای معماری اطلاعات مطابقت نشان داد. برعکس در پژوهش طبرسا و نوکاریزی (۱۳۸۸) میزان درک کلی کتابداران پاسخگو از واژگان محیط رابط نرم‌افزار سیمرغ، پایین‌تر از میزان درک مطلوب بود. در پژوهش دهقانی (۱۳۸۹) نیز به‌طور کلی، ۲۰ درصد انسجام بین نمایه‌سازان و متخصصان موضوعی وجود داشت. یافته‌های پژوهش ناصری (۱۳۹۰) نیز نشان داد برجسب‌های بکار رفته در بیشتر موارد برای کاربران پیش‌بینی‌پذیر نیستند و کاربران برداشت‌های متفاوتی از این برجسب‌ها دارند. این امر کاربران را در مکان‌یابی اقلام مورد نظر و دسترسی به اطلاعات با تردید مواجه می‌کند. پژوهش‌های انجام‌شده توسط افرادی همچون «جنگک»<sup>۱</sup>، «روب»<sup>۲</sup> و «گیبونز»<sup>۳</sup> و «سیمسون»<sup>۴</sup> و دیگران<sup>۳</sup> (به نقل از: ناصری، ۱۳۹۰) نیز در این زمینه نشان داد اغلب برجسب‌های به‌کاررفته در وبسایت‌ها در خصوص محتوایی که ارائه می‌دهند، به‌اندازه کافی خود توصیف نیستند. یافته‌های پژوهش محمدپور، مؤمنی و علیپورحافظی (۱۳۹۵) حاکی از آن بود کمتر از ۲ درصد از برجسب‌های اختصاص‌یافته به مقالات منتخب حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در پایگاه رده‌بندی مردمی سایت یولایک با آنچه که به‌عنوان توصیفگر به همان مقالات در پایگاه لیستا اختصاص داده شده، همخوانی دارند. شاید ریشه این امر را بتوان در تخصصی بودن برجسب‌های به‌کاررفته برای توصیف مقوله‌های اطلاعاتی و عدم توجه به ادبیات و زبان کاربران جستجو کرد. به عبارتی طراحان و کتابداران آنچه را که خود مناسب می‌دانند بدون توجه به درک کاربران از آن مفهوم به کار می‌گیرند و نتیجه این است که کاربران ارتباط خوبی با این واژه‌ها نمی‌گیرند (پرسش

- 
1. Jeng
  2. Roob & Gibbons
  3. Simpson et al.



(۱).

در مرحله بعد از کاربران خواسته شد تا درباره برجسب‌هایی که برایشان گویا و مفهوم نبود، صحبت کنند و در صورتی که اصطلاحاتی مدنظر دارند، ارائه کنند. در این مرحله، پژوهشگر اطلاعات بیشتری در مورد زبان محلی شرکت‌کنندگان دریافت نمود. معادل‌ها و اصطلاحاتی که در این مرحله، کاربران ارائه دادند عبارت بود از: «مجلات و ادواری‌ها» به جای «پایند»؛ «نوع منابع» به جای «طبقه‌بندی نوعی»؛ «نوع منبع» به جای «درختواره مستند نوعی»؛ «از کتابدار پرسید» یا «پرسشی دارم» یا «ارتباط با کتابدار یا کارشناس» به جای «از ما پرسید»؛ پرهیز از اختصار بی‌مورد مثلاً «مرور منابع» به جای کلمه «مرور»؛ «شناسنامه منبع»، «مشخصات منبع» یا «اطلاعات منبع» به جای «شناسنامه»؛ «کپی‌رایت» یا «قانون استفاده از منابع» به جای «ملاحظات حقوقی»؛ «منابع چاپی» به جای «متون»؛ «صفحات ابتدایی» یا «مقدماتی به جای «نیم‌نگاه»؛ «تماس با ما» به جای «ارتباط با ما»؛ «ورود» به جای «ورود به سایت»؛ «ثبت‌نام» به جای «ارسال» در فرایند ثبت‌نام؛ «صفحه اصلی» به جای کلمه «خانه»؛ تغییر نام فرم ثبت‌نام از کلمه «ثبت» به «ثبت‌نام»؛ «مجموعه‌های ویژه» به جای کلمه «مجموعه»؛ «سایت سازمان اسناد و کتابخانه ملی» به جای «سایت اصلی»؛ «ثبت آثار» به جای «ثبت منابع»؛ «بازخورد» به جای «نظرات و پیشنهادات»؛ «راهنمای استفاده» و «راهنمای جست‌وجو» به جای «راهنما» و «پیشنهادات و انتقادات» به جای «نظرات و پیشنهادات». در پژوهش خوئینی و نقشینه (۱۳۹۸) نیز، مشابه پژوهش حاضر، کاربران پیشنهادی برای برجسب‌های سامانه یادگیری ارائه دادند: «تنظیمات» به جای «ترجیحات»؛ و «ترجیحات» زیرشاخه «پروفایل کاربری». فتاحی و ناصری (۱۳۹۲) نیز در پژوهش خود دریافتند از برجسب‌هایی که درک آن برای شرکت‌کنندگان مشکل بود می‌توان به «لیست مدارک دیجیتالی» و «سر عنوان‌های موضوعی» اشاره کرد. از نظر آن‌ها این برجسب‌ها ابهام‌برانگیز هستند. آن‌ها پیشنهاد کردند که بهتر است این برجسب‌ها تغییر کند و یا توضیحی کوتاه درباره هر یک از آن‌ها پس از حرکت موشواره بر روی آن‌ها نمایش داده شود. مشکل عدم درک کاربران از این برجسب‌ها، می‌تواند ناشی از تخصصی

بودن این واژه‌ها به جای کاربرپسند بودن آن‌ها باشد. یافته‌های پژوهش لیونز و کروود (۲۰۰۹) نشان داد کاربران در شناسایی و انتخاب مقوله مناسب برای نیازهای اطلاعاتی‌شان مشکل دارند و استفاده از برچسب‌های خیلی عام برای توصیف مقوله‌های اطلاعاتی می‌تواند این مشکل را حادتر کند. انتظار می‌رود برچسب‌های به کاررفته برای توصیف مفاهیم وبگاه‌ها تا حد ممکن متعارف، ساده، غیرتخصصی و قابل درک باشد. مصاحبه با کاربران تأیید کرد استفاده از اصطلاحات تخصصی کتابداری در وبگاه، واژه‌های ناملموس و انتزاعی و نبود توضیحات کافی درباره برچسب‌ها، نبود راهنمای جامع در این زمینه، پرداختن به جزئیات بیشتر، پیچیده جلوه دادن وبگاه و عدم یک‌دستی در به کارگیری واژگان برای مفاهیم مشابه از جمله مشکلاتی است که باعث می‌شود کاربر تجربه مطلوبی از پیمایش در وبگاه نداشته باشد. دوستانه بودن و کاربرپسندی واژه‌های موجود در وبگاه، ممنوعیت استفاده از واژه‌های تخصصی، پیچیده و مبهم (از جمله بیانند، طبقه‌بندی نوعی، درختواره مستند نوعی، شناسنامه، نیم‌نگاه، مرور، ملاحظات حقوقی، متون و ...) از جمله خواسته‌های کاربران بود. در پژوهش الشاهین (۲۰۱۸) نیز کاربران مشارکت‌کننده معتقد بودند برخی از کلمات کلیدی برای دسترسی به اطلاعات، کمی نامشخص بودند. راجرز (۲۰۰۹) نیز یکی از چالش‌های تجربه‌شده توسط کاربر را برچسب‌های مبهم و گمراه‌کننده بود. به دلیل قابل فهم نبودن سازمان‌دهی اطلاعات و نیز واژه‌های به کاررفته برای نمایش مفاهیم، کاربران ساختار کتابخانه‌های دیجیتالی را نمی‌فهمند و در استفاده از آن‌ها مشکل دارند (پرسش ۲).

طراحی و ایجاد وبگاه‌ها باهدف تسهیل دسترسی کاربران به اطلاعات و خدمات موردنیاز، مستلزم رعایت برخی ویژگی‌های خاص است. استفاده از برچسب‌های یک‌دست برای نمایش مفاهیم هم‌سنخ و ثبات آن‌ها به کاربر امکان می‌دهد از دانش و آموخته‌های خود استفاده کرده و در بازیابی سریع اطلاعات به او کمک کند. تغییر مداوم و رویکرد تنوع واژگان به جای سادگی، باعث سردرگمی، خستگی و گم‌شدگی کاربر خواهد شد و در بدترین حالت، کاربر بدون رسیدن به اطلاعات موردنیاز خود در وبگاه، آن را ترک

خواهد کرد. برجسب‌های اطلاعاتی باید به گونه‌ای طراحی شود که کاربران به سادگی تفاوت بین برجسب‌های وابسته به هم را حدس بزنند. نتایج به دست آمده از این پژوهش می‌تواند برای طراحان سامانه‌های بازیابی اطلاعات از جمله سامانه منابع دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران مفید باشد و به آن‌ها کمک می‌کند تا دید جامعی نسبت به ادبیات و زبان محلی کاربران به دست آورده و از آن‌ها در الگوریتم‌های طراحی خود استفاده نمایند. نگاه کاربران به مقوله‌های اطلاعاتی حلقه مفقوده‌ای است که نادیده گرفتن آن درک و فهم کاربران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نتایج این پژوهش می‌تواند نظر و دیدگاه طراحان و بگانه‌ها را به مسئله برجسب‌گذاری عناصر اطلاعات حساس نماید تا رویکرد کاربرمحوری و توجه به برداشت کاربران از برجسب‌ها را در طراحی و بگانه‌ها مدنظر قرار دهند.

### پیشنهاد‌های کاربردی

- برقراری ارتباط و همکاری بین کتابداران به عنوان مشاوران اطلاعاتی و طراحان و بگانه‌ها، مشکلات احتمالی و بگانه‌ها را می‌تواند کم‌رنگ کند، بنابراین بهتر است این ارتباط‌ها تقویت شود.
- پیشنهاد می‌شود طی ارزیابی‌های دوره‌ای، برجسب‌های نامناسب برای توصیف عناصر و مقوله‌های اطلاعاتی از نظر قابلیت درک توسط کاربران، شناسایی و برجسب مناسب انتخاب و جایگزین شود. این ارزیابی می‌تواند بر اساس نظر و درک کاربران انجام شود.
- از به کارگیری هر گونه واژگان تخصصی و فنی کتابداری و اصطلاحات نامأنوس، مبهم و ترجمه تحت‌اللفظی واژگان خارجی در برجسب‌گذاری عناصر اطلاعاتی و بگانه پرهیز گردد. ارزیابی مستمر نسبت به منطقی بودن سازمان‌دهی و قابلیت درک برجسب‌ها بعد از تغییرات احتمالی بر روی و بگانه‌ها از طریق آزمون‌های کاربردی‌پذیری، ایرادها و اشکالات احتمالی و بگانه را روشن تر می‌کند.
- توجه به نتایج یافته‌های پژوهشی در زمینه و بگانه‌ها، تکرار خطاهای احتمالی را کاهش می‌دهد. پیشنهاد می‌شود نتایج پژوهش‌های کاربردی در دسترس طراحان قرار گیرد.


- آموزش‌های دوره‌ای کاربران در زمینه کاربرپذیری وبگاه، می‌تواند کاربران را برای پیمایش سریع و آسان آماده کند.

### قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی مصوب شورای پژوهش سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران است که در چندین فاز مختلف به بررسی ابعاد مختلف وبگاه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران پرداخته است. یکی از فازها، ارزیابی برجسب‌های اطلاعاتی محیط رابط کاربری وبگاه بر اساس تجربه کاربر بوده است. از تمام دست‌اندرکاران کتابخانه دیجیتال، کتابداران و کاربرانی که در ثمر رسیدن این مقاله سهیم بوده‌اند، قدردانی می‌شود.

### ORCID

Azam Najafgholinejad  <https://orcid.org/0000-0003-3272-9472>



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع

- اعظمی، محمد، فتاحی، رحمت‌الله، پریخ، مهری. (۱۳۹۱). ارزیابی قابلیت فهم‌پذیری محیط  
رابط پایگاه‌های اطلاعاتی و میزان هدفمند بودن رفتار اطلاع‌جویی کاربران بر پایه الگوی  
آلیس. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۵(۴)، ۳۹-۵۷.
- الوانکار، الهام‌السادات، فهیم‌نیا، فاطمه، نشاط، نرگس، نقشینه، نادر. (۱۳۹۹). رویکردی نو به  
خدمتی کهن: استفاده از تجربه کاربر در بهبود خدمات کتابخانه‌ای. *مطالعات ملی*  
*کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات*، ۳۱(۲)، ۵۲-۶۴.
- ایمان، محمدتقی، آقاپور، اسلام. (۱۳۸۶). تکنیک زاویه‌بندی در تحقیقات علوم انسانی. *فصلنامه*  
*حوزه و دانشگاه*، ۱۳(۵۲)، ۲۵-۴۳.
- خوئینی، سهیلا، نقشینه، نادر. (۱۳۹۸). مطالعه میزان مطابقت مدل ذهنی دانشجویان با ساختار  
سیستم مدیریت یادگیری دانشگاه تهران با روش کارت‌سورتینگ. *عامل انسان و*  
*اطلاعات*، ۶(۳)، ۵۵-۷۱.
- درودی، فریبرز، سلاجقه، مژده، سلیمانی نژاد، عادل، قادری نیکو، نسرین. (۱۳۹۸). ارزیابی رابط  
کاربر وبگاه کتابخانه ملی ج. ا. ایران. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۲۶(۲)، ۱۷۹-  
۱۹۶.
- سلطانی، پوری، راستین، فروردین. (۱۳۷۹). *دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*. تهران: فرهنگ  
معاصر.
- صدیقی، امیرحسین. (۱۴۰۰). ارائه چارچوبی برای ارزیابی وبگاه‌ها از منظر معماری  
اطلاعات. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۴، ۹۹۵-۱۰۳۰.
- طباطبایی، امیر، حسنی، پرخیده، مرتضوی، حامد، طباطبایی‌چهر، محبوبه. (۱۳۹۲). راهبردهایی  
برای ارتقاء دقت علمی در تحقیقات کیفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی*،  
۳(۳)، ۶۶۳-۶۷۰.
- طبرسا، فرشته، نوکاریزی، محسن. (۱۳۸۸). میزان و عوامل مؤثر بر فهم کتابداران از واژگان محیط  
رابط در نرم‌افزار کتابخانه‌ای سیم‌غ. *پردازش و مدیریت اطلاعات (علوم و فناوری*  
*اطلاعات)*، ۲۵(۲)، پی‌پی ۶۰.
- محمدپور، معصومه، مؤمنی، عصمت، علیپورحافظی، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی میزان همخوانی میان

برچسب‌های مقالات حوزه کتابداری در پایگاه رده‌بندی مردمی سایت یولایک و توصیفگرهای اختصاص‌یافته به همان مقالات در پایگاه لیستا. فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۳(۱)، ۱۲۱-۱۴۰.

ناصری، زهرا. (۱۳۹۰). بررسی دیدگاه کاربران پیرامون قابلیت فهم و پیش‌بینی‌پذیری سازمان‌دهی مقوله‌های اطلاعاتی وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی ایران به منظور ارائه الگویی مناسب. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

ناصری، زهرا، فتاحی، رحمت‌الله. (۱۳۹۲). ارزیابی کاربران درباره پیش‌بینی‌پذیری برچسب‌های اطلاعاتی در وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی. پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۹(۲)، ۳۷۳-۳۹۷.

## References

- Ali, M. U., & Aasim, M. (2009). *Usability Evaluation of Digital Library BTH a case study*. Dissertation presented to the School of Computing, Blekinge Institute of Technology for the degree of Master of Science in Computer Science.
- Alshaheen, R. I. (2018). *User experience and information architecture of national library websites*. Dissertation presented to the faculty of Simmons University, for the degree of Doctor of Philosophy.
- Bledsoe, S. M. (2014). *An Analysis of the Information Architecture of New Zealand Tertiary Library Websites* (Doctoral dissertation, Open Access Victoria University of Wellington| Te Herenga Waka).
- Dickstein, R., & Mills, V. (2000). Usability testing at the University of Arizona Library: how to let the users in on the design. *Information technology and libraries*, 19(3), 144-151.
- Gerolimos, M. (2013). Tagging for libraries: a review of the effectiveness of tagging systems for library catalogs. *Journal of Library Metadata*, 13(1), 36-58.
- Katagi, S. and Gala, B. (2020) Social Tags of Select Books Written by Mahatma Gandhi: A Comparative Study of Library Thing Tags and OCLC Fast Subject Headings. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 40(1), 34-39.
- Lyons, C., & Kirkwood, H. (2009). Business Library Web Sites Revisited: An Updated Review of the Organization and Content of Academic Business Library Web Sites. *Journal of Business & Finance Librarianship*, 14(4), 333-347.

- Rogers, R. (2009). Usability Analysis of a Caribbean Academic Library Website: A Case Study. *OCLC Systems and Services*, 25(3), 200-211.
- Rosenfeld, L., Morville T P. & Arango, J. (2015). *Information Architecture: For the Web and Beyond*. Canada: O'Reilly Media, Inc.
- Spencer, D. (2009). *Card Sorting: Designing Usable Categories*. New York: Rosenfeld Media, LLC.
- Stone, R. B. (2001). *Learning and the importance of interactivity information design becomes interaction design*. In Proceedings Fifth International Conference on Information Visualisation (pp. 624-629). IEEE.
- Sundt, A., & Eastman, T. (2019). Informing Website Navigation Design with Team-Based Card Sorting. *Journal of Web Librarianship*, 13(1), 37-60.
- Wentzel, J., Müller, F., Beerlage-de Jong, N., & van Gemert-Pijnen, J. E. W. C. (2016). Card sorting to evaluate the robustness of the information architecture of a protocol website. *International journal of medical informatics*, 86, 71-81.

#### References [in Persian]

- Azami, Mohammad, Fatahi, Rahmatullah and Parirukh, Mehri (2011). Evaluation of the comprehensibility of the database interface environment and the purposefulness of users' information-seeking behavior based on the Ellis model. *Library and Information*, 15(4), 39-57. [in Persian]
- Alwankar, Elham al-Sadat, Fahimnia, Fatemeh, Neshat, Narges and Naghshineh, Nader (2019). A new approach to an old service: Using user experience to improve library services. *National studies of librarianship and information organization*, 31(2), 52-64. [in Persian]
- Doroudi, Fariborz, Selajegheh, Mojdeh, Soleimaninejad, Adel and Ghaderiniko, Nasrin (2018). Evaluation of the user interface of the National Library website c. A. Iran. *Library and Information Science Studies*, 26(2), 179-196 [in Persian]
- Iman, Mohammad Taqi, Aghapur, Islam (2006). Angularization technique in humanities research. *Hawzah and University Quarterly*, 13(52), 25-43. [in Persian]
- Khoieni, Soheila and Naghshineh, Nader (2018). Studying the degree of conformity of students' mental model with the structure of Tehran University's learning management system with the cardsorting method. *Human and Information Interaction*, 6(3), 55-71 [in Persian]
- Mohammadpour, Masoumeh, Momeni, Esmat and Alipourhafezi, Mahdi (2015). Examining the degree of concordance between the labels of articles in the field of librarianship in the popular classification

- database of the Yolike site and the descriptors assigned to the same articles in the Lista database. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems Quarterly*, 3(8), 121-140. [in Persian]
- Nasari, Zahra (2011). Investigating users' views on the comprehensibility and predictability of organizing the information categories of Iranian university libraries' websites in order to provide a suitable model. Master's Thesis of Information Science and Epistemology, Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Educational Sciences and Psychology. [in Persian]
- Nasari, Zahra and Fataehi, Rahmatullah (2012). Users' assessment of the predictability of information labels on university library websites. *Information Processing and Management*, 29(2), 373-397. [in Persian]
- Soltani, Puri and Rastin, Farvardin (2000). *Encyclopedia of librarianship and information*. Tehran: Contemporary Culture. [in Persian]
- Sediqi, Amir Hossein (1400). Providing a framework for evaluating websites from the perspective of information architecture. *Journal of information processing and management*, 4, 1030-995 [in Persian]
- Tabatabai, Amir, Hasani, Parkhideh, Mortazavi, Hamed and Tabatabaichehr, Mehbobeh (2012). Strategies for improving scientific accuracy in qualitative research. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*, 5(3), 663-670. [in Persian]
- Tabarsa, Fereshteh and Nokarizi, Mohsen (2008) The amount and factors affecting librarians' understanding of interface vocabulary in Simorgh library software. *Information processing and management (information science and technology)*, 25(2), serial 60. [in Persian]

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

**استناد به این مقاله:** نجفقلی نژاد، اعظم. (۱۴۰۱). برداشت و تفسیر کاربران از برجسب‌های اطلاعاتی محیط رابط کاربری وبگاه‌ها: مطالعه موردی کتابخانه دیجیتال سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران، فصلنامه علمی بازیابی دانش و نظام‌های معنایی، ۹(۳۳)، ۳۷-۶۸.

DOI: 10.22054/jks.2022.67475.1498



Name of Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.