



مستند و ارجاعات حل شده، اما در محیط اینترنت همچنان پا بر جاست. یکی دیگر از مشکلات بازیابی، این است که نمایه‌سازی در موتورهای کاوش بر اساس مهار واژگانی و استفاده از اصطلاح‌نامه نبوده و نمایه‌ها از واژه‌های بکار رفته در متن تشکیل می‌شوند. از این‌رو ارتباط بین واژه‌های مترادف، هم نویسه و هم معنا در متون برقرار نمی‌شود. همچنین اگر واژه‌های کاربران برای جستجو نیز با واژگان بکار رفته در منابع تطابق نداشته باشند (به دلیل عدم یکنستی در واژگان نمایه) دسترسی به بسیاری از منابع مفید، محدود یا ناممکن می‌شود. آنچه موجب شکل‌گیری این تحقیق می‌شود این است که: با توجه به اینکه کتابداران و نمایه‌سازان سال‌هاست در زمینه سازماندهی اطلاعات، فعالیت فکری و علمی دارند و تجربیات فراوان و مناسبی جهت سازماندهی منابع اطلاعاتی و حل مشکلات کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی اندوخته‌اند، طراحان صفحات خانگی و موتورهای کاوش اینترنت می‌توانند با بهره‌گیری از شیوه‌های سازماندهی اطلاعات تجربه شده توسط کتابداران، راهبردی سازنده در دسترسی به اطلاعات از طریق اینترنت ارائه کنند. یکی از این راهها استفاده از ابرازهای مستند سازی منابع اینترنتی فارسی است. این مقاله بر آن است تا ضمن تشریح مشکلات بازیابی اطلاعات منابع

## ضرورت مستند سازی

**موضوع‌ها و نام‌های فارسی در محیط اینترنت**  
عبدالرسول خسروی

یکی از مهمترین ایزارهایی که امروزه کاربران برای بازیابی اطلاعات در اینترنت، از آنها استفاده می‌کنند، موتورهای کاوش می‌باشد. در تحقیقی که در سال ۱۹۹۵ انجام گرفت، اولن جی. تیلور و پاتریک کلمسون موتورهای کاوش و فهرستها را مقایسه کرده و ضعف‌های بسیاری را در مورد موتورهای کاوش پرشمرده‌اند؛ از جمله: «مدخل‌های تکراری در جستجو توسط موتورهای کاوش بسیار است؛ نتایج غیر قابل پیش‌بینی هستند، ممکن است جستجویی با یک موتور کاوش هیچ نتیجه‌ای نداشته باشد اما در موتور کاوش دیگر نتایج فراوانی داشته باشد؛ مهار واژگانی وجود ندارد و اطلاعات کافی در مدخل نمایه موجود نیست تا فرد بتواند دست به انتخاب بزند» (سیبلی، ۱۳۸۰) ...».

در خصوص مشکلات بازیابی اطلاعات، دلایل فراوان دیگری نیز پرشمرده‌اند. یکی از آنها، انتخاب کلیدواژه‌ها چه از طرف نویسنده (یا تهیه کننده) چه از طرف کاربران در ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات است. همانطور که می‌دانیم کلیدواژه‌های اکثر مطالبی که در اینترنت ذخیره شده‌است، با استفاده از افکار و اندیشه‌های نویسنده (یا تهیه کننده) آن مطلب می‌باشد، از طرف دیگر کاربران نیز جهت بازیابی اطلاعات مورد نیاز خود کلیدواژه‌هایی را که ذهن دارند مورد استفاده قرار می‌دهند. و در نتیجه بسیاری از اطلاعات مورد بازیابی قرار نمی‌گیرند. این مشکلات سالهای است که در کتابخانه‌ها با استفاده از برگه‌های

ابرداده برای سازماندهی اطلاعات الکترونیکی فارسی» می‌نویسد:

«ظهور محیط‌های الکترونیکی جدید و منابع الکترونیکی مختلف، ضرورت الگوها، روشهای استانداردها و ابزارهای جدیدی را برای ذخیره، سازماندهی و بازیابی دقیق آنها به اثبات رسانده است. ابرداده در واقع برای پاسخ به چنین نیازی پا به منصه ظهور گذاشته است. کتابداران و اطلاع‌رسانان که سال‌هاست به عنوان سازمان دهنده‌گان منابع اطلاعاتی چاپی ایفای نقش کردند، لازم است با ابزارهای جدید سازماندهی منابع اطلاعاتی به ویژه منابع الکترونیکی آشنا شوند. وی در مقاله خود پس از معرفی عناصر الگوی ابرداده «دوبلین کور» پیشنهادهای زیر را مطرح می‌کند:

۱. آشنایی و به کارگیری الگوی ابرداده‌ای «دوبلین کور» برای توصیف منابع الکترونیکی توسط فهرستنويسان؛  
۲. رویکرد ابرداده‌ای به قالب‌های شناخته شده در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی مانند مارک و استفاده از آن در توصیف منابع الکترونیکی؛  
۳. شناخت دقیق‌تر انواع منابع الکترونیکی به ویژه منابع موجود در محیط وب برای سازماندهی و فهرستنويسان؛

در پایان اشاره می‌کند با توجه به این که ترجمه عناصر ابرداده دوبلین کور در این مقاله صورت گرفته، لازم است در مورد کاربرد پذیری آن برای منابع الکترونیکی فارسی مانند صفحات وب فارسی آزمایش‌هایی انجام شود و در مورد استاندارد سازی آن در زبان فارسی و نیز پذیرفتن آن به عنوان ابزاری برای ذخیره‌سازی و بازیابی منابع الکترونیکی فارسی تحقیقاتی به عمل آید، وی همچنین اشاره می‌کند که ناشران و تولیدکنندگان منابع الکترونیکی فارسی اعم از افراد و سازمان‌ها باید ضمن آشنایی با ابرداده، تلاش کنند تا نقشی فعال در سازماندهی منابع الکترونیکی ایفا کنند و تأکید می‌نمایند با توجه به اینکه حجم منابع الکترونیکی فارسی در اینترنت در حال حاضر محدود است. سازماندهی این منابع امری آسان است. برای این منظور مراکز اطلاع‌رسانی،

کتابخانه ملی بریتانیا، کانادا و ایالات متحده طرح ایجاد فایل مشترک مستند نامها را در سطح سه کشور به اجرا در آورده‌اند. نظری همین طرح در مورد ادغام اشتراک فایل مستند سر عنوان‌های موضوعی میان کتابخانه کنگره و کتابخانه ملی کانادا انجام شده است.»

فتاحی نیز اشاره دارد که کتابداران و فهرستنويسان در مدت طولانی، در گیر نمایه‌سازی و فهرستنويسی شکل‌های مختلف منابع اطلاعات بوده‌اند و به ایجاد و توسعه استانداردها و قواعدی همت گماشته‌اند که هم نیازهای مراجعین را مد نظر داشته و هم با محیط‌های متنوع سازگار بوده است. اکنون نیز مهارت و تخصص این افراد، ضرورت بازنگری در طراحی و سازماندهی سایتها و موتورهای کاوش اینترنت را توجیه می‌کند. ایجاد پیشنهادهای کتابشناختی منابع اینترنتی با استفاده از راهکارهای علمی مبتنی بر استانداردها و دستور العمل‌های نمایه‌سازی و فهرستنويسی یکی از راهبردهای جدیدی است که می‌تواند جهت حل مشکلات جستجو و بازیابی اطلاعات اینترنت بکار گرفته شود.

شیری (۱۳۷۸) در مقاله‌ای «ابرداده‌ها و تأثیر آن بر فهرستهای ماشین‌خوان: الگوی فارسی

فارسی در اینترنت، مشخص نماید که ضرورتهای مستندسازی موضوع‌ها و منابع اینترنتی فارسی چیست و مستندسازی موضوعی این منابع با چه مسائلی روبروست؟ در واقع برای مستندسازی منابع اینترنتی فارسی، از چه ابزارهایی می‌توان استفاده کرد تا دسترسی کار بران به اطلاعات مورد نیاز موفقیت آمیز باشد.

در مطالعات نگارنده، تحقیقاتی که دقیقاً در این خصوص صورت گرفته باشد، به دست نیامد؛ اما در برخی از تحقیقات به نو بودن موضوع و بعضی دیگر از مقالات به ضرورت تحقیق در این خصوص اشاره‌هایی شده است.

فتاحی (۱۳۷۸) در مقاله‌ای تحت عنوان «بلبشوی اینترنت، گفتاری پیرامون مشکلات سازماندهی، جستجو و بازیابی اطلاعات در وب جهانگستر» می‌نویسد:

«راه و شیوه مناسب برای حل مشکل بازیابی اطلاعات در اینترنت بازنگری در روشهای طراحی سایتها و صفحات، شیوه‌های معرفی و سپردن آنها به موتورهای جستجو، چگونگی نمایه‌سازی و سازماندهی اطلاعات توسط موتورهای جستجو می‌باشد. بازگشت به راهبردهای کتابدارانه و استفاده از استانداردهای فهرستنويسی و نمایه‌سازی می‌تواند تا حدود زیادی مشکلات موجود را بر طرف سازد به صورتی که جستجوگران اینترنت بتوانند به راحتی از اقیانوس رو به گسترش اطلاعات استفاده کنند و نا امیدانه در آن غرق نشوند».

فتاحی (۱۳۷۸) در مقاله‌ای دیگر تحت عنوان «اینترنت و سازماندهی اطلاعات» می‌نویسد: «با گسترش اینترنت، اصول و قواعد فهرستنويسی به هماهنگی بیشتری نیاز خواهد داشت. یکی از مواردی که با دسترسی پذیر شدن فهرست رایانه‌ای کتابخانه‌ها از طریق اینترنت بیشتر مورد توجه قرار گرفته است، لزوم یکدست سازی نام مستند اشخاص و تنالگان‌هاست. با رعایت اصل یکدستی نام‌ها در سطح بین‌المللی، جستجو گران راحت‌تر می‌توانند در فهرستهای مختلف به جستجو بپردازند. به همین منظور از سال ۱۹۹۴



منظور از فقدان استانداردهای کیفی این است که هر فرد یا سازمان، هر گونه اطلاعاتی که بخواهد می‌تواند در اینترنت منتشر کند. و هیچ نظارتی بر صحت یا عدم صحت این مطالب وجود ندارد. لیو آسا هلم در مقاله «کنترل مستند در یک مفهوم بین‌المللی در محیط جدید نتایج» آزمون ناشی از پروژه ONE رادرخصوص مستندسازی در محیط‌های جدید شرح داده و برخی از عوامل ملی را که سبب پایین آمدن بازیابی اطلاعات گردیده به شرح ذیل مطرح می‌کند:

- \* شکل نام
- \* فرمت نام
- \* زبان
- \* نوع اصطلاحات
- \* شکل عنوان

\* قوانین آوانویس / آوانگاری  
پروژه مذکور نشان داد که تعداد کمی از سیستمهای از واژگان کنترل شده یکسان استفاده کرده‌اند. وی در پایان اشاره می‌کند که برای افزایش میزان بازیابی در جستجوی شبکه‌ای، داشتن کنترل مستند در هر شکلی که باشد، لازم و ضروری بنظر می‌رسد. ISADN (استاندار بین‌المللی مستندات) می‌تواند راه حل خوبی برای اشخاص و نام‌های تنالگانی و نیز برای عنوانین باشد.

رینالدو دی فیگوئرا در مقاله‌ای تحت عنوان «کنترل مستند موضوعی در کتابخانه کالجیو دو مکزیکو چیست و چگونه عمل می‌کند؟» تلاش‌های صورت گرفته برای ایجاد فایل مستند به زبان اسپانیولی در مورد سیستم آنلاین ALEPH را شرح می‌دهد. این مقاله استفاده از سرعنوان‌های موضوعی مناسب می‌داند و اظهار می‌دارد استفاده از LCSH نه تنها در ایالات متحده بلکه در بسیاری از کشورهای دیگر معمول است. علاوه بر این مزیت دیگر آن را در دسترس بودن فرمت الکترونیکی می‌داند.

با توجه به مشکلات مطرح شده بنظر می‌رسد که امروزه با توجه به استفاده بسیار زیاد کاربران از

جهان هنوز قواعد ثابت و راهکارهای روشی برای این قسمت‌ها همچنان ادامه دارد. برای مثال هنوز در مورد فهرستنويسي موضوعی منابع اینترنتی تصمیم‌های ثابتی اتخاذ نشده است. و اکثر مطالعات بر فهرستنويسي توصیفی این منابع تمرکز دارد.

حاجی زین‌العابدینی همچنین اشاره دارد که: «در زمینه بازیابی اطلاعات در اینترنت عدم وجود یک نظام مهار واژگانی استاندارد است. و بررسی مشکلات و مسائل موجود در زمینه ایجاد نظام مهار واژگانی در اینترنت می‌تواند به ابداع راهکارهایی برای رفع این مشکلات کمک کند.» نشاط (۱۳۸۱) نیز مسائل موجود در زبان فارسی در مورد واژه‌های هم نویسه و فضاهای خالی بین کلمات و بحث مفرد و جمع را مورد بررسی قرار داده و افزایش مشکلات زبان فارسی را با استفاده از فناوری رایانه‌ای در نظام بازیابی اطلاعات خاطر نشان ساخته و اتخاذ راه حل قطعی و جدی را در این مورد لازم و ضروری می‌داند.

دانیل (۱۳۷۹) در مقاله‌ای تحت عنوان «فهرستنويis منابع اینترنت» به بررسی روند توسعه فهرستنويis و رده‌بندی در کتابخانه‌ها و تاریخچه بوجود آمدن نظامهای رده‌بندی و ماشینی شدن خدمات سازماندهی پرداخته است

مهار واژگانی و دستیابی به تمایه‌سازی یکنواخت از مسائل عمده مورد بحث در این مقاله است. همچنین بازارهای مهار واژگانی مانند سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره و اصطلاحنامه اطلاع‌رسانی معرفی و خصوصیات و کاربردهای هر یک بیان شده است. مشکلات جستجو و بازیابی اطلاعات در اینترنت به دلیل عدم استفاده از الگوی فهرستنويis کتابخانه‌ای از دیگر بحث‌های این مقاله می‌باشد. در بخش دیگر این نوشتہ، مشکلات فهرستنويis منابع اینترنتی در سه بخش ذیل عنوان شده است:

- \* فقدان واژگان مهار شده پذیرفته شده در سطح جهانی؛
- \* فقدان ثبات به سبب فراوانی تغییر در واژه‌ها؛
- \* فقدان استانداردهای کیفی.

گروههای کتابداری و اطلاع‌رسانی کشور و نیز کتابخانه ملی می‌توانند در چار چوب یک همکاری منسجم، امکان سنجی سازماندهی منابع فارسی اینترنتی را به عنوان طرح تحقیقاتی به اجرا بگذارند.

فاطمه اسدی (۱۳۷۸) در مقاله‌ای تحت عنوان «کنترل مستند نام‌ها در فهرست رایانه‌ای کتابخانه ملی جمهوری اسلامی» اشاره می‌کند: «آیا در دنیای افجع اطلاعات و رشد سرسام آور منابع اطلاعاتی و در دنیابی که امکانات جستجو روز به روز متحول تر و بیشتر فته‌تر می‌شود به طوریکه خواندن و نوشتمن سنتی خطی و ترتیبی در بسیاری از مراکز به خواندن و نوشتمن غیر ترتیبی تبدیل شده، هنوز هم نیاز است که مستندسازی انجام بگیرد؟» وی معتقد است! بی‌هیچ تردید در کتابخانه ملی باید تغییر دیدگاه و تحولی انجام شود و تهیه مستند مشاهیر را ضروری و از وظایف کتابخانه ملی می‌داند. وی همچنین ضرورت ایجاد مستندات درخصوص نام‌هایی را که نیاز به ساختن ارجاع دارند، با ایجاد رکورد مستند گزینشی نام‌ها و اتصال آن (بهتر ترتیب که برای نرم افزار ممکن باشد) معمولاً از طریق تبادل شماره‌های رکوردها به ایندکس و فایل کتابشناختی مربوط، می‌تواند مشکلات چاپی ماشینی فهرست مستند مشاهیر را برطرف کند. وی در خاتمه یادآور می‌شود که زمان، زمان جستجوی فرامتن و فراسانه و یا حتی بحث فرامتن هوشمند و خبره متن است. در حال حاضر امکان ذخیره و بازیابی غیر ترتیبی و غیر خطی میسر است. وی در پایان امیدوار است استفاده از فرامتن بزودی همانند استفاده از واژه پرداز متداول و عمومی شود.

حاجی زین‌العابدینی (۱۳۸۱) در پایان نامه خود تحت عنوان «بررسی مسائل فهرستنويis منابع اینترنتی و ارائه الگوی پیشنهادی برای کتابخانه‌های ایران» چنین می‌آورد:

«موضوع فهرستنويis منابع اینترنتی بسیار جدید است بطوری که مطالعات و تحقیقات صورت گرفته در این خصوص اغلب به نیمه دوم دهه ۱۹۹۰ بر می‌گردد. به دلیل جدید بودن موضوع در

- ۷) کنین، استلا. ۱۳۷۸. فرهنگ فشرده کتابداری و اطلاع‌رسانی. ترجمه و تدوین فاطمه اسدی کرگانی؛ ویراستار عبدالحسین آذرنگ. تهران: کتابداری.
- ۸) علیمحمدی، داریوش. ۱۳۸۱. «ابربرجسبها و کاربرد آنها در نمایه‌سازی صفحات وب». مجموعه مقالات ششمین همایش کتابداران سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. یزد: ۱۸. ۱۶ بهمن ۱۳۸۰.
- ۹) نشاط، نرگس (۱۳۸۲). چالش‌های سازماندهی موضوعی منابع وب. اطلاع‌شناسی، سال اول، شماره اول، (پاییز): ۵۴. ۳۵.
- ۱۰) هلم، لیو آسا. ۱۳۸۳. ل «کنترل مستند در یک مفهوم بین‌المللی در محیط جدید». ترجمه عبدالرسول خسروی. مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران، شماره چهار دوره دوم. به نقل از
- <http://www4.irandoc.ac.ir/elect-j.htm>
- ۳) فتاحی، رحمت الله. ۱۳۷۸. «اینترنت در سازماندهی اطلاعات: فهرست‌نویسی و رده‌بندی» در: اینترنت، جنبه‌های نظری و کاربردی آن در کتابخانه‌ها، مرکز آموزشی و تحقیقاتی. تهران: کتابدار: ۱۸۱. ۱۶۶.
- ۴) «بلیشوی اینترنت: گفتاری پیرامون مشکلات سازماندهی، جستجو و بازیابی اطلاعات در وب جهانگستر». کتابداری و اطلاع‌رسانی، ج ۲، ش. ۲. (تابستان ۱۳۷۸) : ۱. ۲۲.
- ۵) فهرست‌های رایانه‌ای کاربرد و توسعه. مجموعه مقالات همایش کاربرد و توسعه فهرست‌های رایانه‌ای. مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد. تهران: مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی جهاد کشاورزی، ۱۳۷۹.
- ۶) نظام‌های رایانه‌ای یکپارچه کتابخانه: قابلیتها، ویژگیها و معیارهای ارزیابی برای کتابداران و طراحان نرم‌افزارهای کتابخانه ۱۳۸۲. ایرج رداد. تهران: انجمن علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- منابع اینترنتی، به خصوص فارسی زبان ضرورت دارد هم و موضوعات مستند شوند. و سازمانها و انجمن‌ها به خصوص کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران مقدمات کار را فراهم نماید. ان شاء الله نتایج این تحقیق در مقالات بعدی ارائه خواهد شد.
- کتابنامه:**
- (۱) سیلی، برند پاریس. ۱۳۸۰. «فهرست‌نویسی منابع اینترنت: سازماندهی وب در کتابخانه‌های محلی و فراسوی آن». ترجمه محسن حاجی‌زنی العابدینی. علوم اطلاع‌رسانی، دوره شانزدهم، شماره ۳ و ۴.
  - (۲) حاجی‌زنی العابدینی، محسن ۱۳۸۱. بررسی مسائل فهرست‌نویسی منابع اینترنتی و ارائه الگوی پیشنهادی جهت کتابخانه‌های ایران. پایان نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران؛ به راهنمایی دکتر رحمت‌الله فتاحی.

