

بررسی میزان استفاده از برچسب‌های راهنما در سایت‌های وب فارسی

علیرضا بهمن‌آبادی^۱

چکیده: با افزایش روزافزون اطلاعات موجود روی اینترنت و گسترش فزاینده استفاده از آن، مسئله سازماندهی اطلاعات اینترنتی به چالشی بزرگ و موضوعی بحث‌برانگیز تبدیل شده است. به همین دلیل شیوه‌های مختلف و رویکردهای گوناگونی تاکنون پیشنهاد و در سطوح مختلف به اجرا گذاشته شده است. برخی از این راه‌حل‌ها ریشه در روش‌های سنتی سازماندهی منابع دارند که به‌ویژه از حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی اقتباس شده‌اند و برخی دیگر برخاسته از رویکردهای ماشینی (رایانه‌ای) در امر سازماندهی اطلاعات اینترنتی هستند. در این چارچوب یکی از راه‌حل‌های پیشنهادی استفاده از برچسب‌های راهنماست. نظر به اهمیت و پتانسیلی که این روش در امر سازماندهی اطلاعات دارد، در این پژوهش تلاش شده است تا میزان کاربرد این روش در طراحی صفحات وب فارسی و میزان آگاهی طراحان آنها از برچسب‌های راهنما بررسی شود. نتایج این بررسی نشان می‌دهد، بیش از ۹۰ درصد از سایت‌های مورد بررسی دست کم از یکی از انواع برچسب‌ها استفاده می‌کنند بر این اساس سایت‌های تجاری با ۲۴ درصد بیشترین میزان استفاده از برچسب‌ها را به خود اختصاص داده‌اند و سایت‌های دولتی با یک درصد کمترین سهم را در استفاده از برچسب‌های راهنما داشته‌اند.

کلیدواژه‌ها: برچسب‌های راهنما، سایت‌های وب فارسی

مقدمه

در ماه صرف استفاده از اینترنت می‌شود (۶). به این ترتیب و با رشد روزافزون حجم اطلاعات موجود در اینترنت، نیاز به ابزار و وسیله‌ای که بتواند دسترسی سریع‌تر و مؤثرتر به این اطلاعات را فراهم کند بیش از گذشته احساس می‌شود. رویکردهای متعدد و گوناگونی تاکنون پیشنهاد و برخی به مرحله اجرا گذاشته شده است، هر چند هیچ‌یک از این رویکردها و شیوه‌های

ساخت صفحات وب با سرعت زیادی در حال افزایش است. برآورد شده که تا ژانویه ۲۰۰۰ حجم اینترنت نزدیک به یک میلیارد صفحه وب بوده است (۹). علاوه بر آن تعداد کاربران اینترنت نیز به‌طور قابل توجهی زیاد شده‌اند به گونه‌ای که تخمین زده می‌شود نزدیک به ۷۰۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۲ از اینترنت استفاده کرده‌اند (۲). همچنین براساس یک بررسی دیگر به‌طور متوسط ۱۷ درصد از وقت کاربران

۱. عضو هیئت علمی مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی جهاد کشاورزی

طراحی شده با جامعیت و مانعیت بیشتری در اختیار استفاده‌کنندگان قرار گیرد و همچنین کار سازماندهی این صفحات با سهولت و دقتی بیشتر انجام شود. نگاهی سطحی به صفحات فارسی نشان می‌دهد که آنها به درجات مختلفی از این برچسب‌ها استفاده کرده‌اند.

مقاله حاضر منعکس‌کننده تلاش‌ست که برای شناسایی الگوی استفاده از برچسب‌های راهنما در میان سایت‌های ایرانی انجام شده است.

مسئله پژوهش

برای سازماندهی و در اختیار قرار دادن اطلاعات سایت‌های وب که به‌طوری فزاینده در حال گسترش هستند، راه‌های مختلفی پیشنهاد شده است. اگرچه هنوز راه‌حلی جامع برای این مشکل ارائه نشده، اما به‌نظر می‌رسد برخی راه‌حل‌ها از مقبولیت بیشتری برخوردارند که از آنها می‌توان به کاربرد برچسب‌های راهنما اشاره کرد. استفاده از برچسب‌های راهنما، موتورهای کاوش را قادر می‌سازد تا محتوای سایت‌ها را بهتر شناسایی کنند و پاسخ دقیق‌تری به درخواست‌های جستجوکنندگان بدهند. از آنجا که طراحان سایت‌های وب باید هنگام طراحی صفحات از برچسب‌ها استفاده کنند و به‌گونه‌ای مناسب آنها را در صفحات خود بگنجانند، میزان آشنایی طراحان و بسامد استفاده از این برچسب‌ها بسیار اهمیت دارد. مرور مقدماتی صفحات وب فارسی نشان می‌دهد که طراحان این صفحات به‌طور گسترده با این عنصر آشنایی ندارند و کمتر از آن در صفحات خود استفاده کرده‌اند. لازم است بررسی دقیق‌تری درباره میزان کاربرد و چگونگی استفاده از برچسب‌های راهنما در سایت‌های فارسی انجام شود تا براساس آن بتوان درباره میزان آشنایی طراحان سایت‌های وب فارسی با این عناصر قضاوت کرد.

پیشنهادی تاکنون مقبولیت عام و گسترده‌ای پیدا نکرده‌اند، اما این گونه فعالیت‌ها بیانگر ضرورتی‌ست که برای سازماندهی سریع‌تر، بهتر و مؤثرتر اطلاعات اینترنتی احساس می‌شود. از جمله راه‌های پیشنهادی در این خصوص، استفاده از برچسب‌های راهنماست^۱. برچسب‌های راهنما به آن دسته از برچسب‌های زیان‌ناشانه‌گذاری فرامتن^۲ اطلاق می‌شود که حاوی اطلاعاتی درباره صفحه‌های هستند که کاربر از طریق مرورگر خود آن صفحه را مشاهده می‌کند. برچسب‌های راهنما به‌طور

استفاده از برچسب‌های راهنما،
موتورهای کاوش را قادر می‌سازد
تا محتوای سایته‌ها را بهتر
شناسایی کنند و پاسخ دقیق‌تری
به درخواست‌های
جستجوکنندگان بدهند. از آنجا
که طراحان سایته‌های وب باید
هنگام طراحی صفحات از
برچسب‌ها استفاده کنند و به
گونه‌ای مناسب آنها را در
صفحات خود بگنجانند، میزان
آشنایی طراحان و بسامد استفاده
از این برچسب‌ها بسیار اهمیت
دارد

عادی برای کاربران قابل رؤیت نیست و فقط از طریق فایل مرورگر قابل مشاهده است.

برچسب‌های راهنما معمولاً یا به‌طور خودکار به‌وسیله نرم‌افزارهای طراحی صفحات وب یا مستقیماً به‌وسیله طراح صفحه و یا به شکل ترکیبی از هر دو حالت مزبور تولید می‌شوند. نکته مهم در طراحی صفحات وب میزان استفاده آگاهانه و دقیق از این برچسب‌هاست، این امر باعث می‌شود تا صفحات

1. Meta Tags 2. HTML

اهداف پژوهش

هدف از این پژوهش بررسی میزان و چگونگی کاربرد برچسب‌های راهنما در سایت‌های وب فارسی و میزان آشنایی طراحان آنها با این عناصر است. شناسایی مهم‌ترین برچسب‌هایی که طراحان سایت‌های فارسی از آن استفاده کرده‌اند نیز از اهداف این تحقیق به‌شمار می‌آید. به جز آن، بررسی میزان ارتباط کاربرد برچسب‌های راهنما با نوع سایت‌ها به عنوان هدف دیگر این طرح مدنظر بود.

سوالات پژوهش

۱. چه تعداد از سایت‌ها، از برچسب‌های راهنما استفاده کرده‌اند؟
۲. پرکاربردترین و کم‌کاربردترین برچسب‌های راهنما کدام‌ها بوده‌اند؟
۳. از چه نوع برچسب‌هایی بیشتر استفاده شده است؟
۴. توزیع برچسب‌های راهنما بر حسب نام دامنه^۱ سایت‌ها چگونه است؟

پیشینه تحقیق در ایران و خارج

مرور منابع نشان می‌دهد، مطلبی قابل توجه در این خصوص به زبان فارسی انتشار عام نیافته است. زین‌العابدینی بخشی از پایان‌نامه خود را به بررسی مختصری درباره میزان کاربرد برچسب‌های راهنما در صفحات فارسی وب اختصاص داده است. هر چند در پژوهش وی عبارت‌های برچسب راهنما و داده‌های راهنما^۲ به صورت مترادف به کار رفته اما نتیجه پژوهش وی حاکی از "عدم به‌کارگیری درست و کامل عناصر ابرداده‌ای در طراحی صفحات وب است"^۳ (۸۹:۱).

در میان منابع خارجی پژوهش‌های زیر قابل توجه است:

الین نویک^۴ میزان استفاده از برچسب‌ها در صفحات وب را برحسب نام دامنه و آخرین سال روزآمدسازی بررسی کرده است. جامعه پژوهش وی را سایت‌های متصل به مرکز اطلاع‌رسانی "شبکه کشاورزی دانشگاه

نبراسکارا^۵ که تعدادشان به ۷۴۹ سایت می‌رسد تشکیل می‌دهد. وی نتیجه می‌گیرد ۲۳ درصد از سایت‌های وب برچسب کلیدواژه و ۲۱ درصد از سایت‌ها برچسب توصیف دارند. علاوه بر آن سایت‌های وب تجاری (نام دامنه Com) بالاترین درصد استفاده از برچسب‌ها را تشکیل می‌دهند. براساس بررسی وی میزان استفاده از برچسب‌ها در سال‌های مختلف روندی رو به افزایش داشته است (۶۹:۸-۷۵). کارل درات^۶ نیز برای بررسی میزان استفاده از فایل robot.txt کوکی‌ها^۷ و برچسب‌های راهنما به عنوان ابزارهای کمکی نمایه‌سازی صفحات وب، حدود ۶۰ وب سایت شرکتی^۸ را بررسی کرده است. وی نتیجه می‌گیرد اندکی کمتر از نیمی از سایت‌ها یک یا هر دو ابزار را به کار برده‌اند. وی همچنین اشاره می‌کند که در مجموع روند استفاده از این ابزارها در حال افزایش است (۲۰۹:۵-۲۱۹). مایک لثوال^۹ نیز در بررسی خود از ۶۰۰۸۷ سایت وب مربوط به ۴۲ حوزه تجاری و عمومی عمده نتیجه می‌گیرد که فقط یک سوم از سایت‌ها از برچسب‌های راهنما در طراحی صفحات استفاده کرده‌اند، به علاوه تنوع ملی گسترده‌ای در امر استفاده از این برچسب‌ها وجود دارد (۱۰). شرکت سایت متریکز نیز در سال ۱۹۹۸ حدود ۴۰۰۰۰ سایت وب تجاری را با استفاده از اسپایدر خود برای بررسی شیوه استفاده از برچسب‌های راهنما بررسی کرده است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد ۳۰ درصد از برچسب کلید واژه و ۲۷ درصد از برچسب توصیف^۸ استفاده می‌کنند (۷). کریون^۹ به بررسی ۶۲۸ صفحه وب از نظر نحوه استفاده از برچسب‌های راهنما و مشخصاً برچسب "توصیف" پرداخته است. نتایج بررسی وی نشان می‌دهد ۳۵۷ صفحه از صفحات بررسی شده دارای برچسب بوده‌اند و فقط ۱۶۸ مورد از برچسب توصیف

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. Domain | 2. Meta data |
| 3. Elain A. Nowick | 4. Carl Drott |
| 5. Cookies | 6. Corporate websites |
| 7. Mike Thelwall | 8. Description |
| 9. Craven | |

آمده بود، محاسبه شد. نمونه‌های مورد نیاز نیز براساس یک فاصله طبقاتی منظم (که در مورد هر نام دامنه متفاوت بوده است) انتخاب شدند. در حین مراجعه مجدد به سایت‌های برگزیده موارد ذیل نیز از جامعه مورد مطالعه حذف شد:

- سایت‌هایی که امکان اتصال مجدد به آنها وجود نداشت؛

- سایت‌هایی که در حال ساخت یا بازسازی بوده‌اند؛

- سایت‌هایی که دارای نام مجزا ولی محتوای یکسان بوده‌اند؛

- سایت‌هایی که ورود به آنها مستلزم داشتن گذرنامه^۵ بوده است (مانند www.iranprint.com).

در نهایت تحقیق بر روی ۵۸۴ سایت انجام شد. لازم به ذکر است انتخاب جامعه مورد مطالعه با دشواری‌هایی توأم بود که علت آن به تعریف از "سایت ایرانی" باز می‌گردد:

- سایت‌های ایرانی یعنی سایت‌هایی که درباره ایران است؟

- سایت‌های ایرانی یعنی سایت‌هایی که طراحان آن ایرانی هستند؟

- سایت‌های ایرانی یعنی سایت‌هایی که در ایران طراحی شده است؟

- سایت‌های ایرانی یعنی سایت‌هایی که زبان آنها فارسی است؟

شناسایی دقیق سایت‌ها و اعمال هر کدام از تعاریف فوق در مورد آنها عملاً کار آسانی نیست. چرا که بسیاری از سایت‌ها دارای نام طراح یا مؤلف نیستند. علاوه بر آن در هیچ قسمت از سایت محل طراحی آن درج نمی‌شود. فقط بر مبنای محتوای سایت می‌توان تا حدی فهمید که آیا سایت مزبور به کشور ایران مربوط می‌شود یا خیر؟ در این پژوهش سایت‌هایی مدنظر قرار گرفته‌اند که

استفاده کرده‌اند. وی این پژوهش را با هدف قابلیت استفاده محتوای برچسب مزبور برای استفاده در چکیده‌نویسی خودکار انجام داده است (۳۰۳:۴-۳۱۱). وی همچنین در بررسی دیگری به میزان استفاده از برچسب راهنمای توصیف در صفحات عمومی و صفحات پیوندی^۱ توجه کرده است. نتیجه بررسی وی بیانگر این نکته است که ۳۸/۸ درصد از صفحات ثبت شده در سایت یاهو و ۲۷ درصد از صفحات دیگر از این برچسب استفاده کرده‌اند (۳). ترنر و بزکبیل^۲ نیز به کارآمد بودن استفاده از برچسب‌های راهنما برای بهبود بازیابی از وب توجه داشته‌اند. بدین منظور آنان بیست مدرک را در پنج حوزه موضوعی مختلف درست کردند که در هر مقوله موضوعی چهار مدرک قرار می‌گرفت: یکی بدون برچسب راهنما؛ یکی با شاخص کلیدواژه^۳؛ یکی با شاخص توصیف^۴ و یکی نیز با هر دو شاخص کلیدواژه و توصیف. سپس برای یافتن اصطلاحات مشترک در همه صفحات و همین‌طور برای کلیدواژه‌ای که در برچسب راهنما وجود داشت، جستجو‌هایی در آلتاویستا و اینفوسیک انجام شد. تحلیل نتایج گویای این نکته است که استفاده از شاخص کلیدواژه در برچسب راهنما دسترس‌پذیری را به مقدار زیادی بهبود می‌بخشد در حالی که استفاده از شاخص توصیف به تنهایی باعث این کار نمی‌شود. این نتایج همچنین تأکید می‌کند که مؤلفان مدارک فرامتنی باید استفاده از برچسب کلیدواژه را لحاظ کنند (۲۵۸:۱۱-۳۷۱).

روش تحقیق

رویکرد کلی در این پژوهش مبتنی بر گردآوری اطلاعات و دست‌بندی آنهاست و برای این منظور از روش پیمایشی استفاده شده است. برای تحقق اهداف این بررسی ۷۹۳ سایت از میان ۳۱۷۸ سایت و صفحه‌ای که قبلاً شناسایی و ذخیره شده بود انتخاب شد. روش انتخاب نمونه‌گیری منظم بود. برای این منظور حجم نمونه از طریق فرمولی که از سایت www.Surveysystem.com با نشانی به دست

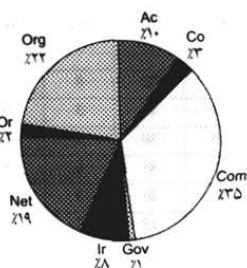
1. Linked Pages

2. Turnur and Brackbill

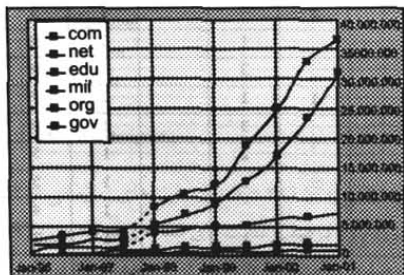
4. Description 5. Password

3. Keyword

کمپانی‌ها (Co)، ۱۹۶ مورد مربوط به سایت‌های تجاری (Com)، ۸ عدد سایت دولتی (Gov)، ۴۴ سایت مربوط به نام دامنه ایران (Ir)، ۱۱۰ سایت شبکه‌ای (Net)، ۱۴ سایت Or، و ۱۲۳ سایت سازمانی (Org) بود. نمودار ۱ میزان پراکندگی این سایت‌ها را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشخص است تعداد سایت‌های تجاری، سازمانی، و شبکه‌ای به طوری محسوس از بقیه سایت‌ها بیشتر بودند و حضوری قوی‌تر در اینترنت دارند. این مطلب با بررسی‌های دیگری که در سطح جهان انجام گرفته است تا حد زیادی مطابقت دارد. به عنوان مثال تونی روتکفسکی^۲ از مرکز "نسل بعدی اینترنت" نموداری از وضعیت رشد نام‌های دامنه اینترنت به دست می‌دهد که گویای رشد نام‌های دامنه com و net و org است.



نمودار ۱. میزان پراکندگی سایت‌های برحسب نوع آنها



نمودار ۲. میزان رشد نام‌های دامنه در فاصله سال‌های

۲۰۰۱-۱۹۹۶

مطالب آنها به نوعی مربوط به ایران هستند اعم از شرکت‌های ایرانی، سازمان‌های دولتی و خصوصی، وزارتخانه‌ها، نهادهای مردمی و دولتی، و...

البته محدودیت‌های زیر در گزینش سایت‌ها نیز اعمال شده است:

- از لحاظ نام دامنه متعلق به Ir باشند. بنابراین سایتی مثل www.almahdi.co.uk که ممکن است حتی مطالبی هم به زبان فارسی داشته باشد در این مجموعه وارد نشده است؛

- تنها صفحه اول یا صفحه اصلی^۱ یک سایت مدنظر قرار گرفته و از بررسی صفحات دیگر آن صرف‌نظر شده است. بنابراین سایتی مثل www.irandoc.ac.ir/library که کتابخانه تحت پوشش یک سازمان است فقط بخش اول آن بررسی شده است.

مراکز که مستقل بودند ولی نام دامنه مشترکی دارند هویت مستقل سازمانی آنها در نظر گرفته شده است. در نتیجه سایتی مثل www.scholnet.ir/~cbc در این مجموعه آمده است.

اطلاعات مورد نیاز برای این پژوهش از فایل source سایت‌ها گرفته شده است. بدین منظور پس از مشاهده هر سایت با استفاده از گزینه [view source](#) در مرورگر Internet Explorer هر اطلاعاتی که در میان `<head>` و `</head>` قرار گرفته بود، استخراج شده است.

برای سازماندهی بهتر کار، با استفاده از نرم‌افزار MS Access بانکی حاوی نشانی سایت‌ها، اطلاعات برگرفته از فایل source و نام برجسب‌ها ایجاد شد. نتایج نیز با استفاده از نرم‌افزار MS Excel تجزیه و تحلیل شده است.

نتایج

۱. کلیات

برای استخراج دقیق‌تر نتایج و انجام تحلیل‌های لازم، جامعه مورد مطالعه براساس نام‌های دامنه تقسیم‌بندی شد. برحسب اطلاعات به دست آمده از ۵۸۴ سایت نمونه، ۵۶ مورد مربوط به سایت‌های دانشگاهی (Ac)، ۱۷ مورد مربوط به شرکت‌ها و

۲. انواع برچسب‌های مورد استفاده

۴۰ درصد (۲۴ عدد) از آنها میان ۲ تا ۳۲ مرتبه توسط سایت‌های گوناگون استفاده شده‌اند. به عبارت دیگر فقط از حدود ۱۰ درصد از برچسب‌ها به‌طور وسیع در بخش قابل توجهی از سایت‌ها استفاده می‌شود.

قابل ذکر است که برچسب راهنمای "عنوان" (Title) که در جدول ۱ مشاهده می‌شود متفاوت با برچسب عنوان صفحه است که در صفحات اینترنتی استفاده می‌شود. در واقع آنچه در این جدول آمده، منعکس‌کننده عبارت Meta Name=Title است در حالی که دومی منعکس‌کننده عبارت... <Title> </Title> در فایل Source سایت‌های بازدید شده است.

تنوع استفاده از برچسب‌ها نیز مسئله دیگری است که در این پژوهش به آن توجه شده است. در مجموع ۵۹ برچسب در سایت‌های مزبور استفاده شده‌اند که فهرست و میزان بسامد آنها در جدول ۱ آمده است. همان‌طور که این جدول نشان می‌دهد از حدود پنجاه درصد (۳۰ عدد) از این برچسب‌ها فقط یک بار استفاده شده است. براساس جدول مزبور برچسب‌های Http-equiv (با ۷۳ درصد)، Generator (با ۵۳ درصد)، Proglid (با ۳۷ درصد)، Keyword (با ۳۴ درصد)، Description (با ۲۸ درصد)، و Author (با ۱۶ درصد) جزء شش برچسب پر استفاده بوده‌اند. به علاوه حدود

جدول ۱. فهرست اسامی برچسب‌های استفاده شده در سایت‌ها به تفکیک نوع سایت

ردیف	نام برچسب	Ac	Co	Com	Gov	Ir	Net	Or	Org	Total
۱	Http-equiv	42	10	130	5	31	72	8	83	381
۲	Generator	33	8	96	3	27	46	3	63	279
۳	Proglid	22	4	72	1	23	30	3	46	201
۴	Keywords	12	7	81	3	2	35	4	35	179
۵	Description	11	7	64	3	4	29	3	27	148
۶	Author	18	4	31	1	3	12	2	16	87
۷	Robot		1	15		2	7		7	32
۸	Microsoft Border	5	1	6		1	2	1	9	25
۹	Microsoft Theme	2	2	6		4	3		5	22
۱۰	Copyright	1		5		2	4		1	13
۱۱	Designer	1		5		1	2			9
۱۲	ISOcode					8			1	9
۱۳	LANGUAGE	1	0	5			1		2	9
۱۴	Revisited-after			4			3		2	9
۱۵	Distribution	0	0	3		1	1		2	7
۱۶	Rating			4			3		1	8
۱۷	Classification			2			2		1	5
۱۸	Title	1		2			1		1	5
۱۹	Owner			2					1	4
۲۰	ABSTRACT	0	0	1			1		1	3
۲۱	Originator			2					1	3
۲۲	Postinfo						2		1	3
۲۳	Resource-type		0	1			1		1	3
۲۴	Rivisit			3						3

جدول ۱ (دنباله). فهرست اسامی برچسب‌های استفاده شده در سایت‌ها به تفکیک نوع سایت

۲۵	Country					1	1	2
۲۶	Expires		1			1		2
۲۷	Subject					1	1	2
۲۸	Template	1	1					2
۲۹	Creator						1	2
۳۰	Allow-search					1		1
۳۱	Audience					1		1
۳۲	Charset		1					1
۳۳	Company					1		1
۳۴	Date						1	1
۳۵	DcCreator		1					1
۳۶	DcDescription		1					1
۳۷	DcPublisher		1					1
۳۸	DcTitle		1					1
۳۹	Design & amp					1		1
۴۰	Doc-class						1	1
۴۱	Doc-right						1	1
۴۲	Doc-type						1	1
۴۳	Email		1					1
۴۴	Filename					1		1
۴۵	Formatter					1		1
۴۶	Forwarder		0			1		1
۴۷	identifeir-URL		1					1
۴۸	Mslocale						1	1
۴۹	MssmartTagsPrevent...	0	1				0	1
۵۰	Pageclass		1					1
۵۱	PHP-author		1					1
۵۲	Pubdate					1		1
۵۳	Publication Date		1					1
۵۴	Published						1	1
۵۵	Publisher		1					1
۵۶	Region						1	1
۵۷	Target					1		1
۵۸	Type						1	1
۵۹	Webdesigner						1	1

از ۳۶ مورد آن (۲۲ درصد)، سایت‌های سازمانی از ۳۴ مورد (۲۱ درصد)، سایت‌های شبکه‌ای از ۳۲ مورد (۱۹ درصد)، سایت‌های Ir و Ac از ۱۳ مورد (۸ درصد)، سایت‌های شرکتی (Co) از ۹ مورد (۵/۶ درصد) و سایت‌های Or از ۷ مورد (۴ درصد) و سایت‌های دولتی (Gov) از ۶ مورد (۳/۷ درصد) آن استفاده کرده‌اند.

مهم‌ترین برچسب‌های استفاده شده در درجه اول

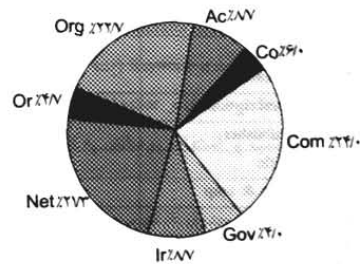
بررسی تعداد برچسب‌هایی که از آنها در انواع سایت‌ها استفاده شده است نیز گویای این نکته است که تنوع و حجم برچسب‌هایی که در سایت‌های تجاری (Com) و سایت‌های سازمانی (Org) به کار گرفته شده بیشتر از بقیه سایت‌هاست. همان‌طور که نمودار ۳ نشان می‌دهد از ۵۹ برچسب یاد شده سایت‌های تجاری فقط

بررسی میزان استفاده از پرچسب‌ها در سایت‌های مختلف نشان می‌دهد که به‌طور کلی سایت‌های تجاری (Com) از پرچسب‌ها بیشتر استفاده کرده‌اند. همان‌طور که نمودار ۳ نشان می‌دهد از ۵۳۴ سایت دارای پرچسب، ۳۵ درصد (۱۸۴ سایت) سهم سایت‌های تجاری است. سایت‌های سازمانی (Org) و سایت‌های شبکه‌ای (Net) هر کدام با ۲۱ درصد و ۱۹ درصد به ترتیب در رده‌های بعدی قرار دارند. در این میان سهم سایت‌های دولتی (Gov) در کاربرد پرچسب‌ها ناچیزتر از بقیه است. این دسته از سایت‌ها ۱/۳ درصد (۷ مورد) از تعداد کل سایت‌هایی که از پرچسب‌ها استفاده کرده‌اند را تشکیل می‌دهد. براساس این نمودار همچنین می‌توان نتیجه گرفت میان تعداد سایت‌هایی که از پرچسب استفاده می‌کنند با تعداد کل سایت‌ها در اینترنت رابطه مستقیمی وجود دارد.

نمودار ۴ اگرچه سهم هر یک از سایت‌ها را در میزان برخورداری از پرچسب‌ها نسبت به دیگر سایت‌ها نشان می‌دهد ولی نمی‌تواند وضعیت هر دسته از سایت‌ها را در این خصوص به‌طور مستقیم مشخص کند. برای به‌دست آوردن نتیجه دقیق‌تر در این رابطه میزان کاربرد پرچسب‌ها در هر دسته از سایت‌ها به صورت جداگانه محاسبه و نتیجه آن در نمودار ۵ به نمایش گذاشته شد. همان‌طور که نمودار مزبور نشان می‌دهد سایت‌های تجاری (Com) و سایت‌های شبکه‌ای (Net) به میزانی مشابه از پرچسب‌ها استفاده کرده‌اند. در واقع از میان ۱۱۰ سایت شبکه‌ای، ۱۰۵ مورد از آنها (۹۵ درصد)، و از میان ۱۹۶ سایت تجاری، ۱۸۷ مورد از آنها از این پرچسب‌ها استفاده کرده‌اند. براساس این نمودار کمترین میزان بهره‌برداری از پرچسب‌ها توسط سایت Or با ۱۱ سایت (۵/۷۸ درصد) از ۱۴ سایت انجام می‌شود.

نمودار مزبور همچنین گویای این نکته است که به‌طور میانگین بیش از ۸۵ درصد از انواع سایت‌ها دست کم از یکی از پرچسب‌ها استفاده می‌کنند. این در حالی است که اگر پرچسب‌هایی را که معمولاً توسط برنامه‌های طراحی صفحات وب (مانند FrontPage

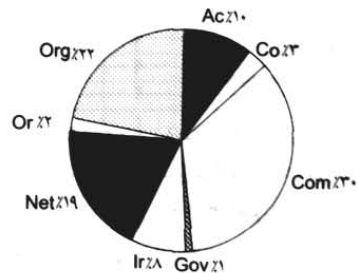
پرچسب‌هایی هستند که توسط نرم‌افزارهای طراحی صفحات وب تولید می‌شوند. مهم‌ترین آنها عبارتند از پرچسب Http-equiv به‌طور کلی (انواع آن لزوماً باید توسط طراح صفحه مشخص و وارد شود) و نیز پرچسب‌های Generator و Progid. پرچسب‌های مزبور به‌طور عمده به‌وسیله نرم‌افزار MS FrontPage تولید می‌شوند.



نمودار ۳. تعداد پرچسب‌هایی که در سایت‌های مختلف از آنها استفاده می‌شود

میزان استفاده سایت‌ها از پرچسب‌ها

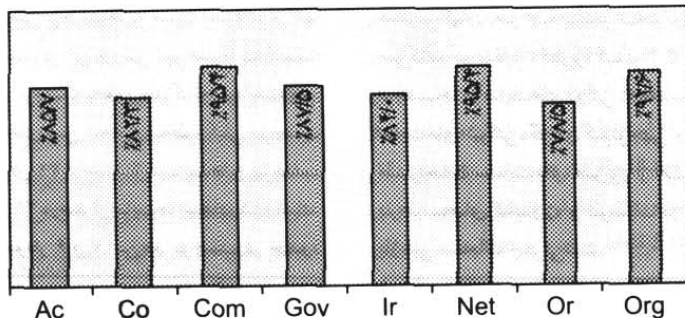
در مجموع ۹۲ درصد از سایت‌ها (۵۲۳ مورد) دست کم از یکی از پرچسب‌ها استفاده کرده‌اند. این مطلب در واقع پاسخ به اولین سؤال پژوهش مبنی بر شناسایی تعداد کلی سایت‌هایی بود که از پرچسب‌ها استفاده کرده‌اند. توزیع میزان استفاده از پرچسب‌ها برحسب انواع سایت‌ها در نمودار ۴ آمده است.



نمودار ۴. سهم انواع مختلف سایت‌ها از انواع پرچسب‌های استفاده شده

۸۵ درصد ذکر شده بود تقریباً به نصف (۴۶/۵ درصد) کاهش یافت. نمودار ۶ وضعیت مزبور را برحسب سایت‌های مختلف و نیز در مجموع سایت‌ها به نمایش می‌گذارد.

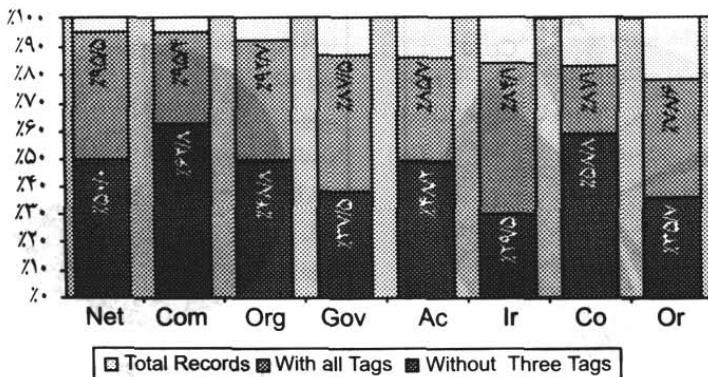
تولید می‌شود، در نظر نگیریم رقم فوق کاهش جدی می‌یابد. به عنوان مثال در این بررسی با حذف سایت‌هایی که دست کم از یکی از سه برچسب Http-equiv و Proglid استفاده کرده بودند رقم



نمودار ۵. میزان استفاده هر دسته از سایت‌ها از برچسب‌ها

یاد شده به حدود ۳۷/۵ درصد کاهش یافت. با محاسبه و مقایسه اعداد و ارقام مزبور به‌طور کلی می‌توان به این نتیجه رسید که سایت‌های شرکتی (Co) با اختلاف ۲۳ درصدی میان دو حالت استفاده از همه برچسب‌ها و بدون این سه برچسب نرم‌افزاری، استفاده آگاهانه‌تری از برچسب‌ها داشته‌اند. در این میان سایت‌های دارای نام دامنه Ir با اختلاف ۵۴ درصدی میان دو حالت مزبور از برچسب‌هایی که به‌طور خودکار توسط نرم‌افزار تولید می‌شود استفاده وسیع‌تری به عمل آورده‌اند.

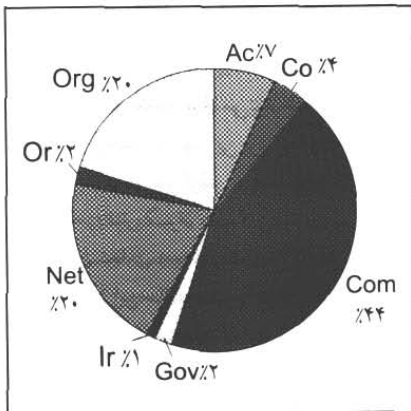
با ملاحظه نمودار فوق می‌توان به میزان استفاده آگاهانه از برچسب‌ها بهتر پی برد. به عنوان مثال در حالی که بدون در نظر گرفتن برچسب‌های تولید شده به‌وسیله نرم‌افزار، میزان بهره‌گیری از برچسب‌ها در سایت‌های تجاری (Com) و شبکه‌ای (Net) حدود ۹۵ درصد بود در این حالت یعنی با حذف سه برچسب ذکر شده این رقم در سایت‌های تجاری به حدود ۶۳ درصد و در سایت‌های شبکه‌ای به ۵۰ درصد رسیده است. همچنین میزان استفاده سایت‌های دولتی (Gov) از همه برچسب‌ها ۸۷/۵ درصد بود که با حذف سه برچسب



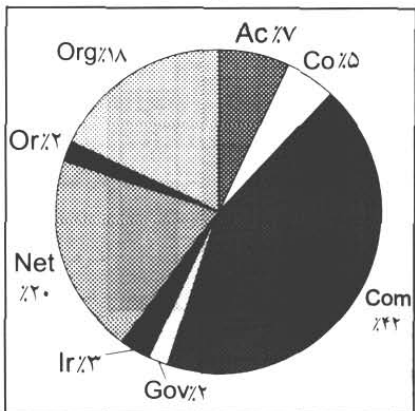
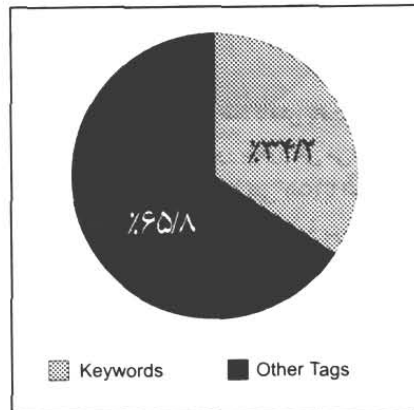
نمودار ۶. مقایسه سایت‌هایی که از برچسب‌های ماشین‌ساز استفاده کرده‌اند با غیر آن

۴۰ درصد از سایت‌های تجاری (Com) و در حدود ۲۰ درصد از سایت‌های سازمانی (Org) و شبکه‌ای (Net) به کار گرفته شده‌اند. این موضوع نشان‌دهنده توجه نسبتاً بالایی است که سایت‌های مزبور برای معرفی و در دسترس نهادن هر چه بیشتر محتوای خود اعمال می‌کنند. در مقابل، کاربرد کمتر از ۵ درصد از این برچسب‌ها در سایت‌های دولتی (Gov)، سایت‌های Ir و سایت‌های شرکتی، گویای کم‌توجهی و ناآشنا بودن طراحان سایت‌های مزبور از اهمیت و تأثیر برچسب‌های کلیدواژه و توصیف در امر ذخیره و بازیابی صفحات اینترنتی است.

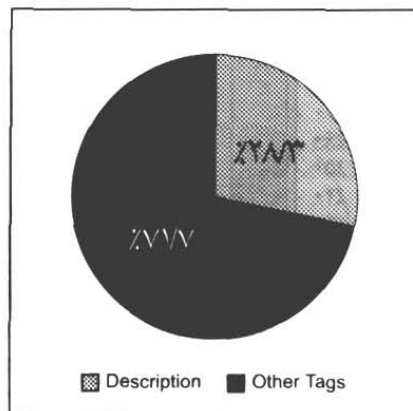
میزان استفاده از برچسب‌های کلید واژه و توصیف به عنوان دو برچسب مهمی که هم برخی موتورهای کاوش از آنها برای سازماندهی داده‌های مربوط به هر سایت استفاده می‌کنند و هم در بسیاری از پژوهش‌های مربوط به بررسی برچسب‌ها به میزان استفاده از آنها توجه شده است، در این بررسی نیز صرفاً به کمیّت کاربرد این دو برچسب به‌طور جداگانه پرداخته‌ایم. براساس یافته‌های این تحقیق به‌طور کلی برچسب "کلید واژه" در ۳۴ درصد از سایت‌ها و برچسب "توصیف" در ۲۸ درصد از سایت‌ها استفاده شده است. براساس نمودار ۶ و ۷ این دو برچسب در حدود



نمودار ۷. میزان استفاده از برچسب کلیدواژه نسبت به بقیه برچسب‌ها توسط انواع سایت‌ها



نمودار ۸. میزان استفاده از برچسب توصیف نسبت به بقیه برچسب‌ها توسط انواع سایت‌ها



بحث و تحلیل

مطالعه کربون در خصوص میزان استفاده از برچسب‌های کلیدواژه و توصیف به‌وسیله سایت‌های مختلف با یافته‌های این مطالعه نیز تا حدی هماهنگی دارد. بر این اساس می‌توان مدعی شد که طراحان صفحات وب ایرانی دست کم با مفهوم برچسب‌های راهنما و اهمیت آنها آشنا هستند. بررسی کیفیت حضور و استفاده از برچسب‌های راهنما به‌ویژه برچسب‌هایی مانند کلیدواژه و توصیف نیز میزان آگاهی و دانش طراحان صفحات وب ایرانی را با کاربرد برچسب‌ها روشن خواهد کرد. این مطلب می‌تواند موضوع پژوهشی دیگر باشد.

صرف‌نظر از میزان استفاده از برچسب‌ها، یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد تنوع بسیار زیادی در استفاده از برچسب‌ها حاکم است. همان‌طور که از جدول ۱ ممکن است استنباط شود در موارد متعددی برخی برچسب‌ها اگرچه ممکن است اسامی مختلفی داشته باشند اما برای کاربرد واحدی در نظر گرفته شده‌اند. برای مثال برچسب موضوع (Subject) یا رده‌بندی (Classification) معادل کلیدواژه (Keywords)، برچسب ایجادکننده (Creator) یا مالک (Owner) معادل مؤلف (Author) و برچسب چکیده (Abstract) معادل توصیف (Description) هستند، ولی در اینجا با اسامی مختلف به کار برده شده‌اند. این بدان معناست که استاندارد و مرجع واحدی که متولی هماهنگی و یکدستی این اسامی و کاربرد آنها باشد هنوز شکل نگرفته است. استفاده از حدود ۶۰ نوع برچسب به‌ویژه گویای این نکته است که فقدان استاندارد فراگیر در خصوص معرفی و شیوه به‌کارگیری برچسب‌ها می‌تواند عملاً کارآمدی آنها را زیر سؤال ببرد و پذیرش و کاربرد آنها را دچار مشکل سازد. اگرچه دابلین کور تلاش نمود تا شیوه استفاده از برچسب‌ها را به نوعی تحت قاعده و استاندارد درآورد ولی تا تحقق کامل این هدف هنوز راه درازی در پیش است. از دلایل دیگری که می‌توان برای تنوع استفاده از برچسب‌ها ذکر کرد استفاده از نرم‌افزارهای مختلف برای طراحی صفحات وب است برچسب‌هایی که توسط این

درباره ضرورت استفاده از برچسب‌های راهنما در طراحی صفحات وب دیدگاه‌های نسبتاً مختلفی وجود دارد. در حالی که ممکن است حضور برچسب‌های راهنما بتواند به غنی‌تر شدن صفحات وب کمک کند و اطلاعات دقیق‌تری را به موتور کاوش ارائه دهد، عده‌ای بر این باورند که استفاده نامناسب از این وسیله عملاً کارایی آن را تحت الشعاع قرار داده است. به همین دلیل حتی برخی موتورهای کاوش حضور برچسب‌های راهنما را نادیده گرفته‌اند و خود مستقلاً به نمایه‌سازی صفحات می‌پردازند. با وجود این میزان استفاده از برچسب‌ها نه تنها کاهش نیافته، بلکه بنابر برخی شواهد این میزان در حال افزایش است. به عنوان مثال نوک در بررسی خود به این نتیجه رسید که میزان استفاده از برچسب‌ها در سال ۱۹۹۹ نسبت به سال‌های ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ بیشتر بوده است (۶۹:۸-۷۵). یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهد که میزان برخوردارگی سایت‌های ایرانی از برچسب‌های راهنما نسبتاً زیاد است و بیش از دو سوم آنها از این برچسب‌ها استفاده کرده‌اند. حتی اگر از شمارش برچسب‌هایی که توسط نرم‌افزارهای طراحی صفحات وب اختصاص می‌یابد، نیز صرف‌نظر کنیم و متکی به دخالت آگاهانه طراحان صفحات وب در گنجاندن برچسب‌های راهنما در سایت‌ها باشیم، باز می‌توان مدعی شد در بیش از ۴۵ درصد از سایت‌ها برچسب‌های راهنما حضور دارند. این مطلب اگرچه در یک امتداد زمانی بررسی نشده، ولی گویای استفاده گسترده از این ابزار به‌وسیله سایت‌های ایرانی است. لازم است پژوهش‌هایی نیز درباره کیفیت بازیابی سایت‌های برچسب‌دار و بدون برچسب نیز صورت بگیرد تا از این رهگذر کارایی برچسب مشخص شود.

نتیجه این قسمت از مطالعه، مؤید یافته‌های مطالعه قبلی که به‌وسیله زین‌العابدینی انجام شده نیست اما تا حدی با نتایج پژوهش نوک در این باره که وب‌سایت‌های تجاری بیشترین درصد استفاده از برچسب‌ها را دارند همخوانی دارد. افزون بر آن نتایج

سازمان محدود کند. با وجود این باید دانست که نظام آدرس دهی در اینترنت به واقع نظامی بسامان نیست. در حالی که ما در این گزارش هر سایت دارای نام دامنه Com را سایتی تجاری فرض می‌کنیم اما در عمل استثناهای بسیاری نیز وجود دارد. یعنی چه بسا سازمانی دولتی که از نام دامنه Com استفاده می‌کند (مثل سایت سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران به آدرس www.irib.com) و چه بسا شرکتی تجاری که به هر دلیل به جای استفاده از نام دامنه com از نام دامنه دیگری استفاده می‌کند (مثل نشر کتابدار به آدرس www.ketabdar.ogr).

تاریخ دریافت: ۸۱/۱۱/۲۶

مآخذ

۱. حاجی زین العابدینی، محسن. بررسی مسائل فهرست‌نویسی منابع اینترنتی و ارائه دستنامه پیشنهادی برای کتابخانه‌های ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، ۱۳۸۱.
2. "Browser News". [on-line]. Available: [http://www.upsdell.com/Browser News/stat growth.htm](http://www.upsdell.com/Browser%20News/stat%20growth.htm) (January 28, 2003).
3. Craven, Timothy C. "Description Meta tags in public Home and Linked Pages" **Library and Information Science Research Electronic journal**, Vol.11, No.2 (2001).
4. Craven, Timothy C. "Features of Description Metatags in Public homepages". **Journal of Information Scinc**, Vol.5, No.26 (2000): 303-311.
5. Drott, M.Carl. "Indexing aids at corporate websites: the use of robot.txt and META tags". **Information Processing & Management**, Vol.38, No.2 (Mar.2002):209-219.
6. Miller, Leslie. "Web growth slows, but time online rises". [on-line]. Available: <http://www.usatoday.com/tech/news/2002/03/28/net-statistics.htm> (Jan.28, 2003).
7. "Not Many Sites Use Metatags". [On-line]. Available: <http://www.bockinfo.com/docs/metatags.html>.

نرم‌افزارها به‌طور خودکار تولید می‌شود می‌تواند عملاً بر این تنوع بیشتر دامن بزند؛ و بالاخره دانش و ذهنیت طراح وب در هنگام طراحی و قراردادن برچسب‌ها می‌تواند دلیل دیگری بر تنوع‌پذیری در استفاده از برچسب‌ها قلمداد شود.

اگرچه به دست آوردن الگویی دقیق از کم و کیف شیوه استفاده از برچسب‌ها در میان سایت‌های مختلف چندان آسان نیست اما براساس یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت؛ حجم استفاده از برچسب‌هایی که توسط نرم‌افزار تولید می‌شود حدود ۵۰ درصد است و پس از آن در میان برچسب‌هایی که به‌طور آگاهانه ایجاد می‌شوند برچسب‌های کلیدواژه، توصیف، و مؤلف از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. شاید یکی از دلایل این موضوع، ارزشی است که برخی موتورهای کاوش هنگام نمایه‌سازی صفحات وب به این دسته از برچسب‌ها می‌دهند. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که در مجموع سایت‌های تجاری (com)، شبکه‌ای (net)، و سازمانی (org) توجه و اهتمام بیشتری نسبت به استفاده از انواع مختلف برچسب‌ها نشان می‌دهند. در مقابل سایت‌های دولتی (gov) از این لحاظ در وضعیتی مناسب قرار ندارند. صرف‌نظر از بیشتر بودن سایت‌های تجاری (com) نسبت به بقیه انواع سایت‌ها، این موضوع در درجه اول می‌تواند احتمالاً به خاطر توجه و نیاز خاصی باشد که سایت‌های تجاری نسبت به جذب مشتری حس می‌کنند و لذا دسترس‌پذیرتر کردن سایت که از طریق آن بهتر بتوانند به بازاریابی و جذب مشتری بپردازند امری حیاتی محسوب می‌شود. علاوه بر آن این تصور که دارندگان سایت‌های تجاری، شبکه‌ای و سازمانی در جذب و استخدام طراحان زنده آزادی عمل بیشتری دارند نیز می‌تواند از جمله دلایل دیگر وضعیت قابل قبول سایت‌های مزبور در این خصوص باشد. در مقابل سایت‌های دولتی احتمالاً مجبور هستند برای ایجاد و توسعه سایت‌های وب خود متکی به نیروهای داخل سازمان باشند که این موضوع می‌تواند دارندگان سایت‌های دولتی را در استفاده از تجربه‌های بیرون از

11. Turnur, Thomas P.; Brackbill, Lise. "Rising to the Top: Evaluating the Use of the HTML Meta tag to Improve Retrieval of World Wide Web Documents through Internet Search Engines". **Library Resources & Technical Services**, Vol.42, No.4 (1998): 258-371.
8. Nowick, Elaine A. "Use of Meta tags for Internet Documents". **Journal of Internet Cataloging**, Vol.5, No.1 (2002):69-75.
9. "Searching the Internet-Size of the Internet". [on-line]. Available: [http:// www.hsl.unc.edu/present/techexpo/size.htm](http://www.hsl.unc.edu/present/techexpo/size.htm) (Jan.28, 2003).
10. Thelwall, Mike "Commercial Web Sites: Lost in Cyberspace. **Internet Research**, Vol.10, No.2 (2000).