

آیا در محیط اطلاعاتی جدید جایی برای اصطلاحنامه‌ها باقی مانده است؟

جهانگیر رنجبر^۱

چکیده

در طول سالهای اخیر، دنیای بازیابی اطلاعات به طور چشمگیری با افزایش گسترده دستیابی به منابع تمام متن قابل جستجو و افزایش موتورهای جستجوی قوی، دگرگون شده است. در این محیط جدید بازیابی اطلاعات، منطقی است چنانچه پرسیم آیا جایی برای اصطلاحنامه‌ها باقی مانده است. برخی صاحب‌نظران برجسته در این حوزه معتقدند که جایی برای اصطلاحنامه‌ها (یا چیزی شبیه آنها) وجود دارد. اصطلاحنامه‌ها به منظور حفظ و تداوم ارزش وجودی خود باید تغییر کنند و پیش‌بینی دقیق چگونگی این تغییرات، دشوار است. کلیدواژه‌ها: نظامهای بازیابی، اصطلاحنامه وب‌محور

مقدمه

رشد سریع منابع اطلاعاتی در شبکه‌ها همراه با تحولات، نوآوریها و پیشرفتهای به عمل آمده در شیوه‌های ارائه اطلاعات، بازآزمایی فنون مدیریت اطلاعات را ضروری ساخته است.

اصطلاحنامه‌ها نقش مهمی در نظامهای پیشرفته ذخیره و بازیابی اطلاعات بر عهده دارند. میلستید (۲۰۰۰) معتقد است در آینده نزدیک بیش از آنکه اصطلاحنامه‌ها در فرایند

۱. عضو هیئت علمی کتابخانه منطقه‌ای علوم و تکنولوژی.

دروندهی مورد استفاده قرار گیرند، در فرایند بازیابی اطلاعات به کار گرفته خواهند شد. اچیسون^۱ (۲۰۰۰) عقیده دارد که کاربرد فزاینده اصطلاحنامه‌ها به عنوان ابزارهای بازیابی اطلاعات، گستره و پهنه کارکردی آنها را در سراسر نظامهای بازیابی اطلاعات توسعه داده است. وی معتقد است نقش اصطلاحنامه‌ها در حال تغییر و دگرگونی است و ممکن است به عنوان یک ابزار مهم بازیابی اطلاعات باقی بمانند.

از طرف دیگر، مدارک بیشماری (مدارک ارثی)^۲ از گذشته باقی مانده‌اند و تبدیل این مدارک به متون قابل جستجو کاری سنگین و زمان‌بر است. علاوه بر این، مدارک بسیاری هنوز یافت می‌شوند که فقط در قالب چاپی تهیه می‌شوند. بنابراین، اصطلاحنامه‌ها و نمایه‌سازی حداقل تا زمانی که تسهیل دسترسی به مدارکی را فراهم می‌آورند که در قالب الکترونیکی دسترس‌پذیر نمی‌باشند، جایگاه خود را حفظ خواهند نمود. تداوم ارزش وجودی اصطلاحنامه‌ها، به تلفیق و یکپارچه شدن آنها با جستجوی تمام متن بستگی دارد (Milstead, ۱۹۹۸).

اصطلاحنامه‌های الکترونیکی بیش از سه دهه عمر دارند و به طور قابل توجهی در فرایندهای سازماندهی اطلاعات به کار گرفته می‌شوند. پیدایش و ظهور وب، همراه با توسعه و پیشرفتهای اخیر در کاربرد اصطلاحنامه‌ها به عنوان ابزارهای بازیابی اطلاعات و نه ابزارهای سازماندهی، باعث تولد نسل جدیدی از اصطلاحنامه‌ها شده است. این ابزارها راه خود را به درون محیطهای بازیابی و سازماندهی اطلاعات وب محور باز نموده و در تهیه ابرداده‌ها، نمایه‌سازی صفحه یا سایتهای وب، پایگاههای داده و موتورهای جستجو مورد استفاده قرار می‌گیرند.

این مقاله به جایگاه اصطلاحنامه در محیط وب، موتورهای جستجو، دروازه‌های اطلاعاتی موضوعی پرداخته و به برخی مسائل طراحی و ارائه اصطلاحنامه‌ها بر روی وب اشاره کرده است.

۱. Aitchison

۲. Legacy documents

_____ آیا در محیط اطلاعاتی جدید جایی برای اصطلاحنامه‌ها باقی مانده است؟ ... / ۱۱۵

اصطلاحنامه و وب

با ظهور وب و قابلیت‌های آن در ذخیره، جستجو و بازیابی اطلاعات، توسعه‌دهندگان اصطلاحنامه‌ها بسیار تمایل دارند اصطلاحنامه‌های خود را برای کاربردهای بالقوه بر روی وب در دسترس بگذارند. دلایل این اشتیاق و دسترس پذیری رو به رشد اصطلاحنامه‌های پیوسته، با مسایل کلیدی مرتبط با ظهور و پیدایش شبکه جهانی وب ارتباط دارد. این مسایل مهم و کلیدی عبارتند از:

- رشد قابل توجه منابع اطلاعاتی، نیازمند شناسایی و بازیابی بهتر از میان منابع شبکه‌ای است.

- انتقال منابع اطلاعاتی سنتی به روی وب، رهیافتهای موضوعی بسیار پایدار طلب می‌کند.

- به کارگیری مجدد ابزارهای مدیریت اطلاعات موجود مثل واژگان کنترل شده برای کشف و توصیف منابع، نیازی فوری است.

- دستیابی سریع و آسان به اطلاعات خوب سازماندهی شده، نیازمند فراهم نمودن ساختارهای دانش مثل اصطلاحنامه‌ها برای کاربران است.

از این رو، کاربران به منظور سازماندهی کارآمد و مناسب حجم وسیعی از اطلاعات قابل دسترس بر روی وب بیش از گذشته به ابزارهای معنایی و مفهومی خوب نیاز دارند. ساختارهای معنایی موجود در اصطلاحنامه‌ها می‌توانند هم در سازماندهی و هم در بازیابی اطلاعات وب و منابع دانش نقش داشته باشند (Shiri & Revie, ۲۰۰۰).

بیشتر تولیدکنندگان نرم‌افزار اصطلاحنامه، پتانسیل برنامه‌های وب - محور از قبیل HTML, JAVA و XML را برای ساخت، ویرایش و اصلاح اصطلاحنامه‌ها درک نموده و با استفاده از این برنامه‌های نرم‌افزاری، واسط‌های وب کاربرپسند و نمایشهای گرافیکی با قابلیت‌های پیمایش و تورق برای مدیریت و ارائه اصطلاحنامه‌های خود فراهم نموده‌اند.

تاکنون اصطلاحنامه‌ها به دو صورت ایستا^۱ و پویا^۲ بر روی وب انتشار داده شده‌اند و انتخاب هر کدام، قالب و سازمان اصطلاحنامه را سخت تحت تأثیر قرار می‌دهد

۱. Static

۲. dynamic

(Davies, ۱۹۹۶). به منظور انتشار اصطلاحنامه بر روی وب از رهیافتهای مختلفی استفاده شده است که می‌توان به طور کلی اصطلاحنامه‌های وب - محور را بر حسب ساختار و قالب انتشار، بصورت‌های زیر مقوله‌بندی کرد:

- اصطلاحنامه‌های با قالب ساده و متن ایستا مثل اصطلاحنامه ASFA
- اصطلاحنامه‌های با قالب HTML ایستا یعنی بدون استفاده کارآمد از فرایندها مثل اصطلاحنامه Infoterm
- اصطلاحنامه‌های با قالب HTML پویا؛ یعنی با فرایندهای کاملاً پیمایشی مثل اصطلاحنامه Mesh
- اصطلاحنامه‌های با رابطه‌ای بصری و گرافیکی پیشرفته مثل اصطلاحنامه بصری طرح پلامب^۱
- اصطلاحنامه‌های با قالب XML مثل فرا واژه‌نامه مجازی^۲.

این تنوع ابزاری و فنون، به توسعه اصطلاحنامه‌ها به عنوان ابزارهای کمکی جستجو و مرور وب کمک زیادی می‌کند. بهترین نمونه از اصطلاحنامه‌های وب محور، از فنون گرافیکی برای فراهم نمودن دسترسی کاربران به ارجاعات متقابل غنی و سطوح چندگانه روابط اصطلاحنامه‌ای استفاده می‌کنند.

همچنین، اصطلاحنامه‌های وب - محور^۳ را می‌توان به دو نوع کلی دیگر نیز تقسیم کرد: بر حسب عملکرد و استفاده اصطلاحنامه‌های مستقل که بخشی از یک نظام اطلاعاتی را تشکیل نمی‌دهند (مثل اسیس^۴، اصطلاحنامه علوم اطلاع‌رسانی و کتابداری آمریکا) و اصطلاحنامه‌های کاملاً یکپارچه شده با پایگاه‌های اطلاعاتی یا نظام‌های بازیابی اطلاعات (مثل اصطلاحنامه اریک).

همان‌طور که در مطالب بالا ذکر شد، اصطلاحنامه‌ها امروزه راه خود را به دلیل اهمیت و نقش خود در فرایند سازماندهی و بازیابی اطلاعات در شبکه جهانی وب باز

۱. Plumb Design Visual Thesaurus

۲. Virtual Hyper Glossarys

۳. Web - based thesauri

۴. ASIS

_____ آیا در محیط اطلاعاتی جدید جایی برای اصطلاحنامه‌ها باقی مانده است؟ ... / ۱۱۷

کرده‌اند و به عنوان ابزارهایی مکمل و لازم با پایگاههای اطلاعاتی، یکپارچه شده‌اند. این نشان می‌دهد که اصطلاحنامه‌ها به عنوان یک جزء معنایی غنی و نقشه بردار دانش، به طور مستقیم و غیر مستقیم در فرایند گردش اطلاعات - چه در محیط سنتی و چه در محیط پیوسته حاضر - نقش آفرین خواهند بود.

اصطلاحنامه و موتورهای جستجو

میزان منابع تمام متن که بصورت الکترونیکی در دسترس می‌باشد بسیار زیاد و به سرعت در حال افزایش است. این یعنی نیاز به سازماندهی تا کاربران بتوانند به این اطلاعات دسترسی پیدا کنند. روزافزونی موتورهای جستجوی وب و بهره‌گیری آنها از الگوریتم‌های اولیه تأثیری ناخوشایند بر ذهن ما گذاشته است، زیرا برخی از این موتورهای جستجو را احتمالاً، افرادی طراحی کرده‌اند که فقط نیازی را احساس نموده و به تاریخ گذشته ابزارهای مشابه جستجو و بازیابی اطلاعات توجه چندانی نداشته‌اند. ابزارهایی همچون فهرستهای کتابخانه‌ای، واژگان کنترل شده، رده‌بندی‌ها و اصطلاحنامه‌ها، در گذشته برای پاسخدهی به نیازهای محیط اطلاعاتی طراحی و ساخته شده‌اند و هر کدام از آنها از استاندارد، قوانین و قواعد مشخصی پیروی می‌کنند. شواهد اندکی وجود دارد که نشان دهد برخی از تهیه‌کنندگان موتورهای جستجو حتی یک‌بار پایگاههای اطلاعاتی دیالوگ یا یک فهرست کتابخانه‌ای را از نزدیک دیده باشند (Milstead, ۱۹۹۸).

در اینجا به ابزارهایی که دسترسی به منابع تمام متن را تسهیل می‌کنند، براساس توجه آنها به معناشناسی^۱، نگاه می‌کنیم. نظامهای بولی^۲ و نظامهای هوشمند^۳ از این جمله‌اند.

نظامهای تطبیق - دقیق قدیمی یا بولی، هیچ توجهی به معناشناسی ندارند. در نظامهای جستجوی بولی، اصطلاحات جستجو باید عیناً در مدارک آمده باشند تا بازیابی

۱. Semantics

۲. Boolean Systems

۳. Intelligent systems

شوند. به علاوه، اگر اصطلاحی به هر نحو در جایی از مدرک آمده و هیچ ارتباط موضوعی و معنایی با موضوع و مفهوم مورد جستجوی کاربر نیز نداشته باشد، در نظام بولی بازیابی می‌شود. رهیافت دیگر نظام بولی، بر اطلاعات آماری متکی است؛ از قبیل هم‌وقوعی واژه‌ها در مدرک، بسامد واژه‌ها و ... این نظام‌های بولی آمار- پایه^۱ نشان داده‌اند که عملکرد بازیابی یکسان دارند. مدارکی که در نتیجه جستجو از طریق دو نظام بازیابی می‌شوند متفاوتند. بدین معنا که انجام جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی با بهره‌گیری از نظام جستجوی تطبیقی و آمار- پایه بولی، اغلب به بازیابی تعداد نتایج مشابهی منجر می‌شوند، اما همپوشانی اندکی بین دو مجموعه مدارک بازیابی شده وجود دارد.

نظام‌های بازیابی هوشمند، اطلاعات آماری و معنایی، به علاوه مجموعه کاملی از فنون زبانشناختی پیچیده را به منظور بازیابی نتایج بسیار مفید با هم تلفیق می‌سازند. چنین نظام‌هایی ممکن است در برگیرنده واژه‌نامه‌ای جامع باشند که نه تنها معنای واژه‌ها و مترادف‌های آنها را ارائه می‌کنند، بلکه نوع واژه‌ها و روابط آنها را نیز نشان می‌دهند. در این نوع نظام‌ها متن تجزیه و تحلیل می‌شود و اغلب برای ابهام‌زدایی از معنای اصطلاحات، ابزارهایی وجود دارد. همچنین، عبارت‌ها و واژه‌های منفرد کنترل می‌شوند. نظام‌های هوشمند بسیار قدرتمند قادرند معنای نحوی یا ساختاری را تعیین کنند. این قابلیت به این نظام‌ها اجازه می‌دهد مفهومی را که در قالب واژه‌هایی بیان شده که در لغت‌نامه وجود ندارد، بازیابی کنند.

هر کدام از این نوع نظام‌ها می‌توانند با بهره‌گیری از نمایه‌سازی کنترل شده مثل اصطلاحنامه‌ها، به نتایج بهتری دست یابند. حتی در یک نظام بولی، احتمالاً بازیابی مدارک مربوط در صورت نبود تمام واژه‌ها در عبارت «جستجو»، افزایش می‌یابد.

بدفورد^۲ (۱۹۹۹) معتقد است، تعبیه یا کار گذاشتن اصطلاحنامه در موتور جستجو کافی نیست. در نظام جستجو باید نقش روابط (چگونگی وزن‌دهی) و ماهیت روابط تعریف شوند. نوع یا روش رفتار روابط اصطلاحنامه‌ای باید «قابل پیکربندی»^۳ در نظام

۱. Statistic – based systems

۲. Bedford

۳. Configurable

آیا در محیط اطلاعاتی جدید جایی برای اصطلاحنامه‌ها باقی مانده است؟ ... / ۱۱۹

جستجو باشد. وی بیان می‌کند که آنچه در ماهیت یا در پشت اصطلاحنامه رخ می‌دهد، عملاً در بسیاری از نظامهای جستجوی وب مشاهده می‌شود؛ یعنی موتورهای جستجو خود از فایل‌های واژگانی سود می‌برند. برای نمونه، در موتور جستجوی «یاهو» اصطلاحات به صورت رده‌بندی شده به کاربر ارائه می‌گردد و نشان می‌دهد که فنون اصطلاحنامه - محور می‌تواند حتی در محیط وب مفید واقع شود (Baeza, ۱۹۹۹). بدفورد معتقد است چنانچه نظامهای جستجو در درون خود از واژگان کنترل شده بهره گیرند، به طور یقین عملکرد بازیابی بهتری خواهند داشت. این در صورتی ممکن است که ما در تعیین اصطلاحات معادل، خوب عمل کنیم. برای مثال، اگر همه این واژه‌های معادل Poverty reduction, Poverty eradication, Poverty elimination, Poverty mitigation از طریق یک اصطلاحنامه خوب - ساخت یافته^۱ در نظام جستجو کار گذاشته شوند، به طور یقین عملکرد نظام را افزایش خواهند داد. به عبارتی ما در هنگام جستجو به واقع می‌خواهیم همه این اصطلاحات به طور همزمان در نظام جستجو و تمام مدارک یا اطلاعات مربوط با هم بازیابی شوند. اما اگر یک سازمان بین‌المللی یکی از این معادلها را به کار ببرد و سازمان دیگری از یک معادل دیگر استفاده کند، با توجه به این که نتایج جستجو به واژه‌ای بستگی دارد که در جستجو مورد استفاده قرار می‌گیرد، به خاطر استفاده از یک عبارت به جای عبارت دیگر، اطلاعات زیادی را از دست می‌دهیم.

دشواری مربوط به تبدیل اصطلاحنامه‌های سنتی به قالب الکترونیکی و تعبیه آنها در نظام جستجو وجود دارد این است که نمی‌توانیم همیشه این روابط معادل را به طور دقیق، مشخص و تعریف کنیم. در نتیجه، برای اینکه اصطلاحنامه‌ها در محیطهای جستجوی تمام متن عملکرد موفقی داشته باشند، باید در گردآوری و یکپارچه‌سازی اصطلاحات معادل یا مترادف بسیار دقیق باشیم. رابطه بسیار مهم دیگر برای استفاده از اصطلاحنامه در محیط تمام متن «شبه - مترادف‌ها» هستند. تعریف این گروه از اصطلاحات می‌تواند یک عامل موفقیت مهم در عملکرد نظامهای جستجوی اصطلاحنامه - محور باشد. همچنین، یک رهیافت مطمئن دیگر این است که با استفاده از مدخل‌های اصطلاحنامه راه‌هایی را

۱. Well - Structured thesaurus

پیشنهاد دهیم که به جای بسط خودکار، جستجو را اصلاح سازد و به موضوعات دیگر تعمیم دهد. در تهیه اصطلاحنامه‌های نظام جستجو، در نظر گرفتن مسائل کاربران در توسعه محتوا، امری لازم و ضروری است.

اصطلاحنامه‌ها و دروازه‌های اطلاعاتی موضوع - پایه^۱

کوچ (۲۰۰۰) دروازه‌های اطلاعاتی را مجموعه خدمات اینترنت - محور می‌داند که کشف منابع نظام‌مند را پشتیبانی می‌کند. دروازه‌های اطلاعاتی پیوندهای بین منابعی (مدارک، اشیا یا خدمات) را که به طور عمده از طریق اینترنت دسترس‌پذیر می‌باشد فراهم می‌سازد.

دسترسی موضوعی از طریق برخی از ساختارهای دانش مثل اصطلاحنامه‌ها و نظام‌های رده‌بندی، از ویژگی‌های مهم دروازه‌های با کیفیت محسوب می‌شود. این دروازه‌های موضوعی کنترل شده، رویه‌هایی برای انتخاب و توصیف محتوای صفحات وب به وجود آورده و اصطلاحنامه‌ها را در توصیف دایم و دقیق منابع به کار می‌گیرد. اخیراً چندین دروازه اطلاعاتی موضوع - پایه بر روی وب توسعه یافته‌اند که از اصطلاحنامه‌ها برای نمایه‌سازی و بازیابی صفحات وب و سایت‌های وب استفاده می‌کنند. به برخی از این دروازه‌های موضوعی در ذیل اشاره می‌شود:

- دروازه اطلاعاتی هنر، طراحی، معماری و رسانه (اصطلاحنامه هنر و معماری)

- کتابخانه الکترونیک مهندسی سوئد (اصطلاحنامه اطلاعات مهندسی)

- سازماندهی اطلاعات شبکه‌ای پزشکی (اصطلاحنامه سرعنوان‌های موضوعی

پزشکی، Mesh)

- دروازه اطلاعات علوم اجتماعی (اصطلاحنامه HASSET).

این دروازه‌های موضوعی اصطلاحنامه‌ها را برای نمایه‌سازی صفحات وب به طور خودکار یا دستی به کار می‌گیرند و دسترسی موضوعی ساخت یافته و پایدار را برای مرور و جستجوی صفحات وب فراهم می‌کنند (Shiri & Revie, ۲۰۰۰).

۱. Subject - based information gateways

_____ آیا در محیط اطلاعاتی جدید جایی برای اصطلاحنامه‌ها باقی مانده است؟ ... / ۱۲۱

برای مثال، دروازه اطلاعات علوم اجتماعی (SOSIG) در روش جستجوی پیشرفته خود، یک واسط جستجوی اصطلاحنامه طراحی نموده است که از آن طریق کاربر می‌تواند اصطلاح خود را وارد و به تورق یا مرور بپردازد و اصطلاح اعم، اخص و مرتبط را انتخاب کند. همچنین، کاربر می‌تواند برای جستجوی صفحات وب با به کارگیری اصطلاحات نمایه‌ای به طور مستقیم پرسش را به فهرست (SOSIG) ارسال نماید.

مسائل طراحی اصطلاحنامه

میلستید عقیده دارد که مسائل بنیادی در طراحی اصطلاحنامه‌ها وجود دارد که سودمند بودن آنها را برای نظامهای بازبایی قدرتمند کاهش می‌دهد. از طرفی، شیوه‌های کاملاً مشخصی که براساس آن بتوان اصطلاحنامه‌ها را به گونه‌ای دیگر باز طراحی نمود تا بسیار سودمند واقع شوند وجود ندارد. روابط موجود در طراحی اصطلاحنامه‌های فعلی محدودند و ممکن است این نوع روابط خاص برای کاربران اهمیت چندانی نداشته باشد. کاربران نشانه‌های (اع/بک/NT) را که نشان‌دهنده رابطه سلسله مراتبی است و نشانه‌های (بک/USE و ج/UF) را که نشان‌دهنده روابط معادل یا هم ارزی است، نمی‌توانند به راحتی درک کنند. همچنین نشانه (او/RT) بیانگر رابطه مفهومی غیر از دو نوع رابطه‌های قبلی است و به طور دقیق قابل تعریف نیست.

تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه رابطه‌ای واقعاً مرتبه‌ای یا به صورت کل و جزء می‌باشد، حتی برای توسعه‌دهنده اصطلاحنامه دشوار است، هر چند تصمیم‌گیری در مورد اشیای ملموس مثل وسایل نقلیه موتوری و ... آسان می‌باشد. در جهانی که هویت یکسان می‌تواند یک "ذره"^۱ (ملموس^۲) یا یک "موج" (ناملموس) باشد، تصمیم‌گیری به نحوه نگاه مشاهده‌گر در آن لحظه به هویت، بستگی دارد. بنابراین، تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه چیزی یک "شیء" است یا یک "فرایند"^۳ نه تنها ساده نیست، بلکه شاید کاری بیهوده باشد.

۱. Particle

۲. Concret

۳. Process

به منظور برطرف ساختن برخی محدودیتهای نمایش چاپی، بیش از سه دهه است که ارائه اصطلاحنامه‌ها در قالب الکترونیکی آغاز شده است. در نمایش الکترونیکی برای نمونه، حرکت به جلو و عقب بین نمایش الفبایی و سلسله مراتبی، به راحتی امکان‌پذیر است. اما محدودیتهای نمایش صفحه‌ای، جایگزین محدودیتهای صفحه چاپی می‌شود. نمایش صفحه‌ای دارای قابلیت‌های انعطاف‌پذیر و سازگاری است که به سادگی در نمایش چاپی امکان‌پذیر نمی‌باشد. برای نمونه «طرح پلامب»^۱ نمایش جالبی از شبکه معنایی «وردنت»^۲ اجرا نموده است که حرکت در جهت‌های مختلف و تغییر کانون جستجو در درون نمایش را فراهم می‌سازد.

از مسائل اصطلاحنامه‌های الکترونیکی، نبود استاندارد مشخص برای انتشار آنها بر روی وب است. در حال حاضر، قالبها، ساختارها و ویژگیهای مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مسئله مشکلاتی را در خصوص قابلیت کار متقابل، قابلیت کاربرد مجدد و قابلیت به اشتراک‌گذاری اصطلاحنامه‌ها به وجود می‌آورد. بنابراین، ابزارهای معنایی و نحوی، قالبها و استانداردهایی که توسط ناشران اصطلاحنامه وب - محور مورد استفاده قرار می‌گیرد، باید به منظور یافتن روشهایی هماهنگ و واحد، مورد بررسی دقیق قرار گیرند (Shiri & Revie, ۲۰۰۰).

در همین راستا، سازمان ملی استاندارد اطلاع‌رسانی آمریکا (ANSI/NISO) برای ارائه استاندارد و قوانین مشخص جهت انطباق ویژگیهای اصطلاحنامه با محیط تمام متن، با فراخوانی جامعه علمی در همه حوزه‌های علمی و تجاری، به مطالعه شرایط گذشته و حال اصطلاحنامه‌ها و استانداردهای موجود پرداخته است. از مهم‌ترین موارد مورد بررسی، یکپارچه‌سازی اصطلاحنامه‌ها با نظامهای بازبانی پیوسته؛ ارائه اصطلاحنامه‌ها با استفاده از سایر رسانه‌ها و قالبها؛ هماهنگ‌سازی ساختن استانداردهای ساخت اصطلاحنامه‌ها با محیطهای جدید از جمله وب و تهیه نرم افزارهای مدیریت اصطلاحنامه با ویژگیهای قویتر می‌باشد. سازمان ملی استاندارد اطلاع‌رسانی آمریکا، دستورالعملهای تازه‌ای برای هماهنگ‌سازی ساختن ویژگیهای اصطلاحنامه با محیط اطلاعاتی جدید ارائه نموده است (۲۰۰۳).

۱. Plumb Desing

۲. Word Net

_____ آیا در محیط اطلاعاتی جدید جایی برای اصطلاحنامه‌ها باقی مانده است؟ ... / ۱۲۳

نتیجه‌گیری

اصطلاحنامه‌ها در گذشته بیشتر برای تسهیل تحلیل دایم مدارک و به طور کلی نمایه‌سازی مورد استفاده بوده‌اند. اما اخیراً در ادامه حیات خود به ابزارهای حیاتی بازیابی اطلاعات تبدیل شده‌اند. اصطلاحنامه‌ها ممکن است در بیشتر زمانها در پشت‌صحنه‌ها ایفای نقش کنند. با توجه به همه مسائل و محدودیتهای اصطلاحنامه‌ها، چگونه می‌توان در مورد نیاز به ادامه استفاده از اصطلاحنامه‌ها امیدوار بود؟ میلستید دو دلیل اساسی، فلسفی و عملی را در این رابطه ذکر می‌کند:

از نظر فلسفی: درست مانند اصطلاحنامه‌هایی که از فهرستهای سرعنوانهای موضوعی به عنوان پایه ساخت استفاده می‌کنند و روابط ساخت یافته و اصطلاحات بیشتری هماهنگ با محیط جستجوی جاری فراهم می‌آورند، اصطلاحنامه‌ها می‌توانند پایه و اساس توسعه ابزارهای واژگانی باشند که نیازهای کاربران را در محیطهای جستجوی فردای نزدیک برآورده سازند.

از لحاظ عملی: شواهد فزاینده‌ای یافت می‌شود که تهیه‌کنندگان و توسعه‌دهندگان نظامهای تحلیل متنی، نیاز به گنجاندن یک جزء معنایی را در نرم‌افزارهای خود درک کرده‌اند. به عبارتی، اصطلاحنامه می‌تواند پایه و اساس یک شبکه معنایی بسیار وسیع را تشکیل دهد؛ یعنی می‌توانیم نظامی با سطح پیچیدگی کمتر طراحی نماییم و از اصطلاحنامه‌ها به عنوان یک منبع معنایی (واژگانی) در این نظام بازیابی استفاده کنیم و در صورت عملی بودن، زمینه توسعه یک نظام بسیار قدرتمند را فراهم آوریم.

منابع

Aitchison, J., Gilchrist, A., and Bawden, D. (۲۰۰۰), *Thesaurus Construction and Use: A Practical Manual*, ۴th ed., Aslib, London.

Art, Design, Architecture and Media Informaion Gateway,
<http://addam.ac.uk/>

ASFA thesaurus. Aquatic Sciences and Fisheries Thesaurus
available at: www.fao.org/asfa/default.htm

Baeza-Yates, R. (Ricardo), (۱۹۹۹). *Modern Information Retrieval*. – New York: ACM press. ۵۱۷p.

Bedford, D. (۱۹۹۹). Question about Thesauri and Search Engines. [Networked Knowledge Organization Systems/Services \(NKOS\)](#). A group who are discussing the data and functional model for enabling Knowledge Organization Systems such as thesauri, classification systems, and gazetteers as distributed, interactive services on the Internet. <http://nkos.slis.kent.edu/>

Davies, R. (۱۹۹۶), "Publishing thesauri on the World Wide Web", Advances in Classification Research Proceedings of the ۷th ASIS SIG/CR Classification Research Workshop Held at the ۵۹th ASIS Annual Meeting, Baltimore, MD, October, pp. ۴۴-۵۴.

Guidelines for the construction, format, and management of monolingual thesauri/developed by the national Information Standards Organization: ANSI/NISO Z۳۹.۱۹ - ۲۰۰۳. ISBN: ۱-۸۸۰۱۲۴-۰۴-۱

Humanities and Social Science Electronic Thesaurus (HASSET) <http://dasun.essex.ac.uk/services/zhasset.html>

Koch, T. (۲۰۰۰), "Quality-controlled subject gateways: definitions, typologies, empirical overview", Online Information Review, Vol. ۲۴ No. ۱, pp. ۲۴-۳۴.

Milstead, Jessica L. (۲۰۰۰). [About thesauri](#) - [s.l.] : Jelem.

Milstead, J. (۱۹۹۸), "Thesauri in a full-text world", in Cochrane, P. A. and Johnson, E. (Eds), Visualizing Subject Access for ۲۱st Century Information Resources, Proceedings of the ۱۹۹۷ Annual Clinic on Library Applications of Data processing, Graduate School of Library Applications of Data Processing, Graduate School of Library and Information Science, University of Illinois, Urbana-Champaign, IL, pp. ۲۸-۳۸.

Social Science Information Gateway (SOSIG) <http://www.sosig.ac.uk>

Shiri, A., Revie, C. (۲۰۰۰). Thesaurus on the Web: current developments and trends. Online Information Review. V. ۲۴ No. ۹, pp. ۲۷۳-۲۷۹.