

بررسی مقایسه‌ای روابط معنایی، ساختار شکلی و سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

مریم کازرانی

استادیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران

Kazerani.m@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۲/۱۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۲۵

چکیده

هدف: اصطلاحنامه‌ها به‌عنوان ابزارهای کمکی بازیابی اطلاعات نقش مهمی در بهینه‌سازی جستجوها در پایگاه‌های اطلاعاتی علوم دارند و تألیف و انتشار آن‌ها مستلزم برخورداری از شرایطی استاندارد است. پژوهش حاضر، به بررسی مقایسه‌ای روابط معنایی، ساختار شکلی و سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌های فنی و مهندسی و نما بر اساس استاندارد ANSI/NISO z39.19 2005 می‌پردازد.

روش: پژوهش حاضر به روش ارزیابانه انجام شده و از نوع کاربردی است. جامعه پژوهش شامل آخرین ویرایش اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما است. ابزار مورد استفاده در این پژوهش سیاهه‌وارسی است که در فضای نرم‌افزار اکسل در ۴ بخش روابط معنایی، ساختار شکلی، نحوه ارائه و سیستم مدیریت اصطلاحنامه بر اساس بندهای موجود در استاندارد ANSI/NISO z39.19 2005 تنظیم شده است. از آمار توصیفی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین رعایت استاندارد در روابط معنایی اصطلاحنامه فنی و مهندسی ۹۷/۵ درصد و در اصطلاحنامه نما ۹۳ درصد است. در بخش ساختار شکلی میزان رعایت استانداردها در دو اصطلاحنامه مذکور به ترتیب ۸۶ درصد و ۹۷ درصد است. در نحوه ارائه اصطلاحنامه میزان برخورداری دو ابزار از استانداردها به ترتیب ۵۴/۵ درصد و ۵۷ درصد و در سیستم مدیریت، دو اصطلاحنامه یاد شده به میزان ۱۴ درصد و ۱۸ درصد استانداردهای مذکور را رعایت کرده‌اند. می‌توان نتیجه گرفت که میزان رعایت استانداردها در بخش روابط معنایی و ساختار شکلی اصطلاحنامه‌ها مطلوب است. کمترین میزان رعایت استانداردها، در سیستم مدیریت اصطلاحنامه و سپس در بخش نحوه ارائه بوده است.

اصالت/ارزش: با توجه به اینکه اصطلاحنامه‌ها یکی از منابع اطلاعاتی مهم در امر بازیابی اطلاعات در عصر حاضر هستند و تهیه و تدوین آن‌ها، برنامه‌های مدون و سرمایه‌گذاری‌های بسیاری را می‌طلبد، انجام پژوهش‌هایی که کیفیت اصطلاحنامه‌ها را بر اساس استانداردهای نوین بسنجد، ضروری به نظر می‌رسد. ارزش مقاله حاضر در نشان دادن ضعف اصطلاحنامه‌ها در سیستم مدیریت اصطلاحنامه و در نحوه ارائه اصطلاحات و نیاز به استفاده از ابزارهای نو برای بازنمایی است.

کلیدواژه‌ها: ساختار شکلی، روابط معنایی، نحوه ارائه اصطلاحنامه، سیستم مدیریت اصطلاحنامه، ارزیابی، استاندارد ANSI/NISO z39.19 2005، اصطلاحنامه علوم و فنون، نما.

مقدمه

از زمان تهیه اولین اصطلاحنامه به شکل علمی توسط مرکز اطلاع‌رسانی مهندسی دوپونت^۱ در سال ۱۹۵۹ تاکنون در اصطلاحنامه تغییرات زیادی ایجاد شده است. در ابتدا هدف اصطلاحنامه بازیابی واژگان مرتبط با شیوه سنتی بود اما بعدها در خدمت نمایه‌سازان در کار بازیابی و ذخیره‌سازی اطلاعات در آمد (خسروی، ۱۳۸۵).

در حال حاضر با ظهور تکنولوژی‌های جدید و ایجاد تحول در نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات، بحث هستی‌شناسی‌ها و یکپارچه‌سازی اصطلاحنامه‌ها مطرح است. تدوین اصطلاحنامه‌ها به هر صورتی که باشد (سنتی یا مدرن) نیازمند استفاده از استانداردهای پذیرفته شده جهانی است. انتشار این گونه ابزارها در ایران و در حوزه علوم و فنون، از سال ۱۳۷۵ با انتشار اولین ویرایش اصطلاحنامه نما آغاز شد. در سال ۱۳۷۷ ویرایش دوم نما انتشار یافت و در سال ۱۳۸۲ اولین ویرایش اصطلاحنامه فنی - مهندسی منتشر شده است. حال آنکه کیفیت آن‌ها به جهت به کارگیری استانداردهای جهانی در محیط‌های اطلاعاتی جدید و حتی سنتی، همچنان زیر سؤال است. در این راستا پژوهش‌های ارزیابانه می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد. تعداد این پژوهش‌ها که به تحلیل وضعیت اصطلاحنامه‌ها در ایران پرداخته‌اند، بسیار کم است. تنها کازرانی (۱۳۷۸) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی اصطلاحنامه‌های فارسی با استاندارد ایزو»، چهار اصطلاحنامه جامع فارسی: اصطلاحنامه فرهنگی فارسی (اصفا)، اصطلاحنامه نما، اصطلاحنامه پزشکی فارسی و اصطلاحنامه موضوعی امام خمینی را از سه جنبه روابط معنایی، ساختار شکلی و نحوه ارائه با استانداردهای ایزو ۲۷۸۸ بررسی و ارزیابی کرد. یافته‌ها نشان داد میزان رعایت استاندارد در هر سه حیطه روابط معنایی، ساختار شکلی و نحوه ارائه در اصطلاحنامه پزشکی فارسی بیشتر و در اصطلاحنامه موضوعی امام خمینی کمتر از بقیه اصطلاحنامه‌ها است. اصفا و نما به ترتیب در مرتبه دوم و سوم قرار گرفتند. در پژوهشی دیگر در سال ۱۳۸۳ حسینی‌زاده پژوهشی را با عنوان «مسائل اصطلاحنامه‌سازی در ایران از دیدگاه تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه» به روش کیفی انجام داد. در این تحقیق به مطالعه مبانی نظری اصطلاحنامه‌سازی پیش از پیدایش وب و پس از آن و شناسایی مسائل اصطلاحنامه‌سازی در ایران از دیدگاه تهیه‌کنندگان و مترجمان اصطلاحنامه‌های منتشر شده در ایران پرداخته شد. ۶

1. Engineering Information Dupont de Nemours Company

نفر از اصطلاحنامه‌سازان که مسئولیت تهیه ۱۲ اصطلاحنامه منتشر شده تا سال ۱۳۸۲ را بر عهده داشتند، جامعه پژوهش را تشکیل دادند. روش گردآوری داده‌ها مصاحبه عمیق و ابزار آن مصاحبه بود. یافته‌ها نشان داد که مبانی نظری اصطلاح‌نامه‌سازی پس از پیدایش وب و فن‌آوری اطلاعات تغییر کرده است. اغلب مسائلی نیز که مصاحبه‌شوندگان تجربه کرده بودند، ماهیت مدیریتی و اجرایی داشت و تقریباً همه تهیه‌کنندگان کمبود تعامل بین نهادهای مسئول در سطح نهادی و ملی را از مشکلات اصطلاحنامه‌سازی در ایران می‌دانستند. روش پژوهش کیفی در این مطالعه، برای اولین بار در ایران برای مطالعات ارزیابانه اصطلاحنامه به کار گرفته شد (حسینی‌زاده، ۱۳۸۳). فرشچی (۱۳۸۴) روابط معنایی و نحوه ارائه اطلاعات را در رده تاریخ در اصطلاحنامه فرهنگی فارسی (اصفا) با رده DSR (تاریخ ایران) و رده‌بندی دهدهی دیویی مقایسه کرده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که اصطلاحات رده تاریخ در اصطلاحنامه فرهنگی فارسی (اصفا) نسبت به دو منبع دیگر متنوع‌تر و روزآمدتر است و از جهت کمیت و کیفیت بهتر عمل می‌کند.

جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف نشان می‌دهد که پژوهش ارزیابانه‌ای در حوزه اصطلاحنامه‌ها مبتنی بر استانداردهای رایج در خارج از ایران انجام نشده است. به نظر می‌رسد پیش‌فرض تهیه و انتشار اصطلاحنامه در این گونه جوامع، استفاده اولیه از استانداردها در ابتدای کار تهیه این گونه ابزارهاست. در کل چنانچه بهره‌وری را یک فرهنگ و نگرش عقلانی به کار بدانیم که هدف آن به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی، تسهیلات و سرمایه‌ها و کاهش هزینه‌های تولید و ... به سود مصرف‌کنندگان باشد، لازم است در تهیه اصطلاحنامه به‌منظور بهره‌وری در ذخیره و بازیابی اطلاعات، به استانداردهای موجود در این زمینه توجه شود و سیاست اطلاع‌رسانی کشور از این بُعد مورد تجدیدنظر قرار گیرد (کازرانی، ۱۳۷۹). بنابراین با عنایت به اینکه استانداردهای مذکور نیز در گذر زمان با توجه به تغییر محیط‌های اطلاعاتی، ویرایش‌های عمده‌ای داشته‌اند، پژوهش حاضر بر آن است که وضعیت اصطلاحنامه‌های فنی و مهندسی و نما در ایران را بررسی کرده، ارزیابی آنها را با آخرین ویرایش استانداردهای این حوزه یعنی استاندارد ANSI /NISO z39.19 2005 در چهار بخش کلی روابط معنایی، ساختار شکلی، نحوه ارائه و سیستم‌های مدیریت انجام دهد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر به روش ارزیابانه^۱ انجام شده است. جامعه پژوهش حاضر اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی (بهشتی، ۱۳۸۲) و نما منتشر شده در ایران (بهشتی، ۱۳۷۷) مندرج در جدول یک است که مشخصات کتابشناختی آنها در بخش منابع آمده است:

جدول ۱. برخی از مشخصات اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

ردیف	عنوان	تاریخ نشر	تعداد اصطلاحات گزیده	ویایش
۱	اصطلاحنامه فنی - مهندسی	۱۳۸۲	۸۰۹۲	اول
۲	نما	۱۳۷۷	۸۰۰۰	دوم

با توجه به کثرت تعداد اصطلاحات، لازم بود نمونه‌گیری انجام شود که به این منظور ابتدا با استفاده از جدول مورگان تعداد نمونه‌ها از بین تعداد کل اصطلاحات گزیده در هر اصطلاحنامه تعیین گردید. در مواردی که تعداد کل اصطلاحات گزیده در مقدمه منبع مشخص نشده بود، تعداد کل اصطلاحات گزیده از میانگین تقریبی اصطلاحات در هر صفحه ضرب در تعداد صفحات نمایه‌الفبایی مشخص شد.

سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری سیستماتیک، از تقسیم تعداد صفحات اصطلاحنامه بر تعداد نمونه‌ها کسر نمونه‌گیری به دست آمد. برای مثال چنانچه اصطلاحنامه‌ای دارای ۳۰۰۰ صفحه نمایه‌الفبایی بود و لازم بود ۳۰۰ اصطلاح در ۳۰۰ صفحه آن بررسی شود، از هر ۱۰ صفحه باید ۱ صفحه انتخاب می‌شد. در مرحله بعد انتخاب یک صفحه از بین صفحات انتخابی با استفاده از جدول اعداد تصادفی صورت پذیرفت. در مثال بالا چنانچه قرار باشد از بین صفحات ۱ تا ۱۰ یک صفحه انتخاب شود، با استفاده از جدول اعداد تصادفی این امر محقق شد. مرحله بعدی انتخاب یک اصطلاح از بین اصطلاحات یک صفحه مشخص شده در مرحله قبل است که این امر نیز با استفاده از جدول اعداد تصادفی ساده انجام شد.

ابزار گردآوری اطلاعات سیاهه‌وارسی‌ای بود که در فضای نرم افزار اکسل تعریف شده بود. این سیاهه، چهار صفحه داشت که تمام صفحات برای هر دو اصطلاحنامه مورد پژوهش

1. evaluative research

تعریف شد. صفحه اول مربوط به روابط معنایی است که در ستون اول آن تعداد نمونه‌های مورد بررسی در هر اصطلاحنامه وارد شد و در سطرهای آن مؤلفه‌های مربوط به استاندارد سه رابطه معنایی اصلی (سلسله‌مراتبی، هم‌ارزی و هم‌بندی) درج شده است. پس از تعیین درستی بر اساس استانداردها در سه نوع رابطه مذکور، چنانچه برای اصطلاحی در هر قسمت از روابط معنایی ضوابط مندرج در استاندارد رعایت شده بود، برای آن مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر منظور شد. در مواردی که اصطلاح فاقد مؤلفه مورد نظر در بخش روابط معنایی بود^۱، مقداری برای آن منظور نشد و در پایان، توزیع فراوانی یافته‌های پژوهش به صورت جداول و نمودارهای آماری ارائه گردید. صفحه دوم سیاه‌وارسی مربوط به ساختار شکلی بود و در آن مانند صفحه یک در ستون اول عمل شده بود و در سطرهای آن، مؤلفه‌های مربوط به استاندارد ساختار شکلی (هم‌نویسه، یادداشت دامنه، یادداشت تاریخی، کاربرد حالت مفرد یا جمع اسامی، کاربرد اسم یا عبارت اسمی، صفت، قید، کونه‌نوشت، اسامی مرکب و درستی املاء) نوشته شده بود. به منظور مقارنه‌ی به عناصر این بخش، مانند روش بیان شده در بخش روابط معنایی عمل شد؛ یعنی برای اصطلاحی که در هر قسمت از ساختار شکلی، ضوابط مندرج در استاندارد رعایت شده بود، برای آن مقدار یک و در غیر این صورت مقدار صفر منظور شد. در مواردی که اصطلاح فاقد مؤلفه مورد نظر در بخش ساختار شکلی بود، مقداری داده نشد و در پایان توزیع فراوانی یافته‌های پژوهش به صورت جداول و نمودارهای آماری ارائه گردید. در صفحه سه سیاه‌وارسی هر اصطلاحنامه، مؤلفه‌های مربوط به استاندارد در نحوه ارائه اصطلاحنامه یعنی نمایه الفبایی، نمایش گرافیکی، نمایه گردان، نمایش جزئیات اصطلاح در یک نمایه، نمایش سلسله‌مراتبی، نمایش چهره‌های، توجه به نیاز تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه، توجه به نیاز نمایه‌سازان و پژوهشگران متخصص، توجه به نیاز کاربر نهایی، مشخص کردن نحوه ارائه، نوع نمایش، فرمت، مستندسازی، نحوه ارائه روابط هم‌ارز، نحوه ارائه روابط هم‌بندی، نحوه ارائه روابط سلسله‌مراتبی، انتخاب اصطلاح بر اساس پشتوانه انتشاراتی (کاربر،

۱. ضرورتی ندارد که یک اصطلاح همه مؤلفه‌های مربوط به روابط معنایی یا ساختار شکلی را داشته باشد. برای مثال یک اصطلاح ممکن است در بخش روابط معنایی، رابطه هم‌ارزی نداشته باشد و در بخش ساختار شکلی فاقد توضیحگر باشد. در این گونه موارد، نداشتن مؤلفه لزوماً نادرستی تلقی نمی‌شود.

ادبی و سازمان)، تورفتگی، کیفیت چاپ، برگه‌آرایی، قالب چاپ سنتی، قالب صفحه‌نمایش، قالب وبی، مستندسازی (بیان هدف، قلمرو اصطلاحنامه، مفهوم نقطه‌گذاری‌ها، کوتاه‌نوشت‌ها و علامت‌ها، قانون انتخاب اصطلاح‌گزیده و روابط آن، بیان قواعد برگه‌آرایی، تعداد کل اصطلاحات و تعداد اصطلاحات مدخل، تاریخ روزآمد شدن، سیاست روزآمدسازی)، توصیف اصطلاحنامه و بیان نحوه استفاده از آن در سطرها وارد شد^۱. چنانچه اصطلاحنامه‌ای، دارای مؤلفه‌های استاندارد در نحوه ارائه بود، مقدار یک و اگر چنین نبود مقدار صفر منظور شد. در حالی که اصطلاحنامه دارای مؤلفه‌های استاندارد در نحوه ارائه بود ولی صحیح نبود و اشکال داشت، ارزش ۰/۵ منظور شد^۲. در پایان امتیازدهی صورت گرفت. در صفحه چهار سیاه‌وارسی هر اصطلاحنامه^۳، مؤلفه‌های مربوط به سیستم مدیریت اصطلاحنامه یعنی اجتناب از دوباره‌کاری^۴ مشخص بودن ساختار (مسطح، عمومی، سلسله‌مراتبی یا گرافیکی) و فرمت نمایش^۵ (چاپی، آنلاین یا فرمت قابل استفاده در وب) پیش از تألیف، آزمایش و ارزیابی^۶، روزآمد بودن^۷، سیستم کنترل خطا^۸، وجود سازوکار برای ورود اصطلاحات کاندید شده (جدید)^۹ به سیستم، وجود سازوکار حذف اصطلاحات^{۱۰} با تمام ارجاعات آن، در سطرها وارد شد. در این بخش برای تکمیل اطلاعاتی که کسب آنها از طریق سیاه‌وارسی ممکن نبود، مصاحبه‌هایی با تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه و دست‌اندرکاران حوزه اصطلاحنامه‌نویسی انجام گرفت. جامعه این بخش از پژوهش پنج نفر بودند که حسب مورد و هنگام ایجاد ابهام با آن‌ها مصاحبه گردید. نحوه امتیازدهی در این بخش به دلیل ماهیت آن متفاوت از سایر بخش‌هاست؛

۱. در مورد نحوه ارائه اصطلاحنامه، داشتن یا نداشتن مؤلفه‌های استاندارد، شرط امتیازدهی بود.

۲. برای مثال طبق استاندارد مورد استفاده در پژوهش، یکی از مؤلفه‌های مرتبط در نحوه ارائه اصطلاحنامه، پیروی از اصول برگه‌آرایی است. چنانچه اصطلاحنامه‌ای قواعد برگه‌آرایی رایج در زبان فارسی (کلمه به کلمه) را داشته باشد ولی برگه‌آرایی صحیح نبوده، اشکال داشته باشد، ارزش ۰/۵ منظور شد.

۳. اصولاً به دلیل آن که استاندارد مورد استفاده در پژوهش برای انواع واژگان کنترل شده مانند اصطلاح‌نامه‌ها، تاکسونومی‌ها، لیست اصطلاحات کنترل شده و شبکه‌های هم‌معنا، کاربرد دارد لذا در هر بخش استاندارد به جای بکارگیری عنوان تک تک ابزارها، از واژگان کنترل شده (Controlled vocabularies) استفاده شده است.

4. Avoid duplicating existing vocabularies

6. Testing and evaluating

8. Error checking

5. Determine the structure and display format

7. Updating the vocabulary

9. Candidate terms

10. Term deletion

به این ترتیب که:

- در مؤلفه «اجتناب از دوباره‌کاری» به دلیل ماهیت آن، فقط گزاره‌های عدم رعایت یا رعایت استاندارد مفهوم دارد؛ بدین معنا که در زمینه موضوعی اصطلاحنامه تهیه‌شده، دوباره‌کاری حادث شده یا نشده است. بنابراین مقاردهی آن با صفر و یک انجام شد.
- در مؤلفه مشخص بودن ساختار (مسطح، عمومی، سلسله‌مراتبی یا گرافیکی) و قالب نمایش (چاپی، آنلاین یا قالب قابل استفاده در وب) پیش از تألیف، به دلیل ماهیت آن، فقط گزاره‌های عدم رعایت یا رعایت استاندارد مفهوم دارد؛ بدین معنا که در سیاستگذاری تهیه اصطلاحنامه پیش از تألیف، ساختار (مسطح، عمومی، سلسله‌مراتبی یا گرافیکی) و قالب (چاپی، آنلاین یا فرمت قابل استفاده در وب) نمایش مشخص بوده یا نبوده است. اهمیت مشخص بودن ساختار و قالب نمایش اصطلاحنامه پیش از تألیف، به دلیل تأثیری است که فرایند مذکور بر انواع ارجاعات دوسویه و شاخص روابط تهیه شده دارد (آنسی/نیزو زد ۱۹/۳۹^۱، ۲۰۰۵). بنابراین برای مقاردهی، چنانچه در سیاست‌های مذکور، ساختار و قالب اصطلاحنامه پیش از تألیف مشخص باشد ارزش یک، در صورتی که یکی از سیاست‌های ساختار یا فرمت مشخص باشد ارزش ۰/۵، و در صورتی که هیچ یک از آنها مشخص نباشد ارزش صفر لحاظ گردید.
- در مؤلفه «آزمایش و ارزیابی» به دلیل آن که طبق استاندارد ANSI/NISO Z39.19 2005 دو ضرورت اصلی در به‌کارگیری این فرآیند در اصطلاحنامه‌ها این است که اولاً این ابزار توصیف مولفه‌های مورد استفاده در نتایج جستجوی مناسب (با جامعیت و مانعیت بالا) را برای بیشتر کاربران فراهم کند و ثانیاً این که انتظارات کاربران به‌لحاظ محتوای اصطلاحنامه‌ای غنی، برآورده شود. بنابراین در پژوهش حاضر چنانچه سیاستگذاری لازم در آزمایش و ارزیابی اصطلاحنامه به‌منظور به‌کارگیری بازخورد کاربران در تهیه، انجام شده باشد، امتیاز یک و در غیر این صورت امتیاز صفر منظور شده است.
- در مؤلفه «روزآمد بودن» بیشتر به سیاست‌های نگهداری توجه شده است و انتشار ویرایش جدید اصطلاحنامه مصداق آن است. بنابراین چنانچه در اصطلاحنامه‌ای سیاست‌های مذکور در این بخش از استانداردها تبیین و تصریح شده بود و ویرایش

1. ANSI/NISO Z39.19 2. Maintenance

جدید اصطلاحنامه منتشر شده بود و نیز دوره انتشار، معین و مشخص بود، امتیاز یک منظور شد. در صورتی که در سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌ای وجود سیاست‌های ویرایش و نمایش مصرح بود، ویرایش جدید اصطلاحنامه موجود بود منتها دوره انتشار، مشخص نبود، امتیاز ۰/۷۵ لحاظ شد. چنانچه در اصطلاحنامه‌ای سیاست‌گذاری‌های مذکور در بخش سیستم مدیریت اصطلاحنامه تبیین شده بود منتها ویرایش جدید اصطلاحنامه موجود نبود امتیاز ۰/۵ در نظر گرفته شد. در مواردی که سیاست‌گذاری‌های مذکور در بخش سیستم مدیریت اصطلاحنامه تبیین نشده بود منتها ویرایش جدید اصطلاحنامه موجود بود و دوره انتشار نیز مشخص نبود، امتیاز ۰/۲۵ داده شد و در صورت مشخص نبودن سیاست‌های ویرایش و نمایش، عدم انتشار ویرایش جدید و مشخص نبودن دوره انتشار امتیاز صفر منظور شد.

- در مؤلفه‌های «سیستم کنترل خطا، وجود سازوکار برای ورود اصطلاحات کاندید شده (جدید) به سیستم، وجود مکانیسم حذف اصطلاحات با تمام ارجاعات آن» به دلیل آن که اعمال مؤلفه‌های مذکور در واژگان کنترل شده اصطلاحنامه بر سیستم‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات تأثیرگذار است، طراحی و انتخاب سیستم مدیریت اصطلاحنامه در این بخش‌ها اهمیت خاصی پیدا کرده است. به پیشنهاد استاندارد، توسعه‌دهندگان^۱ و مسئولان نگهداری^۲ اصطلاحنامه باید برای اعمال مؤلفه‌های یاد شده به سیستم دسترسی مناسب داشته باشند و لازم است که در سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌ها، این سیاست‌ها لحاظ شده باشد (آنسی/نیزو زد ۳۹/۱۹، ۲۰۰۵). بنابراین چنانچه در سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌های مورد بررسی، سیاست‌های مذکور تبیین و تصریح شده باشد، ارزش یک و در غیر این صورت ارزش صفر منظور شد.

در پایان این بخش نیز، امتیازدهی صورت گرفت. روایی صوری و محتوایی ابزار گردآوری اطلاعات مورد تأیید متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی، دست‌اندرکاران حوزه اصطلاحنامه‌نویسی و زبانشناسی قرار گرفت و چون ابزار مورد استفاده در پژوهش سیاه‌وارسی بود، نیازی به سنجش پایایی ندارد.

1. Developers

2. Maintainers

یافته‌ها

در این قسمت میزان رعایت استانداردها در چهار بخش روابط معنایی، ساختار شکلی، نحوه ارائه اصطلاحنامه‌ها و مدیریت آن‌ها می‌آید:

الف. میزان رعایت استاندارد روابط معنایی در اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما:
اصطلاحات مورد بررسی در هر اصطلاحنامه لزوماً همه انواع روابط را ندارند. لذا تعداد اصطلاحات مورد بررسی در مورد هر رابطه با جمع نمونه‌های مورد بررسی متفاوت است. این اصل در مورد روابط معنایی اصطلاحنامه‌ها نیز مصداق دارد با این توضیح، رعایت استانداردهای این نوع روابط در اصطلاحنامه‌های مورد پژوهش آورده می‌شود:

جدول ۲. توزیع فراوانی وضعیت رعایت استاندارد روابط معنایی در اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

انواع روابط	سلسله‌مراتبی		هم‌ارز		همابندی	
	فنی - مهندسی	نما	فنی - مهندسی	نما	فنی - مهندسی	نما
رابطه	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
درست	۳۳۰	۹۴٫۵	۱۰۰	۱۰۰	۹۸	۳۲۸
دارد	۱۹	۵٫۵	۰	۰	۷	۹
نادرست	۱۹	۵٫۵	۰	۰	۲	۳
جمع	۳۴۹	۹۵	۱۷	۶۳	۳۳۱	۳۳۷
ندارد	۱۸	۵	۸۳	۳۰۴	۳۶	۳۱
جمع کل	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۳۶۸

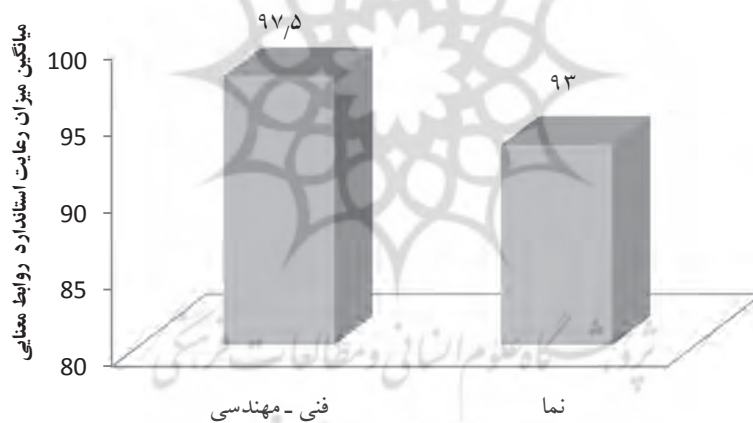
اصطلاحنامه فنی - مهندسی

در بخش روابط سلسله‌مراتبی، برای ۱۸ اصطلاح روابط سلسله‌مراتبی تعیین نشده بود. از مجموع ۳۴۹ اصطلاح باقی مانده، ۳۳۰ اصطلاح (۹۴٫۵) روابط معنایی درست دارند. در بخش روابط هم‌ارز، برای ۳۰۴ اصطلاح رابطه هم‌ارز تعیین نشده بود. از مجموع ۶۳ اصطلاح باقیمانده، همه اصطلاحات (۱۰۰ درصد) روابط هم‌ارز درست داشتند. در بخش روابط همابندی، برای ۳۶ اصطلاح رابطه همابندی تعیین نشده بود. از مجموع ۳۳۱ اصطلاح باقیمانده، ۳۲۴ اصطلاح (۹۸ درصد) روابط همابندی درست دارند. بنابراین میانگین میزان رعایت استاندارد در روابط معنایی اصطلاحنامه علوم فنی و مهندسی، ۹۷٫۵ درصد بود.

اصطلاحنامه نما

در بخش روابط سلسله‌مراتبی، برای ۲ اصطلاح در اصطلاحنامه نما روابط سلسله‌مراتبی تعیین نشده بود. از مجموع ۳۶۶ اصطلاح باقیمانده، ۳۰۱ اصطلاح (۸۲ درصد) روابط معنایی درست داشتند. در بخش روابط هم‌ارز، برای ۳۵۲ اصطلاح رابطه هم‌ارز تعیین نشده بود. از مجموع ۱۶ اصطلاح باقیمانده، همه اصطلاحات (۱۰۰ درصد) روابط هم‌ارز درست داشتند. در بخش روابط هم‌بندی، برای ۳۱ اصطلاح رابطه هم‌بندی تعیین نشده بود. از مجموع ۳۳۷ اصطلاح باقیمانده، ۳۲۸ اصطلاح (۹۷ درصد) روابط هم‌بندی درست داشتند. بنابراین میانگین میزان رعایت استاندارد در روابط معنایی اصطلاحنامه نما، ۹۳ درصد بود.

در نمودار زیر به‌طور خلاصه میانگین میزان رعایت انواع روابط معنایی (سلسله‌مراتبی، هم‌ارزی و هم‌بندی) را در اصطلاحنامه‌های مورد بررسی آمده است:



نمودار ۱. میانگین میزان رعایت استاندارد روابط معنایی در اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

داده‌های نمودار یک نشان می‌دهد که میانگین میزان رعایت استاندارد روابط معنایی در اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما به ترتیب ۹۷٫۵ درصد و ۹۳ درصد است.

ب. میزان رعایت استاندارد ساختار شکلی در اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما
اصطلاحات مورد بررسی در هر اصطلاحنامه لزوماً دارای همه اشکال ساختار شکلی

نیستند؛ به این مفهوم که به حسب نیاز، برخی از اصطلاحات هم‌نویسه و برخی دیگر یادداشت دامنه داشتند. بر اساس استاندارد، برخی اصطلاحات بایستی به صورت جمع و برخی دیگر به صورت مفرد بیایند و ... لذا تعداد مولفه‌های مورد بررسی در هر اصطلاح با جمع نمونه‌های مورد بررسی متفاوت است. با این توضیح، رعایت استانداردهای ساختار شکلی در اصطلاحنامه‌های مورد پژوهش در ذیل آمده است:

اصطلاحنامه فنی - مهندسی

جدول ۳. توزیع فراوانی وضعیت ساختار شکلی در اصطلاحنامه فنی - مهندسی

ساختار شکلی	هم‌نویسه		یادداشت دامنه		مفرد یا جمع		اسم و عبارت اسمی		صفت		کوتاه‌نوشت		اصطلاحات مرکب		املاء	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
دارد	۵	۶۲,۵	۱۶	۸۹	۱۹۵	۵۳	۳۵۹	۹۸	۹۹	۹۷	---	---	۲۱۹	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰
	۳	۳۷,۵	۲	۱۱	۱۷۲	۴۷	۸	۲	۳	۲	---	---	۰	۰	۰	۰
جمع	۸	۲	۱۸	۵	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰	۱۰۲	۲۸	---	---	۲۱۹	۶۰	۳۶۷	۱۰۰
ندارد	۳۵۹	۹۸	۳۴۹	۹۵	---	---	---	---	۲۶۵	۷۲	۳۶۷	۱۰۰	۱۴۸	۴۰	---	---
جمع کل	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰	۳۶۷	۱۰۰

بر اساس یافته‌های جدول ۳، از مجموع ۳۶۷ اصطلاح مورد بررسی ۸ اصطلاح هم‌نویسه داشتند که هم‌نویسه ۵ اصطلاح (۶۲,۵ درصد) درست بود. تعداد ۱۸ اصطلاح یادداشت دامنه داشتند که در ۱۶ اصطلاح (۸۹ درصد) یادداشت دامنه به صورت درست به کار رفته بود. هیچیک از اصطلاحات یادداشت تاریخی نداشتند. در مورد کاربرد درست اصطلاح از نظر

مفرد یا جمع بودن، ۱۹۵ اصطلاح (۵۳ درصد) درست به کار رفته بود. ۳۵۹ اصطلاح (۹۸ درصد) به صورت اسم و عبارت اسمی و درست به کار رفته بود. از ۱۰۲ اصطلاح (۲۸ درصد) که همراه با صفت به کار رفته بودند، در ۹۹ اصطلاح (۹۷ درصد) صفت درست به کار رفته بود. هیچ‌یک از اصطلاحات به صورت کوتاه‌نوشت نیامده بود. ۲۱۹ اصطلاح مرکب همگی (۱۰۰ درصد) درست به کار رفته بود. همه اصطلاحات (۱۰۰ درصد) املاء درست داشتند. بنابراین میانگین رعایت استاندارد در ساختار شکلی اصطلاحنامه فنی - مهندسی، ۸۶ درصد بود.

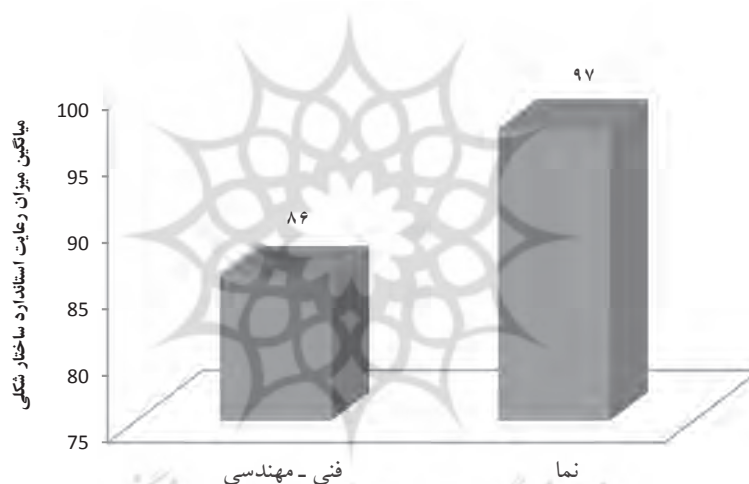
اصطلاحنامه نما

جدول ۴. توزیع فراوانی رعایت ساختار شکلی در اصطلاحنامه نما

ساختار شکلی	هم‌نویسه		یادداشت دامنه		مفرد یا جمع		اسم و عبارت اسمی		صفت		کوتاه‌نوشت		اصطلاحات مرکب		املاء		رابطه	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
دارد	درست	۸	۸۰	۱۲	۱۰۰	۱۲	۳۶۶	۹۹٫۵	۳۶۵	۹۹	۱۲۷	۱۰۰	۱۲۷	۱۰۰	۲۳۹	۲۳۹	۳۶۸	۱۰۰
	نادرست	۲	۲۰	۰	۰	۰	۲	۰٫۵	۳	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع		۱۰	۳	۱۲	۳	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۲۷	۳۴۵	۱۲۷	۳۴۵	۲۳۹	۲۳۹	۳۶۸	۱۰۰
ندارد		۳۵۸	۹۷	۳۵۶	۹۷	۳۵۶	۹۷	۳۵۶	۹۷	۳۵۶	۹۷	۳۵۶	۹۷	۳۵۶	۹۷	۳۵۶	۹۷	۳۵۶
جمع کل		۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸	۱۰۰	۳۶۸

یافته‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که از مجموع ۳۶۸ اصطلاح مورد بررسی در اصطلاحنامه نما، ۱۰ اصطلاح هم‌نویسه داشتند که هم‌نویسه ۸ اصطلاح (۸۰ درصد) درست بود. ۱۲ اصطلاح یادداشت دامنه داشتند که همه آن‌ها (۱۰۰ درصد) به صورت درست به کار رفته بودند. هیچ‌یک از اصطلاحات یادداشت تاریخی نداشتند. در مورد کاربرد درست اصطلاح (مفرد یا جمع)، ۳۶۶

اصطلاح (۹۹٫۵ درصد) درست به کار رفته بود. ۳۶۵ اصطلاح (۹۹ درصد) به صورت اسم و عبارت اسمی و درست به کار رفته بود. از ۱۲۷ اصطلاح (۳۴٫۵ درصد) که همراه با صفت به کار رفته بودند، همگی (۱۰۰ درصد) درست به کار رفته بودند. قید همراه با اصطلاحات به کار نرفته بود. هیچ‌یک از اصطلاحات به صورت کوتاه‌نوشت نیامده بود. ۲۳۹ اصطلاح مرکب، همگی (۱۰۰ درصد) به صورت درست به کار رفته بودند. همه اصطلاحات (۱۰۰ درصد) املاء درست داشتند. بنابراین میانگین رعایت استاندارد در ساختار شکلی اصطلاح نامه نما، ۹۷ درصد بود. در نمودار دو به‌طور خلاصه میانگین میزان رعایت ساختار شکلی در اصطلاحنامه‌های مورد بررسی آمده است:



نمودار ۲. توزیع فراوانی میانگین میزان رعایت ساختار شکلی در اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

همان‌طور که داده‌های نمودار دو نشان می‌دهد، میانگین میزان رعایت استاندارد ساختار شکلی در اصطلاحنامه‌های علوم کاربردی (فنی - مهندسی و نما) به ترتیب ۸۶ و ۹۷ درصد است.

ج. میزان رعایت استانداردها در نحوه ارائه اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

در این قسمت به ویژگی‌های اصطلاحنامه‌های مورد بررسی به لحاظ نحوه ارائه پرداخته می‌شود که انواع ساختارهای نمایشی بخشی از آن است. طبق توصیه‌های استاندارد مورد بررسی، برای ارائه فیزیکی اصطلاحنامه، ۲۲ ویژگی ذیل مورد بررسی قرار گرفت:

جدول ۵. توزیع فراوانی وضعیت مؤلفه‌های مربوط به نحوه ارائه اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

ردیف	اصطلاحنامه‌ها مؤلفه‌های مورد بررسی	فنی - مهندسی					
		نما			دارد		
		ندارد	ندارست	دارد	ندارد	ندارست	دارد
۱	نمایه الفبایی		۱			۱	
۲	نمایش گرافیکی	۰		۰			
۳	نمایه گردان		۱			۱	
۴	نمایش جزئیات اصطلاح در یک نمایه		۱			۱	
۵	نمایش سلسله‌مراتبی					۱	
۶	نمایش چهریزه‌ای	۰		۰			
۷	توجه به نیاز تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه	۰		۰			
۸	توجه به نیاز نمایه‌سازان و پژوهشگران متخصص	۰		۰			
۹	توجه به نیاز کاربر نهایی	۰		۰			
۱۰	مشخص کردن نحوه ارائه، نوع نمایش، فرمت، و مستندسازی	۰		۰			
۱۱	نحوه ارائه روابط هم‌ارز		۱			۱	
۱۲	نحوه ارائه روابط هم‌بندی		۱			۱	
۱۳	نحوه ارائه روابط سلسله‌مراتبی		۱			۱	
۱۴	انتخاب اصطلاح بر اساس پشتوانه انتشاراتی (کاریر، ادبی و سازمان)	۰		۰			
۱۵	تورفتگی		۱			۱	
۱۶	کیفیت چاپ		۱			۱	
۱۷	برگه‌آرایی	۰/۵		۰/۵			
۱۸	قالب چاپ سنتی		۱			۱	

←



ردیف	اصطلاحنامه‌ها					
	فنی - مهندسی			نما		
	دارد		ندارد	دارد		ندارد
مؤلفه‌های مورد بررسی						
۱۹	قالب صفحه نمایشی					
۲۰	قالب وبی					
۲۱	مستندسازی (بیان هدف، حوزه اصطلاحنامه، معنای نقطه‌گذاری‌ها، کونه‌نوشت‌ها و علامت‌ها، قانون انتخاب اصطلاح گزیده و روابط آن، بیان قواعد برگه‌آرایی، تعداد کل اصطلاحات و تعداد اصطلاحات مدخل، تاریخ روزآمد شدن، سیاست روزآمدسازی)					
۲۲	توصیف اصطلاحنامه و بیان نحوه استفاده از آن					
جمع امتیاز		۱۲		۱۲٫۵		
درصد		۵۴٫۵		۵۷		

اصطلاحنامه فنی - مهندسی

از ۲۲ ویژگی مورد بررسی در بخش نحوه ارائه، این اصطلاحنامه ۹ ویژگی را دارا نیست و از بین ۱۳ ویژگی باقی‌مانده، ۱۱ ویژگی به‌درستی وجود دارد. بنابراین امتیاز این اصطلاحنامه ۱۲ از ۲۲ و میزان رعایت استاندارد ۵۴٫۵ درصد است.

اصطلاحنامه نما

از ۲۲ ویژگی مورد بررسی در ساختار نمایش، این اصطلاحنامه ۹ ویژگی را دارا نیست و از بین ۱۳ ویژگی باقی‌مانده، ۱۲ ویژگی به‌درستی وجود دارد. بنابراین امتیاز این اصطلاحنامه ۱۲٫۵ از ۲۲ و میزان رعایت استاندارد ۵۷ درصد است. در نمودار سه به‌طور خلاصه میانگین میزان رعایت نحوه ارائه اصطلاحنامه‌های مورد بررسی آمده است:



نمودار ۳. توزیع فراوانی امتیاز و میزان رعایت استانداردهای نحوه ارائه اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما داده‌های نمودار ۳ نشان می‌دهد که امتیاز و میزان رعایت استاندارد در نحوه ارائه اصطلاحنامه‌های علوم فنی - مهندسی و نما، به ترتیب ۱۲ (۵۴٫۵ درصد) و ۱۲٫۵ (۵۷ درصد) است.

۵. میزان رعایت استانداردها در مدیریت اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

مشخص کردن سیاست‌های ویرایش و نمایش اصطلاحنامه به‌عنوان یک اندام‌واره زنده، یکی از مهمترین بخش‌های استاندارد آنسی^۱ برای ساختار اصطلاحنامه‌ها است. در واقع توسعه‌دهندگان و پشتیبانان اصطلاحنامه باید توانایی ویرایش اصطلاحنامه و افزودن اصطلاحات جدید را داشته باشند. امکانات ویرایش باید شامل ویژگی‌های استاندارد پردازش اصطلاحات از قبیل افزایش اصطلاحات جدید، اصلاح، حذف و حرکت آسان بین حوزه‌ها باشد. پشتیبانان اصطلاحنامه باید توانایی جستجو و بازیابی اصطلاحات کامل یا خلاصه و غیرتوصیفگرها را داشته باشند و با هر کدام از انواع نمایش باید امکان مشاهده یک اصطلاح و روابط آن در متن وجود داشته باشد. نظام باید قادر به شناسایی اصطلاحات تکراری، تشخیص اصول و مفاهیم نادرست، خطاهای موجود در روابط اصطلاحات، ناهماهنگی‌های بین آنها و توانایی حذف اصطلاحات در نظام را داشته باشد. ارزیابی اصطلاحنامه‌ها از این نگاه در ذیل آمده است:

1. American National Standard Institute

تحقیقات اطلاع‌رسانی و تبانی‌های عمومی

بررسی مقایسه‌ای روابط معنایی، ساختار شکلی و سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما

جدول ۶. توزیع فراوانی مؤلفه‌های مربوط به سیستم مدیریت در اصطلاحنامه نما

ردیف	مؤلفه‌های مورد بررسی	امتیاز
۱	اجتناب از دوباره کاری	۱
۲	مشخص بودن ساختار (مسطح، عمومی، سلسله‌مراتبی یا گرافیکی) و فرمت نمایش (چاپی، پیوسته یا فرمت قابل استفاده با وب) پیش از تألیف	۰
۳	آزمایش و ارزیابی	۰
۴	روزآمد بودن ^۱	۰/۲۵
۵	سیستم کنترل خطا	۰
۶	وجود سازوکار برای ورود اصطلاحات جدید به سیستم	۰
۷	وجود مکانیسم حذف اصطلاحات با تمام ارجاعات آن	۰
	جمع امتیاز	۱/۲۵
	درصد	۱۸

بر اساس یافته‌های جدول ۶، در سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌های نما، استانداردها به میزان ۱۸ درصد رعایت شده است و امتیاز آن ۱/۲۵ از ۷ است:

جدول ۷. توزیع فراوانی مؤلفه‌های مربوط به سیستم مدیریت در اصطلاحنامه فنی - مهندسی

ردیف	مؤلفه‌های مورد بررسی	امتیاز
۱	اجتناب از دوباره کاری	۱
۲	مشخص بودن ساختار (مسطح، عمومی، سلسله‌مراتبی یا گرافیکی) و قالب نمایش (چاپی، آنلاین یا قالب قابل استفاده در وب) پیش از تألیف ^۲	۰
۳	آزمایش و ارزیابی	۰
۴	روزآمد بودن	۰
۵	سیستم کنترل خطا	۰
۶	وجود سازوکار برای ورود اصطلاحات جدید به سیستم	۰
۷	وجود سازوکار حذف اصطلاحات با تمام ارجاعات آن	۰
	جمع امتیاز	۱
	درصد	۱۴

۱. چنانچه در اصطلاحنامه‌ای سیاست‌گذاری‌های مذکور در بخش سیستم مدیریت اصطلاحنامه تبیین نشده باشد، دوره انتشار نیز مشخص نباشد، منتها ویرایش جدید اصطلاحنامه موجود باشد، امتیاز ۰/۲۵ داده شد.
۲. به دلیل مشخص نبودن سیاست‌های ویرایش و نمایش و عدم انتشار ویرایش‌های جدید، امتیازی به این اصطلاحنامه‌ها تعلق نگرفت.

بر اساس یافته‌های جدول ۷، در اصطلاحنامه فنی - مهندسی از هفت مؤلفه مورد بررسی در این بخش، تنها یک مورد رعایت شده و به شش مورد دیگر پرداخته نشده است بنابراین امتیاز آن یک و میزان رعایت استاندارد ۱۴ درصد شد.

نتیجه‌گیری

چنانچه ارزیابی را فرآیند منظم و هدف‌دار جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات با هدف قضاوت ارزشی در مورد مطلوبیت یک پدیده و وسیله‌ای برای شناخت و دانش و در نتیجه حذف، تغییر، اصلاح و یا تجدیدنظر به قصد بهبودی وضعیت تلقی کنیم، این فرآیند می‌تواند تأثیرگذار بر روند فعالیت‌های علمی، فردی و اجتماعی افراد و سازمان‌ها باشد. در پژوهش حاضر به ارزیابی نظام‌مند ابزاری پرداخته شده است که عمدتاً سازمان‌های شناخته‌شده اقدام به انتشار آن می‌کنند و عدم توجه به ملاک‌های ارزیابی در تهیه آن‌ها قطعاً منجر به ضرر و زیان مادی و معنایی می‌شود و از سوی دیگر این ابزارها به‌عنوان یک موجودیت تثبیت‌شده در نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات هستند که نیاز به شناخت و تحلیل نیاز به‌خصوص در نظام‌های مبتنی بر وب دارند.

گسترده‌گی و اهمیت تعاملات مبتنی بر دانش^۱ باعث شده است که پژوهشگران، مدیران، سیاستگذاران و تصمیم‌گیران، در همه سطوح به روش‌های استفاده از اطلاعات و به‌کارگیری نتایج پژوهش‌ها توجه ویژه داشته باشند. در حال حاضر با توجه به اهمیت جهانی انتقال دانش، مدل‌های عملی مناسبی برای کمک به پژوهشگران برای انتقال شواهد حاصل از پژوهش به وجود آمده است (لويس^۲، ۲۰۰۳). اگر ترجمه دانش^۳ را مفهومی بدانیم که متضمن ارتباط متقابل و تعامل بین محققان و استفاده‌کنندگان از دانش بوده و به تبادل، ترکیب و کاربرد یافته‌های تحقیق به‌وسیله سیستم پیچیده‌ای از ارتباطات بین محققان و استفاده‌کنندگان از دانش اشاره دارد (نجات، ۱۳۸۷)، بهینه‌سازی این تعاملات در گرو داشتن زبان مشترک و کنترل شده‌ای است که اصطلاحنامه نام دارد. از جهت دیگر، شرط تهیه اصطلاحنامه‌ها نیز برخورداری از دو نوع ضمانت پشوانه ادبی^۴ و کاربر^۵ است (رهادوست، ۱۳۸۴). در واقع می‌توان این‌طور نتیجه گرفت که ارتباط تولیدکنندگان و استفاده‌کنندگان دانش با کمک زبان مشترکی به نام اصطلاحنامه از یک طرف و تهیه اصطلاحنامه‌ها به‌عنوان زبان کنترل‌شده قراردادی از سوی دیگر به هم ربط منطقی دارد. مادام که

1. Knowledge-based Interaction

2. Lavis

3. knowledge translation

4. Literary warranty

5. User warranty

روابط تولیدکنندگان و استفاده‌کنندگان دانش با استفاده از زبان قراردادی و کنترل‌شده‌ای به نام اصطلاحنامه نباشد، تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه ضرورتی بر تدوین این گونه ابزارها حس نمی‌کنند. تعداد اندک اصطلاحنامه‌ها در حوزه‌های مختلف دانش بشری، گواه این مدعاست. در عین حال انتشار اصطلاحنامه‌ها مستلزم به‌کارگیری استانداردهایی است که کیفیت بهره‌گیری مناسب از آن‌ها را تضمین کند. مطالعات مربوط به اصطلاحنامه‌ها، از نگاه‌های مختلف به این قضیه پرداخته‌اند. برای مثال در مطالعه ارزیابانه‌ای که کازرانی در سال ۱۳۷۶ انجام داد، ماکروتزاروس‌های فارسی با استاندارد ایزو ۲۷۸۸ مورد مقایسه قرار گرفتند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که اصطلاحنامه‌های تازه متولدشده فارسی در بازه زمانی پژوهش (برای مثال اصطلاحنامه‌ها) به لحاظ رعایت استانداردهای ایزو ۲۷۸۸ امتیازات بهتری از نمونه ترجمه‌شده خارجی (اصطلاحنامه‌ها) داشته است (کازرانی، ۱۳۷۸). درحالی که یافته‌های پژوهش فعلی مؤید این است که بیشترین نابسامانی در بخش سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌هاست. مقایسه یافته‌ها حاکی از نابسامانی وضعیت موجود به دلیل عدم حمایت همه‌جانبه از تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه‌هاست. مادام که برنامه مدونی برای حفظ و روزآمدسازی انتشار اصطلاحنامه‌ها در دستور کار سازمان‌های انتشاردهنده اصطلاحنامه قرار نگیرد، از تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه نمی‌توان انتظار داشت که مولفه‌های مربوط به سیستم مدیریت اصطلاحنامه (مانند مشخص بودن سیاست‌های ویرایش و نمایش، انتشار ویرایش‌های جدید، آزمایش و ارزیابی، سیستم کنترل خطا، وجود سازوکار برای ورود اصطلاحات جدید به سیستم) را مورد توجه قرار دهند. این مشکل در پژوهش حسینی (۱۳۸۳) که با عنوان مسائل اصطلاحنامه‌سازی در ایران از دیدگاه تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه بیان شده بود. یافته‌های این پژوهش نیز نشان داد که در ایران به علت نهادینه‌نشدن اصطلاحنامه‌ها، تهیه‌کنندگان این منابع غالباً کار تهیه اصطلاحنامه را بیشتر به صورت عقد قرارداد و در قالب طرح پژوهشی به انجام می‌رسانند و این مستلزم آن است که مجریان به‌تنهایی بار سنگین یک نهاد را به دوش بکشند به‌ویژه اگر شرایط مندرج در قرارداد مناسب نباشد. توجیه سازمان‌ها برای پذیرش طرح نیز یکی از مشکلات تهیه اصطلاحنامه بیان شده است. در واقع چنانچه مسئولان تهیه اصطلاحنامه تشکیلات واحدی مثل بخش سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (مش)^۱ در کتابخانه ملی پزشکی آمریکا - که مسئول ویراستاری و تجدیدنظر اصطلاحنامه مذکور به شکل منظم و بی‌وقفه است - داشته باشند، طبعاً روال و چرخه انجام کارها و مسائل مدیریتی به‌شیوه‌ای مناسب‌تر انجام

1. Mesh (Medical Subject Headings) Department

خواهد شد. مشکلات مربوط به کمبود همکاران و متخصصان موضوعی در حوزه اصطلاحنامه، مشکلات نرم‌افزاری از جمله مسائل مربوط به تهیه اصطلاحنامه در ایران بیان شده است. نشر اصطلاحنامه در ایران نیز به دلیل مسائل رایج در بودجه‌بندی سازمان‌ها و از جانب دیگر پرهزینه بودن تهیه اصطلاحنامه، مشکلات خاص خود را دارد و بسیاری از این مشکلات مربوط به قید نشدن وضعیت نشر در قرارداد طرح پژوهشی است. کاربرد اصطلاحنامه در نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات و استفاده از آن‌ها در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی از جمله موارد تردید تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه است که این امر نشان از ضعف نظام اطلاع‌رسانی کشور دارد. اهمیت نقد و ارزشیابی اصطلاحنامه‌ها نیز از جمله مواردی است که همه تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه‌ها در مورد آن اتفاق نظر داشته‌اند و کمبود آن را در این حوزه از مشکلات تهیه اصطلاحنامه در ایران دانسته‌اند. مشکلات مربوط به تبیین بودجه از طرف تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه‌ها به سازمان‌های طرف قرارداد با توجه به هزینه‌مند بودن و زمان‌بر بودن تهیه اصطلاحنامه از دیگر مشکلات مربوط به تهیه اصطلاحنامه در ایران است که تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه‌ها در ایران در مورد آن اتفاق نظر داشته‌اند (کازرانی، ۱۳۷۹). بنابراین به نظر می‌رسد با توجه به اهمیت اصطلاحنامه‌ها در چرخه‌های تولید و مصرف دانش و با عنایت به این که با ظهور ابزارهای پیشرفته در حوزه ذخیره و بازیابی، اصطلاحنامه‌ها جایگاه و اهمیت خود را بیش از گذشته حفظ کرده‌اند (شیری و روی، ۲۰۰۰). موارد ذیل می‌تواند راهگشای مشکلات یاد شده باشد:

۱. تدوین و تألیف اصطلاحنامه‌ها در حوزه‌های مختلف دانش بشری؛
۲. آشنا ساختن متخصصان جامعه از ماهیت، کارکرد و کاربردهای اصطلاحنامه؛
۳. حضور، تأسیس و تأیید نهادهای متولی اصطلاحنامه در سطح ملی؛
۴. انجام پژوهش‌های منظم در زمینه ارزیابی و نقد اصطلاحنامه‌ها؛ و
۵. حمایت مالی از پروژه‌های تألیف و تهیه اصطلاحنامه.

منابع

- بهشتی، ملوک‌السادات (۱۳۷۷). *اصطلاحنامه نما: نظام مبادله اطلاعات علمی و فنی*. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.
- بهشتی، ملوک‌السادات (۱۳۸۲). *اصطلاحنامه فنی - مهندسی*. تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.

- حسینی‌زاده، آنسه (۱۳۸۳). *مسائل اصطلاحنامه‌سازی در ایران از دیدگاه تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.
- خسروی، فریبرز (۱۳۸۵). *اصطلاحنامه فرهنگی سه‌زبانه فارسی - انگلیسی - عربی*. ویرایش سه. تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- رهادوست، فاطمه؛ کازرانی، مریم و ابراهیم‌پور، مهدی (۱۳۸۴). *اصطلاحنامه پزشکی فارسی*. ویرایش دو. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- فرشچی، معصومه (۱۳۸۴). *بررسی تطبیقی رده تاریخ در اصفاه و رده تاریخ ایران و رده‌بندی دیویی*. فصلنامه کتاب، ۱۶ (۴)، ۶۱-۴۳.
- کازرانی، مریم (۱۳۷۸). *ارزیابی اصطلاحنامه‌های فارسی با استاندارد ایزو ۲۷۸۸*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.
- کازرانی، مریم؛ اسدی‌گرگانی، فاطمه و رهادوست، فاطمه (۱۳۷۹). *ارزیابی اصطلاحنامه‌های فارسی با استانداردهای ایزو: گامی به سوی بهره‌وری در ذخیره و بازیابی اطلاعات*. در: *بهره‌وری در کتابداری و اطلاع‌رسانی: پنجمین همایش سراسری کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی*، به کوشش فاطمه اسدی‌گرگانی. تهران: نشر کتابدار، ۱۳۸۰، ص ۵۹.
- نجات، سحرناز؛ صدیقی، ژیلا؛ غلامی، ژاله و مجدزاده، سیدرضا (۱۳۸۷). *خودارزیابی انتقال دانش در مؤسسات پژوهشی*. پایش، ۷ (۳)، ۲۶۰.

Reference

- American National Standards Institute/National Information Standards Organization (ANSI/NISO) (2005). *Guidelines for the Construction, Format and Development of Monolingual Thesauri*. Bethesda, Maryland, NISO Press. Retrieved November 1, 2014, from: <http://www.niso.org/standards/>
- Lavis J. N.; Robertson D.; Woodside, J. M.; Mcleod, C. B. & Abelson J. (2003). How Can Research Organizations More Effectively Transfer Research Knowledge to Decision Makers? *The Milbank Quarterly*, 81 (2), 221-48.
- Shiri, A. A. & Revi, C. (2000). Thesauri on the Web: Current Developments and Trends. *Online Information Review*, 24 (4), 273-279.

به این مقاله این‌گونه استناد کنید:

- کازرانی، مریم (۱۳۹۵). *بررسی مقایسه‌ای روابط معنایی، ساختار شکلی و سیستم مدیریت اصطلاحنامه‌های فنی - مهندسی و نما*. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۲ (۳)، ۴۸۹-۵۰۹.

An Investigation on Thesaurus of Engineering and NAMA according to ANSI/NISO z39.19 2005: Semantic Relations, Form Construction, Presentation and Management System

Maryam Kazerani

Assistant Professor, Department of MLISc, Shahid Beheshti University
of Medical Sciences, Tehran, Iran
Kazerani.m@gmail.com

Received: 30th April 2014; Accepted: 15th January 2015

Abstract

Purpose: Thesauri as important tools in storage and retrieval information systems have a significant role in the optimization of database search. So the publishing of thesauri needs to use standards as much as possible. I examined and compared two important thesauruses on the basis of ANSI/NISO z39.19 2005.

Methodology: This study is an analytical and applied survey. The study population was the last version of engineering thesaurus and NAMA thesaurus.

Samples were compared against a checklist developed in a Microsoft Excel spreadsheet which designed according to ANSI/NISO z39.19 2005 standards. The descriptive statistics were used for analyzing gathered data.

Findings: The average level of observance of standards for semantic relationships in engineering thesaurus is 97.5% and this rate in NAMA thesaurus was 93%. In these thesauri the average levels of observance of standards for formal structure were 86% & 97% and for presentation were 54.5% & 57% respectively. Also, average levels of observance of standards for management system were 14% & 18% for engineering thesaurus and NAMA respectively.

Originality/Value: Since the thesauri considered as important tools for IR systems, evaluation and improvement of them is of great importance. I tried to show weakness of thesauruses in the management system benchmark.

Keywords: Thesauri, Controlled vocabularies, ANSI /NISO Z 39.19 - 2005, Engineering Thesaurus, NAMA thesaurus.

Research on Information Science and Public Libraries; The Quarterly Journal of Iran Public Libraries Foundation; ISSN:1027-7838; Indexed in ISC, SID & MagIran Vol. 22, No.3, Successive No.86 Fall 2017