

نمایه گردان و کاربرد آن در زبان فارسی

نوشته: آنوش هوسپیان (آزادیان)

نمایه سازی گردان یکی از روشهای جدید نمایه سازی بزبان طبیعی است که بر اساس واژه های عنوان تهیه می شود. این روش برای اولین بار در سال ۱۹۵۸ در کنفرانس بین المللی اطلاعات علمی^۱ از طرف هانس پیتر لوهن^۲ معرفی شد، باین ترتیب که وی نمایه ای را که با ماشین حسابگر تهیه شده بود و اساسش برواژه های عنوان استوار بود بین شرکت کنندگان این کنفرانس توزیع کرد.

این روش در اندک مدتی با استقبال مراکز و موسسات تحقیقاتی و آموزشی روبرو گشت، چون انتشارات روزافزون در زمینه های مختلف مشکل بزرگی از نظر سازمان دادن اطلاعات بوجود آورده بود و نمایه ای که سرعت و سهولت تهیه آن برای همه مسلم شده بود می توانست وسیله مناسبی برای از میان برداشتن این مشکل باشد. این روش وسیله ای مناسب برای سازمان دادن به اطلاعات جاری بود تا متخصصین امر بتوانند با فراغت خاطر فهرستهای موضوعی خود را برای استفاده دائمی پژوهندگان آماده سازند. هر کدام از این موسسات به نسبت احتیاجاتشان از این روش استفاده کرده و بمنظور گرفتن نتایج بهتر در این روش دخل و تصرفاتی نیز کردند.

نمایه گردان یکی از روشهای نمایه سازی غیر قراردادی است که در مقابل نمایه های قراردادی از قبیل نمایه های موضوعی و نمایه های طبقه ای قرار می گیرد. در نمایه گردان واژه های اساسی یا واژه های کلید را از عنوان بیرون کشیده و به جای واژه های از پیش ساخته شده (در نمایه های قراردادی) معرف موضوعی قرار می دهند.

برای بوجود آوردن نمایه گردان معمولاً از ماشینهای حسابگر استفاده می شود و این یکی از روشهای نمایه سازی است که خیلی سریع و آسان و با کمترین هزینه قابل تهیه است. باین ترتیب که عنوانهای مورد نمایه سازی را با یکی از وسائلی که برای ماشین های حسابگر قابل خواندن باشد مثل کارتهای پانچ، نوار یا صفحه های مغناطیسی در حافظه ماشین حسابگر ذخیره می کنند و در موقع برنامه ریزی نهائی بمنظور تهیه نمایه در دستوراتی که بماشین حسابگر داده می شود مشخص می کنند که واژه های اضافی که جداگانه فهرست آنها داده شده است نادیده گرفته شوند و بقیه واژه ها که بعنوان واژه های کلیدی شناخته می شود هر کدام را در چه فاصله ای از اول سطر قراردادده و بقیه واژه ها را به چه صورت دور واژه معرف موضوعی بگرداند. باین ترتیب ماشین حسابگر بدون کمک انسان قادر خواهد بود تمام واژه های کلید را از عنوان انتخاب کرده و بر حسب حروف الفبا آنها را مرتب کند و حتی فهرست چاپ شده ای از عنوانهای مربوطه آماده سازد.

^۱ - International Conference on Scientific Information

^۲ - Hans Peterluhn

از بارزترین محسنات نمایه گردان سرعت و کم هزینه بودن تهیه آنست چون احتیاج به کمک متخصص ندارد. علاوه بر آن بخاطر داشتن حتی یک کلمه از عنوان مخصوصی می شود به عنوان کامل دست یافت و احتیاجی به دانستن اصطلاح موضوعی استاندارد شده ای نیست. (در مورد نمایه های موضوعی باید مراجعه از راه سرعنوانهای موضوعی انجام گیرد) بخصوص در زمینه علوم و تکنولوژی که اکثر عنوانها گویای محتوای مدرک می باشند و یک فهرست نمایه گردان می تواند گاهی بیش از سه چهارم موضوعات مورد بررسی را در معرض استفاده قرار دهد.

از معایبی که نمایه گردان دارد می توان واژه های مترادف و متشابه را نامبرد که باعث بی ترتیبی و پراکندگی موضوعات می گردد. یکی دیگر از عیوب نمایه گردان اینست که بر پایه عنوان استوار است و کمتر دیده می شود که عنوانها تمام موضوعهائی را که در محتوی مدرک از آنها بحث شده است منعکس کنند باین ترتیب با در نظر گرفتن پراکندگی موضوعی در مورد واژه های مترادف و متشابه و همچنین نارسائی عنوانها از میزان دقت بازیابی اطلاعات بطور قابل توجهی کاسته می شود و احتمال بازیابی موضوعات را کاهش می دهد.

روشهای تهیه

نمایه گردان را به دو طریق می توان تهیه کرد. ۱- طریق کنترل نشده، ۲- طریقه کنترل شده. نمایه گردان با واژه های کنترل نشده بیشتر از انواع کنترل شده آن معمول است. برای تهیه این نوع نمایه گردان فقط کافی است که فهرست واژه های اضافی (از قبیل حروف اضافه، ربط، شرط و غیره) را مشخص کرده و فهرستی از آنها تهیه نمود و به ماشین حسابگر دستور داد که موقع تهیه نمایه گردان از مبدا قرار دادن آنها صرفنظر کند. این روش خامترین روش نمایه سازی است چون در اینصورت تهیه نمایه گردان باین ترتیب هم ساده و هم گمراه کننده است زیرا ماشین حسابگر نه تنها واژه های مفهوم بلکه تمام واژه هائی را که به تنهائی فاقد مفهوم خاصی می باشند و معمولاً قابل پیش بینی نیستند را هم مبدا قرار می دهد و باین ترتیب فهرستی طولانی تهیه می شود. در نتیجه مقداری از وقت پژوهنده ضایع می گردد تا بتواند موضوع مورد نظر را در فهرستی طولانی و واژه هائی تقریباً نامفهوم جستجو کند.

تهیه نمایه گردان از راه کنترل واژه های عنوان به چند نوع تقسیم می گردد: الف: از راه بهم چسباندن واژه های عنوان یعنی حذف یا پرکردن فاصله های بین کلمات. در این صورت واژه کلیدی اول قرار می گیرد و واژه های اضافی بین کلمات. در این صورت واژه کلیدی اول قرار می گیرد و واژه های اضافی که بلافاصله و بعد از واژه کلیدی می آیند بدون فاصله آورده می شوند و بمشین حسابگر دستور می دهند که هر واحد چند واژه ای که بینشان فاصله ای نیفتاده بمنزله یک واژه کلیدی گرفته شود، باین ترتیب واژه های اضافی و واژه های بی مفهوم به واژه کلیدی چسبیده و الفبائی نمی شوند. یکی از عیوبی که این روش دارد اینست که واژه های بهم چسبیده و طویل مفهوم عنوان را مبهم می سازند.

ب: نوع دیگر کنترل واژه های عنوان از طریق الفبائی کردن واژه های کمتر از ۲۰ حرف است باین ترتیب که واژه های اضافی را بهم می چسبانند تا به ۲۰ حرف برسد و واژه های کلیدی را آزاد می گذارند. در این روش واژه های کلیدی که تعداد حروفشان به ۲۰ می رسد (احتمالاً کلمات ترکیبی) از قلم می افتد و همچنین واژه های اضافی و بی اهمیت که بدون فاصله آمده باشند و تعداد حروفشان به ۲۰ نرسد از نظر ماشین حسابگر واژه کلیدی محسوب می شوند.

ج: نوع سوم، استفاده از نشانه دو نقطه بطور افقی (۰۰) بمنظور مشخص کردن واژه های بی اهمیت است. در اینصورت اگر در یک عنوان چندین واژه بی اهمیت وجود داشته باشد مقدار زیادی از سطر را دو نقطه ها

اشغال می کنند و فاصله هائی بین واژه های عنوان بوجود می آورند بطوریکه باشکال می توان مفهوم عنوان را با یک دفعه خواندن درک نمود.

چون کنترل واژه ها توسط هر کدام از راه های فوق اشکال ابهام عنوانها را پیش می آورد، کنترل نمایه گردان را از راه های زیر نیز می توان انجام داد:

الف: ساختن عنوانهای مکمل. این کار توسط کتابدار یا متخصص موضوعی و بکمک واژه نامه ها و فهرست سرعنوانهای موضوعی انجام می گیرد. این قبیل عنوانها به دنبال عنوان اصلی آورده می شوند و هر دو عنوان (اصلی و ساختگی) یکجا نمایه سازی گردان می شوند. در این مورد اول و آخر عنوانهای ساخته شده باید بوسیله علامتی مشخص گردد تا جستجوی مدرک با عنوان اصلی براحتی انجام گیرد و با اشکال روبرو نشود.

ب: استفاده از ارجاعات. در این روش از ارجاعات مستقیم از اصطلاحات استفاده نشده به اصطلاحات استفاده شده و از ارجاعات معکوس بمنظور دستیابی به اصطلاحات مترادف و متشابه استفاده می شود. تهیه ارجاعات مستقیم بکمک واژه نامه ها و فهرست سرعنوانهای موضوعی انجام می گیرد و فهرست اینگونه ارجاعات را همراه با دستوری که فقط اجازه الفبائی کردن اولین واژه هر سطر را می دهد به ماشین حسابگر می دهند چون در غیر اینصورت تمام واژه هائی که در سطر ارجاعی آمده است الفبائی شده و استفاده کننده را گیج می کند.

نمایه گردان عنوانهای فارسی

نمایه گردان تا کنون در مورد عنوانهای انگلیسی بکار برده شده و استفاده از آن دائماً در حال افزایش است. کاربرد نمایه گردان در زبان فارسی باید با توجه به ویژگیهای این زبان مطالعه گردد. در اینجا به چند مورد از ویژگیهای زبان فارسی که در نتیجه یک مطالعه کوتاه صورت گرفته است اشاره می شود.

۱- ویژگیهای املائی - در زبان فارسی بعضی از واژه ها به دو املا نوشته می شود مثل تهران و طهران، زغال و ذغال، مسئله و مساله و غیره که اگر از این قبیل واژه ها در عنوانهای یک مجموعه بهر دو صورت آمده باشند موقع الفبائی شدن از هم دور می افتند. این اشکال را می توان بوسیله دادن ارجاعات معکوس از میان برداشت و یا به ماشین حسابگر دستور داد که یک صورت املائی را به صورت تثبیت شده دیگر تبدیل نماید و از این راه اینگونه واژه ها را می توان یکجا جمع کرد. پیوسته نوشتن باضافه، که گاهی بصورت متصل به واژه بعدی نوشته می شود یکی از مواردیست که باعث پراکندگی موضوعها می گردد. در اینصورت واژه کلیدی چون ب اضافه بآن چسبیده است در ردیف ب ها الفبائی می شود و واژه کلیدی مربوطه برای همیشه از نظر استفاده کننده مخفی می ماند. در اینمورد باید بطریقی به ماشین حسابگر گفت که ب های چسبان کجا قرار دارند تا از الفبائی کردن آن جلوگیری شود و شاید راه دیگر این باشد که ماشین نویس را تعلیم بدهند تا موقعیکه اطلاعات را برای ذخیره در حافظه ماشین حسابگر آماده می سازد این قبیل اضافات را جدا ماشین کند.

۲- ویژگیهای دستور زبان - جمع های بی قاعده در زبان فارسی نیز یکی دیگر از موارد پراکندگی موضوعها را پیش می آورد مثل وزیر که جمعش وزراء می شود و همچنین وظیفه = وظائف، دایره = دوایر و غیره. بمنظور برطرف کردن این اشکال نیز مثل مورد واژه های دو املائی باید از ارجاعات معکوس استفاده نمود تا واژه های مفرد و جمع از نظر استفاده کننده دور نماند.

۳- اشکالات الفبائی- در زبان فارسی معمولاً از روش الفبائی حرف بحرف استفاده می شود تا پاره‌ای از اشکالات جدا و یا پیوسته نوشتن بعضی از واژه ها (پیشوندها، پسوندها و واژه هائی که بصورت پیوسته و جدا از هم نوشته می شوند) برطرف گردد ولی این روش در فهرستها گاهی باعث بهم خوردن نظم موضوعی می گردد مثل:

آموزش در صنعت

آموزشگاهها

آموزش متوسطه

آموزش مدیریت

که آموزشگاهها در بین واژه های آموزش الفبائی می شود و در یک فهرست نمایه گردان بزرگ ممکن است اکثر استفاده کنندگان به آموزشگاهها دسترسی پیدا نکنند.
نتیجه:

در بررسی کوتاهی که انجام شد می توان اینطور نتیجه گیری کرد که هر کدام از ویژگیهای زبان فارسی احتیاج به کنترل زبان نمایه سازی را تاکید می کند. در حقیقت روش کنترل نشده نمایه گردان یعنی مبدا قرار دادن همه واژه های کلیدی بغیر از واژه های اضافی قابل پیش بینی نمی تواند نتیجه خوبی بدهد بلکه بناچار باید از طریقه کنترل واژه های عنوان وارد مرحله عمل شد. گذشته از این که باید راه حلهای مناسبی برای برطرف کردن اشکالات الفبائی که در بالا بآن اشاره شد یافت، چنین بنظر می رسد که برای نمایه سازی گردان در زبان فارسی، حداقل نیاز، ارجاعات معکوس متعددی است که واژه های دو املائی، مفردها و جمعها (جمعهای بی قاعده) و واژه هائی که از زبانهای دیگر در زبان فارسی رخنه کرده اند مثل سرویس= خدمت، سرویس= تعمیر، اسپرت= ورزش، اسپرت= ورزشکار، تکنیک= فنی و غیره را پیش هم جمع کند، و یا شاید یک روش کنترل شده بخصوصی که ممکن است از ادغام چند روش کنترل نمایه گردان بدست آمده باشد مناسبتر باشد که ویژگیهای زبان فارسی را پوشانده و نمایه گردان را به آن درجه از اهمیت رساند که برای عنوانهای فارسی نیز مثل عنوانهای انگلیسی نمایه های گردان تهیه گردد. ولی هزینه این قبیل کنترل ها چقدر خواهد بود؟ آیا تهیه نمایه گردان عنوانهای فارسی مقرون بصرفه می باشد؟ جواب این سئوالات فقط وقتی داده می شود که چند نمایه گردان بعنوان آزمایش تهیه شده و در معرض استفاده قرار گیرد.