

تدوین و کاربرد اصطلاحنامه

تدوین و کاربرد اصطلاحنامه

نوشته : جین ایچسن، آلن گیلکریست، دیوید بادن
ترجمه : محسن عزیزی

نویسندگان
جین ایچسن
آلن گیلکریست
دیوید بادن
ترجمه
محسن عزیزی



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران



صلى الله عليه وسلم

تدوین و کاربرد اصطلاحنامه

نوشته :

جین ایچسن
آلن گیلکریست
دیوید بادن

ترجمه:

محسن عزیزی

پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران

تهران - ۱۳۸۵

شابک: ۹۶۴-۹۱۷۹۸-۸-۷

ایچیسن، جین، ۱۹۲۵-م. Aitcheson, Jean

تدوین و کاربرد اصطلاحنامه/ نوشته جین ایچیسن،
آلن گیلکریست، دیوید بادن؛ ترجمه محسن عزیزی. -
تهران: پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، ۱۳۸۵.
[۳۰۰] ص.: نمودار.

۳۰۰۰ ریال: ISBN 964-91798-8-7

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

عنوان اصلی: Thesaurus construction and

Use: a practical manual. 4th. Ed. 2000.

کتابنامه: ص. ۱۹۴-۲۰۴.

۱. سر عنوان موضوعی. الف. گیلکریست، آلن Gilchrist, Alan ب. بادن،
دیوید David Baw den ج. عزیزی، محسن، مترجم. د. پژوهشگاه اطلاعات
و مدارک علمی ایران. ه. عنوان.

۰۲۵/۴۹

ت ۹ الف / Z695

۸۲-۹۷۰۳ م

کتابخانه ملی ایران

انتشار نسخه الکترونیکی رایگان توسط ایرانداک
www.irandoc.ac.ir

تدوین و کاربرد اصطلاحنامه

نوشته: ایچیسن، آلن گیلکریست، دیوید بادن

ترجمه: محسن عزیزی

ویرایش دوم: علی حسین قاسمی

ناشر: پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

چاپ: دوم

قیمت: ۳۰۰۰۰ ریال

فهرست مطالب

شماره صفحه

ت	پیشگفتار
۱	مقدمه ویراست چهارم
۵	بخش الف: ماهیت، اهداف و کاربردهای اصطلاحنامه
۱۱	بخش ب: برنامه‌ریزی و طراحی اصطلاحنامه
۲۵	بخش پ: استانداردهای تدوین و ایجاد اصطلاحنامه
۲۷	بخش ت: کنترل واژگان
۵۵	بخش ث: اخصیت و اصطلاحات مرکب
۷۳	بخش ج: ساختار و روابط
۱۲۷	بخش چ: ابزارهای کمکی در بازیابی
۱۴۱	بخش ح: نمایش‌های اصطلاحنامه
۱۹۳	بخش خ: اصطلاحنامه‌های چندزبانه
۲۰۳	بخش د: فنون تدوین
۲۳۳	بخش ذ: مدیریت اصطلاحنامه
۲۳۹	بخش ر: تطبیق و تلفیق اصطلاحنامه
۲۵۷	پیوست ۱: «اصطلاحنامه هنر و معماری» برای اصطلاحات مرکب
۲۶۳	منابع
۲۸۱	واژگان انگلیسی - فارسی

پیشگفتار:

پیشرفت علم اطلاع‌رسانی در سطح دنیا، ذخیره و بازیابی اطلاعات علمی - فنی جهت تبادل سریع و صحیح میان دانشمندان رشته‌های گوناگون، ایجاد روابط نظام‌مند میان مفاهیم در رشته‌های تخصصی را می‌طلبد. ایجاد مفاهیم جدید که حاصل پیشرفت‌های علمی جدید در رشته‌های گوناگون است، ایجاد روابط جدید اصطلاحات را نیز ایجاب می‌کند. مترجمین متون تخصصی اولین کسانی هستند که کمبود و نقصان اصطلاحات را جهت انتقال آن به زبانهای دیگر درک می‌کنند. پیشرفت در زمینه طبقه‌بندی اصطلاحات و نظام‌مند نمودن آنها موجب شده است که ابزاری چون اصطلاحنامه‌ها جهت اشاعه اطلاعات علمی - فنی تدوین گردد. تجدید نظر در اصطلاحنامه که بایستی بصورت مداوم و پیاپی انجام پذیرد، می‌تواند پایه پای پیشرفت‌های علمی، مفاهیم جدید را نیز بصورت نظام‌مند ارائه دهد و سبب سهولت در امر ذخیره، پردازش و بازیابی اطلاعات و دستیابی به اطلاعات علمی - فنی جدید در سطح دنیا گردد. به دلیل اهمیت علم اصطلاح‌شناسی در امر تبادل اطلاعات علمی، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران جهت سرعت بخشیدن به فعالیتهای اصطلاح‌شناسی در زمینه تدوین اصول و روشهای صحیح نمایه‌سازی مدارک علمی - فنی به اقدامات زیر پرداخته است:

- ۱- ایجاد گروه پژوهشی اصطلاح‌شناسی جهت تدوین اصول و قواعد شکل‌گیری ساختار اصطلاحنامه؛
- ۲- یکدست و یکسان سازی واژه‌ها جهت بکارگیری در نمایه سازی؛
- ۳- تدوین اصول و روشهای نمایه سازی رایانه‌ای؛
- ۴- طراحی برنامه‌های رایانه‌ای جهت تصحیح متون و چکیده‌های مدارک علمی
- ۵- تدوین و ترجمه اصطلاحنامه‌های موضوعی و تخصصی در رشته‌های گوناگون بویژه علوم پایه؛ فنی و مهندسی و کشاورزی؛
- ۶- آموزش صحیح و روشمند نمایه سازان متخصص در رشته‌های علمی جهت تقویت و پشتیبانی علمی بخش مدیریت اسناد پژوهشگاه که در واقع بصورت

مداوم ذخیره و پردازش اطلاعات اسناد و مدارک علمی را به عهده خواهد داشت؛

۷- ترجمه و تدوین کتابها و جزوات راهنمای کاربرد اصطلاح‌شناسی و تدوین اصطلاحنامه‌ها که کتاب حاضر نیز اثری از این سلسله انتشارات محسوب می‌گردد. این کتاب از منابع معتبر و کاربردی در تهیه و تدوین اصطلاحنامه‌ها و قابل استفاده برای دست‌اندرکاران اصطلاح‌شناسی و اطلاع‌رسانی با شیوه‌های جدید و کارآمد و کاربرد رایانه در نمایه‌سازی منابع اطلاعاتی است. امید است قواعد و دستورالعمل‌های تدوین و کاربرد اصطلاحنامه مطروحه در این کتاب برای دست‌اندرکاران سازماندهی اصطلاحنامه‌های فارسی در رشته‌های علمی گوناگون راهگشا باشد.

در ویرایش دوم کتاب نکات ذیل قابل توجه می‌باشند:

- نمودارهای در میان متن کتاب و در جای مربوط به خود آمده‌اند تا ارتباط بین نمودار و متن روشن‌تر شود و به این ترتیب به هدف اصلی که بازنمایی توضیحات متن است کمک کند.
 - شرح همه نمودارها و نیز بعضی از آنها به طور کامل ترجمه شده‌اند. ترجمه کامل نمودار در جایی انجام گرفته که این کار امکان‌پذیر بوده و نیز در روشن‌تر شدن مطلب ارائه شده، در متن مفید بوده است.
 - در ترجمه قبلی بنابر برخی اقتضائات، برخی مثالها به طور کامل ترجمه نشده بودند. این مثالها در ویرایش جدید ترجمه شده‌اند و در بیشتر موارد، متن ترجمه مقابل متن اصلی آورده شده تا اگر ترجمه مثال، گویای هدف نویسنده از ارائه مثال نیست، خواننده بتواند به متن اصلی نیز توجه نماید.
 - برای بعضی از مثالهایی که ترجمه آن به فارسی، هدف اصلی نویسنده از ارائه مثال را مخدوش می‌کرد، معادل‌یابی فارسی انجام شده تا به حصول هدف مذکور یاری رسانده شود.
- در پایان از تلاش‌های بی‌دریغ جناب آقای علی حسین قاسمی ویراستار محترم که در بازبینی و ترجمه بخش‌های مختلف کتاب نیز ما را یاری نمودند، بسیار سپاسگزاریم.

ملوک‌السادات بهشتی
مدیر گروه پژوهشی اصطلاح‌شناسی

مقدمه ویراست چهارم

ویراست‌های اول و دوم این کتاب در سال‌های ۱۹۷۲ و ۱۹۸۷ منتشر گردیدند و در دوره پانزده ساله، دنیا شاهد رشد و توسعه پایگاه‌های اطلاعاتی رایانه‌ای بوده. اولین ویراست این کتاب به زبان پرتغالی و دومین ویراست به زبانهای ژاپنی و فرانسوی ترجمه گردید؛ و ترجمه‌ای از آن نیز در اثری گسترده‌تر به زبان اسپانیولی آمده است. بسیاری از پایگاه‌های اطلاعاتی جدید از اصطلاحنامه‌ها استفاده کردند، و برای نگهداری نسخه‌هایی (یا پاره‌هایی) از این گردآورده‌ها، مراکز گردآوری و نشر اطلاعات تأسیس گردید. در این مدت خانواده ملل متحد بیش از ۲۰ اصطلاحنامه تخصصی تولید کرد؛ اکثر فراهم‌آوردندگان پایگاه‌های اطلاعاتی بزرگ، اصطلاحنامه‌هایی را ارائه نمودند؛ و اکثر فراهم‌آوردندگان نرم‌افزار، اصطلاحنامه‌ها را نیز با قابلیت‌های بازیابی این نرم‌افزارها تلفیق کردند.

اما زمانی که سومین ویراست در سال ۱۹۹۷ چاپ شد، تغییری شگرف در صحنه بازیابی متن رخ داده بود. بازیابی متن کامل به یک هنجار تبدیل شده بود؛ کلمه ناپسند «واسطه‌رهایی»^۱ زمانی ساخته شد که فراهم‌آوردندگان اطلاعات، بازار بسیار وسیع‌تر کاربران نهایی را هدف خود قرار دادند؛ فراهم‌آوردندگان نرم‌افزارهای جدید با فنون جدیدی به بازار آمدند و ادعا کردند که این فنون، نیاز به ابزار از مدافاده‌ای مثل اصطلاحنامه‌ها را مرتفع می‌کنند. از همه مهم‌تر، اینترنت و کاربرد آن با سرعت سرسام‌آوری رشد کرد و موتورهای کاوش متنوعی پدید آمدند. وقتی ناشر پیشنهاد تهیه ویراست سومی از کتاب را به مولفان داد، آنان را نوعی نگرانی فرا گرفت. با توجه به -مثلاً- شیوه‌های نگرش و پرداختن نرم‌افزارهای بازیابی متن به مسئله زبان، دو انتخاب برای ویراست سوم وجود داشت: روزآمد ساختن متن، یا بازنویسی کامل. مولفان با

پشتگرمی به این نظریه «میلستد» [۱۴۰] که «اصطلاحنامه‌ها منسوخ نشده‌اند، بلکه فقط در معرض دید نیستند»، رویکرد روزآمدسازی را انتخاب کردند.

علیرغم درستی نظریه «میلستد»، بخاطر حجم بسیار گسترده اطلاعات دارای سازماندهی ضعیف در اینترنت و تعداد روزافزون اینترانت^۱ها، تحول کاملاً جدیدی در دنیای بازیابی رخ داده است. این تحول به «طبقه‌بندی تنالگانی»^۲ معروف است که در شکل کامل‌تر خود، عناصری را هم از رده‌بندی^۳ و هم از اصطلاحنامه‌ها به کار می‌گیرد، و این هر دو را نیز می‌توان - کلاً یا جزئاً - بر روی صفحه نمایش یا در فهرست‌های راهنمای چاپی نشان داد. یک فراهم‌آورنده نرم‌افزار، موضوع را بر روی وبسایت خود با جملات زیر معرفی می‌کند: «در یک چرخش کنایه‌آمیز فناوری نوین، پذیرش گسترده اینترنت منجر به احیای مجدد علاقه‌مندی به مطالعه سنتی و بسیار قدیمی‌تر رده‌بندی دانش شده است. در حالی که رده‌بندی و مقوله‌بندی^۴ اطلاعات در گذشته عمدتاً در محیط‌های دانشگاهی و علوم کتابداری تمرکز داشت، امروزه هر وبسایت یا شرکت بزرگی خود را با مسئله نحوه سازماندهی و ساماندهی اطلاعاتی که برای کاربران خود فراهم می‌سازد، مواجه می‌بیند. این موضوع، مسئله‌ای سطحی نیست؛ «یا هو!» صدها «کاشگر»^۵ اینترنتی را برای نگهداری فهرست‌های راهنمای شبکه خود در استخدام دارد، و شرکت‌ها برای نگهداری سایت‌های کلان و هوشمند خود، از معمارهایی در حوزه مدیریت دانش بهره می‌جویند. اینترنت شاید توزیع اطلاعات را خودکار کرده باشد، ولی ارتش جدیدی از سامان‌دهندگان اطلاعات را خلق کرده که به شکل دستی، به این کار وقتگیر مشغول هستند.»

همین فراهم‌آورنده نرم‌افزار، چیدمانی مشتمل بر سه لایه - هستی‌شناخت^۶، طبقه‌بندی^۷ و اصطلاحنامه - پیشنهاد کرده است. هستی‌شناخت معمولاً بالاترین سطح از یک یا چند رده-

-
1. intranet
 2. corporate taxonomy
 3. classification
 4. directories
 5. categorization
 6. surfer
 7. ontology
 8. taxonomy

بندی تلقی می‌شود که می‌توان از آن برای جهت‌گردانی^۱ استفاده کرد؛ طبقه‌بندی نوعی از مقوله‌بندی یا رده‌بندی است؛ و اصطلاحنامه عمدتاً با معناشناسی در سطح «اصطلاح» سروکار دارد. دیگر نمونه تأثیر اینترنت، استفاده از اصطلاحنامه‌ها در دروازه‌های موضوعی است (برای مثال نگاه کنید به [۱۶۵]). بنابراین امیدواریم که روزآمدسازی ویراست سوم، بموقع و مناسب باشد.

هدف این کتاب، همچنان ارائه یک راهنمای مفید، موجز و سهل‌الاستفاده برای تدوین اصطلاحنامه مورد استفاده در بازیابی اطلاعات است. برای آن که بتوان چنین کتابی را تا حد ممکن به اختصار ارائه کرد، سه مشکل وجود دارد: اولاً مطالب نظری معتناهایی را باید حذف کرد. به آن خوانندگانی که تمایل دارند مطالب را عمیق‌تر مطالعه کنند، توصیه می‌شود که به کتاب‌های ذکر شده در کتابشناسی انتهای این کتاب، و خصوصاً به ویراست دوم «کنترل واژگان برای بازیابی اطلاعات» نوشته «لنکستر» [۱۲۰] مراجعه کنند. ثانیاً فقدان فضا باعث می‌شود نتوان کلیه فنون ممکن تدوین را بطور کامل در بخش «د» (که یک خلاصه عملیاتی از توضیحات نظری بخش‌های قبلی است) توصیف کرد. در نتیجه در این بخش، تمایل جاری به استفاده از فنون چهارم‌ه‌ای است. البته چنین تصمیمی را با توجه به تجارب سال‌های گذشته نمی‌توان چندان زیر سؤال برد، چراکه از زمان اولین انتشار این کتاب، شاهد آن بوده‌ایم که تحلیل چهارم‌ه‌ای بصورت خود به خود توسط بسیاری از افرادی که به دنبال تعیین ساختار اصطلاحنامه و روابط تبعی آن بوده‌اند، استفاده می‌شود. و ثالثاً اینکه آگاهانه تصمیم گرفته‌ایم که تدوین اصطلاحنامه را از کار برد آن در بسیاری از بسته‌های نرم‌افزاری موجود، و به کارگیری ابزارهای متفاوتی که با هر یک از این بسته‌های نرم‌افزاری عرضه می‌شوند، متمایز کنیم.

اولین بخش پس از مقدمه (بخش الف) تا حدودی تعریف گونه است و به «ماهیت، اهداف و کاربرد اصطلاحنامه‌ها» مربوط می‌شود. بخش «ب» به «برنامه‌ریزی و طراحی نظام‌های اصطلاحنامه» می‌پردازد - از جمله این که آیا تدوین اصطلاحنامه ضروری است؛ و در صورت نیاز به اصطلاحنامه، چه نوع اصطلاحنامه‌ای در موقعیتی خاص، کارآمدتر است. بخش «پ» استانداردهای اصولی تدوین اصطلاحنامه (نظیر استاندارد ایالات متحده و

همچنین استانداردهای بین‌المللی و بریتانیایی) را ارائه می‌کند و این اصول، در فصول بعدی تقریباً به طور کامل مراعات می‌شوند. قسمت اصلی و فنی این دستنامه در بخش‌های «ت» تا «چ» گنجانده شده که به کنترل واژگان، اخص بودن و اصطلاحات مرکب، ساختار، روابط اساسی و رده‌بندی، و ابزارهای کمکی بازیابی می‌پردازد. پس از آن بخش «ح» برخی اشکال ممکن در ارائه اصطلاحنامه را تشریح و توصیف می‌کند؛ و بخش «خ» درباره مسئله اصطلاحنامه‌های چندزبانه است. بخش «د» با استفاده از یک نمونه کار شده، به مسائل عملی تدوین می‌پردازد؛ و بخش «ذ» به مدیریت اصطلاحنامه (شامل نگهداری و روزآمدسازی) مربوط می‌شود. آخرین بخش (بخش «ر») به تلفیق و انطباق اصطلاحنامه-ها می‌پردازد - موضوعی که احتمال دارد با عملکرد اینترنت و اینترنت‌ها در تجمیع بیش‌تر پایگاه‌های اطلاعاتی، اهمیت آن افزایش یابد.

این کتاب، اگرچه ادعا ندارد بیش از یک متن مقدماتی است، ولی راهنمای مناسبی برای گردآوری ماهرانه اکثر اصطلاحنامه‌ها می‌باشد، خصوصاً اگر همراه با استانداردهایی مورد استفاده قرار گیرد که همراستایی نزدیکی با آن دارند. در موارد دیگر، این کتاب توضیحات کافی در اختیار خواننده قرار می‌دهد تا بتواند با شناخت بهتری از مشکلات ماهوی این گونه موضوعات، به کاری که در این رابطه در پیش گرفته است، بپردازد.

بخش الف: ماهیت، اهداف، و کاربردهای اصطلاحنامه

«اصطلاحنامه» در این کتاب یک «واژگان از زبان نمایه‌سازی کنترل شده می‌باشد که به طور قاعده‌مند سازمان یافته تا روابط موجود بین مفاهیم، مشخص شوند»، و از آن در نظام‌های بازیابی اطلاعات، که از فهرستبرگه تا اینترنت را شامل می‌شوند، مورد استفاده قرار گیرد. کتابشناسی مندرج در کتاب حاضر، تمام جوانب اصطلاحنامه را دربرمی‌گیرد، از جمله اثر کلاسیک «کنترل واژگان برای بازیابی اطلاعات» [۱۲۰]، «اصطلاحنامه در بازیابی» [۸۸]، و بررسی‌های کلی‌تر (نظیر [۸۷؛ ۸۶؛ ۳؛ ۶۸؛ ۸۳؛ ۱۹۹]).

اهداف اصطلاحنامه در بخش «ب» بیش‌تر تشریح خواهند شد. امروزه این اهداف نسبت به گذشته از تنوع بیش‌تری برخوردارند، اما هدف اصلی از اصطلاحنامه، استفاده از آن در بازیابی اطلاعات است و این کار ممکن است به اشکال گوناگونی صورت پذیرد. اهداف ثانوی از جمله عبارت‌اند از کمک به درک عمومی یک قلمرو موضوعی، فراهم آوردن «نقشه‌های معناشناختی»^۱ از طریق نشان دادن روابط بین مفاهیم، و کمک به ارائه تعاریف اصطلاحات. کاربری‌های نامرسوم‌تر آن تولید سیاهه‌های کلیدواژه‌ای که مبنای برنامه‌ریزی، اولویت‌بندی و سایر وظایف در «مدیریت پژوهش» [۱۵۰] می‌باشند، و همچنین پشتیبانی از «چکیده‌نویسی با کمک رایانه» [۵۵] را در برمی‌گیرد.

الف ۱. اصطلاحنامه در بازیابی

کاربرد اصلی اصطلاحنامه، یعنی استفاده از آن در بازیابی اطلاعات، ممکن است با به‌کارگیری آن در نمایه‌سازی (انسانی یا خودکار) یک پایگاه اطلاعاتی، و / یا کاوش در آن پایگاه اطلاعاتی

محقق شود. این کاربرد به چهار صورت امکان‌پذیر است:

- کاربرد اصطلاحنامه هم در نمایه‌سازی و هم در کاوش (حالت اول)
- کاربرد اصطلاحنامه در نمایه‌سازی، ولی نه در کاوش (حالت دوم)
- کاربرد اصطلاحنامه در کاوش، ولی نه در نمایه‌سازی (حالت سوم)
- هیچیک از موارد.

الف ۱-۱. اصطلاحنامه کلاسیک

در حالت اول، از یک اصطلاحنامه واحد هم برای نمایه‌سازی و هم برای کاوش در یک پایگاه اطلاعاتی استفاده می‌شود. (می‌توان تصور کرد که برای این دو مرحله، از اصطلاحنامه‌های متفاوتی استفاده شود، ولی این نیز همانند کاربرد مستقل حالت‌های ۲ و ۳ است). این حالت، استفاده «کلاسیک» از اصطلاحنامه است (اگرچه طبق نظر «رابرتز» [۱۶۴] این کاربرد هم نسبتاً جدید است و به سال ۱۹۴۷ می‌رسد) و در عمل، کاربرد غالب بوده و هنوز هم - گرچه به میزان کم‌تر - غلبه خود را حفظ کرده؛ شیوه‌های دیگر، خصوصاً اصطلاحنامه‌های کاوش، کانون توجه پژوهش‌های بسیار، و دارای نمونه‌های اجرایی محدودتری در محیط عملیاتی بوده‌اند.

این شیوه امکان انطباق بسیار دقیق فرایند کاوش و نمایه‌سازی را فراهم می‌کند، خصوصاً هنگامی که نمایه‌سازی و کاوش توسط افراد واحدی انجام می‌گیرد؛ مثلاً در مورد یک پایگاه اطلاعاتی که در داخل سازمان نگهداری می‌شود و عمدتاً همان متخصصان اطلاعاتی که از آن نگهداری می‌کنند به آن دسترسی دارند. شکل رایج‌تر، استفاده گردآورندگان پایگاه‌های اطلاعاتی از اصطلاحنامه در نمایه‌سازی، و استفاده کاربرانی است که از اصطلاحنامه به عنوان ابزار بازیابی در امر کاوش بهره خواهند جست؛ این کاربرد در استفاده از سامانه‌های درون‌خطی و دیسک فشرده توسط واسطه‌های متخصص، مرسوم است. در هر

بخش الف: ماهیت، اهداف، و کاربردهای اصطلاحنامه < ۷

صورت، اصطلاحنامه باید یا در شکل چاپی یا الکترونیکی، در اختیار تمام کاربران قرار گیرد: شکل چاپی آن مستلزم انتخاب کاملاً ذهنی اصطلاحات است، و شکل الکترونیکی امکان گزینش خودکار را فراهم می‌کند.

الف-۱-۱.

کاربرد اصطلاحنامه سنتی بر روی اینترنت و برخی از اینترنت‌ها، از تحولات اخیر است. این رویداد البته پیشرفتی طبیعی برای برخی از فراهم‌آوردندگان اطلاعات است که پایگاه‌های اطلاعاتی خود را از دیگر رسانه‌ها به چنین شبکه‌هایی منتقل نموده‌اند و آن‌ها را با افزودن اصطلاحنامه، تکمیل کرده‌اند. ضمناً اصطلاحنامه - همزمان با دست‌وپنجه نرم کردن طراحان با انفجار اطلاعات (که ناشی از فناوری‌های نوین می‌باشد) در کنار رده‌بندی دانش به نیرویی جدید دست یافته است. اما همان‌طور که در مقدمه اشاره شد، در رابطه با طبقه‌بندی‌های تنالگانی از یک رویکرد نوین استفاده می‌شود. نسل جدیدی از نرم-افزارها با استفاده از فنونی نظیر استنباط زبانشناختی (عمدتاً با به کارگیری تحلیل آماری و قواعد اصولی) اکنون این قابلیت را دارند که از طریق تحلیل متن اسناد در یک پایگاه اطلاعاتی، به تولید خودکار دسته‌بندی‌های موضوعی بپردازند (نگاه کنید به «ج۴»). البته در حال حاضر ظاهراً مداخله انسان برای «آموزش دادن» به این نرم‌افزارها، و برای ویرایش و تنظیم نتایج، ضروری است. در نتیجه این‌طور به نظر می‌رسد که اصول اساسی رده‌بندی و تدوین اصطلاحنامه همچنان معتبر است و قسمت اعظم - یا شاید تمام - نرم‌افزارهای تجاری موجود را می‌توان به نوعی، تدوین اصطلاحنامه‌ها و تدوین رده‌بندی‌هایی که با کمک رایانه به انجام می‌رسند محسوب کرد.

الف-۱-۲. اصطلاحنامه نمایه‌سازی

در حالت دوم، از اصطلاحنامه برای نمایه‌سازی، ولی نه برای کاوش استفاده می‌شود: این از خصوصیات به‌کارگیری پایگاه‌های اطلاعاتی رایانه‌ای توسط کاربران «ویژه»‌ای است که اگرچه به لحاظ فنی توانایی استفاده از سامانه را دارند، اما تمایلی به کاربرد ابزارهای کمک - کاوش ندارند، و عموماً راهبردهای کاوشی آسانی را اتخاذ می‌کنند. ارزش اصطلاحنامه در اینجا در فراهم‌آوردن مجموعه‌ای غنی از اصطلاحات - مشتمل بر مترادف‌ها و

اصطلاحات اعم - برای افزایش احتمال بازیابی موفقیت‌آمیز است. این امر مستلزم اضافه کردن مجموعه کاملی از اصطلاحات بالقوه مفید، یا انتقال خودکار سامانه بازیابی از اصطلاحات نامرجح^۱ به اصطلاحات مرجح^۲ می‌باشد. شق دوم مستلزم وجود اصطلاحنامه به شکل الکترونیکی است.

الف ۱-۳. اصطلاحنامه کاوش

در حالت سوم، یعنی «اصطلاحنامه کاوش» از اصطلاحنامه برای کاوش استفاده می‌شود، نه برای نمایه‌سازی. این مفهوم در اواخر دهه هشتاد پدیدار شد (برای مثال نگاه کنید به [۱۹۵؛۲۰]). نقش اصطلاحنامه در اینجا معمولاً کمک کردن به کاوش در یک پایگاه اطلاعاتی متن آزاد از طریق پیشنهاد اصطلاحات اضافی کاوش، خصوصاً مترادف‌ها و اصطلاحات اخص می‌باشد. این «پیشنهاد» ممکن است آشکارا و از طریق ارائه اصطلاحات به کاوشگر به منظور انتخاب گزینه مطلوب، یا به صورت خودکار انجام شود. به این فرایند عموماً با عنوان «گسترش پرس‌وجو»^۳ اشاره می‌شود. هر یک از این دو حالت، تلویحاً به معنای آن است که اصطلاحنامه به صورت الکترونیکی وجود دارد. «کریستنسن» با اشاره به اصطلاحنامه‌ای که برای تقویت کاوش در یک پایگاه اطلاعاتی روزنامه‌ای متن کامل مورد استفاده قرار می‌گیرد، مثال خوبی در این خصوص می‌زند؛ وی در این مثال مقایسه‌هایی از تأثیر بازیابی مترادف‌ها، اصطلاحات اخص و اصطلاحات مرتبط، چه به تنهایی و چه در ترکیب با یکدیگر، ارائه می‌کند [۱۱۷].

«کاچرین» [۴۸] بحث عمیقی را در خصوص تفاوت بین «اصطلاحنامه‌های نمایه‌سازی» و «اصطلاحنامه‌های کاوش» مطرح می‌کند. وی بر این عقیده است که از ابزارهای کمکی کاوش که توسط محیط رابط پایگاه اطلاعاتی رایانه‌ای ارائه می‌شوند، مستلزم شکل‌های جدیدی از اصطلاحنامه‌های کاوش می‌باشند، و این نشان می‌دهد که دیگر تقارنی بین آن‌ها با اصطلاحنامه‌های نمایه‌سازی، یا فرایند کاربرد آن‌ها - آنگونه که در خصوص شکل «کلاسیک» استفاده از اصطلاحنامه تصور می‌شد - نیست. «لامبرت» [۱۱۹]، «میلستد»

1. non-preferred terms

2. preferred terms

1. query expansion

بخش الف: ماهیت، اهداف، و کاربردهای اصطلاحنامه < ۹

[۱۴۴ و ۱۴۰] و «نیلسن» [۱۵۲] همین مباحث را، ولی از نقطه نظر فرد کاوش کننده مورد بررسی قرار می‌دهند (نیز نگاه کنید به «ب ۱-۲»).

اصطلاحنامه‌های کاوش غالباً به لحاظ ماهوی، تا حدی با اصطلاحنامه‌های «سنتی» که کانون توجه این کتاب هستند، بویژه از نظر فراهم‌آوردن مجموعه گسترده‌تری از اصطلاحات به عنوان «واژگان مدخل»^۱ تفاوت دارند؛ برعکس، این نکته آشکار شده که غنای انواع گوناگون ساختارهای معنایی در اصطلاحنامه سنتی، ممکن است دارای ارزش خاصی باشد [۱۱۳]. فنون ساخت نیز ممکن است به دلیل استفاده گسترده‌تر از فنون خودکار و نیمه خودکار ساخت، و فنون مبتنی بر تحلیل گفتمان^۲ از نظر شناختی، با یکدیگر متفاوت باشند (برای مثال، نیز نگاه کنید به [۱۲۲؛ ۴۲]).

الف ۱-۴. فنون کاوش

فنون کاوش با استفاده از اصطلاحنامه، در محیط‌های تحقیقاتی توجه بسیاری را به خود معطوف کرده است. در این محیط‌های تحقیقاتی، غالباً ایجاد درجه‌ای از هوشمندی در چنین سامانه‌هایی از طریق به کارگیری روابط معنایی، هدف بوده. یک مثال خوب در این خصوص، توصیف «جونز» از گنجاندن اطلاعات اصطلاحنامه‌ای در یک سامانه بازیابی احتمالاتی است [۱۱۲؛ ۱۱۳]. «شاپیرو» و «یان» یک فرایند تعاملی گسترش پرس‌وجو بر مبنای اصطلاحنامه‌های استاندارد «انسی زد ۳۹/۱۹»^۳ (که در دسترس عموم می‌باشد) را توصیف می‌کنند [۱۷۶]. «بولیو» گسترش تعاملی و خودکار پرس‌وجو، و استفاده آشکار و غیرآشکار از اصطلاحنامه در یک سامانه آزمایشی بازیابی متون با نام «اکاپی»^۴ را با هم مقایسه می‌کند [۲۵].

اصل گسترش پرس‌وجو را می‌توان با امکان دادن به کاربران برای انتخاب اصطلاحات اصطلاحنامه‌ای از درون اسنادی که بازیابی گردیده و «باربط»^۵ ارزیابی شده‌اند، گسترش

2. entry vocabulary
3. discourse analysis
1. ANSI Z39.19
2. Okapi
3. relevant

داد؛ این فرایند اصطلاحاً «بازخورد ربط»^۱ نام دارد (برای مثال، نگاه کنید به [۱۸۰]). این امر به نوبه خود به یک ایده مشابه - یعنی استفاده از اصطلاحات اصطلاحنامه برای ایجاد قابلیت مرور سلسله مراتبی - مربوط می‌شود که هدف از آن، هدایت کاربر در میان یک مجموعه پیچیده و چند سطحی از مفاهیم، در سامانه‌های بازیابی به اصطلاح «نمامبنا»^۲ یا «قاب‌مبنا»^۳ است [۱۵۹؛ ۱۶۰؛ ۱۶۱؛ ۹۳]. مرور کردن با استفاده از اصطلاحنامه ممکن است با استفاده از یک قالب فرامتنی نیز پشتیبانی شود (نگاه کنید به «ذ۴-۲-۳») [۱۱۰؛ ۹۳].

الف ۲. اصطلاحنامه در نمایه‌سازی

در هر یک از سه حالت «الف ۱-۱» تا «الف ۱-۳»، ممکن است به طور خودکار، چه در هنگام نمایه‌سازی یا کاوش، از اصطلاحنامه کمک گرفته شود. ممکن است به نمایه‌سازی یک رکورد یا به یک عبارت کاوش، بدون اطلاع صریح نمایه‌ساز یا کاوشگر، و در واقع با به کارگیری نوعی «اصطلاحنامه پنهان»، اصطلاحاتی اضافه گردد. برای نمونه می‌توان به «برنامه بازیابی سای‌فایندر»^۴ در «خدمات چکیده‌نامه‌های شیمی» اشاره کرد که در هنگام بازیابی، مثلاً cancer را برابر با neoplasm می‌گیرد.

شیوه‌های استفاده خودکار از یک اصطلاحنامه رقومی شده یا ارائه آن به کاربر، اساساً به ویژگی‌های نرم‌افزاری پایگاه اطلاعاتی بستگی دارد تا خود اصطلاحنامه. مثلاً «شون‌بارت» تفاوت‌های مشخصی را از نظر قابلیت‌های کاربری در سه اجرای یک اصطلاحنامه واحد («مش»^۵) برای نمایه‌سازی یک پایگاه اطلاعاتی واحد («مدلاین»^۶) در یک رسانه واحد («دیسک فشرده»^۷) نشان می‌دهد [۱۷۴].

شیوه‌گزینش اصطلاحات نمایه‌ای - چه این روند، روندی انسانی^۸ باشد چه خودکار، به خط‌مشی‌های جاری نمایه‌سازی بستگی دارد: در نمایه‌سازی انسانی، در هر مرحله از

4. relevance feedback

5. view-based

6. frame-based

1. SCIFINDER retrieval package

2. MeSH (Medical Subject Headings)

3. Medline

4. CD-ROM

5. intellectual

بخش الف: ماهیت، اهداف، و کاربردهای اصطلاحنامه < ۱۱

نمایه‌سازی، تصمیم‌گیری می‌شود، یا تصمیمی که گرفته شده مورد تایید قرار می‌گیرد؛ در نمایه‌سازی خودکار، ابتدا تصمیم‌گیری می‌شود و سپس به طور خودکار از این تصمیم پیروی می‌شود. این تصمیمات اساساً به این سوالات مربوط می‌شوند که چه تعداد از اصطلاحات نمایه‌ای که به لحاظ سلسله مراتبی با هم مرتبطند، باید اختصاص داده شوند: فقط اخص‌ترین‌ها؟ اخص‌ترین و اعم نسبت به یک سطح؟ اخص‌ترین و همه‌اعم‌ها؟ و بحث درباره‌ی اصول و کار نمایه‌سازی خارج از قلمرو این کتاب است، اما مروری بر مسائل نمایه‌سازی را می‌توان در مقاله‌ای به قلم «میلستد» [۱۴۱] یافت. باید توجه داشت که هر قدر اصطلاحنامه کامل‌تر و دسترس‌پذیرتر باشد، دامنه‌ی بیش‌تری در اختیار نمایه‌ساز قرار می‌گیرد.

بخش ب: برنامه‌ریزی و طراحی اصطلاحنامه

قبل از شروع کار بر روی تدوین یک اصطلاحنامه، باید تعیین کرد که آیا اساساً نیازی به اصطلاحنامه هست یا خیر؛ در صورت مثبت بودن پاسخ، اصطلاحنامه باید چه شکلی داشته باشد تا الزامات سامانه و کاربران آن را تأمین کند. این بررسی مستلزم درک کاملی از آن سامانه اطلاعاتی می‌باشد که پیش‌بینی می‌شود اصطلاحنامه از آن پشتیبانی کند. این امر، توجه به عواملی همچون مطالبی که قرار است ذخیره شوند، شرایط کاربر، و وجوه فیزیکی سامانه ذخیره و بازیابی - و امروزه طبعاً گزینه‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری - را ایجاب می‌کند.

ب.۱. آیا اصطلاحنامه لازم است؟

با گسترش روبه‌رشد سامانه‌های اطلاعاتی درون‌خطی و از جمله اینترنت که از متن آزاد (یعنی زبان طبیعی کلمات موجود در عناوین، چکیده‌ها و متن کامل اسناد) به عنوان ابزار بازیابی استفاده می‌کنند، مفید بودن زبان کنترل شده (یعنی نظام‌های رده‌بندی، سرعنوان‌های موضوعی و اصطلاحنامه‌ها) باید مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد. نقش اصطلاحنامه در حال تغییر است، اما احتمال دارد، اگرچه با تغییر در برخی ویژگی‌ها و تحول در شیوه استفاده از این ویژگی‌ها، به عنوان ابزار بازیابی مهمی باقی بماند. این تغییر، بیش‌تر حاکی از گسترش فایده اصطلاحنامه است تا کاهش آن [۱۴۴]. این گسترش ممکن است نه فقط نقش اصطلاحنامه‌ها در تقویت عملکرد سامانه‌های متن کامل را شامل شود (نگاه کنید به «ب-۱-۱»، بلکه نقش اصطلاحنامه به‌عنوان ابزاری برای استفاده در وب‌سایت‌ها و

اینترانت‌ها، یا برای استفاده در نمایه‌سازی، گسترش عبارت کاوش، و سازماندهی بصری - چه در تک تک این کارکردها و چه در مجموع آن‌ها - را نیز دربرگیرد.

ب ۱-۱. زبان طبیعی یا کنترل شده

بحث درباره انتخاب زبان کنترل شده یا زبان طبیعی، سال‌ها محور پرسش درباره ارزش اصطلاحنامه در بازیابی بود.

در سامانه‌های دستی، مفید بودن زبان کنترل شده مسلم بود: هم در نظام‌های پیش‌همارا (نظیر فهرست‌برگه‌ها) و هم در نمایه‌های چاپی، و همچنین در نظام‌های پس‌همارا که با استفاده از -مثلاً- تطابق نوری به شیوه مکانیکی برای ایجاد همبستگی بین موضوعات، از کارت‌های سوراخ شده استفاده می‌کردند. سامانه‌های دستی به خاطر تعداد فراوان کارت‌هایی که باید برای کار با کلمات مربوطه، دستکاری شوند، قابلیت پرداختن به زبان طبیعی پردازش نشده را ندارند. اصطلاحنامه در نمایه‌های چاپی تولید شده با رایانه، برای کنترل مترادف‌ها و ایجاد مبنای ارجاعات «نیز نگاه کنید به» کاربرد دارد، اگرچه عنوان‌های به زبان طبیعی و نمایه‌های عنوانی که کلیدواژه‌های تخصیص داده شده آن‌ها متن آزاد می‌باشد، مستقل از اصطلاحنامه‌ها هستند. در نظام‌های پس‌همارای ماشین-خوان، زبان طبیعی اغلب اوقات یگانه زبان بازیابی است؛ اما پایگاه‌های اطلاعاتی نیز وجود دارند که فقط از زبان کنترل شده استفاده می‌کنند، یا پایگاه‌هایی که از زبان‌های طبیعی و کنترل شده که در نظام‌های دو سطحی یا مختلط ترکیب شده‌اند، بهره می‌گیرند.

در نمودار «۱» مزایا و معایب زبان طبیعی و کنترل شده مقایسه شده‌اند. زبان طبیعی مزایایی نسبت به زبان کنترل شده، و نیز نقاط ضعفی دارد. این نمودار نشان می‌دهد که چگونه می‌توان از زبان کنترل شده به منظور جبران کاستی‌های متن آزاد و بالعکس، در سامانه‌های اختلاط زبان کنترل شده و طبیعی استفاده کرد. زبان طبیعی برای بهبودی مانعیت (قابلیت کنار گذاشتن اطلاعات بی-ربط)، جاری بودن و اخصیت را ارائه می‌کند. فراگیری پوشش زبان طبیعی که چکیده‌ها و متن کامل را شامل می‌شود، متضمن جامعیت مناسب (بازیابی اطلاعات مرتبط در پایگاه اطلاعاتی) است. از طرف دیگر، زبان کنترل شده از طریق کنترل مترادف‌ها و فراهم آوردن یک «کلمه - حافظه» برای اصطلاحات مربوطه، جامعیت را افزایش می‌دهد. زبان کنترل شده ممکن است از طریق استفاده از اصطلاحات مرکب، کنترل هم‌نگاشت^۱ها و امکاناتی نظیر «پیوندها» و «نقش‌ها» نیز مانعیت را بهبود بخشد. در برخی نظام‌های دو گونه، زبان کنترل شده

1. homograph

زبان کنترول شده	زبان طبیعی
نقاط ضعف	نقاط قوت
<ul style="list-style-type: none"> ○ فقدان نسبی اخصیت، حتی در مفصل‌ترین نظام‌ها مشاهده می‌شود. ○ فاقد فراگیری است. ○ هزینه نمایه‌سازی در سطح زبان طبیعی، یک عامل بازدارنده است. اصطلاحات نیز ممکن است سهواً توسط نمایه‌سازان حذف شوند. ○ فوراً روزآمد نمی‌شود. تا هنگام افزودن اصطلاحات به اصطلاحنامه، فاصله زمانی وجود دارد. ○ کلام مولف ممکن است غلط تعبیر شود. اشتباه در اصطلاحات نمایه‌سازی ممکن است به زبان‌هایی منجر گردد. ○ کاوشگر مجبور است زبان مصنوعی را فراگیرد. ○ هزینه درونداد بالا است. ○ ناسازگاری، مانعی در مقابل تبادل آسان است. <p>نقاط قوت</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ موارد زیر، دشواری کاوش را تسهیل می‌کنند: <ul style="list-style-type: none"> - مترادف‌ها و شبه مترادف‌ها را کنترول می‌کند و مفاهیم خاص زبان طبیعی را به منظور گسترش کاوش، به نزدیک‌ترین اصطلاحات مرجح هدایت می‌کند. - به توصیف همنام‌ها می‌پردازد. - یادداشت‌های دامنه فراهم می‌کند. - اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط را نشان می‌دهد. - مفاهیم پیچیده در متن آزاد را بیان می‌کند. ○ با استفاده از اصطلاحات مرکب و دیگر ابزارها، بر مسائل نحوی فائق می‌آید. ○ در سطوح عادی نمایه‌سازی، از صدمه دیدن مانعیت به خاطر فراگیری بیش از اندازه (مثلاً بازیابی مفاهیم جزئی که مورد علاقه جدی نیستند) جلوگیری به عمل می‌آید. ○ زبان کنترول شده موهبتی در پایگاه‌های اطلاعاتی عددی و سامانه‌های چندزبانی است. <p>هر دو سامانه زبان طبیعی و کنترول شده، ابزارهای کاوش قدرتمند مشابهی نظیر کوتاه‌سازی، همجواری لغات، و ... را ارائه می‌کنند.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ درجه بالای اخصیت، مانعیت را موجب می‌شود. در بازیابی اصطلاحات «منفرد» - اسامی اشخاص، نهادها و ... بهتر است. ○ فراگیری آن، توان جامعیت بالا را به همراه می‌آورد. در پایگاه‌های اطلاعاتی که صرفاً عنوان محور هستند، کاربردی ندارند. ○ روزآمد است. اصطلاحات جدید فوراً قابل دسترسی هستند. ○ دقیقاً کلام مولف مورد استفاده قرار می‌گیرد - جایی برای تفسیر اشتباه از سوی نمایه‌ساز وجود ندارد. ○ عبارات و واژه‌های زبان طبیعی از سوی کاوشگر مورد استفاده می‌گیرند. ○ هزینه درونداد پایین است. ○ تبادل مطالب بین پایگاه‌های اطلاعاتی آسان‌تر انجام می‌گیرد - ناسازگاری زبانی وجود ندارد. <p>نقاط ضعف</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ تلاش فکری بر کاوشگر تحمیل می‌شود. در خصوص اصطلاحاتی که دارای مترادف‌های بسیار و انواع گوناگون هستند مشکلاتی به وجود می‌آید. ○ به دلیل مشکلات نحوی، خطر ریزش کاذب ناشی از پیوند غلط اصطلاحات، وجود دارد. ○ فراگیری ممکن است منجر به از دست دادن مانعیت شود.

نمودار ۱. مقایسه زبان طبیعی و کنترول شده

آسان و غیراخص است و عمدتاً به عنوان ابزاری برای بهبودی جامعیت عمل می‌کند؛ اما در سامانه‌های دیگر، زبان کنترل شده نسبتاً اخص و پیچیده است - همانند پایگاه اطلاعاتی «انسپک»^۱ که برای تکمیل کردن اصطلاحات متن آزاد و برای بهبود جامعیت و مانعیت، از یک اصطلاحنامه و یک نظام رده‌بندی استفاده می‌کند.^۲

ب ۱-۲. نیاز به اصطلاحنامه در دوره رواج اطلاعات متن کامل

با رواج پایگاه‌های متن کامل، اصطلاحنامه نقش‌های جدیدی در زمینه نمایه‌سازی و کاوش ایفا می‌کند.

نمایه‌سازی واژگان کنترل شده ممکن است برای تقویت عملکرد سامانه‌های بازیابی هوشمند متن کامل با استفاده از فنون زبانی و اطلاعات معناساختی و آماری خود آن‌ها مورد استفاده قرار گیرد [۱۴۴؛ ۲۱۳]. به اصطلاحات نمایه‌ای می‌توان وزنی بالاتر از متن زبان طبیعی داد، که این امر موجب می‌شود اسنادی که از قبل به دلیل تحلیل انسانی (یا خودکار)، مرتبط با پرسش تعیین شده‌اند، در رتبه بالاتری قرار گیرند. فناوری اصطلاحنامه مبنای نمایه‌سازی با کمک ماشین^۳ (نگاه کنید به «ج ۴») را می‌توان برای اطمینان از این که نمایه‌سازی، وابستگی کم‌تری به درونداد انسانی دارد به کار گرفت.

«میلستد» در خصوص نقش اصطلاحنامه در کاوش سامانه‌های متن کامل معتقد است که اصطلاحنامه‌های آینده، بیش‌تر برای بازیابی مورد استفاده قرار خواهند گرفت تا برای درونداد [۱۴۴]. از آنجا که اصطلاحنامه‌ها غالباً در اختیار کاوشگران قرار نداشته‌اند، استفاده از آن‌ها در کاوش پایگاه‌های اطلاعاتی تقلیل یافته است. این امر با افزایش کار اصطلاحنامه در پشت صحنه، یا هنگامی که کاربر بتواند آسان‌تر با اصطلاحنامه ارتباط برقرار کند، تغییر می‌یابد. در جایی که از اصطلاحنامه برای نمایه‌سازی استفاده نشده، ممکن است اصطلاحنامه‌ای که مشخصاً برای کاوش طراحی شده، در اختیار قرار گیرد. این اصطلاحنامه کاوش و ویژگی‌های احتمالی آن در بخش «الف ۱-۳» مورد بحث قرار گرفته.

1. INSPEC

۲. سامانه‌های زبان طبیعی و نقش زبان کنترل شده، در منابع زیر مورد بحث قرار گرفته‌اند: [۸۴؛ ۱۱۱؛ ۱۵۴؛ ۱۷۷؛ ۷۴؛ ۷۳؛ ۱۸۲؛ ۱۲۰ (فصل ۱۷)؛ ۱۲۱؛ ۲۶؛ ۷۹؛ ۱۵۶؛ ۵۱؛ ۱۶۷].

3. Machine Aided Indexing (MAI)

بخش ب: برنامه‌ریزی و طراحی اصطلاحنامه < ۱۵

ماهیت دقیق اصطلاحنامه کاوش و تفاوتی که ویژگی‌های آن با ویژگی‌های اصطلاحنامه استاندارد دارند، باید کاملاً روشن شوند [۱۴۴]. برخی موتورهای کاوش و دیگر مجموعه‌های نرم‌افزاری مدیریت دانش، دارای طبقه‌بندی‌های تنالگانی درون‌سازی شده یا «ساختارهای دانشی»^۱ هستند که ممکن است - همان‌طور که در بخش «الف-۱-۱» اشاره شد - به‌طور خودکار تولید شده، یا به صورت دستی «تنظیم» شده باشند. «استار» تعدادی از چنین ابزارهایی را توصیف می‌کند که دارای ویژگی‌هایی مشابه با اصطلاحنامه کاوشی - ویژگی‌هایی مثل خوشه‌های اصطلاحات معادل، روابط بین اصطلاحی، و سلسله مراتب‌هایی شبیه ساختارهای درختی - هستند [۱۹۲].

برای تعیین این که با چه تغییراتی می‌توان اصطلاحنامه‌ها را در سامانه‌های متن کامل، چه در مرحله نمایه‌سازی و چه در کاوش، مفیدتر کرد، به تحقیقات بیش‌تری نیاز است. این تغییرات ممکن است مثلاً شامل موارد زیر شود: تخصصی‌تر کردن در حوزه موضوعی [۱۵۲]، میزان بالاتر اخص بودن، مقوله‌بندی دقیق‌تر روابط (نگاه کنید به «ج ۱-۳-۲»)، رده‌بندی اصطلاحات بر طبق نوع معنا (نگاه کنید به «۳-۲-۲ ب»)، تعاریف بیش‌تر نمایش‌های الکترونیکی بهتر، و استفاده از فنون خودکار یا نیمه خودکار در تدوین اصطلاحنامه (نگاه کنید به «الف ۱-۱-۱» و «ج ۴»).

ب ۲. ملاحظات نظام اطلاعاتی

چنانچه تصمیم به ساخت یک اصطلاحنامه گرفته شود، در مرحله بعد باید به مطالعه دقیق‌تر سامانه اطلاعاتی و پایگاه اطلاعاتی پرداخت تا معلوم شود مناسب‌ترین ویژگی‌های اصطلاحنامه‌ای برای آن سامانه و بهبودی عملکرد آن، چه ویژگی‌هایی خواهند بود.

ب ۲-۱. حوزه موضوعی

ابتدا باید به حوزه موضوعی نظام توجه کرد. حدود حوزه باید تعریف شود؛ محدوده‌های هسته‌ای که نیازمند بررسی عمیق هستند و همچنین محدوده‌های حاشیه‌ای که بررسی سطحی‌تری در آن‌ها کفایت می‌کند، باید شناسایی شوند؛ در محدوده مرکزی که احتمالاً دانش تخصصی را دربرمی‌گیرد، شاید لازم باشد که اصطلاحنامه جدیدی ساخته شود، در

حالی که در محدوده‌های پیرامونی می‌توان از اصطلاحنامه‌های موجود با بخشی از آن‌ها استفاده کرد.

اصطلاحنامه‌های رشته‌مبنا^۱ نسبتاً متجانس‌اند، اما اصطلاحنامه‌های وظیفه‌مبنا^۲ که در شرکت‌های تجاری مورد استفاده‌اند، گاهی مشکلاتی را از نظر سازگاری با لزوم انطباق اصطلاحاتی که از محدوده‌های گوناگون گفتمان سرچشمه می‌گیرند، به وجود می‌آورند.

ب ۲-۲. نوع متون / داده‌ها

امروزه سامانه‌های چندرسانه‌ای در حال رواج هر چه بیش‌تر هستند. آیا پایگاه اطلاعاتی باید حاوی اسناد متنی، داده‌های عددی رخدادگانی^۳، یا مطالب جغرافیایی باشد؟ اگر پایگاه اطلاعاتی حاوی مطالب غیرمتنی است، یک اصطلاحنامه متصل به نظام کدگذاری یا رده‌بندی، ممکن است بهترین گزینه باشد. اگر پایگاه اطلاعاتی کتابشناختی باشد، نوع متون غالب باید در نظر گرفته شود. آیا این متون عمدتاً متون تک‌نگاشت هستند یا گزارش‌ها، مقالات مجلات، مقالات کنفرانس‌ها و دیگر انتشارات ادواری غلبه دارند؟ طبعاً کتاب‌ها نیازی به نمایه‌سازی دقیق همچون ادواری‌ها ندارند و این امر بر اخصیص اصطلاحنامه اثر می‌گذارد. (در جایی که کتاب‌ها به نمایه‌سازی دقیق احتیاج دارند، غالباً کار معقول آن است که به بخش‌ها و فصل‌ها به عنوان اقلام مجزا پرداخته شود.) چنانچه منابع گرافیکی وجود دارند، باید آن‌ها را جداگانه نمایه‌سازی کرد. بهتر است به بررسی «اقلام قابل نمایه‌سازی» پرداخت و با هر قالب به شکل مناسب عمل کرد.

ب ۲-۳. کمیت متون / داده‌ها

باید به اندازه فایل و نرخ رشد توجه کرد. هر قدر کمیت اسناد/ داده‌هایی که قرار است نمایه‌سازی شوند بیش‌تر باشد، هزینه‌های درونداد نیز بالاتر است. این امر ممکن است در هنگام تصمیم‌گیری برای انتخاب یک اصطلاحنامه کاوش در عوض اصطلاحنامه نمایه‌سازی، عاملی اثرگذار باشد. از طرف دیگر، مقادیری که باید بر روی آن‌ها کار شود ممکن است در تصمیم‌گیری برای طراحی اصطلاحنامه‌ای با ابزار مانعیت به منظور جلوگیری از بازیابی

1. discipline-based thesauri
2. mission-based thesauri
3. factual numerical data

بخش ب: برنامه‌ریزی و طراحی اصطلاحنامه < ۱۷

اسناد بی‌ربط - امری که در یک پایگاه اطلاعاتی کوچک قابل پذیرش، اما در یک پایگاه بزرگ غیرقابل تحمل می‌باشد - دارای اهمیت باشد. اگر پایگاه اطلاعاتی کوچک است و به کندی رشد

می‌کند، اصطلاحنامه گسترده و مفصل فقط یک ابزار تجملی و گرانبه است، مگر این که حوزه موضوعی تحت پوشش، بسیار پیچیده باشد. بدیهی است که در سامانه‌های متن کامل، مقدار داده‌های پردازش شده و قابل دسترس برای بازیابی، بسیار فراوان‌تر است و در نتیجه، جامعیت احتمالاً بالاتر می‌رود و مانعیت از طریق پرسش مکرر از رایانه، بهبود می‌یابد.

ب ۲-۴. ملاحظات زبانی

آیا سامانه، دو زبانه یا چند زبانه است؟ اگر اطلاعات به بیش از یک زبان وارد سامانه می‌گردد و کاوش می‌شود، به اصطلاحنامه دو زبانه یا چند زبانه نیاز است، و مشکلات خاص تدوین اصطلاحنامه را که در این وضعیت مطرح می‌شوند، باید در نظر گرفت. شایان ذکر است که انگلیسی بریتانیایی و انگلیسی امریکایی، تفاوت‌های بسیاری را نشان می‌دهند (نیز نگاه کنید به «ت ۳-۳» و «خ»).

ب ۲-۵. کاربران سامانه

دانستن این که کاربران سامانه چه کسانی هستند، اهمیت دارد. آیا کاربران نهایی با سامانه کار می‌کنند یا این کار را به واسطه‌های واجد شرایط وامی‌گذارند؟ اگر سامانه به وسیله کاربر نهایی عمل می‌کند، اصطلاحنامه باید کاربر پسند، و دارای حداقل ابزارهای پیچیده باشد و در آن از اصطلاحات آشنا و آسان استفاده شود. زبان کنترل شده نباید توی ذوق بزند. اصطلاحات زبان طبیعی کاربر باید حتی‌المقدور منطبق بر نزدیک‌ترین معادل از اصطلاحات کنترل شده برنامه‌ریزی گردد تا دستیابی بهبود یابد و امکان ترجمه خودکار زبان طبیعی به زبان کنترل شده، در کاوش درونخطی فراهم آید.

ب ۲-۶. سوالات، کاوش‌ها، پروفایل‌ها

چه نوع سوالاتی برای نظام مطرح خواهد شد؟ آیا این سوالات کلی خواهند بود یا جزئی؟ اگر تنها به موضوعات گسترده پرداخته می‌شود، یک واژگان اخص، زائد خواهد بود؛ اما اگر درخواست‌ها برای اطلاعات جزئی باشند، آنگاه اصطلاحات نمایه‌ای باید با این اخص بودن، هم‌تراز باشند. چه تعداد سوال برای سامانه مطرح خواهد شد؟ در صورتی که تعداد کاوش‌ها

چندان زیاد نباشد، اقدام به نمایه‌سازی اقتصادی نخواهد بود و می‌توان از اصطلاحنامه‌ای استفاده کرد که به عنوان ابزار کاوش برای سامانه‌ی زبان طبیعی طراحی شده است. از طرف دیگر،

در سامانه‌ای که بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد و به سوالات جزئی می‌پردازد، یک اصطلاحنامه‌ی پیشرفته برای نمایه‌سازی و کاوش ممکن است توجیه داشته باشد تا سرعت و کیفیت کاوش‌ها را بهبود بخشد. اصطلاحنامه در سامانه‌های آگاهی‌رسانی که در آن‌ها، پروفایل‌های علائق افراد یا گروه‌ها به طور خودکار با درونداد دوره‌ای تطبیق داده می‌شود نیز بسیار مفید خواهد بود.

ب ۲-۷. منابع موجود

الف. منابع مالی

منابع مالی عاملی کلیدی است، هرچند که غالباً بیرون از کنترل سامانه‌ی اطلاعاتی می‌باشد. نوع و اندازه‌ی سازمان، چه یک نهاد بین‌المللی، بنیاد دولتی یا سازمان دانشگاهی، تجاری یا صنعتی باشد، بر منابع مالی قابل دسترس اثر خواهد گذاشت. سازمان‌های صنعتی نسبت به نوسانات مالی بسیار حساس هستند، اما تمام پروژه‌های اطلاعاتی در معرض کاهش (منابع مالی) می‌باشند. در جایی که منابع محدودند یا کاهش می‌یابند، اجباراً صرفه‌جویی‌هایی در پروژه‌ی اصطلاحنامه صورت می‌گیرد. این صرفه‌جویی‌ها ممکن است به شکل اصلاح و انطباق اصطلاحنامه‌ای که مورد استفاده‌ی سازمانی دیگر است (به جای طراحی یک اصطلاحنامه‌ی جدید) صورت گیرد. اگر لازم باشد که اصطلاحنامه‌ای جدید تدوین گردد، با کاهش اندازه‌ی اصطلاحنامه، تعدیل اخص بودن، و ساده کردن ساختار آن می‌توان هزینه‌ها را تقلیل داد. به لحاظ نظری، پولی که صرف طراحی اصطلاحنامه می‌شود منافی را در رابطه با سهولت نگهداری، و کاهش زمان کاهش به بار خواهد آورد. عملاً مشاهده می‌شود که بسیاری از سازمان‌ها نگرشی کوتاه مدت اتخاذ می‌کنند، و برخی نیز بعداً از این کار خود پشیمان می‌شوند.

ب. منابع انسانی

اگر برای گرداندن سامانه، کمبود نیرو وجود داشته باشد، اصطلاحنامه را باید به گونه‌ای طراحی کرد که به آسانی نگهداری شود. این به معنای آن است که اخص بودن و اندازه‌ی

بخش ب: برنامه‌ریزی و طراحی اصطلاحنامه» ۱۹

اصطلاحنامه باید در حد متوسط باشد. ساختار اصطلاحنامه باید تا حد امکان روشن باشد و با یادداشت‌های مقدماتی و توضیح مواردی همچون علائم به کار گرفته شده، پشتیبانی شود تا کاربر نهایی بتواند بدون کمک، به کاوش در سامانه بپردازد.

ب ۲-۸. خرید منابع

در بخش «ب ۳-۱» در خصوص خرید اصطلاحنامه به جای تدوین آن و همچنین انطباق دادن آن با نیازهای داخلی صحبت خواهد شد. استخدام مشاور برای تدوین یا انطباق یک اصطلاحنامه و همچنین مشورت با وی درباره طراحی و اجرای اصطلاحنامه نیز رایج است. تهیه نرم‌افزار بازیابی متن، فرایند پیچیده‌تری است و در هنگام تعیین مشخصات تفصیلی باید دقت کرد که آیا این مشخصات، مستقیماً برای تأمین‌کننده نرم‌افزار فرستاده می‌شوند، یا این کار از طریق بخش خرید سازمان صورت می‌گیرد. فراهم آوردن فهرستی از شرایط لازم و فهرستی دیگر از شرایط مطلوب و دادن وزن متفاوت به هر یک، امری معمول است. امروزه بسیاری از تأمین‌کننده‌های نرم‌افزار، عناصر بازیابی متن را در بسته‌های نرم‌افزاری خود دارند و برخی بر این ادعا هستند که این نرم‌افزارها از اصطلاحنامه نیز پشتیبانی می‌کنند. گاهی اوقات منظور آن‌ها از چنین ادعایی، فقط قابلیت کنترل مترادف‌ها است و غالباً نرم‌افزار مورد نظر از ارائه آن اصطلاحنامه چندرابطه‌ای که مورد نظر این کتاب است - یعنی اصطلاحنامه‌ای که کاملاً در امکانات بازیابی، ادغام شده باشد - باز می‌ماند.

ب ۳. انتخاب اصطلاحنامه

هنگامی که مختصه‌های سامانه اطلاعاتی مشخص شد، زمان آن است که کانون توجه خود را بر نوع اصطلاحنامه‌ای معطوف کنیم که به بهترین شکل در آن سامانه کار می‌کند.

ب ۳-۱. اصطلاحنامه جدید یا انطباق دادن یک اصطلاحنامه

در ابتدا باید دید که آیا در حوزه مورد نظر، اصطلاحنامه‌ای وجود دارد یا خیر. در حال حاضر کتابشناسی جامعی در خصوص اصطلاحنامه‌های موجود، چه به صورت چاپی یا درونخطی، وجود ندارد. اما می‌توان با مراجعه به شماره‌های جاری و گذشته فصلنامه «سازماندهی دانش»^۱ که توسط «مجمع بین‌المللی سازماندهی دانش»^۲ منتشر می‌شود، به گونه‌ای از این

1. Knowledge Organization

2. International Society for Knowledge Organization (ISKO)

امر اطلاع حاصل کرد. در کتابشناسی ارائه شده در این فصلنامه فهرستی از اصطلاحنامه‌ها و طرح‌های رده‌بندی جدید آمده است. می‌توانید به «چکیده‌های آگاهی‌رسانی جاری^۱ اسلیب^۲» بخش «ب» - نمایه‌سازی (فهرست‌نویسی، رده‌بندی و تدوین اصطلاحنامه) - نیز مراجعه کنید. «مرکز تهاتر اصطلاحنامه‌های انگلیسی زبان» در تورنتو (نگاه کنید به «د-۱-۴») درخواست‌های مربوط به اصطلاحنامه‌ها را می‌پذیرد، اما کتابشناسی منتشر نمی‌کند. «مرکز منابع اطلاعاتی اسلیب» دارای مجموعه‌ای از اصطلاحنامه‌ها است که می‌توان در آنجا اصطلاحنامه‌های منتشر شده را بررسی کرد، اما این مجموعه کامل نیست. برای به دست آوردن کتابشناسی دقیقی از اصطلاحنامه‌های موجود در سال ۱۹۹۲، که نگارش‌های بعدی بسیاری از آن‌ها چاپ شده‌اند و هنوز هم مورد استفاده قرار می‌گیرند، می‌توان «راهنمای اصطلاحنامه‌ها» [۲۰۱] را بررسی کرد. این کتابشناسی که برای «کمیسیون جوامع اروپایی» تدوین گردید، بیش از ۶۰۰ اصطلاحنامه را که به حداقل یکی از زبان‌های اتحادیه اروپایی منتشر شده بودند دربرمی‌گرفت نسخه درونخطی آن هم در خدمات میزبان «اکو»^۳ (وابسته به اتحادیه اروپا) قابل دسترسی بود، ولی این امکان در اوایل سال ۱۹۹۸ تعطیل شد.

تعدادی از اصطلاحنامه‌ها نیز بر روی اینترنت در دسترس عموم هستند. این اصطلاحنامه‌ها عموماً به گونه‌ای تنظیم شده‌اند که هر صفحه نشانگر یک اصطلاح منفرد است و دارای پیوندهای فرامتنی بر مبنای روابط اصطلاحنامه‌ای، و نوعی دستیابی بالا به پایین از طریق کاوش یا مرور الفبایی هستند. این دسته از اصطلاحنامه‌های موجود را می‌توان با استفاده از یک موتور کاوش، یا فهرستی از اصطلاحنامه‌های درونخطی (که در وبسایت‌های مختلف یافت می‌شوند) شناسایی کرد^۴. دستیابی رایگان، از مزایای قابل توجه این سایت-

3. Current Awareness Abstracts

4. Aslib

1. ECHO

۴. از جمله این وبسایت‌ها عبارت‌اند از:

American Society of Indexers – Thesauri online

(<http://www.asindexing.asindexing.org/thesnet.shtml>);

BUBL Link/5:15 (<http://bubl.ac.uk/link/types/thesauri/htm>);

Traugott Kock- Controlled vocabularies, thesauri and classification systems

(<http://www.lub.lu.se/metadata/subject-help.html>)

Queensland University of Technology – Controlled vocabularies guide

(<http://www.fit.qut.edu.au/infoSys/middle/cont-voc.html>)

Web thesauri compendium (<http://www.darmstadt.gmd.de/lutes/thesauri.html>)

بخش ب: برنامه‌ریزی و طراحی اصطلاحنامه ۲۱

ها است، خصوصاً در هنگام مرور اصطلاحنامه‌ای برای تعیین قابلیت آن به عنوان اصطلاحنامه یک پایگاه اطلاعاتی در یک حیطه موضوعی ویژه. به این صورت دیگر نیازی به امانت گرفتن یا خریداری اصطلاحنامه مورد نظر یا مراجعه به کتابخانه برای ارزیابی آن نیست (برای مشاهده امتیازات و معایب نمایش صفحه‌ای اصطلاحنامه‌ها، نگاه کنید به «ح ۱»).

باید زبان‌های احتمالی نمایه‌سازی را بررسی کرد تا معلوم شود که آیا می‌توان: الف) با حداقل تغییر، به تمامی از آن اصطلاحنامه اقتباس کرد، یا ب) آن را به عنوان چارچوبی قابل قبول برگزید و در این چارچوب، حوزه‌های خاصی را تغییر داد یا با تفصیل بیشتر، گسترش بخشید.

چنانچه هیچیک از این روش‌ها مناسب نباشد (یعنی زبان نمایه‌سازی مناسب، وجود خارجی نداشته باشد) ضرورت دارد که اصطلاحنامه هدف مبنایی را با یک چارچوب سامانه‌محور تدوین کرد. حتی در این صورت، اصطلاحنامه‌های موجود را نباید نادیده گرفت، چرا که این اصطلاحنامه‌ها ممکن است دارای بخش‌های مناسبی برای استخراج، تصحیح و استفاده در سامانه جدید باشند.

این بخش‌ها ممکن است برنامه‌های قابل اجرای همگانی باشند که مثلاً به مطالب، ویژگی‌های فیزیکی، یا تقسیمات جغرافیایی، یا بخش‌های تخصصی‌تر در حیطه علائق موضوعی جانبی می‌پردازند و شاید بتوان بدون تغییرات جدی، آن‌ها را در اصطلاحنامه جدید پذیرفت. معمول است که در مقدمه اصطلاحنامه، تمام منابعی که به این صورت به کار گرفته شده‌اند مورد تصدیق و تقدیر قرار گیرند و چنانچه حجم بسیاری از مطالب قرار است بدون ویرایش و دستکاری مورد استفاده قرار گیرد، بهتر است به منظور عدم نقض حق مولف، اجازه لازم کسب شود.

ب ۳-۲. اصطلاحنامه و عناصر طراحی سامانه بازیابی اطلاعات

زبان نمایه‌سازی نه فقط اصطلاحات یا «واژگان» نمایه‌سازی، بلکه «ابزارهای زبان نمایه‌سازی» خاصی را - که اولین بار توسط پروژه کرانفیلد [۴۶] مورد تحلیل قرار گرفت -

نیز دربرمی‌گیرد. این ابزارها، اگر متفاوت باشند، بر عملکرد اصطلاحنامه اثر خواهند گذاشت. این ابزارها باید با توجه به تأثیری که ممکن است بر بازیابی داشته باشند، به دقت گزینش شوند. ابزارهای زبان نمایه‌سازی به دو گروه تقسیم می‌شوند: ابزارهایی که بازیابی اسناد باریط را بهبود می‌بخشند - یعنی «ابزارهای جامعیت»^۱؛ و ابزارهایی که از گردآوردن اطلاعات بی‌ربط جلوگیری می‌کنند - «ابزارهای مانعیت»^۲. برخی ابزارها - مثل نمایش روابط ساختاری - هم جامعیت و هم مانعیت را بهبود می‌بخشند. بررسی تفصیلی این ابزارها در فصل‌های بعدی (بخش‌های «ت» تا «ج» خواهد آمد، ولی در زیر به اختصار در این‌باره بحث می‌شود.

ب ۳-۲-۱. ابزارهای جامعیت

این ابزارها موارد زیر را شامل می‌شوند:

الف. کنترل شکل واژه (تعداد، شکل دستوری، ترتیب کلمات و موارد دیگر). این ابزار، مانع از دست رفتن اطلاعات باریط به خاطر پراکنده شدن مفاهیم در زیر صورت‌های گوناگون یک اصطلاح واحد می‌گردد (نگاه کنید به «ت ۲» تا «ت ۴»).

ب. کاوش بخش‌هایی از واژه. این ابزار، بخش ضروری اصطلاحنامه نیست، اما در کاوش درونخطی، از آن - صرف‌نظر از نوع زبان نمایه‌سازی - برای دستیابی به همان نتایج حاصل از کنترل شکل واژه استفاده می‌شود. به‌علاوه، این ابزار با گسترش کاوش و دربرگرفتن ریشه واژه و دیگر اجزای کلمات، جامعیت را بهبود می‌بخشد. مثلاً استفاده از کوتاه‌سازی از سمت راست در مورد "hou*s"، کلمات "housing"، "houses"، "housebound" و ... و کوتاه‌سازی از سمت چپ در مورد "molecular"، واژه‌های "intramolecular" و "intermolecular" را بازیابی خواهد کرد (نگاه کنید به «ج ۲-۲»).

پ. کنترل مترادف‌ها و شبه‌مترادف‌ها. این ابزار با ارجاع مترادف‌های نامرجح به اصطلاح مرجح، از پراکندگی مترادف‌ها و شبه مترادف‌ها در پایگاه اطلاعاتی جلوگیری می‌کند (نگاه کنید به «ج ۱-۱»).

1. recall devices
2. precision devices

بخش ب: برنامه‌ریزی و طراحی اصطلاحنامه» ۲۳

ت. اصطلاحات مدخل از اخص به اعم. این ابزار با هدایت کاوشگر از مفاهیم اخص - که برای اصطلاحنامه، بیش از اندازه جزئی است - به نزدیک‌ترین اصطلاح نمایه‌ای موجود برای بازنمایی این مفاهیم، جامعیت را بهبود می‌بخشد (نگاه کنید به «ج ۱-۱-۳ الف»).

ث. روابط ساختاری، روابط سلسله مراتبی و غیرسلسله مراتبی. این ابزار، جامعیت را بهبود می‌بخشد و با ارائه رده‌های دارای ارتباط بسیار نزدیک، کاوش را توسعه می‌دهد (نگاه کنید به «ج ۱-۲» تا

«ج ۱-۳»). این ابزار با پیشنهاد اصطلاحات اخص‌تر و جزئی‌تر، مانعیت را نیز بهبود می‌بخشد.

ب ۳-۲-۲. ابزارهای مانعیت

این ابزارها موارد زیر را شامل می‌شوند:

الف. اخص بودن زبان نمایه‌سازی. هر قدر جزئیات و تعداد اصطلاحات بیش‌تر باشد، موضوع اسناد با دقت بیش‌تری توصیف می‌شود. اخص بودن، قابلیت‌های حصول مانعیت در سامانه را کنترل می‌نماید و مهارت بیش‌تری را در نمایه‌سازی و کاوش طلب می‌کند (نگاه کنید به «ث ۱»).

ب. همارایی. همارایی یکی از قوی‌ترین ابزارهای مانعیت است. با افزایش تعداد اصطلاحات ترکیب شده با یکدیگر در نمایه‌سازی و کاوش، مفاهیم مورد نیاز با دقت بیش‌تری تعریف می‌شوند و اطلاعات ناخواسته حذف می‌گردد. جامعیت یا برعکس کردن این فرایند و کاهش سطح ترکیب، بهبود می‌یابد (نگاه کنید به «ج ۱»).

پ. اصطلاحات مرکب - سطح پیش‌همارایی اصطلاح. این ابزار، شکلی دیگر از همارایی است، اما به جای این که یکی از ویژگی‌های سامانه عامل باشد، در اصطلاحنامه تعبیه شده است. اصطلاحات مرکب، ضمانتی است بر این که موضوع مدرک، در سطح جزئی شناسایی می‌شود و بدینسان از بازیابی اسناد بی‌ربط جلوگیری به عمل می‌آید (نگاه کنید به «ث ۲»).

ت. هم‌نویسه‌ها و یادداشت‌های دامنه. این ابزارها معنای اصطلاحات مبهم را محدود و روشن می‌کنند و در نتیجه اصطلاحات دقیق‌تری برای بازیابی به دست می‌آیند (نگاه کنید به «ت ۵»).

ث. نشان دادن فاصله کلمات. این ابزار کاوش درونخطی برای بهبودی مانعیت است و مشخص می‌کند که واژه‌ها باید در مجاورت یکدیگر، یا در یک جمله یا پاراگراف واحد باشند (نگاه کنید به «چ ۲-۳»).

ج. روابط ساختاری. این روابط، نمایه‌ساز یا کاوشگر را از مفاهیم کلی به اصطلاحات خاص‌تر هدایت می‌کنند و این امر، کاوش را محدود و اطلاعات ناخواسته را حذف می‌کند.

چ. پیوندها و نقش‌ها. این ابزارها با برچسب زدن گروه‌های اصطلاحات همبسته، یا اشاره به نقش‌های اصطلاحات، بر همارایی غلط و روابط نادرست غلبه پیدا می‌کنند (نگاه کنید به «چ ۳» و «چ ۴»).

ح. نحوه عمل و دیگر شیوه‌های مربوط (نگاه کنید به «چ ۵»).

خ. وزندهی. ابزاری برای تمییز بین مفاهیم کلی و جزئی است (نگاه کنید به «چ ۶»).

ب ۳-۲-۳.

برخی از ابزارها - از جمله اخص بودن، سلسله مراتب‌ها و کنترل مترادف‌ها - را می‌توان به عنوان بخش محوری واژگان تلقی کرد. ابزارهای دیگر نظیر همارایی یا وزندهی، مستقل از واژگان عمل می‌کنند و می‌توان آن‌ها را «ابزار کمکی»^۱ نامید (نگاه کنید به «چ»). دیگر ابزارهای مستقل از اصطلاحنامه، کاوش درونخطی اجزای کلمه و نشانگر فاصله کلمات را شامل می‌شود.

به بیان کلی، رابطه‌ای معکوس بین جامعیت و مانعیت وجود دارد؛ به این معنا که هر افزایش در جامعیت، با کاهش در مانعیت همراه است و هر بهبودی در مانعیت، اُفت جامعیت را موجب می‌شود. در هنگام طراحی اصطلاحنامه باید به خاطر داشت که به‌کارگیری یک ابزار مانعیت (مثل اخص بودن بالا و اصطلاحات چند واژه‌ای) عملکرد جامعیت را تقلیل خواهد داد؛ با آنکه کاهش اخص بودن واژگان با استفاده از اصطلاحات تک‌واژه‌ای یا کنار گذاشتن ابزارهای کمکی مانعیت، جامعیت را بهبود خواهد بخشید، ولی به ضرر مانعیت تمام خواهد شد. تعامل بین زبان‌های کنترل شده و طبیعی قبلاً مورد بحث قرار گرفت (نگاه کنید به «ب ۱»). مزایای دو جانبه ترکیب دو سامانه، عامل دیگری است که باید در طراحی اصطلاحنامه به آن

1. auxiliary device

بخش ب: برنامه‌ریزی و طراحی اصطلاحنامه ۲۵

توجه داشت. زبان طبیعی می‌تواند فقدان اخص بودن در زبان کنترل شده را جبران کند و مانعیت را بهبود بخشد؛ زبان کنترل شده می‌تواند از طریق کنترل مترادف‌ها و شبه‌مترادف‌ها، و نمایش رابطه‌ها، جامعیت را بهبود بخشد. همچنین ابزارهای مانعیت زبان کنترل شده (همچون اصطلاحات مرکب و ویژگی‌های هم‌نویسه‌ها) می‌تواند کاهش مانعیت در سامانه‌های فراگیر زبان طبیعی را جبران کند.

تدوین اصطلاحنامه‌ای پیچیده با ساختاری بسیار منظم، نمایشی نظام‌مند، واژگان خاص و اصطلاحات مرکب، و کار با آن در مرحله درونداد، گران خواهد بود و حفظ و نگهداری آن نیز مستلزم تلاش فراوانی است. هزینه این تلاش باید با بهبودی مورد انتظار در عملکرد آن، متوازن باشد. به عبارت دیگر بهره‌گیری موفقیت‌آمیز از اصطلاحنامه‌هایی که تولید و نگهداری آن‌ها ارزان است و دارای واژگانی گسترده و ساختار حداقل هستند، در مرحله کاوش دشوارتر می‌باشد و در نتیجه گران‌تر تمام می‌شود.

بخش پ: استانداردهای تدوین و ایجاد اصطلاحنامه

دستورالعمل‌ها و استانداردهای تدوین و ایجاد اصطلاحنامه، مستندات ضروری برای گردآورندگان اصطلاحنامه هستند. این مستندات باید قبل از شروع کار، مطالعه و درک شوند و در خلال عملیات نیز همیشه برای مراجعه در دسترس باشند.

هم برای اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه و هم چندزبانه استاندارد وجود دارد. استاندارد بین‌المللی برای اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه «ایزو ۲۷۸۸» است که توسط سازمان بین‌المللی استاندارد تدوین شده، این استاندارد اولین بار در سال ۱۹۷۴ منتشر شد. ویرایش دوم آن در سال ۱۹۸۵ مورد قبول واقع گردید و در سال ۱۹۸۶ انتشار یافت [۱۰۶].

در ویرایش ۱۹۸۶ استاندارد «ایزو ۲۷۸۸»، شیوه‌الفبایی که در «اصطلاحنامه اصطلاحات علمی و مهندسی»^۱ آمریکا در سال ۱۹۶۷ ارائه شده بود، و شیوه‌رده‌بندی گردآورندگان اروپایی، در قالب یک استاندارد واحد ترکیب شد (نگاه کنید به فصل ۵ از [۱۲۰]). استانداردهای ملی برای اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه موارد زیر را شامل می‌شوند: استاندارد بریتانیایی «بی‌اس ۵۷۲۳»^۲ [۳۰]. استاندارد ایالات متحده «زد ۳۹/۱۹» «انسی/نیزو»^۳ [۱۴۹]، استاندارد فرانسوی «افنور ان‌اف‌زد ۱۰۰-۴۷»^۴ [۱۶]، و استاندارد آلمانی «دین ۱۴۶۳»^۵ [۶۴]. استاندارد «بی‌اس ۵۷۲۳» و «ایزو ۲۷۸۸» یکی هستند.

از اولین روزهای ظهور اصطلاحنامه‌ها، استانداردها و دستورالعمل‌های تدوین اصطلاحنامه وجود داشته‌اند. «کروکس» و «لنکستر» [۱۱۸] روند شکل‌گیری اصول تدوین اصطلاحنامه و تکامل

1. Thesaurus of Engineering and Scientific Terms (TEST)

2. BS 5723

3. ANSI/NISO Z39.19

4. AFNOR NFZ 47-100

5. DIN 1463

دستورالعمل‌ها از سال ۱۹۵۹ تا ۱۹۹۳ را دنبال کرده‌اند. «ویلیامسن» [۲۲۱] نیز تاریخچه استانداردهای تدوین اصطلاحنامه را پی‌گیری می‌کند. «کروکس» و «لنکستر» مشاهده کردند که اکثر مشکلات اساسی تدوین اصطلاحنامه، تا سال ۱۹۶۷ حل شده و افتخار این دستاورد از آن «یوجین وال»^۱ است. دیگر سهام‌دار صاحب نفوذ در تحول استانداردها «درک اوستین»^۲ است که همراه با «دیل»^۳ «دستورالعمل‌های بنیانگذاری و توسعه اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه» را برای سازمان یونسکو نوشت [۲۰۶] و این دستورالعمل‌ها در استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» (۱۹۸۶) و «بی‌اس ۵۷۲۳» (۱۹۸۷) مورد بهره‌برداری قرار گرفت. وجود استاندارد «انسی/نیرو» ایالات متحده یعنی «زد ۳۹/۱۹» (۱۹۳۳) نیز مرهون این دو استاندارد است. ایالات متحده اولین استاندارد است که به موضوع نمایش اصطلاحنامه‌ها و سامانه‌های مدیریت اصطلاحنامه بر روی صفحه نمایشگر می‌پردازد. استاندارد بین‌المللی اصطلاحنامه‌های چندزبانه، «ایزو ۵۹۶۴» است که در سال ۱۹۸۵ پذیرفته شد [۱۰۷]. معادل بریتانیایی این استاندارد، «بی‌اس ۶۷۲۳» (۱۹۸۵) است [۳۱].

قواعدی که در بخش‌های بعدی این کتاب به آن‌ها اشاره می‌شود برای اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه و جدیدترین ویرایش «ایزو ۲۷۸۸»، معادل بریتانیایی آن (یعنی «بی‌اس ۵۷۲۳» و استاندارد آمریکایی «انسی/نیرو» (یعنی «زد ۳۹/۱۹») است.

وقتی به کلمه «استانداردها» اشاره می‌شود، منظور آن است که هر سه استاندارد فوق در خصوص توصیه‌ی مورد بحث، اتفاق نظر دارند. در جایی که یک استاندارد، قانون متفاوتی دارد، این نکته به صراحت بیان خواهد شد. قواعد اصطلاحنامه‌های چندزبانه در بخش «خ» براساس «ایزو ۵۹۶۴» و معادل بریتانیایی آن «بی‌اس ۶۷۲۳» نوشته شده است. اکنون زمان مساعد برای بازنگری استانداردهای ایزو، ایالات متحده و بریتانیا است، چرا که این استانداردها قبل از ظهور سامانه‌های متن کامل و موتورهای کاوش قدرتمند دهه گذشته تدوین شده‌اند [۱۴۴]. ویراست‌های بازنگری شده باید قواعد طراحی اصطلاحنامه‌های مناسب برای فناوری نوین (نگاه کنید به «ب-۱-۲»)، مثلاً اصطلاحنامه کاوش (نگاه کنید به «الف-۱-۳») را شامل شوند. «ویلیامسن» [۲۲۱] و «اسپیتری» [۱۹۰] معتقد هستند که ویراست‌های جدید باید نقش تحلیل چهریزه‌ای (نگاه کنید به «ج-۲-۳») را با روشنی بیش‌تری زیر پوشش قرار دهند.

1. Eugene Wall
2. Derek Austin
3. Dale

بخش ت: کنترل واژگان

کنترل اصطلاحات در اصطلاحنامه به شیوه‌های مختلف محقق می‌شود. در ابتدا شکل اصطلاح کنترل می‌شود و این کار ممکن است شکل دستوری، املا، شکل جمع و مفرد، اختصارات، یا شکل مرکب اصطلاح را دربرگیرد. مرحله دوم، گزینش بین دو یا چند مترادف موجود برای بیان یک مفهوم واحد است. مرحله سوم، تصمیم‌گیری در خصوص پذیرش و نحوه عمل با انواع خاصی از اصطلاحات (نظیر واژه‌های قرضی، واژه‌های عامیانه، اسامی تجاری، و اسامی خاص) است. در چهارمین مرحله، معنای اصطلاح (که در یک لغتنامه ممکن است با توصیفات گوناگونی همراه باشد) عمده‌اً به معنایی محدود می‌گردد که موثرترین معنا در رابطه با اهداف مترتب بر یک اصطلاحنامه خاص است. این محدودیت با اضافه نمودن تعاریف و یادداشت‌های دامنه، و عبارات توضیحگر^۱ در خصوص هم‌نگاشت‌ها، در اصطلاحنامه مورد اشاره قرار می‌گیرد. این بخش به بررسی تمام این روش‌های کنترل اصطلاحنامه (به استثنای اصطلاحات مرکب، که در بخش «ث» خواهد آمد) می‌پردازد. مترادف‌ها و شبه‌مترادف‌ها نیز اگرچه اینجا در زیر «گزینش اصطلاح» مورد اشاره قرار می‌گیرند، ولی در قسمت «ج ۱-۱» به‌طور کامل‌تر بررسی خواهند شد.

توصیه‌های مربوط به کنترل واژگان در استاندارد بین‌المللی «ایزو ۲۷۸۸» [۱۰۶]، استاندارد بریتانیایی «بی‌اس ۵۷۲۳» [۲۹] و استاندارد امریکایی «انسی/نیزو زد ۳۹/۱۹» [۱۴۹] مبنای قواعدی را تشکیل می‌دهند که در این بخش مورد بحث قرار گرفته. فرض بر آن است که هر قاعده‌ای که درباره آن صحبت می‌شود در هر سه استاندارد آمده، مگر آن که خلاف این فرض ذکر شود.

1. qualifying phrases

ت ۱. اصطلاحات نمایه‌سازی – مرجح و نامرجح

اصطلاح نمایه‌ای آنطور که در «ایزو ۲۷۸۸» و معادل آن یعنی استاندارد «بی‌اس ۵۷۲۳» تعریف «بازنمایی یک مفهوم» است و گاهی بیش از یک واژه را شامل می‌شود، که در این صورت به آن «اصطلاح مرکب»^۱ می‌گویند. اصطلاح نمایه‌ای در زبان کنترل شده ممکن است اصطلاحی مرجح یا نامرجح باشد. اصطلاح مرجح «اصطلاحی است که برای بازنمایی مفهومی خاص در هنگام نمایه‌سازی، همیشه از آن استفاده می‌شود». اصطلاح مرجح را گاهی «توصیفگر»^۲ یا «کلیدواژه»^۳ نیز می‌نامند. اصطلاح نامرجح «مترادف یا شبه مترادف یک اصطلاح مرجح» است و از آن در نمایه‌سازی استفاده نمی‌شود، ولی نوعی مدخل فراهم می‌آورد که از طریق آن، کاربر با دستورالعمل «به کار برید» (بک)^۴ به اصطلاح مرجح مناسب هدایت شود. به اصطلاح نامرجح «غیرتوصیفگر»^۵ نیز گفته می‌شود. در استاندارد آمریکایی «انسی/نیزو زد ۳۹/۱۹» بیش‌تر از اصطلاح «توصیفگر» استفاده می‌شود تا «اصطلاح مرجح».

ت ۲. اصطلاحات نمایه‌ای – طبقه‌های عام

مفاهیم بازنمایی شده با اصطلاحات نمایه‌ای، به طبقه‌های عام^۶ تعلق دارند و شامل طبقه‌های بنیادینی می‌شوند که در فن تحلیل چهریزه‌ای^۷ (که در بخش «ج ۲-۲» شرح داده شده) از آن-ها استفاده می‌گردد. سه طبقه اصلی و تقسیمات فرعی آن‌ها در «ایزو ۲۷۸۸» بیان شده‌اند و شامل موجودیت‌های عینی^۸، مفاهیم انتزاعی^۹ و اسامی خاص می‌شوند (مثال در صفحه بعد). استاندارد «انسی» فهرست مشابهی را بدون تقسیم‌بندی اصلی بین موجودیت‌های عینی و مفاهیم انتزاعی ارائه می‌دهد. بنابراین نبوده که فهرست‌های مندرج در این استانداردها فراگیر باشند.

این طبقه‌ها در تصمیم بر این که آیا شکل مفرد یا جمع به کار گرفته شود، و در تعیین اعتبار روابط سلسله مراتبی، و همچنین در تحلیل حوزه‌های موضوعی دارای اهمیت‌اند.

-
1. compound term
 2. descriptor
 3. keyword
 4. USE
 5. non-descriptor
 6. General categories
 7. facet analysis
 8. concrete entities
 9. abstract concepts

مثال:

موجودیت‌های عینی

اشیا و اجزای فیزیکی آن‌ها

نخستی‌ها

سر

ساختمان‌ها

طبقات

جزایر

مواد

سیمان

چوب

آلومینیوم

روکش‌ها

مواد سردکننده

مفاهیم انتزاعی

اعمال و رویدادها

تکامل

تنفس

اسکیت کردن

مدیریت

جنگ‌ها

مراسم

موجودیت‌های انتزاعی، و ویژگی‌های اشیا، مواد و اعمال

قانون

نظریه

قدرت

کارآمدی

رشته‌ها و علوم

فیزیک

هواشناسی

روانشناسی

واحدهای اندازه‌گیری

کیلوگرم

متر

موجودیت‌های فردی، یا «رده‌های تگ»^۱ که به شکل اسامی خاص بیان می‌شوند

نیجریه

کمپیسیون حقوق بشر

دریای سیاه

ت ۳. اصطلاحات نمایه‌ای - شکل اصطلاح

مرحله‌ای واضح در کنترل واژگان، تنظیم شکل اصطلاحات قابل پذیرش نمایه‌ای است. این بخش به شکل‌های دستوری قابل قبول، شکل‌های مفرد و جمع، املاهای متفاوت، حرف-نگاری^۱، نقطه‌گذاری و نگارش با حروف بزرگ^۲، اختصارات و سرواژه‌ها می‌پردازد. اصطلاحات به صورت مرکب، در قسمت «ت ۲» مورد بحث قرار می‌گیرند.

ت ۳-۱. شکل‌های دستوری - اسم، صفت، قید، حرف تعریف

ت ۳-۱-۱. اسم و عبارت اسمی

اصطلاحات نمایه‌ای معمولاً از اسم و عبارت اسمی تشکیل می‌شوند. رایج‌ترین شکل عبارت اسمی، عبارت وصفی است.

مثال:

WOMEN WORKERS	(کارگران زن)
BRITTLE FRACTURE	(شکستگی حساس)
FLASH LAMPS	(لامپ‌های فلاش)
FLUVIAL SOILS	(خاک‌های رودخانه‌ای)
PRINT MEDIA	(رسانه‌های چاپی)
URBAN COMMUNITIES	(جوامع شهری)

شکلی که رواج کم‌تری دارد، ولی هنوز قابل پذیرش می‌باشد، شکل حرف اضافه‌ای است.

مثال:

PHILOSOPHY OF EDUCATION	(فلسفه آموزش و پرورش)
-------------------------	-----------------------

استاندارد «انسی» توصیه می‌کند که در صورت امکان، حروف اضافه در عبارات اسمی حذف گردند و مثلاً "Educational Philosophy" بر شکل مذکور در مثال بالا ترجیح داده شود. اصطلاحات نمایه‌ای به شکل عبارات اسمی حرف اضافه، «باید به مفاهیمی محدود شوند که نمی‌توان آن‌ها را به صورت دیگری بیان کرد، یا این که مصطلح شده‌اند».

مثال:

PROOF OF NATIONALITY	(مدرک ملیت)
----------------------	-------------

1. transliteration

2. capitalization

بخش ت: کنترل واژگان < ۳۱

RIGHT OF ASSEMBLY
HEADS OF STATE
HEAT OF DISSOCIATION

(حق گردهمایی)
(گرمای کشور)
(گرمای شکند)

ت ۳-۱-۲. صفت

طبق استانداردها، صفات عموماً به عنوان اصطلاحات نمایه‌ای قابل قبول نیستند، اگرچه برخی اصطلاحنامه‌ها دارای تعداد محدودی صفات با قابلیت کاربرد گسترده هستند که به زمان، شرایط، اندازه، شکل، موقعیت و مانند آن‌ها مربوط می‌شوند. استاندارد «انسی» استفاده از صفات به صورت مجزا را توصیه نمی‌کند، اما می‌پذیرد که «هنگامی که طراحی اصطلاحنامه به گونه‌ای است که اصطلاحات می‌توانند به صورت پیش‌همارا در نمایه‌سازی و پس‌همارا در کاوش، به کار روند» صفات به عنوان اصطلاحات مرجح ظاهر شوند.

مثال:

SIMULTANEOUS
MINIATURE
VARIABLE
AUXILIARY
PORTABLE
AXIAL
RECTANGULAR

(همزمان)
(مینیاتوری)
(متغیر)
(کمکی)
(قابل حمل)
(محوری)
(مستطیلی)

این صفات در زنجیره‌های نمایه‌سازی پیش‌همارا و نظام‌های پس‌همارا ممکن است در هنگام ترکیب با اسامی مناسب، اجزای وصفی اصطلاحات مرکب را نشان دهند.

مثال:

Miniature paintings
USE PAINTINGS and MINIATURE
Auxiliary workers
USE WORKERS and AUXILIARY
Portable typewriters
USE TYPEWRITERS and PORTABLE
Rectangular windows
USE WINDOWS and RECTANGULAR

(نقاشی‌های مینیاتوری)
(کارگران کمکی)
(ماشین تحریر قابل حمل)
(پنجره‌های مستطیلی)

از این نوع استفاده از صفات، در «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» ذکری نشده است. اما می‌توان

چنین استنباط کرد که این کار مطلوب شمرده نمی‌شود، زیرا توصیه این استاندارد آن است که اکثر اصطلاحات مرکبی که با این نوع استفاده از صفات، تجزیه می‌شوند به صورت مرکب حفظ شوند، و این اصطلاحات مرکب نیز عمدتاً موجودیت‌ها و اعمالی هستند که به خاطر ویژگی‌هایشان، واجد شرایط لازم هستند (نگاه کنید به «ث ۲»). چنانچه گنجاندن این مفاهیم در اصطلاحنامه، چه برای استفاده به صورت جداگانه و چه به عنوان بخشی از یک اصطلاح مرکب تجزیه شده^۱ ضروری باشد، یک راهکار ممکن - هر چند که در «استانداردها» اشاره‌ای به آن نشده - ارائه این مفاهیم به شکل اسمی است.

مثال:

MINIATURE SIZE	(اندازه مینیاتوری)
PORTABLE DEVICES	(ابزارهای قابل حمل)
AXIAL POSITION	(وضعیت محوری)
TRIANGULAR SHAPE	(شکل سه‌گوشه)

«استانداردها» در حالی که توصیه می‌کنند که استفاده از صفات باید تا حد امکان محدود باشد، موردی را مطرح می‌کنند که استفاده از صفات در آن حالت، مورد قبول است. می‌توان زمانی از صفات به تنهایی استفاده کرد که از یک اسم، به صفتی ارجاع داده می‌شود که این صفت، اولین واژه چندین اصطلاح مرکب است - خصوصاً اگر املائی صفات و اسامی، تفاوت بسیاری با یکدیگر داشته باشند؛ مثل ارجاع از اسم Netherlands (هلند) به صفت Dutch، یا از اسم Kidney (قلوه) به صفت Renal (کلیه). ارجاعات «نیز نگاه کنید به» ممکن است در جهت معکوس، یعنی از صفت به اسم (مثلاً از Renal به Kidney) نیز داده شوند. این ویژگی هم در اصطلاحنامه‌های چاپی و هم اصطلاحنامه‌های رایانه‌ای مصداق دارد.

ت ۳-۱-۳. قید

قیدهایی همچون very (خیلی) و highly (بسیار) از اصطلاحنامه حذف می‌شوند، مگر آن که این قیود، بخشی از یک اصطلاح مرکب را تشکیل دهند.

مثال:

VERY LARGE SCALE INTEGRATION	(یکپارچگی بسیار بالا)
------------------------------	-----------------------

1. factored

ت ۳-۱-۴. فعل

افعال با صورت مصدری و صفت مفعولی^۱ نیز حذف می‌شوند. برای نشان دادن این گونه افعال در اصطلاحنامه از اسم و اسم فعلی^۲ (از جمله وجه مصدری^۳) استفاده می‌شود.

مثال:

COMMUNICATION	COMMUNICATE	(ارتباط)
ADMINISTRATION	ADMINISTER	(اداره)
WALKING	WALK	(پیاده‌روی)
MACHINING	MACHINE	(ماشین کاری)
DELIVERY	DELIVER	(تحویل)

ت ۳-۱-۵. حرف تعریف آغازین

در استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» اشاره‌ای به استفاده از حروف تعریف نشده است، اما این موضوع در استاندارد «انسی» مورد بحث قرار گرفته. در این استاندارد توصیه شده که در صورت امکان از کاربرد حرف تعریف آغازین اجتناب شود. اگر اصطلاح نمایه‌ای بدون حرف تعریف آغازین، روشن و خالی از ابهام است، این حرف تعریف باید حذف شود؛ در غیر این صورت باید از یک توضیحگر^۴ در داخل پرانتز استفاده گردد.

مثال:

THEATRE	The theatre	(تئاتر)
STATE (political entity)	The state	(ایالات (موجودیت سیاسی))

حرف تعریف آغازین در صورتی که بخش لاینفکی از اسم خاص حفظ می‌شود و باید قابل کاوش باشد. این حرف تعریف باید به ترتیب مستقیم در اصطلاح نمایه‌ای گنجانده شود و اگر این کار ناممکن است، ترتیب واژه‌ها باید شکل معکوس بگیرد. این که آیا حرف تعریف به عنوان بخش لاینفکی از اسم، در اصطلاحنامه گنجانده شود یا خیر، به زبان بستگی دارد. مثال‌های زیر برای یک اصطلاحنامه انگلیسی زبان قابل قبول است:

LE MANS	
EL SALVADOR	
NARROWS, THE	(تنگ آبراه)

1. participle
2. verbal noun
3. gerund
4. qualifier

REALLY USEFUL GROUP, THE

در جایی که حرف تعریف به ترتیب مستقیم می‌آید، باید از جزئی که به دنبال حرف تعریف می‌آید، یک ارجاع متقابل [به کل عبارت] داده شود. مثلاً: Mans use LE MANS.

ت ۳-۲. شکل‌های مفرد و جمع

در زبان‌هایی که بین شکل‌های مفرد و جمع می‌توان تمایزی قائل شد، گردآورندگان از سنت‌های جوامع زبانی خود اثر می‌پذیرند. مثلاً آن‌هایی که به زبان‌های فرانسوی و آلمانی کار می‌کنند، به استثنای موارد محدود (مثلاً در جایی که شکل‌های مفرد و جمع، معانی متفاوت دارند) شکل مفرد را ترجیح می‌دهند. در جوامع انگلیسی زبان، اصطلاحات همه به صورت مفرد و هم به صورت جمع بیان می‌شوند و شکل مورد استفاده، بر مبنای قواعد ذکر شده در استانداردها (که در همین بخش به آن‌ها پرداخته شده است) مشخص می‌شود. در هنگام تصمیم‌گیری در خصوص استفاده از شکل‌های مفرد و جمع در زبان انگلیسی، خوب است اصطلاحات را به دو دسته اصلی - موجودیت‌های عینی و مفاهیم انتزاعی - (که در بخش «ت ۲» تشریح شده) تقسیم کنیم.

ت ۳-۲-۱. موجودیت‌های عینی

این موجودیت‌ها «اسامی قابل شمارش» و «اسامی غیرقابل شمارش» را شامل می‌شوند. در تعریف «اسامی قابل شمارش» می‌گوییم «اسامی اشیای قابل شمارشی که با عبارت «چند تا»^۱ (نه «چقدر») مورد پرسش قرار می‌گیرند» و دارای شکل جمع هستند.

مثال:

PLANETS	(سیارات)
ESTUARIES	(مصب‌ها)
PLOUGHS	(گاواهن‌ها)
CHILDREN	(بچه‌ها)
AQUARIA	(آکواریوم‌ها)

در خصوص اعضای بدن، قواعد تعدیل می‌شوند: شکل جمع وقتی مورد استفاده قرار می‌گیرد که در «یک موجود کاملاً شکل گرفته»، بیش از یک عضو وجود داشته باشد؛ اما اگر تنها یک عضو

1. how many
2. how much

موجود باشد، شکل مفرد ترجیح داده می‌شود.

مثال:

MOUTH (تنها یک عضو)	(دهان)
EYES (بیش از یک عضو)	(چشم‌ها)
RESPIRATORY SYSTEM (تنها یک عضو)	(دستگاه تنفس)
ARMS (بیش از یک عضو)	(دست‌ها)

«استاندارد انسی» استثنای ممکن دیگری را برای اسم قابل شمارش جمع مطرح می‌کند، اگرچه تبعیت از این استثنا ضروری نیست. در خصوص فهرست‌های مورد استفاده در موزه‌ها، «اشیا نوعاً به عنوان اقلام منحصر به فرد در نظر گرفته می‌شوند»، و به این دلیل اصطلاحات نمایه‌ای برای آن‌ها باید به صورت مفرد آورده شوند.

مثال:

WARDROBE	(کمد)
VASE	(گلدان)

در تعریف «اسامی غیرقابل شمارش» می‌گوییم «اسامی مواد و اجسامی که با عبارت «چقدر» (و نه «چند تا» مورد پرسش قرار می‌گیرند» و به صورت مفرد بیان می‌شوند.

مثال:

NICKEL	(نیکل)
MICA	(میکا)
SNOW	(برف)
FLOUR	(آرد)
LACE	(قیطان)

این قاعده، انعطاف‌پذیرتر و در نتیجه ابهام‌آمیزتر از قاعده «اسامی قابل شمارش» است؛ زیرا در مواردی که «به نظر جامعه کاربرانی که از نمایه استفاده می‌کنند، ماده یا جسمی خاص به عنوان یک طبقه دارای بیش از یک عضو تلقی شود»، امکان استثنا قائل شدن را می‌دهد. در آن صورت آن طبقه را می‌توان به صورت جمع بیان کرد.

مثال:

STEELS	(فولاد)
FRUITS	(میوه)

ت ۳-۲-۲. مفاهیم انتزاعی

مفاهیم انتزاعی (شامل پدیده‌ها و موجودیت‌های انتزاعی، ویژگی‌ها، نظام‌های اعتقادی، فعالیت-ها و رشته‌ها) به صورت مفرد نشان داده می‌شوند.

مثال:

پدیده‌ها و موجودیت‌های انتزاعی

اقتدار

منطق

فاصله اجتماعی

ویژگی‌ها

نوررسانایی

سخت شوندگی

ناهم‌مرکزی

ناپایداری عاطفی

نظام‌های اعتقادی

سوسیالیسم

هندوئیسم

اعمال

اکتشاف

همجوشی

بسته‌بندی

کشمکش

رشته‌ها

زیست شیمی

مهندسی

قوم‌شناسی

همان‌گونه که در خصوص موجودیت‌های عینی غیرقابل شمارش عمل می‌شد، چنانچه یک مفهوم انتزاعی «طبقه‌ای با بیش از یک عضو» محسوب گردد، اصطلاح نشان دهنده آن طبقه به صورت جمع بیان می‌شود.

مثال:

BIOLOGICAL SCIENCES
IDEOLOGIES
EMOTIONS

(علوم زیست‌شناختی)
(ایدئولوژی‌ها)
(عواطف)

ت ۳-۲-۳. موجودیت‌های منحصر به فرد

استاندارد «انسی» توصیه می‌کند که اسم موجودیت‌های منحصر به فرد، چه این موجودیت‌ها عینی باشند و چه انتزاعی، به صورت مفرد بیان شود.

مثال:

BIG BEN
RAINBOW'S END

(ساعت بیگ‌بن)
(سر رنگین‌کمان)

ت ۴-۲-۳. همزیستی اسم‌های مفرد و جمع

گاهی اوقات مفرد و جمع یک کلمه واحد، معانی متفاوتی دارد. در چنین وضعیتی، هر دو اصطلاح در اصطلاحنامه وارد می‌شوند. در صورت لزوم، این تمایز باید با اضافه کردن یک عبارت یا اصطلاح توضیحگر به هر دو اصطلاح، نشان داده شود.

مثال:

COATING (process) or COATINGS (material) (روکشی (فرایند) یا روکش‌ها

(مواد))

توضیحگر در اینجا، بخش لازمی از اصطلاح نمایه‌ای می‌باشد و یادداشت دامنه نیست. راه‌حل دیگری که در «استانداردها» نیامده، تغییر یکی از اصطلاحات به یک اصطلاح مرکب است.

COATING (process) COATING (روکشی (فرایند) فرایند روکشی)
PROCESS

ت ۵-۲-۳. ارجاع از شکل‌های نامرچج به مرجح

معمولاً در اصطلاحنامه، نقاط مدخلی که از شکل نامرچج ساخته می‌شوند به شکل جمع یا مفرد اصطلاح مرجح ارجاع نمی‌گردند. ولی استثنایی وجود دارد و آن، وقتی است که تفاوت املائی موجب شود که در توالی الفبایی، دو شکل اصطلاح از یکدیگر جدا بیفتد.

مثال:

FOOT
USE FEET

ت ۳-۳. املای

املا باید با یک لغتنامه یا واژه‌نامه معتبر، و/ یا با شیوه‌نامه داخلی سازمان مسئول اصطلاحنامه مطابقت داشته باشد. در هر حال باید قابل قبول‌ترین املا برای کاربران مورد نظر اصطلاحنامه انتخاب شود. این قاعده شامل گزینش بین املاهایی که به دلایل فرهنگی با هم اختلاف دارند (مثلاً بین املاهای انگلیسی بریتانیایی و انگلیسی آمریکایی) نیز می‌شود. در اصطلاحنامه‌هایی که در انگلستان تدوین می‌شوند، باید همواره از انگلیسی بریتانیایی استفاده گردد و در مقدمه اصطلاحنامه نیز این خط‌مشی ذکر شود. باید از گونه‌های رایج املائی، ارجاع‌هایی به شکل‌های مرجح داده شود. زمانی که احتمال می‌رود اصطلاحنامه به میزان گسترده‌ای در جوامع آمریکایی زبان مورد استفاده قرار گیرد، در اصطلاحنامه‌هایی که از انگلیسی بریتانیایی استفاده می‌کنند نیز این قاعده در خصوص ارجاع از املاهای انگلیسی آمریکایی به انگلیسی بریتانیایی به اجرا درمی‌آید. اما برخی [۱۹۸] بر این عقیده هستند که اگر گونه‌های املائی به لحاظ ماهیتی نظام‌مند باشند، کنترل این گونه‌ها ضرورتی ندارد و می‌توان برنامه‌ای نوشت که به‌طور خودکار، دو شکل املا (مثلاً "fiber" و "fibre") را در هنگام کاوش، با یکدیگر برابر فرض کند. مثال‌های ارجاع بین اصطلاحاتی که دارای املاهای متفاوت هستند در قسمت «ج ۱-۱-۲ الف» آمده است.

ت ۳-۴. حرف نویسی، لاتین نویسی

برای تضمین یکدستی در حرف‌نویسی یا لاتین‌نویسی اصطلاحات برگرفته از زبان‌های مختلفی که الفباهای متفاوت دارند، باید به استانداردهای مربوطه ایزو، استانداردهای ملی، یا طرح‌های کتابخانه‌ای پذیرفته شده مراجعه کرد و تا حد امکان از آن‌ها پیروی نمود. «استاندارد انسی» توصیه می‌کند که «املاهای رایج اصطلاحاتی که با الفبای غیرلاتین نوشته می‌شوند، همان‌طور که در منابع مرجع معتبر آمده، بر لاتین‌نویسی نظام‌مند ترجیح دارند»، یعنی برای تبدیل نویسه‌ها از زبان غیرلاتین به زبان لاتین باید از یک جدول استفاده کرد. باید ارجاع متقابلی از شکل لاتین نوشت نظام‌مند به املائی تثبیت شده، داده شود.

مثال:

CHEBYSHEV POLYNOMIALS
UF Tchebyshev ploynomials

(چند جمله‌ای‌های کبیشف)

Tchebyshev polynomials
USE CHEBYSHEV POLYNOMIALS

توصیه دیگر این استاندارد آن است که اگر امکان گزینش وجود دارد، بهتر است نظام لاتین نویسی را که از اعراب‌های معدود استفاده می‌کند یا اصلاً استفاده نمی‌کند، انتخاب کرد.

ت ۳-۵. نقطه‌گذاری، بزرگ‌حرف‌نویسی^۱

ت ۳-۵-۱. نقطه‌گذاری و نویسه‌های غیرالفبایی

استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» قوانینی در خصوص نقطه‌گذاری و نویسه‌های غیرالفبایی ندارند و شیوه‌نامه داخلی سازمانی که مسئول یک اصطلاحنامه می‌باشد، عامل تعیین‌کننده در این زمینه است. اما عموماً فرض بر این است که نقطه‌گذاری و نویسه‌های غیرالفبایی باید محدود باشند. از طرف دیگر «استاندارد انسی» بخشی در این خصوص دارد که پرانتز، خط تیره، آپوستروف، نشانه‌های زیر و زبری، و دیگر نمادها و علائم نقطه‌گذاری را دربرمی‌گیرد. به توصیه این استاندارد، باید برای تعیین مواقع ضرورت کاربرد چنین نویسه‌هایی، از مستندات رسمیت یافته رسم‌الخطی استفاده شود.

الف. پرانتز. از پرانتز فقط برای بستن دو سوی توضیحگرها (نگاه کنید به «ت ۳-۱-۵»، «ت ۲-۴» و «ت ۱-۵») و برای نشانگرهای تجاری (نگاه کنید به «ت ۳-۴-۱»)، یا هنگامی که پرانتز، بخشی از یک اصطلاح را تشکیل می‌دهد استفاده می‌شود.

مثال:

N(2 FLUORENYL) ACETAMIDE (ان (۲ فلورنیل) استامید)

اگرچه در «استانداردها» به این نکته اشاره‌ای نشده، ولی گاهی پرانتز به جای ویرگول در مدخل غیرمستقیم یک اصطلاح مرکب که به شکل مستقیم آن اصطلاح منتهی می‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ب. آپوستروف. «استاندارد انسی» برعکس استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳»، دستورالعمل‌های محکمی در خصوص آپوستروف نشان‌دهنده حالت ملکی ارائه می‌کند. این آپوستروف باید در اسامی عام و اسامی خاص، چه به صورت مفرد و چه جمع، حفظ شود.

مثال:

CHILDREN'S HOSPITALS (بیمارستان‌های کودکان)

FRENCHMAN'S CREEK

(خلیجک فرانسویان)

پ. خط تیره. فقدان قواعد درباره خط تیره در استانداردهای بریتانیایی و بین‌المللی منجر به تفاوت‌هایی در عرصه عمل می‌شود، خصوصاً در هنگام پرداختن به پیشنوندها در اصطلاحنامه‌های انگلیسی زبان. اما «استاندارد انسی» حاوی قواعدی در خصوص خط تیره است که در زیر آمده.

در صورت امکان باید از کاربرد خط تیره در اصطلاحات مرکب پرهیز کرد.

مثال:

LONG TERM PLANNING

(برنامه‌ریزی درازمدت)

MEDIUM SIZE ENTERPRISES

(شرکت‌های متوسط)

PART TIME WORK

(کار پاره‌وقت)

SELF EMPLOYMENT

(خود اشتغالی)

«استاندارد انسی» به صراحت بیان نمی‌کند که خط تیره که به دنبال پیشنهاد می‌آید باید برداشته شود، فاصله حذف شود، و پیشنهاد به واژه پایه بچسبد؛ اگرچه مثالی از اصطلاح "Nonfiction" که در «استاندارد انسی» ذکر شده، کاربرد این قاعده را نشان می‌دهد. مثال - های دیگر از حذف خط تیره و چسباندن پیشنهاد به واژه پایه، در زیر آمده است:

ANTISEMITISM

(یهود ستیزی)

INSERVICE TRAINING

(آموزش ضمن خدمت)

MULTIETHNIC SOCIETY

(جامعه چندنژادی)

POSTGRADUATE COURSES

(دوره‌های تحصیلات تکمیلی)

SEMISKILLED WORK

(کار نیمه تخصصی)

بنابراین «استاندارد انسی»، خط تیره فقط زمانی باید حفظ شود که حذف آن موجب ابهام گردد، یا خط تیره بخشی از اختصارات، علائم تجاری، نام‌های شیمیایی یا اسامی خاص باشد. قاعده دیگر برای حفظ خط تیره (که به طور تلویحی در «استاندارد انسی» بیان شده نه به صراحت) مربوط به زمانی است که خط تیره در ترکیب‌های حرف - واژه و عدد - واژه می‌آید، یا زمانی که بخشی از اصطلاح مرکب در صورت استفاده مستقل و مجزا، با معنا نیست.

مثال:

N-TYPE STARS

(ان - نوع ستاره)

5-HYDROXYINDOLE

(۵- هیدروکسی ایندول)

P-BAND

(پ - بانده)

X-RAY LASER WEAPONS

(سلاح‌های لیزری اشعه ایکس)

بخش ت: کنترل واژگان < ۴۱

BERWICK-UPON-TWEED

(شهر برویک در بالادست رودخانه تویید)

قانون مفید دیگری که آن هم در استانداردها نیامده، حفظ خط تیره برای نشان دادن رابطه

بین دو یا چند مفهوم مستقل است. مثال:

CENTER-PERIPHERY THEORY

(نظریه مرکز - محیط)

NORTH-SOUTH COOPERATION

(همکاری شمال - جنوب)

PARENT-TEACHER RELATIONSHIP]

(رابطه اولیا - مربیان)

PROTON-NEUTRON INTERACTION

(تعامل پروتون - نوترون)

برای اطلاع از قواعد مربوط به مرتب کردن اصطلاحاتی که دارای خط تیره هستند به بخش «ح ۲-۴» مراجعه کنید.

ت. نشانه‌های زیر و زبری. توصیه «استاندارد انسی» آن است که اگر برای اسامی خاص یا به موجب استانداردهای پذیرفته شده یک رشته، نشانه‌های زیر و زبری ضروری تلقی می‌شوند، می‌توان از آن‌ها استفاده کرد.

مثال:

MOSSBAUER EFFECT

(فرایند ماس باور)

PACT OF SAN JOSÉ

(پیمان سن خوزه)

ث. دیگر نمادها و نشانه‌های نقطه‌گذاری. «استاندارد انسی» توصیه می‌کند که نمادهایی مثل علامت & (به معنای «و») و نشانه‌های نقطه‌گذاری فقط باید در علائم تجاری و اسامی خاص استفاده شوند، چرا که این علائم، مشکلاتی در کاوش و مرتب کردن اصطلاحات ایجاد می‌کنند.

مثال:

MARKS & SPENCER

CSMA/CD NETWORKS

RTL/2

ت ۳-۵-۲. بزرگ‌حرف‌نویسی

استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» به بزرگ‌حرف‌نویسی نمی‌پردازند، اما «استاندارد انسی» درباره بزرگ‌حرف‌نویسی در اصطلاحات نمایه‌ای توصیه‌ای دارد که در اصطلاحنامه‌های انگلیسی زبان در خارج از ایالات متحده، ظاهراً به طور دقیق از آن پیروی نشده است. بنابر توصیه این استاندارد، در اصطلاحات نمایه‌ای باید عمدتاً از نویسه‌های کوچک‌حرف استفاده شود. در این استاندارد آمده است که «استفاده از حروف بزرگ فقط باید در این موارد

باشد: حرف‌های آغازین اسامی خاص، اسامی تجاری، و آن اجزایی از اسامی طبقه‌ای (نظیر جنس) که بنابه روال معمول، با حرف بزرگ نوشته می‌شوند، تمامی حروف آغازینه‌ها^۱، یا در جایی که حروف بزرگ (در اسامی شرکتی یا محصولات) در جایگاه غیرمعمول می‌آیند». از آنجا که حروف کوچک نیز ممکن است در اسامی خاص در جایگاه غیرمعمول بیایند، «به کار گرفتن ترکیبی از حروف بزرگ و حروف کوچک در اصطلاحنامه‌ها، رسم‌الخط صحیح یک اصطلاح را به زبان طبیعی، به کاربر نشان می‌دهد و موجب تمایز اسامی مشترک از اسامی خاص مشابه می‌گردد».

مثال:

Dbase IV (Trademark)	(دی‌بیس آی‌وی (نشان تجاری)
PERT	(پرت)
CompuServe	(کامپیوسرو)
Information systems	(سامانه‌های اطلاعاتی)
Information System Corp.	(شرکت اینفورمیشن سیستم)

ت ۳-۶. اختصارات، آغازینه‌ها، و سرواژه‌ها

اختصارات و سرواژه‌ها فقط زمانی ممکن است به عنوان اصطلاحات نمایه‌ای مورد استفاده قرار گیرند که عموماً یا در یک حوزه تخصصی، آنقدر شناخته شده باشند که شکل اختصاری آشنانتر باشد و شکل کامل اصطلاح، بندرت مورد استفاده قرار گیرد. مثلاً LASER را می‌توان بدون شکل کامل آن^۲ نشان داد، و شکل کامل آن را به عنوان یک نقطه مدخل ارائه کرد. زمانی که شکل اختصاری مورد استفاده گسترده قرار نمی‌گیرد یا همه قادر به درک آن نیستند، باید از شکل کامل اصطلاح استفاده کرد.

مثال:

AIDS TO DAILY LIVING	ADL	(کمک - معاش روزانه)
HORMONE REPLACEMENT THERAPY	HRT	(درمان با جایگزینی هورمون)
BRITISH SIGN LANGUAGE	BSL	(زبان اشاره بریتانیایی)

۱. آغازینه‌ها کلماتی هستند که از کنار هم گذاشتن حروف آغازین چند کلمه تشکیل می‌شوند. مثل: PLO, ISI, UN
2. Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation

بخش ت: کنترل واژگان < ۴۳

همچنین زمانی که شکل اختصاری، دو اصطلاح نمایه‌ای متفاوت را نشان می‌دهد باید از شکل کامل اصطلاح استفاده کرد.

مثال:

BBC/ BRITISH BROADCASTING CORPORATION	(بنگاه پخش عمومی بریتانیا)
BBC/ BROWN BOVERY COMPANY	(شرکت براون باوری)

مثال‌های بیشتری از شکل اختصاری و کامل در قسمت «ج ۱-۱-۲» ارائه می‌شود.

ت ۴. اصطلاحات نمایه‌ای - گزینش اصطلاحات

در این بخش انواع گوناگون اصطلاحات و اقدام به گزینش از بین این اصطلاحات بررسی می‌شود. این اصطلاحات واژه‌های قرضی^۱، نوواژه^۲، زبان عامیانه، نام‌های تجاری، اصطلاحات علمی، نام مکان‌ها، و اسامی خاص را شامل می‌شود. توضیح بیشتر در خصوص گزینش اصطلاحات در قسمت «ج ۱-۱» که به بحث درباره مترادف‌ها و شبه‌مترادف‌ها می‌پردازد آمده است.

ت ۴-۱. واژه‌های قرضی

واژه‌های قرضی که از زبان‌های دیگر وام گرفته شده و در زبان قرض گیرنده بخوبی جا افتاده‌اند باید در اصطلاحنامه پذیرفته شوند.

مثال:

SUB JUDICE	(در دست رسیدگی در دادگاه)
ENTENTE CORDIALE	(تفاهم درباره سیاست خارجی)
AQUA REGIA	(تیزاب سلطانی)
FEMME FATALE	(زن افسونگر)

اگر ترجمه این اصطلاحات موجود است ولی مورد استفاده رایج قرار نمی‌گیرد، با این ترجمه باید به مثابه اصطلاح نامرجح رفتار کرد، و بین این ترجمه و واژه قرضی، ارجاع متقابلی با استفاده از پیشوند بچ (UF) و بک (USE) برقرار شود.

مثال:

WELTSCHMERZ	(جهان - خستگی)
-------------	----------------

-
1. loan words
 2. neologism
 3. quasi-synonym

UF World weariness

World weariness

USE WELTSCHMERZ

(فضای باز سیاسی)

GLASNOST

UF Openness in politics

Openness in politics

USE GLASNOST

در صورتی که استفاده از ترجمه یا نزدیک‌ترین معادل، متداول‌تر از واژه قرضی باشد، جایگاه واژه قرضی تغییر می‌کند و به اصطلاح نامرجح تقلیل می‌یابد.

مثال:

SOCIOCULTURAL ANIMATION

(سرزندگی اجتماعی - فرهنگی)

UF Animation socioculturelle

Animation socioculturelle

USE SOCIOCULTURAL ANIMATION

«استاندارد انسی» قواعدی را برای اصطلاحات زبان خارجی، یعنی اصطلاحاتی که در زبان اصطلاحنامه، حالت طبیعی نیافته است پیشنهاد می‌کند: این اصطلاحات، در مواردی که احتمال می‌رود کاربران به جستجوی آن‌ها بپردازند، باید به اصطلاحات زبان مرجح پیوند داده شوند. زبان انتخاب شده برای اصطلاح نمایه‌ای باید آن زبانی باشد که کاربرد انتظار دارد، همراه با ارجاع متقابلی از اصطلاح معادل در زبان بیگانه، به اصطلاح مرجح در زبان اصطلاحنامه.

ت ۴-۲. نوواژه‌ها، اصطلاحات عامیانه و زبان حرفه‌ای

نوواژه‌ها، اصطلاحات حرفه‌ای و عامیانه، غالباً مفاهیم جدیدی را دربرمی‌گیرند که برخاسته از یک تخصص خاص، یک خرده فرهنگ یا یک گروه اجتماعی است. چنین اصطلاحاتی عموماً در لغتنامه‌های استاندارد نمی‌آیند. وقتی جایگزینی که دارای مقبولیت گسترده باشد وجود ندارد، نوواژه، اصطلاح عامیانه یا حرفه‌ای باید به عنوان توضیحگر، مورد قبول قرار گیرد.

مثال:

DROP-INS

(موارد نامنتظره)

LATCHKEY CHILDREN

(کودکان تنها در خانه)

JOYRIDING

(ماشین سواری برای خوشی)

WHISTLEBLOWING

(افشاگری)

MONEY LAUNDERING

(پول شویی)

بخش ت: کنترل واژگان < ۴۵

«استاندارد انسی» پیشنهاد دیگری دارد و آن این که نوواژه، اصطلاح عامیانه یا حرفه‌ای را می‌توان با برجسب «موقتی»^۱ مشخص کرد و زمانی که این اصطلاح، در زبان مورد پذیرش قرار گرفت آن را به جایگاه کامل اصطلاح نمایه‌ای ارتقا داد.

اگر یک اصطلاح عامیانه که گزینه‌ای برای یک اصطلاح موجود و جا افتاده می‌باشد، آنقدر شناخته شده هست که احتمالاً به عنوان نقطهٔ دستیابی کاربر مورد استفاده قرار می‌گیرد، باید آن را به عنوان اصطلاح مدخل پذیرفت.

مثال:

BEFRIENDING
UF Buddying
Buddying
USE BEFRIENDING

(رفاقت کردن)

مثال‌های دیگری برای ارجاع بین اصطلاحات عامیانه و استاندارد در قسمت «ج ۱-۱-۱» ارائه می‌شود.

ت ۳-۴. اسامی عام و اسامی تجاری

استانداردها توصیه می‌کنند که در جایی که اسم عام معادلی وجود دارد، باید از آن به جای اسم تجاری استفاده کرد؛ چرا که اسم عام، مفهوم را دقیق‌تر بازنمایی می‌کند. اسم تجاری باید فقط زمانی به عنوان اصطلاح نامرجح پذیرفته شود که احتمال داده شود کاربر به آن نیاز خواهد داشت. مثال از اسامی عام و تجاری، در قسمت «ج ۱-۱-۱» ارائه شده است.

طبق «استاندارد انسی» هم اسامی عام و هم اسامی تجاری ممکن است اصطلاحات نمایه‌ای در اصطلاحنامه‌هایی باشند که محصولات عام و همچنین مارک‌های خاص را دربرمی‌گیرند. در این حالت با نام‌های تجاری همانند اصطلاحات اخص رفتار می‌شود.

ت ۳-۴-۱. علائم تجاری

نظر «استاندارد انسی» دربارهٔ علائم تجاری آن است که چون این علائم به لحاظ قانونی در مالکیت خصوصی شناخته می‌شوند، در اصطلاحنامه نیز باید این ویژگی را برای آن‌ها پذیرفت؛ اما «یزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» چنین نظری ندارند. نام‌گذاری ممکن و مناسب، یکی از این چهار شکل است: (R)، (TM)، (Reg) یا (R).

1. provisional

مثال:

ANADIN(R)

فقط با از بین رفتن حمایت قانونی از یک علامت تجاری می‌توان از آن به عنوان اصطلاح نمایه‌ای بدون توصیف استفاده کرد.

مثال:

ASPIRIN

ت ۴-۴. اسامی مشهور و اسامی علمی

توصیه استانداردها در جایی که امکان انتخاب بین اسامی مشهور و علمی وجود دارد، گزینش شکلی است که احتمال استفاده کاربران اصطلاحنامه از آن، بیش‌تر باشد. در اصطلاحنامه‌ای که برای یک جامعه پزشکی تهیه شده ممکن است از اصطلاح "RUBELLA" استفاده شود، در حالی که در یک اصطلاحنامه حوزه عمومی یا رفاه اجتماعی، اصطلاح مشهور "MEASLES GERMAN" ترجیح داده می‌شود. باید بین دو شکل اصطلاح، ارجاعات متقابل برقرار کرد. مثال‌های دیگر از اصطلاحات مشهور و علمی در قسمت «ج ۱-۱-الف» داده می‌شود.

ت ۴-۵. اسامی مکان‌ها

در جایی که برای یک کشور یا منطقه جغرافیایی درون یک جامعه تک‌زبانی، به دلایل مختلف بیش از یک اسم انتخاب می‌گردد، باید آن اسمی را به عنوان اصطلاح مرجح تعیین کرد که در نزد کاربران اصطلاحنامه، آشنا تر است. انتخاب بیش از یک اسم ممکن است به دلیلی نظیر دلایل زیر باشد:

الف. هم اسم «رسمی» و هم اسم «مشهور»، هر دو متداول‌اند.

مثال:

برمه (BURMA)

میانمار (MYANMAR)

ب. شکل اصلی (یا انگلیسی شده) و شکل بومی در کنار یکدیگر وجود دارند.

مثال:

IVORY COAST
COTE D'IVOIRE

(ساحل عاج)

در صورتی که شرایط یکسانی حاکم باشد، باید اسم رسمی را به اسم مشهور ترجیح داد. بین شکل‌های مرجح و نامرجح باید ارجاع متقابل برقرار کرد. ترجیحاً باید از شکل کوتاه اسم

بخش ت: کنترل واژگان < ۴۷

رسمی استفاده کرد. اگر مراجع استandarدی^۱ وجود دارند، باید درباره شکل‌های رسمی به آن‌ها رجوع کرد.

مثال:

MYANMAR
UF Burma
Burma
USE MYANMAR
IVORY COAST
UF Coted'Ivoire
Cote d'Ivoire
USE IVORY COAST
TANZANIA
UF United Republic of Tanzania
United Republic of Tanzania
USE TANZANIA

ت ۴-۶. شناسه‌ها: اسامی خاص موسسات، افراد و ...

اگرچه شناسه‌ها یعنی اسامی خاص افراد، موسسات، سازمان‌ها، فرایندها، انواع تجهیزات، قوانین، عناوین و مکان‌ها، نقاط دستیابی مهمی برای بازیابی اطلاعات هستند، ولی غالباً یا از اصطلاحنامه حذف می‌شوند یا تعداد آن‌ها محدود است. شناسه‌هایی که در اصطلاحنامه جا داده نمی‌شوند ممکن است در پرونده مجزایی نگهداری شوند که این پرونده شکل اسم خاص را، مثلاً برای فهرست‌نویسی استاندارد، کنترل می‌کند، اما روابط ساختاری را مشخص نمی‌کند؛ یا این که این اسامی خاص، به صورت کنترل نشده رها می‌شوند.

دلیل معمول برای گنجاندن شناسه‌ها در اصطلاحنامه اصلی، تعداد دفعات نیاز به دستیابی به اسامی خاص می‌باشد؛ مثل اصطلاحنامه‌ای در موضوع روابط بین‌المللی که در آن، اسم کشورها بخش لاینفکی از حوزه موضوعی است. دیگر دلایل گنجاندن اسامی خاص، ممکن است آن باشد که تمایز بین اصطلاحات عام و اسامی خاص مشخص نیست، یا این که پیوند دادن سلسله مراتبی یک طبقه با مصادیق آن - مثلاً پیوند «مزایای معلولان» با کمک‌های مشخص نظیر «کمک هزینه رفت و آمد» - ممکن است مفید باشد.

1. e.g. The U.S. Board on Geographic Names

وقتی اسامی خاص در اصطلاحنامه‌ای گنجانده می‌شوند، شکل اسم باید با دستورالعمل‌های شناخته شده فهرست‌نویسی مثل «قواعد فهرست‌نویسی انگلوامریکن» تطابق داشته باشد. گاهی این اسامی، بسته به منشأ آن‌ها، ممکن است شکل متفاوت داشته باشند، که در این صورت استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» توصیه می‌کنند که از قواعد زیر پیروی شود.

الف. اسم موسسات ملی و محلی (از جمله موسسات نشر) که کسب و کار خود را به یک زبان انجام می‌دهند، باید به شکل ترجمه نشده خود وارد اصطلاحنامه شوند. در صورتی که از شکل ترجمه شده نیز استفاده شده، باید یک ارجاع از آن [به شکل مرجح] برقرار شود.

مثال:

CENTRO DE DOCUMENTACAO CIENTIFICA
UF Centre for Scientific Doumentation (Lisbon)

Centre for Scientific Documentation (Lisbon) (مرکز مدارک علمی (لیسبن))
USE CENTRO DE DOCUMENTACAO CIENTIFICA

ب. اسم سازمان‌های بین‌المللی، یا سازمان‌های محلی که اسناد را به بیش از یک زبان منتشر می‌کنند، باید به صورتی که برای کاربران اصطلاحنامه آشناتر است ارائه شود، و در صورتی که احتمال می‌رود اصطلاحنامه توسط اعضای جوامع زبانی دیگر نیز مورد استفاده قرار گیرد، باید ارجاع‌هایی از شکل‌های دیگر (به این شکل مرجح) برقرار شود.

مثال:

INTERNATIONAL FEDERATION FOR INFORMATION AND DOCUMENTION
USE Federation international de l'information et Documentation

Federation intermational de l'information et Documentation
USE INTERNATIONAL FEDERATION FOR INFORMATION AND DOCUMENTION (فدراسیون بین‌المللی اطلاع‌رسانی و سندداری)

پ. اسامی شخصی باید به شکل اصلی خود ارائه شوند، مگر آن که شکل محلی اسم، خصوصاً شخصیت‌های تاریخی که در سطح بین‌المللی شناخته شده هستند، نزد کاربران اصطلاحنامه آشناتر باشد. در چنین وضعیتی اسم محلی ترجیح داده می‌شود و ارجاعی از شکل اصلی به آن برقرار می‌گردد.

مثال: (در اصطلاحنامه‌ای انگلیسی زبان):

HENRY OF NAVARRE

UF Henri de Navarre
Henry de Navarre
USE HENRY OF NAVARRE

ت ۵. اصطلاحات نمایه‌ای – محدود کردن و توضیح دادن معنا

ت ۵-۱. همنگاشت‌ها و همنام‌ها

همنگاشت، کلمه‌ای است که املائی مشابه با کلمه دیگر دارد، اما منشأ و معنای آن‌ها متفاوت است.

مثال:

CELLS

که مثال بالا هم به معنای ریزاندامواره‌های زیستی است و هم به معنای تجهیزات الکتریکی. همنگاشت‌ها ممکن است تلفظ متفاوتی نیز داشته باشند.

مثال:

READING

که این کلمه ممکن است به یک نوع فرایند ارتباط (= خواندن)، یا به شهری در انگلستان اطلاق گردد.

همنگاشت‌ها گاهی به عنوان کلمات چند معنا یا همنام نیز شناخته می‌شوند. در تعریف همنام به طور کلی می‌توان گفت «کلمه‌ای است که برای اشاره به چیزهای متفاوتی مورد استفاده قرار می‌گیرد»؛ یا در تعریف خاص‌تر، «کلماتی که دارای صدای واحد، اما معنای متفاوت هستند»؛ یعنی فقط یک تلفظ برای آن‌ها ممکن است (مانند: کلمهٔ CELLS در بالا، به معنای یاخته در زیست‌شناسی) و به معنای پیل (در الکتریسیته)).

روش معمول برای زدودن ابهامی که همنگاشت‌ها موجب می‌شوند، اضافه کردن توضیحگر (در داخل پرانتز) بعد از اصطلاحات، برای متمایز کردن دو یا چند معنای متفاوت است.

مثال:

CELLS (biology)
CELLS (electric)
READING (place)
READING (Process)

توضیحگر به بخش لاینفکی از اصطلاح تبدیل می‌شود. روش دیگر، که در برخی از موارد می‌توان استفاده کرد، نشان دادن یک یا هر دو معنا به وسیله یک اصطلاح مرکب به صورت مستقیم است.

مثال:

CELLS or (BIOLOGICAL CELLS)
ELECTRIC CELLS

باید از کلمه Cells در اصطلاح مرکب، به شکل کامل آن مدخلی برقرار کرد.

مثال:

Cells, electric
USE ELECTRIC CELLS

قواعد دیگری در خصوص شیوه‌های پرداختن به همنگاشت‌ها در «استاندارد انسی» ارائه شده است. این قواعد، به شکل توضیحگر می‌پردازند، که در حالت مطلوب باید فقط یک کلمه باشد. توضیحگرها در یک اصطلاحنامه بخصوص باید تا حد امکان استاندارد شوند. مثلاً نباید هم از “building” و هم از “construction”، یا هم از “biology” و هم از “bioscience” به عنوان توضیحگر استفاده کرد.

«استاندارد انسی» درباره این که چه موقع باید توضیحگرها را به کار گرفت نیز راهنمایی می‌کند. توضیحگرها باید در هنگام نیاز، به اصطلاحات مدخل و نیز به اصطلاحات مرجع اضافه شوند. به هر اصطلاح همنگاشت، حتی وقتی که یک اصطلاح در مفهوم اولیه قلمرو [معنایی] و اصطلاح دوم به مفهوم دیگری به کار برده می‌شود، باید توضیحگری اضافه کرد. مثلاً در یک اصطلاحنامه مهندسی که “reactors (nuclear)” (راکتورها هسته‌ای) را دربر می‌گیرد، اصطلاح دیگر باید “reactors (electric)” (راکتورها الکتریکی) باشد. حتی زمانی که یک توصیفگر فقط در یکی از معانی آن در اصطلاحنامه به کار برده می‌شود (مثل “shafts (mines)” (دالان معدن)) در اصطلاحنامه معدنکاوی، باز هم باید در کنار اصطلاح همنگاشت، توضیحگری آورده شود. این امر کاوش در چند پایگاه اطلاعاتی و انطباق اصطلاحات نمایه‌ای را در حوزه‌های موضوعی بسیار متفاوت، تسهیل می‌کند.

«استاندارد انسی» مواردی را که نباید برای نشان دادن مفاهیم مرکب از توضیحگرهای داخل پرانتز استفاده کرد نیز ارائه می‌کند. مثلاً در اصطلاحنامه مثال بالا نباید از “shafts (steel)”

بخش ت: کنترل واژگان < ۵۱

(میله (فولادی)) استفاده کرد، چرا که "steel" در اینجا برای نشان دادن نوع به کار برده شده است، نه برای ابهام‌زدایی از کلمه "shaft".

در جایی که امکان کاربرد اصطلاح مرکب وجود دارد (یعنی در صورتی که اصطلاح مرکب در زبان طبیعی موجود است)، به کارگیری آن، بر استفاده از توضیحگر داخل پرانتز همراه با

اصطلاح تک‌واژه‌ای، ترجیح داده می‌شود.

مثال:

WATER POLLUTION	POLLUTION (Water)	(آلودگی آب)
MULTILATERAL TREATIES	TREATIES (multilateral)	(پیمان‌های چند جانبه)

۵-۲. یادداشت دامنه و تعریف

نماد «ی د»^۱ برای نشان دادن یادداشت دامنه، که گاهی تعاریف را نیز شامل می‌شود به کار می‌رود. یادداشت دامنه یا تعریف، یک بخش تشکیل‌دهنده از اصطلاحی که یادداشت به آن مربوط می‌شود - مانند حالتی که افزودن توضیحگر به یک همگاشت دارد - تلقی نمی‌گردد.

۱-۲-۵. تعاریف

به عنوان یک قاعده کلی، در گذشته تعاریف کامل، آنطور که در یک لغتنامه یافت می‌شود، در اصطلاحنامه‌ها نمی‌آمد؛ اما گاهی برای تکمیل معنایی که از طریق ساختار اصطلاحنامه انتقال می‌یابد، به تعاریف محدود یا حتی مبسوط، نیاز است.

از آنجا که گرایش رایج امروز به محو کردن تفاوت بین اصطلاحنامه‌ها و بانک‌های اطلاعات اصطلاح‌شناختی است، ظاهراً تمایل موجود نیز به سمت افزایش تعداد تعاریف در اصطلاحنامه‌ها است. «اسونویوس» از آوردن هر چه بیش‌تر تعاریف، طرفداری می‌کند [۱۹۶]. ظاهراً بیش‌تر توجه به شکل تعاریف معطوف است. مثلاً مدلی به منظور تهیه تعاریف منطقی برای اصطلاحنامه‌های نمایه‌سازی و بازیابی پیشنهاد شده است [۱۰۰].

تحقیقات نشان می‌دهد که تعاریف، انسجام نمایه‌سازی را افزایش می‌دهند، اما کارکرد نمایه‌سازی که از اصطلاحنامه‌هایی استفاده می‌کنند که حاوی تعاریف هستند ولی روابط

1. SN (Scope note)

همایندی را مشخص نمی‌کنند، به خوبی زمانی نیست که از یک اصطلاحنامه بدون تعریف اما استاندارد استفاده می‌کنند [۱۹۹].

وجود تعاریف، غالباً در اصطلاحنامه‌های علوم اجتماعی و علوم انسانی ضرورت دارد تا اصطلاحات نادقیقی را که بیش‌تر در این حوزه‌های موضوعی یافت می‌شوند، توضیح دهند.
مثال:

مدل‌های فرهنگی

ی.د: نظام‌هایی از روابط که ترتیبات معینی را برای هر فرهنگ خاص فراهم می‌کند و رفتاری را که هر فرد باید اتخاذ نماید تا به عنوان عضوی از گروهش عمل کرده باشد تنظیم می‌نماید.

جداسازی

ی.د: تمرکز یافتن داوطلبانه یا غیرداوطلبانه گروه‌های خاص (خصوصاً گروه‌های تژادی، در مناطقی خاص، یا محدودیت دستیابی چنین گروه‌هایی به تسهیلات یا فرصت‌های خاص.

پناهندگی

ی.د: حفاظت اعطایی از سوی یک دولت در قلمرو خود، در مقابل اعمال دادرسی دولت مبدأ، بر مبنای اصل عدم تخلف که مشخصه‌شان، بهره‌مندی از حقوق شناخته شده بین‌المللی برای پناهندگان می‌باشد و عموماً بدون محدودیت زمان اعطا می‌گردد.

در پایان تعریف، منبع تعریف را می‌توان در داخل پرانتز اضافه کرد. می‌توان برای نشان دادن منبع از یک نشانه استفاده کرد، و جزئیات کامل منبع را در مقدمه اصطلاحنامه آورد.

ت ۵-۲-۲. یادداشت دامنه

یادداشت دامنه، برعکس تعریف، به چندین شکل در اصطلاحنامه به کار برده می‌شود.

الف. نشان دادن محدودیت‌های معنایی. یادداشت دامنه را می‌توان برای نشان دادن محدودیت اعمال شده بر معنای یک اصطلاح مرجح، به کار برد.

مثال:

درآمد

ی.د: درآمد هر فرد یا سازمان.

در غیر این معنا از «درآمد ملی» استفاده کنید.

ب. نشان دادن طیف موضوعات زیرپوشش. از یادداشت دامنه می‌توان برای تصریح بر طیف موضوعاتی استفاده کرد که یک مفهوم، آن‌ها را دربرمی‌گیرد و برای آن، فقط اصطلاح عام در اصطلاحنامه گنجانده شده است. این وضعیت فقط در حوزه‌های حاشیه‌ای، یا در اصطلاحنامه‌هایی رخ می‌دهد که طیف گسترده‌ای از موضوعات را به شکل نه‌چندان عمیق دربرمی‌گیرد.

مثال:

اجزای مکانیکی

ی:د: قسمت‌های کنترلی، لوازم جدا کننده، اتصالات، قسمت‌های تختی، مهره‌ها و واشرها، یاتاقان، گیره‌ها، حلقه‌ها، تسمه‌های ماشین‌آلات، و ... را شامل می‌شود.

پ. دستورالعمل برای نمایه‌سازان. از یادداشت دامنه می‌توان برای ارائه دستورالعمل به نمایه‌سازان در خصوص نحوه به کارگیری اصطلاحات نمایه‌ای، بویژه از نظر نحوه کار با اصطلاحات مرکب، نیز استفاده کرد.

مثال:

نورپردازی داخلی

ی:د: برای روشنایی ساختمان‌ها یا فضاهای خاص، با اصطلاحات مناسب ترکیب کنید، مثلاً برای «نورپردازی فروشگاه» از «فروشگاه» و «نورپردازی داخلی» استفاده کنید. ت. نشان دادن «اصطلاحات بدلی». از یادداشت دامنه می‌توان برای نشان دادن «اصطلاحات بدلی» نیز استفاده کرد. منظور از اصطلاحات بدلی، اصطلاحاتی هستند که برای تشریح ساختار یک نمود نظام‌مند (نگاه کنید به «ح ۳۹» مورد نیازند، اما به خودی خود برای نمایه‌سازی نامناسب می‌باشند. بعد از اصطلاح، یک نشانه رده در نمایش الفبایی می‌آید.

مثال:

BV آموزش گروه‌های خاص دانش‌آموزان

ی:د: به عنوان اصطلاح نمایه‌سازی استفاده نکنید.

ا:خ: آموزش دانش‌آموزان استثنایی

ا:خ: آموزش والدین

ا:خ: آموزش زنان

ث. تاریخچه اصطلاحات. گاهی یادداشت دامنه تاریخچه اصطلاحات را بیان می‌کند و مثلاً نشان می‌دهد که یک اصطلاح، چه موقع برگزیده شده یا چه موقع تغییراتی در دامنه اصطلاح، رخ داده است.

مثال:

TRANSIT TIME NOISE

SN Invalid term. After 1981 Random noise used.

ی:د: اصطلاح نامعتبر. از ۱۹۸۱ به بعد از Random noise استفاده می‌شود.

«استاندارد انسی» بهتر می‌داند که این اطلاعات، جداگانه در یادداشت پیشینه (ی.ت.)^۱ ثبت شود. این یادداشت تاریخ ورود اصطلاح، و مراحل تغییر آن را ثبت می‌کند و شکل‌های قبلی آن را همراه با دلایل تغییر، ارائه می‌دهد. در جایی که توصیف‌گرهای منسوخ حفظ می‌گردند اما در نمایه‌سازی ترجیح داده نمی‌شوند، تاریخ و جایگزینی و دلایل آن را باید ذکر کرد.

ج. یادداشت دامنه متقابل. «استاندارد انسی» استفاده از یادداشت دامنه متقابل را توصیه می‌کند. وقتی در یادداشت دامنه، ارجاعی به دیگر اصطلاحات مرجح داده می‌شود، عموماً باید برای هر اصطلاح مرجح ذکر شده، یک یادداشت دامنه متقابل آورده شود.

مثال:

اداره آموزش و اشتغال

ی.د: قبلاً «اداره آموزش» بود. در ماه جولای ۱۹۹۵ با «اداره اشتغال» ادغام شد و به «اداره آموزش و اشتغال» تبدیل گردید.

اداره اشتغال

ی.د: در ماه جولای ۱۹۹۵ با «اداره آموزش» ادغام شد و به «اداره آموزش و اشتغال» تبدیل گردید.

حتی در جایی که دامنه فقط یکی از اصطلاحات مرجح به توضیح نیاز دارد، بهتر است در پیشینه مربوط به اصطلاح مرجح دوم اشاره کرد که این اصطلاح، در یادداشت دامنه اصطلاح مرجح دیگری ذکر شده است.

مثال:

حمایت دیپلماتیک

ی.د: در حقوق بین‌المللی، حق یک کشور برای حفاظت از اتباع خود که صدماتی از کشور دیگر دیده‌اند و هنوز رضایت آنان جلب نشده است.

اتباع

× ی.د. حمایت دیپلماتیک

حرف X قبل از یادداشت دامنه مربوط به «اتباع» نشانگر آن است که در یادداشت دامنه «حمایت دیپلماتیک»، ارجاعی به اصطلاح «اتباع» وجود دارد. این ارجاع متقابل متضمن آن است که وقتی یکی از اصطلاحات مرجح دچار تغییراتی می‌شود یا حذف می‌گردد، تأثیر آن بر دیگر اصطلاح مرجح در نظر گرفته شود.

1. HN (history note)

بخش ث: اخصیت و اصطلاحات مرکب

ث.۱. اخصیت واژگان

اخصیت واژگان زبان بازیابی به قابلیت اصطلاحات نمایه‌ای برای بیان کردن عمیق و مفصل موضوع بستگی دارد. اخصیت تأثیری مهم بر عملکرد زبان دارد، چرا که این ویژگی، میزان دقت در تعریف مفاهیم و نتیجتاً میزان سهولت در جلوگیری از ورود اسناد ناخواسته را معین می‌کند.

در نمودار «۲»، اخصیت از زبان نمایه‌سازی «الف» به زبان نمایه‌سازی «ت» افزایش می‌یابد. در نظام «الف» مفهوم «نان سیاه» زیر اصطلاح «مواد غذایی» نمایه می‌شود، در نظام «ب» زیر «فراورده‌های نانی»، در نظام «پ» زیر «نان»، و در «ت» با اصطلاح «نان سیاه». اگر در واژگان مدخل مربوط به اصطلاح اعمی که در زیر آن، اصطلاح مورد نظر در نظام‌های «الف»، «ب» و «پ» آمده است یک هدایتگر^۱ گنجانده شود، احتمال یکسانی برای بازیابی اسناد نمایه شده در زیر این موضوعات در هر چهار نظام وجود دارد.

اما هر چهار نظام در جلوگیری از ورود مطالب ناخواسته، یکسان عمل نمی‌کنند. در نظام «الف»، «نان سیاه» با تمام اسناد مربوط به «مواد غذایی» فراخوانی می‌شود، در نظام «ب» با تمام اسناد مربوط به «فراورده‌های نانی» و در نظام «پ» با اسناد مربوط به تمام انواع «نان». فقط در نظام «ت» است که اسناد بی‌ربط، فراخوانی نخواهند شد (مگر اسنادی که به غلط، نمایه‌سازی شده‌اند). با واژگان مدخل مناسب، عملکرد فراخوانی (جامعیت) تحت تأثیر اخصیت زبان قرار نمی‌گیرد، ولی مانعیت تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

اشکال واژگان بسیار اخص، آن است که تعداد اصطلاحات نمایه‌ای افزایش می‌یابد (این افزایش

1. lead-in

گاهی اوقات بسیار زیاد است - سلسله مراتبی را در نظر بگیرید که هر اصطلاح، پنج اصطلاح اخص دیگر دارد، و به همین ترتیب، الی آخر) و در نتیجه گردآوری، حفظ، نگهداری و به کارگیری آن‌ها گران‌تر تمام می‌شود. برای تدوین یک واژگان اخص، حوزه‌های موضوعی را باید به دقت توصیف کرد، و این امر مستلزم آگاهی بیش‌تر درباره اصطلاحات، و معانی و روابط آن‌ها است. مشکلات مربوط به گزینش، اصطلاح، سازماندهی و نمایش اصطلاحات، چند برابر می‌شود. در یک واژگان اخص، بیش‌تر به تغییرات نیاز است تا در نظامی که فقط از مفاهیم اعم با ثبات‌تری به عنوان اصطلاحات نمایه‌ای استفاده می‌کند.

زبان	نمایه‌سازی	زبان نمایه‌سازی «ب»	زبان نمایه‌سازی «پ»	زبان نمایه‌سازی «ت»
«الف»	مواد غذایی	مواد غذایی	مواد غذایی	مواد غذایی
	فرآورده‌های نانی	فرآورده‌های نانی	فرآورده‌های نانی	فرآورده‌های نانی
		نان	نان	نان
			(براساس شکل)	
			نان قرصی	
			نان طویل	
			(براساس محتویات)	
			نان سیاه	
			نان سفید	
			نان کم نشاسته	
		بک مواد غذایی		
		بک فرآورده‌های نانی		
		بک نان		
		بک		
	نظام «الف» - نان			
	سیاه،			
	نظام «ب» - نان سیاه،			
	نظام «پ» - نان سیاه،			
	نظام «ت» - نان سیاه،			

نمودار ۲. اخصیت واژگان

برای کاستن از اقدامات و هزینه‌ها، سطح پایین‌تری از اخصیت را انتخاب کنید؛ در صورتی که مدخل‌های هدایتگر از مفاهیم اخص به اصطلاح عام‌تر، یا به اصطلاحات ترکیبی که برای نشان دادن آن‌ها به کار رفته‌اند ارائه شوند، جامعیت از دست نخواهد رفت. همانطور که در نمودار «۲» نشان داده شده، می‌توان سطوح متفاوتی از اخصیت را برگزید. در یک نظام

بخش ث: اخصیت و اصطلاحات مرکب» ۵۷

واحد، ممکن است سطوح متفاوتی از اخصیت مناسب باشد: سطح بالای اخصیت برای بخش-های مرکزی حوزه موضوعی و سطوح پایین تر در بخش‌های میانی و حاشیه‌ای.

ث ۲. اصطلاحات مرکب: سطوح پیش‌همارایی

برطبق استاندارد بین‌المللی «ایزو ۲۷۸۸»، «این یک قاعده عام است که اصطلاحات یک اصطلاحنامه باید تا حد امکان، مفاهیم ساده یا واحد را نشان دهند، و اصطلاحات مرکب باید به اجزای ساده تقسیم شوند، مگر زمانی که این کار احتمالاً بر «درک» کاربران اثر می‌گذارد.» عملاً پیروی از این قاعده بسیار دشوار بوده، چرا که در حوزه‌های تخصصی، مفاهیم واحد بسیار متفاوت و برحسب نیازهای محلی تعریف می‌شوند.

در اصطلاحنامه، «موضوعات پیچیده باید با ترکیب کردن اصطلاحات مجزا بیان شوند و این اصطلاحات را می‌توان به مثابه کلیدهای مستقل کاوش در یک نظام پس‌همارا تعیین کرد؛ یا اینکه این اصطلاحات ممکن است به عنوان اجزای مدخل‌های نمایه‌ای پیش‌همارا، مورد استفاده قرار گیرند.»

مثال:

عبارت «آموزش جوانان اسکاتلند» به «آموزش + جوانان + اسکاتلند» تجزیه می‌شود.

یک مشکل بغرنج و تکراری در تدوین اصطلاحنامه، این است که بدانیم چه زمان می‌توان اصطلاحات مرکب را به اصطلاحات ساده تجزیه کرد، و چه موقع بهتر است اصطلاح مرکب را (که به عنوان اصطلاح پیش‌همارا نیز شناخته می‌شود) حفظ کرد، گفته می‌شود اصطلاحنامه-ای که اکثریت آن را تک اصطلاحات تشکیل می‌دهند، سطح پیش‌همارایی پایینی دارد و اصطلاحنامه‌ای که دارای ترکیبات دو یا سه اصطلاحی بسیاری می‌باشد، سطح پیش‌همارایی بالایی دارد.

ث ۱-۲. ساختار اصطلاحات مرکب

اصطلاح مرکب ممکن است یا یک عبارت وصفی نظیر «سبزیجات خشک شده»، یا یک عبارت اضافی نظیر «فلسفه آموزش» باشد.

اصطلاح مرکب را می‌توان به دو بخش تجزیه کرد: کانون^۱ و تفاوت^۲

• کانون

1. focus
2. difference

«کانون» آن جزء اسمی است که اصطلاح «جنس» یا «سر اصطلاح» نیز نامیده می‌شود و به موجب استاندارد «ایزو ۲۷۸۸». رده‌عام‌تر اشیا یا رویدادهایی را مشخص می‌کند که اصطلاح در کلیت خود، به آن اشاره دارد.

مثال:

«سبزیجات»

در عبارت وصفی «سبزیجات خشک شده»

«فلسفه»

در عبارت اضافی «فلسفه آموزش»

در یک اصطلاح تک‌واژه‌ای نظیر «سبزیجات» یا «فلسفه»، خود کلمه، «کانون» است.

• تفاوت

«تفاوت» که به نام بیانگر^۱ یا اصطلاح «نوع»^۲ نیز شناخته می‌شود، آن بخش از اصطلاح مرکب است که به یک خصیصه یا به یک تفاوت منطقی اشاره دارد که وقتی برای یک «کانون» به کار برده شود، دلالت مفهومی آن را محدود می‌نماید و بدینسان یکی از زیررده‌های آن را مشخص می‌کند.

مثال:

«خشک‌شده»

که زیررده‌ای از سبزیجات را در سبزیجات خشک شده» مشخص می‌کند.

«آموزش»

که زیررده‌ای از فلسفه را در «فلسفه آموزش» مشخص می‌کند.

ث ۲-۲. ترتیب کلمه‌ها در اصطلاحات مرکب

برای وارد کردن اصطلاحات مرکب در یک اصطلاحنامه باید از ترتیب زبان طبیعی (که به آن، شکل مستقیم نیز گفته می‌شود) استفاده کرد.

مثال:

DRIED VEGETABLES

~~VEGETABLES, DRIED~~

PHILOSOPHY OF EDUCATION

~~EDUCATION, PHILOSOPHY OF~~

(توجه کنید که عبارت وصفی Educational philosophy نیز قابل قبول است)

WATER SOURCES

~~SOURCES, WATER~~

1. modifier

2. species term

بخش ث: اخصیت و اصطلاحات مرکب» ۵۹

مدخل‌های دوسویه همیشه باید از شکل غیرمستقیم عبارت اضافی ساخته شوند، ولی در مورد عبارت وصفی، فقط در حالتی به این صورت عمل می‌شود که اسم کانونی (مثلاً "sources" در "water sources") به عنوان یک اصطلاح نمایه‌ای در اصطلاحنامه نیامده باشد (نیز نگاه کنید به «ج ۱-۱-۲ب»).

مثال:

Education, philosophy of
USE PHILOSOPHY OF EDUCATION
Sources, water
USE WATER SOURCES

(بک. فلسفه آموزش)

(بک. منابع آب)

ث ۲-۳. تأثیر اصطلاحات مرکب در عملکرد

سطح پیش‌همارایی اصطلاحات در یک اصطلاحنامه، مستقیماً با اخصیت واژگان مربوط است. هرچه اصطلاحات نمایه‌ای پیچیده‌تر باشند، واژگان اخص‌تر، و تعداد کل اصطلاحات نیز بیش‌تر است. یکی از عواملی که بر سطح پیش‌همارایی اثر می‌گذارد عمومیت حوزه موضوعی است. در اصطلاحنامه‌ای که حوزه محدودی را می‌پوشاند، اصطلاحات ممکن است بدون قید و شرط، برای نشان دادن همان مفاهیمی به کار روند که امکان دارد در یک بافتار^۱ گسترده‌تر، مبهم باشند. مثلاً در اصطلاحنامه‌ای که مختص «آموزش» است، تک اصطلاحات «ساختمان‌ها» یا «آزمون‌ها» ممکن است خالی از ابهام باشند؛ اما در یک اصطلاحنامه عمومی که دارای اصطلاحاتی مشخص برای دیگر کاربردهای این مفاهیم (نظیر «ساختمان‌های عمومی» و «آزمون مکانیکی») است باید از اصطلاح «ساختمان‌های آموزشی» و «آزمون تحصیلی» استفاده کرد تا ویژگی «آموزشی» از دیگر جنبه‌ها متمایز شود.

ث ۲-۳-۱. مزایای اصطلاحات مرکب

اصطلاحات مرکب، دقیق‌تر و مشخص‌تر از تک اصطلاح‌هایی هستند که به صورت ترکیب به کار برده می‌شوند تا همان مفاهیم (اصطلاحات مرکب) را نشان دهند. اصطلاحات مرکب از ریزش کاذب جلوگیری می‌کنند و مانعیت مناسب را نیز تضمین می‌نمایند. مثلاً ممکن است مدرکی درباره «انتخاب سوخت و ظرفیت ذخیره آب در سیستم‌های حرارت

مرکزی»، بدرستی با تک اصطلاحات “FUELS” (سوخت)، “SELECTION” (انتخاب)، “WATER” (آب)، و “STORAGE” (ذخیره) نمایه‌سازی شده باشد. این مدرک در کاوشی به دنبال مفهوم “Fuel storage” (ذخیره سوخت) که از تک اصطلاحات “FUELS” و “STORAGE” به شکل ترکیبی استفاده می‌گردد به صورت یک مدرک بی‌ربط بازیابی می‌شود، اما در کاوشی که در آن از اصطلاح مرکب “FUEL STORAGE” استفاده می‌گردد این مدرک بازیابی نخواهد شد.

دیگر امتیاز استفاده از اصطلاحات مرکب آن است که اصطلاحنامه درباره هر اصطلاح، اطلاعاتی (مانند مترادف‌ها و اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط) را نشان می‌دهد که در صورت تجزیه اصطلاح مرکب، این اطلاعات مفقود می‌شوند - مگر آن که اقدام ویژه‌ای برای نشان دادن روابط اصطلاحنامه‌ای در قبال اصطلاح نامرجح صورت گیرد (نگاه کنید به «تجزیه نحوی» در «ت ۲-۴-۲ الف»).

ث ۲-۳-۲. معایب اصطلاحات مرکب

گردآوری و نگهداری اصطلاحنامه‌ای با بسیاری اصطلاحات پیش‌همارایی شده، به خاطر حجم و پیچیدگی بیش‌تر، از اصطلاحنامه‌ای با سطح پایین پیش‌همارایی، گران‌تر است. این کار مشکلات نمایه‌سازی را نیز افزایش می‌دهد، چرا که باید تضمین کرد که تمام اصطلاحات باریط پیش‌همارایی شده و اخص، به مدرک اختصاص داده شده‌اند. استفاده از اصطلاحات مرکب ممکن است به از دست دادن جامعیت نیز منجر شود. این مشکل، بیش‌تر مشکل نظام-های دستی است که در آن‌ها کاوش به دنبال بخشی از یک اصطلاح مرکب به جای کل اصطلاح، مدرک را بازیابی نمی‌کند. مثلاً کاوش به دنبال اطلاعاتی درباره “Boiler maintenance” (نگهداری دیگ حرارتی) با استفاده از اصطلاحات “BOILERS” و “MAINTENANCE” مدارکی را که با “STEAM BOILERS” (دیگ‌های بخار) و “ENGINEERING MAINTENANCE” (نگهداری مهندسی) نمایه شده‌اند بازیابی نمی‌کند، مگر آن که نمایه‌ساز با نمایه کردن مدرک در زیر “BOILERS” و “MAINTENANCE”، اصطلاحات عام را نیز ثبت کرده باشد. در کاوش درونخطی نیز - همان‌طور که در صورت کاوش اصطلاحات کنترل شده با استفاده از امکان متن آزاد، اصطلاحات تشکیل‌دهنده اصطلاحات مرکب به‌صورت مستقل بازیابی می‌شوند - مدرک بازیابی می‌شود؛ یعنی این که

کاوش به دنبال "BOILERS" و "MAINTENANCE"، اصطلاح "BOILERS" در "STEAM BOILERS" و اصطلاح "MAINTENANCE" در "ENGINEERING" را بازیابی می‌کند.

ث ۲-۳-۳. مزایای اصطلاحات تجزیه‌شده

اصطلاحات تجزیه‌شده (که گاهی به آن «آمیخته»^۱ نیز گفته می‌شود) نسبت به اصطلاحات مرکب، در نظام‌های دستی جامعیت بهتری را ارائه می‌کنند و واژگانی محدودتر با پیچیدگی کم‌تر فراهم می‌آورند. اصطلاحنامه برای اینکه بیش‌ترین کارایی را داشته باشد باید شامل مقدار قابل توجهی واژگان مدخل از اصطلاح‌های هدایتگر، از شکل مرکب اصطلاحات تجزیه‌شده به اجزای تشکیل دهنده باشد.

ث ۲-۳-۴. معایب اصطلاحات تجزیه‌شده

اصطلاحات تجزیه‌شده به خاطر فقدان اخصیت، مانعیت ضعیف‌تری را نسبت به اصطلاحات مرکب ارائه می‌کنند. جامعیت نیز در صورت نارسا بودن واژگان مدخل، از دست می‌رود. بدون واژگان مدخل مناسب، نمایه‌سازان و کاوشگران ممکن است از ترکیب متفاوتی از اصطلاحات برای نشان دادن یک مفهوم استفاده کنند، و این امر منجر به تضعیف جامعیت شود. عیب دیگر، از دست دادن اطلاعات موجود در روابط اصطلاحنامه‌ای (یعنی مترادف‌ها، اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط) است در هنگامی که اصطلاح مرکب، تجزیه می‌شود.

ث ۲-۴. قواعد رفتار با اصطلاحات مرکب

اولین استاندارد که حاوی روندهای تفصیلی برای کار منسجم با اصطلاحات مرکب بود ویرایش ۱۹۷۹ استاندارد بریتانیایی «بی‌اس ۵۷۲۳» بود که متن اولیه آن توسط «درک آستین»^۲ طراح «نظام نمایه‌سازی پره‌سی»^۳ تهیه شده بود. در مقاله‌ای در خصوص تکامل رهنمودهای تدوین اصطلاحنامه [۱۱۸] آمده است که «آستین» و «دیل»^۴ در هنگام نگارش نسخه ویرایش شده سال ۱۹۸۱ کتاب «رهنمودهایی برای تشکیل و توسعه اصطلاحنامه‌های

1. synthesized
2. Derek Austin
3. Precis
4. Austin & date

تک‌زبانه» (متعلق به یونسکو) [۲۰۶] به میزان گسترده‌ای از قواعد مندرج در نسخه ۱۹۷۹ «استاندارد بریتانیایی» بهره‌برداری کردند. این قواعد در استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» (۱۹۸۷) و «بی‌اس ۵۷۲۳» (۱۹۸۶) تکرار شده‌اند. در ویرایش ۱۹۹۳ استاندارد امریکایی «انسی/نیزو زد ۳۹/۱۹» قواعد کار با اصطلاحات مرکب به میزان قابل توجهی با قواعد مندرج در استانداردهای بین‌المللی و بریتانیایی یکسان است و فقط یکی دو استثنا وجود دارند که در زیر به آن‌ها اشاره شده است.

ث ۲-۴-۱. حفظ اصطلاحات مرکب

نظر استانداردها آن است که در شرایط زیر، اصطلاحات مرکب را باید حفظ کرد (نیز نگاه کنید به «ث ۲-۴-۲» استثنای قواعد تجزیه).

الف. اصطلاح مرکب در استفاده متداول، یا در حوزه تحت پوشش اصطلاحنامه، آنقدر آشنا و عادی شده که بیان آن به صورت عناصر جدا از هم، درک آن را مختل می‌سازد.

مثال از اصطلاحات متداول یا آشنا در برخی حوزه‌های خاص.

نقض قاعده تجزیه (نگاه کنید به «ث ۲-۴-۲ الف»).

WOMEN'S RIGHTS	(حقوق زنان)
PIPE FITTINGS	(قطعات لوله‌کشی)
GROUP STRUCTURE	(ساختار گروهی)
PATIENT CARE	نقض قاعده ۲ تجزیه (نگاه کنید به «ث ۲-۴-۲ ب»)
CHILD MINDING	(مراقبت از بیمار)
WASTE DISPOSAL	(مراقبت از کودک)
	(دفع زباله)

ب. وقتی تجزیه منجر به از دست دادن معنا، یا بروز ابهام می‌شود.

مثال:

GROUP + DISCUSSION	ممکن است یکی از دو حالت زیر باشد:
DISCUSSION GROUP	(گروه بحث)
GROUP DISCUSSION	(بحث گروهی)

بخش ث: اخصیّت و اصطلاحات مرکب» ۶۳

بنابراین اصطلاح به صورت مرکب حفظ می‌شود، هر چند که این کار، به معنای نقض قاعدهٔ ۳ تجزیه در استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» است (نگاه کنید به «ث ۲-۴-۲»).

پ. اسامی خاص و اصطلاحات حاوی اسم خاص.

مثال:

SALVATION ARMY	(سپاه رستگاری)
LAKE DISTRICT	(ناحیهٔ دریاچه)
MARKOV PROCESSES	(فرایندهای مارکوف)
OEDIPUS COMPLEX	(عقدۀ ادیپ)

ت. اصطلاحاتی که در آنها «تفاوت»، معنای اولیهٔ خود را از دست داده و معنای اصطلاح مرکب در کلیت خود مساوی با حاصل جمع کل معنای اجزای آن نیست.

مثال:

CABINET MAKING	(تشکیل دولت)
MUNICIPAL ENGINEERING	(مهندسی عمران شهری)

ث. اصطلاحاتی که در آنها یک جزء از اصطلاح، به قلمرو اصطلاحنامه ربط ندارد یا برای این که به صورت اصطلاح مستقل در اصطلاحنامه حضور یابد، بیش از اندازه مبهم است. این قاعده در استاندارد «انسی/ نیزو زد ۳۹/۱۹» آمده است. اما در استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» وجود ندارد.

مثال:

PULL TOYS	(اسباب‌بازی‌های کششی)
SPEECH DAYS	(جشن پایان سال تحصیلی)
COMPOSITE DRAWINGS	(نقاشی‌های ترکیبی)
FIRST AID	(کمک‌های اولیه)

ج. اصطلاحاتی که حاوی «تفاوتی» هستند که (همانند استعاره) شباهت به یک شیء یا رخداد بی‌ربط را به ذهن متبادر می‌کند.

مثال:

TWILIGHT AREAS	(نواحی نامشخص)
BLACK ECONOMY	(اقتصاد سیاه)

چ. اصطلاحاتی که بدون استفاده از یک (یا چند) اسم اضافی که فقط به صورت تلویحی در اصطلاح مرکب وجود دارند، نمی‌توان آن‌ها را به صورت دیگر بیان کرد. این قاعده در استاندارد «انسی/نیزو - زد ۳۹/۱۹» نیامده است.

مثال:

INTEREST HOLIDAYS

i.e. HOLIDAYS for PEOPLE with Special INTERESTS

(یعنی تعطیلاتی برای افراد دارای علائق خاص)

LANGUAGE LABORATORIES

i.e. Educational facilities providing AUDIOVISUAL AIDS for the TEACHING of LANGUAGES

(یعنی تسهیلات آموزشی که کمک‌های شنیداری - دیداری برای تدریس زبان را در اختیار می‌گذارد)

ح. اصطلاحاتی که در آن‌ها «تفاوت»، یک گونهٔ معتبر از «کانون» اسم است. اسم در این موارد به عنوان نامستقل^۱ توصیف می‌شود، چرا که نمی‌تواند به تنهایی به عنوان نشانگر ردهٔ مفاهیمی قرار گیرد که کل اصطلاح، به آن اشاره دارد.

مثال:

PINK ELEPHANTS

(عالم هیروت)

RUBBER BONES

که یک نوع فیل (elephant) نیست

(میله‌های لاستیکی)

که یک نوع استخوان (bone) نیست

ث ۲-۴-۲. تجزیهٔ اصطلاحات مرکب

ث ۲-۴-۲ الف. فنون تجزیه

برای تجزیهٔ اصطلاحات مرکب دو شیوه وجود دارد - تجزیهٔ معنایی^۲ و تجزیهٔ نحوی^۳.

• تجزیهٔ معنایی

این شیوه هم برای تک اصطلاحات و هم اصطلاحات مرکب کاربرد دارد. این شیوه در استاندارد «ایزو ۲۷۸۸» به این شکل تعریف شده: «اصطلاحی که ایدهٔ پیچیده‌ای را بیان می‌کند، مجدداً

1. syncategorematic
2. semantic factoring
3. syntactical factoring

بخش ث: اخصیت و اصطلاحات مرکب» ۶۵

به صورت عناصر ساده تر یا تعریفی، بیان می شود و هر یک از این عناصر می توانند برای نشان دادن طیفی از مفاهیم گوناگون، در ترکیب های دیگر نیز واقع شوند.»

مثال:

CARDIAC FAILURE

(سکتۀ قلبی)

اصطلاح فوق را می توان با ترکیبی از چهار اصطلاح، به صورت دیگر بیان کرد:

HEART+ OUTPUT+ BELOW+ NORMAL (قلب + خروجی + زیر + نرمال)

تجزیۀ معنایی منجر به از دست دادن مانعیت می شود و استاندارد «ایزو ۲۷۸۸»، جز برای حوزه های موضوعی حاشیه ای، آن را توصیه نمی کند.

• تجزیۀ نحوی

این شیوه برای اصطلاحات مرکبی به کار برده می شود که پذیرای تحلیل ساختوازی به اجزای جداگانه هستند، و هر یک از این اجزا را می توان به خودی خود به عنوان یک اصطلاح نمایه ای پذیرفت.»

مثال:

COTTON SPINNING

(پنبه ریزی)

COTTON+ SPINNING

به دو اصطلاح تجزیه می شود:

(پنبه + ریسیدن)

چنانچه احتمال برود که اصطلاح مرکب تجزیه شده، به عنوان یک نقطۀ هدایتگر مورد جستجو قرار می گیرد، باید کل اصطلاح را به عنوان اصطلاح نامرچج وارد اصطلاحنامه کرد، و ارجاعی به اجزای اصطلاحی که به صورت ترکیبی مورد استفاده قرار گرفته اند برقرار نمود.

مثال:

Cotton spinning

USE COTTON+ SPINNING

باید از هر اصطلاح مورد استفاده به صورت ترکیبی، مدخل های متقابلی ارائه کرد.

مثال:

COTTON

+ SPINNING

UF Cotton spinning

SPINNING

+ COTTON

US Cotton spinning

شیوه دیگری از آراستمان^۱ را می‌توان در «اصطلاحنامه اصطلاحات علمی و مهندسی» (تست) [۲۰۳] و دیگر اصطلاحنامه‌هایی که از روی آن اصطلاحنامه الگوبرداری کرده‌اند، یافت.

مثال:

Cotton spinning
USE COTTON AND SPINNING
COTTON
US Cotton spinning
SPINNING
US Cotton spinning

نمودار «۱۱» از اصطلاحنامه «تست» (نگاه کنید به «ح ۲-۱») دارای مثالی است از یک اصطلاح تجزیه شده که به این شیوه، نمایش داده شده است. مدخل زیر:

COOLING FINS (پره‌های خنک‌کننده)
US Finned tubes

حاکمی از آن است که "Cooling fins" یکی از دو اصطلاحی است که برای نشان دادن اصطلاح مرکب "Finned tubes" به کار می‌رود. اصطلاح دیگر که در نمودار «۱۱» نیامده، "Tubes" می‌باشد. مدخل اصلی برای این مفهوم عبارت است از:

Finned tubes
USE COOLING FINS AND TUBES

تعاریف و نیز روابط اصطلاحنامه‌ای اصطلاحات مرکب تجزیه‌شده (اصطلاحات ساختگی)، معمولاً حذف می‌شوند؛ اما می‌توان ضمن اشاره به این که اصطلاح، باید تجزیه شود، اطلاعات فوق را حفظ کرد.

مثال:

Day care of young people	نگهداری از نوجوانان)
USE DAY CARE+ YOUNG PEOPLE	
BT DAY CARE	
NT LATCHKEY PROVISION	(تدارک امور تنها ماندن در
RT ALTERNATIVE EDUCATION	خانه)
INTERMEDIATE TREATMENT	(آموزش جایگزین)
YOUNG PEOPLE	(درمان واسط)
	(نوجوانان)

ث ۲-۴-۲ ب. قواعد تجزیه

«استانداردها» توصیه‌هایی برای تجزیه نحوی بر مبنای معیارهای کلی دارند. تأکید شده است که این توصیه‌ها، دستورالعمل‌های الزامی نیستند که در تمام شرایط، به طور انعطاف‌ناپذیر اعمال شوند، و در مواقع خاص می‌توان استثناهایی را لحاظ کرد. درباره این استثنایها در بخش «ث ۲-۴-۲ پ» بحث شده است.

• قاعده شماره ۱ تجزیه

اولین قاعده توصیه می‌کند که اگر «کانون» به یک ویژگی یا قسمت (از جمله به مواد) اشاره دارد و «تفاوت» نشانگر کل یا مالک آن ویژگی یا قسمت است، اصطلاح مرکب را باید تجزیه کرد».

مثال:

BICYCLE WHEELS

(چرخ‌های دوچرخه)

که در اینجا BICYCLE، کل شامل می‌باشد و WHEELS قسمتی از آن است و تجزیه آن به این صورت می‌باشد:

BICYCLES+ WHEELS

(طبقات بیمارستان)

HOSPITAL FLOORS

که در اینجا HOSPITAL که شامل ، و FLOORS بخشی از آن است و به صورت زیر تجزیه می‌شود:

FLOORS + HOSPITAL

(اطمینان‌پذیری ابزار)

INSTRUMENT RELIABILITY

که در اینجا INSTRUMENT مالک ویژگی، و RELIABILITY همان ویژگی است و به صورت زیر تجزیه می‌شود:

RELIABILITY + INSTRUMENT

اما این قاعده امکان «توضیح نام شیء به وسیله بخش‌ها یا ویژگی آن شیء» را می‌دهد.

مثال:

SPARE WHEELS

(چرخ‌های زاپاس)

EMERGENCY HOSPITALS

(بیمارستان‌های اورژانس)

PRECISION INSTRUMENTS

(ابزارهای دقیق)

• قاعده شماره ۲ تجزیه

قاعدهٔ دوم توصیه می‌کند که «اسم یک عمل متعددی نباید با اسم مفعول مطلق^۱ که عمل روی آن انجام می‌گیرد، توضیح داده شود».

مثال:

GLASS CUTTING

(شیشه‌بری)

که در اینجا CUTTING عمل متعددی و GLASS مفعول مطلق عمل است و به صورت زیر تجزیه می‌شود:

GUTTING + GLASS
BEARING LUBRICATION

(روغنکاری یاتاقان)

که در اینجا LUBRICATION عمل متعددی و BEARING مفعول مطلق این عمل است و به صورت زیر تجزیه می‌شود:

LUBRICATION + BEARING
PILOT TRAINING

(آموزش خلبان)

که در اینجا TRAINING عمل متعددی و PILOT مفعول مطلق این عمل است و به صورت زیر تجزیه می‌شود:

TRAINING + PILOT

این قاعده (برعکس قاعدهٔ قبلی) این امکان را می‌دهد که «نام یک شیء یا ماده با نام عملی که روی آن انجام می‌گیرد توضیح داده شود».

مثال:

CUT GLASS
LUBRICATED BEARINGS
TRAINED PILOTS

(شیشهٔ برش)

(یاتاقان روغنکاری شده)

(خلبانان آموزش دیده)

• قاعدهٔ شمارهٔ ۳ تجزیه

قاعدهٔ سوم توصیه می‌کند که «نام یک عمل لازم (غیرمتعددی) نباید با نام انجام‌دهندهٔ عمل، توضیح داده شود».

مثال:

BOILER EXPLOSION

(انفجار دیگ حرارتی)

که در اینجا EXPLOSIONS عمل لازم و BOILER انجام‌دهندهٔ عمل است و به صورت زیر تجزیه می‌شود:

1. patient

بخش ث: اخصییت و اصطلاحات مرکب ۶۹

EXPLOSIONS + BOILER
BEAM OSCILLATION

(نوسان پرتو)

که در اینجا OSCILLATION عمل لازم و BEAM انجام‌دهنده این عمل است و به صورت زیر تجزیه می‌شود:

BEAM + OSCILATION
DOCTOR EMIGRATION

(مهاجرت پزشکان)

که در اینجا EMIGRATION عمل لازم و DOCTOR انجام‌دهنده این عمل است و به صورت زیر تجزیه می‌شود:

DOCTOR EMIGRATION

از طرف دیگر، این قاعده این امکان را می‌دهد که «نام شیء به وسیله نام عمل لازمی که شیء در آن دخیل است یا دخیل بوده، توضیح داده شود».

مثال:

CORRODED BOILERS
OSCILLATING BEAMS
EMIGRATING DOCTORS

(دیگ‌های حرارتی خورده‌شده)

(پرتوهای نوسان کننده)

(پزشکان مهاجر)

قاعده دیگری که در استانداردها نیامده اما در فصل ۸ کتاب «لنکستر» [۱۲۰] پیشنهاد شده آن است که اصطلاح مرکبی که نشانگر دو مبنای متفاوت در تقسیم‌بندی است، همیشه تجزیه شود.

مثال:

UNDERWATER CINE CAMERAS

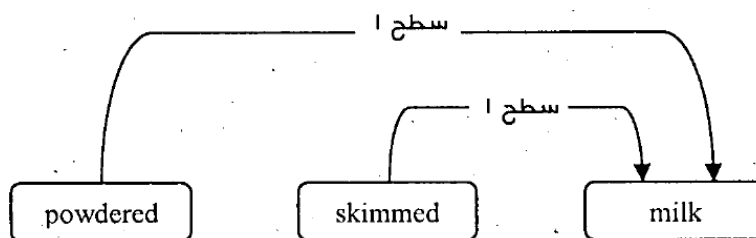
(دوربین سینمایی زیرآبی)

به صورت زیر تجزیه می‌شود:

UNDERWATER CAMERAS + CINE CAMERS

قواعد افتراقی در «دستنامه پره‌سی» [۱۸] آن اصطلاحات مرکبی را که شامل «کانونی هستند که در یک سطح واحد با بیش از یک تفاوت، توضیح داده شده‌اند» نیز به عنوان «سراسطلاح» نمی‌پذیرند.

مثال [۱۸: ص ۵۲]:



سراسلطوح‌های مرکب در نمایه:

POWDERED MILK

(شیر خشک)

SKIMMED MILK

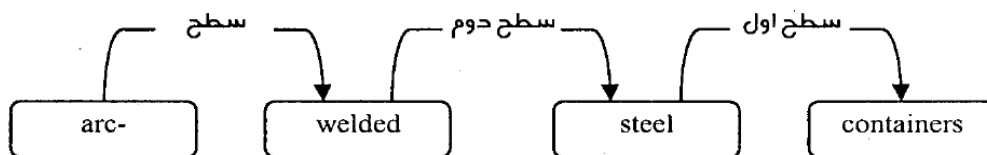
(شیر کم‌چربی)

ولی اصطلاح مرکب زیر را شامل نمی‌شود:

~~POWDERED SKIMMED MILK~~

اما اگر تفاوت‌ها در سطح واحدی نباشند، کل اصطلاح مرکب می‌تواند در نمایه ظاهر شود.

مثال [۱۸: ص ۵۳]:



که در اینجا "Arc" و "Welded" به "Steel" باز می‌گردند، ولی به "Containers" خیر.

سراسلطوح‌های مرکب در نمایه:

ARC-WELDED STEEL CONTAINERS

(مخازن فولادی با جوش قوسی)

WELDED STEEL CONTAINERS

(مخازن فولادی جوشکاری شده)

STEEL CONTAINERS

(مخازن فولادی)

ث ۲-۴-۲ پ. استثنای قواعد تجزیه

اگر در یک نظام اطلاع‌رسانی ویژه شرایط خاصی حکمفرما باشد، استانداردها اجازه می‌دهند که قواعد تجزیه نادیده گرفته شوند و بدینسان گردآورنده از قید و بندهایی که ممکن است اصطلاحنامه را در پاسخگویی به نیازهای نظام دچار مشکل کند، رهایی یابد.

«هنگامی که نمایه‌سازی در حوزه‌ای خاص، نیازمند برخوردی ویژه است» قواعد تجزیه را می‌توان کنار گذاشت. این به آن معنا است که ماهیت واژه‌ها در حوزه‌ای مشخص ممکن است

بخش ث: اخصیت و اصطلاحات مرکب ۷۱

معیارهای ویژه‌ای را برای تنظیم نحوه کار با اصطلاحات مرکب طلب کند. مثالی از این نحوه خاص برخورد، در «اصطلاحنامه هنر و معماری» یافت می‌شود (نگاه کنید به «ث ۲-۴-۳»). به موجب استاندارد امریکایی، اگر نمایه چاپی در نظام اطلاعاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد، در صورتی که نمایه چاپی بیش‌تر شامل اصطلاحات خودبسند^۱ است تا اصطلاحات چرخشی در زنجیره‌های هم‌ارایی‌شده، اصطلاحات مرکب را باید حفظ کرد. در چنین نمایه‌ای اصطلاح "HOUSING MANAGEMENT" برای کاربر، مفیدتر و اخص‌تر از سرعنوان‌های مجزا و عام‌تر "HOUSING" و "MANAGEMENT" می‌باشد، هر چند که این اصطلاح مرکب، قاعده دوم تجزیه را نقض می‌کند.

دیگر موردی که می‌توان قواعد تجزیه را نادیده گرفت و در «استانداردها» ذکر نشده، در «زبان اصلی» یک اصطلاحنامه تلفیق‌شده، یا زبان جهت‌گردانی^۲ است که باید به اندازه تفصیلی‌ترین زبان موجود در نظام، اخص و پیش‌هم‌ارایی شده باشد، تا به طور کارآمد عمل کند (نگاه کنید به «ر ۲-۱-۱»).

ث ۲-۴-۳. قواعد اصطلاحات مرکب در اصطلاحنامه هنر و معماری

این بخش به بررسی ضمیمه «پ» از «راهنمای نمایه‌سازی و فهرست‌نویسی با اصطلاحنامه هنر و معماری» [۱۵۷] می‌پردازد. این ضمیمه قواعد اصطلاحات مرکب «اصطلاحنامه هنر و معماری» را ارائه می‌کند و در کتاب حاضر با عنوان ضمیمه الف آمده است. این قواعد مثالی از نحوه تغییر قواعد «استانداردها» برای پاسخگویی به نیازهای یک حوزه تخصصی است. آشکار است که گردآورندگان «اصطلاحنامه هنر و معماری» درباره مشکل اصطلاحات مرکب، بسیار اندیشیده‌اند. قواعد مربوط به حفظ اصطلاحات مرکب به دو دسته عمده تقسیم می‌شوند. اولین قاعده، که خاص اصطلاحنامه مذکور است، بیان می‌کند که در صورتی که اصطلاح مرکب شامل یک یا چند جزء باشد که از توصیف‌گرهای آن اصطلاحنامه نیستند و برای افزودن به اصطلاحنامه نیز مناسب نمی‌باشند، در آن صورت آن اصطلاح مرکب را باید حفظ کرد. بندهای دیگر این قاعده، شامل توصیه‌هایی است در خصوص حفظ اصطلاحات مرکبی که حاوی اسامی خاص هستند. البته این نکته در تمام «استانداردها» آمده، اما قواعد دیگری نیز

1. standalone

1. switching language

در این بندها وجود دارند که در «استانداردها» ذکر نشده‌اند؛ مثل حفظ اصطلاح مرکبی که دارای نقش‌های ربطی است، همانند “Chest with drawers” (گنجۀ کشودار) (قاعده «۱-۲»). قاعدهٔ دوم زمانی حفظ اصطلاحات مرکب را توصیه می‌کند که معنای عبارت را نتوان دقیقاً از روی اجزای مستقل تشکیل‌دهنده، بازسازی کرد. این امر اکثر اوقات به خاطر آن است که معنای «تفاوت» یا «کانون» در عبارت مرکب، تغییر پیدا می‌کند. بندهای این قاعده شامل پنج قاعدهٔ دیگر می‌شوند که دوتای آن‌ها در «استانداردها» ذکر شده‌اند، ولی سه قاعدهٔ دیگر خیر. مثالی از قاعده‌های ذکر نشده، این قاعده است که هر گاه «تفاوت»، شکل یا نوع خاصی از اصطلاح «کانون» را مشخص کند - همانند “Window seats” (صندلی کنار پنجره) یا “Basket capitals” (پایهٔ سبد) - اصطلاح مرکب را باید حفظ کرد (قاعدهٔ «۲-۳»).

قواعد تجزیه فقط دارای یک توصیه مشترک با «استانداردها» هستند. این توصیه، قاعده «۱-۴» است: [لزوم حفظ اصطلاح مرکب در] وقتی که اصطلاح «کانون» به یک ویژگی یا قسمت اشاره دارد، و بیانگر (یعنی «تفاوت»)، نشانگر کل یا مالک آن ویژگی یا قسمت می‌باشد - همانند “Airport Lounges” (سالن انتظار فرودگاه) که باید به شکل “Lounges” + “Airport” بیان شود. اما قاعده «۳-۴»: [لزوم حفظ اصطلاح مرکب در] وقتی که معرف، مکان یا محیط اصطلاح «کانون» است - همانند “Furniture marks” (برچسب‌های تجاری مبلمان)، که به شکل “marks” + “Furniture” بیان می‌شود - و به نظر می‌رسد که ارتباط نزدیکی با قاعده «۱-۴» دارد. قواعد دیگر، اقدام به تجزیه را توصیه می‌کنند، اما «استانداردها» با آن که در حوزهٔ تخصصی هنر و معماری، تجزیه مناسب است، حفظ [اصطلاح مرکب] را توصیه می‌کنند. مثلاً اگر «تفاوت»، یک سبک یا دوره باشد - همانند “Impressionist Painter” (نقاش امپرسیونیست) که به شکل “Impressionist” + “Painter” بیان می‌شود - یا وقتی که «تفاوت»، یک ویژگی مربوط به اصطلاح «کانون» را تشریح می‌کند - همانند “Stone floors” (کف سنگفرش) یا “Painted chairs” (صندلی رنگ‌شده) که به شکل “Stone” + “floors” و “Painted” + “chairs” بیان می‌شوند؛ یا وقتی که «تفاوت»، دامنه یا محتوای اصطلاح «کانون» را مشخص می‌کند - همانند “Textile”

بخش ت: اخصیت و اصطلاحات مرکب ۷۳

“museums (موزه منسوجات) که به شکل “Textile” + “museums” بیان می‌گردد -
آنگاه توصیه می‌شود که تجزیه صورت گیرد.

بخش ج: ساختار و روابط

یک ویژگی ذاتی اصطلاحنامه، قابلیت آن در تمایز و نمایش روابط ساختاری بین اصطلاحات موجود در آن است. این بخش به ساختار و روابط بین - اصطلاحی در اصطلاحنامه و فنون رده‌بندی مورد نیاز برای تعیین این رابطه‌ها می‌پردازد. در خصوص نمایش ساختار و رابطه‌ها، در بخش «ح» بحث خواهد شد.

در یک اصطلاحنامه دو نوع رابطه کلی وجود دارد. نوع اول در سطح خرد و مربوط به پیوندهای معنایی بین اصطلاحات است. نوع دوم در سطح کلان است و به نحوه ربط اصطلاحات و رابطه‌های بین آن‌ها با ساختار کلی حوزه موضوعی مربوط می‌شود.

پی بردن به رابطه نوع اول، یعنی رابطه بین - اصطلاحی در سطح خرد، بدون این که در ابتدا به تثبیت ساختار اصطلاحنامه در سطح کلان پرداخته شود، دشوار است. تبعاً طراحی نمایشی که ساختار اساسی اصطلاحنامه را نشان دهد، حتی اگر این شیوه نمایش، پس از تعیین روابط بین - اصطلاحی حفظ نشود، دارای اهمیت است.

برای تعیین ساختار حوزه موضوعی و روابط بین اصطلاحی از فنون رده‌بندی استفاده می‌شود. این امر مشتمل است بر رده‌بندی در کلی‌ترین مفهوم آن، یعنی «تنظیم رده‌ها مطابق با شیوه‌ای خاص»، و رده‌بندی‌هایی به معنای خاص‌تر از نظر اطلاع‌رسانی - نظیر رده‌بندی نظام‌مند، یعنی یک فعالیت فکری که در آن، یک سری از رده‌ها در پی هم آورده می‌شوند و بر مبنای یک نظام رمزگذاری یا نشانه‌گذاری، سازمان‌دهی می‌گردند.

فنون رده‌بندی، از جمله تحلیل چهریزه‌ای^۱ تا حدی به تفصیل در بخش «ج۲» تشریح می‌شود. رده‌بندی خودکار، که برای یافتن گروه‌بندی‌های اصطلاحات از فنون آماری و زبان‌شناسی استفاده می‌کند، در بخش «ج۴» مورد بحث قرار می‌گیرد.

ج.۱. رابطه‌های بنیادی اصطلاحنامه‌ای

استانداردهای تدوین اصطلاحنامه، بر استفاده از سه نوع رابطه بنیادی بین اصطلاحی تصریح می‌کنند. این رابطه‌ها رابطه ترادف («ج-۱-۱»)، رابطه سلسله مراتبی («ج-۱-۲») و رابطه همایندی («ج-۱-۳») را شامل می‌شوند. تحلیل نقادانه این رابطه‌ها در مقاله‌هایی به قلم «ویلتس» [۲۱۹]، «مانیز» [۱۲۸] و «دکستر کلارک» [۶۹] ارائه شده است. «دکستر کلارک» این نکته را بیان می‌کند که قواعد «استاندارد» در خصوص رابطه‌های اصطلاحنامه‌ای همیشه به دقت اعمال نمی‌گردند. چنین ناهماهنگی‌هایی را که هم بین اصطلاحنامه و هم درون اصطلاحنامه‌ها وجود دارند می‌توان «نه از سر بی‌دقتی، بلکه ناشی از تصمیمات عملگرایانه و ذهنی درباره آنچه که به بهترین شکل به کمک کاربران انسانی می‌آید، دانست» [۶۹].

ج-۱-۱. رابطه‌های ترادف

طبق تعریف «استانداردها» این نوع رابطه، رابطه بین اصطلاحات مرجح و نامرجح است در جایی که دو یا چند اصطلاح، بنا به اهداف نمایه‌ای، اصطلاحاتی در نظر گرفته می‌شوند که مفهومی یکسان را بیان می‌کنند. به عبارت دیگر، این اصطلاحات مجموعه‌ای مترادف را شکل می‌دهند. اصطلاح مرجح آن اصطلاحی است که برای نشان دادن مفهوم مورد نظر در نمایه-سازی گزینش شده، و اصطلاح (یا اصطلاحات) نامرجح، آن اصطلاحی است که انتخاب نشده است. اصطلاحات نامرجح یک «واژگان مدخل» را تشکیل می‌دهند که کاربر را از اصطلاحات گزینش نشده به اصطلاحات گزینش شده هدایت می‌کنند. قواعد زیر برای بیان رابطه دوجانبه به کار برده می‌شوند.

UF (Use for)	ب.ج. (به کار برید به جای)
USE/ U	به صورت پیشوند برای اصطلاح نامرجح نوشته می-شود.
PERMITTIVITY	ب.ک. (به کار برید)
UF Dielectric constant	به صورت پیشوند برای اصطلاح مرجح نوشته می-شود.
Dielectric constant	مثال:
USE PERMITTIVITY	گذردهی
	ب.ج. ویژگی دی‌الکتریک
	ویژگی دی‌الکتریک
	ب.ک. گذردهی

در نمایش الفبایی یک اصطلاحنامه چاپی (نگاه کنید به «ح ۲»)، نشان دادن تمایز بین اصطلاحات مرجح و نامرجح با استفاده از فنون چاپی و حروفچینی، امری معمول است. رابطه‌های ترادف عبارت‌اند از مترادف‌ها، گونه‌های لغوی، شبه مترادف‌ها، و اشکال تجزیه‌شده و تجزیه نشده اصطلاحات مرکب.

ج ۱-۱-۱. مترادف‌ها

در تعریف مندرج در «استانداردها»، مترادف‌ها «اصطلاحاتی هستند که معانی‌شان را می‌توان در طیف گسترده‌ای از متن‌ها، یکسان تلقی کرد، به طوری که این اصطلاحات عملاً قابل جایگزینی با یکدیگر باشند». مترادف‌ها در زبان‌شناسی عمومی رایج نیستند، اما در واژگان علمی وجود دارند. این امر به خاطر تکثر اسامی تجاری و اسامی مشهور و گونه‌های دیگر، بسته به افکار عمومی و کاربرد محلی یا بسته به ریشه و اثره است. نه فقط در حوزه‌های علمی، بلکه در تمام حوزه‌ها، مترادف‌ها در زبان کنترل شده بیش‌تر از زبان طبیعی هستند؛ چرا که معانی اصطلاحات در زبان کنترل شده، عمداً محدود شده است.

چندین نوع مترادف وجود دارد. انواع ذکر شده در زیر از انواع رایج مترادف‌های حقیقی هستند که احتمال دارد در تدوین اصطلاحنامه با آن‌ها برخورد شود.

الف. اسامی مشهور و اسامی علمی

مثال:

FLIP-FLOPS/BISTABLE	(چند لرزشی رفت و برگشتی)
MULTIVIBRATORS	(عنکبوتیان)
SPIDERS/ARACHIDA	(قتل از روی ترحم)
MERCY KILLING/EUTHANASIA	

ب. اسامی علمی یا نام‌های رایج، و اسامی تجاری

مثال:

AMODIAQUININE/CAMOQUIN	(آمودیاکین / کاموکین)
POLYMETHYL METACRYLATE/PERSPEX	(پلی متیل متاکریلات / پرسپکس)

پ. زبان عامیانه و اسامی استاندارد

مثال:

HIGH FIDELTY EQUIPMENT/HI-FI EQUIPMENT	(تجهیزات با کیفیت بالا)
SUPPLEMENTARY EARNINGS/PERKS	(مزایا)

ت. اصطلاحات دارای ریشهٔ زبانی متفاوت

مثال:

DOMICILIARY CARE/ HOME CARE	(مراقبت در خانه)
ALIENS/ FOREIGNERS	(بیگانگان)
GEOMAGNETISM/ TERRESTRIAL MAGNETISM	(مغناطیس زمین)
CAECITIS/ TYPHLITS	(آماس رودهٔ کور)

ث. اصطلاحاتی که از فرهنگ‌های متفاوتی که دارای زبان مشترک هستند سرچشمه می‌گیرند.

مثال:

AERIALS/ ANTENNA	(آنتن)
POSTAL SERVICES/ MAIL SERVICES	(خدمات پستی)
RAILWAYS/ RAILROADS	(راه آهن)
PAVEMENTS/ SIDEWALKS	(پیداه‌رو)

ج. اسامی رقابتی برای مفاهیم نوظهور

مثال:

TELEWORKIN/ DISTANCE WORKING	(دورکاری)
INDIVIDUAL DEVELOPMENT PLANNING/ACTION PLANNING	(برنامه‌ریزی اقدامات)

چ. اصطلاح جاری یا دلخواه در مقابل اصطلاح قدیمی یا منسوخ

مثال:

DISHWASHERS/ WASHING-UP MACHINES	(ماشین ظرفشویی)
JOB CENTRES/ EMPLOYMENT EXCHANGES	(مرکز کاریابی)
CHILDREN'S HOMES/ ORPHANAGES	(پرورشگاه/ یتیم‌خانه)
HOVERCRAFT/ AIR CUSHION VEHICLES/ GROUND EFFECT MACHINES	(هواناو)

ج ۱-۲. گونه‌های واژگانی

استاندارد «انسی/ نیزو زد ۳۹/۱۹» بین مترادف‌هایی که اصطلاحات متفاوتی برای یک مفهوم واحد هستند، و گونه‌های لغوی که شکل‌های واژگانی متفاوتی برای یک بیان واحد می‌باشند - نظیر املا، شکل‌های متفاوت دستوری، جمع بی‌قاعده، ترتیب مستقیم در مقابل غیرمستقیم، و قالب‌های اختصاری - تمایز قائل می‌شود (نیز نگاه کنید به «ت ۳»).

الف. املاهای گوناگون - شامل شکل‌های مختلف بُن، و جمع‌های بی‌قاعده

مثال:

GIPSIES/ GYPSIES	(کولی‌ها)
MOSLEMS/ MUSLIMS	(مسلمانان)
MOUSE/ MICE	(موش)
FIBRE OPTICS/ FIBER OPTICS	(فیبر نوری)
HAEMODYNAMICS/ HEMODYNAMICS	(خون‌شناسی)

دو مثال آخر، از تفاوت‌های بین املاهای انگلیسی استاندارد و انگلیسی امریکای شمالی است.

ب. شکل مستقیم و غیرمستقیم

مثال:

ELECTRIC POWER PLANTS/ POWER PLANTS, ELECTRIC (کارخانجات تولید برق)

مدخل به شکل غیرمستقیم فقط در جایی مورد نیاز است که «کانون» اصطلاح مرکب ("POWER PLANTS" در مثال فوق) یک اصطلاح نمایه‌ای نباشد.

در برخی اصطلاحنامه‌ها هم شکل مستقیم و هم شکل غیرمستقیم اصطلاحات مرکب، نه با اصطلاحات مدخل در قسمت اصلی نمایش الفبایی، بلکه به وسیلهٔ یک نمایهٔ جایگشتی^۱ مجزا، در دسترس قرار می‌گیرند (نگاه کنید به «ح ۲-۳»).

«اسونونیوس» [۱۹۸] معتقد است در جایی که دو شکل نحوی متفاوت را می‌توان با الگوریتمی توصیف کرد که یا در نظام تعبیه شده یا در زمان هر کاوش، به آسانی توسط کاربر ساخته می‌شود، به شکل غیرمستقیم مدخل نیازی نیست.

پ. اختصارات و اسامی کامل

مثال:

ECG/ ELECTROCARDIOGRAPHY	(الکترو کاردیوگرافی)
INDOR/ INTERNATIONAL DOUBLE RESONANCE	(بسامدافزایی بین‌المللی)
TQM/ TOTAL QUALITY MANAGEMENT	(مدیریت کیفیت فراگیر)

(نیز نگاه کنید به «ت ۳-۶»)

گزینش اصطلاحات مرجح از میان مترادف‌های ممکن، همیشه باید متأثر از نیازهای کاربران

اصطلاحنامه باشد. این اصطلاحات بسته به عواملی نظیر این که آیا موضوعات در سطح عمومی یا تفصیلی مورد بحث قرار می‌گیرند یا از نقطه نظر همگانی یا تخصصی یا علمی، متفاوت خواهند بود. هر یک از گزینه‌ها که انتخاب شود، باید در سراسر اصطلاحنامه به طور یکسان اعمال گردد. ضمناً به منظور غنی‌سازی واژگان مدخل و در کنار آن، سودمندی اصطلاحنامه به عنوان یک ابزار بهبودی جامعیت، نباید از هیچ تلاشی برای یافتن تمام مترادف‌های مناسب نامرجح برای اصطلاحات مرجح، کوتاهی کرد.

ج ۱-۱-۳. شبه مترادف‌ها

شبه مترادف‌ها، که به آن‌ها نیمه مترادف^۱ نیز گفته می‌شود، اصطلاحاتی هستند که معنای آن‌ها عموماً در کاربرد رایج، متفاوت یا یکدیگر شمرده می‌شوند، اما به گونه‌ای با آن‌ها برخورد می‌شود که انگار برای اهداف نمایه‌ای، مترادف هستند. شبه مترادف‌ها شامل اصطلاحاتی می‌شوند که دارای همپوشانی قابل توجهی هستند.

مثال:

URBAN AREAS/ CITIES	نواحی شهری / شهرها
CAR PARKS/ PARKING SPACES	پارکینگ خودروها / فضاهای توقفگاهی
SPEECH IMPAIRED PEOPLE/ STAMMERERS	افراد دارای نقص تکلم / افراد الکن
GIFTED PEOPLE/ GENIUSES	افراد تیزهوش / نوابغ

مقبولیت مجموعه‌های اصطلاحات به عنوان شبه مترادف، از حوزه موضوعی زیر پوشش اصطلاحنامه تأثیر خواهد گرفت. مثلاً در یک اصطلاحنامه تخصصی در موضوع «بهداشت شغلی»، اصطلاحات «آسیب صنعتی» و «آسیب شغلی» مترادف شمرده نمی‌شوند، ولی در یک اصطلاحنامه عمومی‌تر در موضوع «علوم بهداشت»، این اصطلاحات به عنوان شبه مترادف مورد پذیرش قرار می‌گیرند.

گاهی با کنار هم آوردن اصطلاحاتی که باید با آن‌ها به عنوان اصطلاحات نمایه‌ای مستقل رفتار کرد، از ابزار شبه مترادف به مثابه وسیله کاهش حجم واژگان استفاده می‌شود. از این اقدام، مگر در حوزه‌های موضوعی حاشیه‌ای، باید اجتناب کرد.

1. near-synonym

شبه‌مترادف‌ها ممکن است متضاده^۱ (اصطلاحاتی که نشانگر نقطه‌نظر متفاوتی در یک پیوستار ویژگی‌ها هستند) را نیز دربرگیرند.

مثال:

DRYNESS/ WETNESS

خشکی/ تری

HEIGHT/ DEPTH

بلندی/ پستی

EQUALITY/ INEQUALITY

برابری/ نابرابری

LITERACY/ ILLITERACY

باسواد/ بیسواد

اگر یک کاوش احتمالی که در خصوص مثلاً «سوادآموزی» انجام می‌گیرد، همیشه مستلزم بررسی اسنادی باشد که هم درباره «سواد» و هم درباره متضاد آن (یعنی «بی‌سواد») بحث می‌کنند، با این اصطلاحات باید به صورت شبه‌مترادف رفتار کرد. از طرف دیگر چنانچه بتوان تمایز مفیدی بین دو اصطلاح متضاد قائل شد، باید از هر دو به عنوان اصطلاحات نمایه‌ای استفاده کرد و بین آن‌ها ارجاع برقرار نمود؛ در غیر این صورت مانعیت از بین می‌رود.

هدف برخی اصطلاحنامه‌های کاوش (آن اصطلاحنامه‌هایی که فقط برای پشتیبانی کاوش مورد استفاده قرار می‌گیرند - نگاه کنید به «الف ۱-۳») افزایش جامعیت از طریق ذکر کردن حداکثر اصطلاحات جایگزین می‌باشد. در این موارد، انتخاب یک اصطلاح مرجح از میان گروهی از اصطلاحاتی که نشانگر یک مفهوم هستند لزومی ندارد. برخی بسته‌های نرم‌افزاری که اکنون برای این هدف وارد بازار می‌شوند مجهز به واژه‌نامه‌های الکترونیکی هستند، ولی بسته‌های دیگر چیزی را ارائه می‌کنند که به حلقه‌های مترادف خودکار^۲ موسوم است. در مورد اخیر، کاوشگر می‌تواند هر اصطلاحی از حلقه را وارد نرم‌افزار کند و بدینسان به طور خودکار، تمام اعضای دیگر حلقه را فرا بخواند. اگر اعضای حلقه به نمایش درآیند، آنگاه کاوشگر در صورت نارضایتی از وجود شبه‌مترادف‌ها در حلقه، می‌تواند عمل خود را نادیده بگیرد [و به کاوش دیگری بپردازد].

ج ۱-۱-۳ الف. جایگماری عمودی^۳

در این فن که به آن جایگماری عام^۱ نیز گفته می‌شود، به شیوه‌ای با اصطلاحات اخص رفتار می‌شود که گویی این اصطلاحات، معادل اصطلاحات عام‌تر از خود هستند، تا این که گونه‌ای از

1. antonym

2. automatic synonym rings

3. upward posting

آن‌ها باشند. تأثیر این کار کاهش حجم واژگان، و در عین حال حفظ دستیابی - از طریق اصطلاحات خاص - به اصطلاحات عام‌تری است که برای بازنمایی آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

مثال:

THERMODYNAMIC PROPERTIES		ویژگی‌های ترمودینامیکی
USE Enthalpy		ب.ج. انتالپی
Entropy		انتروپی
Free energy		انرژی آزاد
Heat of adsorption		گرمای برگشندگی
etc.		
Enthalpy		انتالپی
USE THERMODYNAMIC		ب.ک. ویژگی‌های ترمودینامیکی
PROPERTIES		انتروپی
Entropy		ب.ک. ویژگی‌های ترمودینامیکی
USE THERMODYNAMIC		
PROPERTIES		
etc.		طبقه اجتماعی
SOCIAL CLASS		ب.ج. نخبگان
UF Elite		طبقه متوسط
Middle class		طبقه فرادست
Upper class		طبقه کارگر
Working class		نخبگان
Elite		ب.ک. طبقه اجتماعی
USE SOCIAL CLASS		طبقه متوسط
Middle class		ب.ک. طبقه اجتماعی
USE SOCIAL CLASS		
etc.		

این ابزار را می‌توان در حوزه‌های موضوعی جانبی اصطلاحنامه، یا در اصطلاحنامه‌هایی که طیف گسترده‌ای از موضوعات را در سطح نسبتاً پایینی از اخصیت تحت پوشش قرار می‌دهند، یا در اصطلاحنامه بزرگی که در آن تعداد اصطلاحات مرجح با جایگماری اصطلاحات زبان طبیعی، به نزدیک‌ترین اصطلاح (اصطلاحات) عام‌تر مرجح در نمایش نظام‌مند، تقلیل داد می‌شود اعمال کرد.

اصطلاحاتی را که به این نحو به عنوان اصطلاحات معادل با آن‌ها رفتار می‌شود می‌توان بعداً به جایگاه اصطلاحات نمایه‌ای مرجح ارتقا داد، البته در صورتی که فراوانی وقوع این اصطلاحات در نمایه‌سازی و کاوش، چنین کاری را توجیه کند.

ج ۱-۴. شکل‌های تجزیه‌شده و تجزیه نشده اصطلاحات مرکب

باید از یک اصطلاح مرکب به عناصر مورد استفاده در آن اصطلاح مرکب، ارجاع‌های متقابلی برقرار کرد (نیز نگاه کنید به «ت ۳-۱-۲»، «ث ۲-۴-۲ الف» و «ح ۱-۲-۱»).

مثال:

MILK HYGIENE/ MILK and HYGIENS

(بهداشت شیر/ شیر و بهداشت)

PRISONER'S FAMILIES/ PRISONERS and FAMILIES

(خانواده‌های زندانیان/ ...)

ج ۱-۲. رابطه سلسله مراتبی

این رابطه «سطوح فراپایگی^۱ و فروپایگی^۲ را نشان می‌دهد. اصطلاح فراپایه^۳ نشانگر یک رده یا کل است، و اصطلاحات فروپایه^۴ به اعضا یا بخش‌هایی از آن اشاره دارند». این ارتباط در مکانیابی مفاهیم اعم و اخص در یک توالی منطقاً گسترش‌یابنده، مورد استفاده قرار می‌گیرد و یک ویژگی بنیادین اصطلاحنامه است که آن را از فهرست سیاهه‌هایی از اصطلاحات که فاقد ساختار هستند، متمایز می‌کند و عاملی مهم در بهبودی جامعیت و همچنین در عملکرد مانعیت است. کارکرد دیگر این نوع رابطه، روشن ساختن دامنه یک اصطلاح است.

این رابطه دو جانبه است و با استفاده از قواعد زیر در یک اصطلاحنامه اعمال می‌شود:

BT (broader term)

اع. (اصطلاح اعم)

به صورت پیشوندی برای اصطلاح فراپایه نوشته می‌شود.

1. superordination
2. subordination
3. superordinate
4. subordinate

NT (narrower term)

اخ. (اصطلاح اخص)

به صورت پیشوندی برای اصطلاح فروپایه نوشته می‌شود.

مثال

PRIVATE ENTERPRISES

شرکت‌های خصوصی

BT Enterprises

اع. شرکت‌ها

ENTERPRISES

شرکت‌ها

NT Private enterprises

اخ. شرکت‌های خصوصی

رابطهٔ سلسله مراتبی رابطهٔ عام و خاص، رابطهٔ سلسله مراتبی کل - جزء، رابطهٔ مصداقی و رابطهٔ چند سلسله مراتبی را شامل می‌شود. اصطلاحات فقط در صورتی به طور سلسله مراتبی به یکدیگر مربوط می‌شوند که هر دو از اعضای یک طبقهٔ بنیادی باشند، یعنی اینکه هر دو نشانگر موجودیت‌ها، کنش‌ها، عامل‌ها یا ویژگی‌ها، و ... باشند (نگاه کنید به «ت ۲» و «ج ۲»). در مثال زیر "Curators" و "Museum techniques" به ترتیب «عامل» و «کنش» هستند و به یک طبقهٔ بنیادی واحد، مثل «موجودیتی» همچون اصطلاح فرایهٔ "Museums" تعلق ندارند و بنابراین NT (اصطلاح اخص‌های آن) نیستند. این اصطلاحات در واقع اصطلاحات همایند^۱ هستند که در بخش «ج ۱-۳» دربارهٔ آن بحث خواهد شد.

مثال:

طبقه‌های بنیادی

MUSEUMS	موزه‌ها	موجودیت
Archaeological museums	موزه‌های باستان‌شناسی	نوع موجودیت
Ethnographic museums	موزه‌های قوم‌شناسی	نوع موجودیت
Curators	موزه‌داران	عامل
Museum techniques	فنون موزه‌داری	کنش
Scientific museums	موزه‌های علمی	نوع موجودیت
Theatrical museums	موزه‌های تئاتری	نوع موجودیت

باید توجه داشت که در یک نمایش نظام‌مند چهریزه‌ای (نگاه کنید به «ج ۲»، «ح ۳-۴»)، تمام اصطلاحات دارای تورفتگی که در زیر یک اصطلاح می‌آیند به صورت سلسله مراتبی با اصطلاح مندرج در سطح بالا، در رابطه نخواهند بود. این اصطلاحات ممکن است به صورت همایندی با

1. associated terms

یکدیگر مرتبط باشند، و در این صورت باید بر همین اساس با آن‌ها رفتار شود (نگاه کنید به «ج ۱-۳»). «بین» این رابطه را در «ساختارهای درختی»^۲ «سرعنوان‌های موضوعی پزشکی»^۳ بررسی کرده و دریافته است که نسبت قابل توجهی از این رابطه‌ها سلسله مراتبی نیست، بلکه همایندی است [۲۴].

در جایی که ایجاد سطوح بسیاری در سلسله مراتب امکانپذیر است، می‌توان با توجه به علائق کاربران اصطلاحنامه، تصمیم گرفت که برخی سطوح را حذف کرد یا افزود. «دکستر کلارک» این مطلب را با نشان دادن دو سلسله مراتب کاملاً متفاوت برای "Cattle" در «اصطلاحنامهٔ اِمتری»^۴ و «اصطلاحنامهٔ کاب»^۵ تشریح می‌کند [۶۹].

نمایش سلسله مراتب‌ها در بخش‌های «ح»، و نیز «ج ۲» و «۱-۲-۷۵» بررسی شده است. نمایش‌های الفبایی معمولاً فقط یک سطح از سلسله مراتب را در زیر اصطلاح فرآپایه نشان می‌دهند، اما امکان نمایش چند سطحی نیز وجود دارد (نگاه کنید به «ح ۲-۲»). در نمایش‌های الفبایی، در آمیختن اصطلاحات فرآپایه (که مشخصهٔ آن‌ها، اصول متفاوت تقسیم‌بندی است) در یک توالی، کاری معمول است؛ اما در نمایش‌های نظام‌مند امکان دستیابی به زیرگروه‌های مفید از اصطلاحات متجانس در یک سطح واحد از سلسله مراتب، وجود دارد. چهریزه‌نماها^۶ (که در «استانداردها»، «برچسب گره»^۷ نامیده می‌شوند) مقدم بر زیرگروه‌ها می‌آیند. چهریزه‌نماها در نمایش‌های سلسله‌مراتبی، در بخش‌های «ج ۲-۳-۱»، «ح ۳-۴»^{*}، «۱-۲-۷۵» و «۳-۷۵» با تفصیل بیش‌تری تشریح می‌شوند.

مثال:

نمایش نظام‌مند	نمایش الفبایی	
PAINTS	PAINTS	(رنگ‌ها)
(By composition) ←	NT Cement paints	((برمبنای ترکیب) اخ. رنگ سیمان)
نما	Oil paints	(رنگ‌های روغنی)

-
1. Bean
 2. tree structures
 3. MeSH
 4. Emtree thesaurus
 5. CAB Thesaurus
 6. facet indicator
 7. node label

Oil paints	Primers	(رنگ‌های آبی ... آستری)
Water paints	Top coats	(رنگ سیمان ... رنگ رویه)
Cement paints	Undercoats	(رنگ زیرین)
	Water paints	(برمبنای استفاده... رنگ‌های آبی)
چهریزه‌نما ← (By use)		(آستری)
Primers		(رنگ زیرین)
Undercoats		(رنگ رویه)
Top coats		

ج ۱-۲-۱. رابطه عام و خاص

«استاندارد» این رابطه را رابطه‌ای تعریف می‌کند که «پیوند بین یک رده یا طبقه، و اعضا یا گونه‌های آن را مشخص می‌کند». این رابطه دارای ویژگی توارث ریاضی^۱ است که به موجب آن، آنچه در خصوص رده‌ای خاص صدق کند، در خصوص رده‌های زیرمجموعه آن نیز صدق می‌کند. به این رابطه، رابطه شمول^۲ نیز گفته می‌شود. مدت‌ها است که این نوع رابطه در طبقه‌بندی‌های زیست‌شناختی به کار گرفته می‌شود - همانند اولین مثال زیر؛ ولی این رابطه بین مفاهیم موجود در هر حوزه موضوعی دیگر نیز کاربرد دارد.

مثال:

VERTEBRATA	مهره‌داران
NT Amphibia	اخ. دوزیستان
Aves	بالداران
Mammalia	پستانداران
Pisces	ماهیان
Reptilia	خزندگان
GASTROINTESTINAL AGENTS	عامل‌های معدی - روده‌ای
NT Antidiarrhoeals	اخ. قابض‌ها
Antiulcer agents	عامل‌های ضد زخم
Bile acids	اسیدهای صفرا
Cathartics	ملین‌ها

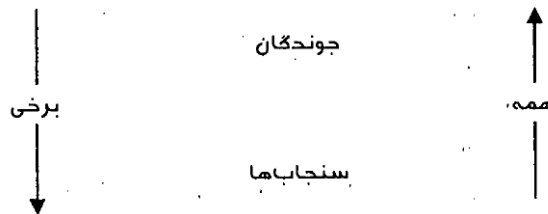
1. mathematical inheritance

2. inclusion

Digestants	هضم‌کننده‌ها
INTERNAL COMBUSTION ENGINES	موتورهای احتراق داخلی
NT Compression ignition engines	ا.خ. موتورهای احتراق فشار
Dual- fuel engines	موتورهای دوگانه سوز
Gas engines	موتورهای گازی
Petrol engines	موتورهای بنزینی
Spark ignition engines	موتورهای احتراق جرقه‌ای
ONE- PARENT FAMILIES	خانواده‌های تک والد
NT Fatherless families	ا.خ. خانواده‌های بی‌پدر
Motherless families	خانواده‌های بی‌مادر
رابطهٔ عام و خاص در انواع کنش‌ها، ویژگی‌ها و عامل‌ها و همچنین در انواع اشیا (موجودیت‌ها) کاربرد دارد.	
مثال:	
HEAT TREATMENT	عملیات حرارتی
NT Annealing	ا.خ. تابکاری
Decarburization	کربن‌گیری
Hardening	سخت‌گردانی
Tempering	بازپخت
THINKING	تفکر
NT Contemplation	ا.خ. تعمق
Divergent thinking	فکر پراکنده
Lateral thinking	گریزاندیشی
Reasoning	استدلال
VALUE	ارزش
NT Cultural value	ا.خ. ارزش فرهنگی
Economic value	ارزش اقتصادی
Moral value	ارزش اخلاقی
Social value	ارزش اجتماعی
TEACHRES	معلمان
NT Adult educators	ا.خ. آموزگار بزرگسالان
School teachers	آموزگار مدرسه
Special education teachers	آموزگار آموزش‌های استثنایی
	دانشجو معلم

Student teachers

رابطه در صورتی درست است که هم جنس و هم گونه - همان طور که در بخش «ج ۱-۲» توضیح داده شد - از طبقه بنیادی واحدی باشند. در «استانداردها»، آزمون دیگری نیز پیشنهاد شده است. همانطور که در نمودار زیر نشان داده شده، این آزمون «همه و برخی»^۱ برای ارزیابی اعتبار است.



این نمودار حاکی از آن است که برخی از اعضای رده «جوندگان»، «سنجاب» هستند، حال آن که تمام «سنجابها» به لحاظ تعریف، صرفنظر از زمینه، «جونده» می باشند. در عین حال چنانچه «سنجابها» فروپایه رده ای همچون «آفتها» باشند، نمودار نشان می دهد که این نوع رابطه، همواره رابطه عام و خاص حقیقی نیست؛ چرا که برخی از «آفتها»، «سنجاب» هستند، اما فقط برخی از «سنجابها»، «آفت» می باشند.



بهتر است جایگاه «سنجابها» به طبقه «جوندگان» تخصیص یابد تا به طبقه ناپایدار «آفتها» - ها، مگر در اصطلاحنامه ای که در موضوع «کنترل آفات» می باشد. نظر «استانداردها» آن است که رابطه عام و خاص را می توان با اختصارات NTG (اخ.ع) = اصطلاح اخص عام^۲ و BTG (اع.ع) = اصطلاح اعم عام^۱ یا معادل آن ها به زبان های دیگر، مشخص کرد.

1. "all-and-some"
2. NTG (Narrow Term Generic)

CONVEYORS
NTG Belt conveyors
BELT CONVEYORS
BTG Conveyors

مثال:

نقاله

ا.خ. تسمه نقاله

تسمه نقاله

ا.ع. نقاله

این کد خاص برای تمیز دادن رابطه عام و خاص از رابطه جزء و کل سلسله مراتبی (که در دنباله تشریح شده) غیرضروری به نظر می‌رسد و تنها رابطه اخیر است که به اندازه کافی، تمایز ایجاد می‌کند.

ج ۱-۲-۲. رابطه جزء و کل سلسله مراتبی

رابطه جزء و کل، شاید به استثنای کاربرد آن در اصطلاحنامه‌هایی با حوزه موضوعی محدود، نوعی رابطه هم‌ایندی محسوب می‌گردد. اما مواردی نیز وجود دارد که در آن «نام جزء، به معنای نام کل در هر شرایطی است». در آن صورت، اصطلاحات را می‌توان یک سلسله مراتب جزء - کل به شمار آورد. چهار مورد زیر از موارد پذیرفته شده در «استانداردها» هستند:

الف. اندام‌ها و اعضای بدن

مثال:

گوش

گوش خارجی

گوش داخلی

مجاری نیم‌دایره‌ای

دستگاه دهلیزی

گوش میانی

ب. مکان جغرافیایی

مثال:

ENGLAND
EAST ANGLIA
ESSEX

COLCHESTER DISTRICT

پ. رشته یا حوزه مطالعاتی

مثال:

زمین‌شناسی

زمین‌شناسی اقتصادی

زمین‌شناسی مهندسی

زمین‌شناسی فیزیکی

سنگ‌شناسی

ت. ساختار اجتماعی سلسله مراتبی

مثال:

METHODIST CHURCH ORGANIZATION
METHODIST DISTRICT
METHODIST CIRCUIT

سازمان کلیسای متدیست
حوزه متدیست
دایره متدیست

گزینه مورد نظر در «استانداردها»، استفاده از اختصار زیر (یا از معادل‌های آنها به زبان‌های دیگر) برای نشان دادن رابطه جزء و کل است.

BTP Broader term (partitive)
NTP Narrower term (partitive)

ا.ج. اصطلاح اعم (جزء به کل)
ا.خ.ج. اصطلاح اخص (جزء به کل)

مثال:

COLCHESTER DISTRICT

BTP Essex

ESSEX

NTP Colchester district

ج ۱-۲-۳. رابطه مصداقی^۱

این رابطه، رابطه بین «طبقه‌ای عمومی از اشیا و پدیده‌ها است، که با اسمی عام بیان شده و هر یک از افراد، مصداقی از آن طبقه است و سپس این مصداق، رده‌ای را تشکیل می‌دهد که با یک اسم خاص نشان داده می‌شود». این اسامی خاص، شناسه هستند، یعنی رده‌ای از اصطلاحات که غالباً از بخش اصلی اصطلاحنامه کنار گذاشته می‌شود و در پرونده‌ای جداگانه

1. instance relationship

بخش ج: ساختار و روابط < ۸۹

نگهداری می‌گردد. اما وقتی که شناسه، بخشی از اصطلاحنامه را شکل می‌دهد، رابطه بین شناسه و اصطلاح عام‌تر آن، رابطه مصداقی است.

مثال:

دریاها

اخ. دریای بالتیک

دریای خزر

دریای مدیترانه

که در مثال بالا «دریای بالتیک»، «دریای خزر» و ... «نوع» نیستند، بلکه از مصداق «دریاها» هستند.

در «استاندارد انسی» پیشنهاد شده که رابطه مصداقی، با استفاده از اختصارات زیر نشان داده شود:

BTI Broader term (instance)

اع.م. اصطلاح اعم (مصداقی)

NTI Narrower term (instance)

اخ.م. اصطلاح اخص (مصداقی)

مثال:

FRENCH CATHEDRALS

(کلیسای جامع فرانسه)

NTI Chartres Cathedral

NTI Rheims Cathedral

NTI Rouen Cathedral

CHARTRES

BTI French cathedrals

ج ۱-۲-۴. رابطه‌های چند سلسله مراتبی

آمدن اصطلاحات در زیر بیش از یک طبقه، در حالی که همه موارد نیز به یک اندازه صحیح باشند، امری نامعمول نیست. این نوع رابطه بین اصطلاح و دو یا چند اصطلاح فرایه آن، رابطه چند سلسله مراتبی نامیده می‌شود. این پدیده هم در اصطلاحات سلسله مراتبی جزء و کل و هم در اصطلاحات عام و خاص، کاربرد دارد.

مثال:

الف. عام و خاص

پرستاران

مدیران بهداشت

اخ. مدیران پرستار

اخ. مدیران پرستار

مدیران پرستار

اع. مدیران بهداشت
پرستاران

ب. جزء و کل

شرق افریقا

اخ. زامبیا

جنوب افریقا

اخ. زامبیا

زامبیا

اع. شرق افریقا

جنوب افریقا

پ. جزء و کل / عام و خاص

گوش

اخ. عصب صوتی

اعصاب

اخ. عصب صوتی

عصب صوتی

اع. گوش

اعصاب

(گوش = عام و خاص، اعصاب = جزء و کل)

اگر برخی از رابطه‌های عام و خاص مربوط به اصطلاح، رابطه‌های عام و خاص «حقیقی» نباشند (نگاه کنید به «ج ۱-۲-۱»)، باز هم می‌توان این رابطه‌ها را چند سلسله مراتبی تلقی کرد و با آن‌ها همانند مثال‌های فوق رفتار نمود.

ج ۱-۳. رابطه همایندی

تعریف سومین رابطه اساسی، به آسانی تعریف دو رابطه قبلی نیست. به زبان ساده، رابطه همایندی بین اصطلاحاتی یافت می‌شود که به لحاظ مفهومی (ولی نه به لحاظ سلسله مراتبی) رابطه نزدیکی با یکدیگر دارند و اعضای یک مجموعه معادل [و مترادف] نیز نیستند. به عبارت دیگر، اصطلاحات با یکدیگر پیوند دارند، اما نه به صورتی که در دو بخش بالا تشریح شد. «استانداردها» اصطلاحات دارای رابطه همایندی (که به آن‌ها اصطلاحات مرتبط نیز گفته می‌شود) را در صورتی می‌پذیرند که «این اصطلاحات به لحاظ ذهنی به اندازه‌ای با یکدیگر همایندی باشند که پیوند بین آن‌ها، الزاماً بایستی در اصطلاحنامه مشخص گردد، چرا که با این

کار، اصطلاحات جایگزین را که ممکن است برای نمایه‌سازی و بازیابی مورد استفاده قرار گیرند می‌توان آشکار نمود». این رابطه دو جانبه است و با "RT" (ام. = اصطلاح مرتبط) مشخص می‌شود.

مثال:

آموزش

ام. وسایل کمک آموزشی

وسایل کمک آموزشی

ام. آموزش

همیشه این خطر وجود دارد که گردآورندگان، اصطلاحنامه را با رابطه‌های بی‌ارزشی انباشته کنند که بدون بهبودی قابل توجه جامعیت، به کارکرد مانعیت صدمه می‌زند. برای فائق آمدن بر این گرایش، «استانداردها» توصیه می‌کنند که «هرگاه یکی از اصطلاحات به عنوان اصطلاح نمایه‌ای به کار گرفته شود، اصطلاح دیگر باید، به موجب چارچوب‌های ارجاعی که تمام کاربران نمایه از آن‌ها استفاده می‌کنند، قطعاً به صورت ضمنی بیان شود». طبق «استانداردها» در جایی که اصطلاحات رابطه نزدیکی با یکدیگر دارند، «غالباً یکی از اصطلاحات، در هر تعریف یا توضیحی که از اصطلاح دیگر داده می‌شود، بخشی ضروری به حساب می‌آید». مثلاً اصطلاح «آموزش» برای تعریف اصطلاح «وسایل کمک آموزشی» لازم است، اما عکس آن مصداق ندارد. «استاندارد» تا آنجا پیش نمی‌رود که بگوید در صورت شکست این «آزمون تعریف»، رابطه‌ها از درجه اعتبار ساقط می‌شوند. رابطه‌های ذهنی بیش‌تر در حوزه‌های تخصصی مربوط به نوع خاصی از کاربران رخ می‌دهند. مثلاً پیوند بین اصطلاحات «طلاق» و «معاضدت حقوقی» ممکن است در صورتی در اصطلاحنامه‌ای در حوزه «اطلاعات اجتماعی» ظاهر شود که تحقیقات در مورد اصطلاحات موجود در درخواست‌های به عمل آمده از آژانس-های «اطلاع‌رسانی اجتماعی» نیز هم وقوعی بالایی را بین اصطلاحات فوق نشان دهند. وجود چنین رابطه‌ای در اصطلاحنامه‌ای با کاربران متفاوت، ممکن است توجیهی نداشته باشد.

«ملهولت»^۱ به نقاط ضعف پیوندهای بین اصطلاحی که دارای رابطه همایندی در بسیاری از اصطلاحنامه‌ها هستند پرداخته است [۱۴۵]. قواعد کافی درباره تعریف و ساخت اصطلاحات

مرتبط وجود ندارد و این امر موجب عدم انسجام و «کاربرد شخصی و شیوه‌های ناقص در میان نظام‌های اطلاعاتی می‌شود». برقراری روابط بامعنا بین اصطلاحات مرتبط در جایی که واژگان، یک سیاهه الفبایی از اصطلاحاتی است که ساختار توجهی ندارند، میسر نیست. اصطلاحنامه‌ای با ساختار سلسله مراتبی کنترل‌شده در ابعاد چهارم‌ای کاملاً مشخص‌شده (نظیر «اصطلاحنامه هنر و معماری» [۱۴] - نگاه کنید به «ج ۲-۳-۲» و «ج ۴-۳-۲»)، مبنایی کاملاً باثبات و قابل درک برای کاربرد پیوندهای دارای رابطه‌ی هم‌پنداری ارائه می‌کند. مثلاً در جایی که طبقه‌های اصطلاحات از قبل بخوبی تعریف شده‌اند، می‌توان اصطلاحات مرتبط را به عام‌ترین اصطلاح موجود در یک طبقه منسوب کرد، نه به هر یک یا چند اصطلاح درون آن طبقه.

در تدوین اصطلاحنامه‌های چهارم‌ای (که ساختار آن‌ها نه با چهارم‌های عام، بلکه با حوزه موضوعی شکل گرفته است) شناسایی اصطلاحات دارای رابطه‌ی هم‌پنداری در طول فرایند اولیه تحلیل حوزه موضوعی (نگاه کنید به «ج ۱-۳-۴»، «ج ۲-۳-۱» و «ج ۵-۲-۱»)، و نه انجام این کار در مرحله‌ای از مراحل بعد، امری معمول است. «ویلیامسون» سهولت بازشناسی اصطلاحات اصطلاحنامه‌ای دارای رابطه‌ی هم‌پنداری را از روی «آراستمان»^۱ فرانماهای چهارم‌ای «رده‌بندی جهانی بلیس»^۲ شرح داده است [۲۲۰].

یک شیوه نسبتاً متفاوت برای یافتن اصطلاحات دارای رابطه‌ی هم‌پنداری، از طریق روش‌های خودکار آماری است که در بخش «ج ۴» تشریح شده. دو نوع رابطه‌ی هم‌پنداری وجود دارند: رابطه‌هایی که به یک طبقه واحد، و رابطه‌هایی که به طبقات متفاوت تعلق دارند.

ج ۱-۳-۱. اصطلاحات متعلق به یک طبقه واحد

به عنوان یک قاعده عمومی، مرتبط کردن اصطلاحاتی که به یک رده یا جنس واحد تعلق دارند (یعنی اصطلاحات هم‌والد)^۳ ضرورتی ندارد. با دقت کردن در نمایش نظام‌مند [اصطلاحات] - در صورتی که چنین نمایشی وجود داشته باشد - یا از طریق بررسی و مراجعه

1. layout
2. Bliss Classification (BC2)
3. sibling terms

بخش ج: ساختار و روابط < ۹۳

به اصطلاح اعم مربوطه در نمایش الفبایی (که تمام اصطلاحات هم‌والد را در یک سطح واحد و همراه با اصطلاحات مورد جستجو، فهرست می‌کند) می‌توان این رابطه را دید.

مثال:

اصطلاح مورد جستجو: Radial bearings

RADIAL BEARINGS JCK
BT Bearings
RT Plain bearings } غیر ضروری
Rolling bearings }

با بررسی و مراجعه به JCK یا BT (که برابر است با BEARINGS)، اصطلاحات هم‌والد مرتبط را پیدا کنید.

نمایش نظام‌مند

JC Bearings
JCC Plain bearings
JCC.D Sliding bearings
JCF Rolling bearings
JCF.B Ball bearings
→ JCK Radial bearings

نمایش الفبایی

BEARINGS JC
NT plain bearings
Radial bearings←
Roller bearings

پیشنهاد «استانداردها» آن است که وقتی اصطلاحات هم‌والد دارای همپوشانی معنایی هستند و گاهی اوقات با مسامحه و تقریباً به صورت جایگزین یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند، باید برای قاعده فوق استثناهایی قائل شد، حتی اگر بتوان برای هر یک از اصطلاحات، تعریف دقیقی ارائه کرد و در نتیجه این اصطلاحات، مجموعه‌ای از واژه‌های معادل را تشکیل ندهند. «استانداردها» برای مثال، «فایق» و «کشتی» را بیان می‌کنند که هر دو، گونه‌هایی از جنس «وسیله نقلیه دریایی» هستند.

جفت‌های هم‌والد نیز، در صورتی که دارای نوعی پیوند بسیار قوی بین یکدیگر باشند، ممکن است به یکدیگر مرتبط شوند، که این پدیده بین دیگر اعضای یک گونه نوع اتفاق نمی‌افتد. این رابطه ممکن است رابطه‌ای اشتقاقی^۱ یا فامیلی^۲ باشد (یعنی یکی از مفاهیم، از دیگری مشتق شده). این حالات نیز نیازمند روابط مرتبط هستند. به عنوان مثال می‌توان به رابطه بین

-
1. derivational relationship
 2. familial relationship

«اسب»، «الاغ» و «قاطر» اشاره کرد که همگی اصطلاحات اخص «اسب‌سانان» هستند. اما «قاطر» و «الاغ» فقط به یک پیوند «ام.» نیاز دارند، چرا که هر دو در داشتن یک رابطه اشتقاقی، با هم همانند هستند.

ج ۱-۳-۲ اصطلاحات متعلق به طبقه‌های متفاوت

در گذشته تلاش‌های زیادی صرف رده‌بندی رابطه‌های همایند در طبقه‌های گوناگون شده است.

در سال ۱۹۶۵ «پرو»^۱ سیاهه رده‌بندی شده‌ای از ۱۲۰ رابطه را منتشر کرد که شامل رابطه‌های پیشنهادی از سوی تعدادی از فلاسفه و متخصصان رده‌بندی، از «ارسطو» گرفته تا «رانگاناتان»^۲، «دو گرولیه»^۳، «فاردان»^۴ و «میلز»^۵ می‌شد [۱۵۵]. اما این طبقه‌بندی مفصل، در «استانداردها» الزامی شمرده نشده و در عمل خیلی به ندرت مورد استفاده قرار گرفته است. «سونونیوس» معتقد است که فقدان طبقه‌بندی دقیق‌تر، تا حدی ناشی از این حقیقت است که «غالباً دو اصطلاح به اشکال گوناگونی که بیان آن دشوار است، ارتباط سودمندی با یکدیگر دارند» [۱۹۷]. اعتقاد «میلستد» آن است که طبقه‌های پیچیده‌تری که از اصطلاحات دارای رابطه همایندی تشکیل شده‌اند، برای نمایه‌سازی که این رابطه‌ها را در متون اعمال می‌کنند و برای کاوشگرانی که در پی رابطه دقیق هستند، مشکل ایجاد می‌کنند [۱۴۰].

اما تحقیق در خصوص رابطه‌ها اخیراً افزایش یافته؛ بویژه در رابطه با «نظام زبان پزشکی واحد»^۶ که در آن ۴۹ رابطه غیرسلسله‌مراتبی در «شبکه معنایی» آن مشخص شده است (نگاه کنید به «۲-۲-۳»^۶). در حوزه زیست‌پزشکی نیز «بین» از پژوهشی گزارش داده که هدف آن تعیین این امر بوده که کدام رابطه‌های غیرسلسله‌مراتبی را می‌توان در واژگان کنترل‌شده پزشکی تعیین ویژگی کرد، سازمان داد و ساختار آن‌ها را مشخص ساخت [۲۳]. این تحقیق به بررسی این امر پرداخت که آیا منطق عملیاتی ثابتی در الگوی رابطه‌ها وجود دارد و آیا گزینش رابطه‌ها را می‌توان - مثلاً - با استفاده از تحلیل ساختوازی اصطلاحگان

1. Perrault
 2. Ranganathan
 3. De Groiler
 4. Farradane
 5. Mills
 6. Unified Medical Language System (UMLS)

پزشکی، ماشینی کرد. «اشمیتس اسر»^۱، در رویکرد جدیدی به ایجاد اصطلاحنامه‌های چندزبانه، مشخص کردن ۱۳ طبقه رابطه‌ای را پیشنهاد می‌کند که ده مورد از آن‌ها، طبقات فرعی جدید از رابطه همایندی هستند [۱۷۳]. «گرین»^۲ نیز به شکل عمومی‌تری در پژوهش در خصوص ایجاد فهرستی از رابطه‌ها، یا یک اصطلاحنامه رابطه‌ای درگیر است تا از این طریق، همانطور که یک اصطلاحنامه متعارف به کنترل مفاهیم می‌پردازد، کنترل اصطلاح‌شناختی بر روی رابطه‌ها نیز فراهم گردد [۹۰].

«استانداردها» مثال‌هایی از برخی از رایج‌ترین انواع اصطلاحات مرتبط ارائه می‌کنند - اگرچه تلاشی برای گنجاندن این رابطه‌ها در ردیف رابطه‌های اجباری صورت نمی‌گیرد. این رابطه‌ها در کنار رابطه‌های دیگری که در عمل با آن‌ها مواجه می‌شویم، در سطور زیر آمده‌اند.

الف. رابطه همایند جزء و کل

جدای از چهار مورد رابطه جزء و کل سلسله‌مراتبی که در بخش «ج ۱-۲-۲» ذکر شده، با توجه به این که رابطه جزء و کلی، پیوندی بین اصطلاحات در طبقه‌های بنیادی متفاوت می‌باشد، این رابطه همایندی است. تشخیص این رابطه نسبتاً آسان است، خصوصاً هنگامی که اشیای عینی در آن دخیل باشند.

مثال:

رآکتور هسته‌ای

ام. مجرای فشار

اتاق عمل

ام. تجهیزات جراحی

ساختمان

ام. درب‌ها

«استانداردها» این اجازه را می‌دهند که در یک اصطلاحنامه بسیار تخصصی، در صورتی که «نام کل به صورت تلویحی همراه با نام جزء بیان می‌گردد»، با رابطه جزء و کل به صورت سلسله‌مراتبی رفتار شود. مثلاً در اصطلاحنامه‌ای در حوزه «مهندسی توربین»، اصطلاح

7. Schmitz- Esser

8. Green

«پروانه» را نسبت به «توربین» می‌توان به عنوان «اخ.» نشان داد، نه به عنوان «ام.»، زیرا در این حوزه محدود، کاربردهای دیگر برای اصطلاح «پروانه» رخ نمی‌دهد. اما وقتی رابطه جزء و کل منحصر به یک جفت اصطلاح نباشد، یعنی جزء بتواند به چندین کل تعلق داشته باشد (مثلاً در مورد «سیستم ترمز» که ممکن است جزئی از «وسیله نقلیه موتوری»، «دوچرخه» یا «قطار» باشد)، رابطه همایند باید ترجیح داده شود. عموماً در صورتی که رابطه جزء و کل سلسله‌مراتبی برای چهار طبقه داده شده در بخش «ج ۱-۲-۲» حفظ شود، احتمال ناپایداری کم‌تری در تعیین رابطه‌های جزء و کل وجود خواهد داشت.

ب. یک رشته یا حوزه مطالعاتی و اشیا و پدیده‌های مورد مطالعه

مثال:

لرزه‌شناسی

ام. زمین لرزه

غده‌شناسی

ام. نئوپلاسم

مهندسی مکانیک

ام. نیروی محرک

قوم‌نگاری

ام. جوامع اولیه

پ. یک عملیات یا فرایند و عامل یا ابزار [آن]

مثال:

اندازه‌گیری سرعت

ام. سرعت‌سنج

تراشکاری

ام. دستگاه تراش

مسابقه وسایل موتوری

ام. اتومبیل‌های مسابقه

آرایش مو

ام. سشوار

ت. شغل یا فرد شاغل در آن شغل

مثال:

حسابداری

ام. حسابدار

مددکاری اجتماعی

ام. مددکار اجتماعی

آجرچینی

ام. آجرچین

ورزش

ام. ورزشکاران حرفه‌ای

ث. عمل یا محصول عمل

مثال:

پژوهش علمی

ام. ابداعات علمی

راهسازی

ام. راه‌ها

خشونت

ام. قربانیان خشونت

انتشارات

ام. پارتیتور موسیقی

ج. عمل و مفعول مطلق آن

مثال:

رانندگی

ام. وسایل نقلیه جاده‌ای

تحلیل داده‌ها

ام. داده‌ها

آموزش

ام. دانشجویان

هنردرمانی

۹۸ > تدوین و کاربرد اصطلاحنامه <

ا.م. بیماران روانی

ج. مفاهیم مرتبط با ویژگی‌های آنها

مثال:

سطوح

ا.م. ویژگی‌های سطح

آلیاژهای فولاد

ا.م. ضدخوردگی

زنان

ا.م. زنانگی

ح. مفاهیم مرتبط با منشأ آنها

مثال:

آب

ا.م. چاه‌های آب

اطلاعات

ا.م. منابع اطلاعاتی

خ. مفاهیم پیوسته با وابستگی علت و معلولی

مثال:

اصطکاک

ا.م. سایش

آسیب

ا.م. حوادث

د. شیء یا عمل، و عامل ضد آن

مثال:

آفت‌ها

ا.م. سموم دفع آفات

فرسایش

۴۱. موانع فرسایش

جرم

۴۱. ابزار جلوگیری از جرم

ذ. مادهٔ خام و محصول آن

مثال:

مخلوط

۴۱. بتن

پوست

۴۱. چرم

ر. عمل و ویژگی مرتبط با آن

مثال:

اندازه‌گیری دقت

۴۱. دقت

ارتباطات

۴۱. مهارت‌های ارتباطی

ز. مفهوم و متضاد آن (متضادی که به صورت شبه‌مترادف، با آن رفتار نمی‌شود)

مثال:

افراد مجرد

۴۱. افراد متأهل

مدارا

۴۱. تعصب

اگرچه آگاه بودن از انواع اصطلاحات مرتبط فوق‌الذکر، و همچنین انواع دیگری که اینجا ذکر نشده‌اند سودمند است، گردآورندگان باید مشخص کنند که رابطه، در دستهٔ عام اصطلاح مرتبط می‌گنجد. این امر ممکن است با انجام آزمون‌های تعیین اعتبار که در بخش «ج ۱-۲» ارائه شد صورت گیرد (اگر این آزمون‌ها نشان دهند که اصطلاحات به صورت سلسله‌مراتبی مرتبط نیستند، پس اصطلاحات مرتبط هستند). به طور کلی قضاوت دربارهٔ رابطهٔ صحیح بین

اصطلاحات در فناوری و علوم محض، آسان‌تر از علوم اجتماعی و انسانی است. طبقه‌بندی کلی حاضر از اصطلاحات مرتبط، و کاربرد نسبتاً نامنجم آن‌ها، احتمالاً تا زمانی مورد پذیرش باقی خواهد ماند که اصطلاحنامه‌ها عمدتاً برای راهنمایی کاربران انسانی در گزینش اصطلاحات مورد استفاده قرار می‌گیرند. اما استفاده خودکار روزافزون از اصطلاحنامه‌ها، «تقاضا برای اصطلاحنامه‌هایی را موجب می‌شود که دارای رابطه‌هایی هستند که به طبقه‌های فرعی تقسیم شده‌اند و با انسجام بیش‌تری اعمال می‌گردند [۶۹].

وقتی بین یک جفت اصطلاح هر دو رابطه «اع.» و «ام.» رخ می‌دهد، گردآورندگان باید به دنبال یک اشتباه معمول در اصطلاحنامه‌هایی که به روش دستی تهیه شده، باشند. اشتباه وقتی رخ می‌دهد که گردآورنده در هنگام کار بر روی اصطلاح دوم، تصمیمی متفاوت از زمانی می‌گیرد که به کار بر روی اصطلاح اول پرداخته است. این امر معمولاً ناشی از مدخل دوجانبه و باربندی است که یا ایجاد نشده یا در جای نادرستی آورده شده است.

ج ۱-۳-۳. اصطلاحات مرتبط در نمایش الفبایی

در نمایش الفبایی، اصطلاحات مرتبط، به پیروی از قاعده «ام.»، معمولاً در یک توالی الفبایی تنظیم می‌شوند. «استاندارد انسی» آرایش دیگری را پیشنهاد می‌کند که از طریق تقسیم اصطلاحات مرتبط «به طبقه‌هایی که بخشی از نمایش منطقی را تشکیل نمی‌دهند، مفاهیم کاملاً مربوط به یکدیگر را در یک آرایه الفبایی در زیر یک توصیفگر مشخص، در کنار هم می‌آورد». این اصطلاحات مرتبط باید با یک چهریزه‌نما، یا برچسب گره مشخص شوند. در مثال زیر (تجهیزات) به عنوان چهریزه‌نما عمل می‌کند.

مثال:

آتش‌نشانی

ام.

(تجهیزات)

تجهیزات ایمنی

لوله‌های آتش‌نشانی

نردبان

بخش ج: ساختار و روابط < ۱۰۱

برای دیگر بخش‌های مربوط به چهریزه‌نماها در نمایش اصطلاحنامه‌ای، بخش‌های «ج ۱-۳»، «ج ۱-۳-۴»، «ج ۲*»، «ج ۳-۴»، «د ۱-۲-۷» و «د ۳-۷» را ببینید.

ج ۱-۳-۴. اصطلاحات مرتبط در نمایش نظام‌مند

نمایش‌های نظام‌مند که برای ارائه‌ی نمایی کلی از رشته یا حوزه‌ی موضوعی سازماندهی شده‌اند («ج ۲-۳-۱») و بر طبق چهریزه‌های اساسی سازمان نیافته‌اند («ج ۲-۳-۲»)، یقیناً اصطلاحاتی از طبقه‌های بنیادی متفاوت («ج ۱-۲») را در بر خواهند گرفت که دارای رابطه‌ی عام و خاص نیستند، در نتیجه اصطلاحاتی که دارای رابطه‌ی همایندی و سلسله‌مراتبی هستند، آمیخته درهم در قالب یک برنامه‌ی واحد ظاهر می‌شوند. این رابطه‌ها به دو شکل در فرآیندها نشان داده می‌شوند: یا به صورت تورفته در زیر اصطلاحات مرتبط فرآپایه، گویی که این رابطه‌ها، «نوع»ها یا اعضای یک سلسله‌مراتب هستند؛ یا به صورت سیاهه شده به عنوان ارجاع متقابل در زیر اصطلاح دارای ارتباط دوجانبه.

الف. تورفتگی در زیر اصطلاح مرتبط فرآپایه

مثال:

LF	آتش	
	(خطرات)	
LFD	خطرات آتش	(.۱۰)
LFD.F	محیط‌های اشتغال‌پذیر	(.۱۰)
LFH	(ابزارهای ایمنی) مصونیت از آتش	(.۱۰)
LFP	(ابزارهای آتش‌نشانی) آتش‌نشانی	(.۱۰)
LFP.C	(تجهیزات) تجهیزات آتش‌نشانی	(.۱۰)
LFP.CC	لوله‌های آتش‌نشانی	

در مثال بالا تمام اصطلاحات دارای یک سطح تورفتگی در زیر اصطلاح «آتش» دارای رابطه‌ی همایندی با آن هستند نه رابطه‌ی سلسله‌مراتبی؛ بدینسان این اصطلاحات کد (ام.) می‌گیرند تا رابطه‌ی صحیح بین اصطلاحات، در نمایش الفبایی نشان داده شود. یعنی:

آتش

(ام.) خطرات آتش

(ام.) مصونیت از آتش

(ام.) آتش‌نشانی

علامت ام. را می‌توان از نمایش چاپی حذف کرد، یا آن را با علامت «-» یا علامت دیگری جایگزین نمود.

مهم این است که فروپایگی فرامایی با فروپایگی سلسله‌مراتبی در نمایش نظام‌مند، اشتباه نشود.

ب. ارجاع‌های متقابل بین اصطلاحات مرتبط در رده‌ها و سلسله‌مراتب‌های متفاوت در مثال زیر، اصطلاح «بیمه‌آتش‌سوزی» که به صورت تورفته به عنوان یک «ام.» در زیر «آتش» نشان داده شده، دارای جایگاه اصلی خاص خود در یک حوزه موضوعی متفاوت، یعنی در زیر «بیمه» است. بین اصطلاحات مرتبط در دو حوزه متفاوت، ارجاع‌های دوجانبه برقرار می‌شود و قبل از هر ارجاع متقابل، اختصار «ام» (و گاهی «ام.*») می‌آید. (نمایش‌های نظام‌مند با تفصیل بیش‌تری در بخش‌های «ج ۲-۳»، «د ۱-۲-۷» و «د ۳-۷» بیان می‌شوند.)

مثال:

LF	آتش	
	ام. بیمه‌آتش‌سوزی TVH	
	(خطرات)	
LFD	خطرات آتش	(ام.)
	...	
TV	بیمه	
	...	
	تجهیزات آتش‌نشانی	
TVH	ام. آتش LF	

ج ۲. رده‌بندی و تحلیل چهریزه‌ای

در هنگام تدوین اصطلاحنامه، رده‌بندی یک ابزار حیاتی برای ساختار و رابطه‌ها است. در صورت تعیین رابطه‌های بین اصطلاحات در یک سیاهه الفبایی بدون تمسک به رده‌بندی، کارآیی اصطلاحنامه احتمالاً کاهش می‌یابد. «استلا دکستر کلارک» به دو اصطلاحنامه بزرگ در حوزه کشاورزی با ترتیب الفبایی اشاره می‌کند که به خاطر فقدان یک ساختار اساسی، پس از انتشار مداوماً نیازمند تجدیدنظر بودند [۶۷]. ایجاد یک ساختار رده‌ای مشترک بین این دو اصطلاحنامه، روشی بود که برای بهبودی و انطباق آن‌ها با یکدیگر (نگاه کنید به «۳-۲-۱»)، و برای تسهیل در ترجمه و تولید ویرایش‌های چندزبانه یافت شد [۶۶].

رایج‌ترین شکل رده‌بندی نظام‌مند در تدوین اصطلاحنامه، رده‌بندی چهریزه‌ای است. این رده‌بندی نوعی رده‌بندی تجزیه‌ای - ترکیبی است. از آن لحاظ ترکیبی است که امکان استفاده از ترکیبات اصطلاحی را به منظور بازنمایی موضوعات تفصیلی که در فرآیندها به صورت خاصی ذکر نشده‌اند، فراهم می‌آورد؛ و به این خاطر تجزیه‌ای است که ساختار این رده‌بندی به صورتی است که نشانه رده‌ها بازنمایی کننده مفاهیم ساده‌ای هستند که در طول یک فرآیند بسیار دقیق که به تحلیل چهریزه‌ای مشهور است، در طبقه‌های کاملاً مشخص، سازمان یافته‌اند.

ج ۲-۱. اصطلاحنامه‌ها و کاربرد تحلیل چهریزه‌ای

رده‌بندی چهریزه‌ای به لحاظ ساختار شبیه به یک اصطلاحنامه است و شباهتی با نظام‌های رده‌بندی شمارشی ندارد که به عبارات و اصطلاحات پیچیده‌ای می‌پردازند که امکان بسیار محدودی برای ترکیب با یکدیگر دارند. همانندی بین طرح‌های رده‌بندی چهریزه‌ای و اصطلاحنامه‌ها به معنای آن است که رده‌بندی چهریزه‌ای از چندین جنبه در تدوین اصطلاحنامه مفید است. در وهله اول، این همانندی ابزاری برای تحلیل حوزه‌های موضوعی و برای تعیین رابطه‌های بین مفاهیم موجود در این حوزه‌ها فراهم می‌آورد (نیز نگاه کنید به «۷»). ثانیاً از رده‌بندی چهریزه‌ای به دست آمده می‌توان به عنوان نمایش نظام‌مند، در اصطلاحنامه چاپی یا درونخطی استفاده کرد (نگاه کنید به «ح ۴-۳»). ثالثاً چهریزه‌ها را می‌توان برای تعریف بهتر معانی و نقش‌های اصطلاحات، به اصطلاحات واژگان‌های موجود اضافه کرد. اصطلاحنامه‌هایی وجود دارند که از تحلیل چهریزه‌ای به عنوان یک فن تدوین استفاده

می‌کنند، و اصطلاحنامه‌هایی هم هستند که دارای نمایش‌های چهریزه‌ای می‌باشند. آراستمان برخی از این نمایش‌ها در بخش «ح ۳-۴» بررسی می‌شود.

ج ۱-۱-۲. «رده‌بندی بلیس» و دیگر طرح‌های جهانی، به عنوان منابع اصطلاحنامه

طرح‌های رده‌بندی چهریزه‌ای در حوزه‌های خاص موضوعی، یک منبع مفید واژگانی و ساختاری هستند. بعلاوه، ویراست دومی از «رده‌بندی بلیس»^۱ وجود دارد که منشأ اصطلاحشناسی تفصیلی است و از طریق فنون چهریزه‌ای، در قالب حوزه‌های موضوعی، تحلیل شده و سازمان یافته است.

اولین ویراست «رده‌بندی بلیس» بین سال‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۳ انتشار یافت. این اثر نتیجه‌ی عمری مطالعه از سوی گردآورنده آن «اچ. ای. بلیس»^۲ بود و به خاطر طراحی دقیق رده‌های اصلی، مکان‌های جایگزین، نشانه‌های رده‌بندی کوتاه و برخی ویژگی‌های نحوی آن، درخور توجه بود [۲۰۴]. ویراست دوم که توسط «جک میلز»^۳ و «واندا بروتون»^۴ ویرایش شد و از سوی «انجمن رده‌بندی بلیس»^۵ مورد حمایت قرار گرفت، مراحل توسعه [و تکامل] را طی می‌کند [۱۳۷]. پوسته اولیه نظام دچار حداقل تغییر شده و در هر رده، فرانماها بنابر اصول چهریزه‌ای طراحی شده‌اند. «جک میلز» در جلد مقدمه و در جاهای دیگر به تشریح ایده زیربنایی پرداخته است. هدف از این طرح، تولید ویراست دوم «رده‌بندی بلیس» در بخش‌های مجزا برای هر یک از رده‌های اصلی است، که هر یک مقدمه، فرانماها و نمایه خاص خود را دارند. تا سال ۱۹۹۹ جلد‌های مربوط به ۱۲ رده اصلی منتشر شده و جلد‌های مربوط به چندین رده دیگر نیز در آستانه تکمیل شدن بودند.

«انجمن رده‌بندی بلیس» این شکل استفاده از طرح به صورت منبعی از اصطلاحات و ساختار برای طرح‌های خاص رده‌بندی یا اصطلاحنامه‌ها را تشویق می‌کند؛ مشروط بر آن که در هر اثر منتشره‌ای که حاصل می‌شود، تقدیر و تشکر لازم به عمل آید. برای اهداف اصطلاحنامه‌ای، جزئیات موجود در فرانما باید ویرایش شوند تا در کنترل شکل واژه و در تشخیص و تعیین رابطه‌های سلسله‌مراتبی، چند - سلسله‌مراتبی و همایندی موجود، مانعیت بیش‌تری اعمال

1. Bliss Classification (BC2)

2. H. E. Bliss

3. Jack Mills

4. Vanda Broughton

1. (<http://www.sid.cam.ac.uk/bea/beahome.htm>)

گردد. برای کسب اطلاعات بیش تر به مقاله‌های «ایچ‌سی‌سن» درباره استفاده از «بلیس» به عنوان یک منبع اصطلاحنامه‌ای مراجعه کنید [۱؛۲]. از ویراست دوم «رده‌بندی بلیس» نیز به عنوان یک چارچوب چهریزه‌ای برای آزمودن ساختار مجدد فرایندهای رده‌بندی دهنده‌ی جهانی^۱ در قالب یک نظام رده‌بندی کاملاً چهریزه‌ای یا اصطلاحنامه همراه، استفاده شده است [۱۲۴؛ ۲۲۰].

«رده‌بندی دهنده‌ی دیویی» نیز به درجه بالاتری از فرایند چهریزه‌ای کردن روی آورده است [۱۳۶]. مثلاً در بیست و یکمین ویراست این رده‌بندی، مفهوم مرکب «آناتومی اعصاب قلب گوزن» را می‌توان با استفاده از حداقل سه چهریزه‌نمای خالی از ابهام در نشانه رده‌بندی، ایجاد کرد. ضمناً «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره»، هم به لحاظ قواعد مورد استفاده و هم رهنمودهای ساختاری، در حال نزدیک‌تر شدن به «استاندارد انسی» برای اصطلاحنامه‌ها است.

ج ۲-۲. چهریزه‌های بنیادی

ویژگی شاخص در یک رده‌بندی چهریزه‌ای، تقسیم اصطلاحات به طبقه‌ها، یا چهریزه‌ها است و این کار با استفاده از فقط یک مشخصه (یا اصل) تقسیم‌بندی در هر زمان، به منظور تولید گروه‌های متجانس مانع‌الجمع انجام می‌گیرد. ویژگی دیگر، پذیرش تعداد محدودی از طبقه‌ها یا چهریزه‌های بنیادی می‌باشد که ممکن است با هر مفهومی بازنمایی شوند و زیربنای تمام حوزه‌های موضوعی قرار گیرند. مثلاً مفهوم «نقاشی‌ها» ممکن است به عنوان عضوی از چهریزه بنیادی «موجودیت‌ها» رده‌بندی شود، و در عین حال «نقاشی» ممکن است عضوی از چهریزه بنیادی «کنش»، و «رنگ» به عنوان تجلی چهریزه بنیادی «مواد» محسوب گردد.

در ابتدا «جی کایزر»^۲ به نامگذاری چهریزه‌های بنیادی پرداخت، اما این «اس. آر. رانگاناتان» مبدع رده‌بندی تجزیه‌ای - ترکیبی بود که به توسعه و شناساندن تحلیل چهریزه‌ای پرداخت و آن را در «رده‌بندی کُلن» خود به کار بست [۱۶۳]. او پنج طبقه بنیادی - شخصیت، ماده، انرژی، فضا، و زمان^۳ - را مشخص کرد. «فضا»، «زمان» و «ماده» بی‌نیاز از توضیح‌اند. «انرژی» طبقه‌ای است که نمایانگر کنش‌ها، فرایندها، و مسئله‌ها است. تعریف «شخصیت» دشوار است، اما نمایانگر چهریزه کلیدی است که اشیاء انواع اشیاء یا کنش‌ها و انواع کنش‌ها - بسته به

2. Universal Decimal Classification (UDC)

1. J. Kaiser

2. Personality, Matter, Energy, Space, Time (PMEST)

سوگیری حوزه موضوعی - را شامل می‌شود. چهریزه‌های بنیادی، در طی سال‌ها تحقیق و کاربرد در حوزه‌های موضوعی و رشته‌های متفاوت، از جمله شامل موارد ذکر شده در زیر می‌شوند. مثال‌هایی از اصطلاحاتی که در این طبقه‌ها جای می‌گیرند نیز داده شده.

موجودیت‌ها/ چیزها/ اشیا

(بر مبنای مشخصه‌ها)

موجودیت‌های انتزاعی

مثل: ایده‌ها، رشته‌ها

موجودیت‌های طبیعی‌الوقوع

مثل: تابش، ابرها، رودخانه‌ها

موجودیت‌های زنده، جانداران

مثل: باکتری‌ها، ویروس‌ها، پستانداران

مصنوعات (دست‌ساخت)

مثل: کالاهای تولیدی، اشیای هنری

خصیصه‌ها: ویژگی‌ها/ صفات، حالات/ شرایط

مثل: حرارت، رنگ، پایایی، اندازه

مواد/ مایه، مواد متشکله

مثل: کانی‌ها، چوب، چرم، پلاستیک، پارچه، دارو

قطعات/ اجزا

مثل: تایلر، سکان، قسمت‌های بدنه، سقف، کف

موجودیت‌های کلی/ موجودیت‌های پیچیده

مثل: وسایط نقلیه موتوری، کشتی‌ها، ساختمان‌ها، مدارس

(بر مبنای کارکرد)

عامل‌ها (انجام دهنده‌های عمل - بی‌جان و جان‌دار)

افراد، کارکنان، سازمان‌ها

مثل: هنرمندان، دریانوردان، پزشکان، انجمن‌های حرفه‌ای

تجهیزات/ وسایل

مثل: ماشین ابزار/ رایانه، ماسک اکسیژن، ماشین ظرفشویی

مفعول مطلق (دریافت‌کننده‌های عمل - بی‌جان و جان‌دار)

مثل: قربانیان، دریافت‌کنندگان منافع، آب آلوده

محصول نهایی

مثل: محصولات غذایی، پسماندها، نتایج تحقیق

اعمال / فعالیتها

فرایندها/ کارکردها (فرایندهای داخلی، اعمال بی‌نیاز از مفعول)

مثل: توسعه، بیماری‌ها، فکر کردن، قدم زدن

عملیات (بیرونی، اعمال نیازمند به مفعول)

مثل: ماشین‌کاری، درس دادن، التیام بخشیدن، مدیریت کردن

فضا/ جا/ مکان/ محیط

زمان

و علاوه بر این، «نوع»ها یا «گونه»ها؛ «نظام»ها و «قسمت»ها؛ «کاربرد»ها و «مقصود»های مترتب بر طبقات فوق.

چهریزه‌های بنیادی، علاوه بر این که در طی تدوین اصطلاحنامه یا طرح رده‌بندی برای سازماندهی اصطلاحات مورد استفاده قرار می‌گیرند، به منظور تعریف بهتر اصطلاحات، به واژه‌نامه‌های کنترل‌شده نیز افزوده شده‌اند. مثلاً از چهریزه‌های بنیادی به عنوان «نوع»ها یا طبقه‌های مفهومی در «شبکه معنایی»^۱ «نظام زبان واحد پزشکی»^۲ (نگاه کنید به «۲-۲-۳») استفاده می‌شود. طبقه‌ها، برای کمک به ابهام‌زدایی از اصطلاحات و عمل به عنوان نقش‌نما^۳ در طی کاوش، در مفاهیم «ابر اصطلاحنامه»^۴ اعمال می‌گردند. نمودار «۳» نشان می‌دهد که اصطلاحات رأس طبقات، «موجودیت» و «رخداد» هستند. «موجودیت» به «موجودیت مفهومی» و «شیء فیزیکی» تقسیم می‌شود که اولی شامل «آیده» یا «مفهوم»، «زبان» و ...، و دومی شامل «جاندار» (حیوان، گیاه، و ...)، «ماده»، «شیء تولید شده» و «ساختار کالبدی» می‌شود. «رخداد» به «فعالیت» و «پدیده یا فرایند» تقسیم می‌گردد که اولی «رفتار»، «فعالیت روزانه یا تفننی»، «فعالیت شغلی» و «فعالیت ماشینی»، و دومی «فرایند یا پدیده مربوط به پیدایش و تکامل انسان»، «صدمه یا مسمومیت» و «فرایند یا پدیده طبیعی» (شامل «کارکرد زیست‌شناختی») را در برمی‌گیرد.

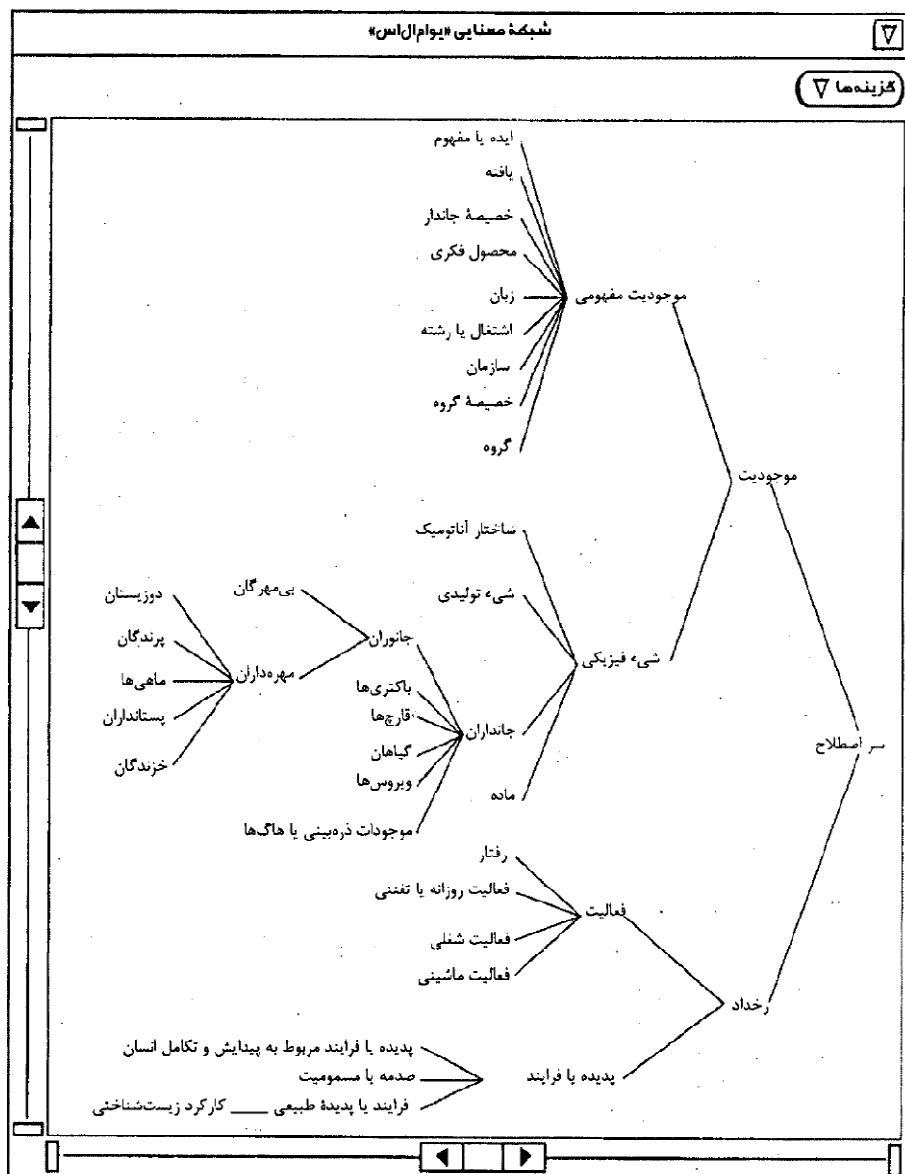
-
1. semantic network
 2. Unified Medical Language System
 3. role indicator
 4. metathesaurus

چهریزه‌های بنیادی، به منظور تعیین ترتیب اصطلاحات در نظام نمایه‌سازی پیش‌همارا، به عنوان «عملگر نقش»^۱ در نظام «پره‌سی» نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند [۱۸]. و باز دیگر کاربرد چهریزه‌های بنیادی، استفاده از آن‌ها به عنوان نقش‌نما در آن دسته از پایگاه‌های اطلاعاتی است که دستخوش ریزش کاذب هستند. مثلاً تفاوت بین نقش اصطلاح «گوجه‌فرنگی» به عنوان یک گیاه زنده و به عنوان یک محصول بازاری را می‌توان در مرحله نمایه‌سازی با اضافه کردن نقش نمای چهریزه‌های بنیادی (یعنی «جاندار» یا «محصول نهایی») به اصطلاح، مشخص کرد (برای بحث بیشتر در خصوص نقش‌ها و پیوندها به بخش‌های «چ۳» و «چ۴» نگاه کنید).

ج ۲-۳. ساختاردهی از طریق تحلیل چهریزه‌ای

ج ۲-۳-۱. اصطلاحنامه‌های ساختاردهی شده بر مبنای حوزه‌های موضوعی و رشته‌ها

در هنگام ساختاردهی به حوزه‌ای از دانش که تحت پوشش یک اصطلاحنامه قرار می‌گیرد، معمول است که قبل از کاربرد تحلیل چهریزه‌ای، ابتدا اصطلاحات را به حوزه‌های موضوعی یا رشته‌های مختلف گروه‌بندی می‌کنند. در هر حوزه موضوعی، مفاهیم ابتدا به چهریزه‌های اصلی،



نمودار ۳. چهره‌های بنیادی در شبکه معنایی «یوام‌ال‌اس»

M	فناوری پوشاک
	(کارکنان)
MC	کارکنان فناوری پوشاک
MCE	مدیران فناوری پوشاک
MCP	کارگران پوشاک
MCP.D	دستگاههای دوخت
	(تجهیزات)
ME	تجهیزات فناوری پوشاک
MEH	دستگاههای دوخت
	(عملیات)
MG	فرایندهای تولید پوشاک
MGH	ساخت الگو
MGI	برش
MGL	دوخت
MGT	برو
MGV	سفارشی‌دوزی
	(مواد)
MI	مواد پوشاک
MIK	پارچه‌های پشمی
MIR	چرم
MIV	خز
	(قطعات)
MKL	پینه
MKP	آستین
MKQ	مچ
MKV	مقزی
	(محصول نهایی)
MM	پوشاک
	(بر مبنای فناوری مورد استفاده)
MNP	کشیک
	(بر مبنای ویژگی)
MOR	پوشاک سبک‌وزن
	(بر مبنای مواد)
MPL.K	پوشاک پشمی
MPL.V	پوشاک خز
	(بر مبنای کاربری)
MQQ	لباس رو
MQQ.C	کت
MQQ.H	تیوراهن
MQQ.N	لباس دست کامل
MQR	چورلیجات
MQS	کلاه‌جات
MQT	پاپوش‌جات
MQU	لباس زیر
MSN	لباس شب
MST	لباس ورزشی
MTU	لباس متحدالشکل
	(بر مبنای کاربر)
MVC	پوشاک نوزاد
MVE	پوشاک کودکان
MVM	پوشاک زنان
MVM.P	پوشاک مادران
MVR	پوشاک مردان

نمودار ۴. رده‌بندی چهارمیزه‌ای

که بازنمایاننده جنبه‌ای از چهریزه‌های بنیادی هستند، تقسیم می‌شوند. مثلاً در حوزه «صنعت پوشاک» چهریزه‌های اصلی عبارت‌اند از «محصول نهایی»، «قطعات»، «ویژگی‌ها»، «عملیات»، و «عامل‌ها» (انسان و ماشین). چهریزه‌های اصلی باز هم تحلیل می‌شوند و اصطلاحات مناسب، به هر یک اختصاص می‌یابد. آنگاه این اصطلاحات به صورت چهریزه‌های فرعی (که به آن‌ها آرایه^۱ نیز گفته می‌شود) و سلسله‌مراتب‌های آن‌ها، مرتب می‌شوند.

فرانمای «صنعت پوشاک» در نمودار «۴» نشان می‌دهد که چهریزه «محصول نهایی» یعنی «پوشاک» به صورت زیر تقسیم‌بندی می‌شود: بر مبنای «نوع»، طبق «فرایند مورد استفاده»: «بافتنی»، بر مبنای «ویژگی»: «پوشاک سبک»؛ بر مبنای «هدف»: «لباس رو»، «لباس شب»؛ بر مبنای «کاربرد»: «پوشاک نوزاد»، «پوشاک زنانه». چهریزه «قطعات» شامل «یقه»، «آستین»، «مغزی» و ... و چهریزه «مواد» شامل «پارچه منسوج»، «چرم» و مواد دیگر می‌شود. چهریزه «عملیات» فرایندهای تولیدی نظیر «ساخت الگو»، «برش»، «دوخت» و مهارت‌های ویژه‌ای نظیر «پرو کردن» را دربرمی‌گیرد. چهریزه «عامل‌ها» با «تجهیزات فنی پوشاک» و عامل‌های انسانی، یعنی «شاغلین» صنعت پوشاک نشان داده می‌شود.

چهریزه‌های فرعی بر مبنای گروه دوم مفاهیمی که بازنمایاننده چهریزه‌های بنیادی هستند تقسیم می‌شوند، و این مفاهیم بر مبنای گروه سوم مفاهیم، و به همین ترتیب. مثلاً «پوشاک زنانه» بر مبنای «نوع» و بر طبق «هدف» به تقسیم می‌شود («لباس بارداری»)، ولی دور بعدی تقسیم‌بندی، یک «ویژگی» (یعنی «سایز لباس زنانه») را مشخص می‌کند. این عملیات، یعنی «فضاوت در خصوص تعیین رابطه صحیحی که هر اصطلاح با رده‌عام دارد و انتساب آن رابطه به اصطلاح»، آن چیزی است که تحلیل چهریزه‌ای در پی آن است. با شناسایی هر چهریزه و چهریزه فرعی، قبل از آن‌ها یک چهریزه‌نما (که به آن برچسب راهنما^۲ نیز گفته می‌شود) می‌آید که چهریزه را بر مبنای خصوصیات تقسیم‌بندی آن، توصیف می‌کند. چهریزه‌نماها در نمودار «۴» در داخل پرانتز به صورت ایتالیک نشان داده شده‌اند.

1. array
2. node lable

ج ۲-۳-۲. اصطلاحنامه‌های دارای چهریزه‌های بنیادی به عنوان تقسیم‌بندی اصلی

اگرچه حوزه دانشی که تحت پوشش یک اصطلاحنامه قرار می‌گیرد معمولاً در ابتدا بر مبنای

حوزه‌های موضوعی یا رشته‌ها تقسیم می‌شود، اما گزینه دیگر آن است که در ابتدا این حوزه دانش را بر مبنای چهریزه‌های بنیادی تقسیم کنیم. «اصطلاحنامه صنعت ساختمان» نمونه اولیه این شیوه بود [۵۰]. «اصطلاحنامه هنر و معماری» نمونه جدیدتر از این شیوه است [۱۴]. در این اصطلاحنامه سلسله‌مراتب‌ها در هفت چهریزه بنیادی دسته‌بندی شده‌اند. این چهریزه‌ها، چهریزه‌های فرعی، و سلسله‌مراتب‌ها در زیر نشان شده‌اند.

چهریزه مفاهیم همبسته

مفاهیم همبسته

چهریزه خصیصه‌های فیزیکی

خصیصه‌ها و ویژگی‌ها، شرایط و اثرات

عناصر طرح، رنگ

چهریزه سبک‌ها و دوره‌ها

سبک‌ها و دوره‌ها

چهریزه عامل‌ها

افراد، سازمان‌ها

چهریزه فعالیت‌ها

رشته‌ها، کارکردها، رخدادها.

فعالیت‌های فیزیکی، فرایندها و فنون

چهریزه مواد

مواد

چهریزه اشیا

سامانه‌ها و گروه‌بندی‌های اشیا

ژانرهای اشیا، اجزا

محیط ساخته‌شده

مناطق مسکونی و چشم‌اندازها

مجموعه‌ها و نواحی ساخته‌شده، تک‌ساخت‌ها.

فضاهای باز و عناصر قرارگاهی

اثاثیه و تجهیزات

اثاثیه، تزیینات، ابزارها و تجهیزات
سلاح‌ها و مهمات، ابزارهای اندازه‌گیری.
محفظه‌ها، ابزارهای صوتی، مصنوعات تفریحی.
وسایل نقلیه

ارتباط دیداری و شفاهی

آثار دیداری، رسانه‌های تبادل، شکل‌های اطلاعات

سلسله‌مراتب‌ها بر طبق خصوصیات تقسیم‌بندی، باز هم تقسیم می‌شوند. با اصطلاحات راهنما (یعنی چهریزه‌نماها یا برچسب‌های گره) مشخص می‌گردند (نگاه کنید به «ح ۳-۳-۲» و نمودار «۲۲ الف»).

اصطلاحات سلسله‌مراتب‌های موجود در هر چهریزه، همگی از چهریزه بنیادی واحدی هستند. این امر متضمن آن است که همهٔ رابطه‌های بین‌اصطلاحی، رابطهٔ عام و خاص یا سلسله‌مراتبی جزء و کل (اع.ا/خ.) هستند، نه رابطهٔ همایندی. رابطه‌های همایندی (ام.) بین اصطلاحات سلسله‌مراتب‌های گوناگون، پس از آن که سلسله‌مراتب‌ها تکمیل شدند اضافه می‌گردند و فقط در نمایش الفبایی همراه [با اصطلاحنامه] نشان داده می‌شوند.

ج ۲-۳-۳. ترتیب چهریزه‌ها در نمایش چهریزه‌ای

ترتیب آرایش، یا تنظیم چهریزه‌ها در یک حوزهٔ موضوعی، ترجیحاً به ترتیب افزایش اخصیت، پیچیدگی، و عینیت است. به عبارت دیگر، فرانماها ترتیبی تکاملی را نشان می‌دهند، یا «وسیله را قبل از هدف» قرار می‌دهند. در یک اصطلاحنامهٔ چهریزه‌ای که فقط برای استفادهٔ پس‌همارا تدوین شده، ترتیب چهریزه‌ها تعیین‌کننده نیست، اما در کاربردهای نظام پیش‌هماراسته که در آن، ترتیب آرایش بر ترتیب استناد^۱ اثر می‌گذارد، ترتیب چهریزه‌ها دارای اهمیت بالایی است. ترتیب استناد ترتیبی است که در آن، مفاهیم در فرامای چهریزه‌ای در یک نشانه ردهٔ مرکب یا در زنجیره‌ای از اصطلاحات، در یک نمایهٔ پیش‌هماراسته ذکر می‌شوند. در فرامای «صنعت پوشاک» در نمودار «۴»، ترتیب استناد برعکس ترتیب آرایش است.

ترتیب آرایش

عاملین

عملیات

ترتیب استناد

محصولات نهایی

قطعات

مواد عملیات عاملین	مواد قطعات محصولات نهایی
--------------------------	--------------------------------

یک موضوع مرکب مثل «کارگران پوشاک شاغل در ساخت الگو برای پوشاک زنان» با ذکر نشانه رده‌ها (یا اصطلاحات معادل آن‌ها) به ترتیب زیر ذکر می‌شوند.

عامل MCP کارگران پوشاک	عملیات MGH ساخت الگو	محصول نهایی MVM پوشاک زنان
-------------------------------------	-----------------------------------	---

در نشانه رده مرکب، یا زنجیره‌ای از اصطلاحات، فقط اصطلاح یا نشانه رده مرجح یا آن که اول ذکر شده، در موضوع اول قابل دسترس است. برای اطمینان از این که هر مفهوم به موضوع اول می‌آید، لازم است که سه زنجیره ایجاد گردد که در هر یک، یک نشانه رده یا اصطلاح متفاوت، در رأس است.

اگرچه ترتیب اصطلاحات در رده‌بندی چهریزه‌ای که به صورت پس‌همارا در یک اصطلاحنامه مورد استفاده قرار می‌گیرد نسبت به رده‌بندی که به صورت پیش‌همارا از آن استفاده می‌شود اهمیت کم‌تری دارد، تشخیص و درک یک الگو ثابت، حداقل در حوزه‌های موضوعی مشابه، باز هم برای گردآورنده و کاربر مفید است. ترتیب «عام به خاص» بیش‌تر از هر ترتیب دیگری احتمال دارد که پذیرش عام بیابد. یک شیوه تنظیم ممکن برای چهریزه‌های یک رشته یا حوزه موضوعی، و شیوه تنظیمی که در آن، تأثیر ویراست دوم «رده‌بندی بلیس» را بتوان تشخیص داد، به صورت زیر است:

تقسیمات فرعی رایج

شکل سند

وجوه زمانی، تاریخی

تقسیمات فرعی فضا، مکان

تحقیق، آموزش، برقراری رابطه، و اطلاع‌رسانی درباره موضوع، وجوه اجرایی و حقوقی

تأثیر ناشی از / روابط با حوزه‌های دیگر

اصول و نظریه

عامل‌ها

افراد و سازمان‌ها

امکانات و تجهیزات

کنش‌ها

فرایندها

عملیات‌ها

ویژگی‌ها

مواد

قطعات

کل موجودیت‌ها

نظام‌های موجودیت‌ها

لزومی ندارد که به طور انعطاف‌ناپذیر از این نظم تبعیت کرد، و می‌توان متناسب با موقعیت-های ویژه، تغییراتی را در آن اعمال نمود. مثلاً شاید لازم باشد با «مدیریت اجرایی» در «مراقبت بهداشتی» به‌مثابه یک چهریزه عملیاتی اصلی رفتار کرد و آن را از مکان خود در زیر تقسیمات فرعی رایج، خارج نمود. در هر حال، داشتن یک ترتیب زیربنایی مورد توافق به-عنوان نقطهٔ ارجاع، برای گردآورنده سودمند است.

هر جا که مفید باشد، می‌توان از همان الگویی که در چهریزه‌های اصلی استفاده می‌شد، به عنوان ترتیب مفاهیم تبعیت کرد. مثلاً در نمودار «۴»، چهریزه‌های فرعی زیر «پوشاک»، مطابق با «نوع» و با همان ترتیب استاندارد مشابه با چهریزه‌های اصلی، قبل از تقسیم‌بندی «برمبنای ویژگی» و «برمبنای ماده»، «برمبنای فرایند مورد استفاده» تنظیم می‌شوند. ترتیب نسبتاً متفاوتی از چهریزه‌ها در «نظام‌دهندهٔ دالبرگ»^۱ یافت می‌شود [۶۲]. این ترتیب، فرمولی برای سازماندهی حوزه‌های موضوعی است که «دالبرگ» پس از تحلیل محتوای صدها حوزه، آن را ایجاد کرد. ترتیب توصیه‌شدهٔ چهریزه‌ها به صورت زیر است:

۱. نظریه‌ها، اصول

۲. اشیا، موجودیت‌ها (انواع و قطعات)

۳. فعالیت‌ها (حالات، فرایندها و عملیات‌ها)

۴، ۵، ۶. خصیصه‌های ویژهٔ موارد ۲ و ۳

۷. مفاهیم اثرگذار، یا مفاهیم متعلق به حوزه‌های بیرونی

۸. کاربرد شیوه‌های مندرج در مورد ۳ برای دیگر حوزه‌ها

۹. توزیع دانش در موارد ۱ تا ۸ از طریق آموزش و اطلاع‌رسانی

فرانماهای چهریزه‌ای که ترتیبی ثابت از «عام قبل از خاص» (همانند نمودار ۴) را نشان می‌دهند، امکان تحدید تمام اصطلاحات بعدی را به وسیله اصطلاحاتی که قبلاً در فرانماها آمده‌اند، فراهم می‌کنند. اگرچه این کار به صورتی ثابت انجام شود، اصطلاحات مشخصاً همراه با مفاهیمی آورده می‌شوند که این اصطلاحات به تحدید آن‌ها می‌پردازد. مثلاً «دستگاه دوخت» پایین آورده می‌شود تا زیر «دوخت» در MGL.E قرار گیرد، اما در جای جلوتری از فرانما، زیر «تجهیزات فناوری پوشاک» در MEH واقع نمی‌شود. و «چرخکار» پایین آورده می‌شود تا زیر «دستگاه‌های دوخت» در MGL.ECP قرار گیرد نه اینکه در جای جلوتری از فرانما، در «کارگران پوشاک» در MCP.D واقع گردد. وقتی ترتیب فوق به عنوان نمایش نظام‌مند یک اصطلاحنامه مورد استفاده قرار گیرد، باید از مکان جلوتر اصطلاح در فرانما، ارجاعی به مکان ویژه بعدی آن داد (نگاه کنید به «ح ۳-۳-۴») یا این که اصطلاح را در هر دو جا وارد کرد (نگاه کنید به «ح ۳-۳-۴»).

مثال:

MCP	کارگران پوشاک
ME	تجهیزات فناوری پوشاک
MG	فرایندهای تولید پوشاک
...	
MGL	دوخت
MGL.E	دستگاه‌های دوخت (تجهیزات)
MT	تجهیزات فناوری پوشاک
MGL.ECP	چرخکاران (متصدیان)
MCP	کارگران پوشاک

(توجه: نشانه رده‌های MGL.E و MCL.ECP به صورت گذشته‌گیر^۱، با پایین آوردن E و CP از ME و MCP ساخته می‌شوند؛ نگاه کنید به «ج ۳-۳»).

در نمایش چهریزه‌ای اصطلاحنامه، گذاشتن «دستگاه‌های دوخت» در زیر «تجهیزات فناوری پوشاک»، و «چرخکاران» در زیر «کارگران پوشاک»، و نشان دادن رابطه‌ی همابندی بین «دستگاه‌های دوخت» و «دوخت»، و بین «چرخکاران» و «دستگاه‌های دوخت» با ارجاع‌های «ام» نیز کار صحیحی است (نگاه کنید به «ج ۱-۳-۴»).

مثال:

MCP	کارگران پوشاک
MCP.D	چرخکاران
MEH	ام* دستگاه‌های دوخت
ME	تجهیزات فناوری پوشاک
MEH	دستگاه‌های دوخت
MGL	ام* دوخت
MCP.D	ام* چرخکاران
MG	فرایندهای تولید پوشاک
MGL	دوخت
MEH	ام* دستگاه‌های دوخت

نحوه استفاده از تحلیل چهریزه‌ای در ساختن یک اصطلاحنامه کوچک، در بخش «۷د» مربوط به فنون تدوین، تشریح می‌شود.

ج ۲-۳-۴. ارجاع‌های تحلیل چهریزه‌ای

برای مطالعه بیشتر در خصوص رده‌بندی چهریزه‌ای به موارد زیر در کتابشناسی مراجعه کنید: ۷؛ ۱۷؛ ۲۱؛ ۳۵؛ فصل ۵ و ۶؛ ۴۵؛ ۵۷؛ ۷۵؛ ۸۰؛ ۸۱؛ فصل ۶ و ۸؛ ۸۲؛ ۱۰۱؛ ص ۷ تا ۳۳؛ ۱۲۶؛ ۱۳۷؛ جلد مقدماتی؛ ۱۶۳؛ ۱۶۸؛ ص ۱۸۷ تا ۱۸۸؛ ۱۹۰؛ ۲۰۹؛ ۲۱۰؛ ۲۱۱.

ج ۳. نشانه‌گذاری

کارکرد اصلی نشانه‌گذاری (یعنی مجموعه‌ای از نمادها که به نظام رده‌بندی اضافه می‌شود)، بازنمایی مفاهیم و دادن ارزش ردیف‌بندی به هر یک از مفاهیم، به ترتیبی آشکار است.

نمادهایی که به صورت رایج در نشانه‌گذاری استفاده می‌شوند اعداد عربی و الفبای رومی (حروف کوچک و بزرگ)^۱ هستند که دارای ترتیب ردیفی کاملاً شناخته شده‌ای می‌باشند. نمادهای دیگری نظیر خط تیره، و علائم مورب نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند که چون فاقد ارزش آشکار هستند، از یک ترتیب توافقی پیروی می‌کنند.

ج ۳-۱. نشانه‌گذاری بیانی

کارکرد دوم نشانه‌گذاری، بیان سلسله‌مراتب رده‌ها است، که رده‌های فروپایه (رده‌های فرعی) و رده‌های هم‌ارز (رده‌های معادل) را نشان می‌دهد. نشانه‌گذاری که تلاش می‌کند سلسله‌مراتب را نشان دهد نشانه‌گذاری بیانی^۲ یا سلسله‌مراتبی نامیده می‌شود و نشانه‌گذاری که چنین کاری نمی‌کند نشانه‌گذاری غیربیانی^۳ یا ترتیبی^۴ است. از نشانه‌گذاری بیانی در کوش‌های درونخطی برای بازیابی تمام اسنادی استفاده می‌شود که با کمک نشانه‌گذاری، رده‌بندی شده‌اند و در نتیجه این نشانه‌گذاری از نقطه‌تماز یک نشانه رده کوتاه شده، اخص‌تر است؛ مثل تمام اسناد مورد اشاره در نمونه نشانه‌گذاری بیانی (i) که در زیر خواهد آمد و با شماره + ۸۳۱/۵، «آتش‌نشانی» و تقسیمات آن رده‌بندی شده‌اند.

اگرچه امکان یک نشانه‌گذاری که هر مرحله از سلسله‌مراتب را نشان می‌دهد وجود دارد، ولی عملاً با فرارفتن تعداد رده‌های فرعی هر «جنس» از تعداد نویسه‌های موجود در نشانه‌گذاری، این اصل در هم می‌شکند. نویسه‌ها در نشانه‌گذاری دهدهی متداول ممکن است فقط ۱۰ عدد باشند، اگرچه تعداد آن‌ها در نشانه‌گذاری الفبایی با حروف بزرگ، ۲۶ است. نشانه‌گذاری‌های بیانی «انعطاف‌ناپذیر» نیز هستند؛ یعنی این نشانه‌گذاری‌ها به خاطر انعطاف‌ناپذیری ساختار، به آسانی امکان افزودن مفاهیم جدید را نمی‌دهند. در مثال زیر - نشانه‌گذاری بیانی (i) - نمی‌توان مفهوم جدیدی را در همان سطح سلسله‌مراتبی بین «آتش‌سوزی» در ۸۳۱ و «انفجار» در ۸۳۲ گنجاند. انعطاف‌پذیری در نشانه‌گذاری‌های دهدهی ده - مکانی، آشکارتر از نشانه‌گذاری‌های الفبایی است. اما در جایی که یک نشانه رده طولانی را بتوان به کار برد، نشانه‌گذاری‌های عددی وجود دارند که بیانی و انعطاف‌پذیر هستند و می‌توان از آن‌ها برای کوش‌های

۱. البته این نحوه کاربرد برای زبان اصلی کتاب (یعنی زبان انگلیسی) است. (مترجم)

1. expressive notation
2. non-expressive notation
3. ordinal notation

درونخطی با شماره رده «گسترش یافته» استفاده کرد، همان طور که این ویژگی در «مش» (سرعنوان های موضوعی پزشکی) و اصطلاحنامه های دیگر یافت می شود. این نشانه گذاری از بلوک هایی متشکل از اعداد حداکثر سه رقمی استفاده می کنند؛ این اعداد به عنوان عدد صحیح - نه عدد اعشاری - به کار می روند و با نقطه از یکدیگر جدا می شوند^۱. استفاده از این بلوک ها در هر سطح سلسله مراتبی، تا ۱۰۰۰ مکان می رسد. مثال زیر، نشانه گذاری بیانی (i)، نشان می دهد که استفاده از این نوع نشانه گذاری برای بیان «آتش خاموش کن دی اکسید کربن» می تواند نشانه رده ای به بزرگی ۸۳۰/۵۰۰/۶۵۰/۴۵۰/۲۶۰/۴۰ تولید کند که پنج مرحله سلسله مراتبی را تحت پوشش قرار می دهد و آن را از اصطلاح عام آن (یعنی «اتفاقات») مجزا می کند.

مثال:

۸۳	نشانه گذاری بیانی (i)
۸۳۱	اتفاقات
۸۳۱/۵	آتش سوزی
۸۳۱/۵۳	آتش نشانی
۸۳۱/۵۳۲	تجهیزات آتش نشانی
۸۳۱/۵۳۲/۵	آتش خاموش کن
۸۳۲	آتش خاموش کن دی اکسید کربن
	انفجارات
۸۳۰	نشانه گذاری بیانی (ii)
۸۳۰/۵۶۰	اتفاقات
۸۳۰/۶۵۰/۶۵۰	آتش سوزی
۸۳۰/۵۰۰/۶۵۰/۴۵۰	آتش نشانی
۸۳۰/۵۰۰/۶۵۰/۴۵۰/۲۶۰	تجهیزات آتش نشانی
۸۳۰/۵۰۰/۶۵۰/۴۵۰/۲۶۰/۴۰	آتش خاموش کن
۸۳۰/۶۲۰	آتش خاموش کن دی اکسید کربن
	انفجارات

۱. در ترجمه بنا به عرف معمول، از ممیز به جای نقطه استفاده شده. (مترجم)

یک راه احتمالی برای غلبه بر مشکل نشانه‌گذاری بیان طولانی، استفاده از نشانه‌گذاری کوتاه غیربیانی برای نمایش چاپی یا درونخطی، و به کارگیری نشانه‌گذاری کاملاً بیانی برای کاوش پایگاه اطلاعاتی است. این شیوه در چندین اصطلاحنامه، مثلاً در «اصطلاحنامهٔ یکپارچه کشاورزی» [۶۷] اتخاذ شده است.

ج ۲-۳ نشانه‌گذاری ترتیبی و نیمه‌ترتیبی

یک راه جایگزین در برابر نشانه‌گذاری بیانی، نشانه‌گذاری ترتیبی یا نیمه‌ترتیبی غیر سلسله‌مراتبی است که حصول شماره ردهٔ عموماً کوتاه‌تری را تضمین می‌کند؛ چرا که این نشانه‌گذاری را به طرز آسان‌تری می‌توان به صورت یکنواخت در سراسر طرح توزیع کرد و در هنگام نیاز، امکان گنجاندن مفاهیم جدید صحیح را نیز فراهم می‌آورد. به عنوان نمونه در مثال زیر برای بازنمایی «محیط‌های خطرناک» که بین «آتش‌سوزی» و «انفجارات» گنجانده شده، می‌توان از HNY استفاده کرد.

مثال:

نشانه‌گذاری ترتیبی

HK	اتفاقات
HL	آتش‌سوزی
HM	آتش‌نشانی
HN	تجهیزات آتش‌نشانی
HNB	آتش‌خاموش‌کن
HNE	آتش‌خاموش‌کن دی‌اکسیدکربن
HNY	محیط‌های خطرناک
HO	انفجارات

وقتی از نشانه‌گذاری ترتیبی استفاده می‌شود، تورفتگی متن رده‌بندی، تنها نشانگر سطوح سلسله‌مراتبی است، مگر آن که خود نشانه‌گذاری دارای تورفتگی باشد - همان‌طور که در «اصطلاحنامهٔ امور مصرف‌کنندگان» [۱۵] اینگونه است.

مثال:

D 100	تولید
. D 105	روش‌های تولید
.. D 107	اتوماسیون

دیگر امتیاز نشانه‌گذاری ترتیبی آن است که به مفاهیم مهمی که در سلسله‌مراتب، در موقعیت فروپایه هستند می‌توان نشانه رده کوتاهی را اختصاص داد. مثال‌های زیر از «فهرست رده‌بندی موسیقی بریتانیا» [۴۷] و از ویراست دوم «رده‌بندی بلیس» [۱۳۷] گرفته شده‌اند.

مثال:

PW	سازهای کلیدی
Q	پیانو
R	ارگ
TSZ.T	مدیریت مالی
TT	حسابداری

اکثر نشانه‌گذاری‌های ترتیبی، عنصری از سلسله‌مراتب را نشان می‌دهند و در واقع نیمه ترتیبی هستند. این حالت در سطوح پایین‌تر تقسیم‌بندی ظاهر می‌شود. مثلاً «اصطلاحنامه روت» [۳۲] نشانه‌گذاری دارد که در هنگام بازنمایی رده‌های فرعی اعم، ترتیبی است و برای اصطلاحات اخص، بیانی می‌باشد. ساختار رده‌های اعم با نمایش طیف نشانه رده‌هایی نشان داده می‌شود که برای تحت پوشش قرار دادن مرحله سلسله‌مراتبی، مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

مثال:

KB/KO	مهندسی برق
KE/KJ	تجهیزات برقی
KF	دستگاه‌های برقی
KFT	موتورهای برقی
KFT.C	موتورهای برق متناوب
KFT.CD	موتورهای همزمان

این نوع نشانه‌گذاری ضمن این که ساختار طرح را تا حدی نشان می‌دهد، نشانه رده‌ای با طول متوسط نیز ارائه می‌کند. این ویژگی بیانی بودن، در هنگامی که تعداد رده‌های فرعی از تعداد نویسه‌های موجود فراتر می‌رود یا بازتاب دقیق مراحل سلسله‌مراتبی، مانع از گنجاندن مفهومی جدید در مکان صحیح می‌گردد، راه را برای شیوه ترتیبی هموار می‌سازد.

ج ۳-۳. نشانه‌گذاری گذشته‌گیر و ترکیبی

انعطاف‌پذیری، که به نظام امکان رشد و جذب مفاهیم جدید را می‌دهد، ویژگی حیاتی دیگر در یک نشانه است. همانطور که مشاهده شده، در صورت استفاده از نشانه‌گذاری ترتیبی، گنجاندن مفاهیم جدید در آرایه‌ها به آسانی محقق می‌شود. دیگر شیوه دستیابی به انعطاف‌پذیری، استفاده از ترکیب در نشانه‌گذاری است که ترکیب نمادهایی را که مفاهیم موجود در یک چهریزه یا آرایه را بازنمایی می‌کنند با نمادهای دیگر مفاهیم، ممکن می‌سازد. چنین نشانه‌دهی‌های ترکیبی فقط زمانی باید در اصطلاحنامه‌ای به کار گرفته شوند که طبق قواعد (نگاه کنید به «۲-۴-۲»، اصطلاحات معادل تجزیه نمی‌شوند. برخی از اصطلاحنامه‌ها دارای اصطلاحات مشترکی در فراماهای کمکی هستند که می‌توان از آن‌ها برای ساختن مفاهیم جدید در سراسر طرح استفاده کرد.

مثال:

	نام بردن	ترکیب با استفاده از اصطلاحات مشترک	
P	معماری	AT	اطلاعات
PB	اطلاعات معماری	ATM	خدمات اطلاعاتی
معماری	خدمات اطلاعات	PBM	معماری
		P	اطلاعات معماری
		PAT	خدمات اطلاعات معماری
		PAT.M	

استفاده از ابزار ترکیبی، طرح را تا حدی خود - روزآمدگر می‌کند. از طرف دیگر، نشانه رده ترکیبی، همان‌طور که در مثال بالا می‌بینیم، معمولاً از نشانه‌دهی نام برده طولانی‌تر است. در برخی رده‌بندی‌های چهریزه‌ای برای کوتاه کردن نشانه رده‌های ترکیبی، از ابزاری معروف به نشانه‌گذاری گذشته‌گیر^۱ استفاده می‌شود. هر نشانه‌ای که کمی بعد در یک آرایه یا تقسیم فرعی از حوزه‌ای بیاید، می‌تواند زیر - نشانه‌ای از یک تقسیم فرعی پیشین‌تر را بگیرد، و به این ترتیب تقسیم‌بندی فرعی خود را نشان دهد. به این شکل، مفاهیم مرکب «به صورت رو - به - پس» و در نتیجه به شکل «گذشته‌گیر» ایجاد می‌شوند. فراماهایی باید طراحی شوند تا

1. retroactive notation

بخش ج: ساختار و روابط < ۱۲۳

مفاهیم عمومی تر در بخش پیش تر فرانما ظاهر شوند تا بعداً امکان احراز مفاهیم خاص تر در توالی، به دست آید. نشانه رده‌ها به این دلیل کوتاه هستند که چهریزه‌نما در هنگام اضافه شدن به نشانه‌گذاری بعدی، از نشانه‌گذاری پیشین حذف می‌شود - همان‌طور که در نمودار «۴» و همچنین در مثال بخش «ج ۲-۳-۳» تشریح شده است. مثال‌های زیر از ویراست دوم «رده‌بندی بلیس» [۱۳۷] گرفته شده که تماماً دارای نشانه‌گذاری گذشته‌گیر است.

مثال:

QL	کودکان
	...
QLV	افراد سالخورده
	...
QM	افراد معلول
	...
QMP	افراد معلول ذهنی
QMP L	کودکان معلول ذهنی
QMP LV	افراد سالخورده معلول ذهنی

نشانه‌گذاری گذشته‌گیر نباید برای ترکیب کردن اصطلاحات مرکبی مورد استفاده قرار گیرد که بنا بر اهداف اصطلاحنامه‌ای، بهتر است تجزیه شوند.

مثال:

QD	خدمات اجتماعی
	...
QL	کودکان
	...
QLD	خدمات اجتماعی به کودکان

QLD اصطلاح مرکب غیرقابل قبولی را تولید می‌کند و بدینسان قاعده دوم تجزیه («ث ۲-۴-۲ الف») مبنی بر اینکه «عمل متعدی با مفعول مطلق آن عمل توصیف نمی‌شود» را نقض می‌کند.

ج ۳-۴.

بار دیگر تأکید می‌شود که انتخاب و تخصیص نشانه‌گذاری باید نسبت به فرایند اصلی تنظیم مفاهیم رده‌بندی، فرایندی ثانوی باشد و معمولاً تا تکمیل رده‌بندی به تعویق افتد. از طرف

دیگر، اگر طراحی نشانه‌گذاری ضعیف باشد، می‌تواند ارزش بهترین طرح تدوین شده را نیز کاهش دهد.

ج-۴. شیوه‌های خودکار در تدوین اصطلاحنامه

تدوین خودکار اصطلاحنامه یکی از اجزای حوزه گسترده‌تر بازیابی خودکار اطلاعات است که نمایه‌سازی خودکار، چکیده‌نویسی خودکار و رده‌بندی خودکار اسناد را شامل می‌شود. در تمام این عملیات‌ها فنون آماری یا زبان‌شناسی رایانشی جایگزین فرایندهای فکری انسان می‌شود. دو مرور زودهنگام بر کل حوزه وجود دارد [۱۹۴؛ ۱۸۸]. «لنکستر» یک فصل از کتاب «کنترل واژگان» خود را به مروری بر تدوین خودکار اصطلاحنامه اختصاص داد [۱۲۰: فصل ۲۱]؛ و «کراوج» مرور جدیدتری از این موضوع را ارائه می‌کند [۵۸].

نمایه‌سازی خودکار استخراجی^۱، یعنی گزینش خودکار لغات و عبارات برای بازنمایی محتوای اسناد، یک ابزار کمکی برای نمایه‌سازی کارآمد در موقعیت‌های عملیاتی است. کاربرد این شیوه در گزینش اصطلاحات منتخب برای اصطلاحنامه‌هایی که به صورت سنتی گردآوری می‌شوند بعداً («۲-۲-۵۵») بحث خواهد شد.

دیگر ابزار کمکی نمایه‌سازی که بسیار نویدبخش است نمایه‌سازی خودکار تخصیصی^۲، یا نمایه‌سازی با کمک ماشین^۳ است. با استفاده از این شیوه، کدهای رده‌بندی و اصطلاحات نمایه‌ای از یک اصطلاحنامه یا واژگان گردآوری شده توسط انسان، در صورتی به سندی تخصیص می‌یابد که این کدها و اصطلاحات، فراتر از یک آستانه آماری، با عبارات و کلماتی که به طور خودکار استخراج شده‌اند، منطبق باشند [۱۰]. پیشرفت‌های این فناوری امکان استفاده از نرم‌افزار قدرتمند تحلیل متن را به منظور پیشنهاد اصطلاحات برای نمایه‌سازی فراهم می‌کند، بدون این که الزاماً بر ایجاد هزینه‌مند یک قاعده مبنایی - که قبلاً ضروری بود - تکیه شود. تعداد قابل ملاحظه‌ای از اسنادی که قبلاً فهرست شده‌اند برای آموزش نرم‌افزار تحلیل متن استفاده می‌شود؛ این نرم‌افزار بعداً اصطلاحات نمایه‌ای منتخب را به منظور تولید نمایه خودکار، برای مرور توسط نمایه‌ساز (یا بدون مرور توسط نمایه‌ساز)، به اسناد تخصیص می‌دهد.

1. automatic extraction indexing
2. automatic assignment indexing
3. Machine-Aided Indexing (MAI)

استفاده از فنون خودکار در تدوین اصطلاحنامه‌ها هنوز به طور گسترده در موقعیت‌های عملیاتی به اجرا در نمی‌آید، اگر چه تحقیق با سامانه‌های آزمایشی ادامه دارد. در تولید خودکار اصطلاحنامه‌ها، رابطه‌های بین اصطلاحات نمایه‌ای عمدتاً به شیوه آماری شناسایی می‌شوند، تا به صورت معنایی. به رایانه برنامه داده می‌شود تا خوشه‌های اصطلاحات مرتبط را بر مبنای هم‌وقوعی^۱ واژگان مشتق شده از یک پیکره متنی، ایجاد کند.

اصطلاحنامه‌هایی که به صورت خودکار تدوین می‌شوند دو نوع هستند: آن‌هایی که به عنوان اصطلاحنامه «داخلی»^۲ یا «جامع»^۳، از متن پردازش شده و قبل از کاوش ایجاد می‌شوند، و برای نمایه‌سازی هم اسناد و هم پرسش‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند - همان‌طور که در آثار «سالتن» [۱۷۲؛ ۱۷۱؛ ۱۷۰]، «کراوچ» [۵۸]، و «چن» [۴۰؛ ۴۱؛ ۴۲] تشریح شده است؛ و اصطلاحنامه‌هایی که قبل از کاوش، نیازمند محاسبه هم‌پنداری نیستند و گاهی به آن‌ها اصطلاحنامه‌های «محلی»^۴ گفته می‌شود. در شیوه دوم که توسط «دس گکس» [۷۱؛ ۷۲] ابداع شد، منشاء اصطلاحنامه در لغاتی یافت می‌شود که این لغات، با اسناد بازیابی شده در هنگام پردازش پرسش در پایگاه اطلاعاتی، هم‌پنداری هستند. اصطلاحات فقط در صورتی برای خوشه‌بندی اصطلاحنامه‌ای مد نظر قرار می‌گیرند که در مجموعه بازیابی شده، دارای فراوانی بیش‌تری از پایگاه اطلاعاتی در کل آن، باشند.

در تولید خودکار اصطلاحنامه «داخلی» یا «جامع»، برای تشکیل رده‌های اصطلاحنامه، تحلیل هم‌وقوعی بر روی اصطلاحات یا اسناد موجود در سامانه انجام می‌گیرد، و در این کار از بررسی وزن اصطلاحات بر مبنای «مدل فضای برداری»^۵ که توسط «سالتن» طراحی شده، و از یک الگوریتم خوشه‌بندی استفاده می‌شود.

«مدل فضای برداری» فراوانی (یا وزن) اصطلاح در یک سند (یعنی تعداد دفعاتی که اصطلاح در یک سند ظاهر می‌شود) را تعیین می‌کند. اصطلاحاتی که با فراوانی بالایی در سند ظاهر می‌شوند نشان می‌دهند که اصطلاح به میزان بالایی با سند ربط دارد و باید وزن سنگین‌تری

4. co-occurrence

1. internal

2. global

3. local

4. Vector Space Model

به آن داده شود. فراوانی معکوس سند^۱ تعداد کل اسنادی است که اصطلاح در آن‌ها ظاهر می‌شود. اصطلاحاتی که در اسناد کم‌تری از کل پایگاه اطلاعاتی ظاهر شوند (اصطلاحات خاص‌تر) وزن بالاتری می‌گیرند. آنگاه، وزن ترکیبی یک اصطلاح با ضرب فراوانی اصطلاح در فراوانی معکوس سند محاسبه می‌شود. این وزن، اهمیت اصطلاح را در سند، و همچنین در مجموعه اسناد نشان می‌دهد. تحلیل هم‌وقوعی با استفاده از یک الگوریتم خوشه‌بندی مناسب برای ایجاد رده‌های اصطلاحنامه (که از خوشه‌های اصطلاحات دارای فراوانی پایین تشکیل شده‌اند) صورت می‌پذیرد.

رده‌های به دست آمده، نسبتاً نامتجانس هستند.

هدف از هر دو شکل اصطلاحنامه‌هایی که به صورت خودکار تولید می‌شوند، بهبودی عملکرد بازیابی از طریق جانشینی خوشه مناسب اصطلاحات به جای یکی از اعضای آن خوشه است. ماهیت نامتجانس خوشه‌ها احتمال تقویت جامعیت - و نه مانعیت - را بیش‌تر می‌کند. نتایج آزمون‌ها تا ۱۵٪ بهبودی در عملکرد بازیابی را نشان می‌دهند [۴۱؛ ۵۸].

«اسونویوس» دربارهٔ ایجاد الگوریتم‌هایی برای ساختن رابطه بین اصطلاحات مرتبط با استفاده از داده‌های هم‌وقوعی، بحث کرده است. شاید این الگوریتم، وقتی فرض بر این است که اصطلاحاتی که مکرراً در متن پدیدار می‌شوند احتمالاً مرتبط هستند، هم‌وقوعی اصطلاحات در متنی که قرار است مورد کاوش قرار گیرد، باشد. گزینه دیگر آن است که ساختن رابطه بین اصطلاحات مرتبط بر مبنای داده‌های هم‌وقوعی (که در تحلیل صورت عملیات‌های تراکنشی یافت می‌شوند) صورت گیرد. این حقیقت که اصطلاحات در گذشته در راهبردهای کاوش در پیوند با یکدیگر قرار گرفته‌اند، این احتمال را که این اصطلاحات در کاوش‌های آینده نیز در رابطه با یکدیگر قرار گیرند افزایش می‌دهد. رابطه‌هایی که به این شکل تعیین می‌شوند متضمن رعایت جدی این قاعده مندرج در «استانداردها» هستند که «اصطلاحات مرتبط فقط در صورتی باید مشخص شوند که احتمال استفاده از آن‌ها در بازیابی وجود داشته باشد [۱۹۸؛ ۱۹۷]. برای دسته‌بندی خودکار به شکلی که در طبقه‌بندی‌های تنالگانی مورد استفاده قرار می‌گیرند، بخش «الف ۱-۱-۱» را ببیند.

➤ بخش ج: ساختار و روابط ◀ ۱۲۷

بخش چ: ابزارهای کمکی در بازیابی

ابزارهای کمکی بازیابی آن ابزارهای متنوعی هستند که عموماً مستقل از واژگان اصطلاحنامه، وجود دارند. اما باید توجه داشت که برخی از این ابزارها، خصوصاً نقش‌نماها، اغلب به عنوان بخشی از اصطلاحنامه اصلی توصیف می‌شوند؛ در واقع تصمیم‌گیری در این باره که آیا این ابزارها بخشی از اصطلاحنامه را تشکیل می‌دهند یا خیر دشوار است، و نظرها در این خصوص متفاوت می‌باشند. با این حال این ابزارها را باید از ابزارهایی نظیر اخصیت و به کارگیری اصطلاحات مرکب (که بی‌تردید بخش لاینفکی از واژگان هستند) متمایز کرد.

چ.۱. پس‌همارایی و پیش‌همارایی

همارایی اصطلاحات در نمایه‌سازی و کاوش، ابزاری قدرتمند در بازیابی است. مانعیت، از طریق افزایش تعداد اصطلاحات ترکیب‌شده در کاوش بهبود می‌یابد، و جامعیت با کاهش تعداد اصطلاحات. با ترکیب اصطلاح «الف» و «ب»، ویژگی اخصیت و مانعیت بالاتری به دست می‌آید، تا زمانی که با هر یک از «الف» و «ب» به تنهایی عمل شود.

در نظام پس‌همارا (که معمولاً یک پایگاه اطلاعاتی رایانه‌ای است، اما به لحاظ تاریخی نظام‌های مبتنی بر شکل‌های اولیه مستندسازی ماشینی، نظیر برگه‌مگنه شده و نظام‌های انطباق نوری را نیز شامل می‌شود)، اصطلاحات نمایه‌ای تخصیص یافته به سند با یکدیگر ترکیب نمی‌شوند، بلکه مستقل می‌مانند. در مرحله کاوش، می‌توان درخواست ترکیب این اصطلاحات را عملی کرد. در این خصوص «لنکستر» می‌گوید: «چند بعدی بودن ارتباط» در بین اصطلاحات، حفظ می‌شود [۱۲۰: فصل ۲]. مثلاً عبارت «آزمایش سطح صدا در اتاق‌های شنوایی سنجی در بیمارستان‌ها» شامل چهار مفهوم می‌شود: «اتاق‌های شنوایی سنجی»، «سطح صدا»، «آزمایش» و «بیمارستان». اگر هر چهار اصطلاح در قالب یک ترکیب مورد سوال واقع شوند،

بالاترین سطح همارایی - و در نتیجه مانعیت - به دست می‌آید. اسنادی که مثلاً «آزمایش» را دربر نمی‌گیرند یا به اتاق‌های شنوایی سنجی واقع در محیط بیمارستان مربوط نمی‌شوند، حذف خواهند شد. در صورت پیش‌همارایی بالا، همیشه خطر از دست دادن جامعیت وجود دارد. برخی از اسناد حذف شده ممکن است باربط باشند، اما نمایه‌ساز در سندی ممکن است اصطلاح «بیمارستان» را حذف کرده باشد، و در سندی دیگر به جای «آزمایش» از «امتحان» استفاده کرده باشد. با کاهش سطح همارایی به سه اصطلاح «اتاق-های شنوایی سنجی»، «سطح صدا» و «آزمایش»، اولین سند بازایی می‌شود، و با کاهش این سطح به دو اصطلاح («اتاق‌های شنوایی سنجی» و «سطح صدا»)، دومین سند حذف شده باربط نیز فراخوانی خواهد شد.

در نظام‌های پیش‌همارا نظیر نمایه‌های چاپی یا مدخل‌های فهرست موضوعی کتابخانه‌ها، اصطلاحات توسط نمایه‌ساز با هم ترکیب می‌شوند، و آزاد نیستند تا به هر ترکیب مورد درخواست کاوشگر، پاسخ دهند. اصطلاحات در یک «زنجیره» خطی با هم ترکیب می‌شوند، در نتیجه کاوشگر نه فقط باید اصطلاحات مورد استفاده را با هم انطباق دهد بلکه باید به انطباق ترتیب اصطلاحات مورد استفاده در «زنجیره» نیز توجه کند. مثلاً سند مربوط به «آزمایش سطح صدا در اتاق‌های شنوایی سنجی در بیمارستان‌ها» ممکن است با ترتیب اصطلاحی «اتاق‌های شنوایی سنجی»، «سطح صدا»، «آزمایش» و «بیمارستان‌ها» نمایه‌سازی شود. یک کاوش کلی درباره «اتاق‌های شنوایی سنجی»، این سند و تمام اسناد دیگر را همراه با اصطلاحی که در جایگاه «سراصلح» واقع شده، بازایی می‌کند. اما کاوش دیگر اصطلاحات زنجیره، سند را بازایی نمی‌کند، مگر آن که اصطلاحات زنجیره چرخش پیدا کنند تا هر اصطلاح به جایگاه «سراصلح» بیاید. اگر قرار باشد که با افزایش سطح همارایی، کاوش دقیق-تری صورت گیرد، با [افزایش] تعداد اصطلاحات حاضر در ترکیب مورد استفاده در کاوش، احتمال انطباق ترتیب اصطلاحات در نمایه‌سازی، کاهش می‌یابد. کاوشی که در آن اصطلاحات با ترتیب «اتاق‌های شنوایی سنجی»، «بیمارستان»، «سطح صدا» و «آزمایش» مورد استفاده قرار گرفته‌اند، سند فوق‌الذکر را اگر با همین اصطلاحات ولی با ترکیبی متفاوت نمایه‌سازی شده باشند، بازایی نمی‌کند. با چرخش محدود اصطلاحات در جایگاه‌های فروپایه در

«زنجیره»، این محدودیت تا اندازه‌ای مرتفع می‌شود. جابه‌جایی کامل اصطلاحات، حجم نمایه‌چاپی را به میزان غیرقابل قبولی افزایش می‌دهد.

چ ۲. ابزارهای کاوش پس‌همارا

ابزارهایی وجود دارند که بخش مهمی از راهبردهای کاوش پس‌همارا هستند. تمام این ابزارها را می‌توان هم با نظام‌های زبان کنترل‌شده و همچنین زبان طبیعی استفاده کرد. اگرچه این ابزارها کاملاً مستقل از واژگان هستند، کاربرد آن‌ها در کنار مجموعه اصطلاحات در هنگام کاوش، بررسی آن‌ها را در این راهنما توجیه می‌کند. وزندهی به عنوان یک ابزار کاوش، در بخش «چ ۶» مورد بحث قرار خواهد گرفت.

ابزار فوق‌الذکر در سامانه‌های بازیابی کتابشناختی، محصولات تولید شده بر روی سی‌دی‌رام، پایگاه‌های اطلاعاتی درونخطی و (تا حدی محدودتر) در موتورهای کاوش اینترنت یافت می‌شوند.

چ ۲-۱. عملگرهای منطقی

نظام‌های پس‌همارا ابزارهایی برای ترکیب موضوع‌های کاوش و تشکیل گروه‌های منطقی با استفاده از عملگرهای بولی - «یا» (OR)، «و» (AND)، و «بجز» (NOT) - فراهم می‌کنند. عملگر «یا» رکوردهایی را که دارای همه یا هر یک از اصطلاحات مورد پرسش با «یا» هستند بازیابی می‌کند. مثلاً عبارت منطقی زیر:

اتاق‌های شنوایی‌سنجی «یا» سطح صدا

اسنادی را که دارای هر دوی این اصطلاحات یا یکی از آن‌ها باشند بازیابی می‌کند. استفاده از عملگر «یا» گستره کاوش را افزایش می‌دهد، سطح همارایی را پایین می‌آورد و جامعیت را بالا می‌برد.

عملگر «و» رکوردهایی را بازیابی می‌کند که در آن‌ها، دو یا چند اصطلاح یا مجموعه از اصطلاحات با هم در یک رکورد ظاهر می‌شوند. مثلاً عبارت منطقی زیر:

اتاق‌های شنوایی‌سنجی «و» سطح صدا

فقط رکوردهایی را بازیابی می‌کند که دارای هر دو اصطلاح هستند. عملگر «و» کاوش را محدود می‌کند، سطح همارایی را افزایش می‌دهد و مانعیت را بهبود می‌بخشد.

عملگر «بجز» از بازیابی رکوردهایی که با اصطلاحی خاص، نمایه شده‌اند جلوگیری می‌کند. مثلاً عبارت منطقی زیر:

اتاق‌های شنوایی‌سنجی «بجز» سطح صدا

تمام اسنادی را که دارای اصطلاح «سطح صدا» هستند از بازیابی کنار می‌گذارد. باید در استفاده از عملگر «بجز» محتاط بود، چرا که در هنگام استفاده از آن، اسناد مرتبط نیز همچون اسناد غیرمرتبط ممکن است به آسانی حذف شوند. عملگر «بجز» در کاوش غیرموضوعی (مثلاً زبان و شکل سند)، برای پالایش بیش‌تر کاوش بسیار مفید است.

مثال:

«بجز» زبان آلمانی

«بجز» پایان‌نامه

باید توجه داشت که ترتیب استفاده از عملگرهای گوناگون، تأثیری عمیق بر کاوش خواهد داشت و برنامه‌های نرم‌افزاری گوناگون ممکن است کمی متفاوت از یکدیگر عمل کنند. مثلاً عبارت کاوش «الف «و» ب «یا» پ» ممکن است به صورت «الف «و» ب «یا» پ» یا «الف «و» ب «یا» پ» تعبیر شود.

ج ۲-۲. کاوش بخش‌هایی از لغت

کاوش را می‌توان با جستجوی اجزای لغت گسترش داد. این ابزار خصوصاً در هنگام کاوش به زبان طبیعی، مفید است، و البته در زبان کنترل‌شده نیز کاربرد دارد. در کاوش اجزای لغت می‌توان از «راست‌برش»^۱ استفاده کرد - مثلاً تمام اصطلاحاتی که با ریشه «سنجی» تمام می‌شوند؛ یا از «چپ‌برش»^۲ استفاده کرد - مثلاً تمام کلماتی که با ریشه «شنو» شروع می‌شوند؛^۳ یا می‌توان از «برش میانوندی»^۴ استفاده کرد، که کلماتی را

1. right truncation

2. left truncation

۳. بدیهی است که در انگلیسی، با «راست‌برش» قسمت آغازین لغت و با «چپ‌برش» قسمت پایانی لغت بازیابی می‌شوند.

(مترجم)

4. infix truncation

بازیابی می‌کند که شروع و پایان آن‌ها مشخص است، اما وسط آن‌ها خیر^۱؛ یا این که کاوش را می‌توان برای جزئی از لغت - از هر قسمت اصطلاح - انجام داد^۲.

«برش»^۳ در حالی که جامعیت را افزایش می‌دهد بسیاری از موارد بی‌ربط را نیز بازیابی می‌کند: هر چه ریشه کوتاه‌تر باشد، احتمال بروز ابهام بیش‌تر است. در کاوش به زبان طبیعی، خصوصاً در پایگاه‌های اطلاعاتی علوم و فناوری، می‌توان در مرحله‌ی کاوش با گروه‌بندی اجزای لغات، نوعی مدخل اصطلاحنامه‌ای ساخت که تمام اصطلاحات باربط را بازیابی کند. «لنکستر» [۱۲۰: فصل ۱۷] نشان می‌دهد که چگونه «قابلیت کاوش با پسوندهای biotics or illin or mycin or cycline or myxin مسیری طولانی را طی می‌کند تا با یک مدخل متعارف اصطلاحنامه‌ای “antibiotics” - که نهایتاً به فهرستی از اصطلاحات اخص antibiotic منجر می‌گردد - برابر شود. برخی بسته‌های نرم‌افزاری، خصوصاً بسته‌هایی که در نظام‌های بازیابی متن کامل مورد استفاده قرار می‌گیرند، از الگوریتم‌های ریشه‌گیری^۴ خودکار استفاده می‌کنند. این بسته‌های نرم‌افزاری به طور خودکار، «راست‌برش» را اعمال می‌کنند، و از هوشمندی ماشینی کافی برای شناسایی ساخت‌های بی‌قاعده، و اتخاذ اقدام مناسب بهره‌مند هستند.

چ ۲-۳. ابزار فاصله لغوی

این ابزار امکان بازیابی اصطلاحاتی را می‌دهد که در فاصله معینی از یکدیگر ظاهر می‌شوند. طیف مشخصات مجاورت، کلمات نزدیک به هم را شامل می‌شود.

مثال:

شنوایی‌سنجی «ک»^۵ اتاق‌های اصطلاحات باید به ترتیب داده شده، نزدیک به هم باشند.

این ترتیب، طیفی از لغات، از یک تا چندین لغت را نیز شامل می‌شود.

مثال:

۱. مثلاً 'DIATRICS' P? موجب بازیابی Pediatrics و Paediatrics خواهد شد.

۲. مثلاً 'ELECTREIC' چنین اصطلاحاتی را بازیابی خواهد کرد: 'Electricity'، 'Piezoelectric' و

'Electrical conductivity' و ... (البته آخرین مورد به این بستگی دارد که به رایانه، برنامه‌ای برای رفتار با -

'electrical conductivity' به عنوان اصطلاح مرکب، داده شده باشد).

1. truncation

2. stemming

۵. ک = کلمه

شنوایی‌سنجی «n ک» اتاق‌های این اصطلاحات باید در فاصله حداکثر n تعداد کلمه و به ترتیب مشخص شده، ظاهر شوند.

دیگر موقعیت‌های ممکن، عبارت‌اند از موقعیت‌هایی که اصطلاحات، به هر ترتیبی و در هر زیر حوزه‌ای از یک حوزه واحد، ظاهر می‌شوند.

این ابزار، مانعیت را بهبود می‌بخشد و از ریزش کاذب کم می‌کند. اصطلاحات مرکب در زبان کنترل شده، کار بهبودی مانعیت را - شبیه به اثر ابزار «همجواری» اصطلاحها - انجام می‌دهند. برخی بسته‌های نرم‌افزاری، خدماتی موسوم به «کاوش عبارتی»^۱ ارائه می‌کنند. این خدمت صرفاً ابزاری است که دو یا چند اصطلاحی را که به سامانه داده می‌شوند به عنوان «همجواری» شناسایی می‌کند و ترتیبی را که باید ارائه شوند مشخص می‌نماید.

ج ۳. پیوندها

این ابزار که در نظام‌های پس‌همارا برای جلوگیری از ریزش کاذب مورد استفاده قرار می‌گیرد، در هر دو مرحله نمایه‌سازی و کاوش، اعمال می‌گردد. از پیوندها برای نشان دادن اصطلاحات مرتبط در یک سند واحد استفاده می‌شود تا ترکیب‌های نامناسب اصطلاحات، بازیابی نشوند. مثلاً سندی به شماره ۱۰۰۰ در موضوع «جوشکاری لوله‌های مسی و شیوه گرمایشی سازه‌های فولادی» به صورت زیر نمایه‌سازی می‌شود:

1000A	جوشکاری
1000A	مس
1000A	لوله
1000B	شیوه گرمایشی
1000B	فولاد
1000B	سازه

که در این نمایه‌سازی حروف A و B نشان می‌دهند کدام اصطلاحات همایند هستند، و بدینسان تضمین می‌شود که در کاوشی برای «جوشکاری فولاد»، این سند بازیابی نخواهد شد. پیوندها ابزاری قدرتمند هستند، اما ممکن است از حیث جامعیت مضر باشند. پیوند دادن ممکن است ترکیب‌های حقیقی و همچنین کاذب را حذف کند. مثلاً وقتی پیوندها با سطوح سلسله‌مراتبی متفاوتی مورد استفاده قرار گیرند:

بخش چ: ابزارهای کمکی در بازیابی < ۱۳۳

روکش	سربی	برای	لوله‌های	مسی
1000A	1000A		1000B	1000B

از ترکیب غلط «روکش مسی برای لوله‌های سربی» اجتناب می‌شوند، ولی ترکیب مجاز «روکش برای لوله‌ها» نیز بازیابی خواهد شد. استفاده از اصطلاحات مرکب، مثلاً «روکش سربی» و «لوله‌های مسی» همان مقصودی را که پیوندها در جلوگیری از ریزش کاذب برآورده می‌کنند، تأمین می‌نماید. «اصطلاحنامه‌ای پی‌آی» [۱۳] نمونه‌ای از اصطلاحنامه‌هایی است که از این پیوندها استفاده می‌کنند. پیوندها، هزینه‌های نمایه‌سازی را افزایش می‌دهند و باید با دقت از آنها استفاده کرد.

چ ۴. نقش‌ها

نقش‌نما علامتی است که در مرحله‌ی نمایه‌سازی، به اصطلاح نمایه‌ای ضمیمه می‌شود تا مفهوم و کاربرد اصطلاح در یک متن خاص را نشان دهد. می‌توان نشان داد که یک اصطلاح به عنوان «ماده‌ی خام»، «محصول نهایی» یا «یک جزء» عمل می‌کند، یا این که «به صورت انفعالی، دریافت‌کننده‌ی یک عمل» است، یا به عنوان «عامل» یا «ابزار» عمل می‌کند. بیشترین فایده‌ی نقش‌نما در پرهیز از بازیابی اصطلاحات دارای کارکرد غلط - خصوصاً در فرایندهای شیمیایی یا هسته‌ای - است. مثلاً نقش‌ها را می‌توان به «ذرات هسته‌ای» اضافه کرد تا بین کارکردهای آنها به عنوان «پرتاب‌کننده» و «محصول» در واکنش‌های هسته‌ای، تمایز ایجاد شود:

اصطلاحات نمایه‌ای	سند
واکنش. گاما (۲). نوترون (۳)	واکنش نوترون گاما (۶۸)
واکنش. نوترون (۲). گاما (۳)	واکنش گامای نوترون (۸۷)

نقش‌ها: (۲) پرتابشی، (۳) محصول

مجموعه‌ای از نقش‌نما که توسط «شورای مشترک مهندسان»^۱ تولید شده‌اند در نمودار «۵» نشان داده شده است. گردآورندگان زبان‌های بازیابی می‌توانند نقش‌های خاص خود را ایجاد کنند - مثل «اصطلاحنامه‌ای پی‌آی» [۱۳] - هر چند که جدول «شورای مشترک مهندسان» سیاهه‌ی بازبینی مفیدی را فراهم می‌کند. مثال زیر، استفاده از نقش‌هایی از نوع آنچه در این جدول آمده است را در موقعیتی عملی، نشان می‌دهد.

مثال:

سند: «آرمودن توان الکتریکی کاغذ آغشته به روغن به وسیلهٔ موجه‌های ناگهانی»
نقش‌ها

آرمودن	۸ (مقولهٔ اصلی)
کاغذ آغشته به روغن	۹ (پذیرندهٔ انفعالی یک عملیات)
توان الکتریکی	۹ (پذیرندهٔ انفعالی یک عملیات)
موجه‌های ناگهانی	۱۰ (وسیلهٔ انجام عملیات)

<p>0</p> <p>صفت‌ها اصطلاحات کنایشناختی</p> <p>Authors Both Personal and Corporate Types of Documents Journals -- Names, Month, Year, Volume Number, Issue Number (As Five Separate Terms) Language of Original Document (If Foreign) Air Aqueous</p>	<p>1</p> <p>ماده خام یا ورودی</p> <p>Reactant Base Metal Being Alloyed Components, Constituents, Or Ingredients Being Combined Materials Being Shaped or Formed Materials of Construction Components Being Assembled</p>	<p>2</p> <p>محصول یا خروجی</p> <p>Products and Byproducts Always Produced by Designated Name Mixture or Formulation Produced Forms or Shapes Being Made Structures Built or Erected Devices Resulting From Assembling</p>	<p>3</p> <p>موارد امثلوب</p> <p>Contaminants Impurities Pollutants Poisons Additives Unrecoverable Components</p> <p>In Inputs In Outputs In Needs or Environments In Materials Used In Materials Passively Receiving Action's</p>	<p>4</p> <p>کاربردهای مورد اشاره</p> <p>To Be Used For -- To Be Used As -- For Use With -- For Later Use In -- To Be Used On -- For Later Use As --</p>
<p>5</p> <p>مواد مورد شمول</p> <p>In A -- Solvent In A -- Medium In -- As a Vehicle In -- In An Atmosphere Of -- In -- As a Carrier Gas In -- As The Dispersion Medium</p>	<p>6</p> <p>آنچه که اثر گذار است</p> <p>آنچه که تولیدگر است</p> <p>Examples (A) The Document Discusses The Effect of (6) ----- On (7) ----- (B) How (6) ----- Influences (7) ----- is Discussed. (C) The Document Discusses How (7) ----- is Afflicted by (6) ----- (D) How (7) ----- Depends on (6) ----- is Considered</p>	<p>8</p> <p>مشولات اصلی بحث</p> <p>----- is Discussed ----- is Reported ----- is Described ----- is Considered The Topic of Discussion Is ----- The Subject of Consideration Is -----</p>	<p>9</p> <p>پدیده‌های مندل ملکی (دارندگان) موقعیت (مکان و زمان)</p> <p>Passive Recipients - Terms for both concrete and abstract concepts which receive operations or processes but which are unchanged by the action Possessive (Possessors) - Objects of the preposition "of" meaning possession, and other possessive forms Location (Place and Time) - Objects of the prepositions "in", "on", or "at", and other forms meaning location of place or in time, also objects of preposition, "within".</p>	<p>10</p> <p>وسایل مورد استفاده</p> <p>Using -- By Means Of -- By -- With -- (Meaning "Using") In or On -- (Meaning "Using") Through -- (Meaning "Using")</p>

نمودار ۵. نقش‌نامه‌های «شورای مشترک مهندسان»

ANST	Analytical Study	PREP	Preparation
ANT	Analyte	BMF	Bioindustrial Manufacture*
AMX	Analytical Matrix	BPN	Biosynthetic Preparation*
ARG	Analytical Reagent Use*	BYP	Byproduct
ARU	Analytical Role, Unclassified	IMF	Industrial Manufacture
		PUR	Purification or Recovery
		PNU	Preparation, Unclassified
		SPN	Synthetic Preparation
BIOL	Biological Study		
ADV	Adverse Effect Including Toxicity		
AGR	Agricultural Use*	PROC	Process
BMF	Bioindustrial Manufacture*	BPR	Biological Process*
BAC	Biological Activity or Effector, Except Adverse	GPR	Geological or Astronomical Process
BOC	Biological Occurrence	PEP	Physical, Engineering, or Chemical Process
BPR	Biological Process*	REM	Removal or Disposal
BUU	Biological Use, Unclassified		
BSU	Biological Study, Unclassified		
BPN	Biosynthetic Preparation*	USES	Uses
FFD	Food or Feed Use*	AGR	Agricultural Use*
MFM	Metabolic Formation*	ARG	Analytical Reagent Use*
THU	Therapeutic Use*	BUU	Biological Use, Unclassified*
		CAT	Catalyst Use
FORM	Formation, Nonpreparative	DEV	Device Component Use
FMU	Formation, Unclassified	FFD	Food or Feed Use*
GFM	Geological or Astronomical Formation	MOA	Modifier or Additive Use
MFM	Metabolic Formation*	NUU	Nonbiological Use, Unclassified
		POF	Polymer in Formulation
OCCU	Occurrence	TEM	Technical or Engineered Material Use
BOC	Biological Occurrence*	THU	Therapeutic Use*
GOC	Geological or Astronomical Occurrence		
OCU	Occurrence, Unclassified		
POI	Pollutant		
			The following are specific roles that are not upposted to any super roles:
		MSC	Miscellaneous
		PRP	Properties
		RCT	Reactant

نمودار ۶. سیاهه نقش‌ها در «چکیده‌نامه شیمی»

«بر نقش»ها دارای کدهای چهار حرفی هستند. نقش‌های خاص، کدهای سه حرفی دارند. ستارک (*) به این معنا است که آن نقش خاص، به بیش از یک ابرنقش اختصاص داده می‌شود.

بخش چ: ابزارهای کمکی در بازیابی < ۱۳۷

مثلاً در اینجا، استفاده از «نقش»ها به طور موثری از فراخوانی این سند در پاسخ به کاوشی که در آن، «موجه‌های ناگهانی» موضوع اصلی محسوب می‌گردد جلوگیری می‌کند.

دیگر مثال جدیدتر از نقش‌ها، مجموعه‌ای متشکل از ۳۸ کد (نظیر «محصول جانبی»، «کاربرد کشاورزی»، و «آلاینده») است که توسط «مرکز خدمات چکیده‌های شیمی» (نمودار «۶») در سال ۱۹۹۶ ارائه شد. این نقش‌نماها خود به یک یا چند مورد از هفت بخش، یا «برگد»^۱ (نظیر «مطالعه زیست‌شناختی»، «آماده‌سازی»، و «کاربردها») اختصاص می‌یابند، و تعداد محدودی «نقش‌های خاص»^۲ (نظیر «ویژگی‌ها») خارج از این طبقه‌بندی می‌مانند. «چکیده‌های شیمی» این نقش‌ها را به عنوان نقش‌های مندرج در اصطلاحنامه خود توصیف می‌کند و از آن‌ها به عنوان مانعیت نام می‌برد که دارای مزایایی نظیر موارد زیر می‌باشند:

- شیوه‌ای سریع برای یافتن اطلاعات درباره کاربردهای گزارش شده یک ماده یا رده‌ای از مواد؛

- کاوش موجز با یک اصطلاح برای یک مفهوم پیچیده؛

- شیوه‌ای آسان برای کاوش نقش دقیق یک ماده در رکورد نمایه‌شده.

از آنجا که این مجموعه از نقش‌ها به نشان‌دادن اهمیت مواد شیمیایی محدود می‌شود، و مستقل از هویت ماده مفهومی ندارد، کاربرد این نقش‌ها ضرورتاً به تعریف اصطلاحات نمایه‌ای برای مواد خاص یا عام، محدود می‌شود.

دیگر نمونه مشابه، مجموعه سرعنوان‌های فرعی (نظیر «درمان‌شناسی»، «دارو - درمانی» و «عوارض نامطلوب») است که در پایگاه‌های اطلاعاتی که با اصطلاحنامه پزشکی «مش» نمایه شده‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند. کاربرد این سرعنوان‌های فرعی نیز به انواع خاص اصطلاح، محدود است. واضح است که تنها «بیماری» می‌تواند «دارو - درمانی» داشته باشد، و فقط «دارو» است که می‌تواند دارای «عوارض نامطلوب» باشد.

نقش‌ها نیز همانند پیوندها ابزارهای مانعیت هستند و - جز در برخی حوزه‌های خاص موضوعی - احتمالاً به جامعیت صدمه می‌زنند. دلایل این امر روشن است: کاربرد نقش‌ها به صورت ثابت، برای نمایه‌سازان دشوار است.

و دشوارتر، کار کاوشگری است که بخواهد کاربرد نقش به وسیله نمایه‌ساز را انطباق دهد. مثلاً

1. supercode

2. specific roles

در مثال فوق‌الذکر، کاوشگر ممکن است «توان الکتریکی» را به عنوان موضوع اصلی در نظر بگیرد و کد آن را ۸ بگذارد. کد «کاغذ طنابی آغشته به روغن» را می‌توان به عنوان «نقش ۵: محیط»، یا به عنوان «نقش ۱: ورودی یا ماده خام» تعیین کرد.

اما این تنها ابهام نقش‌ها نیست که کاوش را پیچیده می‌کند، بلکه این نکته نیز هست که وقتی نقش‌ها تحت تأثیر اصطلاحات ناشناخته‌ای قرار گیرند که مشخصه‌های این اصطلاحات ناشناخته در اصطلاحات مورد سوال تعیین نشده‌اند، کاوشگر نسبت به روابط بین اصطلاحات در نمایه‌سازی، ناآگاه است.

نقش‌ها را می‌توان تا حدی با استفاده از اصطلاحات پیش‌هما راسته، شبیه‌سازی کرد. مثلاً استفاده از اصطلاحات مرکب

گاما پرتابشی

گاما محصول

در متمایز کردن کارکرد «ذره به عنوان پرتاب‌کننده» و «ذره به عنوان محصول» (در یک واکنش هسته‌ای)، تأثیری به همان اندازه استفاده از «گاما» (نقش ۲) و «گاما» (نقش ۳) است. از آنجا که احتمال دارد نقش‌ها موجب محدود شدن جامعیت شوند، و عملیات آن‌ها هم در مرحله کاوش و هم در مرحله نمایه‌سازی یک نظام باز یابی اطلاعات، پرهزینه است، این نقش‌ها، مگر در برخی حوزه‌های موضوعی تخصصی - عموماً در حوزه‌های علمی، فنی و زیست- پزشکی - مقرون به صرفه نیستند. مثلاً «فوگمان» شاخص‌های رابطه‌ای را که بخشی از یک مجموعه بسیار مفصل از ابزارهای ترکیبی را تشکیل می‌دهند و در «سامانه اطلاعاتی شیمی آی‌سی‌دی» مورد استفاده قرار گرفته‌اند، توصیف می‌کند [۸۵]. «اصطلاحنامه ای‌پی‌آی» [۱۳] از نقش‌ها و همچنین پیوندها استفاده می‌کند، و این نقش‌ها و پیوندها در مقاله‌ای توسط «هک» [۹۱] تشریح شده‌اند.

۵. کدهای نحوه رفتار و دیگر ابعاد

عملکرد مانعیت را می‌توان با انجام کاوش بر روی اصطلاحات، سرعنوان‌های فرعی یا کدهای معادلی که در یک فیلد مجزا در زمان نمایه‌سازی اضافه شده‌اند بهبود بخشید، که این کار چگونگی رفتار با سند و دیگر ابعاد آن را مشخص می‌کند. مثلاً رفتار ممکن است «عملی»، «تجربی» یا «نظری» باشد، و یا با «تحولات جدید» مربوط باشد. در اینجا نیز می‌توان ابعادی

بخش چ: ابزارهای کمکی در بازیابی < ۱۳۹

نظیر مخاطبان مورد نظر سند، زبان یا شکل فیزیکی، یا سوگیری موضوعی سند (نظیر «تشخیص» یا «عوارض جانبی» در یک پایگاه اطلاعاتی پزشکی) را مشخص کرد؛ اگرچه مورد اخیر را باید با به کارگیری نقش‌هایی که یک اصطلاح خاص را توصیف می‌کنند متمایز دانست.

چ.۶. وزندهی

در نظام‌های وزندهی، بسته به اهمیت اصطلاحات نمایه‌ای یا اصطلاحات کاوش، در اسناد خاص یا برنامه‌های کاوش، مقادیری به آن‌ها تخصیص می‌یابد. وزندهی به عنوان نوعی ابزار مانعیت و همچنین به عنوان نوعی ابزار رتبه‌بندی برون‌داد عمل می‌کند.

نمودار «۷» یک نظام اولیه وزندهی را که توسط «مارون» و دیگران طراحی شده بود [۱۳۲] نشان می‌دهد.

وزن	توصیف	زمان استفاده
۸/۸	موضوع اصلی	اصطلاح بسیار خاص است و کل یک موضوع اصلی سند را زیر پوشش می‌گیرد.
۷/۸	موضوع اصلی	اصطلاح خاص است و قسمت اعظم یک موضوع اصلی سند را زیر پوشش می‌گیرد.
۶/۸	موضوع عام‌تر	اصطلاح، خیلی کلی است و یک موضوع اصلی را زیر پوشش می‌گیرد.
۵/۸	دیگر اصطلاحات مهم	اصطلاحاتی که در نظام نمایه‌سازی دو دویی مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما یک موضوع اصلی شمرده نمی‌شوند
۴/۸	موضوع با عمومیت کم‌تر	اصطلاح به یک موضوع اصلی مربوط می‌شود، اما محدودیت آن به قدری است که آن را زیر پوشش نمی‌گیرد.
۳/۸	موضوع فرعی	شامل اصطلاحاتی می‌شود که مثلاً به نتایج آزمایش‌ها، روش‌های واسطه - کاربردهای احتمالی، و ... مربوط می‌شوند.
۲/۸	دیگر موضوع‌ها	دیگر نشانه‌های مرتبط
۱/۸	نه چندان مرتبط	موضوع‌هایی که رده‌بند نمی‌خواهد از آن‌ها استفاده کند، اما احساس می‌کند که برخی از کاربران، ممکن است آن‌ها را مرتبط بدانند.

نمودار ۷. وزن‌ها (مارون)

نظام وزندهی آسان‌تری در «پروژه دوم کرانفیلد»^[۴۶] مورد استفاده قرار گرفت:

برای مفاهیم در مضمون اصلی سند	۹/۱۰
برای مفاهیم در مضمون جنبی اصلی	۷/۸
برای مفاهیم در مضمون جنبی فرعی	۵/۶

وزن‌های پیش‌همارا وزن‌هایی هستند که در مرحله‌ی نمایه‌سازی به سند اضافه می‌شوند. مثلاً با استفاده از وزن‌ها، سند «اپیتاکسی سیلیکون کم‌دما» ممکن است به شکل زیر نمایه‌سازی شود:

کم‌دما	۰۹
سیلیکون	۰۹
رشد اپیتاکسیایی	۰۱۰
زیرلایه	۰۸
فیلم	۰۷
ته‌نشینی بخار	۰۸
رشد بلور	۰۸
لامپ بخار جیوه	۰۶

در این سند «لامپ‌های بخار جیوه» برای روشن کردن «لایه‌های زیرین» در طی فرایند «رسوب» مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ بنابراین «لامپ بخار جیوه» یک مفهوم فرعی است. این سند در پاسخ به کاوشی به دنبال «لامپ بخار جیوه» به عنوان یک مفهوم اصلی با وزن بیش از ۶، بازیابی نمی‌شود. اگر به تمام اسناد درباره‌ی «لامپ بخار جیوه» نیاز باشد، می‌توان وزن‌ها را نادیده گرفت. وزن اصطلاحات را می‌توان در هر یک از اسناد، به صورت آماری و از فراوانی‌های درون سندی، به دست آورد [۵۶].

در وزندهی پس‌همارا، مقادیری به اصطلاحات کاوش نسبت داده می‌شوند و اهمیت نسبی آن‌ها را در رابطه با سوال نشان می‌دهند. نمره‌ی یک سند از مجموع وزن اصطلاحات منطبق با یکدیگر، محاسبه می‌شوند. آنگاه رتبه‌ی برون‌داد به ترتیب نمره‌ی سند تعیین می‌شود. این روند ممکن است فرضاً بر مبنای وزندهی گروه‌های اصطلاحات و تعیین رتبه‌ی برون‌داد بر طبق نمره‌ی سند (که از کل وزن گروه منطبق محاسبه می‌گردد)، تغییر کند. وزندهی اصطلاحات کاوش در

بخش چ: ابزارهای کمکی در بازیابی < ۱۴۱

هنگام اصلاح راهبردهای کاوش، مثل نوعی راهنما عمل می‌کند. مثلاً در هنگام کاهش سطح همارایی،

اصطلاحات دارای وزن‌های پایین‌تر را می‌توان در ابتدا حذف کرد - به این امید که این کار، حداکثر بهبودی را در جامعیت به وجود آورد.

وزندهی به طور گسترده‌ای در نظام‌های تجربی بازیابی اطلاعات به کار رفته است، ولی تا این اواخر کاربرد چندانی در نظام‌های عملیاتی نداشت. پایگاه‌های اطلاعاتی نظیر «مدلاین» و «بیوسیس» از شکل آسانی از وزندهی استفاده می‌کنند که نشان می‌دهد مفاهیم نمایه شده توسط اصطلاحات اصطلاحنامه، ابعاد اصلی یا فرعی از یک کل هستند. برخی موتورهای کاوش اینترنت برای تعیین رتبه برون داد از الگوریتم‌های وزندهی پیچیده‌ای بر مبنای تحلیل آماری فراوانی اصطلاح استفاده می‌کنند، اما این کار کلاً به طور خودکار صورت می‌پذیرد، و به استفاده از اصطلاحنامه مربوط نمی‌شود (درباره وزندهی مورد استفاده در تولید خودکار زبان‌های نمایه‌سازی، نیز نگاه کنید به «ج ۴»).

بخش ح: نمایش‌های اصطلاحنامه

شیوه‌های نمایش اصطلاحنامه بر روی کاغذ و صفحه‌نمایش رایانه، متنوع است و این شیوه‌ها را می‌توان به اشکال گوناگونی طبقه‌بندی کرد. در این بخش چهار نوع نمایش مشخص می‌شود:

- نمایش‌های الفبایی که یادداشت‌های دامنه، و روابط معادل، سلسله‌مراتبی و هم‌پندی برای هر اصطلاح را نشان می‌دهند؛
- نمایش‌های سلسله‌مراتبی که از نمایش‌های الفبایی ایجاد می‌شوند؛
- نمایش‌های نظام‌مند و سلسله‌مراتبی که ساختار کلی اصطلاحنامه و تمام سطوح سلسله‌مراتب را نشان می‌دهند؛
- انواع گوناگون نمایش‌های گرافیکی.

تمام اصطلاحنامه‌ها نمایشی الفبایی دارند که ممکن است با دیگر اشکال نمایش، مرتبط باشند یا نباشند.

نمایش چرخشی^۱ و جایگشتی^۲ (که دستیابی به هر واژه از هر اصطلاح را میسر می‌سازد) در اینجا در زمره‌ی نمایش‌های الفبایی گنجانده شده؛ البته «استاندارد انسی/ نیزو زد ۳۹/۱۹» نمایش فوق را نوع مجزایی از نمایش محسوب می‌کند. بحث درباره‌ی نمایش اصطلاحنامه‌های چندزبانه در بخشی مجزا (بخش «ح۶») در پایان این فصل ارائه می‌شود.

1. rotated display
2. permuted display

ح.۱. نمایش‌های رایانه‌ای

«استاندارد انسی» تنها استاندارد است که رهنمودهایی در خصوص هر دو نوع نمایش چاپی و رایانه‌ای ارائه می‌کند. این استاندارد متذکر می‌شود که تورق در متن و نیز به یاد داشتن متن نمایش رایانه‌ای برای کاوشگر، دشوارتر است. علاوه بر این که مشاهده متن در نمایش رایانه‌ای از نمایش چاپی خسته کننده‌تر است، اندازه «صفحه» نمایش رایانه‌ای، «درک اطلاعاتی را که در صفحه چاپی کاملاً قابل درک است، دشوار» می‌کند.

Zoological Record Online ®				
Ref	Items	Type	RT	Index-term
R1	24		9	*SEDATION-
R2	0	S		Used only when technique itself is
R3	0	S		discussed/evaluated.
R4	46	B	45	TECHNIQUES-
R5	0	N	7	ANAESTHESIA-
R6	0	N	6	DARTING-
R7	0	N	4	IMMOBILIZATION-
R8	0	N	6	TRANQUILIZATION-
R9	4	R	10	HANDLING-TECHNIQUES
R10	1	R	6	PHYSICAL- RESTRAINING-TECHNIQUES

در مدخل اصطلاحنامه‌ای، ابتدا اصطلاح وارد شده ذکر می‌شود. اگر یادداشت‌های دامنه هم وجود داشته باشند، سپس آن‌ها می‌آیند و با حرف S در ستون Type مشخص می‌شوند. اصطلاحات اعم در زیر Type با عنوان B (مثل -TECHNIQUES)، اصطلاحات اخص با عنوان N (مثل -DARTING)، و اصطلاحات مرتبط با عنوان R (مثل HANDLING-TECHNIQUES) ذکر می‌گردند. در اینجا، کاربران می‌توانند اصطلاح مناسب را انتخاب و جستجو کنند یا آن را فراگسترش دهند. برای فراگسترش دادن، از اصطلاح (همراه با خط تیره پس از آن) و به دنبال آن از یک علامت تعجب (!) استفاده کنید. با این کار، اصطلاح مذکور و تمام اصطلاحات اخص ذکر شده در زیر آن مورد کاوش قرار می‌گیرند.

نمودار ۸. صفحه نمایش یک اصطلاحنامه الفبایی

بخش ح: نمایش‌های اصطلاحنامه < ۱۴۳

از طرف دیگر چنانچه برای انتقال آسان بین نمایش‌های متفاوت اصطلاحات، استفاده از فرامتن امکانپذیر باشد (نگاه کنید به «ذ۲-۳»)، این امر مکان‌یابی اصطلاحات و حرکت بین آن‌ها را تسریع می‌کند، در حالی که این فرایند در صورت استفاده از اصطلاحنامه چاپی بزرگ و حجیم، می‌تواند فرایندی بغرنج و کند باشد. دیگر مزیت اصطلاحنامه به شکل الکترونیکی آن است که آن اجزای الکترونیکی که کاوش بر مبنای تمام واژه‌های یک اصطلاح مرکب را تسهیل می‌کنند، امکانی معادل با یک نمایه جایگشتی (نگاه کنید به «ح۲-۳») - که همیشه در اصطلاحنامه‌های چاپی در دسترس نیست - را فراهم می‌آورند.

GALACTIC CLUSTERS

Narrower Terms:

LOCAL GROUP (ASTRONOMY)
VIRGO GALACTIC CLUSTER

Broader Terms:

CELESTIAL BODIES
GALAXIES

Related Terms:

AGGLOMERATION
CLUSTERS
COOLING FLOWS (ASTROPHYSICS)
DISK GALAXIES
ELLIPTICAL GALAXIES
METALLICITY
MISSING MASS (ASTROPHYSICS)
STAR CLUSTERS
STAR DISTRIBUTION
STELLAR SYSTEMS

Scope Note:

(RESTRICTED TO CLUSTERS OF GALAXIES; EXCLUDES OPEN CLUSTERS)

نمودار ۹. صفحه نمایش اصطلاحنامه الفبایی ناسا

نمودار «۸» نمونه‌ای از نمایش رایانه‌ای را از «اصطلاحنامه درونخطی رکورد جانورشناسی» در سامانه «دیالوگ» نشان می‌دهد. این مدخل، اصطلاح 'Sedation' (تسکین) شامل یادداشت-

های دامنه، و اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط را نشان می‌دهد. اصطلاحنامه‌های دیگری نیز در اینترنت در دسترس هستند (نگاه کنید به «ب ۳-۱»)، مثل «اصطلاحنامه ناسا» [۱۴۸] (نمودار «۹»).

یکی از مزایای نمایش رایانه‌ای آن است که (همانطور که در مثال نمودار «۱۰» نشان داده شده) تمام جزئیات رکورد یک اصطلاح را ارائه می‌کند. نمودار «۱۰» مدخل‌هایی را از اصطلاحنامه‌ای نشان می‌دهد که از نرم‌افزار «لگزیکو»^۱ استفاده می‌کند. رکورد اصطلاح، علاوه بر یادداشت‌های دامنه و روابط استاندارد داده‌های مربوط به جزئیات نوع رکورد، وضعیت تصویب رکورد، یادداشت‌های فهرست‌نویسی، تاریخ ایجاد و آخرین روزآمدسازی را شامل می‌شود. احتمال دارد که علاقه‌مندی کنونی به بصری کردن^۲، بر شیوه دستیابی درونخطی اصطلاحنامه‌ها اثر بگذارد. برای خواندن بحثی جالب درباره بصری کردن، به مقاله «سانگ» [۱۸۷] مراجعه کنید.

1. Lexico
2. visualization

Application Edit Print Refresh Options Exit Help	
Switches Copy Print Format	
Term	Bible cards
Record Type	Main Term
Approval Status	y
Approval Status Date	26-Aug-93
Public Note	Cards with a scriptural picture or quotation, or both. Sometimes issued in sets and often used as rewards of merit in Sunday schools.
Cataloger's Note	MARC field 655.
Used For	Scripture cards Sunday school cards
Broader Term	Devotional images
Related Term	Collecting cards Rewards of merit
Date Created	10-Nov-92
Latest Update	26-Aug-93
Term	Billboard posters
Record Type	Main Term
Approval Status	y
Approval Status Date	20-Aug-93
Public Note	Large multi-sheet posters; intended for posting on billboards, fences or similar surfaces.
Cataloger's Note	MARC field 655
Broader Term	Posters

نمودار ۱۰. صفحه نمایش رکورد اصطلاح

در اصطلاحنامه‌ای که از سامانه نرم‌افزاری «لگزیکو» استفاده می‌کند

ح ۲. نمایش الفبایی

این نوع نمایش، چه بر روی کاغذ و چه به صورت الکترونیکی، کاملاً متداول است و معمولاً مقبول‌ترین نمایش نزد کاربران نهایی است. نمایش الفبایی اصطلاحنامه‌های چند زبانه در بخش «ح ۶» ارائه خواهد شد.

ح ۲-۱. آراستمان و ساختار ارجاع

شکل متعارف نمایش الفبایی، در سال ۱۹۶۷ با انتشار «اصطلاحنامه اصطلاحات مهندسی و علمی (تست)» [۲۰۲] تثبیت شد (نمودار «۱۱»).

اصطلاحات نمایه‌ای مرجع و نامرجح در یک توالی و به ترتیب زیر فهرست می‌شود:

اصطلاح مرجع

- ی.د. یادداشت‌های دامنه یا تعاریف
- ب.ک. ارجاع به اصطلاحات نامرجح معادل
- ا.ع. ارجاع به اصطلاحات اعم
- ا.خ. ارجاع به اصطلاحات اخص
- ا.و. ارجاع به اصطلاحات مرتبط

اصطلاح نامرجح

ب.ک. اصطلاح مرجح

اصطلاح نامرجح

ب.ک. اصطلاح مرجح ۱

و اصطلاح مرجح ۲

مثال:

مدخل اصطلاح مرجح

خانواده‌های محروم

ی.د. دچار محرومیت یا نابرخورداری اجتماعی

ب.ک. خانواده‌های دچار محرومیت

ا.ع. خانواده‌ها

ا.خ. خانواده‌های بی‌خانمان

خانواده‌های تک‌والد

ا.و. محرومیت

مدخل اصطلاح نامرجح

خانواده‌های دچار محرومیت

ب.ک. خانواده‌های محروم

مدخل اصطلاح نامرجح برای اصطلاحاتی که قرار است به صورت ترکیبی، برای بازنمایی مفهوم، مورد استفاده قرار گیرند (نیز نگاه کنید به «تجزیه نحوی» در بخش «ث ۲-۴-۲ الف»).

رفاه خانواده‌های تک‌والد

ب.ک. خانواده‌های تک‌والد

و (+) رفاه اجتماعی

همراه با نقاط دسترسی در زیر اصطلاحات مرجح متشکله

خانواده‌های تک‌والد

و (یا+) رفاه اجتماعی
بک. رفاه خانواده‌های تک‌والد

رفاه اجتماعی

و (یا+) خانواده‌های تک‌والد
بک. رفاه خانواده‌های تک‌والد

برای مطالعه آراستمانی که در «اصطلاحنامه اصطلاحات مهندسی و علمی (تست)» برای نشان‌دادن اصطلاحات تجزیه‌شده مورد استفاده قرار گرفته، به بخش «ث۲-۴-۲الف» و 'Cooling fins' در نمودار «۱۱» نگاه کنید.

«استاندارد انسی» به آراستمان با عنوان «اصطلاحنامه متعارف مسطح»^۱ اشاره می‌کند. نمادهای بین‌المللی ممکن است جایگزین اختصارات استاندارد «بی، د، بک، بیج، اع، اخ، ام» (SN,UF,BT/NT/RT) بشود. مثلاً:

اصطلاح مرجح

= اصطلاحات معادل، اصطلاحات نامرجح
> اصطلاحات اعم
< اصطلاحات اخص
-- اصطلاحات مرتبط

<ul style="list-style-type: none"> —Food services Cooking devices 0603 UF Electrical cooking devices French fryers Pressure cookers Toasters Waffle irons RT Kitchen equipment and supplies Kitchens Cooking liquors (putting) 1312 NT Spent sulfite liquors Sulfite cooking liquors White liquors RT—Chemical pumping Semichemical pulping —Spent liquors (pulp) Cook off 2102 RT Propellant storage —solid rocket propellants Coolant pumps 1311 BT Pumps RT—Air conditioning equipment Cooling systems —Refrigerating machinery Coolants 1301 1107 RT Air conditioning Air cooling —Brines —Coolers —Cooling Cooling systems Cutting fluids Dry ice # Gas cooling —Liquid cooling Liquid metal coolants Nuclear reactor coolants —Nuclear reactors Refrigerants Water cooling Coolers 1301 UF Aftercoolers Intercoolers Precoolers NT Air coolers Beverage coolers Milk coolers Oil coolers Unit coolers Water coolers RT—Air conditioners —Air conditioning equipment —Compressors Coolants —Cooling Cooling systems Dehumidifiers Freezers Ice refrigeration —Refrigerating —Refrigerating machinery —Refrigerators Cool flames 2102 BT Flames RT—Combustion Cooling 1301 2013 UF Chilling Heat dissipation NT Adiabatic demagnetization Air cooling —Evaporative cooling Expansion cooling Film cooling —Liquid cooling Radiant cooling Sublimation cooling Sweat cooling Thermoelectric cooling 	<ul style="list-style-type: none"> Water cooling RT Ablation Air conditioning Cold treatment —Condensing Contraction Coolants —Coolers —Cooling coils —Cooling curves Cooling load Cooling rate Cooling systems Cooling towers Desuperheating Environmental engineering —Fans Flooding —Freezing —Heating Heat loss Heat radiators Heat transfer Hilsch tubes Jackets —Melting —Quenching (cooling) Racalescence —Refrigerating Supercooling —Temperature Temperature control Temperature distribution Thermal cycling tests Thermal shock Thermal stresses Ventilation Venting Welding Cooling coils 1301 NT Direct expansion cooling coils RT—Air conditioning equipment —Condensers (liquefiers) Condenser tubes —Cooling Cooling systems Evaporators Expansion valves Gas expanders —Refrigeration machinery Cooling curves 1301 BT Charts Graphs (charts) RT—Cooling Cooling rate Phase diagrams —Thermal analysis Cooling fans 1301 —BT Fans Cooling fins 1301 UF Finned tubes Fins (coolers) BT Fins RT Cooling systems Engine blocks Engine cylinders Heat exchangers Heat radiators Cooling load 1301 RT Air conditioning —Cooling Enthalpy Fluid infiltration Heating load Heat storage —Heat transfer Heat transmission —Loads (forces) 	<ul style="list-style-type: none"> —Thermal insulation Cooling rate 1301 BT Rates (per time) RT Air conditioning —Cooling Cooling curves Cooling systems —Freezing —Precipitation heat treatment —Refrigerating Thermal shock Thermal stresses Cooling systems 1301 UF Water cooling systems RT Absorbers (equipment) Absorption refrigeration Air circulation —Air conditioners Air conditioning —Air conditioning equipment Air cooling Beverage coolers Blowers —Compressors —Condensers (liquefiers) Coolant pumps Coolants —Coolers —Cooling —Cooling coils Cooling fins Cooling rate Cooling towers Dehumidification Ducts Engine blocks —Evaporative cooling Evaporators —Exhaust systems —Fans Gas expanders Heat exchangers Heat pumps Heat radiators Heat sinks Humidity control —Intake systems —Liquid cooling Lubrication systems Mechanical refrigeration Piping systems —Porous metals Refrigerants —Refrigerating —Refrigerating machinery Registers (air circulation) Steam jet apparatus Steam jet refrigeration Temperature control Thermoelectric refrigeration —Transpiration Transport refrigeration Unit coolers —Ventilation Vents Water coolers Water cooling Cooling towers 1301 0701 1305 UF Water cooling towers RT—Air conditioning equipment Columns (process engineering) —Cooling Cooling systems —Evaporative cooling —Refrigerating machinery Water conservation Water coolers
--	---	--

Subject Category Index numbers follow main terms; (—) = See main entry for narrower terms; † = Consult main entry.

نمودار ۱۱. نمایش متعارف الفبایی
اصطلاحنامه اصطلاحات مهندسی و علمی

اصطلاح نامرچ

← اصطلاح مرجح

از نگارش اندکی تغییر یافته این نمادها در «اصطلاحنامه روت» (موسسه استاندارد بریتانیا) [۳۲] استفاده شده است (نگاه کنید به نمودار «۲۳»).

ح ۲-۲. سلسله مراتب‌های چندسطحی

اصطلاحنامه متعارف الفبایی، سلسله‌مراتب کامل اصطلاحات اعم و اخص را در نقطه ورود^۱ اصطلاح نمایه‌ای نشان نمی‌دهد. اطلاعات داده‌شده، به لحاظ سلسله‌مراتبی فقط یک مرحله بالا و پایین اصطلاح را دربرمی‌گیرد.

برخی اصطلاحنامه‌ها (مثل «اصطلاحنامه کب» [۳۷] (که در نمودار «۱۲» نشان داده شده) و «اصطلاحنامه چندزبانۀ غذا» [۴۹] در نمایش اصلی الفبایی، اصطلاحات اعم و اخص را به بیش از یک سطح ارائه می‌کنند؛ مثلاً:

خانواده‌های محروم

- بک. خانواده‌های دچار محرومیت
- اع. ۱. خانواده‌ها
- اع. ۲. موسسات اجتماعی
- اخ. ۱. خانواده‌های بی‌خانمان
- اخ. ۱. خانواده‌های تک‌والد
- اخ. ۲. خانواده‌های بی‌پدر
- او. محرومیت

اصطلاحنامه‌های دیگر، سلسله‌مراتب‌های چندسطحی را نشان می‌دهند که از ساختار اصطلاحنامه‌های الفبایی که نمایش الفبایی آن‌ها به وسیله رایانه استخراج شده، جدایی-ناپذیرند. این سلسله مراتب‌ها در یک توالی مجزا از بخش الفبایی اصلی، چاپ می‌شوند (نگاه کنید به «ح ۳»).

یک نقطه ضعف سلسله‌مراتب‌های چندسطحی در نمایش الفبایی، حشوی است که در تکرار چاپ سلسله‌مراتب‌های طولانی از ورودگاه‌های گوناگون وجود دارد. به این دلیل است که «اصطلاحنامه کب» در نگارش‌های جدید خود، از این شیوه نمایش الفبایی دست برداشته است.

1. entry point

AIR POLLUTANTS cont. rt air pollution rt pollution	AIRA MULTICULMIS BT1 airta BT2 poaceae BT1 pasture plants	AIZOACEAE cont. NT1 gisekia NT2 gisekia pharmacoides NT1 lampranthus NT2 lampranthus productus NT1 lithops NT2 lithops bromfieldii NT2 lithops divergens NT2 lithops fulviceps NT2 lithops marmorata NT1 malephora NT2 malephora croceus NT2 malephora luteolus NT1 mesembryanthemum NT2 mesembryanthemum crystallinum NT1 nelia NT2 nelia meyeri NT1 pleiospilos NT2 pleiospilos nobilis NT1 sesuvium NT2 sesuvium portulacastrum NT1 trianthema NT2 trianthema decandra NT2 trianthema portulacastrum NT2 trianthema triquetra rt caryophyllales
AIR POLLUTION uf atmospheric pollution BT1 pollution rt air rt air pollutants rt air quality rt factory fumes rt fallout rt greenhouse effect rt nitrogen oxides rt scrubbers	AIRA PRAECOX BT1 airta BT2 poaceae	
AIR QUALITY BT1 quality rt air rt air cleaners rt air conditioning rt air filters rt air pollution	AIRBORNE INFECTION BT1 infection BT2 disease transmission BT3 transmission	
air resistance USE drag	AIRCRAFT NT1 balloons NT1 helicopters NT1 microlight aircraft rt aerial sowing rt aerial surveys rt aerodynamic properties rt aerodynamics rt agricultural aviation rt air rt air transport rt airports rt bird strikes rt hovercraft rt propellers rt vehicles	
AIR SACS BT1 respiratory system BT2 body parts NT1 pneumatophores rt air rt respiratory gases	airfields USE airports	AJELLOMYCES uf <i>emmonsiiella</i> BT1 gymnoascales BT2 ascomycotina BT3 eumycota BT4 fungi NT1 ajellomyces capsulatus NT1 ajellomyces dermatitidis rt blastomyces
air, saturated USE aerated steam	AIRPORT MALARIA BT1 malaria BT2 human diseases BT3 diseases BT2 mosquito-borne diseases BT3 vector-borne diseases BT4 diseases BT2 protozoal diseases BT3 parasitoses BT4 diseases	AJELLOMYCES CAPSULATUS uf <i>emmonsiiella capsulata</i> BT1 ajellomyces BT2 gymnoascales BT3 ascomycotina BT4 eumycota BT5 fungi rt histoplasma capsulatum
AIR SPORA BT1 air microbiology BT2 microbiology BT3 biology rt air	AIRPORTS uf airfields rt air transport rt aircraft	AJELLOMYCES DERMATITIDIS BT1 ajellomyces BT2 gymnoascales BT3 ascomycotina BT4 eumycota BT5 fungi rt blastomyces dermatitidis
AIR TEMPERATURE BT1 temperature rt air rt convection rt environmental temperature rt greenhouse effect rt solar radiation rt terrestrial radiation	AIRTIGHT STORAGE uf storage, airtight BT1 storage rt leakage	AJMAN BT1 united arab emirates BT2 persian gulf states BT3 west asia BT4 asia
AIR TRANSPORT uf air freight uf aviation uf transport, air BT1 transport rt aerial methods rt agricultural aviation rt air rt aircraft rt airports	AIZOACEAE uf mesembryaceae NT1 carpubrotus NT2 carpubrotus adullis NT1 cephalophyllum NT2 cephalophyllum torcum NT1 conophytum NT1 delosperma NT2 delosperma alba NT1 dorotheanthus NT2 dorotheanthus bellidiformis NT1 drosanthemum NT2 drosanthemum hispidum NT1 faucaria NT2 faucaria bosscheana NT1 fenestraria NT1 galenia NT2 galenia pubescens	AJUGA BT1 lamaceae NT1 ajuga chamaepitys NT1 ajuga iva NT1 ajuga reptans
AIRA BT1 poaceae NT1 airta caryophylla NT1 airta multiculmis NT1 airta praecox		AJUGA CHAMAEPITYS BT1 ajuga BT2 lamaceae BT1 antibacterial plants BT1 antifungal plants BT1 insecticidal plants
AIRA CARYOPHYLLA BT1 airta BT2 poaceae BT1 pasture plants		

نمودار ۱۲. اصطلاحنامه الفایبی چندسطحی

«اصطلاحنامه کب»

ح ۲-۳. نمایه جایگشتی

در برخی از اصطلاحنامه‌ها برای جلو آوردن واژه‌های دوم و سوم در اصطلاحات مرکب، می‌توان نمایه‌ای مجزا تهیه کرد. این نمایه خصوصاً به منظور دسترس‌پذیر کردن اصطلاحات متشکله‌ی سودمند است که اصطلاحات نمایه‌ای نیستند و بنابراین در هیچ جای دیگری از اصطلاحنامه پدیدار نمی‌شوند. نمایه جایگشتی معمولاً به شکل نمایه «کویک» یا «کووک» است. نمودار «۱۳» قطعه‌ای از نمایه جایگشتی به شکل «کووک» را که در «اصطلاحنامه بین‌المللی واژگان پناهندگان» [۶] گنجانده شده نشان می‌دهد.

گاهی می‌توان نمایش الفبایی اصلی را بین مدخل‌های یک نمایه جایگشتی گنجانده. این نوع آراستمان در «اصطلاحنامه یونسکو» [۲۰۷] یافت می‌شود. در جایی که نمایه جایگشتی تولیدشده به وسیله رایانه وجود ندارد، شاید افزودن اصطلاحات راهنما از کلمات تشکیل‌دهنده اصطلاحات مرکب (که به عنوان اصطلاحات مرجح، در اصطلاحنامه وجود ندارند) به توالی الفبایی اصلی، سودمند باشد. مثلاً:

Induction, electrostatic	(القا، الکتریسیته ساکن)
USE	ELECTROSTATIC
INDUCTION	(بک. القای الکتریسیته ساکن)

که در این مثال 'Induction' اصطلاح نمایه‌ای نیست (نیز نگاه کنید به «ث ۲-۲» و «ج ۱-۱-۲الف»).

ح ۲-۴. الفبایی کردن

دو نظام انسانی اصلی برای الفبایی کردن^۱ وجود دارد: حرف به حرف و کلمه به کلمه. زمانی که تصمیم به پذیرش یکی از این نظام‌ها گرفته شد، باید قواعد مربوطه را به طور روشن در مقدمه اصطلاحنامه بیان کرد.

الف. تنظیم حرف به حرف. در این نظام تمام فاصله‌های بین لغات، و همچنین تمام نویسه‌ها غیر از پرانتز چپ، اعداد و حروف نادیده گرفته می‌شوند^۲. مطالب طبق توالی زیر مرتب می‌شوند:

پرانتز سمت چپ

1. Alphabetization

۲. این قاعده برای زبان انگلیسی است. (مترجم)

REFUGEES	RELIEF
Child refugees JRT	Emergency relief CAP
Convention refugees BCO.G	Emergency relief operations CAP.O
De facto refugees BCO.K	Emergency relief organizations CAP.B
Disabled refugees JRX	Emergency relief programmes CAP.D
Environmental refugees 30	Emergency relief supplies CAP.S
Historical groups of refugees JRB	Public relief MJK.Y
Mandate refugees BCO.M	
QAU Convention refugees BCO.I	RELIGION
Refugees JR	Freedom of religion HHE.B
Refugees in orbit JRK	
Refugees in transit JRL	RELIGIOUS
Refugees sur place JRN	Religious conflict FEH
Refugees without asylum country JRP	Religious discrimination HYR
Rural refugees JRD	Religious groups 6
Safety of refugees BYP	Religious institutions KRO
Stateless refugees JRR	Religious leaders KRB
Statutory refugees BCO.E	Religious persecution BPM
Teaching materials on refugees NLGR	Religious practice KRK
Urban refugees JRE	
Women refugees JRW	RELOCATION
	Forced relocation JGN.F
REGIONAL	REMAIN
Nationalities and regional groups 5	Exceptional leave to remain IOX.FMR
Regional organizations DP	
Regional refugee instruments BCL.V	REMITTANCES
Regional treaties IRM.G	Remittances LQ.E
REGISTRATION	RENEWABLE
Registration of immigrants IORA	Renewable energy resources TNK
REGULATION	REPATRIATION
Regulation of status JGE.ILE	Involuntary repatriation COQ
REHABILITATION	Repatriation CO
Medical rehabilitation OPH	Voluntary repatriation COH
REINTEGRATION	Voluntary repatriation programmes COH.G
Reintegration COE	
REJECTED	REPORTS
Rejected asylum seekers JPD	Annual reports VMG.EGA
REJECTION	Project reports VMG.EGP
Rejection at border BKS	Reports VMG.EG
RELATED	REPRESENTATION
Refugee-related declarations BCL.T	Legal representation UD.C
RELATIONS	REPRESSION
Community relations JUI	Repression GIV
Foreign relations GYH	
Interethnic relations 4AA.R	REPUBLIC
International relations GY	Central African Republic Y5120
Labour relations LOI	Czech Republic Y8018.2
Public relations VJC	Democratic People's Republic of Korea Y7121
Refugee/local community relations CRT.CE	Dominican Republic Y6129
RELATIONSHIPS	German Democratic Republic Y8024
Social relationships JLP	Lao People's Democratic Republic Y7533
	Mongolia, People's Republic Y7138
	Republic OTY
	Republic of Korea Y7144
	Republic of Palau Y9022
	Saharan Arab Democratic Republic Z5551
	Slovak Republic Y8044.5
	Syrian Arab Republic V7348
	United Republic of Tanzania Y5264
	Yemen Arab Republic Y7356
	Yemen Democratic Republic Y7357

اصطلاحنامه بین‌المللی اصطلاحات پناهندگی

این نظام کلماتی را که به دلیل املاي آنها ممکن است به صورت یک کلمه، دو کلمه، یا کلمه خط تیره‌دار نوشته شوند در کنار یکدیگر می‌آورد:

Metalworking
Metal working
Metal-working

اما از طرف دیگر، اصطلاحات مرتبط ممکن است در توالی، از یکدیگر جدا شوند؛ همان‌طور که این امر در مثال زیر در مورد 'Lead compounds' به عنوان یک اصطلاح عام، و ترکیبات ساخته شده با Lead، مصداق دارد:

Lead compounds
Leadershiop
Leading edges
Lead oxide
Lead selenide

ب. تنظیم کلمه به کلمه. در این نظام که از نظر تنظیم الفبایی مورد حمایت «استاندارد بریتانیایی» است، هر کلمه به نوبه خود مورد توجه قرار می‌گیرد و یک لغت خاص و کامل، قبل از اصطلاحی می‌آید که با همان توالی حروف، ولی به عنوان بخشی از لغت شروع می‌شود. تنظیم کلمه به کلمه منجر به گروه‌بندی اصطلاحات مرتبط می‌شود؛ اما این پدیده به صورت پایدار رخ نمی‌دهد، چرا که متصل کردن یا جداسازی مصنوعی کلمات، بر این توالی اثر می‌گذارد. دو نظام الفبایی کردن، در زیر مقایسه شده‌اند:

کلمه به کلمه	حرف به حرف
Black Arts	BlackArts
Black Book	Blackberry
Black Earth	Black book
Blackberry	Blackburn
Blackburn	Black Earth

در الفبایی کردن، با خطوط تیره معمولاً مانند فاصله رفتار می‌شود.

ح ۲-۵. نمایش‌های الفبایی متفاوت برای کاربران نهایی و نمایه‌سازان

نمایش الفبایی ممکن است بسته به نیاز، و اینکه آیا این نمایش برای استفاده کاربران نهایی یا نمایه‌سازان و کاوشگران طراحی شده، دارای درجات متفاوت تفصیل و شکل‌های گوناگون گزارمان باشند. مثالی خوب در این زمینه، «سرعنوان‌های موضوعی پزشکی» («مش») می‌باشد

که دارای نسخه‌ی مناسبی برای کاربران نهایی است و تفصیل آن، کم‌تر از «سیاهه‌ی الفبایی گزارمانی» ارائه شده در نمودار «۲۰ب» می‌باشد.

ح ۳. سلسله‌مراتب تولید شده از نمایش الفبایی

این سلسله‌مراتب‌ها، نمایش‌های سلسله‌مراتبی هستند که به وسیله‌ی رایانه از داده‌های اصطلاحی اعم/ اخص تک‌سطحی موجود در اصطلاحنامه‌ی الفبایی، تولید شده‌اند و با نمایش اصطلاحات مرجح در بافتار سلسله‌مراتب کامل مربوط به آن‌ها، اصطلاحنامه‌ی الفبایی را تکمیل می‌کنند (نیز نگاه کنید به «ح ۲-۲»).

ح ۳-۱. تنظیم اصطلاح رأس

در این نوع از نمایش سلسله‌مراتبی که برای «اصطلاحنامه‌ی اینسپیک» طراحی شد (نمودار «۱۴»)، «اصطلاح‌های رأس» (ار.)^۱ سلسله‌مراتب، در توالی الفبایی جداگانه‌ای فهرست می‌شوند و به دنبال هر یک، توالی کامل اصطلاحات فروپایه می‌آیند. اصطلاحات نمایه‌ای از طریق مدخل‌های نمایش الفبایی، در درون این سلسله‌مراتب جای داده می‌شوند و این مدخل‌ها، اصطلاح رأس آن سلسله‌مراتبی را که اصطلاح به آن تعلق دارد نشان می‌دهند.

مثال به شیوه‌ی «اصطلاحنامه‌ی اینسپیک»:

بخش الفبایی

خانواده‌های تک‌والد

اع. خانواده‌های محروم

اخ. خانواده‌های بی‌پدر

ار. موسسات اجتماعی

سلسله‌مراتب‌های تولید شده با رایانه

موسسات اجتماعی

...

خانواده

. خانواده‌های محروم

. . خانواده‌های بی‌خانمان

← . . خانواده‌های تک‌والد

... خانواده‌های بی‌پدر

Hierarchies	Top term entry to hierarchies
<p>telecontrol</p> <ul style="list-style-type: none"> telerobotics <p>temperature</p> <ul style="list-style-type: none"> atmospheric temperature boiling point Debye temperature ferroelectric Curie temperature magnetic transition temperature Curie temperature Morin temperature Neel temperature melting point plasma temperature superconducting transition temperature <p>→ test equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> automatic test equipment battery testers <p>testing</p> <ul style="list-style-type: none"> aerospace testing aircraft testing antenna testing → automatic testing automatic test software boundary scan testing built-in self test cable testing power cable testing computer testing conformance testing electron beam testing electron device testing electron tube testing semiconductor device testing superconducting device testing electronic equipment testing circuit testing integrated circuit testing printed circuit testing computer equipment testing telecommunication equipment testing environmental testing environmental stress screening impulse testing insulation testing insulator testing life testing logic testing 	<p>automatic teller machines</p> <ul style="list-style-type: none"> BT EFTS TT computer applications data handling finance RT bank data processing banking computer networks point of sale systems C5540; C7120; D2020E CC January 1985 DI PT EFTS <p>→ automatic test equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> UF computerised test equipment BT computerised instrumentation test equipment TT computer applications instrumentation → test equipment RT automatic test software automatic testing logic analysers portable instruments quality control reliability testing CC B7210B; C3200; C3380; C7410H DI January 1969 <p>automatic test software</p> <p><i>includes software for computerised instrumentation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> BT automatic testing computer software TT electrical engineering computing computer applications computer software engineering testing RT automatic test equipment computerised instrumentation electronic engineering computing CC B7210B; C7410H DI January 1995 PT automatic test equipment automatic testing <p>→ automatic testing</p> <ul style="list-style-type: none"> UF ATPG self testing NT automatic test software BT testing TI testing RT automatic optical inspection automatic test equipment boundary scan testing built-in self test design for testability quality control reliability testing CC B7210B; C3380; C7410H DI January 1969 <p>automation</p> <ul style="list-style-type: none"> NT branch automation factory

نمودار ۱۴. سلسه‌مراتب‌های تولیدشده از نمایش الفبایی

اصطلاحنامه «اینسپیک»

ح ۲-۳. سلسله مراتب دوسویه

دیگر شیوه نشان دادن سلسله‌مراتب‌های چندسطحی، در نمایش سلسله‌مراتبی دوسویه اصطلاحات در «اصطلاحنامه توصیفگرهای اریک» [۲۰۳] یافت می‌شود. نمونه‌ای از این اصطلاحنامه در نمودار «۱۵» نشان داده شده و در آن، اصطلاحات اعم و اخص اصطلاح نمایه‌ای، در بالا و پایین اصطلاح مرجح در مکان‌های تورفته ارائه شده‌اند.

مثال:

موسسات اجتماعی	(اصطلاح اعم ۱)
خانواده	(اصطلاح مرجح)
. خانواده‌های محروم	(اصطلاح اخص سطح ۱)
.. خانواده‌های بی‌خانمان	(اصطلاح اخص سطح ۲)
.. خانواده‌های تک‌والد	(اصطلاح اخص سطح ۲)
... خانواده‌های بی‌پدر	(اصطلاح اخص سطح ۳)

اصطلاحات مرجح در توالی الفبایی تنظیم می‌شوند.

ح ۴. سلسله‌مراتب‌ها و نمایش‌های نظام‌مند

نمایش نظام‌مند (که به آن سلسله‌مراتب یا نمایش رده‌بندی شده یا موضوعی نیز گفته می‌شود) «طبقه‌ها یا سلسله‌مراتب‌های اصطلاحات را مطابق با معانی و روابط بین - اصطلاحی منطقی آن‌ها، تنظیم می‌کند».

اصطلاحنامه نظام‌مند همیشه باید دارای دو بخش باشد:

- بخش نظام‌مند،
- بخش الفبایی (یک نمایه یا یک اصطلاحنامه کامل که کاربر را به بخش‌های مناسبی از بخش نظام‌مند هدایت می‌کند).

میزان تأکید اصطلاحنامه‌ها بر دو بخش فوق، با هم متفاوت است. اگر بخش عمده اصطلاحنامه الفبایی است، بخش نظام‌مند ممکن است یک بخش کمکی باشد؛ یا ممکن است بخش اصلی اصطلاحنامه باشد که تمام تعریف‌ها و رابطه‌ها را ارائه می‌دهد و بخش الفبایی با ایفای نقش فرعی، به صورت نمایه است؛ یا این که هر دو بخش نظام‌مند و الفبایی، دارای جایگاه برابر

باشند و داده‌های رابطه‌ای بین هر دو تقسیم شود، یا این داده‌ها به طور کامل در هر دو بخش اصطلاحنامه ارائه گردند.

<ul style="list-style-type: none"> ::: MEASURES (INDIVIDUALS) ::: TESTS : OBJECTIVE TESTS MULTIPLE CHOICE TESTS : DISABILITIES MULTIPLE DISABILITIES : DEAF BLIND : EMPLOYMENT MULTIPLE EMPLOYMENT ::::: METHODS ::::: EVALUATION METHODS ::::: DATA ANALYSIS ::::: STATISTICAL ANALYSIS : REGRESSION (STATISTICS) MULTIPLE REGRESSION ANALYSIS ::::: LIBERAL ARTS ::::: MATHEMATICS : ARITHMETIC MULTIPLICATION ::::: FACILITIES : EDUCATIONAL FACILITIES : CLASSROOMS MULTIPURPOSE CLASSROOMS : LEARNING MULTISENSORY LEARNING ::::: METHODS : RESEARCH METHODOLOGY MULTITRAIT MULTIMETHOD TECHNIQUES ::::: INSTITUTIONS : SCHOOLS MULTIUNIT SCHOOLS ::::: METHODS ::::: EVALUATION METHODS ::::: DATA ANALYSIS ::::: STATISTICAL ANALYSIS MULTIVARIATE ANALYSIS : CLUSTER ANALYSIS : DISCRIMINANT ANALYSIS : FACTOR ANALYSIS : OBLIQUE ROTATION : ORTHOGONAL ROTATION : MULTIDIMENSIONAL SCALING : PATH ANALYSIS ::::: GEOGRAPHIC REGIONS : URBAN AREAS : COMMUNITY MUNICIPALITIES : BOOMTOWNS : SMALL TOWNS ::::: INDIVIDUAL CHARACTERISTICS : PHYSICAL CHARACTERISTICS MUSCULAR STRENGTH : MUSCULOSKELETAL SYSTEM MUSCULAR SYSTEM MUSCULOSKELETAL SYSTEM : MUSCULAR SYSTEM : SKELETAL SYSTEM 	<ul style="list-style-type: none"> : FACILITIES MUSEUMS ::::: LIBERAL ARTS ::::: HUMANITIES : FINE ARTS MUSIC : APPLIED MUSIC : HARMONY (MUSIC) : JAZZ : MELODY : ORIENTAL MUSIC : ROCK MUSIC : VOCAL MUSIC : CHORAL MUSIC : SONGS : ART SONG : BALLADS : HYMNS : ACTIVITIES MUSIC ACTIVITIES : CONCERTS : INSTRUMENTATION AND ORCHESTRATION : SINGING MUSICAL COMPOSITION : EQUIPMENT MUSICAL INSTRUMENTS ::::: EDUCATION : AESTHETIC EDUCATION MUSIC APPRECIATION ::::: EDUCATION MUSIC EDUCATION : KODALY METHOD : ORFF METHOD : SUZUKI METHOD ::::: FACILITIES MUSIC FACILITIES ::::: GROUPS : ARTISTS MUSICIANS ::::: LITERACY : LANGUAGE ARTS : READING MUSIC READING ::::: GROUPS ::::: PERSONNEL : PROFESSIONAL PERSONNEL : TEACHERS MUSIC TEACHERS ::::: METHODS MUSIC TECHNIQUES : THEORIES MUSIC THEORY : THERAPY MUSIC THERAPY MUTUAL INTELLIGIBILITY 	<ul style="list-style-type: none"> ::::: LIBERAL ARTS ::::: SCIENCES ::::: NATURAL SCIENCES : BIOLOGICAL SCIENCES MYCOLOGY ::::: DISABILITIES : VISUAL IMPAIRMENTS : AMETROPIA MYOPIA MYSTICISM MYTHIC CRITICISM (1969 1980) MYTHOLOGY NARCOTICS : COCAINE : CRACK : HEROIN : MARIJUANA : SEDATIVES : LITERARY DEVICES NARRATION ::::: MEASURES (INDIVIDUALS) ::::: TESTS : ACHIEVEMENT TESTS NATIONAL COMPETENCY TESTS : CURRICULUM NATIONAL CURRICULUM : BRITISH NATIONAL CURRICULUM : NATIONAL SECURITY NATIONAL DEFENSE NATIONALISM : PATRIOTISM ::::: INSTITUTIONS ::::: INFORMATION SOURCES ::::: LIBRARIES : SPECIAL LIBRARIES : GOVERNMENT LIBRARIES NATIONAL LIBRARIES ::::: DATA : STATISTICAL DATA : NORMS NATIONAL NORMS : GROUPS : ORGANIZATIONS (GROUPS) NATIONAL ORGANIZATIONS : PROGRAMS NATIONAL PROGRAMS NATIONAL SECURITY : NATIONAL DEFENSE ::::: METHODS : EVALUATION METHODS : SURVEYS NATIONAL SURVEYS ::::: INSTRUCTION : HUMANITIES INSTRUCTION
--	---	---

نمودار ۱۵. سلسه مراتب‌های تولیدشده از نمایش الفبایی

اصطلاحنامه توصیفگرهای «اریک»

نمایش سلسله‌مراتب‌های دوطرفه از اصطلاح‌ها

عامل پیوند بین این دو نظام معمولاً نشانه‌ای (یعنی کد نشانه، متشکل از اعداد و حروف - نگاه کنید به «ث») است که به بخش نظام‌مند اضافه می‌شود و در اصطلاحنامه الفبایی همانند یک مرجع عمل می‌کند.

نمایش نظام‌مند یک «ساختار کلی یا رده‌بندی کلان» را ارائه می‌کند (ایزو ۲۷۸۸) که در آن، روابط بین سلسله‌مراتب‌ها (نگاه کنید به «ج ۱-۲») و گروه‌های اصطلاحاتی که به شکلی دیگر با هم مرتبط هستند (نگاه کنید به «ج ۱-۱» و «ج ۱-۳») توضیح داده و ارائه می‌شوند. دربارهٔ ایجاد نمایش‌های نظام‌مند، به‌طور کامل‌تر در بخش‌های «ج ۲-۳» و «د ۱-۲-۷» بحث خواهد شد. در هنگام طراحی این نوع نمایش باید چندین گزینه را در نظر گرفت، از جمله:

- گروه‌های موضوعی کلی، در مقابل نظام‌های جزئی؛
 - رده‌بندی چهریزه‌ای، در مقابل نظام‌های شمارشی و غیرچهریزه‌ای؛
 - تنظیم اولیه بر مبنای رشته یا حوزه موضوعی، در مقابل چهریزه‌های بنیادی؛
 - نمایش نظام‌مند به عنوان مبنای نمایش الفبایی، در مقابل رده‌بندی جداگانه‌ای که دارای ساختاری متفاوت است و اصطلاحات نمایه‌ای با این ساختار تنظیم می‌شوند.
- در این دستنامه، اصطلاحنامه‌های نظام‌مند و سلسله‌مراتب‌ها به سه طبقه عمده تقسیم می‌شوند:

(۱) گروه‌های موضوعی کلی،

(۲) ساختارهای درختی و رده‌بندی شمارشی،

(۳) رده‌بندی چهریزه‌ای مفصل.

ح ۴-۱. گروه‌های موضوعی کلی

در این نوع آراستمان، اصطلاحات نمایه‌ای به ترتیب الفبایی در زیر چهریزه‌ها یا گروه‌های موضوعی کلی مربوط به خود تنظیم می‌شوند. نشانه گروه موضوعی، در مقابل اصطلاح نمایه‌ای در بخش الفبایی نشان داده می‌شود. این نوع نمایش در اصطلاحنامه‌های بسیاری که تأکید عمده در آن‌ها بر بخش الفبایی است، یافت می‌شود. نمودار «۱۶» نمایش گروه توصیفگرهای «اصطلاحنامه توصیفگرهای اریک» را نشان می‌دهد و نمودار «۱۷» صفحه‌ای از آرایه چهریزه-ای توصیفگرها و شناسه‌های «اصطلاحنامه آی‌بی‌ئی» یونسکو [۱۰۴] را ارائه کرده است.

INITIAL TEACHING ALPHABET	HORSEBACK RIDING	MATHEMATICAL APPLICATIONS
INTERPRETIVE READING (1966 1980)	ICE HOCKEY	MATHEMATICAL APTITUDE
LITERACY	ICE SKATING	MATHEMATICAL CONCEPTS
LITERARY EDUCATION	INTRAMURAL ATHLETICS	MATHEMATICAL ENRICHMENT
MISUSE ANALYSIS	LUGGING	MATHEMATICAL EXPERIENCE (1966 1980)
ORAL READING	LACROSSE	MATHEMATICAL FORMULAS
PHONICS	LEISURE TIME	MATHEMATICAL LOGIC
PREREADING EXPERIENCE	LIFETIME SPORTS	MATHEMATICAL VOCABULARY
READABILITY	MOVEMENT EDUCATION	MATHEMATICS
READABILITY FORMULAS	OLYMPIC GAMES	MATHEMATICS ACHIEVEMENT
READER TEXT RELATIONSHIP	ORIENTEERING	MATHEMATICS ANXIETY
READING	OUTDOOR ACTIVITIES	MATHEMATICS CURRICULUM
READING ABILITY	PHYSICAL ACTIVITIES	MATHEMATICS EDUCATION
READING ACHIEVEMENT	PHYSICAL EDUCATION	MATHEMATICS INSTRUCTION
READING ALOUD TO OTHERS	PHYSICAL RECREATION PROGRAMS	MATHEMATICS SKILLS
READING ASSIGNMENTS	PLAY	MATRICES
READING ATTITUDES	PLANTING ACTIVITIES	METRIG SYSTEM
READING CENTERS	PLYOMETRICS	MODERN MATHEMATICS
READING COMPREHENSION	RACQUET SPORTS	MODULAR ARITHMETIC
READING DEVELOPMENT (1966 1980)	RACQUETBALL	MULTIPLICATION
READING DIAGNOSIS	RECESS BREAKS	NONPARAMETRIC STATISTICS
READING DIFFICULTIES	RECREATION	NUMBER CONCEPTS
READING DIFFICULTY (1966 1980)	RECREATIONAL ACTIVITIES	NUMBER SYSTEMS
READING FAILURE	RECREATIONAL PROGRAMS	NUMBERS
READING GAMES	RECREATIONISTS	NUMERACY
READING HABITS	RESIDENT CAMP PROGRAMS	ORTHOGRAPHIC PROJECTION
READING IMPROVEMENT	ROLLER SKATING	PERCENTAGE
READING INSTRUCTION	RUNNING	PLACE VALUE
READING INTERESTS	SAILING	PLANE GEOMETRY
READING LEVEL (1966 1980)	SCHOOL RECREATIONAL PROGRAMS	POLYGONS
READING MATERIAL SELECTION	SKIING	POLYNOMIALS
READING PROCESSES	SOCCER	PRIME NUMBERS
READING PROGRAMS	SOFTBALL	PROBABILITY
READING RATE	SPORTSMANSHIP	PROOF (MATHEMATICS)
READING READINESS	SQUASH (GAME)	PROPERTIES (MATHEMATICS)
READING SKILLS	SURFING	RATIONAL NUMBERS
READING STRATEGIES	SWIMMING	RATIOS (MATHEMATICS)
READING WRITING RELATIONSHIP	TABLE TENNIS	RECIPROCALLS (MATHEMATICS)
RECREATIONAL READING	TEAM HANDBALL	REGRESSION (STATISTICS)
REMEDIAL READING	TEAM SPORTS	REMEDIAL MATHEMATICS
SIGHT METHOD	TENNIS	SECONDARY SCHOOL MATHEMATICS
SIGHT VOCABULARY	TOYS	SET THEORY
SILENT READING	TRACK AND FIELD	SOLID GEOMETRY
SPEED READING	TUMBLING	STATISTICAL DISTRIBUTIONS
STORY GRAMMAR	UNDERWATER DIVING	STATISTICAL INFERENCE
STORY READING	VOLLEYBALL	STATISTICS
SUPPLEMENTARY READING MATERIALS	WATER POLO	SUBTRACTION
SUSTAINED SILENT READING	WATER SKIING	SYMBOLS (MATHEMATICS)
TEXT STRUCTURE	WEIGHTLIFTING	SYMMETRY
WORD RECOGNITION	WINTER SPORTS	TECHNICAL MATHEMATICS
WORD STUDY SKILLS	WOMENS ATHLETICS	TOPOGRAPHY
	WRESTLING	TOPOLOGY
		TRANSFORMATIONS (MATHEMATICS)
		TRIGONOMETRY
		VECTORS (MATHEMATICS)
		VOLUME (MATHEMATICS)
		WHOLE NUMBERS
		WORD PROBLEMS (MATHEMATICS)
470 PHYSICAL EDUCATION AND RECREATION	480 MATHEMATICS	490 SCIENCE AND TECHNOLOGY
AEROBICS	ADDITION	ACCELERATION (PHYSICS)
AQUATIC SPORTS	ALGEBRA	ACOUSTICS
ARCHERY	ALGORITHMS	AFROSPACE EDUCATION
ATHLETICS	ANALYTIC GEOMETRY	AEROSPACE TECHNOLOGY
ATHLETIC COACHES	AREA	AIR FLOW
ATHLETIC FIELDS	ARITHMETIC	AIR TRAFFIC CONTROL
ATHLETICS	BAYESIAN STATISTICS	ALTERNATIVE ENERGY SOURCES
BADMINTON	CALCULUS	ANATOMY
BASEBALL	COLLEGE MATHEMATICS	ANIMALS
BASKETBALL	COMPUTATION	ASTRONOMY
BICYCLING	CONGRUENCE (MATHEMATICS)	ATOMIC STRUCTURE
BOWLING	DECIMAL FRACTIONS	ATOMIC THEORY
CALISTHENICS	DIFFERENTIAL EQUATIONS	AUTOMATION
CAMPING	DISTANCE	AVIATION EDUCATION
CHILDREN'S GAMES	DIVISION	AVIATION TECHNOLOGY
COLLEGE ATHLETICS	ELEMENTARY SCHOOL MATHEMATICS	BACTERIA
COMMUNITY RECREATION PROGRAMS	EQUATIONS (MATHEMATICS)	BIOCHEMISTRY
DAY CAMP PROGRAMS	ESTIMATION (MATHEMATICS)	BIOFEEDBACK
DIVING	EXPECTANCY TABLES	BIOLOGICAL SCIENCES
EXERCISE	FRACTIONS	BIOLOGY
EXERCISE (PHYSIOLOGY) (1989 1980)	FUNCTIONS (MATHEMATICS)	BIOMECHANICS
EXTRACURRICULAR ACTIVITIES	GENERAL MATHEMATICS	BIONICS
EXTRAMURAL ATHLETICS	GEOMETRIC CONCEPTS	BIOPHYSICS
FENCING (SPORT)	GEOMETRIC CONSTRUCTIONS	BIOTECHNOLOGY
FIELD HOCKEY	GEOMETRY	
FOOTBALL	INCIDENCE	
GAMES	INEQUALITY (MATHEMATICS)	
GOLF	INTEGERS	
GYMNASTICS	LINEAR PROGRAMMING	
HANDBALL	LOGARITHMS	
HOBBIES	MARKOV PROCESSES	

نمودار ۱۶. گروه‌های موضوعی عام
اصطلاحنامه توصیفگرهای «اریک»

100 ABSTRACT IDEAS	COORDINATION
CHILD WELFARE	FEDERATIVE STRUCTURE
EDUCATIONAL FUTUROLOGY	FOREIGN POLICY
FREEDOM OF SPEECH	GEOGRAPHIC REGIONS
HUMAN DIGNITY	GOVERNMENT
HUMAN RIGHTS	MUNICIPALITIES
MORAL ISSUES	POLICY MAKING
NEEDS	PROVINCIAL POWERS
OPPORTUNITIES	VOTING
POLITICAL ISSUES	A COMMUNITY ACTION
PRODUCTIVE LIVING	
PUBLIC SUPPORT	103 CENTRAL AGENCIES
SOCIAL WELFARE	AGENCIES
WELFARE	CENTRAL GOVERNMENT
YOUTH OPPORTUNITIES	GOVERNMENTAL STRUCTURE
YOUTH WELFARE	INTERNATIONAL AGENCIES
A FREEDOM OF ASSOCIATION	REGIONAL AGENCIES
	SOCIAL AGENCIES
101 POLICIES	WELFARE AGENCIES
CITIZENSHIP	YOUTH AGENCIES
COLLECTIVISM	A ADULT EDUCATION
COLONIALISM	AGENCIES
DEMOCRACY	A COORDINATING AGENCIES
DEVELOPED COUNTRIES	
DEVELOPING COUNTRIES	104 INTERMEDIATE, LOCAL
INTERNATIONAL	AGENCIES
UNDERSTANDING	CITY GOVERNMENT
NATIONAL INTEGRATION	COMMUNITY AGENCIES
NATIONALISM	(PUBLIC)
PATRIOTISM	LOCAL GOVERNMENT
POLICIES	PROVINCIAL AGENCIES
POLITICAL THEORIES	PROVINCIAL GOVERNMENT
RACISM	
STATE CHURCH SEPARATION	105 AGENCY ROLE,
WORLD PROBLEMS	RELATIONSHIP
A FEMINISM	AGENCY ROLE
	CENTRAL PROVINCIAL
102 POLITICAL STRUCTURE	RELATIONSHIP
COMMUNITY	CITIZEN PARTICIPATION
COMMUNITY CONTROL	

نمودار ۱۷. گروه‌های موضوعی عام
یونسکو: اصطلاحنامه آموزش «آی بی ای ئی»

ح ۱-۱-۴. «مضامین»

«مضامین»^۱ سبکی از اصطلاحنامه است که توسط «ژان ویه»^۲ در فرانسه طراحی شد و در آراستمان اصطلاحنامه‌های بسیار از سازمان‌های بین‌المللی، عمدتاً در علوم اجتماعی، مورد استفاده قرار گرفته است. بخش نظام‌مند ممکن است - همانند «اصطلاحنامه» «آیلو» [۱۰۵] (نمودار ۱۸) - بخش عمده اصطلاحنامه، و شامل گروه‌های کلی باشد که این گروه‌ها گاهی با عنوان «مضامین» شناخته می‌شوند. این مضامین با تقسیم‌بندی بیش‌تر، به گروه‌هایی فرعی تجزیه می‌شوند. در این زیر گروه‌ها، اصطلاحات مرجح به صورت الفبایی فهرست می‌شوند و در کنار آن‌ها یادداشت‌های دامنه، مترادف‌ها و اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط می‌آیند.

مثال:

۱۳ ۱۳/۰۷	کار و استخدام دستمزد و نظام‌های دستمزد پرداخت برابر ۳۰۳۴ ام. تبعیض تعیین دستمزد اجرت حق الزحمه کارکنان متخصصی همچون پزشکان و وکلا در ازای خدمات آنان اع. دستمزد اخ. اجرت کاربران حدافل دستمزد بک. دستمزد تضمینی
۳۰۳۵	
۳۰۴۰	

دستیابی به اصطلاحات به وسیله نمایه «کووک» است که فقط شامل اصطلاحات مرجح و غیرمرجح می‌شود.

مثال:

برابر

پرداخت برابر ۳۰۳۴ (۱۳/۰۷)

تضمینی

دستمزد تضمینی ← حدافل دستمزد ۳۰۴۰ (۱۳/۰۷)

1. themes
2. Jean Viet

اجرت

اجرت

۳۰۳۵ (۱۳/۰۷)

حداقل

حداقل دستمزد

۳۰۴۰ (۱۳/۰۷)

در «ماکروتزاروس» [۱۲۵] نقش بخش نظام‌مند و بخش الفبایی برعکس می‌شوند، و جزئیات رابطه‌ای در بخش الفبایی در زیر اصطلاحات نمایه‌ای ارائه می‌گردند و این بخش به قسمت اصلی اصطلاحنامه تبدیل می‌شود (نمودار «۱۹ب»). نمایش نظام‌مند که صرفاً اصطلاحات مرجح را شامل می‌گردد و بدون داده‌های اضافی در زیر مضامین، فهرست می‌شود، به یک جایگاه کمکی تقلیل می‌یابد (نمودار «۱۹الف»). باید توجه داشت که شیوه نمایش در ویرایش‌های ۱۹۸۵ و ۱۹۹۱ یکسان است.

شکل دیگری از این سبک، ویرایش ۱۹۹۵ «اصطلاحنامه یونسکو» [۲۰۷] است که در آن، نمایش الفبایی، بخش اصلی اصطلاحنامه است و شامل سلسله‌مراتب‌های چند سطحی می‌شود. نمایش نظام‌مند - در موقعیت کمکی - شامل مضامینی مشهور به «اصطلاحنامه‌های خرد»^۱ می‌شود که در آن‌ها، اصطلاحات مرجح به ترتیب الفبایی فهرست گردیده‌اند و با اصطلاحات معادل و اصطلاحات اخص چند سطحی، همراه می‌شوند. اصطلاحات مرتبط حذف می‌گردند. مگر در مورد اسامی کشورها، اصطلاحات نمایه‌ای فقط به یک «اصطلاحنامه خرد» تخصیص می‌یابند.

مثال:

۱/۷۰ تسهیلات آموزشی

ساختمان‌های آموزشی

بج. معماری آموزشی

۱.خ. ساختمان‌های آکادمیک

۲.خ. آزمایشگاه‌های دانشگاهی

۱.خ. ساختمان‌های آموزشی

۲.خ. کلاس‌های درس

۲.خ. آزمایشگاه‌های آموزشی

BT WORKERS PARTICIPATION RT WORKERS BUYOUT	BT PARTICIPATION DES TRAVAILLEURS RT ACHAT D'UNE ENTREPRISE PAR DES SALARIES	BT PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES RT COMPRA DE UNA EMPRESA POR SUS TRABAJADORES
3063 YEAR END BONUS 1983 BT WAGE INCENTIVE	PRIME DE FIN D'ANNEE 1983 BT PRIME DE SALAIRE	AGUINALDO 1983 BT INCENTIVO EN METALICO
13.08 WELFARE FACILITIES	SERVICES SOCIAUX POUR LES TRAVAILLEURS	SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES
3064 CANTEN 1982 BT FOOD SERVICE WELFARE FACILITIES RT PROVISION OF MEALS	RESTAURANT DU PERSONNEL 1982 BT SERVICE DE RESTAURATION SERVICES SOCIAUX POUR LES TRAVAILLEURS RT FOURNITURE DE REPAS	RESTAURANTE DE EMPRESA 1982 BT SERVICIO DE RESTAURACION SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES RT SUMINISTRO DE COMIDAS
3065 CHILD CARE FACILITIES 1983 UF CHILDMINDING SERVICE CRECHE DAY CARE WORKPLACE NURSERY RT CHILD CHILD CARE WELFARE FACILITIES WOMAN WORKER WOMEN	SERVICES DE GARDE D'ENFANTS 1983 UF GARDERIE D'ENFANTS CRECHE JARDIN D'ENFANTS RT ENFANT SOINS AUX ENFANTS SERVICES SOCIAUX POUR LES TRAVAILLEURS TRAVAILLEUSE FEMMES	GUARDERIA INFANTIL 1983 UF JARDIN DE INFANTES RT NIÑO CUIDADO INFANTIL SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES TRABAJADORA MUJERES
3066 PROVISION OF MEALS RT WELFARE FACILITIES RT CANTEEN	FOURNITURE DE REPAS RT SERVICES SOCIAUX POUR LES TRAVAILLEURS RT RESTAURANT DU PERSONNEL	SUMINISTRO DE COMIDAS BT SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES RT RESTAURANTE DE EMPRESA
3067 WELFARE FACILITIES 1984 NT CANTEEN OCCUPATIONAL HEALTH SERVICE PROVISION OF MEALS RECREATION SERVICE RT CHILD CARE FACILITIES FITNESS PROGRAMME WORKERS HOUSING WORKERS TRANSPORT	SERVICES SOCIAUX POUR LES TRAVAILLEURS 1984 NT RESTAURANT DU PERSONNEL DT SERVICE DE MEDICINE DU TRAVAIL FOURNITURE DE REPAS SERVICE RECREATIF RT SERVICES DE GARDE D'ENFANTS PROGRAMME DE MISE EN FORME PHYSIQUE LOGEMENT DES TRAVAILLEURS TRANSPORT DES TRAVAILLEURS	SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES 1984 NT RESTAURANTE DE EMPRESA SERVICIO DE MEDICINA DEL TRABAJO SUMINISTRO DE COMIDAS SERVICIO RECREATIVO RT GUARDERIA INFANTIL PROGRAMA DE ACONDICIONAMIENTO FISICO VIVIENDA DE LOS TRABAJADORES TRANSPORTE DE TRABAJADORES
3068 WORKERS HOUSING 1983 UF STAFF ACCOMMODATION BT HOUSING RT WELFARE FACILITIES	LOGEMENT DES TRAVAILLEURS 1983 BT LOGEMENT RT SERVICES SOCIAUX POUR LES TRAVAILLEURS	VIVIENDA DE LOS TRABAJADORES 1983 BT VIVIENDA RT SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES
3069 WORKERS TRANSPORT 1983 BT TRANSPORT RT COMMUTING WELFARE FACILITIES	TRANSPORT DES TRAVAILLEURS 1983 RT TRANSPORT RT MOUVEMENTS PENDULAIRES SERVICES SOCIAUX POUR LES TRAVAILLEURS	TRANSPORTE DE TRABAJADORES 1983 BT TRANSPORTE RT MIGRACION PENDULAR SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES
13.09 SPECIAL CATEGORIES OF WORKERS	CATEGORIES SPECIFIQUES DE TRAVAILLEURS	CATEGORIAS ESPECIFICAS DE TRABAJADORES
13.09.1 Workers by employment status	Travailleurs selon leur situation dans la profession	Trabajadores según su situación en la ocupación
3070 AUXILIARY WORKER BT WORKER	TRAVAILLEUR AUXILIAIRE BT TRAVAILLEUR	TRABAJADOR AUXILIAR BT TRABAJADOR
3071 CASUAL WORKER Worker without a contract RT WORKER RT ATYPICAL EMPLOYMENT SEASONAL UNEMPLOYMENT	TRAVAILLEUR OCCASIONNEL Travailleur sans contrat BT TRAVAILLEUR RT TRAVAIL ATYPIQUE CHOMAGE SAISONNIER	TRABAJADOR OCASIONAL Trabajador sin contrato BT TRABAJADOR RT TRABAJO ATIPICO DESEMPEÑO ESTACIONAL
3072 EMPLOYEE A person who works for a public or private employer and receives remuneration in wages, salary, commission, tips, piece-rates or day-in-kind. RT EMPLOYEES ASSOCIATION EMPLOYEES ATTITUDE WORKERS RIGHTS	SALARIE Personne qui travaille pour un employeur public ou privé et qui reçoit une rémunération sous forme de traitement, salaire, commission, pourboire, salaire aux pièces ou paiement en nature. RT ASSOCIATION DE SALARIES ATTITUDE DES SALARIES DROITS DES TRAVAILLEURS	EMPLEADO La persona que trabaja para un empleador público o privado y percibe una remuneración en forma de salario, sueldo, comisiones, propinas, pagos a destajo o pagos en especie. RT ASOCIACION DE EMPLEADOS ACTITUD DE LOS TRABAJADORES DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

نمودار ۱۸. نمایش نظام مند مضامین

اصطلاحنامه «آی ال او»

01. INTERNATIONAL COOPERATION INTERNATIONAL RELATIONS	01.01.06 (cont.) NEEDS ASSESSMENT PILOT PROJECTS PLANS OF OPERATION USE: PROJECT DOCUMENTS PROJECT APPRAISAL PROJECT DESIGN PROJECT DOCUMENTS PROJECT EVALUATION PROJECT FINANCING PROJECT IMPLEMENTATION PROJECT MANAGEMENT PROJECT MONITORING USE: PROJECT MANAGEMENT PROJECT PLANNING USE: PROJECT DESIGN PROJECT REQUEST PROJECT REVISION PROJECT SELECTION	01.02.02 ACCESS TO THE SEA BARRIERS USE: BOUNDARIES BOUNDARIES COASTAL AREAS USE: LITTORAL ZONES EXCLUSIVE ECONOMIC ZONES FRONTIERS USE: BOUNDARIES TERRITORIAL SEA
01.01 INTERNATIONAL COOPERATION	01.01.07 AID AGENCIES USE: AID INSTITUTIONS AID INSTITUTIONS CONSULTANTS DEVELOPMENT CENTRES DEVELOPMENT PERSONNEL EXPERTS	01.02.03 AUTONOMY USE: INDEPENDENCE COLONIAL COUNTRIES COLONIES USE: COLONIAL COUNTRIES DECOLONIZATION ECONOMIC DEPENDENCE INDEPENDENCE SELF-DETERMINATION TRUST TERRITORIES
01.01.01 DEVELOPMENT AID DEVELOPMENT ASSISTANCE USE: DEVELOPMENT AID FIRST DEVELOPMENT DECADE FOREIGN AID HORIZONTAL COOPERATION INTERNATIONAL ASSISTANCE USE: INTERNATIONAL COOPERATION INTERNATIONAL COOPERATION REGIONAL COOPERATION SECOND DEVELOPMENT DECADE THIRD DEVELOPMENT DECADE	01.01.08 PEACE CORPS VOLUNTARY SERVICES VOLUNTEERS	01.02.04 CONVENTIONS INTERNATIONAL AGREEMENTS INTERNATIONAL CONTROL INTERNATIONAL LAW INTERNATIONAL NEGOTIATIONS INTERNATIONAL SEA-BED AUTHORITY LAW OF THE SEA STATE LIABILITY TREATIES USE: INTERNATIONAL AGREEMENTS
01.01.02 AID BY RELIGIOUS BODIES USE: PRIVATE AID BILATERAL AID MULTILATERAL AID PRIVATE AID	01.02 INTERNATIONAL RELATIONS	01.02.05 DIPLOMACY FOREIGN INTERVENTION FOREIGN POLICY FOREIGN SERVICE
01.01.03 AID IN KIND CAPITAL AID USE: FINANCIAL AID ECONOMIC AID ECONOMIC ASSISTANCE USE: ECONOMIC AID EXTERNAL FINANCING FINANCIAL AID FINANCIAL ASSISTANCE USE: FINANCIAL AID FOOD AID GRANTS IN KIND USE: AID IN KIND HEALTH AID TECHNICAL ASSISTANCE USE: TECHNICAL COOPERATION TECHNICAL COOPERATION TRAINING ASSISTANCE	01.02.01 ALLIANCES BILATERAL RELATIONS BORDER INTEGRATION COMMON MARKETS COMPLEMENTARITY AGREEMENTS ECONOMIC COOPERATION ECONOMIC INTEGRATION ECONOMIC INTERDEPENDENCE ECONOMIC RELATIONS FOREIGN RELATIONS IMPERIALISM INDUSTRIAL COOPERATION INDUSTRIAL INTEGRATION INTERNATIONAL AFFAIRS USE: INTERNATIONAL RELATIONS INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS INTERNATIONAL POLITICS INTERNATIONAL RELATIONS INTERNATIONALIZATION ISOLATIONISM MILITARISM MULTILATERAL RELATIONS NEUTRALISM NEW INTERNATIONAL ECONOMIC ORDER NON-ALIGNMENT NORTH-SOUTH DIALOGUE USE: NORTH-SOUTH RELATIONS NORTH-SOUTH RELATIONS PROLETARIAN INTERNATIONALISM REGIONAL INTEGRATION	01.02.06 ARMAMENT ARMED FORCES ARMS EMBARGO ARMS LIMITATION USE: DISARMAMENT ARMS RACE USE: ARMAMENT ARMY USE: ARMED FORCES ATOMIC WEAPONS USE: NUCLEAR WEAPONS BACTERIOLOGICAL WEAPONS CONVENTIONAL WEAPONS DEFENCE DEFENCE POLICY DISARMAMENT MILITARY AID MILITARY ASSISTANCE USE: MILITARY AID MILITARY BASES MILITARY EXPENDITURES MILITARY PERSONNEL MILITARY SERVICE NUCLEAR DISARMAMENT NUCLEAR WEAPONS SOLDIERS USE: MILITARY PERSONNEL WEAPON PROCUREMENT WEAPONS
01.01.04 AID COORDINATION AID EVALUATION AID FINANCING AID PROGRAMMES GRANTS PROGRAMME EVALUATION TERMS OF AID TIED AID USE: TERMS OF AID		
01.01.05 COUNTERPART COUNTERPART FUNDS COUNTERPART PERSONNEL		
01.01.06 DEVELOPMENT PROJECTS FEASIBILITY STUDIES JOINT PROJECTS MULTIPURPOSE PROJECTS		

نمودار ۱۹ الف. مضامین

«ماکروتزاروس» (ویرایش ۱۹۸۵)

نمایش گروهی توصیفگرها

<p>ABACA ABACA / ABACA - 07.07.07 UF: MANILA HEMP TF: FIBRES PF: PRODUCTS RT: SOFT FIBRES TEXTILE FIBRES RT: HEMP</p>	<p>ACAST ACAST / CCACT - 01.03.02 USE FOR ADVISORY COMMITTEE ON THE APPLICATION OF SCIENCE AND TECHNOLOGY TO DEVELOPMENT PRIOR TO JULY 1980 AND THE ADVISORY COMMITTEE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT THEREAFTER TF: INTERNATIONAL ORGANIZATIONS RT: CSTD SCIENCE TECHNOLOGY</p>	<p>ACCIDENTS ACCIDENTS / ACCIDENTES - 02.04.02 NF: NUCLEAR ACCIDENTS OCCUPATIONAL ACCIDENTS TRAFFIC ACCIDENTS RT: ACCIDENT INSURANCE CAUSES OF DEATH DAMAGE SAFETY</p>
<p>ABANDONED CHILDREN ENFANTS ABANDONNES / NINOS ABANDONADOS - 02.04.02 TF: AGE GROUPS RT: CHILDREN ORPHANAGES</p>	<p>ACCELERATED COURSES COURS ACCELERES / CURSOS INTENSIVOS - 06.06.01 UF: INTENSIVE COURSES TF: CURRICULUM RT: COURSES</p>	<p>ACCLIMATIZATION ACCLIMATATION / ACCLIMATACION - 17.02.01 RT: CLIMATE</p>
<p>ABBREVIATIONS ABREVIATIONS / ABREVIATURAS - 19.02.07 RT: INDEXING</p>	<p>ACCESS TO CULTURE ACCES A LA CULTURE / ACCESO A LA CULTURA - 05.02.03 RT: CULTURE RIGHT TO EDUCATION</p>	<p>ACCOUNTANTS COMPTABLES / CONTADORES - 13.09.09 TF: HUMAN RESOURCES OCCUPATIONS RT: OFFICE WORKERS ACCOUNTING</p>
<p>ABILITY GROUPING GRUPAMENT PAR APTITUDS / AGRUPAMIENTO POR APTITUD - 06.04.10 UF: STREAMING RT: CLASSES</p>	<p>ACCESS TO EDUCATION AMCES A L'EDUCACION / ACCESO A LA EDUCACION - 06.02.02 RT: EDUCATIONAL OPPORTUNITIES EDUCATIONAL SELECTION RIGHT TO EDUCATION</p>	<p>ACCOUNTING COMPTABILITE / CONTABILIDAD - 12.09.06 UF: BOOKKEEPING NF: COST ACCOUNTING NATIONAL ACCOUNTING PUBLIC ACCOUNTING RT: ACCOUNTANTS AUDITING</p>
<p>ABORIGINAL POPULATION USE: INDIGENOUS POPULATION - 14.03.01</p>	<p>ACCESS TO INFORMATION ACCES A L'INFORMATION / ACCESO A LA INFORMATION - 19.06.01 RT: DATA PROTECTION INFORMATION INFORMATION DISSEMINATION INFORMATION EXCHANGE INFORMATION SOURCES INFORMATION USERS</p>	<p>ACCT ACCT / ACCT - 01.03.03 AGENCY FOR CULTURAL AND TECHNICAL CO-OPERATION (AMONG FRENCH-SPEAKING COUNTRIES) TF: INTERNATIONAL ORGANIZATIONS RT: INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS</p>
<p>ABORTION AVORTEMENT / ABORTO - 14.06.02 NF: LEGAL ABORTION RT: PREGNANCY</p>	<p>ACCESS TO MARKETS ACCES AUX MARCHES / ACCESO A LOS MERCADOS - 09.03.01 UF: MARKET ACCESS RT: BOYCOTT EMBARGO MARKET TRADE AGREEMENTS</p>	<p>ACCULTURATION ACCULTURATION / ACULTURACION - 05.02.02 RT: CULTURAL CHANGE CULTURAL IDENTITY CULTURAL RELATIONS CULTURE MIGRANT ASSIMILATION</p>
<p>ABRASIVES ABRASIFS / ABRASIVOS - 08.12.08</p>	<p>ACCESS TO THE SEA ACCES A LA MER / ACCESO AL MAR - 01.02.02 RT: LANDLOCKED COUNTRIES RESOURCES EXPLOITATION</p>	<p>ACCUMULATION RATE TAUX D'ACCUMULATION / TASA DE ACUMULACION - 03.01.02 RT: CAPITAL FORMATION GROWTH RATE INVESTMENTS ACDA USE: APDAC - 01.03.03</p>
<p>ABSENTEEISM ABSENTERISME / AUSENTISMO - 13.05.00 RT: LEAVE OF ABSENCE</p>	<p>ACCESSIONS LISTS LISTES D'ACQUISITIONS / CATALOGOS DE ACQUISICIONES - 19.02.07 TF: DOCUMENTS RT: SECONDARY DOCUMENTS ACQUISITIONS</p>	<p>ACIDS ACIDES / ACIDOS - 06.12.04 NF: AMINO ACIDS INORGANIC ACIDS</p>
<p>ABSORPTIVE CAPACITY CAPACITE D'ABSORPTION / CAPACIDAD DE ABSORCION - 11.02.06 RT: DEVELOPMENT AID INVESTMENTS</p>	<p>ACCADEMIC FREEDOM LIBERTE DE L'ENSEIGNEMENT / LIBERTAD DE ENSEANZA - 04.02.02 TF: FREEDOM RT: CIVIL LIBERTIES EDUCATIONAL SYSTEMS</p>	<p>ACOUSTIC POLLUTION POLLUTION ACOUSTIQUE / CONTAMINACION ACUSTICA - 16.03.04 TF: POLLUTION RT: POLLUTION NOISE NOISE CONTROL</p>
<p>ABSTRACTS RESUMES / RESUMENES ANALITICOS - 19.02.07 TF: DOCUMENTS RT: SECONDARY DOCUMENTS</p>	<p>ACCIDENT INSURANCE ASSURANCE CONTRE LES ACCIDENTES / SEGURO CONTRA ACCIDENTES - 11.02.03 TF: SERVICE INDUSTRY RT: INSURANCE ACCIDENTS ACCIDENT PREVENTION USE: SAFETY - 16.04.01</p>	<p>ACOUSTICS ACOUSTIQUE / ACUSTICA - 06.10.01 TF: NATURAL SCIENCES</p>

نمودار ۱۹ ب. مضامین
«ماکرونزاروس» (ویرایش ۱۹۸۵)
نمایش‌های الفبایی توصیفگرها

تجهیزات آموزشی

بج. تجهیزات آکادمیک

بج. تجهیزات آموزشی

ا.خ. ۱. مبلمان آموزشی

....

ح ۲-۴. ساختارهای درختی و رده‌بندی شمارشی

ح ۴-۲-۱. ساختارهای درختی «سرعنوان‌های موضوعی پزشکی» (مش)

ساختارهای درختی این اصطلاحنامه، سلسله‌مراتب‌های اصطلاحات اعم/ اخص تا چندین سطح هستند که در رده‌های کلی و زیر - رده‌ها تنظیم شده‌اند (نمودار «۲۰الف»). اصطلاحات ممکن است در بیش از یک سلسله‌مراتب ظاهر شوند. در یک سطح سلسله‌مراتبی واحد، اصطلاحات به صورت الفبایی مرتب می‌شوند. یک نشانه بیانگر (نگاه کنید به «ج ۲-۳»)، اصطلاحات موجود در ساختارهای درختی را با بخش الفبایی «سرعنوان‌های موضوعی پزشکی» (مش) [۱۳۴] پیوند می‌دهد. ساختارهای درختی، یادداشتهای دامنه، مترادف‌ها یا اصطلاحات مرتبط را دربرنمی‌گیرند.

نمایش الفبایی (نمودار «۲۰ب») شامل یک نشان [رده‌بندی] می‌شود که نمایانگر مکان(های) اصطلاح در ساختارهای درختی، یادداشتهای دامنه، گزارمان‌ها، و ارجاعاتی است که اصطلاحات معادل و مرتبط را نشان می‌دهند، ولی اطلاعات سلسله‌مراتبی را خیر. «سیاهه الفبایی گزارمانی»^۱ (نمودار «۲۰ب») که برای نمایه‌سازان و کاوشگران طراحی شده، شامل اطلاعات مفصل‌تری نسبت به «متمم ایندکس مدیکوس»^۲ (که برای کاربران نهایی طراحی شده) می‌باشد.

«اصطلاحنامه ام‌تری» [۷۶] (از پایگاه اطلاعات پزشکی «ام‌بیس»^۳) ساختار درختی چند سلسله‌مراتبی مشابهی دارد که تحت گروه‌های کلی مرتب شده‌اند. اصطلاحات ساختار درختی،

1. annotated alphabetical list
2. supplement to Index Medicus
3. EMBASE

یا «اصطلاحات گسترشی»^۱ هستند که پررنگ چاپ شده‌اند و مستقیماً با نشانه [رده‌بندی] که

C11 - DISEASES-OCULAR			
Eye Diseases			
Eye Diseases	C11		
Asthenopia	C11.93		
Conjunctival Diseases	C11.187		
Conjunctival Neoplasms	C11.187.169	C4.588.364	C11.139.217
Conjunctivitis	C11.187.183		
Conjunctivitis, Allergic	C11.187.183.200	C20.543.489	
Conjunctivitis, Bacterial	C11.187.183.220	C1.252.354	C1.539.375
Conjunctivitis, Inclusion	C11.187.183.220.250	C1.252.354	C1.252.400
Ophthalmia Neonatorum	C11.187.183.220.538	C1.539.375	C11.294.354
Trachoma	C11.187.183.220.889	C1.252.354	C1.252.400
Conjunctivitis, Viral	C11.187.183.240	C1.539.375	C11.294.354
Conjunctivitis, Acute Hemorrhagic	C11.187.183.240.216	C1.252.354	C1.252.400
Keratoconjunctivitis	C11.187.183.394	C16.614.677	
Keratoconjunctivitis, Infectious	C11.187.183.394.520	C1.252.354	C1.252.400
Keratoconjunctivitis, Sicca	C11.187.183.394.550	C1.539.375	C11.264.813
Reiter's Disease	C11.187.183.749	C11.294.354	
Pterygium	C11.187.781	C2.325.250	C11.294.800
Xerophthalmia	C11.187.810	C2.325.250	C2.782.687
Corneal Diseases	C11.204	C2.782.687	C11.294.800
Corneal Dystrophies, Hereditary	C11.204.236	C11.204.564	
Fuchs' Endothelial Dystrophy	C11.204.236.438	C11.204.564	
Corneal Edema	C11.204.267	C11.204.564	
Corneal Neovascularization	C11.204.290	C11.204.564	
Corneal Opacity	C11.204.299.70	C22.500	
Arcus Senilis	C11.204.564	C11.204.564	
Keratitis	C11.204.564.112	C11.204.564	C11.406.260
Acanthamoeba Keratitis	C11.204.564.112	C11.187.183.749	C8.550.114
Corneal Ulcer	C11.204.564.225	C12.777.767	C20.111.782
Keratitis, Herpetic	C11.204.564.425	C11.187.781	
Keratitis, Dendritic	C11.204.564.425.450	C11.187.810	C11.496.280
Keratoconjunctivitis	C11.204.564.585	C11.204	
Keratoconjunctivitis, Infectious	C11.204.564.585.500	C11.204.236	C11.270.162
Keratoconjunctivitis Sicca	C11.204.564.585.630	C11.204.236.438	C16.131.410
Keratoconus	C11.204.627	C11.204.267	C16.131.410
Trachoma	C11.204.813	C11.204.290	
Eye Abnormalities	C11.250	C11.204.299.70	C23.739.589
Aniridia	C11.250.60	C11.204.564	
WAGR Syndrome	C11.250.60.950	C11.204.564.425.450	
Anophthalmos	C11.250.80	C11.204.564.585	
Blepharophimosis	C11.250.90	C11.204.564.585.500	
Coloboma	C11.250.110	C11.204.564.585.630	
Ectopia Lentis	C11.250.300	C11.204.627	
Hydrophthalmos	C11.250.480	C11.204.813	
Microphthalmos	C11.250.566	C1.252.354	C1.252.400
Retinal Dysplasia	C11.250.666	C1.539.375	C11.487.183
Eye Diseases, Hereditary	C11.270	C11.294.354	C11.294.354

نمودار ۲۰ الف. ساختارهای درختی

سرعنوان‌های موضوعی پزشکی مش

(کدهایی که با حروف کوچک‌تر نوشته شده‌اند نشان‌دهندهٔ مکان اصلاحات در سلسه‌مراتب‌های دیگر هستند)

Reimbursement Mechanisms N3.219.521.710.305+ 79			
Reimbursement, Prospective see Prospective Payment System N3.219.521.710.305.200+			
Reimplantation see Replantation E4.936.494+			
Reimplantation, Tooth see Tooth Replantation E4.833.876 E4.936.494.711 E6.397.898 E6.892.876			
Reindeer B2.649.77.380.373.644 IM: qualif permitted 68: CARIBOU was heading 1975-94 (see under REINDEER 1975-90) use REINDEER to search CARIBOU 1975-94 X Caribou			
Reinforcement (Psychology) F2.463.425.770+ human & animal; no qualif; DF: REINFORCEMENT 65: was REINFORCEMENT LEARNING 1963-64 X Negative Reinforcement X Positive Reinforcement			
Reinforcement Schedule F2.463.425.770.644 human & animal; no qualif 69(66)			
Reinforcement, Social F2.463.425.770.706 no qualif 69 X Social Reinforcement			
Reinforcement, Verbal F2.463.425.770.769 no qualif 69(66)			
Reinforcing Factors see Causality G3.850.490.625+ N5.715.350.200+			
Reiter's Disease C1.539.717 C5.550.114.782 V11.187.183.749 C12.777.767.851.644 C20.111.782 nongonococcal urethritis with conjunctivitis & arthritis XR Arthritis, Reactive XR Erythema Multiforme			
Rejection (Psychology) F1.145.76.850 no qualif; DF: REJECTION 75			
Rejuvenation E2.40.730 E2.849			
rel Genes see Oncogenes G5.275.740+			
Relapse see Recurrence C23.280.734 N1.407.306.750			
Relapsing Fever C1.252.400.155.644 C1.252.400.825.750			
			C1.252.847.193.644 a disease entity caused by Borrelia; not for 'recurrent fever' (= FEVER (IM) + RECURRENCE (NFM)); tick-borne dis
			Relative Biological Effectiveness G3.850.810.250.275 NIM; no qualif; DF: RBE 77
			Relative Risk see Risk E5.318.740.600.800+ G3.850.520.830.600.800+ H1.548.832.672.734+ N5.715.360.750.625.700+
			Relative Value Scales N3.219.521.710.305.500 N4.452.313.500 'coded listing of physician or other professional services using units that indicate the relative value of the various services they perform'; no qualif; DF: RELAT VALUE SCALES 90 X Relative-Value Schedules X Resource-Based Relative Value Scale XR Fees, Medical XR Rate Setting and Review
			Relative-Value Schedules see Relative Value Scales N3.219.521.710.305.500 N4.452.313.500
			Relaxation I3.430.769- note category; not for muscle relaxation (= MUSCLE RELAXATION)/physiol/psychol permitted
			Relaxation Techniques E2.40.750+ F4.754.137.750+ a behavior technique; do not confuse with RELAXATION (I3); not for physiological relaxation of muscles (= MUSCLE RELAXATION) CATALOG; do not use/laboratory manuals 91: was RELAXATION TECHNIQUES 1976-90 use RELAXATION TECHNIQUES to search RELAXATION TECHNIQUES 1976-90 X Relaxation Therapy
			Relaxation Therapy see Relaxation Techniques E2.40.750+ F4.754.137.750+
			Relaxin D6.472.866.362.769 /biodyn/physiol permitted
			Reliability and Validity see Reproducibility of Results E5.318.780.725 E5.337.851 G3.850.520.840.725 H1.770.644.601 N5.715.360.380.685
			Relief Work G3.230.100.300 I1.880.787.839 coord IM with agency supplying the relief (IM) if pertinent; specify geog if pertinent CATALOG; /geog/form 91(75); was see under DISASTERS 1968-90; was see under DISASTERS & INDIGENT CARE 1963-67 search DISASTERS 1968-74 & DISASTERS & INDIGENT CARE 1966-67 XR Disasters XR Natural Disasters XR Rescue Work XR Social Work

نمودار ۲۰ ب. ساختارهای درختی

سرعنوان‌های موضوعی پزشکی - سیاهه الفبایی گزارمان

به صورت، سلسله‌مراتبی تنظیم شده متناظرند، یا «اصطلاحات غیرگسترشی»^۱ هستند که اصطلاحات خاص‌تر می‌باشند و با «اصطلاحات گسترشی» هم‌ایند هستند و فاقد اصطلاحات اخص دیگری می‌باشند. این اصطلاحات یا در کاوش‌های «گسترشی»، یا هنگامی که به صورت اصطلاحات منفرد مورد کاوش قرار گیرند، بازیابی می‌شوند.

مثال:

G1.680.675	.. Pharmacogenetics	اصطلاح گسترشی ←
	... Acetylator phenotype	اصطلاح غیرگسترشی ←
G1.680.680	.. Pharmacokinetics	اصطلاح گسترشی ←
	... Area under the curve	اصطلاح غیرگسترشی ←
	... Bioequivalence	اصطلاح غیرگسترشی ←
	... Drug absorption	اصطلاح غیرگسترشی ←
	.	
	.	
G1.680.230	... Drug metabolism	اصطلاح گسترشی ←
	... Drug degradation	اصطلاح غیرگسترشی ←

بخش الفبایی شامل ارجاعات «نک.» (نگاه کنید به) از اصطلاحات غیرمرجح به مرجح، ارجاعات «نک. در زیر» از «اصطلاحات غیرگسترشی» به «اصطلاحات گسترشی»، ارجاعات «نیز نک.» و پیشینه‌های اصطلاحات می‌شود.

ح ۲-۲-۲. رده‌بندی شمارشی

در این نوع نمایش، رده‌بندی شمارشی می‌تواند رده‌بندی مجزایی باشد که اصطلاحات نمایه‌ای با آن انطباق می‌یابند یا به نحوی با آن مرتبط می‌شوند. «اصطلاحنامه اینسپیک» [۱۰۲] نمونه‌ای از اصطلاحنامه‌هایی است که به این شکل، به یک نظام رده‌بندی مرتبط می‌شوند.

ح ۳-۴. اصطلاحنامه‌های چهریزه‌ای مفصل

این نوع تنظیم اصطلاحنامه، طراحی یک رده‌بندی چهریزه‌ای (نگاه کنید به «ج ۲-۳») را به عنوان بخش نظام‌مند دربرمی‌گیرد که با یک نمایه الفبایی یا یک اصطلاحنامه الفبایی کامل تکمیل می‌گردد. در این نوع نمایش، اصطلاحات نمایه‌ای با ساختاری مجزا انطباق نمی‌یابند،

Systematic display		Alphabetical display	
Fuel technology	V	Fuel Rating (i.e. engines) use	
		Antiknock Rating	
		Fuel Rating (nuclear)	EGB
V	FUEL TECHNOLOGY	UF Heat development on nuclear reactors	
	*Power industries ZKT	RT Nuclear fuels	
		BT(A) Rating	
→ V2	Fuels	→ Fuels	VZ
	*Nuclear fuels SE	RT Antiknock ratings	
	<i>Subdivide by source</i>	Bunkers	
V2B	Fossil fuels	Fuel consumption (i.c. engines)	
	*Coal V3B	Fuel distribution (i.c. engines)	
	*Fuel oils V5E	Fuel systems	
	*Gasoline V5C	Heat processes (chemical engineering)	
	*Kerosene V5B	NT(A) Nuclear fuels	
	*Natural gas V7A	BT(A) Materials by purpose	
	*Peat V3R		
	*Petroleum V4D	Fuel Sprays	OIM
	<i>Subdivide by phase</i>	UF Sprays (fuel)	
V2C	Solid fuels	BT(A) Sprays	
	*Coal V3B	Fuel Systems	OI
	*Peat V3R	RT Bunkers	
	*Solid propellants V2T	Fuel filters	
	*Wood VJ2	Fuels	
V2D	Pulverised fuels	BT(A) Rocket engine components	
V2E	Liquid fuels	Fuel Tanks	OIU
	*Fuel oils V5E	RT External stores	
	*Gasoline V5C	BT(A) Tanks	
	*Kerosene V5B	Fuel Technology	V
	*Liquid propellants V2M	RT Power industries	
	*Petroleum V4D	Fugacity	COS
	*Natural gas liquids V5J	RT Vapour pressure	
V2G	Gaseous fuels	Full	AMN
	*Gaseous propellants V2L	Full Employment	ZJWHB
	*Manufactured gas V70	Full Lift Single Seat Relief Valves	PNF/POC/PPL
	*Natural gas V7A	<i>Synth</i>	
	<i>Subdivide by application</i>	SBT(A) Full lift valves	
V2H	Illuminating fuels	S Relief valves	
V2I	Aviation fuels	Single seat valves	
V2J	Jet fuels	Full Lift Valves	POC
V2K	Propellants	NT(A) Full lift single seat relief valves	
V2L	Gaseous propellants	Full Pitch Windings	KHQ
V2M	Liquid propellants	Fulltime Work	ZFEBB
V2N	Monopropellants	Full Wave Rectification use	
V2O	Bipropellants	Rectification	
V2P	Tripropellants	Full Wave Rectifiers use	
V2R	Hybrid propellants	Rectifiers	
V2T	Solid propellants	Fullway Valves use	
V2U	Homogenous solid propellants	Gate Valves	
V2V	Composite solid propellants	Fully Developed Flow	CUD
	<i>For others, synthesise, for example:</i>	Fully Submerged Hydrofoil Craft	RDJ
V2K/F7Q	Gelled propellants	Fumaric Acids	HUFU(528)
V2J/UNN	Slurried propellants	Functional Analysis	BF8
V2X	Motor fuels	RT Functionals	
V2Y	Diesel fuels	Function spaces	
		BT(A) Spaces (mathematics)	
V3	COAL TECHNOLOGY	Functional Block Diagrams use	
	*Coal mining SUU	Circuit Diagrams	
	*Coal mining industry ZKBA		
	By products:		
V3B	Coal		
V3C	Anthracite		

نمودار ۲۱. رده‌بندی چهارم‌ای مفصل

چهریز اصطلاحنامه

بلکه خود، رده‌بندی چهریزه‌ای را تشکیل می‌دهند. رده‌بندی چهریزه‌ای به خاطر ماهیت تحلیلی / ترکیبی آن، که آن را با ساختار اصطلاحنامه سازگار می‌سازد، مناسب‌ترین نوع رده‌بندی برای استفاده در یک اصطلاحنامه است. می‌توان از اصطلاحنامه‌های رده‌بندی شده و نظام‌های رده‌بندی چهریزه‌ای موجود (نظیر «رده‌بندی بلیس» [۱۳۷]) به عنوان یک مبنای تنظیم، و نیز ایجاد واژگان استفاده کرد (نگاه کنید به «ج ۱-۲-۱»).

از زمان اولین اصطلاحنامه رده‌بندی شده چهریزه‌ای (یعنی «چهریز اصطلاحنامه»^۱ [۸])، ویرایش‌های متعددی از آن ارائه شده که در توزیع متنوع داده‌های رابطه‌ای بین بخش‌های نظام‌مند و الفبایی اصطلاحنامه، با یکدیگر تفاوت دارند.

ح ۳-۱. «چهریز اصطلاحنامه»

در «چهریز اصطلاحنامه» [۸] تقسیم اطلاعات بین بخش‌های نظام‌مند و الفبایی تقریباً برابر بود؛ رده‌بندی، سلسله‌مراتب‌های اصلی و اصطلاحات مرتبط در حوزه‌ای خاص را نشان می‌داد، و بخش الفبایی، اطلاعات مربوط به یادداشت‌های دامنه، مترادف‌ها، و اصطلاحات مرتبط در دیگر حوزه‌ها را ارائه می‌کرد. بخش الفبایی، اطلاعات مربوط به چند - سلسله‌مراتبی‌ها را نیز ارائه می‌داد و این کار با کدهای $BT(A)$ و $NT(A)$ نشان داده می‌شد (نگاه کنید به نمودار «۲۱»).

مثال:

بخش نظام‌مند		بخش الفبایی	
H	Mechanical components	Fibre ropes	HTN
HT	Ropes	UF	Textile ropes
		BT(A)	Textile products
	(اجزا)	Ropes	HT
HTC	Strands	SN	A length of strong line made of fibrous material, metal wire, etc.
		NT(A)	Gymnastic ropes
	(انواع-بر مبنای مواد)	RT	Rescue equipment
HTN	Fibre ropes	Strands	HTC
HTR	Wire ropes	Wire ropes	HTR
		RT	Wires

ح ۳-۲-۴. «اصطلاحنامه هنر و معماری»

«اصطلاحنامه هنر و معماری» (ای‌ای‌تی) [۱۴] شامل دو بخش می‌شود: سلسله‌مراتب‌ها، که در چهریزه‌های بنیادی نشان داده می‌شوند (نگاه کنید به «ج ۲-۳-۲»)، و یک نمایش الفبایی. نمایش سلسله‌مراتبی (نگاه کنید به نمودار «۲۲الف») از اصطلاحات مرتبط عام یا مرتبط سلسله‌مراتبی جزء - کل تشکیل می‌شود که طبق ویژگی‌های تقسیم‌بندی، در قالب سلسله‌مراتب‌های فرعی تنظیم شده‌اند و قبل از آنها، اصطلاحات راهنما^۱ (یعنی چهریزه‌نماها یا برچسب‌های راهنما) می‌آیند، که در مثال بعدی در داخل آکولادهای زاویه‌ای نشان داده شده‌اند. نام این سلسله‌مراتب «آثار تک‌ساخته‌شده»^۲ و کد آن RK است. نشانه [رده‌بندی]، یک کد خطی ساده و غیربیانی^۳ است. اصطلاحات موجود در سلسله‌مراتب‌ها و سلسله‌مراتب‌های فرعی تحت اصطلاحات راهنما، به ترتیب الفبایی تنظیم شده‌اند. در این سلسله‌مراتب‌های فرعی تحت اصطلاحات راهنما، به ترتیب الفبایی تنظیم شده‌اند. در این سلسله‌مراتب‌ها، یادداشت‌های دامنه (SN)، ارجاعات «بیج» (UF) یا اصطلاحات مرتبط (RT) وجود ندارند.

-
1. guide terms
 2. single built works
 3. non-expressive line code

مثال (از صفحه ۱۵ «راهنمای نمایه‌سازی و فهرستنویسی با اصطلاحنامه هنر و معماری» [۱۵۷]):

SINGLE BUILT WORKS (RK)

<single built works by specific type>

<single built works by function>

RK.199

<communications structures>

RK.200

communications buildings

RK.201

computer centres

RK.202

<telecommunications buildings>

RK.203

broadcasting stations

RK.204

radio stations

RK.205

television stations

prints	
<prints by function>	
<proofs: prints>	
trial proofs	
VC.442	color proofs
VC.443	printers' proofs
VC.444	progressive proofs
VC.445	surimono
VC.446	<prints by process or technique>
VC.447	black-and-white prints
VC.448	cellocuts
→ VC.449	collagraphs
VC.450	color prints
VC.451	embossed prints
VC.452	glass colored prints
VC.453	ishizuri-e
VC.454	maculatures
VC.455	mizu-e
VC.456	nature prints
VC.457	paste prints
VC.458	plaster prints
VC.459	<prints by process: transfer method>
VC.460	intaglio prints
VC.461	crayon manner prints
VC.462	engravings
VC.463	copper engravings
VC.464	drypoints
VC.465	line engravings
VC.466	mezzotints
VC.467	niello prints
VC.468	steel engravings
VC.469	stipple engravings
VC.470	etchings
VC.471	aquatints
VC.472	sandpaper aquatints
VC.473	soft-ground etchings
VC.474	planographic prints
VC.475	lithographs
→ VC.476	color lithographs
VC.477	chromolithographs
VC.478	oleographs
VC.479	lithotints
VC.480	offset lithographs
VC.481	monotypes
VC.482	relief prints
VC.483	cardboard relief prints
VC.484	linocuts
VC.485	metal cuts
VC.486	dotted prints
VC.487	relief etchings
VC.488	white line engravings
VC.489	wood engravings
VC.490	color wood engravings

May be used in combination with other descriptors, for example, **over life-size + statues; tempera + paintings; Late Baroque + portraits; landscape (representation) + sketches; still life + painters (artists).**

نمودار ۲۲ الف. رده‌بندی چهاربزه‌های مفصل

«اصطلاحنامه هنر و معماری»

نمایش سلسله‌مراتبی

نمایش الفبایی (نمودار «۲۲ب») به مثابه نمایه اصطلاحات در سلسله‌مراتب‌ها عمل می‌کند. این نمایش الفبایی نشانه، یا شماره سطر (در مثال زیر، RK 203 برای broadcasting stations' یادداشت‌های دامنه (SN) و یادداشت‌های پیشینه (HN)، جزئیات مأخذ اصطلاح (B, H و L در مثال زیر)، اصطلاحات معادل (USE/UF) و شکل‌های جایگزین (ALT)، معادل‌های بریتانیایی اصطلاح (UK) و جایگزین بریتانیایی اصطلاح (UKA) را نشان می‌دهد. مثال (از صفحه ۱۴ «راهنمای نمایه‌سازی و فهرستنویسی با اصطلاحنامه هنر و معماری» [۱۵۷]):

Broadcasting stations

	RK.203	(B,H,L)
HN	March 1993 related term added	April 1990 scope note changed
ALT	broadcasting station	
UK	broadcasting houses	
UKA	broadcasting house	
SN	Telecommunications buildings containing studios,	production and technical offices, equipment spaces ...
UF	houses, broadcasting	Stations, broadcasting
RT	broadcasting studios	

روابط BT/NT که در سلسله‌مراتب‌ها نشان داده شده‌اند در نمایش الفبایی گنجانده نمی‌شوند. نمایش الفبایی، اصطلاحات مرتبط (RTs) را دربرمی‌گیرد، اگرچه اصطلاحات مرتبطی که در سلسله‌مراتب‌ها نمایش داده شوند وجود ندارند.

اصطلاحنامه‌ای با نمایش سلسله‌مراتبی چهریزه‌ای - شبیه به نمایشی که در «اصطلاحنامه هنر و معماری» مشاهده می‌شود - «اصطلاحنامه علوم اطلاع‌رسانی و کتابداری ایسیس» [۱۳۸] است. در این اصطلاحنامه نمایش سلسله‌مراتبی، همراه با اصطلاحاتی که در زیر چهریزه‌نماها و زیر-چهریزه‌نماها تنظیم شده‌اند، در قبال نمایش الفبایی (که یادداشت‌های دامنه، و تمام روابط - شامل اصطلاحات اعم و اخص در یک سطح سلسله‌مراتبی را دربرمی‌گیرد) نقش فروپایه را ایفا می‌کنند.

ح ۳-۳-۴. سبک «اصطلاحنامه روت»

در دیگر اصطلاحنامه‌های چهریزه‌ای شیوه‌ای ایجاد شده است که در آن، تمام عناصر و روابط، با نمایش نظام‌مند ارائه می‌شوند تا در صورت نیاز، بتوان به طور خودکار یک اصطلاحنامه کاملاً

color diagrams USE color charts	color, lost USE lost color	hue, plus the neutral tones. For photographs having a range of tones within one hue, use black-and-white photographs.
color, dry USE dry color	color, luminous USE lustrous color	UF photographs, color
color dye coupler processes USE chromogenic processes	color makers USE artists' colormen	color photography KT.569 (I.R.)
color, earth USE natural inorganic pigment	color, mass USE mass color	UK colour photography
<color effects> HN February 1992 guide term deleted	color measurement USE colorimetry	UF chromophotography
color, encaustic USE encaustic paint	<color measuring devices> TN.323	heliachromy (color photography)
Color-field FL.3857 (L.R.) SN Encompasses both Abstract Imagist painting and works of the 1960s derived from it. UF Abstraction, Chromatic Abstraction, Post-painterly Chromatic Abstraction, Post-painterly Abstraction	color media USE filters	photography, colour
color film MT.2370 (L) HN April 1992 descriptor moved UK colour film UF film, color film, colour	color mediums USE filters	color photoprints USE color prints (photographs)
color, film USE film color	color, metallic USE metallic pigment	color, polymer USE polymer paint
color filters USE light filters	color mixture DL.21 HN February 1992 descriptor moved UK colour mixture UF colour mixture mixture, color mixture, colour mixture, optical optical mixture	color, poster USE poster color
color, full USE full-color printing	color mixture, additive USE additive mixture	color printing KT.647 (L.R.) HN January 1993 related terms added October 1991 descriptor moved May 1991 related term added
color lightfastness USE lightfastness	color mixture, subtractive USE subtractive mixture	UK colour printing
color lithographs VC.476 ALT color lithograph UK colour lithographs USA colour lithograph SN Lithographs printed in several colors UF lithographs, color lithographs, colour lithographs, multicolor lithographs, multicolor multicolor lithographs multicolor lithographs RT color prints	color negatives VC.291 HN April 1992 descriptor moved ALT color negative UK colour negatives UKA colour negative SN Use for photographic negatives that record on a single base the hue and lightness of a scene in complementary relation to the scene's perceived values: e.g., light blue is recorded as dark yellow. Use color separation negatives for images in which each color is recorded on a physically separate negative UF negatives, color negatives, colour	UF chromotypography printing, color printing, colour RT color blocks color prints key blocks key plates
color lithography KT.687 (R) HN March 1991 descriptor added UK colour lithography SN Printing by lithography using a separate stone or plate for each color (LG) UF lithography, color lithography, colour	color, oil USE oil paint	color printing, process USE full-color printing
color, local USE local color	Color, Party of USE hibernism	color prints VC.450 (L) ALT color print UK colour prints UKA colour print SN Images printed in two or more colors; if color is applied after printing, use colored (ALT of coloring) + prints. For color photographs, use color prints (photographs) UF prints, color prints, colour RT color lithographs color printing color prints (photographs) color proofs color wood engravings color woodcuts
	color photographs VC.348 HN April 1992 descriptor moved ALT color photograph UK colour photographs UKA colour photograph SN Use for the broad class of photographs whose images are composed of more than one	color prints (photographs) VC.317 HN April 1993 scope note changed April 1992 descriptor moved May 1991 related term added ALT color print (photograph) UK colour prints (photographs) UKA colour print (photograph) SN Use for photographic prints whose images are composed of more than one hue, plus the neutral tones. For photographic

نمودار ۲۲ ب. رده‌بندی چهره‌های مفصل

«اصطلاحنامه هنر و معماری»

نمایش الفبایی

Systematic display		Alphabetical display	
K	Electrotechnology		
KB/KO	Electrical engineering (continued)	Cinematography LPM	
KE/KJ	Electrical equipment (continued)	< Photography	
KIP	Electrical protection equipment (continued)	- Sprockets (cinematography)	
KIP.V	Electric contact protection	- Film-making ZWW.CW	
	* Electric contacts KNR	- Film studios RDH.X	
	(By construction)	- Location lighting RLHT	
KIP.W	Double electrical insulation	- Motion-picture cameras LOB.C	
	* Electrical insulation CYB.K	- Motion-picture projectors LQD.C	
	* Electrical insulation devices KNX	- Recording engineering LN	
	(By connection to earth)	- Special effects (photography) LPO	
KIP.X	Earthing	Cineole DVG.P	
	= Earth (electric)	- Terpene hydrocarbons	
	= Earthing systems	Cinnamon IIG.I	
	= Electric grounding	< Spices	
	= Grounding (electric)	Cinnamon IIG.I	
	- Earthing reactors KHC.E	+ Essential oils VMF.VMH	
KIP.XE	Earth electrodes	-** Oil of cinnamon VMQ.D	
	* Electrodes KNW	Circles (geometry) CCG.J	
KIP.XH	Earth conductors	- Arcs of a circle	
	= Protective conductors	- Geometry	
	* Electric conductors KNN	Circling guidance lights	
KIP.XN	Earthing switches	- Aeronautical ground lights RLM.S	
	= Automatic earthing switches	Circlips NWU.FF	
	* Switches KJH	< Spring retaining rings	
KIP.XR	Neutral conductors	Circuit analysis	
	* Electric conductors KNN	- Network analysis (circuits) KPE	
KJ	Switchgear	Circuit-breaker components KJC.R	
	>> Fuses KIP.M	> Arc control devices	
	* Bus-bars KNN.B	> Interrupters (circuit-breakers)	
	- Electric control equipment KIB	> Tripping mechanisms (circuit-breakers)	
	- Switching substations KDS.SH	- Circuit-breakers	
KJC	Circuit-breakers	Circuit-breakers KJC	
	= Air-break circuit-breakers	= Air-break circuit-breakers	
	= Air circuit breakers	= Air circuit-breakers	
	>> Earth-leakage circuit-breakers	< Switchgear	
		> Gas-blast circuit-breakers	
		> Miniature circuit-breakers	
		> Oil circuit-breakers	
		> Overcurrent circuit-breakers	
		> Tri-pole circuit-breakers	
		> Vacuum circuit-breakers	
		- Breaking capacity	
		- Circuit-breaker components	
		- Making capacity	
		- Recovery voltage	
		*> Earth-leakage circuit-breakers KIP.O	
		*> Relay circuit-breakers KIP.PC	
		* Operating time MBC.DP	
		* Switch-fuses KJH.C	
		* Switches KJH	
	(By size)	Circuit design	
KJC.C	Miniature circuit-breakers	- Network synthesis XPG	
	- Fuses KIP.M		
	(By operating medium)		
KJC.E	Oil circuit-breakers		
KJC.G	Gas-blast circuit-breakers		
KJC.GC	Air-blast circuit-breakers		
KJC.H	Vacuum circuit-breakers		
	< Vacuum devices NPT		
	(By design)		
KJC.M	Tri-pole circuit-breakers		
	= Triple-pole circuit-breakers		

نمودار ۲۳. رده‌بندی چهاربندی مفصل

اصطلاحنامه «روت»

الفبایی از آن استخراج کرد. نمونه این سبک در قالب «اصطلاحنامه روت» [۳۲] یافت می‌شود. این اصطلاحنامه (نمودار «۲۳») و اصطلاحنامه‌هایی (نظیر «اصطلاحنامه بین‌المللی مجموعه اصطلاحات پناهندگان» [۶] و «اصطلاحنامه کتابخانه مؤسسه سلطنتی امور بین‌المللی» (اصطلاحنامه کتابخانه آروای‌وای‌ای)^۱ [۷] - نمودارهای «۲۴الف» و «۲۴ب») که از این قالب‌بندی استفاده می‌کنند تمام داده‌های تعریفی و رابطه‌ای را در بخش نظام‌مند قرار می‌دهند؛ این داده‌ها یعنی یادداشت‌های دامنه (SN)، رابطه‌های معادلی (UF) و اصطلاحات اصلی اعم، اخص و مرتبط از طریق تورفتگی نشان داده می‌شوند (نگاه کنید به «ج ۱-۳-۴الف»). اصطلاحات مرتبط اضافی با *RT و چند - سلسله‌مراتبی‌ها با *BT/*NT نشان داده می‌شوند (نیز نگاه کنید به «ج ۱-۳-۴الف»). ارجاع به اصطلاحات چند - سلسله‌مراتبی و مرتبط در دیگر بخش‌های نمایش، با نشانه‌ای همراه می‌شوند که مکان استقرار اصطلاح را نشان می‌دهد.

مثال:

نمایش نظام‌مند به سبک «اصطلاحنامه روت»

H	Mechanical components
HT	Ropes
	SN A length of strong line made of fibrous material, metal wire, etc.
	*NT Gymnastic ropes XVG.N
	*RT Rescue equipment SNK
	(اجزا)
NTC (RT)	Strands
	(نوع - بر مبنای مواد)
HTN	Fibre ropes
	UF Textile ropes
	*BT Textile products UMN
HTR	Wire ropes
	*RT wires PVL

مقدار اطلاعات در بخش الفبایی، ممکن است تفاوت داشته باشد. از آنجا که در بخش نظام‌مند تمام اطلاعات رابطه‌ای ارائه می‌گردد، یک نمایه الفبایی کافی است که در این نمایه، تنها باید اصطلاحات مرجح و غیرمرجح گنجانده شوند - همانند «اصطلاحنامه جوانان» [۹].

«اصطلاحنامه اطلاعات درونخطی دارویی مارتیندال» [۱۶۹] که دارای بسیاری از ویژگی‌های سبک «اصطلاحنامه روت» در نمایش نظام‌مند خود است، در نمایش الفبایی خود نمایه‌ای ساده از اصطلاحات مرجح و غیرمرجح نیز دارد. گزینه دیگر، تولید اصطلاحنامه الفبایی محدودی است که تنها یادداشت‌های دامنه، اصطلاحات معادل، اصطلاحات اع. / اخ. و ام. «اضافی» را دربرمی‌گیرد. این نوع نمایش را در «رده‌بندی دیال. یو. کی.» [۷۰] می‌توان مشاهده کرد.

از طرف دیگر، اصطلاحنامه کاملاً الفبایی، قالبی سودمند برای نمایش رایانه‌ای، و قابل قبول برای کاربر نهایی است. چنین اصطلاحنامه‌ای در «اصطلاحنامه روت» (نمودار «۲۳»)، «اصطلاحنامه کتابخانه آرای‌آی‌ای» (نمودار «۲۴ب») و دیگر اصطلاحنامه‌های مشابه گنجانده شده است. نمایش الفبایی، تمام رابطه‌های نشان داده‌شده در نمایش نظام‌مند را تکرار می‌کند، با این استثناء که اصطلاحات اعم و اخص فقط به یک سطح سلسله‌مراتبی محدود می‌شوند. اصطلاحات تورفته در نمایش نظام‌مند، که به صورت هم‌بندی با اصطلاحات فرایه خود مرتبط می‌باشند ولی اصطلاحات اخص آن‌ها نیستند (مثلاً 'Strands' در نمایش فوق) باید پیش از تولید نمایش الفبایی، با کد (RT) (و نه - مثلاً - NT) به 'Ropes' متصل شوند (نیز نگاه کنید به نمودار «ج ۱-۳-۴الف»).

مثال:

اصطلاحنامه الفبایی به سبک اصطلاحنامه «روت»

Fibre ropes	HTN
UF	Textile ropes
BT	Ropes
*BT	Textile products
Ropes	UMN
SN	HT
etc.	A length of strong line made of fibrous material, metal wire,
BT	Mechanical components
NT	Fibre ropes
NT	Wire ropes
RT	Strands

*NT	Gymnastic ropes	XVG.N
*RT	Rescue equipment	SNK
Strands	HTC	
RT	Ropes	
Wire ropes	HTR	
BT	Ropes	
*RT	Wires	PVL

M/P	01 POLITICAL SCIENCE
N/P	02 INTERNATIONAL RELATIONS (Cont)
NC/NG	04 FOREIGN RELATIONS (Cont)
NF	06 Foreign services (Cont)
	07 (Departments of state)
NFC	08 Foreign offices UF Departments of state for foreign affairs *BT Government departments <i>ML.CM</i>
NFC.F	09 Foreign secretaries UF Foreign ministers UF Secretaries of state for foreign affairs *RT Cabinets <i>MPS</i> *RT Foreign secretaries meetings <i>NBF</i>
→NFP	07 Diplomatic services UF Consular services
	08 (Law)
NFP.5X	09 Diplomatic law *BT International law <i>IN/IZ</i>
	10 (Agreements)
NFP.5XD	11 Diplomatic law agreements UF Vienna Convention on Diplomatic Relations *BT International agreements <i>NH</i>
	10 (Immunity and privilege)
NFP.5XI	11 Diplomatic immunity UF Diplomatic privilege UF Immunity (diplomatic) UF Privilege (diplomatic) *BT State immunity <i>IUF.I</i> *RT Extraterritoriality <i>IUL.T</i> *RT UN delegates <i>NKB.D</i>
	08 (Personnel)
NFP.K	09 Diplomatic corps UF Ambassadors UF Attaches UF Charges d'affaires UF Consuls UF Diplomats UF Envoys UF Plenipotentiaries *RT Diplomat expulsion <i>NGK</i>
	08 (Establishments)
NFP.M	09 Embassies UF Consulates UF Legations
	08 (Activities)
NFP.S	09 Intelligence gathering (diplomacy) UF Foreign intelligence gathering (diplomacy) UF Information gathering (diplomacy) *RT Secret services <i>NWS</i>

نمودار ۲۴ الف. رده‌بندی چهریزه‌های مفصل
اصطلاحنامه کتابخانه آرای‌آی‌ای
فرانمای رده‌بندی

Diplomatic services	
→Diplomatic services <i>NFP</i>	
UF	Consular services
BT	Foreign services <i>NF</i>
RT	Diplomatic corps <i>NFP.K</i>
RT	Diplomatic intrigue <i>NFP.U</i>
RT	Diplomatic law <i>NFP.SX</i>
RT	Embassies <i>NFP.M</i>
RT	Foreign diplomats <i>NFP.X</i>
RT	Intelligence gathering (diplomacy) <i>NFP.S</i>
Diplomats	
USE	Diplomatic corps <i>NFP.K</i>
Diplomats (foreign)	
USE	Foreign diplomats <i>NFP.X</i>
Direct taxation	
USE	Taxation <i>KVT</i>
Directorates	
USE	Secretariats <i>JBQ</i>
Directories <i>ZNA</i>	
BT	Form divisions 2
Dirty floating (exchange rates)	
USE	Managed flexibility (exchange rates) <i>LGE.VM</i>
Disadvantaged people <i>HHI</i>	
BT	Social problems <i>HIUII.Z</i>
*BT	Persons <i>3A</i>
*BT	Social units <i>FH/FZ</i>
*NT	Deprived people <i>HI3.A</i>
*NT	Disaster victims <i>AMD.3A</i>
*NT	Prisoners <i>HSP.3A</i>
*NT	Refugees <i>FP</i>
*NT	Stateless persons <i>FNH</i>
*NT	Victims of repression <i>MIR.B</i>
*RT	Minority groups <i>FNV</i>
Disappeared persons <i>MIR.BD</i>	
BT	Victims of repression <i>MIR.B</i>
*RT	Crimes against humanity <i>MGB</i>
*RT	Detention <i>HSD</i>
*RT	Human rights violations <i>MJF.V</i>
*RT	Kidnapping <i>IIVM.K</i>
Disarmament	
USE	Arms control <i>PD/PI</i>
Disarmament agreements	
USE	Arms control agreements <i>PDE</i>
Disarmament conferences	
USE	Arms control conferences <i>PD4.D4</i>
Disarmament negotiations	
USE	Arms control negotiations <i>PDC</i>
Disarmament organizations	
USE	Arms control organizations <i>PD4</i>

نمودار ۲۴ ب. رده‌بندی چهریزه‌ای مفصل
اصطلاحنامه کتابخانه آرای آی‌ای
فرانمای الفبایی

مثال فوق نشان می‌دهد که دو توالی از اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط وجود دارند. اولین توالی که بدون ستاره (*) است از اصطلاحاتی که بلافاصله در پایین و بالای اصطلاح مرجع در نمایش نظام‌مند قرار دارند، تولید می‌شود. دومین توالی، یعنی توالی ستاره‌دار از ارجاعات متقابل در نمایش، به دست آمده و شامل اصطلاحاتی می‌شود که در جای دیگری از فرانماها قرار دارند. در یک آراستمان جایگزین، می‌توان در بین توالی ستاره‌دار *BT/*NT/*RT، توالی BT/NT/RT را گنجانده. در این حالت نشانه رده‌ها در مقابل هر اصطلاح در مدخل، نشانگر مکان اصطلاحات در نمایش هستند.

مثال:

Ropes HT
SN A length of strong line...
BT Mechanical components H
NT Fibre ropes HTN
NT Gymnastic ropes XVG.N
NT Wire ropes HTR
RT Rescue equipment SNK
RT Strands HTC

سبک «روت» در اصطلاحنامه برای گردآورنده سودمند است، چرا که تمام تلاش فکری در مرحله خلق بخش نظام‌مند صورت می‌گیرد بخش الفبایی را می‌توان با کار غیر تخصصی یا با برنامه رایانه‌ای، از نمایش نظام‌مند به دست آورد [۶۵].

ح ۴-۳-۴. چند - سلسله‌مراتبی‌ها در نمایش‌های نظام‌مند چهریزه‌ای

در اکثر اصطلاحنامه‌های چهریزه‌ای، چند - سلسله‌مراتبی‌ها (نگاه کنید به «ح ۱-۲-۴») نیز در نمایش نظام‌مند گنجانده می‌شوند. اما این چند - سلسله‌مراتبی‌ها در سلسله‌مراتب‌های «اصطلاحنامه هنر و معماری» [۱۴] نیامده‌اند، اگرچه در سلسله‌مراتب‌های مشابه در «اصطلاحنامه ایسیس» [۱۳۸] نشان داده شده‌اند (نگاه کنید به «ح ۲-۳-۴»). در استانداردهای «ایزو ۲۷۸۸» و «بی‌اس ۵۷۲۳» شیوه‌ای برای نشان دادن چند - سلسله‌مراتبی‌ها در یک نمایش نظام‌مند پیشنهاد شده که در آن، اصطلاحات نمایه‌ای که دارای بیش از یک اصطلاح اعم هستند، در سلسله‌مراتب مناسب قرار داده می‌شوند. در «اصطلاحنامه صنایع ساختمان» [۵۰] به این شکل با چند - سلسله‌مراتبی‌ها رفتار شده است.

مثال:

H	Mechanical components
	...
HT	Ropes
	SN A length of strong line . . .
	(اجزا)
HTC(RT)	Strands
	(انواع - بر مبنای ماده)
→HTN	Fibre ropes
	UF Textile ropes
HTR	Wire ropes
	*RT Wires PVL
HTW	(انواع - بر مبنای کاربرد)
	Gymnastic ropes
	UF Climbing ropes
UM	...
	Textile technology
	...
UMN(RT)	Textile products
UMN.C	Yarn
UMN.K	Cloth
→UMN.T	Fibre ropes
	UF Textile ropes
...	
XV	Leisure equipment
XVG	Gymnastic equipment
XVG.C	Springboards
XVG.E	Wall bars
XVG.G	Vaulting bars
→XVG.N	Gymnastic ropes
	UF Climbing ropes

BT	Ropes
BT	
Gymnastic ropes	
UF	Climbing ropes
BT	Gymnastic equipment
BT	Ropes
Ropes	HT
SN	A length of strong line ...
BT	Mechanical components
NT	Fibre ropes
NT	Gymnastic ropes
RT	Strands
Strands	HTC
RT	Ropes
Wire ropes	HTR
BT	Ropes
RT	wires PVL

این روش، با شیوه «اصطلاحنامه روت» متفاوت است. «اصطلاحنامه روت» اصطلاح نمایه‌ای را در یک سلسله‌مراتب مرجح قرار می‌دهد و با استفاده از کد BT* و به دنبال آن نشانه رده مناسب، از آن به اصطلاحات اعم در دیگر سلسله‌مراتب‌ها ارجاع می‌دهد. در زیر این اصطلاحات اعم، ارجاعات متقابل NT* به اصطلاح نمایه‌ای برقرار می‌شوند. در نمایش‌های رایانه‌ای، اصطلاحات موجود در چند - سلسله‌مراتبی‌ها (که با ارجاعات متقابل ستاره‌دار نشان داده می‌شوند) را می‌توان با گذار آسان به مکان مناسب، به طور کامل مشاهده کرد (نگاه کنید به «ح ۳-۳-۴» و «د ۱-۲-۷» و «د ۱-۲-۷ب» و نمودار «۲۳»).

قراردادن چندگانه اصطلاحات نمایه‌ای، مفصل‌ترین تحلیل از هر حوزه موضوعی را ارائه می‌کند، زیرا در هر محل (استقرار)، اصطلاح نمایه‌ای باید در آرایه‌ها و چهریزه‌های صحیح قرار گیرد. در این صورت هیچ سوگیری به نفع تحلیل کامل‌تر یک حوزه موضوعی نسبت به حوزه دیگر وجود نخواهد داشت. مزیت دیگر آن است که یک اصطلاح را می‌توان با کاوش کوتاه شده، یا کاوش «گسترشی» نشانه [رده‌بندی] برای تمام اصطلاحات اعم آن، بازیابی کرد. مثلاً کاوش 'HT* Ropes' یا 'UMN* Textile products'، موجب بازیابی 'Fibre ropes' خواهد شد؛ حال آنکه در «آراستمان اصطلاح مرجح»، کاوش بر روی UNM* این اصطلاح را بازیابی نمی‌کند، چرا که این کاوش فاقد نشانه رده در حوزه Textile است. از طرف دیگر، این آراستمان

مستلزم تلاش بیش‌تری از طرف گردآورنده است، و تکرار مکرر سلسله‌مراتب‌های طولانی، بار نمایش را بیش از اندازه می‌کند.

ح ۵. نمایش‌های گرافیکی

اصطلاحات نمایه‌ای و رابطه‌های بین آن‌ها را می‌توان به شکل نموداری دوبعدی نمایش داد که کاربر می‌تواند اصطلاحات مناسب را از آن انتخاب نماید. نمایش‌های گرافیکی به بهبودی دسترسی کمک می‌کنند و در طی تدوین اصطلاحنامه، در گردهم آوردن اصطلاحات مرتبط در خوشه‌های معنایی نیز، ابزاری سودمند می‌باشند (نگاه کنید به «۲-۲-۷۵»). مرورهای اولیه بر انواع نمایش‌های گرافیکی توسط «گیلکریست» و «فوسکت» صورت گرفت [۸۸: ص ۳۵ تا ۳۸، و ۸۹ تا ۹۲؛ ۸۳].

اخیراً نمایش‌های گرافیکی رایانه‌ای اطلاعات، رواج روزافزونی یافته‌اند. «کریون» با اشاره به آثار مکتوب تا سال ۱۹۹۱ در این زمینه، اندیشه‌های رایج در خصوص نمایش‌های رایانه‌ای شبکه‌های مفهومی را که در نمایش‌های گرافیکی اصطلاحنامه‌ها و اهداف مربوطه کاربرد دارند مرور می‌کند [۵۲] و به مقایسه نرم‌افزارهای همه منظوره و خاصی که برای نمایش اصطلاحنامه طراحی شده‌اند می‌پردازد و نتیجه می‌گیرد که نرم‌افزارهای خاص، نتایج بهتری را ارائه می‌کنند [۵۳].

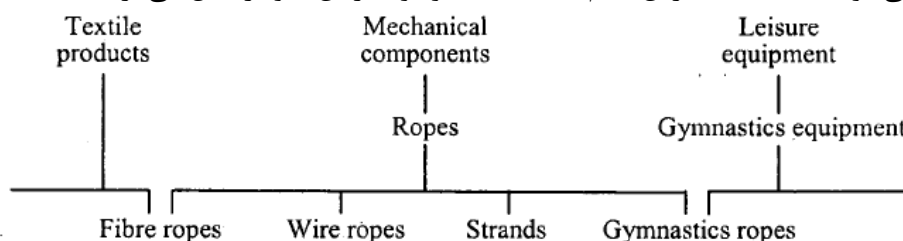
اما این شکل نمایش، با وجود نمونه‌های متعدد در آثار مربوطه، هنوز باید کاربرد گسترده عملی در اصطلاحنامه‌ها بیابد. دشواری ذاتی نهفته در نمایش کارآمد سلسله‌مراتب‌های مفصل و اصطلاحات مرتبط متعدد بدون تجمع بیش از اندازه، و فقدان نرم‌افزار مناسب برای پرداختن به این مشکل و تولید سریع نمایش، بدون شک یک عامل اساسی است.

سه نوع عمده نمایش گرافیکی وجود دارند: ساختار شجره‌نامه‌ای^۱، نمودار پیکانی^۲، و اصطلاح‌نگاره^۳ یا چارت جعبه‌ای^۴.

ح ۵-۱. ساختار شجره‌نامه‌ای

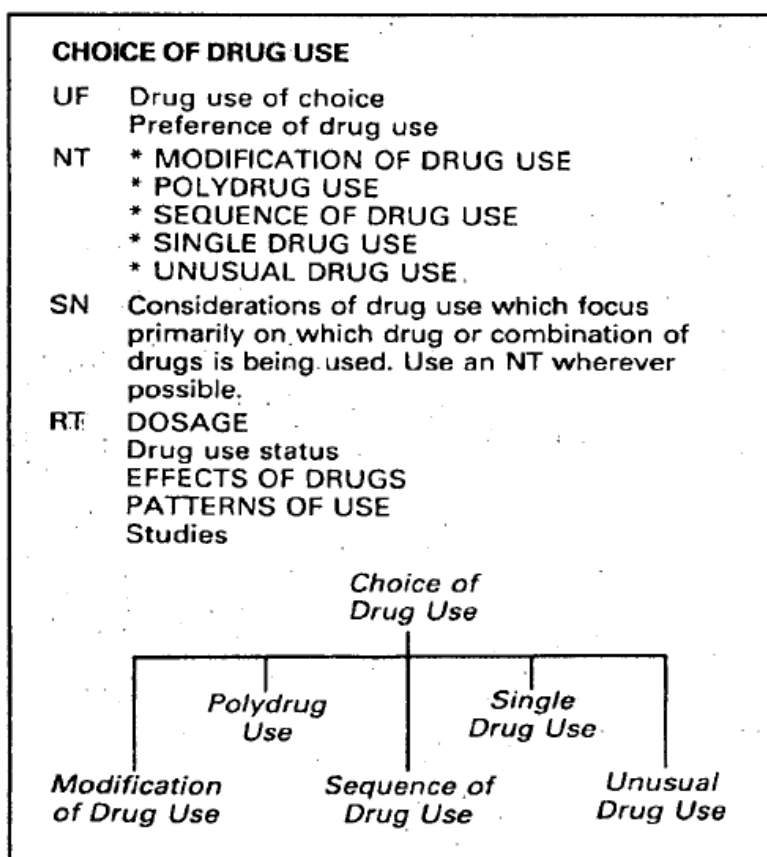
-
1. family tree structure
 2. arrowgraph
 3. terminograph
 4. box chart

در این آراستمان، عام‌ترین اصطلاحات در رأس نمایش و اصطلاحات اخص در مکان‌های فروپایه چاپ می‌شوند و رابطه، با خطوط اتصالی عمودی نشان داده می‌شود. یادداشت‌های دامنه، رابطه‌های معادلی، چند - سلسله‌مراتبی‌ها و اصطلاحات مرتبط معمولاً تنها در بخش الفبایی (که همراه این ساختار است) نشان داده می‌شوند. به هر نمودار شجره‌نامه‌ای، یک نشانه داده می‌شود که به مثابه آدرس تمام اصطلاحات موجود در آن نمودار، نقل می‌گردد.



نمودار «۲۵» که قطعه‌ای برگرفته از «اصطلاحنامه‌ی آی‌اس‌دی‌دی» (مربوط به موسسه‌ی مطالعات وابستگی دارویی) است را نیز ببینید [۶۳]. ساختارهای شجره‌نامه‌ای در این اصطلاحنامه، معادل گرافیکی سلسله‌مراتب‌های جداگانه‌ی مشتق شده به وسیله‌ی ماشین هستند، مانند ساختارهایی که در «اصطلاحنامه‌ی اینسپیک» و دیگر اصطلاحنامه‌ها یافته می‌شوند (نگاه کنید به «ح ۱-۳»). ساختارهای درختی از طریق کد TT (اصطلاح رأس)، در نمایش‌های الفبایی مکان‌یابی می‌شوند. این ساختارهای درختی، برعکس سلسله‌مراتب‌های «اصطلاحنامه‌ی اینسپیک» از این رابطه‌ها مشتق نمی‌شوند، بلکه منشأ رابطه‌های سلسله‌مراتبی در نمایش الفبایی هستند. دیگر اصطلاحنامه‌ای که حاوی ساختارهای درختی است «اصطلاحنامه‌ی اصطلاحات فناوری مس» [۲۸] است.

ساختارهای شجره‌نامه‌ای ممکن است فاقد رابطه‌های معادلی باشند و معمولاً در خود نمودار، اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط را متمایز نمی‌کنند. اما این رابطه‌ها در شبکه‌های اصطلاحنامه‌ای «پره‌سی» نشان داده می‌شوند (نمودار «۲۶»). خطوط عمودی و کد \$O\$ رابطه‌های عمومی BT/NT، خطوط افقی و کد \$m\$ رابطه‌های معادلی، و خطوط مورب و کد \$n\$ رابطه‌های همایند را نشان می‌دهند.

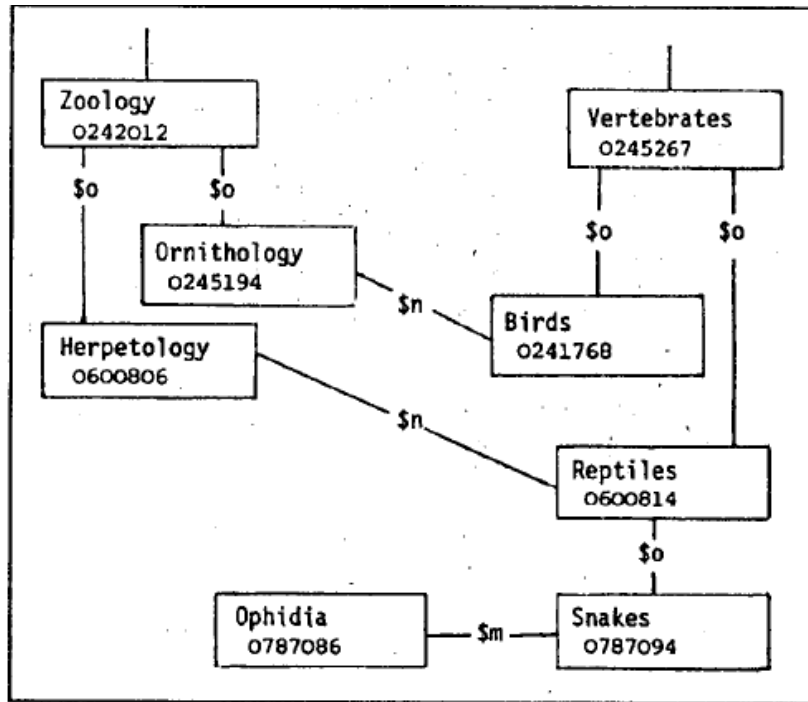


نمودار ۲۵. نمایش گرافیکی

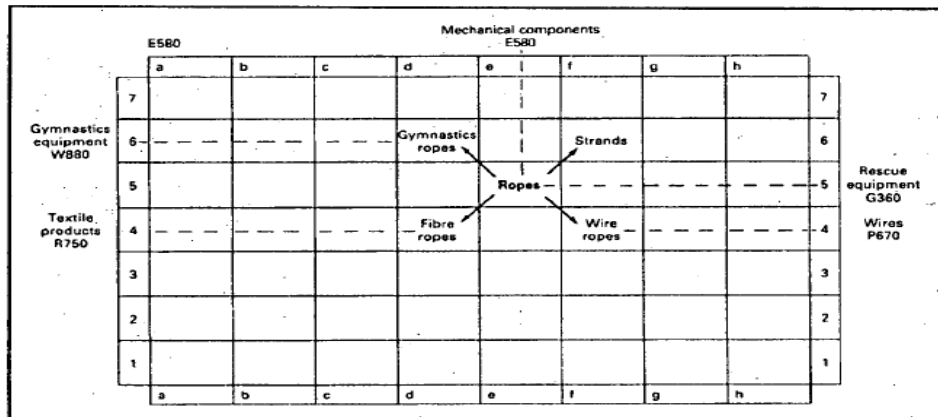
ح ۲-۵. نمودار پیکانی

نمودار پیکانی، نمایش به شکل چارت‌هایی است که نشانگر تعدادی حوزه و زیرحوزه موضوعی خاص هستند. چارت دارای شبکه‌هایی است. هر چارت نشانه [ارده‌بندی] خاص خود را دارد، و اصطلاحات نشان داده شده در چارت با ارجاع به نشانه چارت و همچنین - در صورت استفاده از شبکه - با ارجاع به شماره ارجاعی خاص شبکه، مکان‌یابی می‌شوند.

عام‌ترین اصطلاح به صورت پررنگ، حدوداً در مرکز چارت قرار داده می‌شود (نگاه کنید به نمودار «۲۷ الف»). اصطلاحات اعم (و مرتبط) در شبکه، در مکان‌های دیگری چاپ می‌شوند، و سطوح سلسله‌مراتبی با پیکان‌های اتصال‌دهنده یا خطوطی که از سطح عام‌تر به سطح خاص‌تر اشاره دارند نشان داده می‌شوند؛ اصطلاحات دارای ارتباط همایندی، با نظام پیکانی دوسویه



نمودار ۲۶. نمایش گرافیکی
ساختار شجره‌نامه‌ای
«پره‌سی»



نمودار ۲۷ الف. نمایش گرافیکی - نمودار پیکانی

متصل کننده یا با خطچین نشان داده می‌شوند. به اصطلاحات نمایه‌ای مرتبط خارج از گروه-های ارائه شده در چارت، ارجاع داده می‌شود و نشانه [رده‌بندی] مربوطه ذکر شده در چارت مناسب، ارائه می‌گردد. رابطه‌های معادلی و یادداشت‌های دامنه، معمولاً در نمودارهای پیکانی نشان داده نمی‌شوند. بخش الفبایی جز نمایه شماره چارت‌های اصطلاحات نمایه‌ای، شامل چیز دیگری نیست، اما داده‌های بخش الفبایی ممکن است یادداشت‌های دامنه، رابطه‌های معادلی، اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط را دربرمی‌گیرد، همانند نمودار «۲۷ب». این شکل آراستمان به طور کامل در مقاله‌ای به قلم «رولینگ» [۱۶۶] تشریح شده است.

Fibre ropes	E580.d4	Ropes (cont.)	
BT Ropes		NT Fibre ropes	
Textile products		Gymnastics ropes	
Gymnastics equipment	W880.d4	Wire ropes	
NT Gymnastics ropes		RT Rescue equipment	
Gymnastics ropes	E580.d6	Strands	E580.f6
BT Gymnastics equipment		RT Ropes	
Ropes		Textile products	R750.f3
Mechanical components	E500.e5	NT Fibre ropes	
NT Ropes		Wire ropes	E580.f4
Rescue equipment	G360.c3	BT Ropes	
RT Ropes		RT Wires	
Ropes	E580.e5	Wires	P670.d5
BT Mechanical components		RT Wire ropes	

نمودار ۲۷ ب. نمایه الفبایی بر نمودار پیکانی

اولین نمودار که دارای پیکان‌هایی برای نشان دادن رابطه‌های اصطلاحی بود، «نظام اصطلاحنامه گردشی تی‌دی‌سی‌کی» [۲۰۰] می‌باشد که توسط «مرکز اطلاعات و مدارک فنی نیروهای مسلح هلند» منتشر شد. «رولینگ» در سال‌های ۶۷ - ۱۹۶۶ «اصطلاحنامه یوراتام» [۷۷] را برای «کمیسیون جوامع اروپایی» گردآوری کرد. ویژگی این اصطلاحنامه، وجود نمودارهای پیکانی بود و «رولینگ» بعداً اصطلاحنامه سه‌زبانه «سی‌دی‌آی‌ام» [۱۳۵] را در حوزه متالورژی طراحی کرد. نمودارهای پیکانی در «اصطلاحنامه چندزبانه بین‌المللی اسناد تحقیقات جاده» (آی‌آر‌آر‌دی) [۱۰۸] نیز یافت می‌شود که حدود ۵۰ نمودار پیکانی را دربرمی‌گیرد و با یک بخش الفبایی کامل شده است (نمودار «۲۸»).

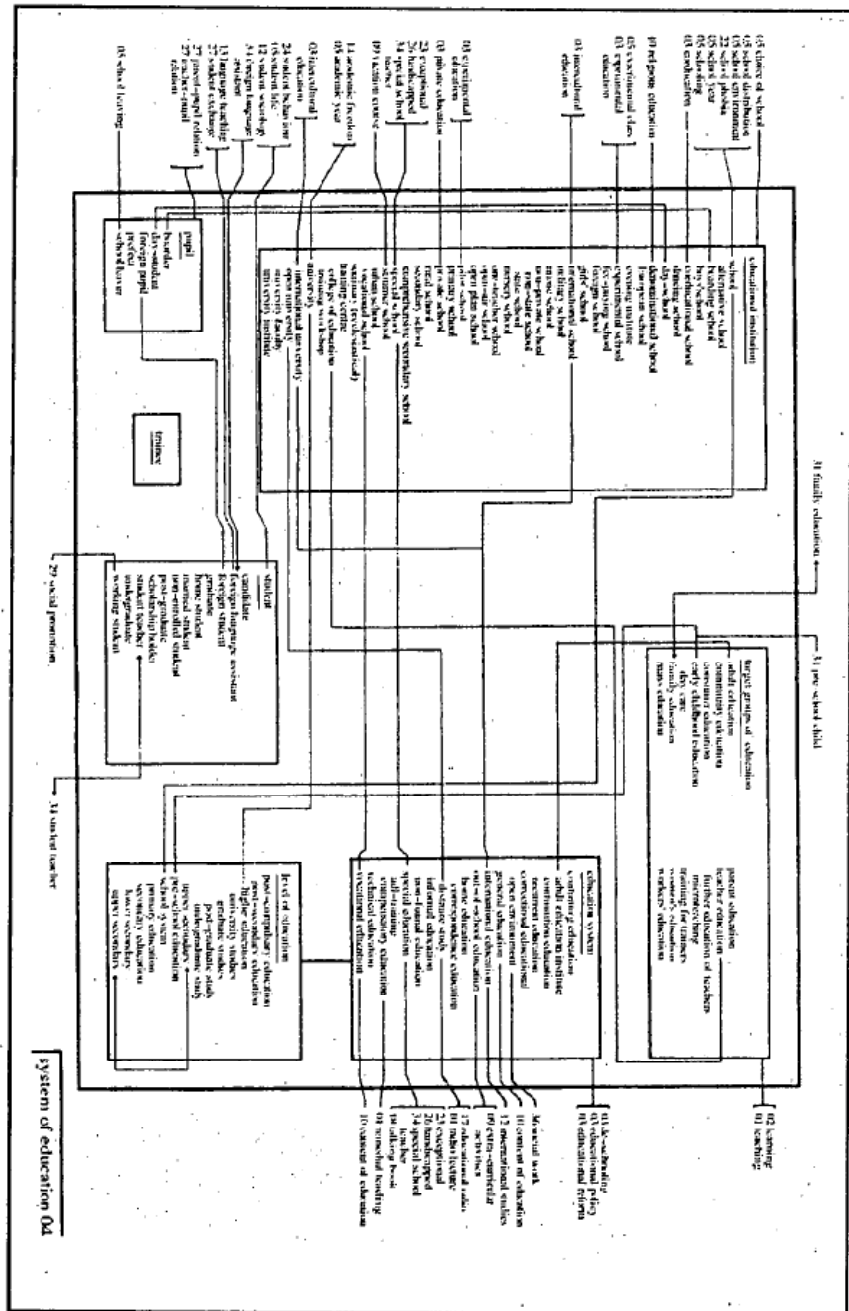
ح ۵-۳. نمودارهای مجموعه اصطلاحات / چارت‌های کادری

نوع دیگر نمایش گرافیکی، اصطلاح‌نگاره یا چارت جعبه‌ای است که در جلد سوم «اصطلاحنامه اسپاینز» [۱۸۹] و در «اصطلاحنامه آموزش و پرورش اروپا» که قبلاً «اصطلاحنامه یودی‌سد» نام داشت [۷۸] یافت می‌شود. در «اصطلاحنامه آموزش و پرورش اروپا» (نگاه کنید به نمودار «۲۹») ۴۲ حوزه فرعی یا اصطلاح‌نگاره خرد وجود دارند که هر یک، با یک اصطلاح‌نگاره نشان داده می‌شوند. هر یک از این اصطلاح‌نگاره‌ها در یک صفحه درج گردیده که در گوشه سمت راست پایین با یک شماره سریال دورقمی که به دنبال آن، عنوان اصطلاحنامه خرد آمده، مشخص می‌شود. هر اصطلاح‌نگاره دارای یک چارچوب داخلی است که تمام اصطلاحات مرجح موجود در اصطلاحنامه خرد را دربرمی‌گیرد. این اصطلاحات مرجح به صورت سلسله‌مراتبی در زیر اصطلاحات رأس (که در زیر آن‌ها خط کشیده شده) درون کادرها فهرست می‌شوند. طبقات سلسله‌مراتب در کادرها، با تورفتگی اصطلاحات فرایه نشان داده می‌شوند. رابطه‌های همبندی بین اصطلاحات مرجح در یک اصطلاحنامه خرد، با خطوطی نشان داده می‌شوند که اصطلاحات مرتبط را به یکدیگر متصل می‌کنند. خارج از چارچوب، اصطلاحات مرجحی ظاهر می‌شوند که به اصطلاحنامه‌های خرد دیگری اشاره دارند، اما با نوعی رابطه همبندی یا با یک ارتباط چند - سلسله‌مراتبی، به اصطلاحات مرجح در اصطلاحنامه خرد، پیوند دارند. در سمت چپ هر اصطلاح مرجح بیرونی، شماره(های) آن اصطلاحنامه خرد که اصطلاح به آن(ها) تعلق دارد، می‌آید. اصطلاحات غیرمرجح در اصطلاح‌نگاره نشان داده نمی‌شوند. شماره این اصطلاح‌نگاره، عامل پیوند بین اصطلاحات موجود در فهرست الفبایی و اصطلاحات موجود در اصطلاح‌نگاره است. تمام اصطلاحات یک اصطلاحنامه خرد، دارای شماره واحدی هستند، اما(همانند نمودار پیکانی) با یک شماره ارجاعی شبکه خاص، دقیقاً روی صفحه مکان‌یابی نمی‌شوند.

ح ۶. نمایش در اصطلاحنامه‌های چندزبانه

در برنامه‌ریزی آراستمان اصطلاحنامه‌های چندزبانه، یک گزینه گنجاندن تمام زبان‌ها در یک جلد است. این آراستمان، آراستمان مرجح در «اصطلاحنامه آیلو» (۱۹۹۲) است که در آن، نمایش نظام‌مند دارای سه شکل زبانی در کنار یکدیگر (نگاه کنید به نمودار «۱۸») همراه با یک نمایه الفبایی بر نمایش ارائه شده به هر یک از زبان‌ها، می‌باشد. «اصطلاحنامه یونسکو»

[۲۰۷] نیز در جلد چاپ شده، اما بخش اصلی الفبایی و بخش نظام‌مند آن به انگلیسی، و همراه با امکان دسترسی برای دیگر زبان‌ها از طریق نمایه‌های فرانسوی و اسپانیایی است.



نمودار ۲۹: نمایش گرافیکی
اصطلاحنامه / خورد - اصطلاحنامه‌ها
«اصطلاحنامه آموزش» اروپا

Engineers	Enrolment projections
MT 2.10 Science and research management	SP <i>Proyecciones de la matrícula</i>
FR <i>Ingenieur</i>	BT1 Educational forecasting
SP <i>Ingeniero</i>	RT2 Educational statistics
BT1 Scientists	RT Enrolment trends
BT2 Scientific personnel	
RT Engineering	Enrolment ratio
RT Occupations	MT 1.15 Educational planning
<i>England</i>	FR <i>Taux d'inscription</i>
USE UK (7.20)	SP <i>Tasa de matrícula</i>
English	SN Enrolment as percentage of relevant age group
MT 3.35 Languages	BT1 Educational statistics
FR <i>Anglais</i>	RT Enrolment trends
SP <i>Inglés</i>	
BT1 Germanic language	Enrolment trends
BT2 Indo-european languages	MT 1.10 Educational policy
English speaking Africa	FR <i>Evolution des effectifs</i>
MT 7.45 Linguistic groupings	SP <i>Evolución de la matrícula</i>
FR <i>Afrique anglophone</i>	BT1 Educational trends
SP <i>Africa de habla inglesa</i>	BT2 Educational development
NT1 Botswana	RT Enrolment projections
NT1 Gambia	RT Enrolment ratio
NT1 Ghana	
NT1 Kenya	<i>Enterprise:</i>
NT1 Lesotho	USE <i>Culture of enterprise</i>
NT1 Liberia	USE <i>Culture of work</i> (3.05)
NT1 Malawi	Size of enterprise (6.75)
NT1 Mauritius	Enterprises
NT1 Namibia	MT 6.75 Organization and management
NT1 Nigeria	FR <i>Entreprise</i>
NT1 Seychelles	SP <i>Empresa</i>
NT1 Sierra Leone	UF <i>Business</i>
NT1 South Africa	NT1 Agricultural enterprises
NT1 Swaziland	NT1 Cooperatives
NT1 Tanzania UR	NT2 Agricultural cooperatives
NT1 Uganda	NT1 Industrial enterprises
NT1 Zambia	NT1 Joint ventures
NT1 Zimbabwe	NT1 Private enterprises
	NT1 Public enterprises
Engraving	NT2 Public utilities
MT 3.50 Visual arts	NT1 Size of enterprise
FR <i>Gravure</i>	NT2 Small enterprises
SP <i>Grabado</i>	NT1 Transnational corporations
BT1 Handicrafts	RT Administration
RT Illustration printing	RT Business economics
RT Plastic arts	RT Management
	RT Organizational change
Enrolment	RT Organizations
MT 1.15 Educational planning	<i>Enterprises:</i>
FR <i>effectifs</i>	Agricultural enterprises (6.75)
SP <i>Matricula</i>	Industrial enterprises (6.75)
SN The total number of individuals registered as participants in a programme or activity	International business enterprises
UF <i>Educational registration</i>	USE Transnational corporations (6.75)
BT1 Educational statistics	Multinational enterprises
NT1 Educational wastage	USE Transnational corporations (6.75)
NT2 Dropout rate	Nationalized enterprises
NT2 Retention rate	USE Public enterprises (6.75)
RT Admission requirements	Private enterprises (6.75)
RT Educational attendance	Public enterprises (6.75)
RT School age population	Small enterprises (6.75)
<i>Enrolment:</i>	Entertainment
Girls enrolment	MT 3.65 Leisure
USE Girls education (1.30)	FR <i>Divertissement</i>
	SP <i>Entretenimiento</i>
Enrolment projections	BT1 Leisure time activities
MT 1.15 Educational planning	RT Clubs
FR <i>Projections des effectifs</i>	RT Cultural events
	RT Cultural industry
	RT Festivals

نمودار ۲۶. نمایش گرافیکی

ساختار شجره نامه ای

«پره‌سی»

راه دیگر، انتشار ویراست مجزا برای هر زبان است که در آن نمایش‌های الفبایی، نظام‌مند، جایگشتی و تمام اشکال نمایش، به زبان مورد استفاده در این نسخه ظاهر می‌شوند. «اصطلاحنامه آموزش و پرورش اروپا» (نمودار «۲۹») [۷۸] و «اصطلاحنامه بین‌المللی اصطلاحات پناهندگان» [۶] نمونه اصطلاحنامه‌های چندزبانه در مجله‌های مجزا هستند. نمایش الفبایی. در نمایش اصلی الفبایی در اصطلاحنامه‌های چندزبانه، بویژه برای نشان دادن اصطلاحات معادل به دیگر زبان‌ها بلافاصله در زیر اصطلاح مرجح (قبل از هر یادداشت دامنه یا اصطلاح غیرمرجح) عملی رایج است (نگاه کنید به نمودار «۳۰» از «اصطلاحنامه یونسکو»). نمایه‌های زبانی. کارکرد نمایه زبانی در اصطلاحنامه‌های چندزبانه، بویژه برای نشان دادن اصطلاحات معادل به زبان‌های دیگر در اصطلاحنامه است. مثلاً ویراست‌های انگلیسی زبان «اصطلاحنامه بین‌المللی اصطلاحات پناهندگان» [۶] یک نمایه فرانسوی/انگلیسی/اسپانیایی و یک نمایه اسپانیایی/انگلیسی/فرانسوی دارند.

مثال:

نمایه فرانسوی/انگلیسی/اسپانیایی		
French	English	Spanish
Pomps	Pumps	Bombsa
Ponts	Bridges	Puentes
Pouvoir judiciaire	Judicial power	Poder judicial
نمایه اسپانیایی/انگلیسی/فرانسوی		
Spanish	English	French
Bombas	Pumps	Pomps
Puentes	Bridges	Ponts
Poder judicial	Judicial power	Pouvoir judiciaire

بخش خ: اصطلاحنامه‌های چندزبانه

کلیات

مشکلات تدوین اصطلاحنامه چندزبانه، نوعاً غامض‌تر از مشکلات تدوین اصطلاحنامه تک‌زبانه نیست - به شرط آن که زبانشناس‌های توانایی در دسترس باشند. شاید دشوارترین جنبه این کار مربوط به سازماندهی انسانی باشد، که غالباً مشارکت و کار کمیته‌های بین‌المللی را می‌طلبد. استاندارد مرتبط با این بحث، استاندارد «ایزو ۵۹۶۴» (۱۹۸۵)، یعنی «رهنمودهای طراحی و تدوین اصطلاحنامه‌های چندزبانه» [۱۰۷]، معادل «استاندارد بریتانیایی ۶۷۲۳ (۱۹۸۵) [۳۱] است که در همان آغاز مبحث، به روشنی چنین بیان می‌دارد: «دستورالعمل‌های ارائه شده در این «استاندارد بین‌المللی» باید همراه با استاندارد «ایزو ۲۷۸۸» به کار گرفته شوند، و به عنوان گسترشی بر دامنه دستورالعمل‌های تک‌زبانه تلقی گردند. قسمت اعظم روند و توصیه‌های مذکور در استاندارد «ایزو ۲۷۸۸»، برای اصطلاحنامه چندزبانه نیز معتبر است. با توجه به این که اکثر توصیفگرها اسم هستند (نگاه کنید به «ت ۱-۳-۱») و مهم‌تر آن که گردآوری اصطلاحنامه به شناسایی مفاهیم نهفته در ورای کلمات مربوط می‌شود، این امر را می‌توان توصیه بزرگی تلقی کرد.

بنابراین، پرداختن به توصیفگرها در اصطلاحنامه‌های چندزبانه بسیار شبیه به کار تک‌زبانه است، که البته با تنوع افزوده شده به کار، تصریفات که از اشکال گوناگون زبانی سرچشمه می‌گیرند، نیز با آن همراه هستند. پس بد نیست بدانیم که زبان‌ها به‌طور کلی از نظر شکل، چهار دسته‌اند:

• زبان‌های تصریفی^۱ نظیر لاتین که از انجامه‌های موردی^۲ استفاده می‌کنند. این

1. inflectional
2. case- endings

- ریشه پسوندها، اسامی و افعال را توصیف می‌کنند.
- زبان‌های پیوندی^۱ نظیر ترکی، فنلاندی و مجارستانی که در آن‌ها، ریشه پسوندها می‌توانند در حکم کلمات مجزا باشند و معمولاً چنین حالتی رخ می‌دهد.
 - زبان‌های تفکیکی^۲ نظیر چینی که از عناصر تصریفی، پیوندی یا حروف اضافه استفاده نمی‌کنند.
 - زبان‌های تجزیه‌ای^۳ نظیر انگلیسی که از ترتیب واژه‌ها، کلمات کمکی و برخی عناصر تصریفی برای تأمین ساختار دستوری استفاده می‌کنند.
- آشکار است که برخی از قواعد مورد بحث در بالا (نظیر ترجیح جمع به مفرد) باید در پرتو گوناگونی‌های زبانی، مجدداً مورد بررسی قرار گیرند.
- هر چند که دانش فوق مفید است، اما دارای چنان اهمیتی نیست که به مثابه دانش خوب و کارآمد برای زبان‌های مورد بررسی، و از جمله ظرایف اجتماعی - فرهنگی، که خصوصاً در موضوع‌های غیرعلمی وجود دارند، تلقی گردد.
- جوانب مربوط به نمایش در بخش «ح۶» و جوانب نرم‌افزاری در بخش «ذ۳» مورد بحث قرار گرفته‌اند.

خ.۱. اصطلاحنامه‌های مبدأ و هدف

اولین تصمیمی که باید در وضعیت چندزبانه اتخاذ گردد آن است که کدامیک باید «زبان مبدأ» باشد؛ و این تصمیم باید مشخص کند که آیا کار باید از ابتدا آغاز گردد یا این که طرح‌های موجود را باید با نیازها منطبق کرد و ترکیب نمود.

زبان مبدأ، زبانی تعریف می‌شود که «در هنگام ترجمه یک اصطلاح مرجح به نزدیک‌ترین اصطلاح یا اصطلاحات معادل به زبان دوم، به‌مثابه نقطه شروع عمل می‌کند». این زبان دوم و زبان‌های بعدی به عنوان «زبان‌های هدف» شناخته می‌شوند. در استفاده از اصطلاحات «مبدأ» و «هدف» نباید هیچگونه اشاره‌ای به موقعیت شود و گزینش زبان مبدأ باید بر مبنای دلایل واقع‌گرایانه صورت گیرد، و هیچ زبانی به زبانی دیگر تفوق و تسلط ندارد. بنابراین در کار

1. agglutinative
2. isolating
3. analytical

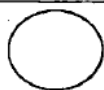


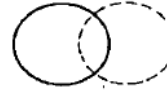



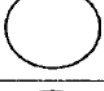


بخش خ: اصطلاحنامه‌های چندزبانه < ۱۹۵


گردآوری، بازخورد مداوم از مفاهیم و ترجمه‌ها از هر زبان هدف به زبان مبدأ، دارای اهمیت خواهد بود.


در عمل، و خوشبختانه در برخی نظام‌ها بیش‌تر از نظام‌های دیگر، اصطلاحنامه‌های هدف مستقیماً به یکدیگر مرتبط نمی‌شوند و بدینسان اصطلاحنامه مبدأ در موقعیت کانونی یک شبکه شعاعی باقی می‌ماند.

خ.۲. معادل‌ها

استاندارد «بی‌اس ۶۷۲۳» حاوی جدولی است که در نمودار «۳۱» آمده و پنج درجه معادلی را نشان می‌دهد که در زیر مورد بحث قرار می‌گیرند.

زبان مبدأ	زبان هدف	حالت
		۱. معادل دقیق
		۲. معادل نادقیق
		۳. معادل نسبی
		۴. معادل یک به چند
		۵. نامعادلی

 اصطلاح قابل قبول وجود دارد

 اصطلاح قابل قبول وجود ندارد

نمودار ۲۶. درجات معادلی

خ.۲-۱. معادل دقیق

این معادلی، مشابه ترادف حقیقی است و با آن به صورت ساده‌ای رفتار می‌شود:

English
PHYSICS

French
= PHYSIQUE

German
= PHYSIK

خ ۲-۲. معادل نادقیق

این معادل مشابه مترادف نزدیک است و با این حالت نیز، همچون در اصطلاحنامه‌های تک-زبان رفتار می‌شود؛ یعنی با مترادف‌های نزدیک، برای اهداف نمایه‌سازی، به‌مثابه معادل عمل می‌گردد؛ همانند مثال زیر:

<i>German</i>	<i>French</i>	<i>English</i>
GEDECK	= MENU	= MENUS

که در این مثال، معادل انگلیسی، یک اصطلاح قرضی از زبان فرانسه است و طبعاً به صورت جمع بیان می‌شود؛ در حالی که استانداردهای آلمانی و فرانسوی شکل مفرد را برای توصیف‌گرها ترجیح می‌دهند.

خ ۳-۲. معادل نسبی

این معادل، شبیه به مترادف نزدیک است؛ اما در نگاه دقیق، تداعی معنایی یکی از اصطلاحات آن، اندکی اعم یا اخص از مفهوم مورد نظر است. بنابراین دو اصطلاح را می‌توان یا به صورت مترادف مورد بررسی قرار داد، یا این که یک اصطلاح را به عنوان اعم شناسایی نمود و به طریق مناسبی با آن رفتار کرد. مثال ارائه شده در استاندارد «ایزو ۵۹۶۴» حالت معروف کلمه آلمانی "Wissenschaft" است که دارای مفهوم مجازی کلی‌تری نسبت به کلمه انگلیسی "Science" است.

خ ۴-۲. معادل یک به چند

این حالت، پیچیده‌ترین وضعیت می‌باشد و نیازمند عمیق‌ترین تحلیل است. اساساً سه وضعیت مجزا - هر چند مشابه - وجود دارد که هر یک دارای حداقل سه راهکار است.
 وضعیت ۱: در این وضعیت، معادل یک اصطلاح در زبان دیگر وجود ندارد، اما دو یا چند اصطلاح اخص وجود دارند که در ترکیب با یکدیگر، آن مفهوم کلی را می‌پوشانند.
 وضعیت ۲: شبیه به وضعیت ۱ است، اما در اینجا می‌توان از تجزیه (نگاه کنید به «ث ۲-۴-۲») استفاده کرد.

وضعیت ۳: در این وضعیت دو اصطلاح عام در یک زبان وجود دارند که برای آن‌ها تنها یک اصطلاح در زبان دیگر هست، و مشخص نیست که کدامیک از دو اصطلاح عام، مناسب‌ترین گزینه است.

راهکارها به لحاظ درجهٔ تفصیلی که می‌توان به کار گرفت و به لحاظ میزان دقتی که با به-کارگیری آن، مفاهیم دو زبان در برابر یکدیگر قرار می‌گیرند متفاوت است. ترفندی که در تمام این مثال‌ها یافت می‌شود، استفاده از «اصطلاح قرضی»^۱ است. مثلاً در خصوص کلمهٔ آلمانی “Wissenschaft” این کلمه را می‌توان با مشخص کردن آن به عنوان یک اصطلاح قرضی از آلمانی، در اصطلاحنامهٔ انگلیسی گنجانده و آن را به عنوان BT (اصطلاح اعم) برای “Science” نشان داد. این حالت نه فقط مجاز است، بلکه در جایی که یک کلمهٔ خاص دارای محتوایی محلی و اجتماعی - فرهنگی است، مفید نیز می‌باشد؛ ولی در مواقعی که می‌توان برای مفاهیم بنیادین معادل یافت، باید از آن اجتناب کرد - همان‌طور که می‌توان چنین حالتی را در مثال‌های زیر مشاهده کرد.

مثال برای وضعیت ۱

کلمهٔ انگلیسی “Skidding” (به معنای سرخوردن) دارای معادلی در زبان آلمانی نیست، اما دو کلمه در آلمانی وجود دارند: یکی “Rutschen” به معنای «سرخوردن به جلو» و دیگری “Schleudern” به معنای «سرخوردن از پهلو». صرف‌نظر از معنای نامطلوب کلمهٔ انگلیسی “Skidding” به عنوان اصطلاحی قرضی در زبان آلمانی (یا احتمالاً دو کلمهٔ آلمانی “Rutschen” و “Schleudern” در زبان انگلیسی)، دو شیوهٔ عمل می‌توان اتخاذ کرد:

الف) شناسایی “Skidding” به عنوان اضافهٔ “Rutschen” و “Schleudern”.

ب) احتساب “Rutschen” و “Schleudern” به عنوان گونه‌هایی از همنام انگلیسی “Skidding”. در عمل، ترکیب دو شیوهٔ «الف» و «ب»، راهکار ترجیحی است که تمام معادل‌ها را به شکل زیر به دست می‌دهد:

SKIDDING	= RUTSCHEN + SCHLEUDERN
	D Zu benutzen, wen nein Dokument sowohl Rutschen also auch schleudern behandelt
NT SKIDDING (forwards)	= UB RUTSCHEN
NT SKIDDING (sideways)	= UB SCHLEUDERN
SKIDDING (forwards)	=RUTSCHEN
BT SKIDDING	OB RUTSCHEN + SCHLEUDERN
SKIDDING (sideways)	=SCHLEUDERN
BT SKIDDING	OB RUTSCHEN + SCHLEUDERN

مثال برای وضعیت ۲

عبارت انگلیسی "solar heating" را می‌توان به زبان فرانسه با اصطلاحات chauffage و energie solaire بیان کرد. در اینجا امکان ساختن اصطلاحی جدید - در این مورد chauffage solaire - وجود دارد؛ هر چند که چنین کاری باز هم مطلوب نمی‌باشد و حتی خطرناک‌تر از به‌کارگیری اصطلاح قرضی است. اما تجزیه (نگاه کنید به «ث ۲-۴-۲») نتیجهٔ بهتری خواهد داد و در این وضعیت خاص، بسته به میزان استفاده از اصطلاح "solar heating"، به دو شیوه قابل حل است.

راه حل الف:

HEATING = CHAUFFAGE
SOLAR ENERGY = ENERGIE SOLAIRE

Solar heating
USE HEATING + SOLAR ENERGY

راه حل ب:

SOLAR HEATING = CHAUFFAGE + ENERGIE SOLAIRE
HEATING = CHAUFFAGE
SOLAR ENERGY = ENERGIE SOLAIRE

مثال برای وضعیت ۳

کلمه فرانسوی betail را می‌توان به عنوان "livestock" در زبان انگلیسی ترجمه کرد که شامل گلهٔ گاو و اسب می‌شود؛ اما عبارت فرانسوی gros betail که باز هم شامل گلهٔ گاو و اسب می‌شود دارای معادلی واضح در زبان انگلیسی نیست. در اینجا (باز هم صرف‌نظر از به‌کارگیری اصطلاحات قرضی) سه راه‌حل وجود دارد که سومین راه حل، ترکیب دو راه حل اول است.

راه حل «الف» یک جفت اصطلاح عام را نادیده می‌گیرد:

GROS BETAIL = CATTLE + HORSES
SN Use this combination as an equivalent to the
French term GROS BETAIL

(از این ترکیب به عنوان معادل فرانسوی GROS BETAIL استفاده کنید)

NT CATTLE
NT HORSES

راه حل «ب» دو اصطلاح عام را مترادف می‌کند و یکی را به‌عنوان معادل اصطلاح عام به زبان دیگر، انتخاب می‌کند:

BETAILE = LIVESTOCK
EP Gros betail NT CATTLE
TS BOEUF NT HORSES
TS CHEVAL
Gros betail
EM BETAILE

این وضعیت آخر، همان راه حلی می‌باشد که مستلزم کمک کارشناسان زبانی است، و به آسانی از سوی شخص تک‌زبانه درک نمی‌شود. در واقع یک لغتنامه مشهور، betail را معادل با "cattle" یا "livestock" می‌داند و برای gros betail فقط معادل "bovine cattle" را ارائه می‌دهد، و اصطلاح سومی - یعنی menu betail - را معرفی می‌کند که شامل "sheep and goats" (بز و گوسفند) می‌شود. بنابراین مشاهده می‌شود که betail هم می‌تواند «اسب» را شامل شود و هم آن را دربرنگیرد، و دایره شمول gros betail قطعاً اسب را دربر نمی‌گیرد.

خ ۲-۵. نامعادل

این حالت در واقع به معنای آن است که معادل بیان‌شده‌ای وجود ندارد و دو راه حل ممکن، به کارگیری اصطلاح قرضی یا اصطلاح ابداعی است. در هر دو حالت، اصطلاحات معرفی شده باید همراه با یادداشت دامنه ارائه شوند.

در راه حل «الف»، اصطلاح آلمانی به اصطلاحنامه انگلیسی قرض داده می‌شود:

BERUFSVERBOT = BERUFSVERBOT
SN Alleged prohibition of certain classes of
persons from official employment. Loan
term adopted from German; used only

in

some political contexts.

در راه حل «ب»، یک اصطلاح فرانسوی ساخته می‌شود و معادل اصطلاح انگلیسی محسوب می‌گردد:

STEAM CRACKING = VAPOCRAQUAGE
NE Craquage a la vapeur d'eau. Terme
equivalent au terme anglais STEAM
CRACKING.

خ ۳. ملاحظات دیگر

در دیگر جوانب، دستورالعمل گردآوری اصطلاحنامه چندزبانه غالباً از همان قواعد تدوین اصطلاحنامه تک‌زبانه پیروی می‌کند، اما چند نکته دیگر نیز وجود دارند که از مسئله زبان و از گونه‌های مختلف در کاربردهای محلی سرچشمه می‌گیرند. در تمام حالات، دو قاعده اساسی حکمفرما است: اولاً سعی کنید از رایج‌ترین شکل اصطلاح استفاده کنید؛ و ثانیاً از دیگر اصطلاحات، ارجاع متقابل بدهید. بنابراین:

NETHERLANDS	= PAYS-BAS
UF Holland	EP Hollande
Holland	Hollande
USE NETHERLANDS	EM PAYS-BAS

در حالی که موسسات ملی (نظیر Royal Society) باید در تمام نگارش‌ها ظاهر شوند، موسسات بین‌المللی باید ترجمه شوند و از اختصارات آن‌ها، ارجاعات متقابل ارائه گردد؛ مانند:

EUROPEAN	= COMMUNAUTES
COMMUNITIES	EUROPEENNES
UF EC	EP CE
EC	EM COMMUNAUTES
USE EUROPEAN	EUROPEENNES
COMMUNITIES	

اصول حاکم بر استفاده از مفرد و جمع، در زبان‌های مختلف فرق می‌کند. مثلاً زبان فرانسه و آلمانی، هر دو شکل مفرد را ترجیح می‌دهند:

ANIMALS	ANIMAL	TIER
CHILDREN	ENFANT	KIND

مشکل همنامی در اینجا ممکن است در یک زبان یا بین چند زبان رخ دهد. اولین مورد، تفاوتی با این مشکل در کار تک‌زبانی ندارد و به همان شکل با آن رفتار می‌شود:

TOUR	= TOWERS
(batiment)	= LATHES
TOUR (outil)	= TOURS
TOUR (voyage)	= ROTATION
TOUR (rotation)	

بخش خ: اصطلاحنامه‌های چندزبانه < ۲۰۱

همنامی در بین زبان‌ها، فقط در صورتی نمایانگر یک مشکل بالقوه است که به دلیلی، از یک توالی الفبایی استفاده شود؛ در اینجا می‌توان از یک کد متمایزکننده ساده استفاده کرد. در جایی که معادل‌های انگلیسی و فرانسه به صورت زیر باشند:

BEAMS (radiation) = RAYON
RAYON = SOIE ARTIFICIELLE

می‌توان با استفاده از RAYON(E) و RAYON(F) از سردرگمی و اشتباه جلوگیری کرد. گزینه‌ها و راهکارهای ارائه شده در «استانداردها» و آنچه که در بالا درباره آن‌ها بحث شد، در مقاله‌ای به قلم «هودن»^۱ مورد مطالعه قرار گرفته است. این مقاله به نحوه دستیابی به ساختار اصطلاحنامه‌ای کاملاً توسعه یافته در هر زبان می‌پردازد. در هر حالت، گزینه ترجیحی یعنی گزینه‌ای که حقیقتاً احترام برای یک زبان و تکلم‌کنندگان به آن زبان را تضمین می‌کند، بدقت از استانداردها انتخاب می‌شود [۹۸].

نهایتاً، اختصارات مربوط به رابطه‌های اصطلاحنامه‌ای به زبان‌های انگلیسی، فرانسه و آلمانی، همراه با مجموعه‌ای از نمادهای ریاضی آورده می‌شوند. این نمادها مستقل از زبان هستند و برخی ممکن است آن‌ها را ترجیح دهند.

BT	Broader term	TG	Terme generique	OB	Oberbegriff	<
NT	Narrower term	TS	Terme specifique	UB	Unterbegriff	>
RT	Related term	VA	Voir aussi	VB	Verwandter Begriff	-
USE	Use	EM	Employer	BS	Benutze	→
UF	Used for	EP	Employe pour	BF	Benutzt fur	=
SN	Scope note	NE	Note explicative	D	Definition	.

بخش د: فنون تدوین

در این بخش یک شیوه‌مرحله به مرحله برای تدوین اصطلاحنامه (پس از مشخص شدن نیاز به اصطلاحنامه - نگاه کنید به «ب۱») همراه با توضیحات و تصاویری از یک اصطلاحنامه فرضی ارائه می‌شود. این بخش تنها به جوانب فکری تدوین اصطلاحنامه می‌پردازد. تدوین خودکار اصطلاحنامه در بخش «ج۴» مورد بررسی قرار گرفته. خواننده برای کسب اطلاعات بیشتر به هفت منبع زیر که شامل مراحل عملی در تدوین اصطلاحنامه نیز می‌شوند ارجاع داده می‌شود: [۲۱؛ ۲۲؛ ۵۴؛ ۱۳۹؛ ۱۵۳؛ ۱۸۴؛ ۲۰۵؛ ۲۱۷].

۱.۵. تعریف حوزه موضوعی

به‌عنوان اولین مرحله، حوزه موضوعی تعریف حدود و ثغور موضوع مشخص می‌گردد، و وجه تمایز بین بخش‌هایی که باید عمیقاً مورد بررسی قرار گیرند و بخش‌های دارای اهمیت جانبی تعیین می‌شوند (نیز نگاه کنید به «د۷-۱: سازماندهی ابتدایی حوزه موضوعی»)

۲.۵. گزینش خصوصیات و آراستمان اصطلاحنامه

در این مرحله، گردآورنده باید ایده‌هایش را در خصوص این که چه نوع اصطلاحنامه‌ای قرار است تدوین شود تبیین کرده و ملزومات کلی نظام را مطالعه نموده باشد («ب۲» - «ب۳»). او اکنون باید بداند که آیا باید فقط از زبان کنترل شده، تنها از زبان طبیعی، یا ترکیبی از زبان طبیعی و کنترل شده استفاده کند. گردآورنده باید بداند که آیا اصطلاحنامه قرار است به‌عنوان اصطلاحنامه کلان، به‌عنوان زبان اتصال، یا به‌عنوان اصطلاحنامه کاوش در نظام زبان طبیعی مورد استفاده قرار گیرد. باید درباره ویژگی‌های اصطلاحنامه (نظیر اخصیت، اصطلاحات مرکب، و استفاده از ابزارهای کمکی مانعیت) تصمیم‌گیری شده باشد. گردآورنده همچنین باید

بداند که اصطلاحنامه قرار است چگونه ارائه شود، یعنی آیا قرار است نمایش گرافیکی یا نظام-مند در کنار نمایش الفبایی ارائه شود یا خیر. در خصوص اصطلاحنامه فرضی (در موضوع تدارکات) که در اینجا برای تشریح فنون تدوین آورده می‌شود، فرض بر این است که تصمیمی اتخاذ گردیده مبنی بر این که اصطلاحنامه مورد نظر قرار است نیازهای یک پایگاه اطلاعاتی با زبان کنترل شده و طبیعی را برطرف نماید. این اصطلاحنامه باید دارای سطح متوسطی از اخصیت، و پیش‌همارایی اصطلاحات باشد. آراستمان ترجیحی می‌تواند یک نمایش نظام-مند باشد که با اصطلاحنامه‌ای کاملاً الفبایی پشتیبانی می‌شود - همانند «اصطلاحنامه روت» (نگاه کنید به ح ۳-۳-۴)؛ هر چند که امکان گزینه‌های دیگری که در بخش «ح» مورد بحث قرار گرفتند - با پیروی از همان مراحل تدوین - وجود دارد. این گزینه‌ها شامل یک نمایش الفبایی همراه با یک یا چند سلسله‌مراتب منفرد (نگاه کنید به «ح ۲-۲») می‌شوند که با گروه-های موضوعی کلی («ح ۱-۴»)، «مضمون‌ها» («ح ۱-۱-۴»)، دیگر شکل‌های رده‌بندی مفصل چهریزه‌ای («ح ۳-۴») یا نمایش‌های گرافیکی («ح ۵») همراه می‌گردند.

۳.۳. اطلاع‌دهی دربارهٔ تصمیم

وقتی تصمیم به تولید اصطلاحنامه‌ای جدید برای انتشار نهایی گرفته شد، اطلاع‌رسانی دربارهٔ این تصمیم باید در یک مجلهٔ حرفه‌ای مناسب صورت گیرد.

۳.۴. روش قیاسی یا استقرایی

چنانچه اصطلاحنامه‌ای با روش قیاسی گردآوری شود، بررسی اصطلاحات انتخاب شده به منظور یافتن ساختار و ارائهٔ کنترل واژگان، تا زمانی که اصطلاحات به تعداد کافی جمع‌آوری شوند، به تعویق می‌افتد. برعکس، در صورتی که از روش استقرایی استفاده گردد، اصطلاحات وارد اصطلاحنامه می‌شوند و به محض مشاهدهٔ آن‌ها در متون مربوط، در نمایه‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرند. از همان ابتدای امر، کنترل واژگان اعمال می‌گردد و اصطلاحات به یک یا چند طبقهٔ عام‌تر تخصیص می‌یابند. نمایه‌سازی در طرح، زودتر شروع می‌شود؛ اما شاید با درک بهتر اهمیت اصطلاحات مورد استفاده، لازم باشد که در مرحله‌ای بعد، به بازنگری در نمایه پرداخته شود.

در مراحل ارائه شده در زیر، از روش قیاسی طرفداری می‌شود، اگرچه نوعی کنترل زودهنگام

بخش د: فنون تدوین < ۲۰۵

واژگان اعمال می‌گردد و این کار هر گاه که ممکن باشد، همزمان با ثبت شکل کنترل شده اصطلاحات بر روی فرم‌های اولیه ثبت، و در طی فرایند گردآوری صورت می‌گیرد و اصطلاحات، برای تحلیل‌های بعدی، به یک یا چند حوزه موضوعی یا چهریزه، تخصیص می‌یابند. تا زمانی که تمام رابطه‌ها مشخص نگردیده، گزینش اصطلاح و شکل آن به مرحله نهایی نرسیده، و اصطلاحنامه به دست آمده آزمایش نشده، اصطلاحات برای نمایه‌سازی «زنده» مورد استفاده قرار نمی‌گیرند.

۵. گزینش اصطلاحات

به محض تعریف حوزه موضوعی، کار گردآوری اصطلاحات شروع می‌شود. سه منبع عمده مکتوب برای مجموعه اصطلاحات وجود دارد: اصطلاحات به شکل استاندارد شده، اصطلاحات غیراستاندارد موجود در متون، و اصطلاحات موجود در سوالات و پرونده‌های ثبت شده کاربران. دو منبع نامکتوب نیز دانش و تجربه کاربران و متخصصین، و دانش و تجربه گردآورنده هستند.

۵-۱. منابع اصطلاح‌شناختی به شکل استاندارد شده

• اصطلاحنامه‌ها و سیاهه‌های اصطلاحات

این منابع شامل اصطلاحنامه‌های تخصصی، سیاهه‌های اصطلاحات و سرعنوان‌های موضوعی، و بخش‌های خاصی از سرعنوان‌های موضوعی و اصطلاحنامه‌های عمومی می‌شوند. اصطلاحنامه‌ها منبع مترادف‌ها، اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط و - تا حدی کم‌تر - تعاریف هستند. (برای آگاهی از جزئیات بیشتر در خصوص کتابشناسی‌های اصطلاحنامه، نگاه کنید به بخش «ب ۳-۱»).

اگر تعداد زیادی اصطلاحنامه و واژگان کوچک در حوزه موضوعی وجود دارد، شاید ادغام آنها کاری مفید باشد تا برای یافتن اصطلاحات موجود در این اصطلاحنامه‌ها و واژه‌نامه‌ها، فقط با مراجعه به یک سیاهه، این کار به آسانی صورت پذیرد.

• طرح‌های رده‌بندی

این منابع شامل طرح‌های تخصصی و بخش‌های خاصی از طرح‌های عمومی نظیر «رده‌بندی دهدهی جهانی»، «رده‌بندی کتابخانه کنگره»، و «ویرایش دوم رده‌بندی بلیس» می‌شود.

طرح‌های رده‌بندی ممکن است فاقد کنترل شکل کلمات و نمایش دقیق رابطه‌ها (به گونه‌ای که

برای یک اصطلاحنامه لازم است) باشند؛ اما به لحاظ اصطلاحات، غنی هستند. «رده‌بندی بلیس» (نیز نگاه کنید به «ج ۱-۲»^۱) شامل مترادف‌های بسیار و برخی تعاریف و همچنین سلسله‌مراتب‌های اصطلاحات می‌شود. (یکی از کتابشناسی‌های اصطلاحنامه‌ها که در بخش «ب ۳-۱» مورد اشاره قرار گرفت نیز جزئیات نظام‌های رده‌بندی را در برمی‌گیرد.)

• **دایره‌المعارف‌ها، لغت‌نامه‌ها، واژه‌فرهنگ‌ها، واژه‌نامه‌ها**

این منابع ممکن است جامع یا رشته‌ای، تک‌زبانه، دوزبانه یا چندزبانه باشند؛ ممکن است به صورت الفبایی سازمان یافته، یا مفهوم مدار باشند (یعنی به صورتی نظام‌مند در زیر مفاهیم، مرتب شده باشند).

همیشه کنترل کنید که منبع مورد استفاده شما، جدیدترین ویراست باشد.

• **داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی**

داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی دیگر منبع اصطلاحات برای اصطلاحنامه هستند. داده بانک‌ها تعاریف، مترادف‌ها و گاهی اوقات اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط را ارائه می‌کنند.

• **رساله‌های دربارهٔ مجموعه اصطلاحات یک حوزهٔ موضوعی**

• **نمایه‌های مجله‌ها و مجله‌های چکیده‌نامه‌ای**

• **نمایه‌های دیگر انتشارات یک حوزه**

۵-۲. مرور متون

در تمام حوزه‌های موضوعی، و خصوصاً در حوزه‌هایی که سریعاً در حال توسعه هستند، تنها اتکا بر منابع «از قبل تنظیم شده» برای گزینش اصطلاحات کافی نیست. باید متون را به دنبال اصطلاحات استاندارد نشده و متن آزاد مرور کرد. متون مرور شده نباید به کتاب‌ها و مقالات مجله‌ها محدود شود، بلکه باید به گزارش‌ها، جزوه‌ها، کاتالوگ محصولات، مقالات کنفرانس‌ها، شرح پروانه‌های ثبت اختراع و استاندارد تسری یابد.

1. lexicons
2. databank

۵۵-۲-۱. گزینش دستی

در گزینش دستی باید برای ثبت اصطلاحات و عباراتی که مهم محسوب می‌شوند از کارت استفاده کرد. چنانچه یادداشتی درباره تعداد دفعاتی که اصطلاح در متون پدیدار شده بر روی کارت ثبت شود، این کار نشانگر اهمیت نسبی آن اصطلاح خواهد بود. در صورتی که امکان کمک اداری وجود داشته باشد، گردآورنده می‌تواند برای تولید فایل اصلی ماشین‌خوان، زیر اصطلاحات گزینش شده آماده برای تایپ بر روی کارت‌ها یا (ترجیحاً) تایپ کردن در ریزرایانه‌ها، خط بکشد و از این فایل، سیاهه‌هایی به ترتیب الفبایی و همچنین به ترتیب نزولی فراوانی ظهور، تولید کند. سیاهه فراوانی نه فقط در پیشنهاد اصطلاحات اصلی، بلکه در انتخاب اصطلاحات مرجح از میان مترادف‌ها نیز کمک خواهد کرد.

۵۵-۲-۲. گزینش خودکار اصطلاحات

در گزینش خودکار، سیاهه‌های لغات به وسیله رایانه از متن عنوان، چکیده و متن کامل اسناد - هر جا که این منابع قابل دسترس باشند - به دست می‌آیند (نگاه کنید به ۸۸: ص ۳۸ و ۱۲۰: فصل ۴). سیاهه‌های رتبه‌بندی شده از پرفروانی‌ترین اصطلاحات یا عبارات مورد استفاده، برونداد حاصله هستند. اطلاعات درباره فراوانی هم وقوعی اصطلاحات یا عبارات با اصطلاحات یا عبارات دیگر را نیز می‌توان با استفاده از فنون آماری به دست آورد. این امر، رهنمودهایی را درباره گروه‌بندی اصطلاحات و رابطه‌ها فراهم می‌کند.

۵۵-۳. مرور سوالات

اصطلاحات یافت شده در سوالات مطروحه از نظام، به‌عنوان نامزدهای ورود به اصطلاحنامه دارای همان اهمیت اصطلاحات اخذ شده از متون هستند. سوالات باید از کاربران (نگاه کنید به «۵۵-۴») یا از سوابق سوالات، کاوش‌ها و پرونده‌هایی که قبلاً با آنها برخورد شده گردآوری شوند. تحلیل پرسش‌های کاربران بر مبنای یک پروژه تحقیقاتی با مقیاس کامل را می‌توان مورد توجه قرار داد. این کار قبل از گردآوری «رده‌بندی اطلاعات جامعه» [۲۹] به عنوان مرحله اولیه، انجام گرفت. چندین هزار پرونده کاربران که در تعداد زیادی از سازمان‌های مشاوره و اطلاعات جامعه در انگلستان نگهداری می‌شوند، با رایانه مورد تحلیل قرار گرفتند تا فراوانی کاربرد اصطلاحات و هم‌وقوعی موضوعات، مشخص گردد.

۴-۵۵. دانش و تجربه کاربران / کارشناسان

در تمام مراحل گردآوری، گردآورنده باید به دنبال جلب مشورت و همکاری کاربران و گروه-های کاربر در گزینش اصطلاح باشد. در مرحله گردآوری اصطلاح، نظرات کاربران ارزشمند است. شاید گردآوری اصطلاحات از طریق کمیته‌ای از کارشناسان، خیلی رضایت‌بخش نباشد، اما می‌توان نظرخواهی را به شیوه‌ای غیررسمی‌تر انجام داد. پیشنهادهایی در خصوص نحوه انجام چنین کاری در زیر آمده است:

- می‌توان از کارشناسان درخواست کرد در مور متون و نمایه‌سازی مقوله‌ها با استفاده از اصطلاحاتی که در نظر آنان، از همه مناسب‌تر است کمک کنند.
- می‌توان از کارشناسان درخواست کرد که اصطلاحات مهم در حوزه‌های موضوعی خود را ذکر کنند.
- می‌توان از کارشناسان درخواست کرد که سوالات رایجی را که ممکن است برای نظام مطرح شود ذکر کنند.
- می‌توان به کارشناسان، سیاهه‌هایی از اصطلاحات یا پیش‌نویس طرح‌های رده‌بندی را در حوزه‌های موضوعی خودشان نشان داد و از آن‌ها خواست که نظر خود را بیان کنند، اصلاحات لازم را اعمال نمایند و اصطلاحات لازم را اضافه کنند.
- می‌توان از گروه‌هایی از کارشناسان و متخصصین درخواست کرد که درباره مجموعه اصطلاحات و رده‌بندی آن حوزه‌های موضوعی که تعیین حدود آن‌ها دشوار می‌باشد و نیازمند توضیح دقیق هستند، به بحث پردازند.

۵-۵۵. دانش و تجربه گردآورنده

دانش گردآورنده از موضوع و آشنایی وی با اصطلاح‌شناسی، در گزینش و رد اصطلاحات یک امتیاز محسوب می‌گردد؛ اما اتکای صرف گردآورنده بر دانش و حافظه خود به گونه‌ای که دیگر منابع کنار گذارده شوند، کاری نامعقول است.

۶.۶. ثبت اصطلاحات

قبلاً («۱-۲-۵») پیشنهاد شده است که رکوردی (نگاه کنید به نمودار «۳۲») از اصطلاحات گزینش شده، بر روی کارت یا ترجیحاً به صورت ماشین‌خوان نگهداری شود. اطلاعات درباره اصطلاح می‌تواند شامل تعریف، مترادف‌ها، رابطه‌های سلسله‌مراتبی و همایندی شود. به‌علاوه

بخش د: فنون تدوین < ۲۰۹

می‌توان منبع اصطلاح را، و همچنین فراوانی ظهور آن را و فیلد مربوط به وارد کردن نشانه [ارده‌بندی] یا سرعنوان موضوعی کلی که در مرتب کردن اولیه اصطلاحات در گروه‌های موضوعی

(به‌منظور استفاده در فرایند ساختاریابی) مورد استفاده قرار می‌گیرند، را گنجانند. در هنگام انتخاب رابطه‌های اصطلاحنامه‌ای از اصطلاحنامه‌های موجود، باید توجه داشت که رابطه‌هایی که با جهتگیری ویژه اصطلاحنامه تحت تدوین تناسبی ندارند، ثبت نشوند. در هر حال برخی از این رابطه‌های ثبت شده را می‌توان در هنگام تحلیل اصطلاحات، در ارتباط با دیگر اصطلاحات انتخاب شده و در طی فرایندهای بعدی تدوین، اصلاح یا حذف کرد.

اصطلاح	نشانه رده R/Z
ب.ج. تجهیزات آشپزخانه	ی.د.
ا.ع. لوازم خانه	مشمول است بر همزن‌ها، وسایل آشپزی، لوازم سفره، و . . .
ا.خ. اجاق خوراکی‌پزی اجاق مایکروویو	فراوانی ۸
ا.م.	منبع مقالات مجلات اصطلاحنامه «روت» فهرست کتابخانه

نمودار ۳۲. فرم ثبت اصلاحات

۷.د. یافتن ساختار

د-۷-۱. سازماندهی مقدماتی موضوعات تحت پوشش اصطلاحنامه

قبل از دوره گردآوری اصطلاحات یا در طول این دوره، موضوعات تحت پوشش اصطلاحنامه باید در طبقه‌های اصلی سازماندهی شوند تا بتوان اصطلاحات را به محض گزینش، دسته‌بندی کرد و برای تحلیل بیش‌تر، در زیر سرعنوان‌های مناسب، مرتب نمود. چه هدف، نمایش نظام-مند و گرافیکی و چه فقط نمایش الفبایی باشد، این عملیات لازم است، چرا که این کار دامنه

پوشش اصطلاحنامه، وجود شکاف‌ها، و حوزه‌های دارای بار اضافی را نشان می‌دهد و ضمناً با این کار و با کنار آوردن اصطلاحات مشابه، تعیین رابطه‌های ساختاری آن‌ها تسهیل می‌شود. پوشش موضوعی اصطلاحنامه‌ها از قلمروی کلی تا قلمروی محدود و بسیار مشخص، متفاوت است. برخی اصطلاحنامه‌ها، اگرچه معمولاً از دیدگاهی ویژه، یا با زیربخش‌های بزرگی (نظیر «علوم اجتماعی» یا «فناوری») به کل دانش مربوط می‌شوند. اصطلاحنامه‌های دیگر به رشته‌های اصلی (مثل «فیزیک»، «پزشکی»، «آموزش و پرورش» یا «اقتصاد») می‌پردازند، در حالی که بسیاری از اصطلاحنامه‌ها یا حوزه‌های موضوعی خاص‌تر (نظیر «میکروبیولوژی»، «جوشکاری»، «روابط صنعتی» یا «وابستگی دارویی») مربوط هستند. در اکثر اصطلاحنامه‌ها، سوای از اصطلاحنامه‌های بسیار عمومی، امکان تشخیص حداقل یک و معمولاً چندین حوزه موضوعی اصلی که اساس اصطلاحنامه را تشکیل می‌دهند، وجود دارد. پیرامون این حوزه مرکزی را موضوعات حاشیه‌ای شامل اصطلاحات رایج (نظیر «حوزه‌های جغرافیایی» و «شکل سند»)، و موضوعات جانبی که ممکن است برای تعریف بیشتر و تکمیل اصطلاحات بخش اصلی اصطلاحنامه به آن‌ها نیاز پیدا شود، تشکیل می‌دهند.

پس از تعیین حوزه‌های اصلی و فروپایه اصطلاحنامه، باید تصمیم‌گیری شود که آیا تقسیم‌بندی اولیه حوزه موضوعی باید بر مبنای رشته یا چهریزه‌های بنیادی باشد. رایج‌تر آن است که این تقسیم‌بندی در ابتدا بر مبنای رشته یا حوزه موضوعی و سپس بر مبنای چهریزه‌های درون حوزه‌های موضوعی و رشته‌ها (به صورتی که در بخش «ج ۲-۳-۱» تشریح شده) صورت گیرد. اما وقتی چهریزه‌های بنیادی برای تقسیم‌بندی‌های اصلی اصطلاحنامه ترجیح داده می‌شوند (نگاه کنید به «ج ۲-۳-۲») استثنائاتی وجود دارند. از امتیازات یک قلمرو موضوعی که در ابتدا بر مبنای چهریزه‌های بنیادی تقسیم شده آن است که نظم و ترتیب آن، کندتر از قلمرویی که بر مبنای رشته‌ها و حوزه‌های موضوعی سازماندهی شده، قدیمی و از تاریخ گذشته می‌شود. در ستون بدهکار، مفاهیمی که انتظار می‌رود در گروه‌بندی‌های سنتی در کنار هم یافت شوند، از یکدیگر جدا می‌شوند.

بین اصطلاحنامه‌هایی که بر مبنای رشته سازماندهی شده‌اند و اصطلاحنامه‌هایی که بر مبنای حوزه موضوعی مرتب شده‌اند تفاوت‌هایی وجود دارد، اما تحلیل این تفاوت‌ها دشوار است. تمایل در اصطلاحنامه‌های رشته مبنای، گروه‌بندی موضوعات بر طبق اجماع دانشگاهی و تأکید

بر جنبه مطالعاتی است؛ ولی اصطلاحنامه‌های مبتنی بر حوزه‌های موضوعی، بر پدیده‌های مورد مطالعه تمرکز دارند و طبقه‌هایی را که ممکن است دارای پیوند نزدیکی در برنامه‌های آموزشی دانشگاهی باشند تفکیک می‌کنند. در عمل، هر دو نظام همپوشانی دارند؛ یعنی اصطلاحنامه حوزه موضوعی مدار، شامل برخی رشته‌ها می‌شود، و بالعکس. استفاده مداوم از رشته‌های مورد قبول عام در اصطلاحنامه‌هایی رایج‌تر است که چندین حوزه دانش را تحت پوشش قرار می‌دهند یا برای رده‌بندی قلمروهای موضوعی جانبی مناسب هستند. رشته‌ها نیز ممکن است در اصطلاحنامه‌هایی ترجیح داده شوند که موضوعات سنتی و کاملاً مشخص را زیر پوشش قرار می‌دهند و کاربران انتظار دارند مفاهیم را در دسته‌بندی‌های آشنایی بیابند. چنانچه قرار باشد یک اصطلاحنامه رشته مدار طراحی شود، «نظام مرتب‌سازی کلی» [۳۳]، و نیز «بی‌سی ۲» [۱۳۷] منابع ساختاری مفیدی هستند.

به منظور تشریح فنون تدوین، فرض می‌کنیم به اصطلاحنامه‌ای برای یک پایگاه اطلاعاتی نیاز داریم که در ارتباط با تدارکات و حوزه‌های مربوطه است. دامنه این حوزه گسترده است، اما می‌توان به صورت زیر، حوزه‌هایی را با اهمیت اصلی و فرعی تعیین کرد:

عرصه‌ی مرکزی: تدارک غذا

عرصه‌های دارای ارتباط نزدیک: فناوری‌های خانه‌داری

مدیریت هتل

اقتصاد خانه

فناوری‌های نظافتی

فناوری غذا

عرصه‌های جانبی: همه دیگر عرصه‌های دانشی دخیل در آراستمان، اما با تفصیل

بیش‌تر، روان‌شناسی، آموزش و پرورش، حقوق، پزشکی، و

دیگر

فناوری‌های مرتبط.

مفاهیم عمومی: عرصه‌های جغرافیایی، ...

در این «اصطلاحنامه تدارک غذا»، سازماندهی اولیه ممکن است آن‌گونه که در نمودار «۳۳» نشان داده شده، باشد. در این اصطلاحنامه عرصه‌ی مرکزی «تدارک غذا» در پایان رشته‌ای از

رده‌ها واقع می‌گردد که با «مفاهیم عمومی» شامل «نواحی جغرافیایی»، «پژوهش»، «طراحی»، و «آزمایش» شروع می‌شود. سپس موضوعات جانبی که بر مبنای رشته‌ها سازماندهی شده‌اند، و حوزه‌های موضوعی که دارای نزدیک‌ترین ارتباط با «تدارکات» هستند (مانند «فناوری غذا»، «فناوری‌های خانه‌داری»، «تظافت»، «مدیریت هتل»، و «اقتصاد خانه») مطرح می‌شوند. بخش نهایی به موضوع خود «تدارک غذا» مربوط می‌شود. تمام اصطلاحاتی که در حوزه‌های مقدم بر «تدارک غذا» واقع می‌شوند را می‌توان برای توصیف بهتر اصطلاحات «تدارک غذا» به کار برد. مثلاً «تربیت» را از طبقه «آموزش و پرورش» می‌توان در ترکیب با اصطلاح «پیشخدمت» برای نشان دادن مفهوم «تربیت پیشخدمت‌ها» به کار برد، یا «نگهداری مهندسی» از طبقه «مهندسی» را با «اجاق گاز» به کار برد تا مفهوم «نگهداری اجاق گازها» نشان داده شود.

General concepts Geographical areas Research, design and testing Standardization Management Organizations
Peripheral subjects Communication and information Computers Philosophy Mathematical sciences Sciences Physical sciences Earth sciences Biology Agriculture, Food production Technology and Engineering including Construction Biomedical sciences, Medicine Nutrition, Dietetics Environmental health Food hygiene Health services Hospitals Psychology Education Social sciences Sociology Social problems and Welfare Politics and Government Armed forces Law Humanities, History, Religion Arts, literature, leisure
Closely related subjects Food technology Household technologies Cleaning technology Corporate housekeeping Hotel management Home economics
Catering

نمودار ۳۳. رسته‌های موضوعی عام

تدارک غذا و حوزه‌های مرتبط

۷د-۲. تحلیل و گروه‌بندی اصطلاحات در درون طبقه‌های کلی

اصطلاحات باید به طبقه‌های کلی مربوط به خود تخصیص یابند و در این طبقه‌ها، ابتدا به ترتیب الفبایی، منظم شوند (نگاه کنید به نمودار «۳۴»).

General concepts ... Management Catering management Catering managers Financial management Office management Personnel management Planning Purchasing Recruitment Work measurement
Peripheral subjects ... Psychology Attitude Conflict Interpersonal relations Social interaction Stress
Education Colleges of further education Colleges of higher education Curricula Educational courses In-service training Polytechnics Practical training Schools Teachers Teaching Training Universities etc.

نمودار ۳۴. تخصیص اطلاعات به رده‌های موضوعی عام

تدارک غذا و حوزه‌های مرتبط

۷۵-۲-۱. تحلیل با استفاده از نمایش نظام‌مند

هر طبقه کلی باید به ترتیب مورد توجه قرار گیرد و اصطلاحات آن در ارتباط با دیگر اصطلاحات آن طبقه، به منظور یافتن یک الگوی ساختاری، مورد تحلیل قرار گیرند. مثلاً با فرض اینکه بخش «تدارکات» اصطلاحنامه تدارکات قرار است تحلیل شود، اولین گام به صورت مرحله الف در نمودار «۳۵» خواهد بود.

Step A	Step B	Step C	Step D
Find facets/groups (Arrangement of terms previously listed alphabetically under Catering)	Make hierarchies/arays Code terms: NTRT to term one step above	Add SNs, UFs and RT/NT/RTs from terms in other subject fields, and within the catering field	Make conventional alphabetical display. (A few selected entries: See Figure 38 for complete thesaurus)
CATERING <i>(Personnel)</i> Catering personnel Catering managers Chefs Cooks Walters	CATERING <i>(Personnel)</i> Catering personnel Catering managers Chefs Walters	CATERING <i>(Personnel)</i> Catering personnel Catering managers BT Managers RT Catering management Chefs	CATERING PERSONNEL NT Catering managers NT Chefs NT Walters RT Catering
<i>(Equipment)</i> Catering equipment Cooks Microwave ovens	<i>(Equipment)</i> Catering equipment Cooking appliances Cooks Microwave ovens	UF Cooks RT Food preparation Walters RT Waiting	
<i>(Operations)</i> Catering management Cookery Food purchasing Food preparation Food service Restaurant management Waiting	<i>(Operations)</i> Catering operations Catering management Food purchasing Restaurant management Food preparation Cookery Food service Waiting	RT Catering equipment SN Includes food mixers, cooking ware, tableware, etc. UF Kitchen equipment RT Dishwashers Cooking appliances BT Domestic appliances Cooks Microwave ovens	COOKING APPLIANCES BT Catering equipment BT Domestic appliances NT Cooks NT Microwave ovens
<i>(Areas)</i> Bars (licensed) Canteens Kitchens Restaurants	<i>(Areas)</i> Catering areas Bars (licensed) Canteens Restaurants Kitchens	<i>(Operations)</i> Catering operations (including management BT Management RT Catering managers Food purchasing BT Purchasing	CATERING MANAGEMENT BT Catering operations BT Management NT Food purchasing

(Food and meals)	(Food and meals)		
Bakery products	(RT) Food	(NT) Restaurant management	NT Restaurant management
Beverages	(Dishes)	RT Restaurants	RT Catering managers
Convenience food	(NT) Food dishes	Food preparation	
Dairy products	(By special properties)	RT Chefs	
Fast food	(NT) Convenience food	Cookery	FOOD SERVICE
Fish	(Individual foods)	Food service	BT Catering operations
Food	(NT) Beverages	Waiting	NT Waiting
Food dishes	(NT) Meal	RT Waiters	
Fruit	(NT) Fish	(Areas)	
Meals	(NT) Dairy products	Catering areas	BARS (licensed)
Meat	(NT) Fruit	Bars (licensed)	BT Catering areas
Menus	(NT) Vegetables	RT Licensing laws	RT Licensing laws
Vegetables	(NT) Bakery products	Contents	
(Applications)	(RT) Meals	Restaurants	
(Not further analysed)	(RT) Menus	RT Restaurant management	
Educational catering		Kitchens	
Hospital catering		(Food and meals)	
Hotel catering		(RT) Food	FOOD DISHES
Institutional catering		(Dishes)	BT Food
School catering		Food dishes	RT Meals
		RT Meals	
		(By special properties)	
		Convenience food	
		UF Fast food	
		(Individual foods)	
		Beverages	BEVERAGES
		UF Drinks	UF Drinks
		Meat	BT Food
		Fish	
		Dairy products	
		Fruit	
		Vegetables	
		Bakery products	
		Meals	MEALS
		RT Food dishes	RT Catering
		Menus	RT Food dishes
		RT Diet	RT Menus

نمودار ۳۵ تحلیل فیلد موضوعی و اقتباس اصطلاحنامه
تدارک غذا و حوزهای مرتبط

۷۵-۲-الف. مرحله الف (نمودار «۳۵»)

در مرحله الف، چهریزه‌های بنیادی شناسایی و بیان می‌شوند. در نمودار «۳۵» این چهریزه‌ها عبارت‌اند از:

“Personnel”, “Equipment”, “Operations” (“Catering management”, “Food preparation”, etc.), “Areas” (“Canteens”, “kitchens”, etc.), “Food and meals” and “Applications” (“Hospital catering”, etc.).

این اصطلاحات، درون چهریزه‌ها به ترتیب الفبایی مرتب می‌شوند.

۷۵-۲-ب. مرحله ب (نمودار «۳۵»)

در مرحله ب، اصطلاحات درون چهریزه‌های بنیادی به آرایه‌ها و سلسله‌مراتب‌هایی که اصطلاحات فروپایه را به صورت توررفته در زیر اصطلاحات فراپایه نشان می‌دهند سازماندهی می‌شوند. هر دو رابطه سلسله‌مراتبی و همایندی را می‌توان با تورفتگی نشان داد. اگرچه اکثر اصطلاحات درون چهریزه‌ها در مرحله «ب» به طور عام با هم رابطه دارند، تعدادی از آنها دارای رابطه چهریزه‌ها در مرحله «ب» به طور عام با هم رابطه دارند، تعدادی از آنها دارای رابطه همایندی هستند. مثلاً، "Catering personnel"، "Catering equipment"، "Food"، "Catering areas" و "Meals" دارای رابطه همایندی با "Catering" - اصطلاح مربوط به حوزه موضوعی - می‌باشند و اصطلاحات اخص نیستند. رابطه‌های سلسله‌مراتبی و همایندی با NT یا RT مشخص می‌شوند که در حاشیه مقابل اصطلاح، نوشته می‌شوند و رابطه آن را با اصطلاح یک سطح بالاتر نشان می‌دهند.

نمایش، به صورت نوشتاری ارائه می‌شود و در آن، تورفتگی‌ها مشخص می‌گردد. این کار نشانگر آغاز ویژگی‌های نوین آن قسمت یا چهریزه، به وسیله یک چهره‌نما (با یک عبارت راهنما) در داخل پرانتز می‌باشد که قبل از آرایه اصطلاحات می‌آید.

مثال:

	Catering	
	. (Equipment)	چهریزه‌نما ←
(RT)	. Catering equipment	اصطلاحات تورفته ←
(NT)	.. Cooking appliances	
(NT)	... Microwave ovens	کدگذاری شده با (RT) و (NT)
	. (Operations)	چهریزه‌نما ←
(NT)	. Catering operations	اصطلاحات تورفته ←

کدگذاری شده با (NT)

(NT)	.. Catering management
(NT)	... Food purchasing
(NT)	... Restaurant management
(NT)	.. Food preparation
(NT)	... Cookery
(NT)	.. Food service
(NT)	... Waiting

استفاده از فنون رده‌بندی، چندین امتیاز دارد. با گروه‌بندی اصطلاحات، مترادف‌ها و مترادف‌های نزدیک در کنار یکدیگر می‌آیند و رابطه با سهولت بیشتری مشخص می‌شود. مثلاً در گروه "Food"، اصطلاحات "Convenience food" و "Fast food" ظاهر می‌شوند. اگرچه این اصطلاحات، مترادف‌های دقیقی نیستند، ولی در یک اصطلاحنامه کوچک، رفتار کردن با آنها به عنوان مترادف و هدایت "Fast food" به "Convenience" قابل قبول است. همین کار در خصوص اصطلاحات "Chefs" و "Cooks" که دارای رابطه نزدیک هستند و در کنار یکدیگر در زیر "Catering personnel" ظاهر می‌شوند نیز قابل قبول است. "Chefs" ترجیح داده می‌شود و "Cooks" به آن هدایت می‌گردد.

رده‌بندی، سطوح سلسله‌مراتبی مفقوده را نیز نشان می‌دهد. "Cookers" و "Microwave ovens" که در چهریزه "Catering equipment" کنار یکدیگر آمده‌اند یک اصطلاح اعم رایج، یعنی "Cooking appliances" را مطرح می‌کند، و ساخت و ارائه اصطلاحاتی نظیر "Catering management"، "Food preparation" و "Food service" در گروهی دیگر، اصطلاح عام "Catering operations" را پیشنهاد می‌کند. رده‌بندی همچنین ممکن است شکاف‌های موجود در آرایه‌ها را نشان دهد. مثلاً چهریزه "Catering areas" شامل "Restaurants"، "Bars" و "Kitchens" می‌شود، و بازبینی این که چه قلمروهای مشابهی مفقود می‌باشند آسان است. "Snack bars"، "Canteens" و "Dining rooms" بازنمایی نشده‌اند و می‌توان آنها را اضافه کرد.

۷۵-۲-۱پ. مرحله پ (نمودار «۳۵»)

در مرحله «پ» جزئیات یادداشت‌های دامنه («ت۵-۲»)، رابطه‌های معادلی («ج۱-۱») چند-سلسله‌مراتبی‌ها («ج۱-۲-۴»)، و اصطلاحات دارای رابطه همایندی («ج۱-۳») افزوده می‌شوند.

بخش د: فنون تدوین < ۲۱۹

این جزئیات ممکن است از قبل بر روی کارت ثبت اصطلاح، یادداشت شده باشند یا در طول

فرایند رده‌بندی، آشکار شوند.

یادداشت دامنه: رابطه معادلی

مثال‌ها:

Catering equipment

SN Includes food mixers, cooking ware, tableware, etc.

Catering equipment

UF Kitchen equipment

در نمایش ارائه شده در نمودار «۳۵»، این مدخل به‌صورت زیر پدیدار می‌شود:

(Equipment)

Catering equipment

Add SN Includes food mixers, cookingware, tableware, etc.

Add UF Kitchen equipment

چند - سلسله‌مراتبی‌ها

چند - سلسله‌مراتبی‌هایی نیز که در حوزه‌های موضوعی گوناگون یا در یک حوزه واحد واقع

می‌شوند باید اضافه شوند.

مثال:

Cooking appliances

BT Domestic appliances

در نمایش ارائه شده در نمودار «۳۵»، این مدخل به‌صورت زیر پدیدار می‌شود:

(Equipment)

Cooking appliances

Add BT Domestic appliances

“Cooking appliances” در نمایش، در حوزه “Catering” نشان داده می‌شود، اگرچه

این اصطلاح نیز نسبت به مفهوم عام “Domestic appliances” که در نمایش مربوط به

بخش “Household technologies” قرار دارد، یک اصطلاح اخص است. وقتی حوزه

“Household technologies” تحلیل می‌شود، یک مدخل دوجانبه ایجاد می‌گردد:

Domestic appliances

Add NT Cooking appliances

اصطلاحات دارای رابطه همایندی

اصطلاحات مرتبط در حوزه‌های گوناگون یا در چهریزه‌های گوناگون یک حوزه واحد را نیز اضافه کنید.

مثال:

Chefs
RT Food preparation
Food preparation
RT Chefs
Restaurant management
RT Restaurants
Restaurants
RT Restaurant management
Menus
RT Diet
Diet
RT Menus

در نمایش ارائه شده در نمودار «۳۵»، این مدخل‌ها به صورت زیر پدیدار می‌شوند:

(Personnel)
Catering personnel
Catering managers
Chefs
Add **RT Food Preparation**
(Operations)
Catering operations
Catering management
Food purchasing
Restaurant management
Add **RT Restaurants**
Food preparation
Add **RT Chefs**
(Areas)
Catering areas
Restaurants
Add **RT Restaurant management**
(Food and meals)
Food
Meals
Menus

بخش د: فنون تدوین < ۲۲۱

Add RT Diet

جفت‌های مرتبط "Chefs" و "Food Preparation" و "Restaurants" و "Restaurant management" هر دو حوزه "Catering" هستند، اما در نمایش تفصیلی از یکدیگر مجزا شده‌اند. "Diet" در بخش "Medical" در زیر "Dietetics" است. وقتی بخش "Medical" تحلیل می‌گردد، یک مدخل دوجانبه از "Diet" به "Menus" ساخته می‌شود:

Diet

RT Menus

۷د-۲-۱. مرحله ت (نمودار «۳۵»)

در مرحله «ت»، اصطلاحنامه الفبایی متعارفی از اصطلاحات تحلیل‌شده در مرحله «پ» به دست می‌آید. در نمودار «۳۵» مثال‌هایی چند نشان داده شده‌اند. یک اصطلاحنامه کامل که از مرحله «پ» در نمودار «۳۵» نشان داده شده.

۷د-۲-۱.ث.

هر حوزه موضوعی باید همانند حوزه Catering تحلیل گردد: یعنی در ابتدا بنابر مرحله «الف»، اصطلاحات به چهریزه‌هایی گروه‌بندی شوند؛ سپس بنابر مرحله «ب»، آرایه‌ها و سلسله‌مراتب‌های درون چهریزه‌ها یافت شوند؛ و در آخر در مرحله «پ» یادداشت‌های دامنه و اصطلاحات معادل و اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط در دیگر بخش‌های نمایش، اضافه گردند. وقتی تمام این جزئیات برای هر حوزه موضوعی کنار هم گردآوری شد، اطلاعات کافی برای دستیابی به یک اصطلاحنامه الفبایی متعارف از نمایش نظام‌مند مربوط به کل اصطلاحنامه در دسترس است. (تولید اصطلاحنامه متعارف از نمایش نظام‌مند، به‌طور کامل‌تر در بخش «۱-۸د» بحث می‌شود.)

۷د-۲-۲. تحلیل با استفاده از نمایش گرافیکی

یک روش جایگزین برای تحلیل حوزه موضوعی، استفاده از ساختارهای شجره‌نامه‌ای، شبکه‌های از نوع پره‌سی، نمودارهای پیکانی یا اصطلاح‌نگاره‌ها برای ارائه گرافیکی ساختار و رابطه‌ها است (نگاه کنید به «ح۵»). مثلاً رابطه‌ها در «اصطلاحنامه آی‌اس‌دی» (نگاه کنید به «ح۵-۱») از طریق ایجاد ساختارهای درختی پیدا شدند. چنانچه نمودارهای پیکانی (آن‌طور که در نمودار «۳۶» تشریح شده) گردآوری شوند، می‌توان برای تعیین ساختار، از تحلیل چهریزه‌ای

استفاده کرد. چهریزه‌ها با همدیگر به نمایش درمی‌آیند و آرایه‌های آن‌ها با پیکان‌های متصل-
کننده نشان

داده می‌شوند. رابطه‌های همابندی درون یک نمودار پیکانی واحد، یا با کد RT (مثلاً در مقابل اصطلاح "Catering equipment" در «e5»، تا نشان دهد که این اصطلاح دارای رابطهٔ سلسله‌مراتبی با اصطلاح اصلی "Catering" نیست)، یا با خط نقطه‌چین که اصطلاحات مرتبط را به یکدیگر متصل می‌کند (همانند اصطلاحات "Restaurants" در «c2» و "Restaurant management" در «e2») مشخص شده‌اند. رابطه (BT/NT/RT) با اصطلاحات دیگر نمودارهای پیکانی با خطوط اریب و نقطه‌چین که به شمارهٔ ارجاعی چارت مربوطه احاطه می‌دهند، نشان داده می‌شوند. رابطه‌های معادلی (UF) در زیر اصطلاحات مرجح ارائه می‌شوند. یک اصطلاحنامهٔ الفبایی متعارف را می‌توان از این نمایش به دست آورد، و همراه با نمودارهای پیکانی یا بدون آن‌ها منتشر کرد. چنانچه این نمایش و نمودار پیکانی چاپ شوند، RTها و UFهای کدگذاری‌شده را می‌توان برای افزایش وضوح آراستمان، حذف کرد. از چارت مربع یا شیوهٔ نمایش اصطلاح‌نگاره («ح ۳-۵») نیز می‌توان در طول فرایند تدوین برای نمایش چهره‌ها، سلسله‌مراتب‌ها و روابط متقابل درون حوزه‌های موضوعی استفاده کرد.

۷۵-۳. ویرایش نمایش نظام‌مند

اگر قرار است نمایش نظام‌مند ارائه شده در نمودار «۳۵»، چاپ شود یا به‌صورت درونخطی برای دیدن قابل دسترسی باشد، این نمایش باید ویرایش گردد. این کار مشتمل بر افزودن یک نشانه (نگاه کنید به «ج ۳»)، کنترل ارجاع‌های متقابل، و افزودن شماره رده‌های مناسب به این موارد می‌شود (نگاه کنید به نمودار «۳۷»).

فرض بر آن است که تصمیم گرفته شده از سبک نمایش «اصطلاحنامهٔ روت» استفاده شود. این سبک نمایش، چند - سلسله‌مراتبی‌ها را در یک جای مرجح، همراه با ارجاع‌های دوجانبه بین مکان نامرجح و مرجح (نگاه کنید به «ح ۳-۳-۴») نشان می‌دهد مثلاً جای مرجح برای "Cooking appliances"، SJ در زیر "Catering equipment" است نه در زیر OAD "Domestic appliances" در بخش "Household technologies" (نگاه کنید به نمودار «۳۷»)، و TAF "Food purchasing" در زیر "Catering management" قرار داده می‌شود نه در زیر "Purchasing" در AMQ.

همانطور که در نمودار «۳۷» مشاهده می‌شود، ارجاع‌های متقابل بین اصطلاح و چند - سلسله‌مراتبی‌های مربوط به آن در جای دیگری از نمایش، با استفاده از کدهای BT* و NT* -

بخش د: فنون تدوین < ۲۲۵

آورده می‌شود. علامت ستاره، این رابطه‌های سلسله‌مراتب را از رابطه‌هایی که با تورفتگی اصطلاح اخص در زیر اصطلاح اعم در سلسله‌مراتب نشان داده می‌شوند، مشخص می‌کند.

مثال:

AMQ Purchasing
*NT Food purchasing TAF
TAF Food purchasing
*BT Purchasing AMQ
AMB Managers
*NT Catering managers RBC
RBC Catering managers
*BT Managers AMB

ارجاع‌های متقابل بین اصطلاحاتی که دارای ارتباط همایندی هستند در بخش‌های گوناگون نمایش نظام‌مند، با استفاده از کد *RT برقرار می‌شوند. علامت ستاره، این رابطه‌های همایندی را از رابطه‌هایی که با تورفتگی یک اصطلاح در زیر اصطلاح دیگر در آرایه نشان داده می‌شوند، متمایز می‌کند.

مثال:

KNF Licensing laws
*RT Bars (licensed) UE
UE Bars (licensed)
*RT Licensing KNF
RBM Waiters
*RT Waiting TPD
TPD Waiting
*RT Waiters RBM

تمام این رابطه‌ها باید با دقت کنترل شوند و نشانه [رده‌بندی] مربوطه اضافه گردد. استفاده از برنامه‌های درسی اعتبار باید متضمن آن باشد که خطاها به حداقل کاهش می‌یابد.

کد (RT) در حاشیهٔ مقابل یک اصطلاح در آرایه‌ای از نمودار «۳۷» حاکی از آن است که رابطهٔ بین این اصطلاح و اصطلاح بالای آن، همایندی خواهد بود نه سلسله‌مراتبی، در برخی نمایش‌ها در این سبک، یک خط تیره «-» جایگزین کد (RT) می‌شود.

AM	Management *NT Catering management TA		Catering (cont.)
	<i>(Personnel)</i>	S (RT)	<i>(Equipment)</i>
AMB (RT)	Managers *NT Catering managers RBC ...		Catering equipment SN Includes food mixers, cooking ware, tableware, etc. UF Kitchen equipment *RT Dishwashers OCD.F
	<i>(Operations)</i>	SJ	Cooking appliances *BT Domestic appliances OAD
AMQ	Purchasing *NT Food purchasing TAF ...	SJC SJK	Cookers Microwave ovens
			<i>(Operations)</i>
K	Law	T	Catering operations
	...	TA	Catering management *BT Management AM
KNF	Licensing laws *RT Bars (licensed) UE ...	TAF	Food purchasing *BT Purchasing AMQ
		TAR	Restaurant management *RT Restaurants UM
O	Household technologies		
	...	TH	Food preparation *RT Chefs RBH
OAD (RT)	Domestic appliances *NT Cooking appliances SJ ...	THG	Cookery
OC	Cleaning technology	TP TPD	Food service Waiting *RT Waiters RBM
	<i>(Equipment)</i>		
OCD (RT)	Cleaning equipment		<i>(Areas)</i>
OCD.F	Dishwashers *RT Catering equipment S ...	U (RT) UE	Catering areas Bars (licensed) *RT Licensing laws KNF
		UH UM	Canteens Restaurants *RT Restaurant management TAR
R	Catering	UR	Kitchens
	<i>(Personnel)</i>		
RB (RT)	Catering personnel		
RBC	Catering managers *BT Managers AMB *RT Catering management TA		
RBH	Chefs UF Cooks *RT Food preparation TH		
RBM	Waiters *RT Waiting TPD		

نمودار ۳۴. تخصیص اطلاعات به رده‌های موضوعی عام

تدارک غذا و حوزه‌های مرتبط

۸د. تولید اصطلاحنامه الفبایی از نمایش نظام‌مند

نمایش موضوعی به شکل نظام‌مند (آن‌طور که در نمودار «۳۵» نشان داده شده) را می‌توان برای تولید یک اصطلاحنامه الفبایی متعارف (نگاه کنید به «ح ۲-۱») یا گونه‌هایی از اصطلاحنامه الفبایی نظیر اصطلاحنامه چند سطحی (نگاه کنید به «ح ۲-۲») مورد استفاده قرار داد. از این نمایش (همان‌طور که خواهیم دید) همچنین می‌توان برای تولید اصطلاحنامه‌ای با نمایش نظام‌مند و اصطلاحنامه‌ای کاملاً الفبایی، یا اصطلاحنامه‌ای نظام‌مند فقط با یک نمایه استفاده کرد.

۸د-۱. تولید اصطلاحنامه الفبایی متعارف

اطلاعات نمایش نظام‌مند در نمودار «۳۵»، با ترتیب دیگری در قالب استاندارد اصطلاحنامه الفبایی تنظیم شده است (برای مشاهده اصطلاحنامه‌ای کامل که از اصطلاحات بخش "Catering" به دست آمده، نمودار «۳۸» را ببینید).

مثال الف: جزئیات در نمایش نظام‌مند

Catering

(Equipment)

(RT)	Catering equipment	[کدگذاری RT برای اصطلاح فرویایه Catering]
SN	Includes food mixers. cooking ware. tableware, etc.	
UF	Kitchen equipment	[اصطلاح معادل. نیاز به مدخل USE دارد]
RT	Dishwashers	[RT افزوده]
(NT)	Cooking appliances	[اصطلاح تورفته-NT]
	BT Domestic appliances	[BT افزوده]
(NT)	Cookers	[اصطلاح تورفته-NT]
(NT)	Microwave ovens	[اصطلاح تورفته-NT]

مثال ب: اصطلاحنامه الفبایی متعارف

(مدخل‌های مربوط به "Cooking Appliances" و "Catering Equipment")

CATERING EQUIPMENT

SN Includes food mixers, cooking ware, tableware, etc.

UK Kitchen equipment

NT Cooking appliances [توجه داشته باشید که BT/NTها فقط به یک سطح مربوط اند]

RT Catering

RT Dishwashers

COOKING APPLIANCES

BT Catering equipment

BT Domestic appliances

NT Cookers

NT Microwave ovens

(ارجاع‌های متقابل، منهای اصطلاح Catering)

Kitchen equipment

USE CATERING EQUIPMENT

DISHWASHERS

RT Catering equipment

DOMESTIC APPLIANCES

NT Cooking appliance

COOKERS

BT Cooking appliances

MICROWAVE OVENS

BT Cooking appliances

در صورت ترجیح، اصطلاحنامه می‌تواند به شکل نمایش چندسطحی باشد.

مثال:

CATERING EQUIPMENT

UF Kitchen equipment

NT1 Cooking appliances

NT2 Cookers

NT2 Microwave ovens

RT Catering

RT Dishwashers

MICROWAVE OVENS

BT1 Cooking appliances

BT2 Catering equipment

۸۵-۲. نمایش الفبایی همراه با یک نمایش نظام‌مند

چنانچه قرار باشد نمایش نظام‌مند به عنوان بخشی از اصطلاحنامه منتشر شده حفظ شود، نمایش الفبایی همراه آن می‌تواند یک نمایه الفبایی ساده، یا یک اصطلاحنامه کاملاً الفبایی، به صورت متعارف یا تغییر یافته باشد. اصطلاحنامه کامل همچنین به عنوان نمایه‌ای برای نمایش نظام‌مند عمل می‌کند که نشانه رده هر اصطلاح درون ساختار نظام‌مند را نشان می‌دهد.

الف. نمایه الفبایی. این نمایه فقط اصطلاحات مرجح و نامرجح را نشان می‌دهد و از طریق نشانه [رده‌بندی]، کاربر را به مکان اصطلاح مرجح در نمایش نظام‌مند (همانند نمودار «۳۷») هدایت می‌کند. جزئیات مربوط به یادداشت‌های دامنه، مترادف‌ها، و اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط حذف می‌شوند.

مثال:

CATERING EQUIPMENT S
UF Kitchen equipment
Kitchen equipment
USE CATERING EQUIPMENT S

ب. اصطلاحنامه کاملاً الفبایی. نمودار «۳۹الف» اصطلاحنامه الفبایی متعارفی را نشان می‌دهد که از نمایش نظام‌مند ویرایش شده (همان‌طور که در نمودار «۳۷» نشان داده شده) به دست آمده است. این نوع اصطلاحنامه همانند اصطلاحنامه الفبایی متعارفی است که در نمودار «۳۸» نشان داده شده، که به آن نشانه رده‌بندی افزوده شده است. نشانه رده‌ها پس از اصطلاح مرجح و به تمام اصطلاحات معادل، اعم، اخص و مرتبط آن اصطلاح مرجح افزوده می‌شوند. این اصطلاحات در یک توالی واحد مرتب می‌شوند و ستاره‌ها حذف می‌گردند.

مثال:

CATERING MANAGEMENT TA
BT Catering operations T
BT Management AM
NT Food purchasing TAF
NT Restaurant Management TAR
RT Catering managers RBC

برای تولید اصطلاحنامه الفبایی به سبک «اصطلاحنامه روت» (نگاه کنید به نمودار «۳۹ب»)،

BAKERY PRODUCTS BT Food	CONVENIENCE FOOD UF Fast food BT Food	FOOD PURCHASING BT Catering management BT Purchasing
BARS (licensed) BT Catering areas RT Licensing laws	COOKERS BT Cooking appliances	FOOD SERVICE BT Catering operations NT Waiting
BEVERAGES UF Drinks BT Food	COOKERY BT Food preparation	FRUIT BT Food
CANTEENS BT Catering areas	COOKING APPLIANCES BT Catering equipment BT Domestic appliances NT Cookers NT Microwave ovens	Kitchen Equipment USE CATERING EQUIPMENT
CATERING NT Catering operations RT Catering areas RT Catering equipment RT Catering personnel RT Food RT Meals	Cooks USE CHEFS	KITCHENS BT Catering areas
CATERING AREAS NT Bars (licensed) NT Canteens NT Kitchens NT Restaurants RT Catering	DAIRY PRODUCTS BT Food	LICENSING LAWS RT Bars (licensed)
CATERING EQUIPMENT SN Includes food mixers, cooking ware, tableware, etc. UF Kitchen equipment NT Cooking appliances RT Catering RT Dishwashers	DIET RT Menus	MANAGEMENT NT Catering management
CATERING MANAGEMENT BT Catering operations BT Management NT Food purchasing NT Restaurant management NT Catering managers	DISHWASHERS RT Catering equipment	MANAGERS NT Catering managers
CATERING MANAGERS BT Catering personnel BT Managers RT Catering management	DOMESTIC APPLIANCES NT Cooking appliances	MEALS RT Catering RT Food dishes RT Menus
CATERING OPERATIONS BT Catering NT Catering management NT Food preparation NT Food service	Drinks USE BEVERAGES	MEAT BT Food
CATERING PERSONNEL NT Catering managers NT Chefs NT Waiters NT Catering	Fast food USE CONVENIENCE FOOD	MENUS RT Diet RT Meals
CHEFS UF Cooks BT Catering personnel RT Food preparation	FISH BT Food	MICROWAVE OVENS BT Cooking appliances
	FOOD NT Bakery products NT Beverages NT Convenience food NT Dairy products NT Fish NT Food dishes NT Fruit NT Meat NT Vegetables RT Catering	PURCHASING NT Food purchasing
	FOOD DISHES BT Food RT Meals	RESTAURANT MANAGEMENT BT Catering management RT Restaurants
	FOOD PREPARATION BT Catering operations NT Cookery RT Chefs	RESTAURANTS BT Catering areas RT Restaurant management
		VEGETABLES BT Food
		WAITERS BT Catering personnel RT Waiting
		WAITING BT Food service RT Waiters

نمودار ۳۸. اصطلاحنامه متعارف الفبایی: تدارک غذا و حوزه‌های مرتبط

برگرفته از تحلیل حوزه موضوعی (نمودار ۳۵)

بخش د: فنون تدوین < ۲۳۱

رابطه‌های BT/NT/RT به دو توالی تقسیم می‌شوند که یکی دارای ستاره و یکی بدون ستاره است - همان‌طور که در بخش «ح ۴-۳-۳» نشان داده شده است.

CATERING MANAGEMENT	TA
BT	Catering operations T
NT	Food purchasing TAF
NT	Restaurant Management TAR
*BT	Managers AM
*RT	Catering managers RBC

۹.۵. کنترل نهایی با متخصصین

گردآورندگان باید در تمام مراحل تدوین («۵-۴») با متخصصین موضوعی در ارتباط باشند و قبل از تأیید و قبول این متخصصین، اقدام به نهایی کردن و تولید اصطلاحنامه ننمایند. بخش‌های مرتبط اصطلاحنامه باید به صورت حضوری با یک یا دو متخصص در حوزه‌های موضوعی مربوط، مورد بحث قرار گیرند.

۱۰.۵. مقدمه اصطلاحنامه

تا زمانی که مقدمه جامعی برای اصطلاحنامه نوشته نشده که در آن، اگر نه به تمام موارد زیر، ولی به اکثر آن‌ها پرداخته شده باشد، اصطلاحنامه کامل نیست:

- هدف اصطلاحنامه؛
- پوشش موضوعی، با اشاره به این که کدام حوزه اصلی و کدام حوزه‌های جانبی هستند؛
- تعداد کل اصطلاحات نمایه‌ای مورد استفاده، همراه با جزئیاتی در خصوص تعداد اصطلاحات مرجح و نامرجح؛
- کنترل واژگان: استانداردهای مورد استفاده و قواعد اتخاذ شده درباره نحوه انتخاب و شکل اصطلاحات نمایه‌ای؛
- ساختار و رابطه‌های متقابل: استانداردهای مورد استفاده و قواعد اتخاذ شده؛
- نمایش‌ها و آراستمان اصطلاحنامه: توضیح کارکرد هر یک از نمایش‌ها؛
- قواعد مورد استفاده برای مرتب کردن، با اشاره به استانداردهایی که احتمالاً از آن‌ها استفاده شده؛
- روشن کردن معانی تمام اصول، اختصارات و علائم نقطه‌گذاری که در شکل غیراستاندارد،

به

کار رفته‌اند؛

- استفاده عملیاتی از اصطلاحنامه: نحوه استفاده از اصطلاحنامه در کاوش و نمایه‌سازی؛
- روزآمد کردن و نگهداری، جزئیات خط‌مشی روزآمدسازی و نام و نشانی نهاد مسئول نگهداری اصطلاحنامه؛
- اعلام منابع مکتوب مورد استفاده؛
- تقدیر و تشکرهای فردی: خطاب به متخصصین موضوعی و دیگرانی که در امر گردآوری کمک کرده‌اند.

این نکات باید حتی‌الامکان با مثال، به‌خوبی تشریح شوند.

a. Conventional layout	b. ROOT Thesaurus layout
CATERING MANAGEMENT TA BT Catering operations T BT Management AM NT Food purchasing TAF NT Restaurant management TAR RT Catering managers RBC	CATERING MANAGEMENT TA BT Catering operations T NT Food purchasing TAF NT Restaurant management TAR *BT Management AM *RT Catering managers RBD
CATERING MANAGERS RBC BT Catering personnel RB BT Managers AMB RT Catering management TA	CATERING MANAGERS RBC BT Catering personnel RB *BT Managers AMB *RT Catering management TA
COOKING APPLIANCES SJ BT Catering equipment S BT Domestic appliances OAD NT Cookers SJC NT Microwave ovens SJK	COOKING APPLIANCES SJ BT Catering equipment S NT Cookers SJC NT Microwave ovens SJK *BT Domestic appliances OAD
DOMESTIC APPLIANCES OAD NT Cooking appliances SJ RT Household technologies O	DOMESTIC APPLIANCES OAD RT Household technologies O *NT Cooking appliances SJ
MANAGEMENT AM NT Catering management TA NT Purchasing AMQ RT Managers AMB	MANAGEMENT AM NT Purchasing AMQ RT Managers AMB *NT Catering management TA
MANAGERS AMB NT Catering managers RBC RT Management AM	MANAGERS AMB RT Management AM *NT Catering managers RBC

نمودار ۳۹. نمایش الفبایی برگرفته از نمایش گزارمانی نظام‌مند

از نمودار ۳۷ (فقط مدخل‌های برگزیده)

۱۱ د. ویرایش

- مدخل‌های دو جانبه را کنترل کنید: استفاده از برنامه‌های بررسی اعتبار، گردآورنده را از قسمت عمده این کار آسوده می‌کند (نگاه کنید به «ذ۳»).
- نشانه [رده‌بندی] را در نمایش نظام‌مند کنترل کنید - و خصوصاً مراقب اشتباه بین حرف S و عدد 5، بین حروف S و Z، و U و V باشید.
- شکل اصطلاحات، املا و ... را کنترل کنید: مخصوصاً به یکدستی در استفاده از خط تیره توجه کنید.
- فرایند الفبایی کردن را از ارزیابی کنید.
- در بخش نظام‌مند، تورفتگی، فاصله دادن و آراستمان را کنترل کنید. خصوصاً به تورفتگی - ها توجه کنید، چرا که در صورت غلط بودن، رابطه‌های اع. / اخ. / ام. که در اصطلاحنامه الفبایی از آن به دست می‌آیند در بهترین حالت، گمراه کننده و در بدترین حالت، بی‌معنا خواهند بود.

۱۲ د. آزمایش

از اصطلاحنامه برای نمایه‌سازی گزیده‌ای از اسناد استفاده کنید. حداقل ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ سند باید قبل از نهایی شدن زبان، نمایه‌سازی شوند. این کار را می‌توان با استفاده از یک پیش‌نویس نیمه منتشرشده اصطلاحنامه انجام داد. اصطلاحنامه را با پرس‌وجوهایی که برای نظام طرح شده و همچنین از طریق نمایه‌سازی اسناد، آزمایش کنید. این اقدامات احتمالاً شکاف‌هایی را در گستره پوشش (اصطلاحنامه) نمایان خواهند ساخت و منجر به اضافه کردن اصطلاحات جدید و گسترش واژگان ورودی، و همچنین تغییراتی در میزان تأکید بر رابطه بین اصطلاحات خواهند شد.

در برخی مواقع می‌توان از اصطلاحنامه جدید برای مدتی در کنار سامانه قدیمی، به منظور نمایه‌سازی دریافته‌های جدید استفاده کرد. حفظ این سامانه دوگانه، سختی‌های بسیاری را بر کارکنان تحمیل می‌کند، اما گزارش‌ها از سودمند بودن چنین اقدامی حکایت دارند [۱۷۹].

۱۳ د. تولید برای انتشار

باید قبل از انتشار، یک پیش‌نویس از اصطلاحنامه برای مباحثه و آزمایش تهیه شود. وقتی پیش‌نویس آزمایش و اصلاح شد، نسخه تصحیح شده را باید به صورت چاپی و الکترونیکی

در دسترس دیگران قرار داد (نیز نگاه کنید به «ذ۴»). به خاطر هزینه نشر چاپی - بویژه در خصوص اصطلاحنامه‌های حجیم - برخی از اصطلاحنامه‌ها فقط به صورت الکترونیکی در دسترس قرار می‌گیرند.

قبل از انتشار اصطلاحنامه باید در خصوص امور مربوط به صفحه‌آرایی تصمیم‌گیری کرد، مثلاً این که آیا نمایش الفبایی باید دو ستون داشته باشد یا بیش‌تر. انتخاب شیوه‌های تایپ نیز باید صورت پذیرد. در هنگام چاپ یک نمایش نظام‌مند، تصمیم‌گیری درباره شیوه‌های تایپ دارای اهمیت خاصی است، چرا که گزینش خردمندانه از طریق تمایز بین سرعنوان‌های عام‌تر و خاص‌تر، بین اصطلاحات مرجح و نامرجح، و بین اصطلاحات و چهریزه‌نماها، به وضوح نمایش، بسیار کمک خواهد کرد. وقتی یک موضوع و تقسیمات فرعی آن در چندین صفحه ادامه پیدا می‌کند. درج سرعنوان‌ها به صورت تکراری، و همچنین سرعنوان‌های ادامه در صفحه بعد، کار مفیدی است؛ چرا که این سرعنوان‌ها به کاربر کمک خواهد کرد تا زمینه اصطلاحات را در صفحه‌ای خاص تعیین نماید.

د ۱۴. امانت در مرکز گردآوری و پخش اطلاعات

نسخه‌ای از اصطلاحنامه و ویرایش‌های بعدی آن را باید در مرکز «اسلیپ» در انگلستان، و در مرکز ملی مربوطه در کشورهای دیگر به امانت گذاشت. در صورت امکان باید نسخه‌ای در مرکز بین‌المللی گردآوری و پخش اطلاعات^۱ در تورنتو نگهداری شود. این مرکز اصطلاحنامه‌های به زبان انگلیسی یا اصطلاحنامه‌های چند زبانه دارای بخش‌های انگلیسی را نگهداری می‌کند و نشانی آن، این است:

Subject Analysis Systems Collection
Faculty of Library Information Science
University of Toronto
140 St George Street
Toronto
Ontario M5S 1A1
Canada

1. international clearinghouse

بخش ذ: مدیریت اصطلاحنامه

یک زبان نمایه‌سازی، به محض انتشار - اگر نگوییم قبل از آن - قدیمی شده است؛ بنابراین هر اصطلاحنامه «زنده» باید منظم‌اً روزآمد شود. اصطلاحنامه‌های دارای واژگان مشخص که با استفاده از نمایه‌سازی عمقی در سامانه‌ها به کار برده می‌شوند، به دفعاتی بیش‌تر از اصطلاحنامه‌هایی که محدود به استفاده از مفاهیم ثابت‌تر و عام‌تر هستند نیازمند روزآمدسازی می‌باشند. همان‌طور که انتظار می‌رود با افزایش تعداد اسناد نمایه‌ای، صرف‌نظر از ماهیت واژگان یا عمق نمایه‌سازی، نیاز به اصلاح و تغییر نیز افزایش می‌یابد. اصطلاحنامه در مراحل اولیه ایجاد پایگاه اطلاعاتی، دارای بیش‌ترین رشد می‌باشد و سپس رشد آن متوقف می‌شود. آنگاه پس از مدتی، در صورت گسترش پوشش موضوعی پایگاه اطلاعاتی، ممکن است بار دیگر رشدی ناگهانی صورت گیرد.

ذ.۱. کارهای روزمره و سازوکار حفظ و نگهداری

روزآمدسازی اصطلاحنامه نیازمند مدیریتی روشمند است؛ در غیر این صورت با عدم انسجام و بی‌دقت شدن اصطلاحنامه و دشواری فزاینده در استفاده و نگهداری آن، نمایه‌سازی و کاوش با آن دچار اختلال خواهد شد. مسئولیت کنترل یک اصطلاحنامه باید بر عهده ویراستاری باشد که در صورت امکان، گروه کوچکی از دستیاران و / یا متخصصین موضوعی مشاور به وی کمک می‌کنند. گردآوری اصطلاحاتی که از کارهای در دست اقدام نمایه‌سازان و کاوشگران شکل می‌گیرند، امری رایج است. این اصطلاحات گزینش شده را می‌توان، در جایی که نرم‌افزار امکان می‌دهد، به‌عنوان اصطلاحات قابل کاوش، در فیلد کلیدواژه‌ای مجزایی وارد پایگاه اطلاعاتی کرد. به محض اتخاذ تصمیمی از سوی ویراستار در خصوص جایگاه این اصطلاحات، می‌توان آن‌ها را به فیلد اصطلاح نمایه‌ای ارتقا داد، حذف نمود یا اصلاح کرد و به آن جایگاهی جدید

تخصیص داد ارزیابی هر پیشنهاد، از وظایف ویراستار اصطلاحنامه است که با در نظر گرفتن اعتبار پیشنهاد، ضرورت اجرای آن، و تأثیراتی که از اعمال آن در طرح ناشی می‌شوند، این کار را انجام می‌دهد. در صورتی که ویراستار در رسیدن به تصمیمی دچار مشکل شود، آنگاه می‌تواند یا به صورت غیررسمی یا در جلسات منظم، با توجه به شرایط محلی، به رایزنی با متخصصین بپردازد. ادب حکم می‌کند که تصمیمات به اطلاع فردی که در ابتدا پیشنهاد را مطرح کرده رسانده شود، گو اینکه چنین کاری دارای اهمیت نیز هست. در برخی نظام‌های توزیع شده، به‌کارگیری یک اصطلاح پذیرفته نشده به صورت محلی در یک زیر - نظام، امری امکان‌پذیر است؛ اگرچه به خطرات بالقوه چنین کاری، در جایی که انتقال اطلاعات موضوعی مهم است، باید توجه داشت. در هنگام قبول تغییر در اصطلاح، ثبت این مطلب در خود اصطلاحنامه، کار خوبی است. ثبت این تغییر طبعاً شامل تاریخ تغییر و اصطلاحی که قبل از آن تاریخ مورد استفاده قرار می‌گرفت، می‌شود (نیز نگاه کنید به «ت ۵-۲-۲»).

۲. تغییرات اصطلاحنامه

تغییراتی که می‌توان اعمال کرد به شش دسته تقسیم می‌شوند که به اختصار و به ترتیب دشواری، در زیر مورد بحث قرار می‌گیرند.

۲-۱. اصلاح اصطلاحات موجود

این امر وقتی رخ می‌دهد که اشتباهی در املا یا شکل یک اصطلاح یافت شود. در این وضعیت اصطلاحات دیگر تحت تأثیر قرار نخواهند گرفت، اما باید به خاطر داشت که هرگاه چنین حالتی در اصطلاحنامه پیش‌آمد، اصطلاح مربوطه تغییر یابد.

۲-۲. جایگاه اصطلاحات موجود

این تغییر زمانی رخ می‌دهد که اصطلاح هدایتگر، به جایگاه اصطلاح مرجح ارتقا پیدا کند و جایگاه شکل قبلی تنزل یابد.

۲-۳. حذف یا تنزل مقام اصطلاحات موجود

هرازگاهی اصطلاحی بلااستفاده یا زائد یافت خواهد شد. در چنین مواردی اصطلاح را می‌توان کلاً حذف کرد یا آن را به حالت فروپایه اصطلاح دیگری، به عنوان اصطلاح مدخل درآورد.

ذ ۲-۵. افزودن رابطه‌های جدید یا حذف رابطه‌های قدیمی

هرازگاهی رابطه‌هایی یافت می‌شوند که غلط یا غیرمفیدند و باید آن‌ها را اصلاح یا حذف کرد.

ذ ۲-۵. افزودن اصطلاحات جدید

این تغییر یا به خاطر رواج اصطلاحات خاص‌تر الزام خواهد یافت، یا در جایی که یک اصطلاح عام موجود به دفعات زیاد، وارد شده و برای تقویت مانعیت، به درجهٔ بیش‌تری از متمایزسازی نیاز است؛ یا وقتی که مفهوم جدیدی در ارتباط با موضوع اصطلاحنامه پدید می‌آید، و هرازگاهی نوواژه‌های وارد زبان می‌شود. برای حصول اطمینان از این که تمام رابطه‌های موجود برای اصطلاحات، بدرستی شناسایی و ثبت شده‌اند و اینکه اصطلاح جدید، در مکان صحیح از رده‌بندی یا طبقه‌بندی (در جایی که چنین قالب‌هایی به کار گرفته می‌شود) جای گرفته، باید بسیار دقت کرد. تنظیم ساختار نمایش نظام‌مند در قلمرو تحت تأثیر، به منظور گنجاندن مفهوم جدید ضروری است.

ذ ۲-۶. اصلاح ساختار موجود

هرازگاهی، شاید پس از یک بازرسی کیفی دوره‌ای و در جایی که چنین کاری قسمتی از روند نگهداری می‌باشد، اصلاح بخشی از ساختار، مطلوب یا حتی الزامی است. باید بسیار محتاطانه به چنین کاری دست زد، چرا که احتمال وارد کردن غلط در ساختار، بیش‌تر از نمونه‌های قبلی است.

ذ ۳. نرم‌افزار مدیریت اصطلاحنامه

کار نگهداری اصطلاحنامه را می‌توان با استفاده از یکی از چندین بستهٔ نرم‌افزاری مدیریت اصطلاحنامه که در بازار موجودند، بسیار آسان کرد. فهرست چنین بسته‌هایی بر روی وب‌سایت‌ها وجود دارد. مثلاً وب‌سایت «جامعهٔ نمایه‌سازان امریکا»^۱ [۱۳۸]؛ «جامعهٔ نمایه‌سازان استرالیا»^۲ [۱۹]؛ و «اطلاع‌رسانی ویل پاور»^۳ که در آن، «لئونارد ویل»^۴ فهرستی مقایسه‌ای از نرم‌افزارها ارائه می‌کند.

1. American Society of Indexers

2. Australian Society of Indexers

3 Willpower Information

4. Leonard Will

«می‌لستد» شرایط نرم‌افزار خوب مدیریت اصطلاحنامه را مورد بحث قرار می‌دهد [۱۴۲] و چنین نتیجه‌گیری می‌کند که سه امکان، که در پایگاه‌های اطلاعاتی متعارف یافت نمی‌شوند، ضرورت دارند:

- کنترل انواع رابطه‌های مجاز (که طبعاً از رابطه‌های ذکر شده در «استاندارد انسی» انتخاب می‌شوند)،
- کنترل رابطه‌های متقابل،
- بررسی اعتبار رابطه‌ها.

نرم‌افزارهای مناسب برای اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه الزاماً برای اصطلاحنامه‌های چندزبانه مناسب نیستند. همان‌طور که «هودن» بیان می‌کند، نرم‌افزار اصطلاحنامه چندزبانه نباید پس از ایجاد رکورد مرجح در زبان مبدأ فقط به عمل ترجمه بپردازد؛ چرا که چنین کاری منجر به ایجاد خودکار ساختارهای مشابه و متقارن در تمام زبان‌های هدف می‌شود. در عوض، این نرم‌افزار باید امکان تفکیک رکوردهای اصطلاحات مرجح در یک زبان از رکوردهای اصطلاحات مرجح در زبانی دیگر را، در صورتی که قرار است برابری تضمین شود، فراهم سازد [۹۸].

دیگر امکانات مطلوب، شامل شناسایی واژه‌های ابتر (اصطلاحاتی که حامل رابطه‌ای نیستند) و تعدادی از فیلدها است که می‌توان از آن‌ها برای مقاصد مدیریتی استفاده کرد. البته بسته به نوع نرم‌افزاری نیز باید دارای امکانات برون‌داده خوبی، چه به صورت الکترونیکی و چه به صورت کاغذی باشد و این امکانات، قابلیت تولید قالب‌های جایگزین را علاوه بر نمایش الفبایی معمول، فراهم سازد. داشتن نرم‌افزاری که بتواند قالب‌های گوناگونی را از فرآیندهای رده‌بندی شده تولید کند که در آن‌ها برای گردآوری اصطلاحنامه از شیوه چهاربضاصطلاحنامه استفاده شده، نادر است؛ اما مزایای بسیاری دارد.

۴.۴. شکل فیزیکی اصطلاحنامه

در بالا به این نکته توجه شده است که یک اصطلاحنامه را بتوان در یک یا چند شکل متفاوت فیزیکی - اساساً کاغذی یا الکترونیکی - به کار برد؛ اگرچه شکل کاغذی را می‌توان به شکل «انتشار رسمی» و «چاپی داخلی» تقسیم کرد و شکل الکترونیکی را در قالب فایل ساده، پایگاه اطلاعاتی و قالب فرامتن گنجانند.

ذ ۴-۱. چاپ کاغذی

تا این اواخر، چاپ کاغذی رایج‌ترین شکل اصطلاحنامه بود. این شیوه هنوز تا حدی اعمال می‌شود و تعداد نسبتاً کم اصطلاحنامه‌هایی که به‌طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند، به صورت تجاری به شکل یک مجلد صحافی شده ارائه می‌شوند که این مجلد، معمولاً گزینه‌ای در برابر قالب دیجیتالی است. با وجود افزایش قابلیت‌های اعمال‌شده در اصطلاحنامه‌های رقومی‌شده، سامانه‌های داخلی همچنان به صورت چاپ کاغذی مورد استفاده قرار می‌گیرند، حتی اگر این کار به خاطر سهولت در مرور اصطلاحنامه باشد.

ذ ۴-۲. اصطلاحنامه‌های الکترونیکی

همان‌طور که در بالا ذکر شد، اجرای اصطلاحنامه‌های الکترونیکی را می‌توان، با کلی ساده‌انگاری، به یکی از سه شکل زیر مشاهده کرد: فایل ساده، پایگاه اطلاعاتی، و فرامتن.

ذ ۴-۲-۱. فایل ساده

این قالب، شکل ساده الکترونیکی اصطلاحنامه در قالب متن‌پرداز یا «اسکی» است. این شکل قابلیت‌های منسجمی را ارائه نمی‌کند، و عموماً فقط ابزاری برای ذخیره، انتقال، و چاپ یک اصطلاحنامه است.

ذ ۴-۲-۲. پایگاه اطلاعاتی

اگر اصطلاحات یک اصطلاحنامه در ساختار یک پایگاه اطلاعاتی به کار برده شوند، خصوصاً اگر از همان ساختار برای فایل‌های اطلاعاتی استفاده شود که برای نمایه‌سازی در اصطلاحنامه استفاده خواهد شد، بسیار آسان‌تر می‌توان برای نمایه‌سازی و بازیابی متعارف، به اصطلاحنامه مراجعه کرد و توسل خودکار به اصطلاحنامه برای نمایه‌سازی و کاوش، میسر می‌گردد. ساختار مورد استفاده برای پایگاه اطلاعاتی می‌تواند ساختار هر پایگاه اطلاعاتی یا هر بسته نرم‌افزاری بازیابی متن باشد که در محیط محلی مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ راه دیگر، استفاده از نرم‌افزار اختصاصی مدیریت اصطلاحنامه، یا اعمال یک مدول اصطلاحنامه‌ای از یک بسته تجاری مدیریت اطلاعات است.

ذ ۴-۲-۳. فرامتن

از هنگام ظهور فرامتن به عنوان ابزاری برای مدیریت اطلاعات، در خصوص همگرایی‌های نظری

بین این ابزار و اصطلاحنامه، اظهارنظرهای بسیاری شده است [۱۲۹]. در سطح عملی، سال‌ها است به این نکته پی برده‌اند که اصطلاحنامه‌ها را می‌توان به شکل فرامتن، راه‌اندازی و قابل دسترسی کرد [۱۵۸]، خصوصاً در بستر یک اصطلاحنامه کاوش [۱۱۰].

شیوه مفصل‌تر و دقیق‌تر دستیابی به اصطلاحنامه‌ها به شکل فرامتن را می‌توان با «فرا - واژه - نامه مجازی»^۱ فراهم ساخت. این روش امکان ایجاد واژه‌نامه‌هایی به صورت فرامتن را ایجاد می‌کند، که می‌توان شکل یک اصطلاحنامه کامل را به آن داد. این واژه‌نامه‌های فرامتنی با فرامتن‌های موجود مرتبط می‌شوند و یافتن آسان تعاریف اصطلاحات، مترادف‌ها، و رابطه‌های معنایی را ممکن می‌کنند [۲۱۵].

بخش ر: تطبیق و تلفیق اصطلاحنامه

ر.۱. نیاز به انطباق

در سی سال گذشته یا بیش تر، بسیاری از زبان‌های کنترل شده - چه اصطلاحنامه‌ها، طرح‌های رده‌بندی یا فهرست‌های سرعنوان‌های موضوعی - انتشار یافته‌اند که کلاً مستقل از یکدیگر هستند و حتی گرچه بعضاً در یک حوزه موضوعی واحد می‌باشند، به لحاظ ساختار، دیدگاه و تخصصی‌شدگی با یکدیگر تفاوت دارند. این فقدان سازگاری، انتقال رکورد در بین سامانه‌ها و کاوش در پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف را با مشکل مواجه می‌سازد. انطباق یا تلفیق اصطلاحنامه‌ها، راهی برای غلبه بر مانع «ناسازگاری» آن‌ها می‌باشد.

وجود استانداردهایی برای تدوین اصطلاحنامه، فقط به شکل محدودی به کاهش ناسازگاری - های بین زبان‌های کنترل شده کمک می‌کند. تفاوت‌های عمده در زبان‌های کنترل شده در یک فیلد واحد، موارد زیر را شامل می‌شود:

- **اخصیت.** یک اصطلاحنامه ممکن است حاوی مجموعه اصطلاحات مفصل و دقیق باشد، و اصطلاحنامه‌ای دیگر ممکن است عمدتاً حاوی اصطلاحاتی عام برای تشریح موضوعاتی مشابه باشد.
- **فراگیری.** ممکن است اصطلاحنامه‌ای برخی قلمروهای حوزه موضوعی را حذف کند، و اصطلاحنامه‌ای دیگر تمام جوانب را بپوشاند.
- **اصطلاحات مرکب.** ممکن است یک سامانه از اصطلاحات پیش‌هماراسته (یعنی مرکب) استفاده کند و اصطلاحنامه‌ای دیگر همان مفاهیم را از طریق ترکیب اصطلاحات مجزا بیان کند. اگر قواعد تدوین اصطلاحنامه بدقت در این خصوص رعایت شوند، مشکل سازگاری

چندان زیاد نخواهد بود. همان‌طور که در بند «ث ۲-۴-۲» بیان شد، پایبندی خشک و انعطاف‌ناپذیر به

استاندارد، همیشه عملی نیست، و منجر به تفسیرهای متفاوت از قواعد خواهد شد.

• مترادف‌ها. انتخاب اشکال مرجح از بین مفاهیم مترادف یا مفاهیم شبه‌مترادف، در اصطلاحنامه‌های مختلف با هم فرق می‌کند.

• رابطه‌های متقابل. سلسله‌مراتب‌ها در اصطلاحنامه‌ها ممکن است به لحاظ ساختار و نوع تأکید، با هم فرق کنند. سطوح سلسله‌مراتبی که در یک اصطلاحنامه واقع می‌شوند، ممکن است در اصطلاحنامه دیگری وجود نداشته باشند. اصطلاحاتی که دارای رابطه همایندی می‌باشند در اصطلاحنامه‌های گوناگون در معرض تغییر باز هم بیش‌تری هستند، چرا که آوردن یک رابطه ممکن است تحت تأثیر علاقه موضوعی یا دیدگاه سازمان خاصی باشد که اصطلاحنامه برای آن سازمان گردآوری می‌شود.

نیاز مبرم به انطباق [و سازگاری اصطلاحنامه‌ها] در سپتامبر ۱۹۹۵ و زمانی تشخیص داده شد که «جامعه بین‌المللی سازماندهی دانش» (ایسکو)^۱ با برگزاری «سمینار پژوهشی درباره سازگاری و تلفیق» [۱۰۹] به این مسئله پرداخت. در این سمینار توصیه‌هایی ارائه و سپس منتشر شد.

در این توصیه‌ها آمده بود که در خصوص اصول و روش ایجاد هماهنگی بین زبان‌های کنترل‌شده و درباره مزایای حاصل از سازگاری و استلزامات آن، باید تحقیق کرد؛ باید در تربیت متخصصین اطلاعات بر سازماندهی دانش تأکید کرد؛ باید در خصوص اصول سازماندهی دانش، با تأکید ویژه بر شباهت‌های فرهنگی نظام‌های مرتب‌سازی، به تبادل بین‌المللی پرداخت؛ و این که باید یک سیاهه راهنمای بین‌المللی از بسته‌های نرم‌افزار و دیگر ابزارها در رابطه با نگهداری نظام‌های مرتب‌سازی و تطابق بین آن‌ها گردآوری کرد.

همچنین تحت عنوان توسعه نظام و همکاری بین‌المللی، توصیه شده بود که توسعه پردامنه‌ای در یک مبنای دانشی آزاد، چند کارکردی، چند زبانه و منسجم از مفاهیم و مجموعه اصطلاحات پدید آید تا انسجام بسیاری از منابع مورد استفاده در آن حفظ گردد. این نظام آزاد باید به کمک‌کننده‌های بسیاری امکان بهره‌برداری دهد و برای کاربران نهایی که با زبان-

1. International society for Knowledge Organization (ISKO)

بخش ر: تطبیق و تلفیق اصطلاحنامه < ۲۴۱

های چندگانه (مستقل از زبان مورد استفاده در هر پایگاه اطلاعاتی) به کاوش در اینترنت یا استفاده از دیگر خدمات درونخطی می‌پردازد قابل دسترس باشد. این نظام همچنین می‌تواند به‌عنوان یک لغتنامه و به عنوان منبعی برای توسعهٔ زبان‌های کنترل‌شدهٔ تخصصی مورد استفاده قرار گیرد. توصیهٔ دیگر آن بود که اصطلاحنامه‌های کمکی برای اسامی جغرافیایی، زبان‌ها و شکل‌های کتابشناختی، و برای اسامی افراد و سازمان‌ها تدوین شود. و نهایتاً توصیه شده بود که برای ایجاد، نگهداری، و همناختی زبان‌های کنترل‌شدهٔ تک‌زبان و چندزبان، معیارها، روش‌ها، ابزارها و نرم‌افزارهای مناسب فراهم گردد.

«سورگل» [۱۸۶] یک طرح کلی را برای Sem Web پیشنهاد می‌کند که یک زیرساختار چند کارکردی، چندزبان و مفهومی برای اینترنت است. این طرح به‌عنوان مبنای دانشی مشترک یکپارچه و در عین حال توزیع‌شده، مورد استفاده قرار می‌گیرد و از طریق آن می‌توان به اطلاعات دربارهٔ مفاهیم و مجموعه اصطلاحات موجود در لغتنامه‌ها و واژگان‌های کنترل‌شده دسترسی یافت.

۲. روش‌های انطباق

شیوه‌های انطباق زبان‌های کنترل‌شدهٔ ناسازگار شامل مطابقت‌دادن^۱، جهت‌گردانی^۲، ادغام^۳، و تلفیق^۴ می‌شود. «لنکستر» در کتاب خود با نام «کنترل واژگان»، به بررسی روش‌های دستیابی به سازگاری و قابلیت تبدیل اصطلاحنامه‌ها می‌پردازد [۱۲۰؛ فصل ۱۹]. مقاله‌های «چاپلان» و «دالبرگ» شامل مرور تاریخچه‌ای پروژه‌های انطباق می‌شود [۳۹؛ ۶۰]. در مقاله‌ای به قلم «مانیز» مطالعه‌ای تحلیلی از روش‌های انطباق ارائه شده [۱۲۷]. در مقاله‌های «سمینار پژوهشی سازگاری و تلفیق»، کتابشناسی مشروحی به قلم «دالبرگ» از مراجع مربوط به این موضوع بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۵ گنجانده شده است [۱۰۹].

-
1. mapping
 2. switching
 3. merging
 4. integration

۲-۱. مطابقت‌دادن، جهت‌گردانی و زبان‌های میانجی

مطابقت‌دادن، اصطلاحات را مستقیماً از یک زبان کنترل‌شده به زبانی دیگر یا به واژگان‌های چندگانه پیوند می‌دهد. اصطلاحات یک زبان کنترل‌شده، به اصطلاحات معادل در زبان دیگر اشاره می‌کنند. اطلاعات موجود بیان می‌کند که آیا اصطلاح، مشابه است، مترادف است، یا دارای رابطه دیگری با آن اصطلاح در زبان‌های دیگر می‌باشد. نمونه اولیه‌ای از مطابقت‌دادن، «جدول معادل‌های نمایه‌ای» [۹۲] است که اصطلاحات «اصطلاحنامه توصیفگرهای آستیا»^۱ را با سرعنوان‌های موضوعی مورد استفاده توسط «کمیسیون انرژی اتمی ایالات متحده» مطابقت می‌دهد. نمونه‌ای جدیدتر، «اصطلاحنامه اصول زیستی» است که اصطلاحات پایگاه اطلاعاتی «بیو اتیکس لاین» را با «مش» مطابقت می‌دهد [۲۷].

تعدادی از پروژه‌ها به مطابقت‌دادن اصطلاحنامه‌های تخصصی بر روی «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» مربوط می‌شوند که اگرچه نظر عمومی بر آن است که در هنگام استفاده در یک حوزه تخصصی، مشکلاتی در بازیابی به وجود می‌آورد، ولی یک مجموعه واژگانی غالب و فراگیر (خصوصاً در ایالات متحده) است. این پروژه‌ها شامل تطبیق «اصطلاحنامه هنر و معماری» با «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» [۲۱۶]، «سرعنوان‌های موضوعی پزشکی» با «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» [۱۴۶]، و «نظام‌های اطلاعاتی علوم آبیان و شیلات» با «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» [۱۳۱] می‌شود.

تحلیل مفصلی از مشکلات مطابقت‌دادن با «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» در مقاله-ای به قلم «چیلن» [۳۹] ارائه شده است. هدف از این پروژه تسهیل کاوش همزمان در چند پایگاه اطلاعاتی در «کتابخانه موسسه کار و روابط صنعتی» دانشگاه ایلینویز (در اورباناچمپین) از طریق مطابقت‌دادن اصطلاحات «اصطلاحنامه لیبورلین» (که در یک پایگاه اطلاعاتی داخلی استفاده می‌شود) با «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» (که در فهرست دانشگاه ایلینویز مورد استفاده قرار می‌گیرد) بود. مطابقت‌دادن اصطلاحات به صورت دستی انجام گرفت و ۱۹ کد برای انواع تطابق‌ها ایجاد گردید که از تطابق کامل، تطابق ناقص (شامل تطابق ارجاع متقابل، شکل جمع، فروپایگی، فراپایگی، تفاوت مقوله‌های دستوری، گونه‌های املائی، و همنام‌ها) تا عدم تطابق را دربرمی‌گرفت. آمار تطابق‌ها ۱۶/۳ درصد تطابق کامل و

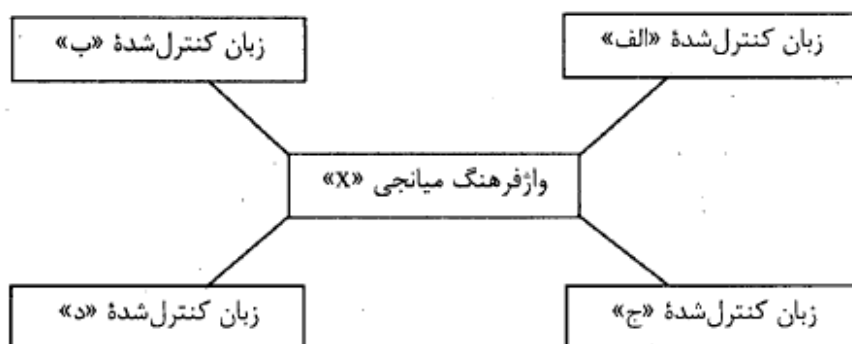
1. ASTIA thesaurus of descriptors

بخش ر: تطبیق و تلفیق اصطلاحنامه < ۲۴۳

۲۱/۹ درصد عدم تطابق بود. به خاطر محدودیت‌های ساختاری جاری در «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره» فقط برای حدود ۴۰ درصد از اصطلاحات، امکان جهت‌گردانی خودکار وجود داشت. نتیجه‌گیری آن بود که مطابقت‌دادن به شیوه دستی، در صورتی که اصطلاحنامه نسبتاً کوچک باشد، ناممکن نیست.

۲-۱-۱. زبان‌های میانجی

نظام‌های جهت‌گردانی گاهی اوقات مستلزم ایجاد نوعی زبان میانجی است که هر یک از زبان‌های کنترل‌شده کمکی را می‌توان به صورت متقابل با آن مطابقت داد. نمونه‌ای از این کار «واژه‌فرهنگ میانجی»^۱ است که تحقیق آن توسط «هورسنل» صورت گرفت. زبان کنترل‌شده «الف» را می‌توان از طریق «واژه‌فرهنگ میانجی» به زبان‌های کنترل‌شده «ب»، «ج»، و «د» تبدیل کرد، و زبان کنترل‌شده «ب» را به سه زبان دیگر، و الی آخر. کار پژوهشی نشان داد که برای حداکثر کارآمدی، «واژه‌فرهنگ میانجی» باید به اندازه تفصیلی‌ترین زبانی که قرار است به آن جهت‌گردانی شود، خاص باشد [۹۶؛ ۹۷]. نتایج همچنین حاکی از آن بود که عملکرد بازیابی در زبان «ب» که به زبان «د» جهت‌گردانی شده بود در کاوش پایگاه اطلاعاتی «د»، به همان کارآمدی خود زبان «د» بود.



نمونه دیگری از زبان جهت‌گردانی، «نظام عام مرتب‌سازی» (بی‌اس‌ا)² است. این نظام نوعی رده‌بندی کلان‌چهریزه‌ای جهانی است که به کوشش «فدراسیون بین‌المللی اطلاع‌رسانی و سندداری» (فید) در سال ۱۹۷۸ منتشر گردید. پس از آن که «فید» مالکیت نظام «بی‌اس‌ا» را

1. intermediate lexicon

2. Broad System of Ordering (BSO)

رها کرد، یک هیئت مستقل «بی‌اس‌ا» به ریاست «اریک کوتس» (یکی از سه گردآورنده اولیه) همچنان به توسعه این طرح ادامه داد و آن را در سال ۱۹۹۳ بر روی دیسکت منتشر کرد [۳۳]. هدف «بی‌اس‌ا» فراهم کردن یک طرح کلی برای مرتب‌سازی موضوعی است که برای رده‌بندی نظام‌ها، خدمات و مراکز اطلاعاتی، و عمل کردن به مثابه نوعی سازه‌کار جهت‌گردانی بین مراکزی که از زبان‌های کنترل‌شده متفاوتی استفاده می‌کنند به کار گرفته می‌شود. این نظام رده‌بندی جز برای جهت‌گردانی طبقه‌های کلی رکوردها مناسب نیست، اما مبنای مفیدی از ساختار طرح کلی برای اصطلاحنامه‌ها رشته‌محور می‌باشد (نگاه کنید به «د۱-۷»).

«اینکه تراوت دالبرگ» معتقد است که «رده‌بندی کدگذاری اطلاعات» (آی‌سی‌سی) وی باید به عنوان یک زبان میانجی برای جهت‌گردانی بین نظام‌های رده‌بندی کتابخانه‌ای در اینترنت مورد استفاده قرار گیرد [۶۱]. «آی‌سی‌سی» یک رده‌بندی چهارزده‌ای جهانی است که رده‌های اصلی آن به ترتیب نظریه سطوح یکپارچه آمده و جزئیات مندرج در تقسیمات فرعی رده‌ها از طریق «نظام‌دهنده»^۱ (نوعی از فرمول‌های چهارزده‌ای) معین می‌گردد (نگاه کنید به «ج۳-۳-۳»). با استفاده از ماتریس سازگاری و بر طبق روش تشریح شده در «دستورالعمل‌های برقراری سازگاری بین زبان‌های اطلاعاتی» «دالبرگ» [۶۰]، هر یک از رده‌های یک طرح رده‌بندی پس از دیگری، با گروه‌های موضوعی «آی‌سی‌سی» همبسته می‌گردد. این کار نشان می‌دهد که در کجا شکاف‌ها یا فقط معادلی‌های ناقصی بین طرح‌ها هستند که باید مرتفع شوند. محقق با یک نمایه الفبایی، به «ماتریس سازگاری» هدایت می‌شود که در آن، نشانه رده‌های دارای همبستگی و برنوشته‌های طرح‌های رده‌بندی درج شده، نمایش داده می‌شوند. سپس کاربر، نشانه رده‌های متناظر در دیگر نظام‌ها را به منظور دستیابی به مراجع مرتبط، به دست می‌آورد.

ر ۲-۱-۲. جهت‌گردانی خودکار

در جهت‌گردانی خودکار، اصطلاحات یک واژگان، به طور خودکار به اصطلاحات واژگان دیگری تغییر شکل می‌یابند. جهت‌گردانی بر مبنای انطباق‌ها، زبان‌های میانجی، یا الگوریتمی برای

1. systematifier
2. caption

کنترل اصطلاح‌های دروندادی استوار است. در اکثر موارد، نوعی درونداد فکری انسانی لازم است. یک نمونه اولیه از این مورد، طرحی بود که در سال ۱۹۶۹ ارائه شد و از یک الگوریتم ۴۲ مرحله‌ای برای تبدیل ۱۱ زبان کنترل‌شده به «واژگان زیست‌شناختی کشاورزی» (متعلق به کتابخانه ملی کشاورزی) استفاده می‌کرد [۲۱۲].

نمونه جدیدتر، نظامی است که برای جهت‌گردانی اصطلاحات تعیین شده توسط نمایه‌سازان «وزارت دفاع» با استفاده از «اصطلاحنامه دی‌تی‌آی‌سی» به اصطلاحات «اصطلاحنامه ناسا»، از سال ۱۹۸۳ در حال فعالیت است [۱۷۸]. در این نظام از یک جدول ترجمه مشهور به «لغتنامه واژه‌رنگی» استفاده می‌شود که دستیابی به آن از طریق برنامه‌ای صورت می‌گیرد که مشخص می‌کند برای انتقال از اصطلاحات معتبر «دی‌تی‌آی‌سی» به اصطلاحات معتبر «ناسا» باید از کدام قواعد پیروی کرد. سپس اصطلاحات گزینش شده‌ای که از این تبدیل به دست می‌آیند، توسط نمایه‌سازان «ناسا» ارزیابی می‌شوند. این نظام به راه‌اندازی نمایه‌سازی ماشینی تعاملی درونخطی «ناسا»، بر مبنای تحلیل متن زبان طبیعی عناوین و چکیده‌ها، کمک کرده است.

در حوزه پزشکی نمونه‌هایی از جهت‌گردانی خودکار وجود دارد. گزارش‌هایی از این جهت‌گردانی به صورت زیر ارائه شده است: «مارتین» و «رادا»^۱ درباره جهت‌گردانی بین «مش»، «اسنومد»^۲ و «سی‌ام‌آی‌تی»^۳ [۱۳۳]، «اسنایدرومن» و «بیک‌نل» از جهت‌گردانی بین «مش»، «اسنومد» و «نمایه بین‌المللی کدگذاری پوست‌شناسی»، و «سیمینو» و «سیدلی» از جهت‌گردانی خودکار بین واژگان‌های پزشکی با استفاده از الگوریتمی بر مبنای «ورا اصطلاحنامه یوام‌ال‌اس» (نگاه کنید به «۲-۲-۳» [۴۳]) گزارش داده‌اند.

در حوزه هنر، «بوش» و «پیترسن» به تشریح پروژه‌ای برای مطابقت خودکار سرعنوان‌های موضوعی در «کتابخانه ملی هنر ویکتوریا و آلبرت» با زنجیره‌های نمایه‌ای چهاربزه‌ای می‌پردازند که از «اصطلاحنامه هنر و معماری» به عنوان لغتنامه ماشین‌خوان استفاده می‌کند. ابزارهای رایانه‌ای مورد استفاده برای فرایند جهت‌گردانی، در زمانی پیش‌تر برای تطبیق کلیدواژه‌های موضوعی پایگاه‌های اطلاعاتی گوناگون معماری و هنر با اصطلاحنامه مذکور، به منظور شناسایی اصطلاحات نامزد، ایجاد شده بود [۳۶].

1. Martin and Rada

2. Systematic nomenclature of medicine

3. Current medical information and technology

۳. تلفیق و ادغام

۳-۱. اصطلاحنامه کلان و اصطلاحنامه خرد

وضعیتی که در آن، سازگاری درونی بین زبان‌های کنترل‌شده وجود دارد، زمانی رخ می‌دهد که یک اصطلاحنامه خرد (یعنی یک اصطلاحنامه تخصصی) بر روی ساختار سلسله‌مراتبی یک اصطلاحنامه عام‌تر (یعنی اصطلاحنامه کلان) مطابقت داده شده و کاملاً در آن ادغام گردیده است. مثلاً یک اصطلاحنامه تخصصی دربارهٔ پمپ‌ها ممکن است در بخش مهندسی سیالات یک اصطلاحنامه عمومی که دربارهٔ فناوری است، گنجانده شود. نمایه‌سازان در حوزهٔ پمپ-ها می‌توانند از اصطلاحنامه کلان برای اصطلاحات عام‌تر مهندسی سیالات و فناوری و برای استخراج اصطلاحات مرتبط در دیگر اصطلاحنامه‌های تخصصی خرد که در اصطلاحنامه کلان ادغام شده‌اند، بهره‌برداری کنند.

اصطلاحنامه کلان و اصطلاحنامه‌های خردی که در آن گنجانده شده‌اند ممکن است به صورت یک نظام یکپارچه باشند، یا این که اصطلاحنامه کلان، یک هویت مجزا داشته باشد. مثلاً «نظام کلی مرتب‌سازی» [۳۳] که در بالا تحت عنوان زبان‌های میانجی در بخش «۱-۲-۱» به آن اشاره شد، قابلیت عمل به عنوان یک اصطلاحنامه کلان (یعنی ساختاری که می‌توان در آن، اصطلاحنامه‌های تخصصی ایجاد کرد) را دارد.

۳-۲. زبان‌های کنترل‌شده ادغام‌شده

وقتی زبان‌های کنترل‌شده ادغام می‌شوند، اصطلاحات مرجح و اصطلاحات مدخل، در کنار رابطه‌های اصطلاحنامه‌ای همراه، در یک فهرست الفبایی واحد در کنار هم آورده می‌شوند، و به زبان‌های کنترل‌شده‌ای که اصطلاحات خاص، یادداشت‌های دامنه و رابطه‌ها را دربرمی‌گیرند نیز اشاره‌ای می‌شود. نمودار «۴۰» گزیده‌ای از یک مدخل در یک بانک توصیفگر پیشنهادی را که شامل اصطلاحنامه‌های ادغام‌شده در حوزهٔ علوم اجتماعی می‌شوند نشان می‌دهد [۴] و بدینسان همخوانی‌ها را آشکار می‌سازد.

این بانک توصیفگر در نمودار «۴۰»، تطابق‌های دقیقی را نشان می‌دهد. مثلاً ۶ اصطلاحنامه از ۲۰ اصطلاحنامه، از اصطلاح "Nuptiality" استفاده می‌کنند. این نمودار همچنین نشان می‌دهد که یک اصطلاحنامه از مترادف "Marriage rate" برای این اصطلاح استفاده می‌کند. نمودار «۴۰» تطابق‌ها و مغایرت‌های موجود در رابطه‌های همایندی و سلسله‌مراتبی در

بخش ر: تطبیق و تلفیق اصطلاحنامه < ۲۴۷

اصطلاحنامه‌های گوناگون، و معادل‌های به زبان خارجی برای اصطلاحات ادغام شده را نیز نشان می‌دهد.

در هنگام ادغام اصطلاحنامه‌ها، از رابطه‌های بین دو اصطلاح در یک اصطلاحنامه باید استنباط این امر میسر باشد که این رابطه‌ها بین همین دو اصطلاح در اصطلاحنامه دیگر نیز وجود دارد. در مثال صفحه بعد، اصطلاحنامه «الف» از اصطلاح «Single Women» به عنوان اصطلاح مرجح استفاده می‌کند، ولی اصطلاحنامه «ب» از «Spinsters» بهره می‌گیرد. در اصطلاحنامه «الف»،

	* IC	IL	IS	MA	PM	SP	UT
NUPTIALITY							
IC :	22230						
IL :	14.01						
IS :	15421						
MA :	14.02.05						
PM :	13.01.00						
UT :	R10.71						
F =	Nuptialite		IL	IS	MA	PM	
S =	Nupcialidad		IL		MA	PM	
=	Marriage rate						SP
<	Population dynamics						SP
<	Population events						UT
-	Divorce						SP
-	Families						SP
-	Family system						SP
-	Genetic counselling						SP
-	Marriage	IC	IL	IS	MA	PM	UT
-	Nuptiality rate					PM	
-	Nuptiality table					PM	
-	Sexual union					PM	
-	Statistical data						SP

* کدهایی که نشانگر اصطلاحنامه‌های گنجانده در بانک توصیف‌گرها هستند؛ مثل:
 MA= *Macrothesaurus*; UT= *UNESCO thesaurus*

نمودار ۴۰. مدخلی از بانک توصیف‌گرها

«اصطلاحنامه ادغام‌شده علوم اجتماعی»

«Spinsters» یک اصطلاح هدایتگر به «Single Women» است که این وضعیت، آن را یک اصطلاح معادل نشان می‌دهد. اگرچه این رابطه در اصطلاحنامه «ب» داده نشده است، ولی از ارجاع‌های متقابل در اصطلاحنامه‌های ادغام شده می‌توان وجود این رابطه، و این که

“Single Women” باید به عنوان مدخل UF در زیر “Spinsters” اضافه شود، را استنباط کرد.

مثال:

SINGLE WOMEN	(اصطلاحنامه «الف»)
UF Spinsters	
BT Unmarried people	
RT Bachelors	
SPINSTERS	(اصطلاحنامه «ب»)
BT Unmarried people	
RT Bachelors	
Spinsters	
USE SINGLE WOMEN	(اصطلاحنامه «الف»)

هدف از ادغام زبان‌های کنترل‌شده، رها کردن زبان‌های کنترل شده متشکله قبلاً مستقل، و جذب آن‌ها در یک ابزار یگانه و جدید برای نمایه‌سازی و کاوش است. راه دیگر آن است که زبان‌های کنترل‌شده متشکله، استقلال خود را حفظ کنند و همچنان برای نمایه‌سازی هر یک از پایگاه‌های اطلاعاتی، مورد استفاده قرار گیرند. در این شیوه، در هنگام کاوش در پایگاه‌های اطلاعاتی گوناگون برای جابه‌جایی بین اصطلاحات و واژگان‌های ادغام شده، می‌توان از جهت‌گردانی استفاده کرد. در صورت نیاز، با افزودن رابطه‌های جدید بین اصطلاحات (رابطه‌هایی که از اطلاعات ادغام‌شده آشکار شده‌اند) می‌توان هر یک از زبان‌ها را ارتقا بخشید.

نمونه‌ای از واژگان‌های ادغام‌شده، پایگاه اطلاعاتی «ترم»^۱ می‌باشد [۱۱۴] که قبلاً در «خدمات بازیابی کتابشناختی»^۲ وجود داشت. این پایگاه، اصطلاحات و کدهای برگرفته از زبان‌های کنترل‌شده مورد استفاده در تعدادی از پایگاه‌های اطلاعاتی علوم اجتماعی و رفتاری را ادغام می‌کند. در این پایگاه یک سری قلمروهای موضوعی کوچک - مشهور به «عنوان»^۳ - که مثلاً «قلمروهای فقر» یا «زنان آسیب‌دیده» را دربرمی‌گیرند گنجانده شده است (نگاه کنید به نمودار «۴۱»). اصطلاحات کنترل‌شده و اصطلاحات متن آزاد که به هر «عنوان» ربط دارند، در زیر سرعنوان مفهومی، گردآورده می‌شوند.

1. TERM
2. Bibliograph Retrieval Services (BRS)
3. title

دیگر نمونه‌های واژگان‌های ادغام شده عبارت‌اند از «واژگان تلفیق‌شده انرژی» که اصطلاحات نمایه‌ای و سرعنوان‌های موضوعی برگرفته از ده واژگان را که به قلمرو موضوعی تحقیق و توسعه انرژی می‌پردازند [۱۰۳]، و «خرد اصطلاحنامه کار و کسب و علوم اجتماعی» که اصطلاحات برگرفته از چهار اصطلاحنامه دولتی فدرال را با اصطلاحنامه‌های تدوین شده توسط «مرکز ملی اطلاعات فنی» (ان‌تی‌آی‌اس) ترکیب می‌کند [۱۸۳].

«نظام جهت‌گردانی واژگان» (وی‌اس‌اس) که توسط «نایف» در «آزمایشگاه‌های باتل کلمبوس» ایجاد گردید یک پایگاه اطلاعاتی آزمایشی است [۳۸؛ ۱۵۱]. این نظام، یک واژگان تلفیق‌شده می‌باشد که از ۱۵ واژگان علوم فیزیک، زندگی، اجتماعی، و کار و کسب تشکیل می‌شود. کل واژگان‌های تمام پایگاه‌های اطلاعاتی ادغام شدند و رابطه‌های زبانشناختی یا اصطلاحنامه‌های موجود در هر اصطلاحنامه، حفظ گردید. در پاسخ به وارد کردن اصطلاحات زبان طبیعی یا کنترل‌شده، این نظام تطابق‌ها و عدم تطابق‌های موجود در دیگر واژگان‌ها را که از تطابق‌های دقیق و مترادف‌ها، و تطابق اصطلاحات اعم، اخص و مرتبط تا تطابق کلمه‌ها (یعنی تمام عبارات و اصطلاحات مرکب که کلمه در آن‌ها ظاهر می‌شود) و تطابق ریشه‌های کلمات را شامل می‌شود، نشان می‌دهد. ارزیابی این نظام که در گزارش نهایی تشریح شده [۱۵۱] نشانگر آن بود که ادغام واژگان‌ها برای کاوش درونخطی، بالقوه دارای جاذبه گسترده‌ای است، و هر قدر واژگان‌های بیش‌تری در قلمروهای موضوعی واحد گنجانده شوند، عملکرد بهتر خواهد شد.

<p>TI SPOUSE ABUSE. ER CONSIDER: BATTERED-WOMEN. ME SPOUSE-ABUSE. NC (090A.CC. = SPOUSE ABUSE). PS FAMILY-VIOLENCE. (1982 +). SO CONSIDER: ABUSE. (001050). BATTERED. (051240). (ANDED TO). WIFE. (489880). WOMAN (490000). FT SPOUSE ABUSE. BATTERED WOMEN. WIFE BEATING. WIFE ASSAULT. WIFE RAPE. ABUSED SPOUSES. ABUSED WOMEN. WIFE BATTERING. WIFE ABUSE. CONJUGAL CRIME. WIFE BEATING. SPOUSE ASSAULT. BATTERED HUSBAND. VIOLENT HOME. FAMILY VIOLENCE. BATTERED WIFE. BATTERED WIVES. BEATEN WOMEN. DOMESTIC VIOLENCE. HUSBAND ABUSE. ABUSIVE HUSBANDS. MOTHERS IN STRESS. WOMEN IN CRISIS. VICTIM OF ABUSE BY MATE. BATTERED WIFE SYNDROME. VERBAL SPOUSE ABUSE. WIFE BATTERER. MENTAL CRUELTY. MARITAL RAPE.</p>		
<p>راهنمای برچسب‌های مورد استفاده در پاراگراف بالا:</p>		
TI Title	ME MeSH Descriptor	SO Sociological Ab-
ER ERIC Descriptor	NC Family Resources Code	stracts Descriptors
	PS PsycINFO Descriptor	FT Free Text Terms

نمودار ۴۱. داده پایگاه واژگان برای کاوش کنندگان.

رکوردی از «ترم»

نمونه‌های جدیدتر از واژگان‌های ادغام‌شده «فهرست درونخطی دانشگاه نورث وسترن» و «اصطلاحنامه استرالیس پلاس» است. فهرست نامبرده به ادغام و ویرایش «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه کنگره»، «مش» و «سرعنوان‌های موضوعی کتابخانه حمل و نقل» می‌پردازد [۱۹۳] و اصطلاحنامه مذکور، اصطلاحات برگرفته از زبان‌های کنترل‌شده چندین پایگاه اطلاعاتی مرکز استرالیایی پایگاه اطلاعاتی استرالیس را در هم ادغام می‌کند [۸۹]. «سورگل» و «موراسکیویچز» نیز مسائل نرم‌افزاری در ادغام اصطلاحنامه‌ها را بررسی کرده‌اند [۱۸۵؛ ۱۴۷]. در زیر به بحث درباره ادغام اصطلاحنامه‌ها در دو حوزه تخصصی متفاوت، یعنی کشاورزی و زیست‌پزشکی می‌پردازیم.

۳-۲-۱. اصطلاحنامه کشاورزی واحد

واژگانی که به صورت الفبایی ادغام شده دارای محدودیت‌هایی است، از این لحاظ که در صورت مشخص نشدن معادلی‌های نادقیق و ناقص با استفاده از ساختار ارجاع متقابل در

بخش ر: تطبیق و تلفیق اصطلاحنامه < ۲۵۱

واژگان‌های ادغام‌شده، این نوع معادلی‌ها ممکن است نادیده گرفته شوند. مثلاً اصطلاح "Heat resistance" در زبان «الف» ممکن است به لحاظ معنا به "Thermal resistance" در زبان «ب» نزدیک باشد؛ اما در صورتی که در فیله‌های مترادف یا اصطلاح مرتبط، هیچ رابطه‌ای ثبت نشده باشد، این حالت تشخیص داده نخواهد شد. یک روش کشف این معادلی‌ها، مقابله اصطلاحنامه‌های ادغام‌شده، با یک رده‌بندی سامان‌یافته و مادر است. این کار اصطلاحات دارای معانی مشابه را با یک نشانه رده در کنار یکدیگر می‌آورد و پیوندهای بین آن‌ها نیز آشکار می‌گردد. استفاده از یک رده‌بندی مادر، در تحقیقی درباره‌ی طرح «اصطلاحنامه تلفیق‌شده علوم اجتماعی» در سال ۱۹۸۱ پیشنهاد شد [۵]، اما به‌خاطر فقدان بودجه، این پروژه هرگز به اجرا درنیامد.

اخیراً شیوه رده‌بندی مشابهی در پروژه «اصطلاحنامه کشاورزی واحد» مورد استفاده قرار گرفت که پایگاه‌های اطلاعاتی کشاورزی «اگریس»، «اگریکولا»، و «چکیده‌نامه کب» از «اصطلاحنامه کب» با ۵۰۰۰۰ اصطلاح استفاده می‌کنند، و پایگاه «اگریس» از «اگرو - ووک» استفاده می‌کند که یک اصطلاحنامه چندزبانه با ۱۵۰۰۰ اصطلاح است. در جریان تبادل درون‌داد بین این پایگاه‌های اطلاعاتی، روشن شد که دو اصطلاحنامه با یکدیگر سازگار نیستند و برای حل این مشکل، تلاش‌هایی آغاز گردید [۹۴]. تا سال ۱۹۹۱، سه تهیه‌کننده این پایگاه‌های اطلاعاتی، یعنی «کتابخانه ملی کشاورزی ایالات متحده»، «سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل»، و مرکز «کب بین‌المللی» مشغول همکاری برای تولید «اصطلاحنامه کشاورزی واحد» شدند و هدف آنان، فراهم آوردن یک نظام جامع، خودکار، و چندزبانه اصطلاحنامه‌ای برای کاربران بود که «اصطلاحنامه کب» و «اگرو - ووک» را با یکدیگر هماهنگ کند [۶۷].

روش اتخاذ شده برای تلفیق این بود که در ابتدا یک ساختار رده‌بندی شده برای هر دو اصطلاحنامه ایجاد گردد و اصطلاحات برگرفته از هر اصطلاحنامه در هنگام سازماندهی مجدد، در آن قرار گیرد. این کار مقایسه و تحلیل را بر مبنای نظام‌مند، تسهیل می‌کرد. در سپتامبر ۱۹۹۱ بر سر یک طرح کلی رده‌بندی سطح بالا موافقت شد و سپس در سال ۱۹۹۳، این رده‌بندی به ساختاری شامل حدوداً ۵۰۰ مفهوم گسترش یافت. شکل رده‌بندی، یک اصطلاحنامه نظام‌مند و چند سلسله‌مراتبی به زبان انگلیسی بود که به لحاظ قالب، بی‌شباهت به «مش» (نگاه کنید به «ح ۴-۲-۱») یا «اصطلاحنامه روت» (نگاه کنید به «خ ۴-۳-۳») نبود.

مثال زیر که از مقاله «دکستر کلارک»، نمودارهای «۴» و «۵» اقتباس گردیده [۶۷]، اصطلاحاتی از دو اصطلاحنامه را نشان می‌دهد که در یک زیررده واحد، یعنی «Characteristics of Food and Feeds» از رده «Applied Human Nutrition and Animal» طبقه‌بندی شده‌اند. این کار، اصطلاحات معادل و نامعادل را مشخص می‌کند.

مثال:

(Applied Human and Animal Nutrition)

(Characteristics of Foods and Feeds)

CAB Thesaurus

(No equivalent)

Food composition

(No equivalent)

Nutritive value

Digestibility

Energy value

Metabolizable energy

Starch equivalent

AGROVOC

Carbohydrate content

(No equivalent)

Keeping quality

Nutritive value

Digestibility

Energy value

(No equivalent)

Starch equivalent

تا پایان سال ۱۹۹۴، طرح واحدسازی به هیچوجه کامل نشده بود، اما اصطلاحات هر دو اصطلاحنامه بر طبق این طرح رده‌بندی، مجدداً سازماندهی شده بودند. تلاش‌های اولیه بر اصطلاحات مرجح و رابطه‌های سلسله‌مراتبی اصلی آن‌ها متمرکز شده بود. بررسی اعتبار رابطه‌های «ام» بین هر جفت از اصطلاحات در بستر سلسله‌مراتب‌های عام جدید، برای مرحله بعد گذاشته شده بود. در سطوح بالاتر، چنان هماهنگی بین اصطلاحات نمایه‌ای و رابطه‌های اع.اخ. آن‌ها ایجاد شده بود که به نقطه تشابه رسیده بودند. در سطوح پایین‌تر، هنوز تفاوت‌های قابل توجهی وجود داشت که باید حل می‌شد.

زمانی که اصطلاحنامه واحدی به‌طور کامل تهیه شده و برای استفاده در نمایه‌سازی جاری در دسترس است، مسئله چگونگی پرداختن به فایل‌های پشتیبان مطرح می‌شود که با اصطلاحنامه جدید، به‌طور کامل قابل بازیابی نخواهد بود. «دکستر کلارک» این معضل را در مورد «اصطلاحنامه کشاورزی واحد» بررسی می‌کند و به بحث درباره تعدادی از گزینه‌های

در دسترس می‌پردازد. کاربرد برخی از این گزینه‌ها، از جمله نمایه‌سازی مجدد فایل‌های پشتیبان و طراحی الگوریتم‌های جهت‌گردانی بین نشانه رده‌های قدیمی و جدید، پرهزینه خواهد بود. راه‌حل کم‌هزینه‌تر آن است که کار بر روی اصطلاحنامه‌ای کاملاً تلفیق شده را رها کرد و (همانند قبل) به نمایه‌سازی پایگاه‌های اطلاعاتی با دو اصطلاحنامه مجزا ادامه داد، و با استفاده از الگوریتم‌هایی که به وسیله رده‌بندی توانمند اصلی، تسهیل شده‌اند، عبارات کاوش را از یک اصطلاحنامه به اصطلاحنامه دیگر جهت‌گردانی کرد.

۲-۲-۳. نظام زبان پزشکی واحد

مشهورترین نمونه‌های اخیر از اصطلاحنامه ادغام‌شده، «نظام زبان پزشکی واحد» (یوام‌ال‌اس)^۱ است که در تعدادی مقاله [۹۵؛ ۱۲۳؛ ۱۹۱؛ ۱۷۵] و بر روی وب سایت «نظام زبان پزشکی واحد»^۲ تشریح شده است. «یوام‌ال‌اس» یک پروژه بلندمدت تحقیق و توسعه است که توسط «کتابخانه ملی پزشکی» از سال ۱۹۸۶ با همکاری نهادهایی از داخل و خارج ایالات متحده اجرا شد. هدف از «یوام‌ال‌اس» فراهم آوردن امکان دستیابی یکسان به تعدادی از پایگاه‌های اطلاعاتی توزیع شده و ناهمخوان است که از مجموعه اصطلاحات متفاوتی استفاده می‌کنند. «یوام‌ال‌اس» شامل چهار «منبع دانش»^۳ می‌شود: «فرااصطلاحنامه»، «شبکه معناساختی»، «نقشه منابع اطلاعاتی» و «واژه‌فرهنگ اسپیشالیست»^۴.

الف. فرااصطلاحنامه. فرااصطلاحنامه ترکیبی است از زبان‌های کنترل‌شده موجود که از طریق برقراری پیوند، ادغام، و تلفیق آن‌ها به دست آمده. اصطلاحنامه‌ها با یکدیگر مطابقت می‌یابند و از هر مفهوم در یک اصطلاحنامه، نشانگرهایی به نزدیک‌ترین مفهوم معادل در اصطلاحنامه‌های دیگر ایجاد می‌گردد. این امر امکان ترجمه پرسش کاربر به کاوشی برای یک پایگاه اطلاعاتی مشخص را که با اصطلاحنامه بخصوصی نمایه‌سازی شده، فراهم می‌کند. واژگان‌ها نیز ادغام می‌شوند و یک مبنای دانش غنی‌تر و جامع‌تر ایجاد می‌گردد. در هر یک از واژگان‌های متشکله، نامی به عنوان نام مرجع برای مفهوم مربوطه انتخاب می‌شود (نمودار «۴۲» را ببینید که نام مفهومی "Acquired Immunodeficiency Syndrom" و تطابق‌ها را نشان

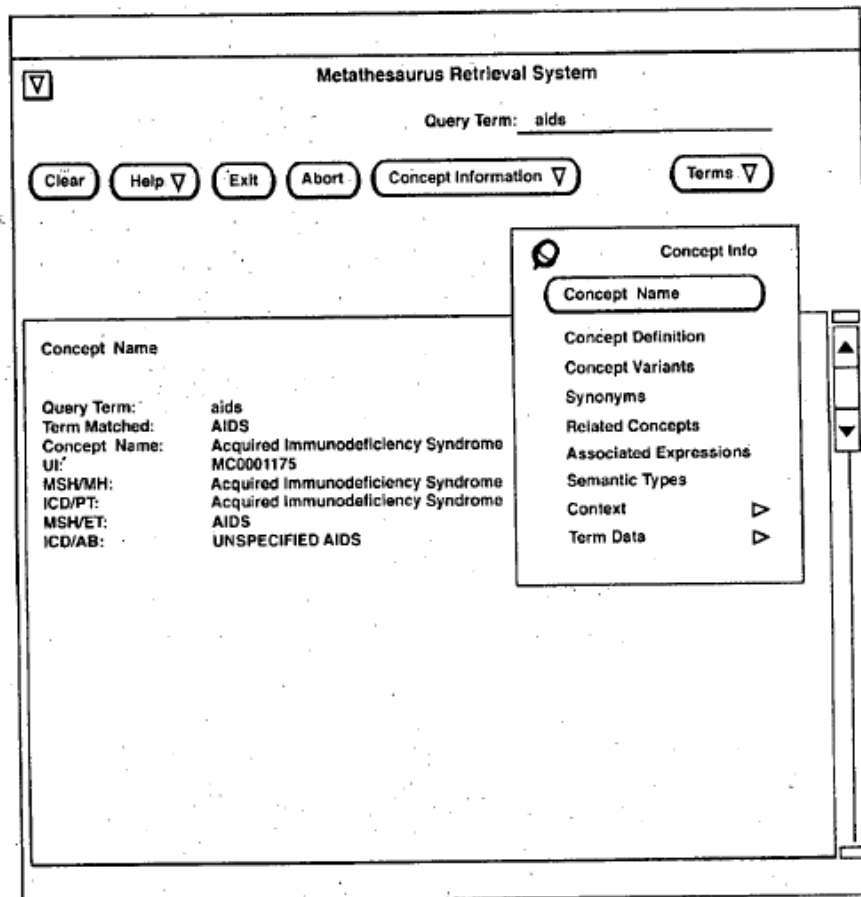
1. Unified Medical Language System (UMLS)

2. <http://www.nlm.nih.gov/research/umls/>

3. Knowledge source.

4. SPECIALIST lexicon

می‌دهد). این امر امکان جهت‌گردانی بین واژگان‌ها را فراهم می‌کند. در صورتی که آن مفهوم در «مش» وجود داشته باشد، شکل مرجح آن مفهوم، صورت سرعنوان اصلی در «مش» است؛ در غیر این صورت،



نمودار ۴۲. فرا اصطلاحنامه «یوام‌اِس»

اطلاعات مربوط به هر یک از مفاهیم

اصطلاحات از دیگر واژگان‌ها به ترتیبی مشخص، گزینش می‌شوند. تمام اصطلاحات، عبارات و زنجیره‌های دیگر که برای بیان مفهوم مورد استفاده قرار می‌گیرند، با نام مندرج در «فرااصطلاحنامه» مطابقت داده می‌شوند. نگارش ۱۹۹۹ «فرااصطلاحنامه» ۶۲۶/۸۹۳ مفهوم

زیست‌پزشکی با ۱/۳۵۸/۸۹۱ نام مفهومی گوناگون از حدود ۵۰ زبان کنترل‌شده مبدأ را شامل می‌شد. «فرااصطلاحنامه» همچنان به رشد خود ادامه می‌دهد.

ب. شبکه معناسناختی. دومین «منبع دانش»، یعنی «شبکه معناسناختی یوام‌ال‌اس» یک دسته‌بندی دائمی از تمام مفاهیم موجود در «فرااصطلاحنامه» بر طبق دسته‌ها یا نوع‌های معناسناختی و رابطه‌های بین این دسته‌ها ارائه می‌کند. نگارش ۱۹۹۹ شامل ۱۳۲ نوع معناسناختی، و ۵۳ رابطه می‌شود. «موجودیت» و «رخداد» از سطوح بالای «نوع»ها هستند. گروه‌بندی‌های عمده درون «موجودیت‌ها» شامل «شیء فیزیکی»، «جانداران»، «بافت‌های کالبدی»، «مواد شیمیایی» و «مفاهیم یا ایده‌ها» می‌شوند و در رخدادها «پدیده یا فرایند» و «کارکرد زیست‌شناختی» هستند. نحوه تنظیم «نوع‌های معناسناختی»، سلسله‌مراتبی است. (اطلاعات بیشتر درباره محتوای «نوع‌های معناسناختی» در بخش «ج ۲-۲» و در نمودار «۳» ارائه شده.) «انواع معناسناختی» به تشخیص معانی گوناگون مرتبط با یک اصطلاح، کمک می‌کنند. مثلاً در «مش»، «Osteopathy» رشته «Osteopathic medicine» است. در «اسنومد» این اصطلاح، عبارت عام «bone disease» است. برچسب معناسناختی در مورد اول «رشته یا شغل زیست‌پزشکی» و در مورد دوم «بیماری یا سندرم» است.

رابطه‌ها غیر سلسله‌مراتبی هستند و به پنج گروه تقسیم می‌شوند: رابطه‌های فیزیکی (مثلاً: بخشی از، متشکل از، مشتمل بر)، رابطه‌های فضایی، رابطه‌های زمانی (مثلاً: قبل از ...، همزمان با ... رخ می‌دهد)، رابطه‌های کارکردی (مثلاً موجب می‌شود، تولید می‌کند، تحت تأثیر قرار می‌دهد)، رابطه‌های مفهومی (مثلاً: اندازه‌گیری‌ها، ارزیابی‌ها). این رابطه‌ها بین گروه‌های سطح بالای دسته‌های معناسناختی بیان می‌شوند؛ مثل «فرایند ...» بین «کارکرد زیست‌شناختی» و «جانداران». از آنجا که یک رابطه «عبارت است از یک»^۱ بین «نوع‌های معناسناختی» وجود دارد، این حالت بین «کارکرد اندامی و بافتنی» (یک نوع از «کارکرد زیست‌شناختی») و «حیوانات» (یک نوع از «جانداران») نیز مصداق دارد. رابطه‌های ارائه‌شده نمایانگر تمام رابطه‌های ممکن بین «انواع معناسناختی» تعریف شده نیستند، بلکه مرحله‌ای آغازین در ایجاد مجموعه مفیدی از رابطه‌ها می‌باشند. کاربردهای عمده «شبکه معناسناختی»، در تدوین پرسش و در پالایش تعاملی پرسش است.

پ. نقشه منابع اطلاعاتی و واژه‌ فرهنگ اسپیشالیست. سومین «منبع دانش یوام‌ال‌اس» «نقشه منابع اطلاعاتی» است که نشان می‌دهد کدام پایگاه اطلاعاتی به سوالی خاص مربوط می‌شود، اطلاعات درباره منابع بخصوص را برای کاربران فراهم می‌کند، به‌طور خودکار به منابع متصل می‌شود و عمل بازیابی را بر روی یک یا چند منبع انجام می‌دهد. چهارمین «منبع دانش»، «واژه‌ فرهنگ اسپیشالیست» است که برای فراهم آوردن اطلاعات واژگانی مورد نیاز در «نظام پردازش زبان طبیعی اسپیشالیست» ایجاد شده است. هدف از این منبع آن است که یک واژه‌ فرهنگ زبان انگلیسی با بسیاری از اصطلاحات زیست‌پزشکی باشد و نگارش ۱۹۹۹ آن، ۱۰۸,۰۰۰ رکورد واژگانی و بیش از ۱۸۶,۰۰۰ زنجیره را دربرمی‌گرفت. واژه‌ فرهنگ برای هر کار یا اصطلاح، دارای اطلاعات نحوی، واژه‌ شناسی یا خطی است.

نظام «یوام‌ال‌اس» نشان می‌دهد که چگونه ادغام زبان‌های کنترل‌شده، مزایای یک محصول نهایی را به دست می‌دهد، محصولی که به لحاظ اصطلاحات و رابطه‌ها از هر یک از واژگان‌های متشکله به تنهایی، غنی‌تر است؛ جهت‌گردانی بین واژگان‌های مستقل را میسر می‌سازد؛ بازیابی اطلاعات را با استفاده از اصطلاحات متعارف زبان کنترل‌شده تسهیل می‌کند؛ و همچنین به عنوان ابزاری برای تأمین دستیابی به متون زبان طبیعی در پایگاه‌های اطلاعاتی زیست‌شناسی عمل می‌کند. این نظام «مهم‌ترین گنجینه تجارب زیست‌پزشکی قابل تسهیم - یعنی قابل استفاده مجدد - نامیده شده است [۹۵]

۳-۲-۳.

امر انطباق اصطلاحنامه‌ها و دیگر زبان‌های کنترل‌شده با مشکلات بسیاری مواجه شده است. یکی از این مشکلات آن است که اصطلاحنامه‌هایی که قرار است انطباق داده شوند، اغلب به لحاظ ساختاری دارای تفاوت اساسی هستند، و بسیاری از آن‌ها از استانداردهای ایزو یا انسی پیروی نمی‌کنند. در صورتی که بین اصطلاحنامه‌ها زمینه مشترکی وجود داشته باشد، احتمال موفقیت بیشتر خواهد بود. تجربه‌ای که مکرراً رخ می‌دهد آن است که مسئله بسیار رایج فقدان تناظر یک به یک بین اصطلاحات اصطلاحنامه‌های گوناگون، فرایند انطباق را با ناکامی مواجه می‌کند. با وجود تمام دشواری‌ها، این تلاش در صورتی که نتیجه نهایی انطباق، اصطلاحنامه‌ای تلفیق شده باشد، ارزشمند است؛ اصطلاحنامه‌ای که ذخیره‌ای غنی از گزینه-

بخش ر: تطبیق و تلفیق اصطلاحنامه < ۲۵۷

های جایگزین را برای مجموعه اصطلاحات ارائه می‌کند تا کاربر بتواند این گزینه‌ها را در کاوش متن آزاد و همچنین در کاوش به زبان کنترل‌شده، اعمال کند.

پیوست ۱. قواعد «اصطلاحنامه هنر و معماری» برای اصطلاحات مرکب

رهنمودهای «سازمان بین‌المللی استاندارد» (ایزو) برای تدوین اصطلاحنامه چنین بیان می‌دارد که «برقراری روندهایی برای رفتار منسجم و ثابت با اصطلاحات مرکب، یکی از دشوارترین قلمروها در حوزه نمایه‌سازی موضوعی را مطرح می‌سازد. به‌عنوان یک قاعده کلی، می‌توان چنین گفت که اصطلاحات تا حد ممکن باید بازنمایاننده مفاهیم ساده یا تک باشند، و اصطلاحات مرکب باید به عناصر ساده‌تر خود تجزیه شوند، مگر در هنگامی که احتمال برود این کار بر استنباط کاربر اثر بگذارد.

رهنمودهای زیر از طریق «اصطلاحنامه هنر و معماری» ارائه شده‌اند تا بتوان تصمیم گرفت که یک اصطلاح مرکب چه موقع باید دست نخورده - یا مرکب - بماند، و چه موقع باید آن را به مفاهیم تک، تجزیه کرد - یا هم‌ارایی‌زدایی نمود.

نقل یا اجازه «موسسه اطلاع‌رسانی گتی»، از روی «راهنمای نمایه‌سازی و فهرست‌نویسی با اصطلاحنامه هنر و معماری» [۱۵۷].

اصطلاحات مرکب که مرکب می‌مانند

۱. وقتی یک یا چند جزء از یک اصطلاح مرکب، از توصیف‌گرهای «اصطلاحنامه هنر و معماری» نیستند و برای افزودن به آن نیز مناسب نمی‌باشند.

۱-۱. وقتی یک یا چند جزء از یک اصطلاح مرکب به قدری مبهم هستند که هر یک به تنهایی فهمیده نمی‌شوند.

مثال:

first drafts
official documents
class boats
lost cities

۲-۱. وقتی که اصطلاح مرکب، مشتمل بر نقش‌های دستوری ربطی است.

مثال:

chests with drawers
books of hours
towers of silence
chaples of ease

۳-۱. وقتی که اصطلاح مرکب مشتمل بر یک اسم خاص یا صفت است (غیر از اصطلاحات مربوط به سبک).

مثال:

Brewster chairs
Usonian houses
Rangeley boats
Schuetzen rifles

۴-۱. وقتی یک یا چند جزء از اصطلاح مرکب، اصطلاح هدایتگر است.

مثال:

subway cars
research vessels
emergency currency
clothing stores

۲. وقتی که معنای عبارت را نمی‌توان از قسمت‌های متشکله آن در حالت مستقل از هم، دقیقاً تشخیص داد. اکثر اوقات علت این امر آن است که معنای بیانگر یا اصطلاح تمرکزگر، در عبارت مرکب تغییر می‌یابد.

۱-۲. وقتی که بیانگر، همانند یک استعاره، یادآور نوعی از شباهت است به یک چیز یا واقعه نامربوط.

مثال:

rose windows
barrel organs
spade money
saddlebag houses

۲-۲. وقتی که بیانگر، زیررده‌ای از یک اصطلاح تمرکزگر را مشخص نمی‌کند یا وقتی که بیانگر معنای اصطلاح تمرکزگر را تغییر می‌دهد.

مثال:

flying boats
water bombers
clay pigeons
Greek fire

۳-۲. وقتی که بیانگر، نوع یا شکل خاصی از اصطلاح تمرکزگر را مشخص می‌کند.

مثال:

Sleigh beds
Basket capitals
Windows seats
Ice houses

۴-۲. وقتی که بیانگر، مقصود یا کارکرد اصطلاح تمرکزگر را مشخص می‌کند و این مقصود یا کارکرد، شکل خاصی به اصطلاح تمرکزگر می‌دهد.

مثال:

Prayer rugs
Hina cabinets
Crib barns
Measuring cups

۵-۲. وقتی که بیانگر، مدیر حاکم بر اصطلاح تمرکزگر است.

مثال:

Cathedral cities
Capital cities
Army bases
Colonial cities

۳. در جایی که احتمال وقوع مشکلی در بازیابی یا در کنترل واژگان هست.
۳-۱. وقتی که شکستن اصطلاح مرکب منجر به آشفتگی در امر بازیابی (موارد فراوان از ریزش کاذب) شود.

مثال:

Library science/ science library
Foreign correspondent

۳-۲. وقتی که تمایز بین دو یا چند اصطلاح مرکب، در آن حوزه مغشوش شده و اگر آن اصطلاحات بازهمارایی شوند این تمایز از میان خواهد رفت. («اصطلاحنامه هنر و معماری» این تمایز را با یادداشت دامنه‌های دوجانبه، مشخص می‌کند.)

مثال:

Log cabins/ log houses
Business schools/ business colleges
Meteorological balloons/ sounding balloons
Military photography/ war photography

۴. وقتی که اصطلاح مرکب، به یک زبان بیگانه است.

مثال:

Lits a la duchesse
cadavers exquis
P'ai-lous
Aes rude

۵. وقتی که اصطلاح مرکب حامل یک نشان تجارتي است.

مثال:

Conte crayon (TM)
Plastic wood (TM)
Zonolite concrete (TM)

۶. وقتی که اصطلاح مرکب در کاربردهای رایج یا در حوزه موضوعی چنان آشنا شده که بنا به مقاصد عملی، چنین انگاشته می شود که مفهوم واحدی را بازنمایی می کند.

مثال:

Data processing
Art history

اصطلاحات مرکبی که شکسته می شوند

اگر هیچیک از قواعد «ترکیب» مصداق نداشته باشد، در موارد زیر، اصطلاحات شکسته می شوند. اما در هنگام نمایه سازی ممکن است کنار هم آورده شوند تا اصطلاح مشخصی را تشکیل دهند.

۱. وقتی که بیانگر، یک اصطلاح مشخص کننده سبک یا دوره است.

مثال:

Medieval + architecture = Medicval architecture
Impressionist + painter = impressionist painter
Baroque + gilding = Baroque gilding
American + glass = American glass

۲. وقتی که بیانگر، مشخصه ای از اصطلاح تمرکزگر را شرح می دهد.

► پیوست ۱: قواعد «اصطلاحنامه هنر و معماری» برای اصطلاحات مرکب < ۲۶۱

۱-۲. وقتی که بیانگر، توصیف‌کننده‌ی موادی است که اصطلاح تمرکزگر در اصل از آن ساخته شده یا توصیف‌کننده‌ی چیزی است که پشتیبان اصطلاح تمرکزگر است.

مثال:

Stone + floors = stone floors
Bamboo + flutes = bamboo flutes
Concrete + block = concrete block
Silk + paintings = silk paintings

۲-۲. وقتی که بیانگر، یک خصیصه یا مشخصه فیزیکی و ظاهری است.

مثال:

Round + photographs = round photographs
Computer-assisted + sculpture = computer-assisted sculpture
Blue + velvet = blue velvet
Automatic + rifles = automatic rifles

۳-۲. وقتی که بیانگر، فعالیتی است که بر روی یا همراه با اصطلاح تمرکزگر انجام گرفته و اکنون مشخصه اصطلاح تمرکزگر به شمار می‌آید.

مثال:

Painted + chairs = painted chairs
Beaded + sheaths = beaded sheaths
Reinforced + tapestry = reinforced tapestry
Corrugated + sheet metal = corrugated sheet metal

۳. وقتی که بیانگر، دامنه یا محتوای اصطلاح تمرکزگر را مشخص می‌کند.

مثال:

Textile + museums = textile museums
War + photographs = war photographs
Medical + laboratories = medical laboratories
Art + libraries = art libraries

۴. وقتی که اصطلاح مرکب، یک رابطه کل - جزء یا جزء - کل را بیان می‌کند.

۱-۴. وقتی اصطلاح تمرکزگر به یک ویژگی یا جزء اشاره دارد، و بیانگر بازنمایاننده کل، یا مالک آن ویژگی یا جزء است.

مثال:

Airport + lounges = airport lounges
Aircraft + engines = aircraft engines
School + libraries = school libraries
Hospital + personnel = hospital personnel

۲-۴. وقتی که بیانگر، یک ویژگی یا جزء از اصطلاح تمرکزگر است.

مثال:

Flintlock + revolvers = flintlock revolvers

Pedal + drums = pedal drums

Sheath + knives = sheath knives

۳-۴. وقتی که بیانگر، مکان یا بستر اصطلاح تمرکزگر است.

مثال:

Coin + inscriptions = coin inscriptions

Furniture + marks = furniture marks

Pottery + marks = pottery marks

Book + illustrations = book illustrations

منابع

1. Aitchison, Jean (1986). 'Bliss and the thesaurus: the Bibliographic Classification of H.E. Bliss as a source of thesaurus terms and structure.' Paper submitted to the International Conference on Ranganathan's Philosophy. New Delhi, India: November 1985. Subsequently published as: A classification as a source for a thesaurus: the Bibliographic Classification of H.E. Bliss as a source of thesaurus terms and structure. *Journal of Documentation*, vol. 42, no. 3, September 1986, pp. 160-181
2. Aitchison, Jean (1995). 'Bliss Class R: Politics and public administration: a review.' *The Bliss Classification Bulletin*, vol. 37, 1995, pp. 10-23
3. Aitchison, Jean (1992). 'Indexing languages and indexing.' In: Patti Dossett (ed). *Handbook of special librarianship and information work*, 6th ed. London: Aslib, 1992, pp. 191-233
4. Aitchison, Jean (1981a). 'Integrated thesaurus of the social sciences: design study', prepared for UNESCO Division for the International Development of the Social Sciences. Paris: UNESCO, 1981. Private publication
5. Aitchison, Jean (1981b). 'Integration of thesauri in the social sciences.' *International Classification*, vol. 8, no.2, 1981, pp. 75-85
6. Aitchison, Jean (1996). *International thesaurus of refugee terminology*, 2nd ed., compiled under the auspices of the International Refugee Documentation Network. New York and Geneva: United Nations High Commissioner for Refugees, 1996
7. Aitchison, Jean (1992a). *The Royal Institute of International Affairs Library thesaurus*, compiled by Jean Aitchison in association with Nicole Gallimore, Susan Boyde and the staff of the library and press library. London, RIIA, 1992, 2 vols
8. Aitchison, Jean, Alan Gomersall, and R. Ireland (1969). *Thesaurofacet: a thesaurus and faceted classification for engineering and related subjects*. Whetstone, Leicester, England: English Electric Company Ltd., 1969
9. Aitchison, Jean et al. (1982c). *Thesaurus on youth: an integrated classification and thesaurus on youth affairs and related topics*. Compiled in association with Inese A. Smith and Susan Thompson. Leicester, England: National Youth Bureau, 1981
10. Aitchison, T.M. and Peter Handing (1983). 'Automatic indexing and classification for mechanized information retrieval.' Information management research in Europe, Proceedings of the EURIM 5 Conference, Versailles, France, May 1982. London: Aslib, 1983, pp. 47-55

11. American Society of Indexers, 'Thesauri online', prepared by Jessica L. Milstead. (<http://www.asindexing.org/thesonet.html>, accessed 25 September 2000)
12. American Society of Indexers, see also Milstead, Jessica L.
13. API Encompass thesaurus. New York, NY: American Petroleum Institute, Annual update
14. Art and architecture thesaurus, 2nd ed. (1994). New York and Oxford: Published on behalf of the Getty Art History Program by Oxford University Press, 1994. 5 vols. (http://shiva.pub.getty.edu/aat_browser/, accessed 25 September 2000). Reviewed in: Journal of the American Society for Information Science, vol. 46, no. 2, March 1995, pp.152-160
15. Askew, Colin (1979). Thesaurus of consumer affairs. London: The Consumers Association; The Hague: International Organization of Consumers Unions, 1979-1982. 2 vols
16. Association Française de Normalisation (1981). 'Regles d'établissement en langue française'. NFZ 47-100. Paris: AFNOR, 1981
17. Austin, Derek (1976). 'The CRG research into a freely faceted scheme'. In: Maltby, A. (ed). Classification in the 1970s: a second look. London: Clive Bingley, 1976, pp. 158-159
18. Austin, Derek (1984). PRECIS: a manual of concept analysis and subject indexing, 2nd ed. London: British Library Bibliographic Services Division, 1984
19. Australian Society of Indexers. 'List of packages', (<http://www.aussi.org/resources/software/thesauri.htm>, accessed 25 September 2000)
20. Bates, M. (1989). 'Rethinking subject cataloguing in the online environment.' Library Resources and Technical Services, vol. 33, no. 4, 1989, pp. 400-412
21. Batty, C. David (1981). 'Life begins at 40: The resurgence of faceted classification.' In: The information community: an alliance for progress. Proceedings of the 18th Annual Meeting of ASIS p. 36 (abstract), pp. 340-342 (full text)
22. Batty, C. David (1989). 'Thesaurus construction and maintenance survival kit.' Database, vol. 12, no. 1, February 1989, pp. 13-20
23. Bean, Carol A. (1996). 'Analysis of non-hierarchical associative relationships among Medical Subject Headings (MeSH): anatomical and related terminology.' In: Advances in Knowledge Organization, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the 4th International ISKO Conference, Washington, DC, 15-18 July 1996. Frankfurt/Main: Indeks Verlag, 1996, pp.80-86
24. Bean, Carol A. (1998). 'The semantics of hierarchy: explicit parent-child relationships in MeSH tree Structures'. In: Advances in Knowledge Organization, vol. 6. structures and relations in knowledge organization. Proceedings of the 5th International ISKO Conference, Lille, 25-29 August 1998. Würzburg, Germany: Ergon Verlag, pp. 133-138
25. Beaulieu, M. (1997). 'Experiments of interfaces to support query expansion.' Journal of Documentation, vol. 53, no. 1, 1997, pp. 8-19

26. Betts, R. and D. Marrable (1991). 'Free text vs controlled vocabulary: retrieval precision and recall over large databases.' In: David I. Raitt (ed). Online Information 91. Proceedings of the ISth International Online Information Meeting, London, 10-12 December 1991. Oxford and New Jersey: Learned Information (Europe) Ltd., 1991, pp. 153-165
27. Bioethics thesaurus (1987). Washington, DC: Georgetown. University, Kennedy Institute of Ethics, Bioethics Information Retrieval Project, 1987
28. Black, W.T. (1981). Thesaurus of terms on copper technology, 7th ed. New York: Copper Development Association, 1981
29. Bonner, Robin et al. 'Communi. Information classification.' London: National Association of Citizens Advice Bureaux. Unpublished
30. British Standards Institution (1987). BS 5723: Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri, 2nd ed. London: BSI, 1987
31. British Standards Institution (1985a). BS 6723: Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri, 2nd ed. London: BSI, 1985
32. British Standards Institution (1985b). ROOT thesaurus. 2nd ed. Milton Keynes, England: BSI, 1985. 2 vols
33. BSO (1978). Broad system of ordering: schedule and index, 3rd revision, prepared by the FID/BSO Panel (Eric Coates, Geoffrey Lloyd and Susan Simandi). The Hague/Paris: FID, 1978. (FID Publication no. 564). Revised ed. 1993. St Albans: BSO Panel Ltd. (On diskette)
34. BUBL Link/ 5: 15. 'Catalogue of Internet resources: Thesauri'. (<http://bubl.ac.uk/link/types/thesauri.htm>, accessed 25 September 2000)
35. Buchanan, Brian (1979). Theory of library classification. London: Clive Bingley, 1979. Chapters 5 and 6, Construction of a faceted scheme
36. Busch, Joseph A. and Toni Petersen (1994). 'Automated mapping of topical special subject headings into faceted index strings using the Art and architecture thesaurus as a machine-readable dictionary.' In: Advances in knowledge Organization, vol. 4. Knowledge organization and quality management. Proceedings of the 3rd International ISKO Conference, Copenhagen, Denmark, 20-24 June 1994. Frankfurt/Main: Indeks Verlag, 1995, pp. 390-397
37. CAB thesaurus (1999). Wallingford, Oxon, UK: CAB International, 1999
38. Chamis, A.Y. (1988). 'Selection of online databases using switching vocabularies.' Journal of the American Society for Information Science, vol. 39, no. 3, 1988, pp.217-218
39. Chaplan, M.A. (1995). Mapping Laborline thesaurus to Library of Congress subject headings: implications for vocabulary switching. Library Quarterly, vol. 65, no. 1, January 1995, pp. 39-61
40. Chen H. and K.J. Lynch (1992). 'Automatic construction of networks of concepts characterizing document databases.' IEEE Transactions on Systems and Cybernetics, vol. 22, no. 5, 1992, pp. 885-902

41. Chen, H. et al. (1995). 'Automatic thesaurus generation for an electronic community system. *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 46. no. 3, April 1995, pp. 175-193
42. Chen, H, et al. (1997). 'A concept space approach to addressing the vocabulary problem in scientific information retrieval: an experiment on the worm community system.' *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 48, no. 1, 1997, pp. 17-31
43. Cimino, James J. and Robert V. Sideli (1991). 'Using the UMLS to bring the library to the bedside.' *Medical Decision Making* 11, suppl. (October-December 1991): 5116-120
44. Clarke, Stella G. Dextre, see Dextre Clarke, Stella G.
45. Classification Research Group (1955). 'The need for a faceted classification as the basis of all methods of information retrieval, 1955.' In: L.M. Chan et al. *Theory of subject analysis: a source book*. Littleton, Co: Libraries Unlimited, 1985, pp. 154-167, and In: Alan Gilchrist (ed). *From classification to 'knowledge organization'*. Dorking revisited or 'Past is prelude': A collection of reprints to commemorate the forty year span between the Dorking Conference (First International Study Conference on Classification Research 1957) and the Sixth International Study Conference on Classification Research (London, UK) 1997. The Hague, Netherlands: International and Documentation (FID), 1997, (FID Occasional Paper no. 14), pp. 1-9
46. Cleverdon, C.W., M. Keen and J. Mills (1966). *Factors determining the performance of indexing systems: an investigation supported by a grant to Aslib by the National Science Foundation*. Cranfield, England: Aslib Cranfield Research Project, 1966
47. Coates, E.J. (1960). *The British catalogue of music classification*. London: British National Bibliography, 1960
48. Cochrane, Pauline A. (1992). 'Indexing and searching thesauri, the Janus or Proteus of information retrieval.' In: N.J. Williamson and H. Hudon (eds). *Classification research for knowledge representation and organization. Proceedings of the 5th International Study Conference on Classification Research, Toronto, Canada, 24-28 June, 1991*. Amsterdam: Elsevier Science Publishers BV and FID, 1992, pp. 161-177
49. Commission of the European Communities (1979). *Food multilingual thesaurus*, 2nd English ed. London: Clive Bingley, K.G. Saur, 1979
50. *Construction industry thesaurus* (1976), 2nd ed., compiled by the CIT at the Polytechnic of South Bank under the direction of Michael J. Roberts. London: Department of the Environment, Property Services Agency, 1976
51. Cousins, S.A. (1992). 'Enhancing subject access to OPACs: controlled vs natural language.' *Journal of Documentation*, vol. 48, no. 3, September 1992, pp. 291-309

52. Craven, T. C. (1992a). 'Concept relation structures and their graphic display.' In: N.J. Williamson and H. Hudon (eds). Classification research for knowledge representation and organization. Proceedings of the 5th International Study Conference on Classification Research, Toronto, Canada, 24-28 June 1991. Amsterdam: Elsevier Science Publishers BV and FID, 1992, pp. 49-60
53. Craven, T.C. (1992b). 'A general versus a special algorithm in the graphic display of thesauri.' In: N.J. Williamson and H. Hudon (eds). Classification research for knowledge representation and organization. Proceedings of the 5th International Study Conference on Classification Research, Toronto, Canada, 24-28 June 1991. Amsterdam: Elsevier Science Publishers BV and FID, 1992, pp. 179-186
54. Craven, T.C. (1997). 'Introductory tutorial on thesaurus construction'. London, Ontario, Canada: University of Western Ontario, Graduate School of Library and Information Science. (<http://instruct.uwo.ca/gplis/677/thesaur/main00.htm>, accessed 25 September 2000)
55. Craven, T. C. (1993). 'A thesaurus for use in a computer-aided abstracting tool kit.' In: Proceedings of the 56th Annual Meeting of the American Society for Information Science. Learned Information, Columbus, Ohio, 1993, pp. 178-184
56. Croft, W.B. (1983). 'Experiments with representation in a document retrieval system.' Information Technology Research and Development (GB), vol. 2, no. 1, January 1983, pp. 1-21
57. Croghan, A. (1971). Manual on the construction of an indexing language using educational technology as an example, London: Carburgh Publications, 1971
58. Crouch, C.J. (1990). 'An approach to the automatic construction of global thesauri.' Information Processing and Management' vol. 26, no. 5, 1990, pp. 624-640
59. Current Awareness Abstracts. 10 issues p.a. London: Aslib, 1984 to date. (<http://www.aslib.com/caa/index/html>, accessed 25 September 2000)
60. Dahlberg, Ingetraut (1996a). 'The compatibility guidelines- a re- evaluation.' In: Compatibility and integration of order systems: Research Seminar Proceedings of the TIP/ ISKO Meeting, Warsaw, 13-15 September 1995. Warsaw: Wydawnictwo SBP, 1995, pp. 32-45
61. Dahlberg, Ingetraut (1996b). 'Library catalogues in the Internet: switching for future subject access.' In: Advances in Knowledge Organization, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the 4th ISKO International Conference, Washington, D.C., 15-18 July 1996. Frankfurt/Maine: Indeks Verlag, 1996, pp.155-164
62. Dahlberg, Ingetraut (1978). Ontical structures and universal classification Bangalore, India: Sarada Ranganathan Endowment for Library Science. 1978, p. 42. The Systematifier
63. Defriez, Philip (1993). The ISDD thesaurus. Keywords relating to non-medical use of drugs and drug dependence, 2nd ed. London: Institute for the Study of Drug Dependence, 1993

64. Deutsches Institut for Normung (DIN) (1987). Richtlinien fliy die Herstellung and Weiterentwicklung von Thesauri. DIN 1563-Pt. 1 1987, Pt. 2 1993. Berlin: DIN, 1987-1993
65. Dextre, Stella G. and T.M. Clarke (1981). 'A system for machine-aided thesaurus construction.' *Aslib Proceedings*, vol. 33, no. 3, March 1981, pp. 102-112
66. Dextre Clarke, Stella G. (1997). 'The construction of a multilingual thesaurus based on a classified structure.' In: *Knowledge organization for information retrieval. Proceedings of the 6th International Study Conference on Classification Research*, University College London, 16-18 June 1997. The Hague, Netherlands: International Federation for Information and Documentation, 1997, (FID 716), pp. 120-128
67. Dextre Clarke, Stella G. (1996). 'Integrating thesauri in the agricultural sciences.' In: *Compatability and integration of order systems. Research Seminar Proceedings of the TIP/ISKO Meeting*, Warsaw, 13-15 September 1996. Warsaw: Wydawnictwo SBP, 1996, pp. 111-122
68. Dextre Clarke, Stella G. (2001). 'Organizing access to information by subject'. In: Scammell, A. (ed). *Handbook of special librarianship*, 8th ed. Aslib: 2001 (not yet published).
69. Dextre Clarke, Stella G. (2000). 'Thesaural relationships'. In: Bean, Carol A. and Green, Rebecca (eds). *Relationships in the organization of knowledge*. Dordrecht: Kluwer, 2000, pp. 37-52
70. DIAL UK Classification (1996). (Classification/ thesaurus for use in disability information services). Doncaster, England: DIAL UK, 1996
71. Doszkocs, T.E. (1978). AID, an Associative Interactive Dictionary for online searching. *Online Review*, vol. 2, no. 2, June 1978, pp. 163-173
72. Doszkocs, T.E. and B.A. Rapp (1979). 'Searching Medline in English: a prototype user interface with natural language query, ranked output and relevance feedback.' *Proceedings of the ASIS Annual Meeting*, vol. 16, 1979, pp. 131-139
73. Dubois, C.P.R. (1987). 'Free text versus controlled vocabulary: a reassessment.' *Online Review*, vol. 11, no. 4, 1987, pp. 243-253
74. Dubois, C.P.R. (1984). 'The use of thesauri in online retrieval.' *Journal of Information Science Principles & Practice (Netherlands)*, vol. 8, no. 2, March 1984, pp. 63-66
- Ellis, David and Ana Vasconcelos (1999). 'Ranganathan and the Net: using facet
75. Analysis to search and organise the World Wide Web', *Aslib Proceedings*, vol. 51, no. 1, 1999, pp. 3-10
76. EMTREE thesaurus. Amsterdam: Elsevier Science BV, Excerpta Medica Publishing Group. Annual publication
77. EURATOM thesaurus (1966), 2nd ed. Brussels: European Atomic Energy Community, 1966-70. 2 vols
78. European education thesaurus (1991), produced by the Council of Europe in collaboration with the Commission of the European Communities. English version,

- 1991 edition. Luxembourg: Office for the Official Publications of the European Communities, 1991
79. Fidel, Raya (1991). 'Searchers' selection of search keys: 2. Controlled vocabulary or free-text searching.' *Journal of American Society for Information Science*, vol. 42, no. 7, August 1991, pp. 501-514
 80. Foskett, A.C. (2000). 'The future of faceted classification'. In: Marcella, Rita and Arthur Maltby (eds). *The future of classification*. Aldershot: Gower, 2000, pp. 69-80
 81. Foskett, A.C. (1996). *Subject approach to information*. 5th ed. London: Bingley, 1996
 82. Foskett, D.J. (1974). *Classification and indexing in the social sciences*. 2nd ed. London: Butterworth, 1974
 83. Foskett, D.J. (1981). 'Thesaurus.' In: *Encyclopadia of Library and Information Science*, vol. 30. New York: Marcel Dekker, Inc., 1981
 84. Fugmann, Robert (1982). 'The complementarity of natural and indexing languages.' In: Perreault, J.M. and I. Dahlberg. (eds). *Universal classification II: subject analysis and ordering systems*, Proceedings of the 4th International Study Conference on Classification Research, FID/CR, Augsburg, 28 June-2 July 1982. Frankfurt: Indeks Verlag, 1982/83, pp. 86-89
 85. Fugmann, Robert (1988). 'Grammar in chemical indexing languages'. In: w. A. Warr (ed). *Chemical structures, the international language of chemistry*. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 1988, pp. 425-439
 86. Gilchrist, Alan (1994). 'Classification and thesauri'. In: B.C. Vickery (ed). *Fifty years of information progress: a Journal of Documentation review*. London: Aslib, pp. 85-118
 87. Gilchrist, Alan (1997). 'The subject approach in managing information', In: Scammell, Alison (ed). *Handbook of special librarianship and information work*, 7th ed. London: Aslib, 1997, pp. 51-79
 88. Gilchrist, Alan (1971). *The thesaurus in retrieval*. London: Aslib, 1971
 89. Giles-Peters, A. (1993). 'Experiments in the mechanical construction of cross-database Thesauri'. In: *Online Information 93*, Proceedings of the 17th International Online Information Meeting, London, 7-9 December 1993. Oxford and New Jersey: Learned Information (Europe), 1993, pp. 137-145
 90. Green, Rebecca (1996). 'The development of a relational thesaurus'. In: *Advances in Knowledge Organization*, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the ISKO International Conference, Washington, DC, 15-18 July 1996. Frankfurt: Indeks Verlag, 1996, pp. 72-79
 91. Hack, John (1984). 'Search aids for American Petroleum databases.' *Database*, vol. 7, no. 4, December 1984, pp. 84-88

92. Hammond, William and Staffen Rosenbord (1962). Experimental study of convertibility between large technical indexing vocabularies- with table of indexing equivalents. Silver Spring, MD: Datatrol Corp., 1962
93. Hanani, U. (1996). 'Intelligent hypertext: a framework for automatic search guidance system.' In: Proceedings of the 19th International Online Information Meeting, London, 5-7 December 1995. Oxford: Learned Information, 1995, pp.219-229
94. Hood, Martha W. and Christine Ebermann (1990). 'Reconciling the CAB thesaurus and AGROVOC'. Quarterly Bulletin of the IAALD, vol. 35, no. 3, 1990, pp. 181-185
95. Hoppe, Stephan (1996). 'The UMLS – a model for knowledge integration in a subject field'. In: Compatibility and integration of order systems: Research Seminar Proceedings of the TIP/ISKO Meeting, Warsaw, 13-15 September 1995. Warsaw: Wydawnictwo SBP, 1996, pp.97-110
96. Horsnell, V. (1975). The Intermediate lexicon: an aid to international cooperation. Aslib Proceedings, vol. 27, no. 2, February 1975, pp. 57-66
97. Horsnell, V. and A. Merrett (1978). Intermediate lexicon research project: Phase 2. Evaluation of the switching and retrieval performance of the Intermediate Lexicon for information science. London: Ploytechnic of North London, School of Librarianship, 1978
98. Hudon, Michele (1997). 'Multilingual thesaurus construction – integrating the views of different cultures in one gateway to knowledge and concepts'. Information Services and Use, vol. 17. no. 2/3. 1997. pp. 112-123
99. Hudon, Michele (1998). 'A preliminary investigation of the usefulness of semantic relations and of standardized definitions for the purpose of specifying meaning in a thesaurus'. Advances in Knowledge Organization, vol 6. Structures and relations in knowledge organization. Proceedings (# 'the 5th ISKO International Conference, Lille, France, 25-29 August 1998. Wurzburg, Germany: Ergon Verlag, pp. 139-145
100. Hudon, Michele (1996). 'Preparing terminological definitions for indexing and retrieval thesauri: a model.' In: Advances in Knowledge organization, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the 4th International ISKO Conference, Washington, DC, 15-18 July 1996. Frankfurt/Main: Indeks Verlag, 1996, pp. 363-369
101. Hunter, E.J. (1988). Classification made eas. V. Aldershot: Gower, 1988
102. INSPEC thesaurus. London: Institution of Electrical Engineers. Biennial
103. Integrated energy vocabulary (1976). Springfield, VA: National Technical Information Service, 1976
104. International Bureau of Education (1984). UNESCO: IBE education thesaurus: a list of terms for indexing and retrieving documents and data in the field of education, with French and Spanish equivalents, 4th revised ed. Paris: UNESCO, 1984
105. International Labour Organization (1998). ILO thesaurus, 5th ed. Geneva: ILO, 1998

106. International Organization for Standardization (1986). ISO 2788: Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri, 2nd ed. Geneva: ISO, 1986
107. International Organization for Standardization (1985a). ISO 5964: Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri. Geneva: ISO, 1985
108. International road research documentation (IRRD) thesaurus (1985b). 2nd ed. Paris: OECD. 1985. 2 vols
109. International Society for Knowledge Organization (ISKO), Polish Librarians Association and Society of Professional Information (TIP) (1986). Compatibility and integration of order systems: Research Seminar Proceedings of the TIP. ISKO Meeting, Warsaw, 13-15 September 1995. Warsaw: Wydawnictwo SBP, 1996
110. Johnson, E. and P.A. Cochrane (1995). 'A hypertextual interface for a searcher's thesaurus.' h2: Digital Libraries '95 Proceedings, 1995, pp. 77-86
111. Johnston, S.M. (1982). 'Effect of thesaurus indexing on retrieval from machinereadable databases.' Quarterly Bulletin of IAALD, vol. 27, no. 3, 1982, pp. 90-96
112. Jones, S. (1993). 'A thesaurus data model for an intelligent retrieval system.' Journal of Information Science, vol. 19, no. 2, 1993, pp. 167-178
113. Jones, S. et al. (1995). 'Interactive thesaurus navigation. Intelligence rules OK?' Journal of the American Society for Information Science, vol. 46, no. 1, 1995, pp. 52-59
114. Knapp, S. D. (1984). 'BRSFTERM, a vocabulary database for searchers.' Database, vol. 7, no. 4, December 1984, pp. 70-75
115. Knowledge Organization. Copenhagen, Denmark: International Society for Knowledge Organization (ISKO). General Secretarial, Royal School of Librarianship. Published quarterly, Wurzburg: ERGON-Verlag. Each issue includes a section on Knowledge Organization Literature including new classification systems and thesauri
116. Koch, Traugott. 'Controlled vocabularies, thesauri and classification systems available in the www'. (<http://www.Lub.lu.se/metadata/subject-help.html>, accessed 25 September 2000)
117. Kristensen, J. (1993). 'Expanding end-users' query statements for free-text searching with a search-aid thesaurus.' Information Processing and Management, 1993, vol. 29, no. 6, pp. 733-744
118. Krooks, D.A. and F.W. Lancaster (1993). 'The evolution of guidelines for thesaurus construction.' Libri, vol. 43, no. 4, 1993, pp. 326-342
119. Lambert, N. (1995). 'Of thesauri and computers: reflections on the need for thesauri.' Searcher, vol. 5, no. 8, 1995, pp. 18-22
120. Lancaster, F. W. (1986). Vocabulary control for information retrieval. 2nd ed. Arlington, Virginia: Information Resources Press, 1986
121. Lancaster, F. W. (1989). 'The perspective: natural language versus controlled language: a new examination.' In: C. Oppenheim, et al, (eds). Perspectives in information management, vol. 1. London: Butterworth, 1989, pp. 1-23

122. Lopez-Huertas, M.J. (1997). 'Thesaurus structure design: a conceptual approach for improved interaction.' *Journal of documentation*, vol. 53, no. 2, 1997, pp. 139-177
123. McCray, A.T. et al. (1993). 'UMLS knowledge for biomedical language processing.' *Bulletin of the Medical Library Association*, vol. 81, no. 2, April 1993, pp. 184-194
124. McIlwaine, LC. and Nancy J. Williamson (1994). 'A feasibility study on the restructuring of the Universal decimal classification into a fully-faceted classification system.' In: *Advances in Knowledge Organization*, vol. 4. Knowledge Organization and quality management. Proceedings of the 3rd International ISKO Conference, Copenhagen, Denmark, 20-24 June 1994. Frankfurt/Main: Indeks Verlag, 1994, pp. 406-413
125. Macrothesaurus for information processing in the field of economic and social development. (1998). 5th ed., OECD, 1998, Paris, France. HTML Version: (<http://info.uibk.ac.at/info/oecd-macroth/>, accessed 3 October 2000)
126. Maltby, A. (1968). 'Faceted classification'. In: K.C.G. Bakewell (ed). *Classification for information retrieval*. London: Bingley, 1968. pp. 33-41
127. Maniez, J. (1997). 'Database merging and the compatibility of indexing languages.' *Knowledge Organization*, vol. 24, no. 4, 1997, pp. 213-224
128. Maniez, J. (1988). 'Relationships in thesauri: some critical remarks' *International Classification*, vol. 15, no. 3, 1988, pp. 133-138
129. Marco, J.G. (1996). 'Hypertext and indexing languages: common challenges and perspectives'. In: *Advances in Knowledge Organization*, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the 4th International ISKO Conference, Washington DC, 15-18 July 1996. Frankfurt/Main: Indeks Verlag, 1996, pp.87-94
130. Markey, Karen et al. (1979). 'An analysis of controlled vocabulary and free text search statements on online searches.' *Online Review*, vol. 5, no. 3, 1979, pp. 225-236
131. Markham, J.W. and B.F. Avery, (1998). 'LCSH and the ASFIS Thesaurus: an update'. Looking to the electronic future, let's not forget the archival past. Proceedings of the 24th Annual Conference of the International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centres (IAMSLIC) and the 17 Ploar Libraries Colloquy, Reykjavik, Iceland, 20-25 September 1998, pp. 347-353
132. Maron, M.E. et al. (1959). *Probabilistic indexing: a statistical technique for document identification and retrieval*. Los Angeles, California: Thompson Ramo Woodridge, 1959
133. Martin, Brian K. and Roy Rada (1987). 'Building a relational database for a physician document index.' *Medical Informatics*, vol. 12, July-September 1987, pp.187-210

134. Medical subject headings (MeSH). Bethesda, MD: National Library of Medicine. Annual update (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/> and <http://www.nlm.nih.gov/mesh/changes2000.html>, accessed 3 August 2000)
135. Metallurgical thesaurus (1975). Luxembourg: Systeme de Documentation et d'information Metallurgique des Communautés Europeennes (SDIM), 1975
136. Miksa, F.L. (1998). 'The DDC, the universe of knowledge and the post-modern library'. Albany, New York: OCLC Forest Press, 1998
137. Mills, J. and V. Broughton (1977-) Bliss bibliographic classification. 2nd ed. Introduction and auxiliary schedules; Class A/AL Philosophy and Logic; Class M/AX Mathematics, Statistics and Probability; Class AYB General science, Physics; Class H Anthropology, Human biology, Health sciences: Class I Psychology and Psychiatry; Class J Education; Class K Society; Class P Religion; Class Q Social welfare; Class R Politics and Public administration; Class S Law; Class 2/9 Generalia, Phenomena, Knowledge, Information science and technology; Class C Chemistry; Class D Astronomy and Earth Sciences; Class E/GQ Biological sciences; Class GR/GZ Agriculture; Class L/O History; Class UN Technology; Class W Recreation and the Arts; Class X/Y Language and Literature. Bowker-Saur, 1977- In progress
138. Milstead, Jessica L., ed. (1998). ASIS thesaurus of information science and librarianship, 2nd ed. Medford, NJ: Published for the American Society for Information Science by Learned Information, Inc., 1998. (ASIS Monograph Series.) (<http://www.Asis.org/Publications/Thesaurus/tnhome.htm>, accessed 3 August 2000)
139. Milstead, Jessica L. (1996). 'How do I build a thesaurus'. In: American Society of Indexers. Thesaurus information. (<http://www.asindexing.org/thesauri.shtml>, accessed 4 August 2000)
140. Milstead, Jessica L. (1995). 'Invisible thesauri: the year 2000.' Online and CDROM Review, vol. 19, no. 2. 1995, pp. 93-94
141. Milstead, Jessica L. (1994). 'Needs for research in indexing.' Journal of the American Society for Information Science, vol. 45, no. 8, September, 1994, pp. 557-582
142. Milstead, Jessica L. (1991). 'Specifications for thesaurus software.' Information Processing and Management, vol.27, no. 2/3, 1991, pp. 165-175
143. Milstead, Jessical L. (1998). 'Thesaurus management software', prepared for the American Society of Indexers. (<http://www/asindexing.org/thessoft.shtml>, accessed 4 August 2000)
144. Milstead, Jessica L. (1997). 'Thesaurus in a full-text world'. In: Cochrane, Pauline Atherton and Eric H. Jones (eds). Visualizing subject access for 21st century information resources. Proceedings of the 1997 Clinic on Library Applications of Data Processing, 2-4 March 1997. Urbana-champaign, Illinois: Illinois University at.

- Urbana-Champaign, Graduate School of Library and Information Science, 1998, pp. 28-38
145. Molholt, Pat (1996). 'Standardization of inter-concept links and their usage.' In: *Advances in Knowledge Organization*, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the 4th International ISKO Conference, Washington, DC, 15-18 July 1996. Frankfurt/Main: Indeks Verlag, 1996, pp. 65-71
 146. Muench, Eugene V. (1979). *Biomedical subject headings: a reconciliation of National Library of Medicine (MeSH) and Library of Congress subject headings*, 2nd ed. Hamden, Conn: Shoe String, 1979
 147. Muraszkiwicz, H. e al. (1996). 'Software problems of merging thesauri.' In: *Compatibility and integration of order systems: Research Seminar Proceedings of the TPUI SKO Meeting*, Warsaw, 13-15 September 1995. Warsaw: Wydawnictwo SPB, 1996, pp. 58-67
 148. NASA thesaurus (<http://www.sti.nasa.gov/thesfnnl.htm>, accessed 4 August 2000). Fig 9 is taken from a browsable PDF version of the hierarchical display, 24 Oct 1997. A later version is found at (<http://www.sti.nasa.gov/98Thesaurus/voll.pdf>, accessed 4 August 2000).
 149. National Information Standards Organization (1994). *ANSUNISO Z39. 19: 1993. Guidelines for the Construction, Format and Management of Monolingual Thesauri*. ANSUNISO Z39. 19-1993. Bethesda, MD: NISO Press, 1993. An American National Standard, developed by the National Information Standards Organization, approved August 30, 1993 by the American National Standards Institute, Bethesda, MD: NISO Press, 1994
 150. Nestel, B. et al. (1992). 'A minithesaurus as an aid to the management of agricultural research.' *Quarterly Bulletin of the International Association of Agricultural Information Specialists*, vol. 27, no. 4, 1992, pp. 215-223
 151. Niehoff, R.T. and G. Mack (1984). *Final report on evaluation of the vocabulary Switching System*. NSF Grant IST-7911190 and IST-8111497 for National Science Foundation, Division of Information Science and Technology. Columbus, Ohio: Battelle Columbus Laboratories, 1984. Summary in: *International Classification*, vol. 12, no. 1, 1985, pp. 2-6
 152. Nielson, L.M. (1998). 'Future thesauri: what kind of conceptual knowledge do searchers need?' In: *advances in knowledge Organization*, vol. 6. Structures and relations in knowledge organization. Proceedings of the 5th International ISKO Conference, 25-29 August 1998, Lille, France. Wurzburg, Germany: Ergon Verlag, pp. 153-160
 153. Orna, Elizabeth (1983). *Build yourself a thesaurus: a step-by-guide*. Norwich: Running Angel, 1983
 154. Perez, Ernest (1982). 'Text enhancement. Controlled vocabulary v. free text.' *Special Libraries*, vol. 73, no. 3, July 1982, pp. 183-192

155. Perreault, Jean (1965). 'Categories and relations: a new schema.' (Originally published in *Rev. Int. Doc.*, vol. 32, no. 4, 1965, pp. 136-144). *Knowledge Organization*, vol. 21, no. 4, 1994, pp. 189-198
156. Peters, Thomas A. and Martin Kurth (1991). 'Controlled and uncontrolled vocabulary subject searching in an academic library online catalog.' *Information Technology and Libraries*, vol. 20, no. 3, September 1991, pp. 20-211
157. Petersen, Toni and P.J Barnett (1994). *Guide to indexing and cataloging with the Art and architecture thesaurus*. New York and Oxford: Published on behalf of the Getty Art History Information Program by Oxford University Press, 1994. Reviewed in the *Journal of the American Society for Information Science*, vol. 46, no. 2, March 1995, pp. 152-160
158. Pollard, R.A. (1993). 'Hypertext-based thesaurus as a subject browsing aid for bibliographic databases.' *Information Processing and Management*, vol. 29, no. 3, 1993, pp. 345-357
159. Pollitt, A. Steven (1994). 'HIBROWSE for bibliographic databases.' *Journal of information Science*, vol. 20, no. 6, 1994, pp. 413-416
160. Pollitt, A. Steven (1996). 'Taking a different view. What can the design of a view based searching technique offer libraries?' *Library Association Record, Library Technology*, vol. 1, 1996, p. 20
161. Pollitt, A. Steven et al. (1996). 'Empowering users for improved database access and analysis through the application of knowledge structure views, progressive refinement techniques and a design approach driven by usability.' In: *Advances in knowledge Organization*, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the 4th International ISKO Conference, Washington, DC, 15-18 July 1996. Frankfurt/Main: Index Verlag, 1996, pp. 231-241
162. Queensland University of Technology. 'Controlled vocabularies guide', prepared by Michael Middleton. (http://www.fitqut.edu.au/InfoSys/middle/cont_voc.html, accessed 4 August 2000)
163. Ranganathan, S.R. (1987). *The Colon classification*, 7th ed. Bangalore: Sarada Ranganathan Endowment for Library Science, 1987
164. Roberts, N. (1984). 'The pre-history of the information retrieval thesaurus.' *Journal of Documentation*, vol. 40, 1984, pp. 271-285
165. Robinson, L. and D. Bawden (1999). 'Internet subject gateways'. *International Journal of information Management*, vol. 19, no. 6, 1999, pp. 511-522
166. Rolling, L. (1971). 'Computer management of multiling thesauri.' *Aslib Proceedings*, vol. 23, no. 11, November 1971, pp. 591-594
167. Rowley, J.E. (1994). 'The controlled versus natural indexing language debate revisited: a perspective on information retrieval practice and research.' *Journal of Information Science*, vol. 20, no. 2, 1994, pp. 108-119
168. Rowley, J.E. (1992). *Organizing knowledge: an introduction to information retrieval*, 2nd ed. Aldershot: Gower, 1992

169. Royal Pharmaceutical Society of Great Britain (1990). Martindale online: drug information thesaurus. 2nd ed. London: Pharmaceutical Press, 1990
170. Salton, G. (1989). Automatic text processing. Reading, MA: Addison-Wesley, 1989
171. Salton, G. and M. J. McGill (1983). Introduction to modern information retrieval. New York: McGraw Hill, 1983.
172. Salton G. et al. (1975). 'A theory of term importance in automatic text analysis.' Journal of the American Society for Information Science, vol. 26, no. 1, 1975, pp. 33-44
173. Schmitz-Esser, W. (1999). Thesaurus and beyond. An advance formula for linguistic engineering and information retrieval.' Knowledge Organization, vol. 26, no. 1, 1999, pp. 10-29
174. Schoonbaert, D. (1996). 'SPIRS, WinSPIRS and OVID: a comparison of three MEDLINE-on CD-ROM interfaces.' Bulletin of the Medical Library Association, vol. 84, no. 1, 1996, pp. 63-70
175. Schuyler, P. L. (1993), The UMLS Metathesaurus: representing different views of biomedical concepts. Bulletin of the Medical Library Association, vol. 81, no. 2, April 1993, pp. 217-222
176. Shapiro, C.D. and P.F. Yan (1996). 'Generous tools: thesauri in digital libraries.' In: Proceedings of the 17th National Online Meeting, May, 1996, New York Medford, New Jersey: Information Today Inc., 1996, pp. 323-332
177. Sievert, Mary Ellen, and Bert R. Boyce (1983). 'Hedge trimming and the resurrection of the controlled vocabulary on line.' Online Review, vol. 7, no. 6, 1983, pp. 8994.
178. Silvester, J.P. and P.H. Klingbiel (1993). 'An operational system for subject switching between controlled vocabularies.' Information Processing and Management, vol. 29, no. 1, 1993, pp. 47-59
179. Smith, Inese A. (1984). 'Development of indexing systems at the National Youth Bureau'. Catalogue and Index, no. 74, summer 1984, pp. 1-4
180. Smith, M.P. and Pollitt, A. Steven (1996). 'Ranking and relevance feedback extensions to a view-based searching system'. In: Proceedings of the 19th International Online Information Meeting, London, December 1996. Oxford: Learned Information, 1996, pp. 231-240
181. Sneiderman, C.A. and E.J. Bicknell (1992). 'Computer-assisted dynamic integration of multiple medical thesauruses.' Computers in Biology and Medicine, vol. 22, no. 1/2, January-March 1992, pp. 134-145
182. Snow, Bonnie (1985). 'Why use a database thesaurus?' Online, vol. 9, no. 6, November 1985, pp. 92-96
183. Social science and business microthesaurus (1982): a hierarchical list of indexing terms used by NTIS. Springfield, Va : National Technical Information Service, 1982
184. Soergel, Dagobert (1974). Indexing languages and thesauri: construction and maintenance. Los Angeles, California: Melville Publishing Co., 1974

185. Soergel, Dagobert (1996a). 'Data models for an integrated thesaurus database.' In: Compatibility and integration of order systems: Research Seminar Proceedings of the TIP/ISKO Meeting, Warsaw, 13-15 September 1995. Warsaw: Wydawnictwo SBP, 1996, 47-57
186. Soergel, Dagobert (1996b). 'SemWeb: Proposal for an open, multifunctional, system for integrated access to knowledge about concepts and terminology.' In: Advances in knowledge Organization, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the 4th ISKO International Conference, Washington, DC, 15-18 July 1996. Frankfurt/Main: Indexs Verlag, 1996, pp. 165-173
187. Song, Min (2000). 'Visualization in information retrieval: a three-level analysis.' Journal of Information Science, vol. 26, no. 1, 2000, pp. 3-19
188. Sparck Jones, K. (1974). Automatic indexing 1974; a state-of-the-art review. Cambridge: University of Cambridge, 1974
189. SPINES thesaurus (1976): a controlled and structured vocabulary of science and technology for policy making, management and development. Paris: UNESCO, 1976
190. Spiteri, L. F. (1997). 'Use of facet analysis in information retrieval thesauri: an examination of selected guidelines for thesaurus construction'. Cataloging and Classification Quarterly, vol. 25, no. 1, 1997, pp. 21-37
191. Squires, S.J. (1993). 'Access to biomedical information: the Unified medical language system.' Library Trends, vol. 42, no. 1, summer 1993, pp. 127-151
192. Starr, Jennie (1999). 'Content classification: leveraging new tools and librarians' expertise.' Searcher, vol. 7, issue 9, 1999, pp. 10 (+ 8 pages)
193. Strawn, Gary L. (1992). 'Multiple thesauri and Northwestern University Libraries' NOTIS 5.0 Online Public Catalog'. Paper presented at the 1992 NOTIS Users' Group Meeting
194. Stevens, M.E. (1980). Automatic indexing: a state-of-the-art review. Washington, DC: National Bureau of Standards, 1980
195. Strong, G.W. and M.C. Drott (1996). 'A thesaurus for end-user indexing and retrieval.' Information Processing and Management, vol. 22, no. 6, 1996, pp.487-492.
196. Svenonius, Elaine (1997). 'Definitional approaches in the design of classification and thesauri and their implications for retrieval and for automatic classification.' In: Knowledge organization for information retrieval. Proceedings of the 6th International Study Conference on Classification Research, University College London, 16-18 June 1997, The Hague, Netherlands: International Federation for Information and Documentation, 1997, (FID 716), pp. 12-16
197. Svenonius, Elaine (1987). 'Design of controlled vocabularies.' In: Encyclopaedia of Library and Information Science, vol. 45, Supplement 10: New York: Marcel Dekker Inc., 1987, pp. 82-109
198. Svenonius, Elaine (1986). 'Unanswered questions on the design of controlled vocabularies.' Journal of the American Society for Information Science, vol. 37, no. 5, 1986, pp. 331-340

199. Taylor, A.G. (1999). The organization of information. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1999
200. TDCK circular thesaurus system (1963). The Hague: Netherlands Armed Forces Technical Documentation and Information Centre, 1963
201. Thesaurus guide: an analytical directory of selected vocabularies for information retrieval, 1992, prepared for the Commission of the European Communities, by Eurobrokers, 2nd ed. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Commission, 1993. (EUR/92/14006); (Rapports EUR 14006). (The 1985) edition was prepared by Gesellschaft für Information und Dokumentation(FID)).
202. Thesaurus of engineering and scientific terms (TEST) (1967): a list of scientific and engineering terms and their relationships for use as a vocabulary in indexing and retrieving technical information. New York: Engineers Joint Council and US Department of Defense, 1967
203. Thesaurus of ERIC descriptors (1995). 13th ed., edited by James E. Houton. 13th ed. Prepared for the US Department of Education. Phoenix, Arizona: Oryx, 1995. ERIC Search Wizard, (<http://ericae.net/scripts/ewiz/>, accessed 15 August 2000)
204. Thomas, A. R (1997-98). 'Bibliographic classification: the ideas and achievements of H.E. Bliss'. Cataloguing and Classification Quarterly. Vol. 25, no. 1, 1997, pp. 51-104; addenda, vol. 26, 1998, no. 2, pp. 73-75
205. Townley, H. M. and R. D Gee (1980). Thesaurus-making: grow your own word-stock, London: Ander Deutsch, 1980
206. UNESCO (1981). Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri for information retrieval. 2nd rev. ed. PGI-81/WS/15. Paris: UNESCO, 1981
207. UNESCO thesaurus (1995): a structured list of descriptors for indexing and retrieving literature in the fields of education, science, social and human science, culture, communication and information. Paris: UNESCO, 1995, (<http://www.ulcc.ac.uk/unesco/index.htm>, accessed 3 October 2000)
208. Unified medical language system. The National Library of Medicine's UMLS. (<http://www.nlm.nih.gov/research/umls/>, accessed 15 August 2000)
209. Vickery, B.C. (1975). Classification and indexing in science, 3rd ed. London: Butterworth, 1975
210. Vickery, B.C. (1960). Faceted classification: a guide to construction and use of special schemes. London: Aslib, 1960
211. Vickery, B.C. and A. Vickery (1992). Information science in theory and practice, rev. ed. Bowker-Saur, 1992. Chapter 6. Semantics and retrieval
212. Wall, Eugene and J.M. Barnes (1969). Intersystem compatibility and convertibility of subject vocabularies. Technical Report no. 1582-100-TR-5. Philadelphia: Auerbach, 1969. (NTIS Document PB 184 144)
213. Ward, Joyce (1999). 'Indexing and classification at Northern Light'. NFAIS newsletter, vol. 41, no. 10, 1999, pp. 138-140

214. 'Web thesaurus compendium', prepared by Barbara Lutes, Darmstadt university of Technology. (<http://www.darmstadt.gmd.de/-lutes/thesauri.html>, accessed 15 August 2000)
215. West, L. and P. Murray-Rust (1997). 'Steps toward the global linking of knowledge.' *Managing Information*, vol. 4, 1997, pp. 36-39
216. Whitehead, Cathleen (1990). 'Mapping LCSH into thesauri: The AAT Model.' In: Toni Petersen and Pat Molholt (eds). *Beyond the book: extending MSRC for subject access*. Boston: Hall, 1990, pp. 81-98
217. Will, L. (1996). 'Thesaurus principles and practice'. (<http://www.willpower.demon.co.uk/thesprin.htm>, accessed 15 August 2000). Revision of a paper In: *Thesauri for museum documentation: the proceedings of a workshop held at the Science Museum. London, 24 February 1992, Museum Documentation Association, Terminology Working Group, Cambridge. (MDA occasional paper 18)*
218. Will, L. 'Software for building and editing thesauri', (<http://www.willpower.demon.co.uk/thessofhtm>, accessed 15 August 2000)
219. Willets, M. (1975). 'An investigation of the nature of the relations between terms in thesauri'. *Journal of Documentation*, vol. 3, no. 3, 1975, pp. 58-184
220. Williamson, Nancy J. (1996). 'Deriving a thesaurus from a restructured UDC.' In: *Advances in Knowledge Organization, vol. 5. Knowledge organization and change. Proceedings of the 4th International ISKO Conference, Washington, DC, 15-18 July 1996. Frankfurt/Main: Indexs Verlag, 1996, pp. 370-377*
221. Williamson, Nancy J. (1996a). 'Standards and rules for subject access'. *Cataloguing and Classification Quarterly*, vol. 21, no. 3/4, 1996, pp. 155-176
222. Willpower Information. 'Publications on thesaurus construction and use', prepared by Leonard and Sheena will. (<http://www.willpower.demon.co.uk/thesbibl.htm#lists>, accessed 25 September 2000)
223. WordHOARD. Museum Documentation Association (MDA). 'A guide to terminology resources relevant to museums'. It includes links to a selection of online thesauri, classification systems and other authority files. (<http://open.gov.uk/mdocassn/wrdhrdl.htm>, accessed 25 September 2000)
224. Zoological Record online thesaurus. Philadelphia, PA: BIOSIS

واژگان انگلیسی-فارسی

Abstract	انتزاعی
Abstract concept	مفهوم انتزاعی
Agglutinative language	زبان پیوندی
“all-and-some”	«همه و برخی»
Alphabetization	الفبایی کردن
Analytical language	زبان تجزیه‌ای
Annotated	گزارمانی
Annotated alphabetical list	سیاهه الفبایی گزارمانی
Antonym	متضاد
Array	آرایه
Arrow graph	نمودار پیکانی
Associated term	اصطلاح همایند
Automatic assignment indexing	نمایه‌سازی خودکار تخصیصی
Automatic extraction indexing	نمایه‌سازی خودکار استخراجی
Auxiliary device	ابزار کمکی
Box chart	چارت جعبه‌ای
Broad Term Generic (BTG)	اصطلاح اعم عام
BTG (Broad Term Generic)	اصطلاح اعم عام
Capitalization	بزرگ حرف‌نویسی

Caption	برنوشته
Case-ending	انجامه موردی
Categorization	مقوله‌بندی
Character	نویسه
Citation order	ترتیب استناد
Class of one	رده تک
Classification	رده‌بندی
Compound term	اصطلاح مرکب
Concept	مفهوم
Concrete entity	موجودیت عینی
Context	بافتار
Conventional flat thesaurus	«اصطلاحنامه متعارف مسطح»
Co-occurrence	هم‌وقوعی
Corporate taxonomy	طبقه‌بندی تنالگانی
Data	داده‌ها
Databank	داده‌بانک
Derivational relationship	رابطه اشتقاقی
Descriptor	توصیفگر
Difference	تفاوت
Directory	فهرست راهنما
Discipline-based thesaurus	اصطلاحنامه رشته‌نما
Discourse analysis	تحلیل گفتمان
disintermediation	واسطه‌رهایی
Display	نمایش
Entry point	نقطه ورود
Entry vocabulary	واژگان مدخل
Explosion term	اصطلاح گسترشی
Expressive notation	نشانه‌گذاری بیانی

facet	چهریزه
facet analysis	تحلیل چهریزه‌ای
Facet indicator	چهریزه‌نما
Factor	تجزیه
Factual	رخدادگانی
Factual data	داده‌های رخدادگانی
Factual numerical data	داده‌های عددی رخدادگانی
Familial relationship	رابطهٔ فامیلی
Family tree structure	ساختار شجره‌نامه‌ای
Flat thesaurus	«اصطلاحنامهٔ مسطح»
Focus	کانون
Frame-based	قاب‌مبنا
General categories	طبقه‌های عام
Generic posting	جایگماری عام
Gerund	وجه مصدری
Global thesaurus	اصطلاحنامهٔ جامع
Guide term	اصطلاح راهنما
History note (HN)	یادداشت پیشینه
HN (history note)	یادداشت پیشینه
Homograph	هم‌نگاشت
Inclusion	شمول
Index	نمایه
Infix Truncation	«برش میانوندی»
Inflectional language	زبان تصریفی
Instance relationship	رابطهٔ مصداقی
Integration	تلفیق
Intermediate lexicon	واژفرهنگ میانجی
Internal thesaurus	اصطلاحنامهٔ داخلی

Inverse document frequency	فراوانی معکوس سند
Isolating language	زبان تفکیکی
Keyword	کلیدواژه
Knowledge source	منبع دانش
Knowledge structure	ساختار دانشی
Layout	آراستمان
Lead-in	هدایتگر
Left truncation	«چپ برش»
Lexicon	واژه‌فهرنگ
Loan term	اصطلاح قرضی
Loan word	واژه قرضی
Local thesaurus	اصطلاحنامه محلی
Machine-Aided Indexing (MAI)	نمایه‌سازی با کمک ماشین
Mapping	مطابقت‌دادن
Mathematical inheritance	توارث ریاضی
Merging	ادغام
Metathesaurus	ابر اصطلاحنامه
Microthesaurus	اصطلاحنامه خرد
Mission-based thesaurus	اصطلاحنامه وظیفه‌مبنا
Modifier	بیانگر
Narrow Term Generic (NTG)	اصطلاح اخص عام
Near-synonym	نیمه مترادف
Neologism	نوواژه
Node label	برچسب گره، برچسب راهنما
Non-descriptor	غیر توصیفگر
No-explosion term	اصطلاح غیر گسترشی
Non-expressive line code	کد خطی ساده و غیربیانی
Non-expressive notation	نشانه‌گذاری غیربیانی

Non-preferred term	اصطلاح نامرجح
Notation	نشانه
NTG (Narrow Term Generic)	اصطلاح اخص عام
Numerical data	داده‌های عددی
Ontology	هستی شناخت
Ordinal notation	نشانه‌گذاری ترتیبی
Participle	صفت مفعولی
Patient	مفعول مطلق
Permuted display	نمایش جایگشتی
Permuted index	نمایه جایگشتی
Phrase searching	کاوش عبارتی
Precision	مانعیت
Preferred term	اصطلاح مرجح
Provisional	موقتی
Qualifier	توضیحگر
Qualifying phrase	عبارت توضیحگر
Quasi-synonym	شبه مترادف
Query expansion	گسترش پرس‌وجو
Recall	جامعیت
Relevance feedback	بازخورد ربط
Relevant	باربط
Retroactive	گذشته‌گیر
Retroactive notation	نشانه‌گذاری گذشته‌گیر
Right truncation	«راست‌برش»
Role indicator	نقش‌نما
Role operator	عملگر نقش
Rotated display	نمایش چرخشی
Scope note (SN)	یادداشت دامنه

Semantic	معنایی
Semantic factoring	تجزیه معنایی
Semantic map	نقشه معناساختی
Semantic network	شبکه معنایی
Sibling terms	اصطلاحات هم‌والد
SN (Scope note)	یادداشت دامنه
Species term	اصطلاح «نوع»
Specific role	نقش خاص
Standalone	خودبسنده
Stemming	ریشه‌گیری
Structure	ساختار
Subordinate	فروپایه
Subordination	فروپایگی
Supercode	آبرگد
Superordinate	فراپایه
Superordination	فراپایگی
Switching	جهت‌گردانی
Switching language	زبان جهت‌گردانی
Syncategorematic	نامستقل
Synonym	مترادف
Syntactical factoring	تجزیه نحوی
Synthesized	آماییده
Systematifier	نظام‌دهنده
Taxonomy	طبقه‌بندی
Term	اصطلاح
Terminograph	اصطلاح‌نگاره
Themes	«مضامین»
Thesaurofacet	«چهریز اصطلاحنامه»

Thesaurus	اصطلاحنامه
Top term (TT)	اصطلاح رأس
Transliteration	حرف‌نگاری
Tree structure	ساختار درختی
Truncation	برش
TT (top term)	اصطلاح رأس
Upward posting	جایگماری عمودی
USE	«به کار برید» (بک)
Vector Space Model	مدل فضای برداری
Verbal noun	اسم فعلی
View-based	نمابنا
Visualization	بصری کردن
vocabulary	واژگان

Thesaurus Construction and use

Jean Aitchison, Alan Gilchrist, David Bawden

Transl: Mohsen Azizi

Editor: Ali Hossein Ghasemi

2nd Edition

Publisher: Iranian Information & Documentation Center
(IRANDOC)

Date: 2006

Price: 30000 RI.

Thesaurus Construction and Use

Jean Aitchison

Alan Gilchrist

David Bawden

Transl: Mohsen Azizi

Iranian Research Institute for Scientific Information and
Documentation

Tehran- 2006

ISBN 964-91798-8-7

Thesaurus Construction & Use

Authors

Jean Aitchison
Alan Gilchrist
David Bawden

Translator

Mohsen Azizi

ISBN: 964-91798-8-7

شابک: ۹۶۴-۹۱۷۹۸-۸-۷



Iranian Research Institute
for Scientific Information & Documentation
(IRANDOC)

www.irandoc.ac.ir