



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و آموزش عالی

اصول نمایه سازی همارا

با تأکید بر علوم هسته ای

گزینش: بر گردان و نگارش:

پرویز محبت

۶۹۵ / ۹
 محبت ، پرویز
 اصول نمایه سازی همارا با تاکید بر علوم هسته ای /
 گزینش ، برگردان و نگارش پرویز محبت - تهران: وزارت
 فرهنگ و آموزش عالی، مرکز اسناد و مدارک علمی، ۱۳۶۴.
 ۱۹۶ ص.
 Principles of Coordinate Indexing ...
 ص.ع. به انگلیسی:
 واژه نامه

۱. انرژی اتمی - نمایه سازی. ۲. نمایه سازی همارا .
 الف . عنوان.

عنوان کتاب: اصول نمایه سازی همارا؛ با تأکید بر علوم هسته ای

نام مؤلف: پرویز محبت

از انتشارات مرکز اسناد و مدارک علمی

تهران، خیابان انقلاب، چهارراه فلسطین، شماره ۱۱۸۸

صندوق پستی: ۱۵۶۸ - ۱۵۸۱۵

تیراژ: ۱۰۰۰

قیمت: ۳۰۰ ریال

طرح جلد: هوشنگ ارومیه

این نشریه در چاپخانه مرکز اسناد و مدارک علمی بچاپ رسیده است.

فهرست مندرجات

۵-۹

پیشگفتار

مراحل کلی نمایه سازی

۱۱

بخش اول - نمایه سازی توصیفی

۱۱-۱۲

تعریف نمایه - درآمد

۱۳

۱ - شماره ثبت

۱۳-۱۷

۲ - کد (شماره قراردادی مدرک)

۱۷-۲۴

۳ - عنوان

۲۴-۲۸

۴ - مؤلف شخصی

۲۸-۲۹

۵ - محل نشر

۲۹-۴۴

۶ - ناشر / تنالگان - قوانین کزاتی

۴۵-۴۶

۷ - تاریخ نشر

۴۶-۴۷

۸ - صفحه شمار

۴۷-۴۸	۹- یادداشت تکمیلی
۴۹-۵۱	۱۰- شناسه‌های اضافی
۵۲	بخش دوم - نمایه‌سازی موضوعی
۵۳-۶۱	تعریف نمایه‌سازی - نمایه‌سازی هم‌ارز - درآمد
۶۱-۶۴	۱- قاعده تجزیه و تحلیل مدرک
۶۴-۶۹	۲- تشخیص اطلاعات قابل نمایه‌شدن
۶۹-۷۸	۳- ترجمه و انتقال مفاهیم قابل نمایه‌شدن به اصطلاحات پذیرفته شده
۷۸-۸۴	۴- پیشنهاد توصیفگر جدید
۸۴-۹۳	۵- اصطلاحنامه - تعریف - کاربرد - ساختار نوعی
۹۳-۱۰۶	۶- اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای
۱۰۷-۱۲۷	۷- قواعد نمایه‌سازی مفاهیم خاص علوم هسته‌ای
۱۲۷-۱۴۰	۸- شاخصها
۱۴۰-۱۴۵	۹- نشانه‌های رابط
۱۴۵	۱۰- مراحل جنبی نمایه‌سازی
۱۴۶-۱۴۸	۱۱- مسائل خاص گزارشهای پیشرفت کار
۱۴۸-۱۴۹	۱۲- نمونه کارتهای موضوعی و چگونگی هم‌ارزی توصیفگرها
۱۵۰-۱۵۱	۱۳- ضوابط ارزشیابی روش بازیابی به شیوه هم‌ارز
۱۵۲-۱۵۴	۱۴- اجرای قوانین کزاتی در تدوین سرعنوان و شناسه سازمانهای ایران
۱۵۴-۱۵۹	۱۵- چگونگی گزینش برابرهای فارسی توصیفگرها در نمایه‌سازی

پیوستها

- ۱ - نمونه کارت اصلی مدرک نمایه شده ۱۶۳
- ۲ - اسامی جغرافیایی ایالات متحد آمریکا و شکل کوتاه‌نوشت آنها ۱۶۴ - ۱۶۵
- ۳ - واژه‌های موجود در سرعنوان ناشر/تالکان و شکل کوتاه‌نوشت آنها ۱۶۵
- ۴ - زبانهای مختلف جهان و شکل کوتاه‌نوشت آنها ۱۶۶
- ۵ - شکل کوتاه‌نوشت واژه‌های موجود در ساختمان کد ۱۶۶ - ۱۶۹
- ۶ - چگونگی تنظیم و نگارش پیشوندهای جدا در شناسه مؤلف ۱۷۰ - ۱۷۳
- ۷ - مواد مرجع مورد استفاده در ساخت شاخصها ۱۷۴ - ۱۷۵
- ۸ - جداول آوانویسی ۱۷۵ - ۱۷۷
- ۹ - منابع ۱۷۷ - ۱۷۸

واژه‌نامه‌ها

- | | |
|-----------|------------------|
| ۱۸۱ - ۱۸۸ | فارسی به انگلیسی |
| ۱۸۹ - ۱۹۶ | انگلیسی به فارسی |

به نام خدا

پیشگفتار

از آنجا که انتشارات دولتی بطورکلی، و بویژه گزارشهای علمی و فنی و پایاننامهها، که از سوی سازمانها، مؤسسات، مراکز پژوهشی، دانشگاهها و دیگر نهادهای علمی و فنی چاپ و منتشر می شود و در علوم کتابداری و اطلاع رسانی به مدارک غیر قراردادی^۱ موسوم شده است، حاوی اطلاعات کتابشناختی یکدست و استاندارد نیست و شکل انتشاراتی آنها بسیار متنوع است و بر اساس ضوابطی مدون و مشخص تنظیم نمی شود، لذا تهیه و تنظیم اطلاعات کتابشناختی برای این گونه مدارک در "نمایه سازی"، اغلب با دشواریهای بسیار مواجه می شود. از سویی، چون نوشته ها و منابع در این زمینه به زبان فارسی بسیار نادر بود، نگارنده بر آن شد تا به تهیه این دفتر راهنما دست یازد.

جمع آوری اطلاعات، تدوین و نگارش آنها به صورت دفتر حاضر نتیجه حدود شش سال برعهده داشتن مسئولیت فنی واحد دکومانتاسیون مرکز اطلاعات هسته ای و نظارت بر

۱. برای آگاهی از انواع این مدارک و تعریف آنها به صفحه ۱۱ رجوع شود.

آماده‌سازی بیش از بیست هزار گزارش علمی و فنی به روش نمایه‌سازی همارا بوده است .
نکته‌ای که در اینجا باید یادآور شد این است که از میان روشهای متعدد نمایه‌سازی
در علوم اطلاع رسانی و دکومانتاسیون ، روش همارا با خاطر دارا بودن دو ویژگی زیر بیشتر
مورد پذیرش قرار گرفته است :

۱. این روش، دقت بیشتری را در امر بازیابی مدارک از طریق موضوعی اعمال می‌کند.
۲. در روش همارا هم امکان کاربرد وسایل خودکار وجود دارد و هم نیمه‌خودکار و دستی .

برای مرکز دکومانتاسیونی که تازه شروع به کار کرده‌اند و در امر نمایه‌سازی مدارک خود
امکانات بسنده ندارند ، شیوه دستی در این نظام — که به وسایلی بسیار ساده و معمول در
امر سرویس نیاز دارد — بسیار مطلوب است .

مسائل و مشکلاتی که نگارنده در روند کار با آنها مواجه شده ، به‌گونه تجربیاتی مکتسب
در کنار منابع و مآخذی که مورد مطالعه قرار گرفته است ، همگی ، من حیث المجموع ، در گردآوری
مطالب این دفتر ، دخیل بوده است . از اهم این منابع فواین کزاتی^۱ است که از سوی بخش
ملی سرویس اطلاعات فنی ایالات متحده آمریکا تهیه و نشر یافته است و آژانس بین‌المللی
انرژی اتمی^۲ نیز در حال حاضر کلیه مدارک غیر قراردادی دریافتی خود را براساس پارهای
از مواد همین قوانین نمایه‌سازی می‌کند و به روی نوار کامپیوتر می‌برد . آژانس مذکور ، برای
نمایه‌سازی همه‌نوع مدرک در زمینه انرژی هسته‌ای و از جمله مدارک غیر قراردادی ، دست
به انتشار یک سری نشریه در مورد چگونگی آماده‌سازی آنها زده که نگارنده در تهیه دفتر

-
1. COSATI : Committee on Scientific and Technical Informations Standard for Descriptive Cataloging of Government Scientific and Technical Report.
 2. International Atomic Energy Agency.

حاضر، برخی نشریات این سری را نیز مورد استفاده قرار داده است. در کنار اینها، مأخذ دیگری که مورد استفاده قرار گرفته "کتاب راهنمای آماده سازی"^۱ است که از سوی مرکز اطلاعات و منابع آموزشی وابسته به مؤسسه ملی آموزش و پرورش ایالات متحد آمریکا انتشار یافته است. مواردی که بیشتر از این مأخذ اخیر استفاده شده شامل تعاریف و توضیحات مقدماتی به همراه مثالهایی ساده از مراحل و ابزارهای نمایه سازی همارا است - این مطالب خواننده را برای فهم مسائل پیچیده تر و مربوط به علوم و فنون هسته ای که در بخشهای بعدی این دفتر آمده است آماده می سازد.

در مراکز کومانناسیون اغلب، رسم و روال کار بر آن است که کتابداران اطلاعات کتابشناختی مدرک را در بخش توصیفی کارت اصلی در مرحله اول نمایه سازی تهیه و تدوین می کنند و متخصصان موضوعی که در زمینه موضوعی مرکز خود از پشته های غنی برخوردارند بخش تحلیلی را در مرحله دوم، اما، از آنجا که بیشتر این گونه مراکز، بنابر علی، از وجود افراد آگاه در زمینه علوم کاربردی خود بی بهره اند، دفاتر راهنمایی از این دست می تواند برای کتابداران در مرحله دوم نمایه سازی نیز، که مرحله استفاده از اصطلاحنامه و گزینش و تخصیص توصیفگر به مدارک است، مفید باشد.

اطلاعات مندرج در این دفتر نه تنها برای کتابداران مفید است، بلکه از جهتی راهنمایی تواند بود برای مراجعین به کتابخانه، چرا که ایشان را به چگونگی آماده سازی گزارشهای علمی و فنی آشنایی سازد و باعث می شود که اطلاعات مندرج روی کارتهای بایگانی شده در پرگه دانه های کد، عنوان و موضوع را، به هنگام بازیابی مدارک مورد نیاز، بهتر و بیشتر مورد استفاده قرار دهند. البته، این نکته نیز لازم به تذکر است که بخش تحلیلی در این دفتر، بویژه در مراحل نمایه سازی مفاهیم اخص، با استفاده از اصطلاحنامه علوم

1. ERIC Processing Manual.

و فنون هسته‌ای^۱ تنظیم شده است؛ لذا، از آنجا که هر اصطلاحنامه‌ای ساختاری ویژه خود دارد، دیگر مراکز دگومانتاسیون می‌توانند مطالب این قسمت را با چگونگی کاربرد اصطلاحنامه‌ای که در زمینه کار خود دارند، منطبق و هماهنگ سازند.

دفتر حاضر چاپ جدید ویراسته و در واقع کامل شده نشریه پیشین با عنوان "درآمدی بر چگونگی نمایه‌سازی مدارک غیر قراردادی" است. در آن جزوه مختصر، بخش تحلیلی، کاستیهای بسیاری داشت که در این دفتر تا حد امکان در رفع آنها کوشش شده است. این کار با افزودن بخشهایی بر آن به شرح زیر صورت گرفته است:

مراحل نمایه‌سازی همارا و تعریف و ساختار اصطلاحنامه بطور کلی و با تأکید بر اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای، که آشنایی با آن در گام نخست نمایه‌سازی مدارک کمال لزوم را دارد؛ قواعد و دستورالعملهای مربوط به چگونگی استفاده از این اصطلاحنامه در روند نمایه‌سازی؛ مسائل خاص گزارشهای پیشرفت کار؛ مبحث نشانه‌های رابط؛ مبحث شاخصها بطور جامع؛ ضوابط ارزشیابی روش بازیابی، اجرای قوانین کزاتی در تدوین سرعنوان سازمانهای ایران و نیز راهنمایی مختصر بر چگونگی گزینش برابره‌های فارسی توصیفگرها در نمایه‌سازی متون فارسی.

بخش توصیفی نیز، گذشته از مبحث سرعنوان ناشر/تالگان که مجموعه کامل قوانین کزاتی را در مورد چگونگی تعیین و تدوین عبارت نام سازمانها در هیئتی نظامیافته دربر می‌گیرد و به همان شکل پیشین آمده است، در زمینه عناصر اطلاعات کتابشناختی نیز چون: شماره ثبت، کد، عنوان، مؤلف شخصی، تاریخ نشر، صفحه‌شمار و یادداشت تکمیلی، به

1. INIS (International Nuclear Information System)

. Thesaurus اصطلاحنامه ایی نیس (نظام بین‌المللی اطلاع‌رسانی علوم هسته‌ای).

گونه‌ای بنیادی ویراسته و کامل شد. در این دفتر از متن کاملتر شده این قوانین، که بعداً به دست نگارنده رسید، بهره‌گرفته شد. از آوردن برابره‌های لاتین پاره‌های اصطلاحات به گونه پانویس در انتهای صفحات خودداری و به جای آن تمام اصطلاحات در بخش واژه‌نامه آورده شد.

امیدواریم این گام نخستین، بتواند انگیزه‌ای باشد برای سایر همکاران تابه تهیه منابعی از این دست در زبان فارسی اقدام کنند؛ چرا که کلیه واحدهای اطلاعاتی در سطح کشور همواره به این گونه دفاتر راهنما نیاز مبرم داشته و دارند.

در خاتمه از الطاف و توجهات تنی چند از دست اندرکاران مرکز اسناد و مدارک علمی وزارت فرهنگ و آموزش عالی سپاس بی پایان خود را ابراز می‌دارم، بویژه از سروران ارجمند: آقای محمدنقی مهدوی ریاست محترم مرکز اسناد و مدارک که چاپ این دفتر را تقبل فرمودند که در غیر آن صورت ناشران خصوصی بلحاظ تخصصی بودن موضوع از پذیرش آن برای چاپ سرباز می‌زدند؛ سرکار خانم دکتر مهرانگیز حریری که با راهنمایی‌های علمی و منطقی خود کاستیهای متن دستنوشته را هرچه بیشتر برطرف کردند؛ آقای دکتر ضیاء موحد که در تدوین فصل بندی دفتر راهنماییه‌های بسیار ارزنده‌ای کردند و "کتاب راهنمای نمایه سازی" را جهت افزودن پاره‌های مطالب مفید در سطح کلی آموزشی به آن در اختیار نگارنده قرار دادند؛ و بالاخره آقای بیژن بیجاری که در یک دست کردن رسم الخط متن و بخشی از واژه‌نامه پایانی این دفتر کوششهایی ارزشمند بعمل آوردند.

مراحل کلی نمایه سازی

بخش اول - نمایه سازی توصیفی:

تعریف نمایه: فهرستی راهنما و مرتب به شیوه الفبائی از نامها، موضوعات، کتابها و جز آن در هر زمینه معین.

ازاین تعریف ساده، در آغاز مرحله نمایه سازی، چنین برداشت می شود که اساس و پایه نمایه سازی، قراردادن مجموعه ای از مواد اطلاعاتی در شکلی مرتب و نظام یافته است، تا در مراحل بازیابی، دسترسی به هر منبع اطلاعاتی به سهولت و سرعت امکان پذیر باشد. درآمد: نخست لازم است ویژگیهای مدارکی که اغلب به شیوه نمایه سازی، آماده سازی می شود، باختصار روشن گردد. مدارک بطور کلی به دو دسته تقسیم می شود: مدارک قراردادی و مدارک غیرقراردادی. مدارک قراردادی آنهایی است که به روال معمول بازار از سوی ناشری معین چاپ و توزیع شود، مانند کتاب (تک نگاشت)، مجله و سایر نشریاتی که قیمت گذاری مشخصی دارد. مدارک غیرقراردادی برعکس مدارک فوق به آنهایی اطلاق می شود که روال معمول بازار در چاپ و توزیع آنها دخالت ندارد و بطور مستقیم در دسترس نیست، و اغلب مشکل بتوان محل توزیع مشخصی برای آنها یافت. نمونه این نوع مدارک عبارت است از: گزارشهای

علمی و فنی، مدارک ثبت اختراعات، پایاننامه‌ها، استانداردها و انتشارات دولتی. کنفرانسها ممکن است به روال معمول بازار و از سوی ناشری مشخص به شکل کتاب چاپ و توزیع شود که در آن صورت در گروه مدارک قراردادی جای می‌گیرد، ولی اگر به صورت گزارش و از سوی ارگانی دولتی انتشار یابد، جزء مدارک غیرقراردادی محسوب خواهد شد.

هر مجموعه‌ای از مدارک اعم از قراردادی و غیرقراردادی مانند کتاب، گزارش یا هر نوع مدرک دیگر تنها وقتی ارزش دارد که به هنگام نیاز قابل بازیابی و استفاده باشد. وسایل بازیابی می‌تواند هریک از مقولات اطلاعاتی مربوط به مدرک باشد مثل: شماره ثبت، کد، عنوان، مؤلف شخصی، ناشر، مؤلف تالگانی، سرعنوان موضوعی، توصیف‌گروجرآن. پرداختن به ویژگیهای اطلاعاتی غیرموضوعی مدرک، اغلب "فهرستنویسی توصیفی" خوانده می‌شود، و ساخت و پرداخت زمینه‌های اطلاعاتی که جنبه موضوعی دارد، به "نمایه سازی موضوعی" مشهور است. آماده سازی مدارک غیرقراردادی، و بویژه گزارشهای علمی و فنی که به نمایه سازی موسوم است مراحل نسبتاً متفاوت از آماده سازی مدارک قراردادی - که بطور کلی طبقه بندی و فهرستنویسی خوانده می‌شود - دارد. در این دفتر، مراحل کلی آماده سازی مدارک غیرقراردادی را که از دو بخش توصیفی و تحلیلی تشکیل می‌شود به ترتیب "نمایه سازی توصیفی" و "نمایه سازی موضوعی" نامیده ایم.

در بخش نخست به شرح جزء به جزء هریک از مقولات اطلاعاتی مدرک - بجز موضوع آن - پرداخته شده و چگونگی گزینش و ثبت هریک آمده است. مقوله آخر یا موضوع مدرک نیز در بخش دوم این دفتر بتفصیل تشریح شده است.

ارکان اطلاعاتی مورد بحث در این بخش، معمولاً به اطلاعات کتابشناختی موسوم و به ترتیب عبارت است از:

۱- شماره ثبت:

شماره‌ای است که از سوی مرکز دکومان‌تاسیون به مدارک داده می‌شود که به ترتیب ورود هر مدرک برای نمایه‌سازی به آن تعلق می‌گیرد. این شماره معمولاً از یک شروع می‌شود و مرتب ادامه پیدا می‌کند. از آنجا که بازیابی مدرک از قفسه کتابخانه براساس همین شماره انجام می‌شود، بنابراین، شماره دسترسی نیز نام دارد.

۲- کد (شماره قرارداد مدرک):

تعریف: کد شماره مشخص و واحدی است که از سوی مؤلف حقوقی مدرک (تئالگان) و یا از سوی سازمانی که وظیفه چاپ و نشر آن را برعهده گرفته است (ناشر)، به آن داده می‌شود. از میان مدارک غیرقراردادی، گزارشهای علمی و فنی اغلب دارای کد هستند. ساختمان این کد به شکل حرفی-عددی است. بخش عددی اغلب خود دارای دو جزء است: جزء نخست، اغلب دورقم سمت راست از سال تهیه و نشر مدرک و جزء دوم شماره سری انتشاراتی آن مدرک را نشان می‌دهد.

مثال: IAEA - 78 - 126

یعنی، صد و بیست و ششمین مدرکی که در سال ۱۹۷۸، یا کلاً تا آن سال، از سوی آژانس بین‌المللی انرژی اتمی چاپ و منتشر شده است.

۱-۲: ساختمان کد گزارشهای علمی و فنی معمولاً ترکیبی از دویا چند عامل زیر

است:

۱. حروف اول کلمات بکار رفته در نام ناشر/تئالگان مدرک؛

۱. به مبحث ناشر/تئالگان صفحه ۲۹ رجوع شود.

MIT - Massachusetts Institute of Technology : مثال

AERE - Atomic Energy Research Establishment

۲. علامت یا نشانی که بیانگر فرم مدرک است ؛

TN - Technical Note

: مثال

PR - Progress Report

۳. اعدادی که نشان دهنده سری انتشاراتی و تاریخ نشر مدرک است ؛

: مثال

01 -1-57 1st. issue , 1 January 1957

۴. علامت یا نشانی که بیانگر وضع و موقعیت مدرک است ؛

C - Classified

: مثال

S - Secret

۵. خلاصه نام پروژه‌ای که مدرک براساس آن نوشته شده است ؛

GP - Gnome Project

: مثال

۶. علامت یا نشانی که به نوعی محتوای موضوعی مدرک را می‌رساند ؛

H - Health

: مثال

LS - Literature Search

۲-۲: در نگارش کد از روی مدرک فاصله بین حروف و عدد بایک خط تیره مشخص می‌شود ، حتی اگر در این حد فاصل ویرگول ، نقطه ویرگول یا یک فاصله سفید باشد همگی بدل به خط تیره می‌شود .

ANL - 385

: مثال

۲-۳: اگر مدرکی بیش از یک کد داشته باشد یکی از آنها با توجه به نام ناشر یا سازمان پژوهشی مدرک، بعنوان کد مبنا گزیده و از بقیه کدها به آن ارجاع داده می شود.

۲-۴: اگر گزارشی در چند قسمت یا چند جلد و یا با ویرایشهای متعدد چاپ و منتشر شود، شکل کوتاه نوشت واژه هایی که بیانگر این وضع باشد، داخل پرانتز در انتهای کد اضافه می شود.^۱

مثال:
TID - 22361 (Pt.1) ORNL-3904 (rev.)

AERE-11295 (ed.4) EUR-833 (v.3)

اعداد رومی در این کوتاه نوشتها به اعداد لاتین تبدیل و نوشته می شود.

مثال: Volume-IV → v.4

۲-۵: اگر یک کد به دو شکل روی مدرک آمده باشد، مثلاً روی جلد تماماً به شکل کوتاه نوشت و در صفحه عنوان قسمتی از آن به شکل عبارت باشد، شکل کوتاه نوشت روی جلد در کارت نوشته می شود.

مثال:

NASA Contractor Report 263

NASA-CR-263

روی کارت:

۲-۶: همیشه بخش حرفی در ساختمان کد نمایانگر کوتاه نوشت نام تنالگان یا ناشر مدرک نیست، و ممکن است تنها از یک یا دو حرف تشکیل شود. در این حالت نیز به هر حال حذافصل دو بخش حرفی و عددی با یک خط تیره مشخص می شود.

۱. جدول کامل این واژه ها با شکل کوتاه نوشت آنها در پیوست این دفتر آمده است.

صفحه ۱۶۹.

RM-4244-PR

۲-۷: بسیاری از کدها در بخش عددی ساختمان خود، دارای کلماتی توصیفی هستند.^۱ این کلمات یا ممکن است اصلاً حذف و یا به شکل کوتاه‌نوشت تبدیل‌نوشته‌شود. وقتی حذف می‌شود که بخش عددی، بدون در نظر گرفتن این کلمات توصیفی، تشکیل یک سری مشخص را بدهد. و وقتی به شکل کوتاه‌نوشت تبدیل و نوشته می‌شود که بخش عددی نمایانگر دو یا چند سری باشد، که هر یک از آن سریها وسیله یک گروه مشخص از این کلمات توصیفی شناخته شود.

۲-۸: واژه تنهای Report از ساختمان کد حذف و به جایش یک خط تیره‌گذارده می‌شود.

مثال: $\text{NRL Report 5914} \longrightarrow \text{NRL- 5914}$

مگر آنکه در اصل شکل کوتاه‌نوشت "R-" به جای واژه Report در ساختمان کد آمده باشد، که عیناً نوشته می‌شود.

مثال: AED-R-2117

۲-۹: برخی از مدارک تحت یک سری مشخص چاپ و منتشر می‌گردد، که این سری به جای حروف آغازین، با یک عبارت در کد مشخص می‌شود. این عبارت توضیحی به گونه‌ای بخشی از ساختمان کد محسوب و عیناً نوشته می‌شود. واژه Report NO. از آن حذف و بخش انتهایی عبارت یا حداقل آخرین واژه آن نیز به شکل کوتاه‌نوشت تبدیل و نوشته می‌شود.

۱. سیاهه کامل این کلمات و عبارات توصیفی با شکل کوتاه‌نوشت آنها در بخش پیوستها صفحه ۱۶۶ آمده است.

۳- عنوان:

۳-۱: عنوان یا بسیط است یا مرکب. عنوان بسیط به همان شکلی که روی صفحه عنوان آمده است مدرک را، بدون هیچگونه عناصر اطلاعاتی اضافی، معرفی می کند و تنها از یک عبارت تشکیل می شود. عنوان مرکب ممکن است به یکی از چند شکل متنوع، روی صفحه عنوان ظاهر شود. اغلب از دو یا چند عبارت تشکیل می شود که ارتباط واحد و مشخصی نیز بین آنها برقرار نیست. گاهی دیده شده است که مدرکی دو عنوان دارد؛ یکی عنوان خاص که صرفاً عنوان خود مدرک است و دیگری عنوان پروژه یا عنوان سری که نشان دهنده یک دوره کامل از نشر مدرک است^۱. بررسی دقیق مدرک یا مدارک پیشین از این سری، اغلب این واقعیت را روشن می سازد. و بالاخره یک عنوان ممکن است موضوع مدرک را نشان دهد و دیگری صرفاً نقش توصیفی مدرک را برعهده گیرد، چون:

Final Report, Technical Report, Progress Report for the
Period ...Quarterly Technical Status Report

و جزآن. (به بند ۳-۱۷: یادداشت توصیفی یا عنوان فرعی، رجوع شود.)

۳-۲: اگر عنوان مدرکی از دو جزء تشکیل شده باشد، جزئی که عنوان خاص است

۱. در این حالت عنوان دوم در قسمت یادداشتهای نوشته می شود. در صورت لزوم می توان در بخش تحلیلی، یک شناسه اضافی نیز از آن تهیه کرد.

اول نوشته می شود و سپس جزء توصیفی به دنبال آن می آید .

مثال :

Quarterly Progress Report

عنوان روی مدرک :

on

Nuclear Batteries

عنوان روی کارت :

Nuclear Batteries; Quarterly Progress Report

۳-۳: عنوان ، بویژه در مورد گزارشهای علمی و فنی ، باید به نوعی موضوع مدرک را نشان دهد . ولی ، به هر صورت ، اگر تنها عنوانی که روی مدرک آمده است ، شامل یکی از انواع صرفاً توصیفی باشد (به بند ۳-۱۷: یادداشت توصیفی یا عنوان فرعی نیز رجوع شود) عین همان عبارت ، در محل عنوان روی کارت نوشته می شود .

Annual Progress Report 1980/81

مثال :

۴-۳: در بسیاری از عناوین به جای علائم نقطه گذاری ، از فاصله بین عبارات استفاده شده است ، یا دو عبارت در دو سطر جداگانه آمده است ؛ که در این صورت اگر ربط آنها بدون استفاده از علائم نقطه گذاری بیمعنا جلوه کند ، با گذاردن علامت نقطه ویرگول (؛) بین آنها ، دو عبارت روی کارت جدا از یکدیگر نوشته می شود .

مثال :

Byrd Station Snow Tunnels

عنوان روی مدرک :

Wall Cleaning Study

عنوان روی کارت :

Byrd Station Snow Tunnels; Wall Cleaning Study

در مواقع لزوم می توان حتی شکل علائم نقطه گذاری در عنوان را نیز تغییر داد . مثلاً دو نقطه (:) را به نقطه ویرگول (؛) یا خط تیره (-) را به دو نقطه (:) تبدیل کرد .

۳-۵: ترتیب عناوین Symposia , Meetings Conferences
و جز آن ، به هنگام نوشتن بر روی کارت کمی به هم می ریزد ؛ بدین گونه که شماره کنفرانس
از اول یا وسط عبارت عنوان به آخر منتقل و به شکل کوتاه نوشت عدد ترتیبی نوشته می شود
تا ترتیب برگه آرایه عناوین کنفرانسهای سری دقیقاً رعایت گردد .

مثال :

عنوان روی مدرک :

Sixth Annual Army Human Factors Engineering Conference

عنوان روی کارت :

Army Human Factors Engineering Conference (6th Annual)

تبصره: بجز مورد فوق ، در بقیه موارد ، شکل عبارت عنوان برای کنفرانس و جز آن ، بدون
هیچگونه جابه جایی ، عیناً نوشته می شود .

مثال :

Proceedings of the Conference on ... Held at the
Museum of Science and Industry, Chicago, IL,
4,5, and 6 oct. 1976.

۳-۶: در مورد چگونگی نوشتن تاریخ در مشخصات کنفرانسها و بطور کلی گزارشها ،
به شیوه زیر عمل می شود :

روز: به اعداد اصلی

ماه: با سه حرف اول واژه انگلیسی ماه مربوطه

سال: با عدد کامل چهاررقمی

مثال :

14 Jun. 1976

ولی ، اگر محدوده ای از زمان در عنوان آمده باشد ، شروع و پایان زمان ، هر دو با

فاصله یک خط تیره نوشته می شود .

مثال :

14-18 Jun. 1976

29 Jun. - 4 Jul. 1976

29 Dec. 1976-2 Jun. 1977

۳-۷: اگر عنوان خاص و نیز نام تنالگان یا ناشر مدرک، به نوعی در عنوان توصیفی

که در برگیرنده مشخصات کنفرانس و غیره است، تکرار شده باشد، حذف می شود .

مثال :

عنوان کامل روی مدرک :

Nuclear Techniques in Geochemistry and Geophysics;
Proceedings of a Panel on Nuclear Techniques in
Geochemistry and Geophysics Organized by the
International Atomic Energy and Held in Vienna,
25-29 November 1974.

عنوان روی کارت :

Nuclear Techniques in Geochemistry and Geophysics;
Proceedings of a panel Held in Vienna, 25-29 Nov. 1974.

۳-۸: در انتهای عنوان پایاننامه ها واژه "Thesis" یا بسته به درجه آن

مثلاً "PH.D.Thesis" یا "M.S.Thesis" داخل پرانتز

اضافه می شود . برای رساله های به زبان فرانسه، واژه "Thèse" و برای زبان آلمانی

واژه "Die Dissertation" بکار می رود؛ در مورد پایاننامه های فارسی نیز عین این

روش اجرامی شود، یعنی واژه "پایاننامه" یا بر حسب درجه آن، مثلاً "پایاننامه فوق لیسانس"

یا "پایاننامه دکترا" داخل پرانتز نوشته می شود .

۳-۹: اگر مدرکی حاوی بیش از یک صفحه عنوان با عبارتهای متفاوت عنوان باشد یکی از آنها که از نظر رساندن محتوای موضوعی مدرک گویاتر است، مبنا قرار می‌گیرد و برای بقیه عناوین یک کارت ارجاعی ساخته می‌شود. در این حالت، عنوان روی جلد نیز می‌تواند احیاناً با همین ویژگی مبنا قرار گیرد.

۳-۱۰: اگر روی جلد یا صفحه عنوان مدرکی، جدا از عنوان اصلی آن، یک یا چند عنوان دیگر به شکل کاملاً مستقل آمده یا مدرک شامل چند مقاله باشد، از دو حالت زیر خارج نخواهد بود:

۱. تمام مقالات در یک زمینه موضوعی است؛

۲. هر مقاله در یک زمینه موضوعی متفاوت از دیگری است.

در حالت نخست، کارت با عنوان اصلی مدرک نوشته می‌شود و برای هریک از عناوین مقالات یک کارت ارجاعی به شماره ثبت مدرک ساخته می‌شود. در حالت دوم، در کنار کارت مبنا که با عنوان اصلی مدرک ساخته می‌شود، به ازاء عنوان هر مقاله، یک کارت جدا نوشته می‌شود و شماره ثبت مدرک به تعداد عناوین خواهد بود. یعنی، اگر مثلاً شماره ثبت مدرکی، که حاوی ۳ مقاله جدا از هم است ۲۵۰ باشد، شماره ثبت کارتهای سه‌گانه به ترتیب ۲۵۰/۱، ۲۵۰/۲ و ۲۵۰/۳ خواهد شد.^۱ در این حالت، دیگر اطلاعات کتاب - شناختی از قبیل کد، ناشر، محل نشر و جز آن، جدا از مؤلف و صفحه شمار که به هر تک مقاله مربوط است، عیناً از اطلاعات کارت مبنا گرفته می‌شود. کارت مبنا بخش توصیفی را با شماره ثبت مبنا مثلاً ۲۵۰ بطور کامل دارد، و از بخش تحلیلی تهی است؛ تنها در

۱. از آنجاکه چگونگی سرویس این مقالات در آن واحد و بطور جداگانه با مشکل روبرو خواهد شد، کتابخانه می‌تواند با تکثیر صفحات مورد نیاز از هر مقاله به مراجعین سرویس دهد.

قسمت یادداشتهای تکمیلی ذکر می شود که مدرک شامل مثلاً سه مقاله یا گزارش است .

مثال :

(Included 3 Reports: n. 250/1, 250/2 and 250/3)

اما ، توصیفگرهای هر مقاله یا گزارش در بخش تحلیلی کارت مربوط ، کامل نوشته می شود .

۳-۱۱: گزارشهای از یک جلد به بالا اگر هر کدام عنوانی مرکب داشته باشد که در یک عبارت اصلی مشترک ولی در عبارتهای جزئی متفاوت باشد و از طرفی تمامی جلدها دارای کدی واحد باشد ، تنها یک کارت برای همگی آنها نوشته می شود . بدین صورت که عبارت اصلی و عبارت جزئی جلد نخست در محل عنوان روی کارت نوشته می شود و عبارتهای جزئی دیگر جلدها به دنبال صفحه شمار داخل پرانتز می آید . در این حالت یک کارت ارجاعی برای عنوان هر جلد اضافی به شماره ثبت جلد مبنا ساخته می شود .

مثال: عنوان و شماره ثبت جلد مبنا به صورت ذیل است :

Renewable Sources of Energy; Vol. 1: Solar Energy
7828

و عنوان جلد دوم به صورت :

Renewable Sources of Energy; Vol. 2: Biogas

لذا ، کارت ارجاعی عنوان برای این جلد اضافی ، به صورت زیر ساخته می شود :

Renewable Sources of Energy; Vol. 2: Biogas

See:

Report no. 7828

۳-۱۲: گزارشهای چندجلدی ای که هریک از جلدهای آن کدی متفاوت دارد،

جداگانه نمایه سازی می شود ، مگر آنکه عناوین آنها دقیقاً یکی باشد .

۲-۱۳: اگر متن مدرکی در کنار زبان انگلیسی به زبانی دیگر نیز باشد، کوتاه‌نوشت هردو زبان از روی سیاهه^۱ زبانها، که پیوست این دفتر است^۱، بعد از عنوان داخل پرانتز نوشته می‌شود.

(EN & FR)

مثال:

ولی، اگر این متن دوزبانه در دو جلد جداگانه باشد، یک کارت ارجاعی برای عنوان غیر انگلیسی به شماره ثبت مدرک انگلیسی ساخته می‌شود.

۳-۱۴: عنوان مدارک غیرانگلیسی عیناً به همان زبان غیرانگلیسی نوشته می‌شود.

اما، مدارکی که در زبانهای اسلاو باشد، مانند روسی و نظیر آن، اگر عنوانی معادل به زبان انگلیسی نداشته باشد، عنوان آنها اغلب آوانویسی می‌شود.^۲

استثنای دوم، مدارکی است به زبانهای مثلاً چینی و ژاپنی که امکان آوانویسی برای عنوانشان نیست. این‌گونه مدارک باید یا عنوانی معادل به زبان انگلیسی داشته باشد، یا در صورت امکان، عنوان عیناً به زبان انگلیسی ترجمه شود.

۳-۱۵: اگر متن گزارشی غیرانگلیسی، ولی عنوان آن فقط به زبان انگلیسی باشد،

کوتاه‌نوشت زبان متن، در انتهای عنوان داخل پرانتز نوشته می‌شود.

(RS)

یا

(TR)

مثال:

و جز آن.

۱. به صفحه ۱۶۶ در بخش پیوستها رجوع شود.

۲. به جدول آوانویسی از حروف زبانهای اسلاو که پیوست این دفتر است (صفحه ۱۷۵) رجوع شود.

۳-۱۶: اگر عنوان مدرکی به بیش از یک زبان خارجی^۱ آمده باشد، آن عنوانی در

کارت نوشته می شود که زبان آن با زبان متن مدرک یکی است.

۳-۱۷: یادداشت توصیفی یا عنوان فرعی:

تعریف: یادداشت توصیفی، یا عنوان فرعی، عنوانی است که به موضوع مدرک اشاره ای

ندارد و صرفاً نوع مدرک را نشان می دهد. مثل عباراتی چون:

Final Report, Quarterly Technical Status Report,
Progress Report for the Period ... Technical Report,
Patent Application, Patent, Model-Simulation, Data
File, Software,

و جز آن.

یادداشت توصیفی از این دست بلافاصله به دنبال عنوان خاص مدرک که بار موضوعی

دارد نوشته می شود.

مثال:

Electrochemistry; Interim Technical Progress Report.

The Persistation Utilizing a Superconductive Ground
Plane; Final Report.

Unstable Resonator Laser Systems; Patent Application.

۴- مؤلف شخصی:

نام مؤلف اصولاً برای گزارشهای علمی و فنی، برخلاف کتاب و پایاننامه و دیگر تک-

۱. غیر انگلیسی زبان.

نگاشتهای مثابه، دارای اهمیت ویژه‌ای نیست، زیرا:

این گونه مدارک اکثراً دارای کدی است که اغلب شکل کوتاه‌نوشت نام سازمان تهیه‌کننده آنهاست. از طرفی، اغلب چند پژوهشگر و کارشناس ممکن است مشترکاً روی پروژه‌ای کار کنند و در فواصل زمانی نامعین گزارشی از نتایج و مراحل کار این پروژه و هر بار تحت نام یکی از آنان منتشر شود. بنابراین، نام مؤلف به عنوان یک مقوله اطلاعاتی مهم و تعیین‌کننده برای این قبیل مدارک محسوب نمی‌شود. به این دلایل است که به جای مؤلف کد مدرک سرشناسه فرارمی‌گیرد.^۱

تعریف: مؤلف نام شخص یا اشخاصی است که کار پژوهشی مدرک را انجام داده و یا آن را نوشته‌اند.

۴-۱: نام مؤلف اغلب عین شکلی که روی مدرک آمده‌است، در متن کارت و پس از عنوان نوشته می‌شود. یعنی، نخست نام کوچک و سپس نام خانوادگی، القاب، عناوین و مدارج تحصیلی و تخصصی آن حذف می‌شود.

مثال: John Thomson

۴-۲: نام کوچک مؤلف اگر تنها یک نام باشد، کامل نوشته می‌شود، ولی اگر از یک نام بیشتر باشد به نوشتن حروف آغازین آن چند نام کوچک اکتفا می‌کنیم.
مثال:

F.M. Brown و نه Federick Marssel Brown

استثنای این مورد نام مؤلف پایان‌نامه‌هاست که به شکل کامل نوشته می‌شود.^۲

۱. در مورد مدارکی که فاقد کد است به مبحث شناسه‌های اضافی صفحه ۴۹ رجوع شود.
۲. برای نام مؤلف پایان‌نامه‌ها به شکل شناسه اضافی به مبحث شناسه‌های اضافی (صفحه ۴۹ رجوع شود.

۴-۳: نام مؤلفهای شخصی می‌تواند از روی جلد، صفحه عنوان و یا آخرین صفحه مدرک انتخاب و نوشته شود. این اسامی با توجه به مشخصات زیر به عنوان مؤلف مدرک شناخته می‌شوند:

۱. به عنوان شخص یا اشخاصی که تهیه کننده مدرک می‌باشند، شناخته شوند.

۲. به عنوان گردآورنده یا ویراستار مدرک شناخته شوند.

۳. به عنوان شخصی که مدرک را برای قضاوت به یک هیئت داورى ارائه کرده است^۱ شناخته شود.

۴. به عنوان پژوهنده اصلی موضوع مدرک شناخته شود.

۴-۴: نام مترجم یا مترجمین در محل مؤلف در کارت نوشته نمی‌شود (به بند ۹-۲: ذیل یادداشت تکمیلی نیز رجوع شود).

۴-۵: نامهایی که صرفاً "در صفحات میانی مدرک آمده است، حتی اگر نام افرادی باشد که نقش نویسنده یا پژوهشگر را برای مدرک دارند، یا نام افرادی که مدیر پروژه یا مشاور در امر تهیه مدرک می‌باشند، به عنوان نام مؤلف شناخته نمی‌شود.

۴-۶: اسامی مؤلفین روسی و دیگر زبانهای وابسته، نظیر اسلاو و بلغاری، اگر به زبان اصلی نوشته شده باشد، آوانویسی می‌شود. فلسفه آوانویسی برای این گونه اسامی، و کلاً سایر واژه‌ها در سراسر این دفتر، صرفاً "از نظر برگرداندن شکل حروف آنها به قالب حروف معمولی لاتین است تا در مرحله تایپ با اشکال مواجه نشود و هیچگونه منظور خاص دیگری را به دنبال ندارد.

مثال: N I Shuikin که شکل آوانویسی شده نام از اصل روسی

است.^۲

۱. پایان نامه معمولاً از این نوع است. ۲. به بخش پیوستها صفحه ۱۷۵ رجوع شود.

۴-۷؛ حروف نشاندار در نام مؤلف، و بطور کلی در تمام واژه‌های غیرانگلیسی،

براساس جدول زیر تغییر شکل داده و نوشته می‌شود.

ä	—	ae		ü	—	ue
â	—	ae		â	—	aa
ö	—	oe				
ø	—	oe		þ	—	th

۴-۸؛ اگر جلوی نام خانوادگی مؤلف یک پیشوند باشد، خواه به شکل چسبیده یا

جدا، این پیشوند به عنوان جزئی از کل آن نام محسوب می‌شود.

مثال:

G. De Geer

تبصره؛ اگر یک واحد دکومانتاسیون دارای مجموعه‌ای بالنسبه غنی از مدارک غیر-

انگلیسی زبان باشد - مدارک فارسی کاملاً از این مقوله جداست - قاعده زیر را برای

چگونگی تعیین سرشناسه نام مؤلف می‌تواند اعمال کند.

برخی از اسامی خانوادگی در زبانهای غیرانگلیسی پیشوندی به شکل جدا از خود

دارد، که این پیشوند با توجه به ضوابط موجود در هر زبان، در سرشناسه نام مؤلف ممکن

است در جلوی نام خانوادگی یا بعد از نام کوچک بیاید. روش تشخیص اینگونه پیشوندها

در هر زبان، در بخش پیوسته ذیل: "چگونگی تنظیم و نگارش پیشوندهای جدا در سرشناسه"

نام مؤلف آمده است. در این حالت یک ارجاع از صورت نام روی مدرک به صورت تعیین -

شده نام در سرشناسه ساخته می‌شود. زبان مؤلف را نیز می‌توان از روی سازمان اصلی مدرک

تعیین کرد. مثلاً، اگر سازمان آمریکایی باشد، زبان مؤلف انگلیسی است. اگر سازمانی

ایتالیایی باشد، بالطبع زبان مؤلف ایتالیایی خواهد بود.

اسامی ایرانی مربوط به مدارک فارسی زبان نیز وضعیت روشنی دارد که نیاز به شرح

بیشتر در مورد آنها در اینجا نیست.

۴-۹؛ در صورتی که مؤلف مدرکی شخصیتی حقیقی نبوده و سازمانی پژوهشی در قالب

شخصیتی حقوقی تهیه کننده آن باشد ، اصطلاحاً "تالگان خوانده می شود . در این حالت به جای مؤلف ابتدا نام سازمان و سپس محل جغرافیایی آن در کارت نوشته می شود . (به بند ۳-۶ : ذیل ناشر / تالگان نیز رجوع شود) .

۴-۱۰ : در مورد گزارشهایی که بیشتر از یک مؤلف دارد ، تنها به قید نام اولین مؤلف به ترتیبی که روی صفحه عنوان آمده است ، اکتفا و برای بقیه "و دیگران" نوشته می شود بدون گذاردن ویرگول در بین آنها .

مثال : John Brown & others

و در مورد مدارک غیرانگلیسی زبان به جای others & علائم اختصاری et al نوشته می شود . در این حالت گزینش نخستین مؤلف به ترتیبی که روی مدرک آمده است ، به عنوان مؤلف اصلی ، صرفاً "به منظور خلاصه نویسی در امر نمایه سازی گزارشهاست و هیچگونه هدف خاصی را به دنبال ندارد .

۴-۱۱ : ذکر واژه by قبل از مؤلف در تمام موارد ضروری است . برای ویراستار

و گردآورنده و امثال آن ، ذکر ed.by یا Comp.by و جز آن لازم است .

۴-۱۲ : در صورتی که تالگان در عین حال ناشر مدرک نیز باشد ، تنها در محل

مؤلف نام سازمان و سپس محل جغرافیایی آن نوشته می شود ، و برای ناشر لزومی به تکرار نام نیست .

۵- محل نشر :

۵-۱ : اطلاعاتی که در محل نشر نوشته می شود اغلب شامل نخست نام شهرو سپس

نام کشور است . در مورد ایالات^۱ نیز ابتدا نام شهر و سپس شکل کوتاه نوشت نام ایالت و

۱ . برای اشکال کوتاه نوشت نام ایالات به بخش پیوستها صفحه ۱۶۴ رجوع شود .

بالاخره نام کشور نوشته می شود .

مثال :

Paris, France; Tehran, Iran; Pasadena, CA, USA

۵-۲: شکل کوتاه نوشت USA در پایان کلیه آدرسهای که مربوط به کشورهایالات
متحد آمریکا است نوشته می شود ، در این مورد ، برای کشور اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی
USSR و برای مجمع الجزایر بریتانیا که ایرلند شمالی را نیز در برمی گیرد UK نوشته
می شود .

۵-۳: کد پستی دورقمی به تمامی آدرسهای که مربوط به کشور فرانسه است اضافه
می شود .

۵-۴: اسامی شهرهای آلمان غربی از صورت انگلیسی به اصل آلمانی خود برگردانده
و نوشته می شود .

۵-۵: مشخصات تنالگانی مدارک سایر کشورهای اروپایی غیرانگلیسی زبان به زبان
اصلی نوشته می شود .

۶- ناشر/تنالمان؛ قوانین کزاتی:

تعریف: منظور از تنالگان در مورد گزارشهای علمی و فنی و بطور کلی انتشارات
دولتی شخصیتی حقوقی است که به نوعی دست اندر کار تهیه این گونه مدارک است . مسئولیت
این تولیدکننده می تواند به گونه فنی و یا از نقطه نظر پژوهش ، نگارش و ویرایش و بالاخره
بستن قرارداد برای تهیه مدرک با دیگر ارگانهای ذیربط باشد .

سازمانهایی که اغلب به روال مذکور در فوق اقدام به تهیه و انتشار گزارشهای علمی
و فنی می کنند به شرح زیر است :

مؤسسات علمی و فنی ، مراکز پژوهشی ، نمایندگیها و دوایر دولتی ، دانشگاهها ،

دانشکده‌ها، فرهنگستانها، انجمنها، بنگاههای بازرگانی، نهادها، سازمانهای خیریه،
رصدخانه‌ها، بیمارستانها، آزمایشگاهها، موزه‌ها، و سایر ارگانهای مشابه خارجی.^۱

۶-۱: تنالگان گاهی صرفاً "عامل تولید کننده" مدرک از جنبه چاپ و دیگر مراحل
فنی آن است. در صورتی که فعالیت و مسئولیت عمده تنالگان یا سازمان تهیه کننده مدرک
سرمایه‌گذاری در امر چاپ و نشر و یا کنترل در توزیع آن باشد در این تعریف اصطلاحاً "ناشر
خوانده می‌شود. به این ترتیب، در هر کجای این دفتر اگر شکل ترکیبی ناشر/ تنالگان
آمده، منظور عبارت نظامیافته نام سازمان پژوهشی یا انتشاراتی مدرک است، که براساس
فوانین کزاتی تنظیم شده است.

۶-۲: هدف از ایجاد سرعنوان ناشر / تنالگان نگارش نام سازمان تهیه کننده و
منتشر کننده مدرک بر اساس ضابطه‌ای از پیش‌بر ساخته است تا بدان وسیله بتوان به آسانی
مشخصات مدرک مورد نظر را در فهرستهای انتشاراتی یا دیگر ابزار جستجوی اطلاعات
کتابشناختی یافت.

۶-۳: گزینش و نگارش سرعنوان ناشر / تنالگان در هیئتی نظامیافته در بندهای
زیر به تفصیل و جزء به جزء تشریح شده است.

۶-۳-۱: از میان تمامی اجزاء تشکیل دهنده نام سازمان تهیه کننده مدرک که
روی صفحه عنوان یا جلد آن نوشته شده است، تنها دو جزء ممکن است برای تنظیم و نگارش
سرعنوان گزیده شود.

دو جزء گزیده شده از میان تمامی اجزاء، شامل بزرگترین و کوچکترین بخش از آن
سازمان است و به شکل زیر نوشته می‌شود:

۱. منظور نهادهای مشابه غیر آمریکایی است که در سایر کشورها فعالیت دارند.

مثال :

محل جغرافیایی کوچکترین جزء بزرگترین جزء
General Electric Co. Computer Dept., Huntsville,
AL, USA.

۶-۴: قاعده کلی: هنگامی که اطلاعات کتابشناختی مدرکی در منابع اطلاعاتی شناخته شده و در دسترس یافت نشود، نمایه ساز ناگزیر است مدرک را صرفاً "بر اساس اطلاعات موجود در آن نمایه سازی کند. معمولاً"، ساده ترین شکل عبارت ناشر/تألیفان در سرعنوان تنها شامل دو قسمت است: یکی نام سازمان اصلی و دیگری محل جغرافیایی آن. اما اغلب، شمار تقسیمات فرعی وابسته به سازمان اصلی که روی مدرک مندرج است، ممکن است بین یک تا پنج و حتی شش جزء در نوسان باشد - که در کنار این همه، محل جغرافیایی نیز آمده است. در این حالت، نمایه ساز از میان تمامی اجزاء موجود تنها به گزینش و نگارش بزرگترین و کوچکترین آنها، و در کنار آن دو، محل جغرافیایی اکتفا و بقیه را که نام بخشهای دیگر سازمان است و بطور سلسله مراتب زیر هم آمده حذف می کند.

مثال: اطلاعات روی مدرک چنین است:

General Electric Co. Cincinnati, oh.
Advanced Engine Technology Dept.
Flight Propulsion Div.
سر عنوان به شکل زیر نوشته می شود:
General Electric Co. Flight Propulsion Div.,
Cincinnati OH, USA.

۶-۴-۱: شکل کوتاه نوشت از آغاز نام ادارات و سازمانهای کشوری و لشکری

آمریکا که سرعنوان قرار می گیرد حذف می شود.

مثال:

Public Health Service, Rockville, MD, USA.
Army Engineer District, Huntington, WV, USA.

۶-۴-۲: نام شهروایالت اگر در جزء اصلی (یا بزرگترین بخش) نام سازمان آمده باشد، مجدداً در محل جغرافیایی آن تکرار نخواهد شد؛ ولی، اگر نام محل در جزء فرعی (یا کوچکترین بخش) نام سازمان آمده باشد، هم در آن جزء و هم در محل جغرافیایی هر دو نوشته می شود.

مثال:

Massachusetts Inst. of Tech. Cambridge., USA.

Rochester Univ. NY, USA.

ولی:

Pratt and Whitney Aircraft, Connecticut Advanced

Nuclear Engineering Lab. Middletown, CT. USA.

در اینجا CT کوتاه نوشت واژه Connecticut است که در جزء فرعی نام سازمان به شکل کامل و در محل جغرافیایی به شکل کوتاه آمده است.

۶-۴-۳: نام ایالات اگر در جزء اصلی نام سازمان آمده باشد کامل نوشته می شود؛ مگر آنکه در جزء نام محل آمده باشد، که در آن صورت خلاصه می شود.

مثال: State Univ. of NEW YORK at Albany

Rochester Univ. NY, USA. ولی برای محل:

۶-۴-۴: سر عنوان برای دوایر دولتی ایالتی و محلی باید با نام ایالت یا

دولت محلی مربوطه شروع شود. کلماتی چون "state", "city", "County"

ممکن است بر حسب مقررات جاری در هر ایالت و محل نوشته یا حذف شود.

مثال:

Virginia Dept. of Corrections, Richmond, USA.

New York State Dept. of Education, Albany, USA.

Baltimore County Dept. of Health, MD, USA.

۶-۴-۵: نام دانشگاههایی که به شهر یا ایالتی موسوم باشد، به شکل واژگون

نوشته می شود؛ یعنی، واژه شهر یا ایالت اول قرار می گیرد. اما، نام دانشگاههایی که به ناحیه ای جغرافیایی موسوم باشد، بدون واژگون کردن نام نوشته می شود.

مثال:

Pensylvania Univ., Philadelphia, USA.

University of Southern California, Los Angeles, USA.

State Univ. of New York at Stony Brook, USA.

Alabama Univ. in Huntsville, USA.

Wisconsin Univ., Madison, USA.

۶-۴-۶: شعبات وابسته به دانشگاهها همواره به شکل "Dept. of"

نوشته می شود؛ بدون در نظر گرفتن شکل نگارشی که روی مدرک هست.

مثال: University of Southern California,

Dept. of Electrical Engineering, Los Angeles, USA.

University of Southern California, و نه

Electrical Engineering Dept. Los Angeles, USA. به شکل:

۶-۴-۷: سر عنوان کمیسیونهای اداری همواره با نام و مشخصات اداره مربوطه

شروع می شود.

مثال: Office of Naval Research, Committee

on the Basic Properties of Liquid Metals,

Washington, DC, USA.

۶-۴-۸: کمیسیونهای مشترک مستقیماً "تحت نام خود نوشته می شود.

مثال:

Joint Atomic Weapon Technical Information Group.

۶-۴-۹: شکل کوتاه نوشت واژه در آغاز نام سازمانی که سر عنوان قرار می گیرد

بطور کلی نوشته می شود. استثنای این قاعده موردی است که نام سازمان از ابتدا براساس

قوانین و مقررات مصوبه آن با واژه ای در شکل کوتاه نوشت شروع شده و به همان صورت به

ثبت رسیده و شناخته شده باشد .

مثال :

Air Force Avionics Lab... ونده AF Avionics Lab.

Saint Anthony Falls Hydraulic Lab... ونده St Anthony...

United States Rubber Co... ونده U.S. Rubber Co.

BCA Corp., New York, USA.

۴-۱۰: اگر سازمانی بنابر سنت و عادت ، شکل اختصاری عبارت را در آغاز

نام خود بر اساس حق امتیاز و قوانین و مقررات مربوطه بکار برد ، آن شکل عیناً درنوشتن

سر عنوان نام بکار برده می شود .

مثال :

Stanford Univ. CA, USA.

ونده: Leland Stanford Junior Univ., CA, USA.

۴-۱۱: اتحادیه‌های بین‌المللی که اغلب فاقد اداره یادفتر مرکزی همیشگی و

مشخصی است ، ممکن است بدون محل جغرافیایی نوشته شود .

۵-۶: یک استثناء بر قاعده کلی گزینش بزرگترین / کوچکترین جزء از میان اجزاء

تشکیل دهنده نام سازمان که روی مدرک درج شده ، وجود دارد و آن در صورتی است که

یکی از اجزاء فرعی (یا کوچکتر) :

۱. مشتمل بر یک اسم خاص باشد ؛

۲. خود جزء نامهای مستقل^۱ باشد ؛ و یا

۳. تشکیل دهنده ساختمان کد مدرک باشد ؛ به عبارتی دیگر ، حروف بکار رفته در

کد شکل کوتاه نوشت عبارت آن جزء فرعی باشد .

۵-۱: اسامی خاص : اگر یکی از اجزاء فرعی تشکیل دهنده نام سازمان که روی

۱. به بند ۵-۲: صفحه ۳۷ رجوع شود .

مدرک آمده است ، با اسمی خاص شروع شود ، از نقطه نظر قاعده کلی بزرگترین / کوچکترین بلافاصله و بدون در نظر گرفتن سلسله مراتب ، به عنوان کوچکترین جزء گزیده و از دیگر اجزاء فرعی در آن مجموعه صرفنظر می شود . مراد از اسم خاص در این حالت اسمی است که : تعریفی مشخص برای آن در فرهنگها نیامده باشد ؛ نام یک شخص باشد ؛ واژه ای باشد که علاوه بر موجود بودن در جزء اصلی نام سازمان در یکی از مجموعه اجزاء فرعی آن نیز تکرار شده باشد ؛ شکل کوتاه نوشت یک اسم باشد ؛ و بالاخره ، جزء اسامی جغرافیایی باشد . واژه های "American" و "National" در این مورد اسامی خاص محسوب می شود .

مثال :

John Hopkins Univ., Carlyle Barton Lab, Baltimore MD, USA.

Anaconda American Brass Co., Anaconda Metal Hose Div. Waterbury, CT, USA.

Bureau of Mines, Appalachian Experiment Station Morgantown, WV, USA.

توجه : اگر دو جزء فرعی در مجموعه اجزاء نام یک سازمان آمده باشد ، جزئی که شکل کوتاه نوشت آن در ساختمان کد آمده باشد انتخاب و نوشته می شود .

۵-۱-۱ : اسامی شخصی : اگر در ابتدای نام ناشر / تنالگان شکل کوتاه نوشت

حروف آغازین نام کوچک شخص آمده باشد ، سرعنوان با نام خانوادگی وی شروع می شود و به دنبال آن حروف آغازین نام کوچک داخل پرانتز می آید .

مثال :

Anderson (M.D.) Hospital and Tumor Inst.

Houston, TX, USA.

Goodrich (B.F.) Co., Akron, OH, USA.

۵-۱-۲ : اگر نام یک شرکت یا مؤسسه تجاری / صنعتی (شامل انجمن بازرگانان

یا کانون مهندسين و نظير آن) با نام کوچک شخص شروع شود ، سر عنوان مربوط به آن با

نام خانوادگی شروع و نام کوچک و حرف یا حروف آغازین داخل پرانتز به دنبال آن نوشته می شود .
مثال :

Little(Arthur D.), Inc. Cambridge, MA, USA.

۵-۶-۱-۳: ولی، اگر این نام متعلق به یک دانشگاه، آزمایشگاه، مؤسسه، مرکز پژوهشی، بیمارستان، بنیاد، یا بطور کلی دیگر سازمانهای غیر تجاری باشد و با نام کوچک شخص آغاز گردد، سر عنوان آن بدون هیچگونه تغییری عیناً" نوشته می شود .

مثال :

Harry Diamond Labs., Washington, DC, USA.

۵-۶-۱-۴: اگر جزء فرعی (یا کوچکتر) قرار است در یک سر عنوان با نام شخص شروع شود، اسم مزبور بدون هیچگونه تغییری عیناً" نوشته می شود .

مثال :

California Inst. of Tech., W M Keck Lab. of Engineering Materials, Pasadena, USA.

۵-۶-۱-۵: اما، اگر این جزء فرعی با شکل کوتاه نوشت US، واژه Na-tional و یا نام یک ایالت شروع شود، خود به گونه نام مستقل محسوب می شود .
(به بند بعدی رجوع شود) .

مثال :

U.S.Army Engineer District, Huntington Corps of Engineers, Huntington, WV, USA.

سر عنوان چنین می شود :

Army Engineer District, Huntington, WV, USA.

Hawaii Institute of Geophysics, University of Hawaii, Honolulu, Hawaii, USA.

سر عنوان :

Hawaii Inst. of Geophysics, Honolulu, USA.

National Magnet Laboratory, Massachusetts
Institute of Technology, Cambridge, Mass, USA.

سر عنوان:

National Magnet Lab. Cambridge, MA, USA.

۶-۵-۲: نامهای مستقل: یک شعبه فرعی (یا کوچکتر) که در سلسله مراتب نام

کلی شرکت یا مؤسسه‌ای بزرگ قرار دارد می‌تواند خود به گونه ارگانی واحد و بانامی مستقل در سر عنوان نوشته شود. تشخیص این حالت وسیله واژه‌هایی چون: Ltd., Co. Inc., Corp., و نظیر اینها که نشان‌دهنده نوع شرکت یا مؤسسه اصلی است عملی می‌گردد. هم‌چنین، عبارات "... a Division of:" یا "... a subsidiary of:" که توصیفگر آن شعبه فرعی است و در داخل نام خود آن شعبه نیامده است نیز می‌تواند مشخص کننده این وضع باشد.

مثال:

روی مدرک نوشته شده:

Atomics International, A Division of North
American Aviation, Inc. P. O. Box 309 Canoga
Park, California.

عبارت انتخابی در سر عنوان به این شکل نوشته می‌شود:

Atomics International, Canoga Park, CA, USA.

و نه به شکل:

North American, Inc., Canoga Park, CA, Atomics
International.

این نام مستقل به گونه تک - عبارت و تنها با محل جغرافیایی در سر عنوان نوشته می‌شود، و بزرگترین جزء (یا نام اصلی) حذف می‌گردد. اما، اگر جزئی کوچکتر از آن نیز روی مدرک آمده باشد، به عنوان جزء فرعی یا (کوچکتر) محسوب و به دنبال آن نوشته می‌شود.

۶-۵-۲-۱: نام دواير دولتي عمده و نیز مراکز خدماتی ایالات متحد آمریکا به

گونه مستقل در سرعنوان می آید و بزرگترین جزء که نام سازمان اصلی است حذف می گردد .
اما ، اگر کوچکترین جزء از عبارت آن نام در مجموعه روی مدرک موجود باشد به دنبال
آن نوشته می شود . این بند سازمانها و مراکز شناخته شده در داخل یک کشور را نیز بطور
کلی در بر می گیرد .

مثال : اطلاعات کتابشناختی روی مدرک به صورت زیر است :

Massachusetts Institute of Technology
National Magnet Laboratory
Cambridge, Mass.

سر عنوان به صورت زیر نوشته می شود :

National Magnet Lab., Cambridge, MA, USA.

۶-۵-۲-۲ : مشخصاتی که داخل پرانتز و به دنبال نام آمده است در صورت لزوم

عیناً در سرعنوان نوشته می شود .

مثال :

Division of Raw Materials (AEC), Washington, DC,
USA.

Bureau of Medicine and Surrvey (Navy),
Washington, DC, USA.

Deputy Chief of Staff, Personnel (Air Force),
Washington, DC, USA.

Adjutant General's Office (Army), Washington, DC,
USA.

۶-۵-۲-۳ : نام رصدخانهها به گونه مستقل در سر عنوان نوشته می شود .

مثال :

Yerkes Observatory, Williams Bay, WI, USA.

و نه به صورت :

Chicago Univ., Yerkes Observatory, Williams Bay,
WI, USA.

۶-۵-۲-۴: اگر کالج یا مدرسه‌ای وابسته به یک دانشگاه، خود نامی خاص داشته

باشد، به صورت مستقل در سر عنوان نوشته می‌شود.

مثال: Trinity Coll., Cambridge, England.

و نه به صورت:

Cambridge Univ., Trinity Coll., England.

Mary Washington Coll., Fredericksbury, VA, USA.

و نه به صورت:

Virginia Univ., Mary Washington Coll.,

Fredericksbury, USA.

۶-۵-۲-۵: اگر یک جزء مستقل به شکل تک - عبارت در نام یکی از دواير یا

نماینده‌های دولتی، مشخص کننده آزمایشگاه، مرکز پژوهشی، یا مؤسسه باشد، جزء فرعی

دیگری در دنبال سر عنوان آن نوشته نمی‌شود.

مثال: Armed Forces Inst. of Pathology,

Washington, DC, USA

و نه به صورت:

Armed Forces Inst. of Pathology, Geogra-

phic Pathology Div., Washington, DC, USA.

مگر اینکه: آن جزء فرعی در تشکیل ساختمان کد مدرک به نوعی دخالت داشته باشد.

مثال:

Naval Air Propulsion Test Center, Aeronautical,

Turbine Dept., Trenton, N J, USA.

(کد مدرک چنین است: NAPTC- ATD- 133)

۶-۵-۲-۶: اگر حروف بکار رفته در ساختمان کد یک مدرک خلاصه شده عبارت

یکی از اجزاء فرعی تشکیل دهنده نام یک سازمان دولتی باشد و این جزء فرعی به نوعی

مسئولیت ترجمه یا ویرایش مدرک را عهده دار بوده باشد، خود به گونه نام مستقل تلقی

می‌گردد و اجزاء دیگر به دنبال آن نوشته نمی‌شود.

مثال :

ASD- TR- 61- 327 کد مدرک چنین است .

و عبارات روی مدرک به شکل زیر است :

Flight Accessories Laboratory
Aeronautical Systems Division
Air Force Systems Command
United States Air Force
Wright-Patterson Air Force Base, Ohio.

سر عنوان به این شکل نوشته می شود :

Aeronautical Systems Div., Wright-Patterson AFB,
OH, USA.

البته، اگر جزء فرعی دیگری به نوعی به صورت خلاصه در ساختمان کد آمده باشد، به دنبال آن نوشته می شود .

مثال :

Army Natick Labs., Clothing and Organic
Materials Div., MA, USA.

(کد مدرک چنین است : (TR- 66- 2- CM, C& OM-15

۵-۳-۶ : کد گزارشها : بسیاری از گزارشها دارای کد است و ساختمان این کد به گونه ای است که اغلب میزان مسئولیت بخشهای مختلف سازمان تهیه کننده گزارش را در امر نگارش و ویرایش آن، از نظر سلسله مراتب، نشان می دهد. بیشتر این کدها حروفی در ساختمان خود دارد که کوتاه نوشت یک یا چند عبارت مندرج بر روی مدرک است .

۵-۳-۱ : از میان اجزاء فرعی (یا کوچکتر) جزئی گزیده و نوشته می شود که

نشاندهنده کد مدرک باشد .

مثال :

SID-65- 933

کد مدرک چنین است :

و عبارات روی مدرک به شکل زیر است :

Space Sciences Laboratory
Space and Information Systems Division
North American Aviation, Inc., Downey, California,
سر عنوان به شکل زیر نوشته می شود:

North American Aviation, Inc., Space and
Information Systems Div., Downey, CA.

۵-۳-۲: اگر ساختمان کد گزارشی به روال قاعده بزرگتر / کوچکتر از نظر
سلسله مراتب در میزان مسئولیت بخشهای مختلف سازمان تهیه کننده برای نگارش و ویرایش
آن تنظیم یافته باشد، برای نوشتن سر عنوان عیناً "آن روش رعایت می شود و دقیقاً" همان
دو جزئی برگزیده و نوشته می شود که به ترتیب سلسله مراتب نشانی در کد دارد و بقیه
اجزاء بطور کلی حذف می گردد.

۶-۶: سر عنوان ناشر / تنالگان برای مدارک خارجی^۱.

نام ناشر / تنالگان مدارک خارجی به همان شکلی که روی مدرک هست، در سرعنوان
نوشته می شود و به دنبال آن محل جغرافیایی، که متشکل از نام شهر و سپس کشور است،
می آید.

Royal Aircraft Establishment, مثال:
Farnborough, England.

۶-۶-۱: اسامی خارجی به همان زبان مربوطه نوشته می شود و یا در صورتی که
شکل عبارت نام در زبان اصلی شناخته شده باشد، آوانویسی می گردد. اما، اگر سازمان
خارجی تهیه کننده مدرک کلیه گزارشهای خود را به زبان انگلیسی و تحت نام ناشر/
تنالگان به زبان انگلیسی چاپ و منتشر می کند، و یا انتشارات رسمی یک سازمان خارجی
بطور کلی در کنار زبان اصلی نام ناشر / تنالگان را به زبان انگلیسی نیز می دهد، سرعنوان

۱. منظور از مدارک خارجی در اینجا مدارک غیر آمریکایی است.

به زبان انگلیسی نوشته می شود .

مثال:

Societa RichercheImpianti Nucleari, Milan, Italy.

Technical Univ. of Denmark, Lyngby.

Denmarks Tekniske Hoejskole, Lyngby.

Technical Univ. of Denmark, Lyngby.: سرعنوان

Norwegian Defence Research Establishment,

Kjeller, Norway.

: سرعنوان

Norwegian Defence Research Establishment,

Kjeller.

۶-۶-۲: اسامی شهرهای خارجی زبان خلاصه نمی شود و کامل نوشته می شود .

اسامی کشورهای خارجی نیز خلاصه نمی شود - باستثنای کشور اتحاد جماهیر شوروی

سوسیالیستی که به صورت USSR نوشته می شود . نام کشور اگر در عبارت سرعنوان آمده

باشد ، در محل جغرافیایی تکرار نمی شود .

Australian National Univ., Canberra. مثال:

Centro Brasileiro de Pesquisas Fisicas,

Rio de Janeiro.

۶-۶-۳: اسامی محله‌های خارجی به همان شکل معمول که از سوی اداره نامهای

جغرافیایی^۱ اعلام شده و در سطح بین‌المللی کاربرد دارد نوشته می شد . اما ، در صورتی

که نام محل جزئی اساسی و لازم در عبارت سرعنوان باشد ، به همان شکل زبان اصلی نوشته

می شود .

Turin Univ., Italy.

: مثال

Politecnico di Milano, Italy.

: ولی

۱. در اینجا منظور اداره نامهای جغرافیایی ایالات متحد آمریکا است .

۶-۶-۴: نام دانشگاههای خارجی عیناً به همان شکل دانشگاههای آمریکایی

نوشته می شود؛ یعنی، اگر نام دانشگاه براساس عبارت "University of...."
"(نام محل) تنظیم یافته باشد، نام محل اول نوشته می شود و شکل خارجی واژه

University به صورت کوتاه نوشت Univ. به دنبال آن می آید.
مثال: Universided de Barcelona.

سر عنوان به این شکل نوشته می شود:

Barcelona Univ., Spain.

Universidade do Brasil, Rio de Janeiro.

Brazil Univ., Rio de Janeiro سر عنوان:

Universitaet Wien.

Vienna Univ., Austria. سر عنوان:

۶-۶-۵: اگر دانشگاهی خارجی^۱ معمولاً شیوه مندرج در بند ۶-۶-۴ را
در نگارش نام به شکل مرسوم نام خود ترجیح می دهد، عیناً شکل مندرج در بند مذکور
سر عنوان قرار می گیرد.

عبارت روی مدرک:

Christian Albrechts Univ., Kiel, Germany, F.R.

Kiel Univ., Germany, F.R. سر عنوان:

۶-۶-۶: سایر اسامی به همان شکلی که هست عیناً نوشته می شود.

مثال:

Pontificia Univ., Catalica do Rio de Janeiro,
Brazil.

۶-۶-۷: فرهنگستانهای علوم خارجی عیناً از شکل عبارت نام خود در زبان

اصلی پیروی می کنند و به دنبال آن محل جغرافیایی می آید (در این حالت، اگر نام کشور

۱. غیر آمریکایی.

در عبارت اصلی نام فرهنگستان آمده باشد ، در محل جغرافیایی حذف می شود) .

مثال :

Akademiya Nauk SSSR, Moscow.

Akademiya Nauk SSSR, Moscow, USSR. : و نه به شکل

۶-۶-۸: عبارات مربوط به مؤسسات ، بخشها و شعبات وابسته فرهنگستانهای

خارجی به دنبال نام فرهنگستان نوشته می شود . اما ، اگر بعد از نام مؤسسه ای که مربوط به کشور شوروی و نیز دیگر کشورهای بلوک شرق است نام شخص آمده باشد ، حذف می شود .

مثال :

Akademiya Nauk Kazakhskoi SSR,

Fizikotekhnicheskii Inst.

(که عبارت "im.AF Loffe" حذف شده است) .

۶-۶-۹: اسامی سایر مؤسسات خارجی که به فرهنگستانهای ملی خود وابسته نباشند ،

بدون تغییر عیناً نوشته می شود .

مثال :

Institut Inzhenerov Zheleznokorozhnogo.

Transporta, Dnepr opetrovsk, USSR.

۶-۶-۷: در مورد برخی از سازمانهای شناخته شده که در نام کلی آنها شمار زیادی

جزء فرعی وجود دارد ، برای بهتر نشان دادن این اجزاء فرعی وابسته و با کاربردن حداقل تعداد واژه ، نام سازمان اصلی (یا بزرگترین جزء) در سر عنوان به شکل کوتاه نوشت می آید .

مثال :

Akademiya Nauk → AN

Commissariat a l'Energie Atomique → CEA

United Kingdom Atomic Energy Authority → UKAEA

و جز آن .

۶-۶-۸: ملاک گزینش عبارت ناشر / تنالگان ، بعد از صفحه عنوان ، می تواند جلد

مدرک یا صفحات پایانی آن و داخل یا پشت جلد باشد .

۶-۶-۹: در مورد مدارکی که اصولاً " فاقد کد باشد ، نمایه ساز برای تنظیم سر عنوان

ناشر / تنالگان از قوانین کزاتی مندرج در بند ۶. به بعد^۱ استفاده می‌کند.

۶-۱۰: اگر روی جلد یا صفحه عنوان مدارک فاقد کد آرم ویژه ناشر چاپ شده باشد، می‌توان در گزینش دقیقتر نام ناشر / تنالگان یا سازمان توزیع کننده مدرک، از آن بهره گرفت.

۶-۱۱: مدارکی که اصولاً فاقد ناشری معین است، محل ناشر آنهاروی کارت خالی ماند.

۷. تاریخ نشر:

تعریف: تاریخ برگزیده در این مورد خاص صرفاً "تاریخ نشر مدرک است"، به هر صورتی که بتوان از متن آن استخراج کرد.

۷-۱: اگر هیچ تاریخی از روی صفحه عنوان و جلد مدرک یا احیاناً "صفحه آخر یا داخل جلد آن پیدا نشود، یکی از انواع تاریخهای زیر به جای آن نوشته می‌شود:

تاریخی که در آن مدرک تمام و کمال شده است؛

تاریخی که در آن مدرک برای قضاوت ارائه شده است؛

تاریخی که در آن متن مدرک تایپ شده است.

۷-۲: اگر هیچ نوع تاریخی پیدا نشود، تاریخی تقریبی به یکی از شیوههای زیر

تهیه و نوشته می‌شود:

۱. اگر آخرین تاریخ از میان تاریخهای مآخذ موجود در فهرست کتابشناختی پایانی

مدرک با تاریخ سال جاری منطبق باشد، همان تاریخ داخل پرانتز نوشته می‌شود.

(1977)

مثال:

۲. اگر دوره ده ساله چاپ مدرک مشخص باشد، به صورت مثلاً " (195-)

۱. به صفحات ۲۹ تا ۴۴ رجوع شود.

نوشته می شود .

۳. اگر مدرک در سال جاری دریافت شده است و کد یا شماره قراردادی آن به نوعی با سال جاری منطبق باشد ، همان تاریخ سال جاری داخل پرانتز نوشته می شود .

مثال : (1978)

۴. اگر چند تاریخ روی مدرک نوشته شده و کلماتی توضیحی آنها را مشخصا از هم تفکیک نکرده باشد ، آخرین تاریخ نوشته می شود .

۷-۳: مدارک ثبت اختراعات یا استانداردها و نظیر آن معمولا "دارای دو تاریخ است ، که تاریخ جدیدتر در محل تاریخ نشر و قدیمتر در قسمت یادداشتها نوشته می شود .
مثال :

ثبت اختراع : تاریخ درخواست ثبت 24 Nov. 76

ثبت اختراع : تاریخ درخواست ثبت 2 Sep. 75 و تاریخ به ثبت رسیدن

12 Oct. 76

ثبت اختراع ، چاپ دوم : تاریخ درخواست ثبت 17 Jul 69 و تاریخ چاپ دوباره

25 Nov. 75

۷-۴: اگر مدرکی تاریخ حق مؤلف دارد ، همان تاریخ عینا "نوشته می شود .

مثال : C May 77 و یا C 1977

۷-۵: تاریخ نشر معمولا "به شکل ماه و سال با هم نوشته می شود ، بدین صورت که سه حرف اول از واژه انگلیسی ماه و به دنبال آن چهار رقم کامل سال می آید .

مثال : Oct. 1981

۸. صفحه شمار:

اصولا "فلسفه نوشتن صفحه شمار در کارت اصلی گزارشهای کاغذی ، ثبت دقیق تعداد صفحات مدرک است که به لحاظ نازک بودن جلد آنها و کثرت استعمال امکان کنده شدن آنها

از ابتدا و انتهای مدرک زیاد است .

تعریف : صفحه‌شمار اصولاً "شمار صفحات کلی مدرک" است خواه شماره‌گذاری مرتب داشته باشد یا نداشته باشد . این صفحات می‌تواند شامل : دو قسمت داخلی جلد مدرک اگر حاوی اطلاعاتی است ، نمودارها ، طرحها ، تصاویر ، نقشه‌ها ، صفحات تاخورد ، پاکت حاوی اوراق اطلاعاتی و نظیر آن باشد . این اطلاعات صفحه‌شمار پژوهشگر را در واقع به‌طول اصلی متن مدرک راهبر می‌شود .

۸-۱ : مدارکی که شکل شماره‌گذاری استاندارد ندارد ، یا در چند جلد چاپ شده است که هر جلد شماره‌گذاری جدایی برای خود دارد ، در حالت نخست عیناً "صفحات شمارش می‌شود و در حالت دوم نیز حاصل جمع صفحات تمام جلدها بر روی هم محاسبه و با تعداد جلدها نوشته می‌شود .

569 p. in 3v.

مثال :

۹. یادداشت تکمیلی :

تعریف : هدف از نوشتن یادداشت تکمیلی ارائه اطلاعات اضافی در مورد مدرک است که در میان اطلاعات کتابشناختی مدون در بخش توصیفی کارت اصلی ، از قبیل عنوان ، مؤلف ، ناشر و جز آن اصولاً جایی ندارد و نوشته نمی‌شود .

۹-۱ : مثالهایی چند از این گونه یادداشتها و چگونگی نوشتن آنها در زیر آمده

است :

Prepared in Cooperation with... (joint corporate author) .

Trans. of mono. (paper) presented to the working Group of AFCALTI on Symbolic Languages, 1961.

Unedited rough draft trans. of patent (USSR) 159193.

Text in French; Summary in English.

Presented at Conference on...

Submitted for publication to...

Previously announced as...

Consists of PB-269 197 Thru PB-269 214.

Reissue of Patent-3 365 955. dated 30 Jan 68.

Supersedes PAT-APPL-609 267-75.

Includes a Vocabulary.

Includes an annotated bibliography.

See also...

Appendix to Rept. n. XXX dated...

Supplement to report dated...

Includes errata sheets dated...

Title of Series or Project.

توجه: کلیه ارقام و اعداد مندرج در اطلاعات کتابشناختی فوق از شکل ترتیبی

به اصلی و از رومی به لاتین تبدیل و نوشته می شود.

Second number → n.2 مثال:

Volume X11 → V.12

۹-۲: اطلاعات مربوط به مترجم یا مترجمین می تواند در بخش یادداشت تکمیلی

نوشته شود.

مثال:

Trans. of Tsement (USSR) V.27 n.2 P.17-22

1961, by Mary smith.

۹-۳: اطلاعات اضافی درباره گزارشها یا مقالات مستخرج از یک مجله که چاپ

دوباره شده است، طبق نمونه کلی زیر در یادداشت تکمیلی می آید:

pub. in... (مشخصات کامل مجله)

۱۰. شناسه‌های اضافی:

۱۰-۱: قاعده کلی (برای مدارک غیر فارسی زبان): یکی از اقلام اطلاعات کتاب-شناختی مهم در مدارک غیر قراردادی و بویژه گزارشهای علمی و فنی در مرحله بازیابی کد است که به نوعی نمایانگر تنالگان (مؤلف حقوقی / و یا ناشر) مدرک نیز هست. بنابر این، مدارکی که دارای کد است، سرشناسه آنها همین کد قرار می‌گیرد. مرحله دوم اهمیت از نظر بازیابی اطلاعات کتابشناختی برای این مدارک عنوان است؛ زیرا، نخستین و اصلی‌ترین عامل اطلاعاتی است که نشانگر محتوای موضوعی این مدارک است؛ و به این دلیل نخستین شناسه اضافی منظور شده است. در مورد مدارکی که فاقد کد است عنوان سرشناسه قرار می‌گیرد؛ و سرعنوان ناشر / تنالگان، که اغلب شکل کامل شده کوتاه نوشت کد محسوب می‌شود و می‌تواند بجای آن بنشیند، بعنوان شناسه اضافی منظور می‌گردد.

بطور کلی، در مدارکی که کد دارد، جدا از کد که همواره سرشناسه قرار می‌گیرد، دیگر اطلاعات کتابشناختی این مدارک به ترتیب اهمیت به شرح زیر شناسه اضافی منظور می‌شود:

۱. عنوان

۲. مؤلف (تنهادر مورد پایان نامه‌ها)^۱

۳. تنالگان (تنهادر مورد گزارشهای پیشرفت کار و گزارش سالیانه و نظیر آن - و نیز در موارد بسیار استثنائی برای سایر گزارشهایی که نام سازمانی آنها بنا به دلایلی، جدا از ارتباط موضوعی، لازم است به عنوان شناسه اضافی منظور شود)^۲؛ مثل مدارکی که صرفاً

۱. مدارکی نیز که مؤلف آنها ایرانی یا جزء کارشناسان سازمان وابسته به مرکز اطلاعاتی باشد که مدارک در آن نمایه می‌شود، می‌تواند در این مقوله بگنجد.

۲. به مبحث شاخصها، بند ۸-۱-۵-۲: صفحه ۱۳۰ نیز رجوع شود.

کتابشناسی منتشر شده از سوی سازمانی معین است یا مدارکی که کلاً در مورد تشکیلات اجرائی و خدماتی آن سازمان مطالبی ارائه دهد) .

در مورد گزارشهای پیشرفت کار و گزارش سالیانه و مشابه آن ، دو حالت ممکن است پیش آید :

۱. عنوان مدرک با نام سازمان مربوطه خود شروع می شود و به دنبال آن عبارت Quarterly Report, Annual Report و مانند آن می آید که در این حالت نیازی به شناسه اضافی تنالگان نیست .
۲. عنوان به شکل ساده Quarterly Report و Annual Report و مانند آن است که تنها در این حالت شناسه اضافی تنالگان لازم است .

۱۰-۲: قاعده برای مدارک فارسی زبان: پایان نامه ها، گزارشها و انتشارات سازمانی، انتشارات دولتی و بطور کلی دیگر نوشته هایی که به زبان فارسی است و «مؤلف یا مؤلفین شخصی دارد» از این قاعده مستثناء می شود و سرشناسه به جای کد، مؤلف شخصی منظور می گردد؛ چرا که این سری از مدارک در زبان فارسی اکثراً کد ندارد و جستجوگران اغلب از طریق مؤلف شخصی به بازیابی آنها می پردازند. در این حالت تا دو مؤلف دیگر شناسه اضافی منظور می شود و اگر مدرک از سه مؤلف بیشتر داشت، عنوان بجای مؤلف شخصی سرشناسه قرار می گیرد و تنها نخستین مؤلف از میان گروه مؤلفین، شناسه اضافی منظور خواهد شد.

نام تنالگانی برای این مدارک، چه مؤلف شخصی داشته باشد و چه نداشته باشد،

شناسه اضافی قرار می گیرد؛ چرا که «اولا» - عنوان، همانگونه که قبلاً نیز ذکر شد، برای اینگونه مدارک بطور کلی از اهمیت بیشتری برخوردار است. ثانياً - اگر خواسته باشیم نام تنالگانی را به عنوان مؤلف حقوقی سرشناسه بگیریم، در آن صورت عنوان باید شناسه

اضافی منظور شود که به تجربه و در اکثر موارد دیده شده است که عنوان این سری از مدارک را عبارتی طولانی تشکیل می دهد که تایپ کامل آن در بالای کارت با اشکال مواجه می شود .

بخش دوم - نمایه سازی موضوعی:

تعریف نمایه سازی: تخصیص واژه‌ها یا اصطلاحات به مدارک به منظور توصیف محتوای موضوعی آنها برای بازیابی در مراحل بعد.^۱

به نظم آوردن اقلام اطلاعاتی غیر موضوعی مدرک، آنگونه که قبلاً اشاره کردیم، "نمایه سازی توصیفی" نامیده و جزء بخش توصیفی از مراحل نمایه سازی منظور شد. در مقابل این مرحله، ساخت و پرداخت زمینه‌های اطلاعاتی مدرک که بار موضوعی دارد "نمایه سازی موضوعی" خوانده می‌شود که دسترسی بر مدارک را از طریق موضوع امکانپذیر می‌سازد.

دسترسی بر موضوع: فراهم کردن امکانات دسترسی موضوعی بر اقلام اطلاعاتی یک مجموعه به شیوه‌های متعددی انجام می‌شود:

۱. تخصیص "سر عنوانهای موضوعی" قراردادی به مدارک که نمونه‌های آن در هر نظامی از طبقه‌بندی و فهرستنویسی مدارک قراردادی دیده می‌شود. به عنوان نمونه، می‌توان

1. ERIC Processing Manual, P.B-8.

به کارتهای فهرستنویسی شده چاپی کتابخانه کنگره اشاره کرد .

۲. تخصیص یک دسته علائم بازیابی به مدرک که محل دقیق آن را از نظر موضوعی در کتابخانه تعیین و تبیین می کند و تماما" با عدد مشخص می شود . مانند نمونه هایی که در طرح طبقه بندی دهدهی دیویی وجود دارد .

۳. تشخیص واژه های کلید (در برابر واژه های معمولی) در عنوان و یا چکیده یک مدرک ، که نمونه بارز آن روش نمایه سازی کلید واژه ای است .

۴. تخصیص واژه های موضوعی به مدرک که تفاوت اساسی با سر عنوانهای موضوعی بکار رفته در شیوه قراردادی دارد . این واژه های موضوعی رابطه نامهای گونه گون "نشانه ها" "توصیفگرها" ، "تک اصطلاحات" و جز آن می خوانند .

تفاوت اساسی بین دو شیوه نمایه سازی مذکور در بندهای ۳ و ۴ در فوق این است که "کلید واژه ها مستقیما" و بدون هیچ تغییری عینا" از زبان طبیعی متن مدارک استخراج می شود ، در حالی که "توصیفگر ها" که در واقع ترجمه شده کلید واژه ها است از متن اصطلاحنامه ، که بر اساس زبان قراردادی موسوم به زبان بازیابی ساخته و پرداخته شده است ، استخراج و به مدارک تخصیص داده می شود .

در شیوه نمایه سازی که در این دفتر مورد نظر ماست این راه چهارم دسترسی بر موضوع مطرح است . نمایه سازی شیوه های متعددی دارد که یکی از آنها "نمایه سازی همارا" خواننده می شود . در گنجایش این دفتر نیست که به گونه های متعدد نمایه سازی به تفصیل بپردازد . تنها به این بسنده می کنیم که شیوه مورد بحث در این دفتر از دیگر شیوه های موجود نمایه سازی ، از جمله نمایه سازی کلید واژه ای ، عمیقتر و درصد دقت بازیابی در آن بالاتر است .

تعریف نمایه سازی همارا : روش ویژه ای در نمایه سازی مدارک که در آن به هنگام بازیابی

در مراحل بعد ، از ترکیب (یا در واقع همارایی) اصطلاحات از پیش تخصیص یافته استفاده می شود.^۱

نمایه سازی همارا از نیاز اعمال نمایه سازی بطور عمیق ناشی می شود . القاء محتوای موضوعی گزارشها که از دهه ۱۹۴۰ به این طرف وارد عرصه اطلاعات شدند از طریق دو یا سه سر عنوان موضوعی قراردادی موجود امکان نداشت . آنهایی که با موضوع گزارش سر و کار دارند بیشتر به دنبال واژه یا عبارتی هستند که برای هر مفهوم مهم در گزارش در محلی ثبت و ضبط شده باشد و به طریقی در دسترس آنان قرار گیرد . مفاهیم مربوط به هر مدرک معمولاً بین ۱۰ تا ۲۰ واژه یا عبارت را شامل می شود که امکان ترتیب آنها در قالب سرعنوانهای موضوعی همواره با اشکال مواجه بوده است و تنها راه چاره این نفیسه را جانشین کردن واژه های ترکیبی با تکواژه ها یافته اند . این ترکیبات می تواند بعداً از راه درهم آمیختن تک واژه های متعدد در روند جستجو برقرار شود . تخصیص این واژه های موضوعی به مدرک ، که قرار است بعداً به هنگام بازیابی کنار هم گذارده شود یا هماراسته گردد ، در مجموع ، "نمایه سازی همارا" نامیده می شود ؛ چرا که جستجوگر باید واژه های موضوعی را هماراسته کند تا به نتیجه مطلوب برسد .

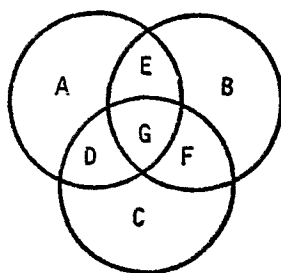
جستجو در یک بایگانی که به روش همارا نمایه شده است :

توجیه نهایی نمایه سازی ، در روند جستجو / بازیابی نهفته است . بنا بر این ، برای نمایه ساز مهم است که از چگونگی اجرای جستجو آگاهی یابد . یک توصیه لازم به نمایه سازان این است که همواره سعی کنند ، پا جای پای جستجوگر بگذارند . در اینجا یادآوری این نکته نیز ضروری نماید که نمایه ساز ، در صورت امکان ، هر از چند گاه جای خود را با کاتبدار مرجع ، که مرحله جستجو را انجام می دهد ، عوض کند ؛ یا حداقل ، در مراکزی که با کمبود

1. ERIC Processing Manual, P.B-4

پرسنل مواجه هستند ، و از طرفی حجم مدارک موجودشان نیز زیاد نیست ، نمایه‌ساز خود نقش جستجوگر را بر عهده گیرد . این شیوه جابه‌جایی یا انجام دو مرحله‌ازکار به وسیله یک نمایه‌ساز ، نقشی بسیار مهم را در بالا بردن کیفیت کاری او ایفا خواهد کرد .

روشی که در مرحله جستجو در نمایه‌سازی همارا بکار گرفته می‌شود عمدتاً " برنظریه مجموعه‌ها و منطق بول^۱ استوار است . در زیر نموداری را مشاهده می‌کنید متشکل از سه دایره که بخشی از سطح هر یک روی سطح دیگری قرار گرفته است .



دوایر با A ، B و C مشخص شده و محدوده حاصل از قرار گرفتن دو دایره برهم به ترتیب با D ، E و F محل حاصل از قرار گرفتن هر سه دایره با G نشان داده شده است .

فرض را بر آن می‌گیریم که دایره A نمایانگر گزارشهایی است در مجموعه ما که با توصیفگر Teaching Methods نمایه شده است . دایره B نمایانگر گزارشهایی است که با اصطلاح Science و دایره C نمایانگر آنهایی است که با Disadvantaged نمایه شده است . بدین ترتیب ، محدوده‌های D ، E و F نمایانگر آن مدارکی خواهد بود که با دو توصیفگر نمایه شده است و محدوده G نمایانگر آنهایی که با

۱. جرج بول George Boole (۱۸۶۴-۱۸۱۵) ریاضیدان انگلیسی و پایه‌گذار

منطق ریاضی که به نام خود وی مشهور است .

هر سه توصیفگر نمایه شده است. در ترکیب عبارات یک جمله پرسشی در مرحله جستجو درباره مطلب "روشهای آموزش علوم به عقب افتادگان" جستجوگر ممکن است مدارکی را جستجو کند که با هر دو اصطلاح Teaching Methods و Disadvantaged نمایه شده است، که در نمودار ما آن دسته از مدارکی خواهد بود که در محدوده D و G قرار دارد. یا جستجوگر ممکن است به دنبال مدارکی که با Teaching Methods و یا Disadvantaged یا Science نمایه شده است، بگردد که در نمودار، مدارکی خواهد بود که در محدوده های D، E، G قرار دارد. اگر جستجوگر بر آن شود تا تنها به مدارک نمایه شده با Teaching Methods و Science دسترسی یابد، و نه مدارک در زمینه Disadvantaged در آن صورت مدارک مورد نظرش در هر دو محدوده A و B، جدا از محدوده C، است که تنها محدوده E را، جدا از محدوده G، بوجود آورده است. جستجو برای مدارک نمایه شده با هر سه اصطلاح Disadvantaged، Teaching Methods و Science منحصر به محدوده G می شود. هر گونه ترکیبی از این دست بر سه عامل منطقی "و"، "یا" و "نه" موجود در منطق بول استوار است. "و" اشاره بر آن مقولاتی دارد که در دو یا چند گروه مشترک است؛ "یا" اشاره بر آنهایی که در دو یا چند گروه قرار دارد - خواه مشترک باشد یا نباشد. و بالاخره "نه" بر آن مقولاتی دلالت می کند که اصلاً در یک یا چند گروه ویژه جای ندارد.

مجموعه اصطلاحات در نمایه سازی همارا: در بحث از نمایه سازی همارا، مهم مجموعه اصطلاحات استاندارد است که تعدادشان روزافزون است.

اصطلاح پیش هماراسته: مفهومی که در یک نظام معین آنقدر متداول باشد که ارائه آن از طریق یک اصطلاح چند جزئی امکانپذیر باشد، اغلب از طریق بکار گرفتن یک اصطلاح پیش هماراسته عملی می شود. برای مثال مفهوم "Teacher Attitude" می تواند با دو اصطلاح "Teachers" و "Attitudes" جدا از هم ارائه شود. در حالی که

این مفهوم به همین شکل ترکیبی و به دفعات در مدارک ظاهر می‌شود و به دفعات مورد جستجو قرار می‌گیرد، از این رو بهتر است با از پیش‌همارایی (یعنی، به‌هنگام‌نمایه‌سازی، پیش‌از جستجو) این دو اصطلاح، اصطلاح Teacher Attitudes را بسازیم. نظام‌های اطلاعاتی اغلب اصطلاحات را از پیش‌هماراسته می‌کنند تا کارآیی نظام و اصطلاحات مفید برای درج در نمایه‌های چاپی زیاد شود. (توجه داشته باشید که یک مفهوم پیچیده، که با هماراسته شدن چند اصطلاح با هم به شکل اصطلاح پیش‌هماراسته ارائه شده است، در مرحله جستجو باز هم می‌تواند با اصطلاحات دیگر پس‌هماراسته شود و مفهوم پیچیده‌تری را تشکیل و ارائه دهد).

پس‌همارایی: اشاره بر عملی می‌کند که بعد از روند نمایه‌سازی انجام می‌شود و مربوط به همارایی دو یا چند اصطلاح برای ساختن مفهوم مورد نظر در مراحل بازیابی است. مثلاً "به جای ریختن مفهوم مشخص Italian Speakers یا Italian Speaking در قالب یک اصطلاح پیش‌هماراسته بهتر است از روش پس‌همارایی دو اصطلاح جدا از هم Italian و Native Speakers استفاده کنیم.

درآمد: در شروع مرحله تحلیلی از نمایه‌سازی لازم است اشاره‌ای گذرا به انواع گونه‌گون نمایه‌سازی که در علوم اطلاع‌رسانی و دکومان‌تاسیون متداول است بکنیم و سپس مقایسه‌ای کوتاه بین نمایه‌سازی‌های ما، که یکی از روش‌های موجود نمایه‌سازی است و در این دفتر آن بحث شده است، با روش رده‌بندی و فهرستنویسی بعمل آوریم.

اهم روش‌های نمایه‌سازی را تنها با ذکر نام در زیر می‌آوریم:

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Co-ordinate Indexing | نمایه‌سازی همارا |
| 2. Free Indexing | نمایه‌سازی آزاد |
| 3. Keyword Indexing | نمایه‌سازی کلید واژه‌ای |

نمایه‌سازی درون‌بافتی (از گروه نمایه‌های گردان)

4. Kwic Indexing

نمایه‌سای برون‌بافتی (از گروه نمایه‌های گردان)

5. Kwoc Indexing

گزینش روش‌نمایه‌سازی همارا از میان این چند روش دلایلی دارد که در پیش‌گفتار این دفتر اشارتی کوتاه به آنها کردیم. در اینجا بر این واقعیت تأکید می‌شود که علوم و فنون بطور کلی، و بویژه علوم و فنون هسته‌ای، از گستردگی و انشعاب مفاهیم بسیار خاص موضوعی برخوردار است. القاء این مفاهیم به استفاده‌کننده به دقت بسیاری نیاز دارد که اعمال آن با شیوه نمایه‌سازی همارا عملی‌تر می‌نماید، چرا که این روش با بکارگرفتن اصطلاحات فراوان موجود در اصطلاحنامه، که هر یک قادر است جزئیترین اقلام موضوعی را بروشنی به استفاده‌کننده القاء کند به نحوی چشمگیر درجه تجزیه و تحلیل متون علمی و فنی را بالا می‌برد. این ویژگی در روش نمایه‌سازی همارا برتری آن را بر نظام رده‌بندی و فهرستنویسی که در آمادده‌سازی مدارک قراردادی بکار می‌رود، آشکارا به اثبات می‌رساند. در نظام رده‌بندی و فهرستنویسی برای باز نمودن محتوای موضوعی مدرک والقاء مفاهیم مندرج در آن به استفاده‌کننده، همان‌طور که قبلاً اشاره شد، از جداول سرعنوان موضوعی استفاده می‌شود. این جداول در برگیرنده یک دسته واژه‌های بسیط یا ترکیبی از دو یا چند واژه منفرد به شکل عبارت و گاه شبه جمله است که بر اساس نظام پیش همارا سه تدوین شده و شکل گرفته و بانظمی الفبائی ارائه شده است.

تخصیص دو یا چند سرعنوان موضوعی از این نوع به مدرک، کلیت موضوع آن را القاء می‌کند. اما در مورد مدارک غیر قراردادی، بویژه گزارشهای علمی و فنی، که انشعاب و گستردگی موضوع در آنها بسیار است، این سرعنوانها توان القاء مفاهیم خاص و بشمارا ندارند. بنابراین، برای باز نمودن محتوای موضوعی این گونه مدارک از ابزاری دیگر که

اصطلاحنامه‌است استفاده می‌شود که در نمایه‌سازی‌هایمان کاربرد دارد. تفاوت عمده اصطلاحنامه با جداول سرعنوان موضوعی در آن است که اصطلاحنامه در برگزیده اصطلاحاتی است که مفاهیم بسیار خاص و جزئی را در یک زمینه علمی و فنی واحد بدست می‌دهد. چرا که نظام اصطلاحنامه عمدتاً "نظامی پس‌هماراسته" است. بدین معنا که استفاده کننده به‌هنگام بازیابی مدارک، توصیف‌گرهای منفرد را تک به تک دنبال و پس از دسترسی و مطابقت آنها بایکدیگر، مفهوم یا مفاهیم موردنظر خود را با آنها می‌سازد؛ یا به عبارتی، این اصطلاحات را بایکدیگر هماراسته می‌کند. پاره‌ای از این اصطلاحات به‌تنهایی تا چندین مفهوم متفاوت را در خود مستتر دارند، به‌گونه‌ای که حتی مفاهیم متضاد را نیز در آن واحد الفاء می‌کنند. مثلاً توصیف‌گر Roughness برای مفهوم Smoothness نیز بکارگرفته می‌شود. این ویژگیها از یک سو و تنوع و پیچیدگی علوم و فنون و افزایش حجم اطلاعات و نیز بالارفتن شمار مدارک از سویی دیگر، باعث رواج و اشاعه اصطلاحنامه در همه زمینه‌ها در برابر فهرست سرعنوانهای موضوعی شده است.

مبحث گسترده موجود در زمینه خاص علوم و فنون هسته‌ای، فضایی چند بعدی را می‌ماند که در هر بعد آن مفاهیم متعددی جای گرفته‌است. این مفاهیم در مرحله بازیابی از طریق یک یا چند دسته "همارایی" بازشناخته می‌شود. ابزار این همارایی در واقع چیزی نیست جز همین اصطلاحات گردآمده در اصطلاحنامه.

هدف از تهیه و تدوین بخش تحلیلی کارت اصلی اصولاً "گزینش و تخصیص یک دسته اصطلاح است که محتوای موضوعی مدرک را برساند. باید توجه داشت که در نمایه‌سازی شیوه‌ای واحد و مشخص برای تعیین این اصطلاحات وجود ندارد و تخصیص آنها به یک مدرک، که صرفاً "به‌منظور سهولت در بازیابی آن از طریق موضوع است، کاری وسیع و متنوع است.

این مرحله از نمایه‌سازی قاعدتاً باید به‌وسیله کسانی انجام شود که از پشتوانه‌ای

غنی در زمینه علوم و فنون مربوطه برخوردارند و متخصص موضوعی نامیده می شوند. این دفتر راهنما در کنار اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای واحیاناً هر اصطلاحنامه دیگر، می تواند برای نمایه سازان در تهیه و تدوین مراحل توصیفی و تحلیلی ابزاری راهنما باشد. بویژه برای آن دسته از نمایه سازی که در زمینه مسائل هسته‌ای کار می کنند. چراکه همیشه نمی توان دست روی دست گذارد و به انتظار متخصص موضوعی نشست و چشم امید به همکاری او دوخت.

۱- قاعده تجزیه و تحلیل مدرک:

کلیات: نمایه سازی با بررسی دقیق مدرک آغاز می شود. نمایه سازی نیز مانند چکیده نویسی اغلب براساس بررسی کامل مدرک انجام می گیرد. معیذاً، نمایه سازان دست اندرکار می دانند که بخشهای معینی از مدرک اطلاعات مفیدی را بیش از دیگر بخشها ارائه می دهد. دانستن اینکه نخست به کدام بخش مدرک بپردازیم تا جوهر مدرک در اسرع وقت فراچنگ آید، از اهم وظایف نمایه سازان است.

مدرکی را که در دست دارید نمایه کنید، نه مدرک دیگری را که نویسنده احیاناً "مایل بوده است بنویسد یا در آینده فرار است بنویسد و در مدرک موجود اشاراتی به آنها کرده است؛ مطالب حاشیه‌ای را نباید با محتوای واقعی مدرک درهم آمیخت. اغلب به تجربه دیده شده است که نمایه ساز پس از فرائت متن چکیده به خواندن متن پیشگفتار نیز می پردازد و سعی می کند مفاهیمی را از آن استخراج و در نمایه سازی وارد کند که یا نتیجه عدم توانایی او از فهم دقیق متن چکیده بوده است و یا وسواس بیش از حد او را بدین کار وامی دارد. باید دانست که مطالبی که در پیشگفتار اشاره می شود، اغلب در حاشیه موضوع اصلی است و چه بسا اصلاً ربطی به آن نداشته باشد.

نمایه ساز باید کوشش کند تا تمام مفاهیم مهم اصلی را که در مدرک بدانها پرداخته

شده است فراچنگ آورد. این کار اصطلاحاً "نمایه‌سازی عمیق یا نمایه‌سازی فراگیر خواننده می‌شود. نمایه‌ساز باید مفاهیم موجود در سطح عام/خاص را که عملاً در مدرک مطرح شده است، نمایه کند، یعنی، تا حد لزوم بطور عام نمایه‌کند اما تا حد ممکن بطور خاص. برای مثال، اگر مدرک تمام محتوای خود را صرفاً "به زبان "ناواجو" اختصاص داده است، خیلی ساده با اصطلاح Navajo نمایه می‌شود. دیگر نیازی نیست که در سطح "بالا تر" یا عام‌تر و با اصطلاحات Languages یا American Indian Languages آن را نمایه‌کرد. سازگاری و هماهنگی در نمایه‌سازی، هم میان چند نفر نمایه‌ساز و هم در خلال کار یک نمایه‌ساز واحد اهمیت اساسی دارد. رسیدن به این مرحله امری دشوار است. بنابراین، هرکجا لازم است نمایه‌ساز باید به جای اتکاء بر تصمیم ذهنی خود، از قاعده پیروی کند. نمایه‌ساز باید آگاه باشد که اسامی خاصی چون محل‌های جغرافیایی، نام پروژه‌ها، نام آزمایشها، نام اشخاص و جز آن، گرچه ممکن است هرگز در هیچ اصطلاحنامه‌ای یافت نشود، با وجود این قابل نمایه‌شدن است (به مبحث شاخصها صفحه ۱۲۷ رجوع شود). تمامی مفاهیم گزیده شده در مدرک باید به توصیف‌گرهای موجود (یا پیشنهادی) و شاخصها ترجمه شود. برای این کار از اصطلاحنامه (یا برگه‌دان مستند شاخصها) استفاده می‌شود. نباید در این کار بر حافظه تکیه کرد. کوچکترین اختلاف در املاء یا چگونگی نوشتن حرف پایانی توصیفگر (اغلب S جمع) نظم نظام را برهم می‌ریزد و اگر نظام ماشینی است، منجر به پس زدن آن توصیفگر از سوی کامپیوتر می‌شود. یک چنین اختلاف در شاخصها البته منجر به پس زدن آن از سوی ماشین نخواهد بود؛ ولی ایجاد تشتت می‌کند و منجر به پیدایی چندین شکل واژه برای یک اصطلاح واحد خواهد شد. این تشتت در مرحله بازیابی نیز مسلماً "مسائلی را ایجاد خواهد کرد.

هدف از نمایه‌سازی اصولاً "آماده کردن مدرک برای بازیابی است. نمایه‌ساز باید مفاهیم گزیده شده را در قالب اصطلاحات بکار گرفته شده از جانب جستجوگری فرضی بریزد؛ آیا

جستجوگری که به دنبال مفهومی ویژه است از بازیابی این مدرک راضی خواهد شد؟ آیا و از تمامی مفاهیم نمایه شده موجود در مدرک استفاده خواهد کرد؟ نمایه سازی اغلب هم به علم و هم به هنر تعریف شده است. علم است از این جهت که طی سالها تجربه و عمل، نتایج منطقی و نیکویی از نظر سازگاری بین اصطلاحات ببار می آورد. هنر است بدین لحاظ که انسان در خلق آن نقش داشته است و نتایج منطقی و نیکوی حاصله از نظر سازگاری بین اصطلاحات، در واقع، نموداری از قضاوت شخص نمایه ساز بوده است. راهنماییهایی که در زیرمی آید تنها اصول کار را به دست نمایه ساز می دهد و فلسفه کار را برایش روشن می سازد. بقیه عوامل به تجربه طولانی توأم با قضاوت منطقی نمایه ساز، به هنگام نمایه سازی، بستگی دارد.

۱-۱: بررسی مدرک:

نمایه ساز با تجربه، خود با نظام اطلاع رسانی آشناست. مدارک، واژگان نامه، جامعه استفاده کننده و دیگر ارکان آن را بخوبی می شناسد. نیک می داند که تنها یکی دو راه شناخته شده و مناسب وجود دارد که با توسل به آنها می تواند در اسرع وقت اقدام به ارزیابی و تجزیه و تحلیل مدرک کند. در مقابل، نمایه ساز ناوارد به عنوان مثال، متوسل به راههای متعددی می شود تا به موضوع مدرک دست یابد و خود را سرگرم ورق زدن مکرر در مکرر مدرک از اول تا به آخر و بالعکس می کند.

نمایه ساز نخست باید کوشش خود را بر ساختن یک چارچوب بنیادی برای پرداختن به مدرک متمرکز کند. این چارچوب می تواند با ارکان اطلاعاتی زیر، که در اغلب مدارک وجود دارد ساخته شود.

۱. عنوان؛ ۲. چکیده؛ ۳- مقدمه/ پیشگفتار/ درآمد (که ممکن است زمینه های تاریخی و نظری موضوع مدرک را در برگیرد)؛ ۴. شرح روش کار، طرح تجربی، اهداف، مواد و لوازم بکارگرفته شده؛ ۵. کار انجام شده؛ ۶. بحث؛ ۷. نتایج؛ ۸. منابع تصویری

(شامل منحنی‌ها، نمودارها، تصاویر، جداول)؛ ۹. نتیجه‌نهایی؛ ۱۰. خلاصه؛ ۱۱. پیشنهاد برای کار بعدی؛ ۱۲. منابع و مآخذ؛ ۱۳. پیوستها؛ ۱۴. فهرست مندرجات (که چگونگی تنظیم آن در مدارک متعدد به میزان چشمگیری متفاوت است).

با این ارکان اطلاعاتی، نمایه‌ساز قادر است وارد مرحله مقدماتی تجزیه و تحلیل متن موضوعی مدرک شود. این کار اغلب به شیوه گزینش روزنامه‌ای عملی می‌شود. یعنی، توجه بیشتر به آن بخشهایی معطوف می‌گردد که عنوان خبری جالب توجهی دارد. نمایه‌ساز باید کوشش کند تفسیر خود را از هر بخش با بخشهای بعدی مقایسه کند. مثلاً، عنوان باید با چکیده مقایسه شود، چکیده با خلاصه و همینطور تا به آخر، تا آنکه تصویری روشن قابل تشخیص و درخور اعتماد از آنچه مدرک واقعا در خود دارد بدست آید.

در اینجا باید به رابطه میان نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی اشاره شود. کسی که یک مدرک ویژه را چکیده‌نویسی می‌کند، ناگزیر به اطلاعات بیشتری از مدرک می‌پردازد؛ همین اطلاعات ممکن است در نمایه‌سازی دقیقاً "بکار آید. این کار وقتی به‌اثر می‌رسد که چکیده‌نویس و نمایه‌ساز یک نفر باشد. چکیده‌نویس سعی می‌کند تا حد ممکن متن چکیده را با واژه‌های موضوعی بنویسد، بدین لحاظ قبلاً "آنها را از متن مدرک استخراج و یادداشت می‌کند. حال اگر چکیده‌نویس و نمایه‌ساز یکی باشد، در آن صورت مرحله‌آشنایی با مدرک با کارهای دیگر مربوط به آن منطبق می‌شود و بدین طریق در کل، منجر به صرفه‌جویی در وقت خواهد شد. اگر چکیده‌نویس و نمایه‌ساز افرادی جدا باشند، در آن صورت هر دو ناگزیرند مرحله‌آشنایی با مدرک را طی کنند که مستلزم بکارگیری نیروی انسانی بیشتری است.

۲- تشخیص اطلاعات قابل نمایه شدن:

نخستین قاعده، وفادار ماندن به مدرک است. این قاعده ممکن است بدیهی نماید؛

اما عدم توجه به آن، نمایه‌ساز را، در عوض نمایه‌کردن محتوای واقعی مدرک، به‌دام نمایه‌کردن اشارات ضمنی، کاربردهای سطحی، موارد پیشنهادی، راهنمایی‌های مربوط به آینده و جز آن می‌اندازد. باید توجه داشت که این دامی بیش برای نمایه‌سازی نیست و باید بدست از آن پرهیز کند. برای مثال، یک کتابشناسی مربوط به کتب درسی پایه‌درآموزش بزرگسالان که برای مطالعه فارغ‌التحصیلان دوره آموزش بزرگسالان گردآوری شده است، موضوع اصلی اش Graduate Study نیست؛ این تنها یکی از کاربردهای این کتابشناسی می‌تواند باشد؛ و لذا، نباید به‌عنوان یک مفهوم قابل نمایه‌شدن گزیده شود.

نتیج منفی به همان نسبت نتایج مثبت می‌تواند قابل نمایه‌شدن، و به همان نسبت برای استفاده‌کننده مهم باشد. مثلاً، یک مطالعه پژوهشی ممکن است در جهت نفی فرضیه "شرکت دانش‌آموز در برنامه‌ریزی‌های برنامه‌ای، علاقه او را به فراگیری بیشتر افزایش می‌دهد"، باشد. در اینجا مفهوم Educational Interest مشخصاً قابل نمایه‌شدن است؛ زیرا یکی از ایده‌های زیربنایی در این پژوهش است.

نمایه‌ساز باید همواره این نکته را مد نظر گیرد که اصولاً "مفاهیم نمایه‌می‌شود، نه واژه‌هایی که مؤلف به وسیله آنها این مفاهیم را ارائه کرده است یک مؤلف ممکن است در نگارش خود زبانی به حد افراط بیگانه، مبهم، بسیار تخصصی، ترجمه‌ای، عامیانه و خلاصه غیر قابل قبول بکار برده باشد. لذا، نباید هرگز خود را درگیر محض "نمایه‌سازی واژه‌ها" کنید. ابتدا مفهوم و معنایی را که در بطن واژه‌ها نهفته است، پیدا کنید و سپس اصطلاحاتی را که نظام برای آن مفاهیم طرح‌ریزی کرده است، به‌عنوان معادل آنها، برگزینید. (البته، از آنجایی که امکان دارد در مواردی زبان و واژه‌های مؤلف را نیز بکار بست، بهترین راه این است که هردو گروه واژگان به خدمت گرفته شود). برای مثال، مؤلفی ممکن است اصطلاح Pre-vocational Education را در ارائه بحث "یک فرد بالغ قبل از آنکه قادر باشد از برنامه‌تعلیماتی نیروی انسانی به حد اعلا بهره‌گیرد، به آموزش پایه در خواندن،

نوشتن، حساب کردن و مهارت‌های اجتماعی نیاز دارد"، بکار برده باشد. اصطلاح Prevocational Education در اصطلاحنامه، این یادداشت دامنه را دارد "برنامه آموزشی که یک حرفه را با تمرینات آن، به عنوان شاهد و نمونه، معرفی می‌کند".

مفهومی که مؤلف واقعا به بحث کشیده، در اصطلاحنامه با توصیفگر Adult Basic Education نشان داده شده که یادداشت دامنه‌ای به این شکل در زیر آن آمده است: "آموزش بزرگسالان در حد تعلیمات ابتدایی و مهارت‌های اجتماعی". این نکته را باید در نظر داشت که مؤلفین لزوماً واژه‌ها را بدقت بکار نمی‌بندند و این برعهده نظام اطلاعاتی است که نظم و ترتیب موجود در دستگاه واژه‌ها را رعایت کند.

هر مفهومی که در متن مدرک آمده است جزء اطلاعات قابل نمایه شدن نمی‌تواند باشد. اگر مفهومی دلیلی عمده برنگارش مدرک باشد یا اگر بدون آن مفهوم مدرک احیاناً وجود نمی‌داشت یا بطور نمایان تعبیرماهیت می‌داد، در آن صورت جزء اطلاعات قابل نمایه شدن محسوب می‌شود. نمایه‌ساز باید درواقع حالت یک شکاک را به خود بگیرد و همواره شواهد محکمی مبنی بر مناسب بودن و قابل استفاده بودن هر مفهوم معین را بدست آورد تا قانع شود.

تجربه بازیابی نشان داده است که استفاده کننده اغلب به دنبال مدارکی در زمینه موضوعی خاص است که از طریق یک ایده مشخص یا حداکثر از همارایی دو یا سه ایده اصلی تبیین می‌شود. لذا، متخصص بازیابی باید کوشش کند برای ارائه هریک از این ایده‌های اصلی، یک توصیفگر بیابد و سپس این گروه از توصیفگرها را هماراسته کند تا به مدرک یا مدارک مورد نظر دست یابد. نمایه‌ساز با گذاردن خود به جای استفاده کننده، باید سعی کند برای شناخت هر مدرک، یک، دو یا سه ایده را که می‌تواند انگیزه و دلیل اساسی برای چاپ و نشر آن باشد بدست آورد. طبیعتاً هریک از این ایده‌ها با مفاهیمی تبیین می‌شود. در مرحله بعد، هریک از این مفاهیم باید با یک توصیفگر گزیده شده از اصطلاحنامه پروشی

الفاء گردد .

بنابراین ، تنها آن دسته از توصیفگرهایی را باید از اصطلاحنامه‌گزیدوبه مدرک داد که مفاهیمی را الفاء کنند که عملاً "و به تفصیل در مدرک مورد بحث فرارگرفته است .

از اینجا ، نتیجه کلی زیر گرفته می شود :

افلام اطلاعاتی ، از نظر ذخیره و بازیابی ، آنچنان باید از متن مدرک بیرون کشیده شود که نمایه‌ساز اگر خود را به جای استفاده کننده از آن اطلاعات بگذارد ، واقعاً انتظار آن را داشته باشد که مدرک نمایه‌شده از هر نظر پاسخگوی نیازهای او باشد .

اصولاً "هنگام نمایه‌سازی راهی واحد و مشخص برای رسیدن به یک دسته توصیفگر مناسب و ایده‌آل برای یک مدرک وجود ندارد . مراحل چندی که در این دفتر آمده ، پیشنهادی بیش نیست ، اما هر نمایه‌ساز با توجه به این توصیه‌ها باید بتدریج و در روند کار به شیوه مطلوب و تکامل یافته خود دست یابد .

نمایه‌ساز به هنگام تجزیه و تحلیل متن مدرک ، نباید هر واژه یا عبارت را که در عنوان ، چکیده یا متن مدرک مشاهده می‌کند ، بدون استثناء به زبان بازیابی ترجمه کند و یک توصیفگر برای هریک از آن مفاهیم از اصطلاحنامه برگزیند و در بخش تحلیلی کارت اصلی پشت سرهم ردیف کند ، بلکه باید نخست سعی نماید یک ، دو یا حداکثر سه ایده مهم را از متن مدرک بیرون بکشد . این ایده یا ایده‌های اصلی به گونه‌ای باید باشد که علت و انگیزه چاپ و نشر مدرک را بازگو کند . شایسته است نمایه‌ساز این ایده‌های اصلی را ، بتدریج که از مدرک استخراج می‌کند ، ابتدا روی کارتی جداگانه یادداشت نماید . این کارت در واقع سیاهه‌ای از چند قلم اطلاعات بنیادی مدرک را تشکیل می‌دهد .

نمایه‌ساز درحالی که عنوان و چکیده مدرک را مطالعه و دیدی اجمالی از متن آن پیدا می‌کند ، چند قلم اطلاعاتی را که به نظرش بار معنایی دارد ، انتخاب و یادداشت می‌کند . این مرحله باید با رعایت دقیق و در واقع تکرار دائم قاعده تجزیه و تحلیل مدرک که قبلاً

شرحش آمد، همراه باشد. در اینجا لازم به یادآوری مجدد است که نمایه‌ساز باید از نمایه‌سازی بیش از حد که باری اضافی بر نظام بازیابی تحمیل می‌کند و دادن توصیف‌گرهای زیادی که تنها مفاهیم جنبی و فرعی مدرک را القاء می‌کنند، شدیداً پرهیز کند. این اصطلاحات اضافی منجر به بازیابی مدارکی می‌شود که اغلب هیچ اطلاع سودمندی به استفاده کننده نمی‌دهد.

۲-۱. استفاده از شاخص به عنوان واژه موضوعی:

اسامی خاص اشخاص، محل‌های جغرافیایی، نام‌های تجاری، پروژه‌ها و مانند آن، اغلب بخشی از اطلاعات قابل نمایه‌شدن در مدرک است. این اصطلاحات بسیار خاص (که شمارشان بسیار و دائم در معرض تغییر است) اغلب مناسب درج در اصطلاحنامه نیست. با وجود این می‌تواند به مقدار زیاد برای استفاده کنندگان عوامل دسترسی مفید باشد و باید در نمایه‌سازی مورد توجه قرار گیرد. از اینرو در کنار ابزار کنترل شده نمایه‌سازی یعنی اصطلاحنامه، اغلب یک زمینه نمایه‌سازی موضوعی باز یا "آزاد" را بوجود می‌آورند که "زمینه شاخص" نامیده می‌شود.

شاخصها مانند توصیف‌گرها تعریف، ساختار و کنترل دقیق و استواری ندارد، هرچند برای پرهیز از تشنگ بیش از حد ناشی از صورتهای متفاوت یک واژه و به منظور کمک در امر بازیابی، استانداردهایی معین در ساخت و پرداخت آنها ملحوظ می‌گردد. شاخصها در فصلی جداگانه به تفصیل خواهد آمد و یک سیاهه کوتاه مستند شاخص، به عنوان نمونه، در بخش مربوطه ارائه خواهد شد. پاره‌ای از انواع شاخصها عبارت است از کوتاه‌نوشتها، اصطلاحات ابداعی، نام ابزارها، محل‌های جغرافیایی، نظریه‌ها، نام اشخاص، پروژه‌ها، آزمایشها، نام‌های تجاری، سازمانها و مانند اینها.

گزینش شاخصها بر همان اساس گزینش توصیف‌گرها باید انجام گیرد. شاخص وقتی باید اطلاعی قابل نمایه‌شدن محسوب شود که مدرک اطلاعات قابل توجه و اساسی به مقدار

کافی در اطراف آن شاخص داده باشد و بازیابی در مراحل بعد، آن را به گونه‌ای توجیه کند. به عنوان نمونه، مدرکی که بازگوکننده پژوهشی است که نظریه پایاژه را در مورد مفهوم تشکل بکار گرفته، در واقع به خود این نظریه، فی حد ذاته، نپرداخته است. اما، قراردادن Piaget's Theory به گونه یک شاخص در میان توصیفگرهای تخصیص داده شده به مدرک، احتمالاً می‌تواند توجیه پذیر باشد؛ چرا که علاقه جستجوگران به تفکیک کاربردهای متعدد این نظریه را نباید نادیده گرفت.

یک مطالعه آماری که بر حسب اتفاق اطلاعات به دست آمده خود را به کامپیوتر IBM-360/4 داده است نباید تحت نام کامپیوتر یعنی IBM360 نمایه شود؛ چرا که نوع کامپیوتر، به احتمال قوی، کاملاً تابع و فرعی بر نتایج است و اهمیت چندانی ندارد. اطلاعات حاصله در این مطالعه می‌توانست از طریق هر کامپیوتر دیگری نیز ارائه شود؛ اما مقاله‌ای که به بیکاری در میان آموزگاران زن در نیوانگلاند پرداخته است، باید حتماً با شاخص جغرافیایی New England نمایه شود. نیوانگلاند در اینجا مسلماً موضوع اصلی نیست؛ اما منطقه‌ای از کشور که این مطالعه در آن انجام شده است، برای معنا و کاربرد مدرک و نتایج گزارش شده در آن اهمیت دارد.

۳- ترجمه و انتقال مفاهیم قابل نمایه شدن به اصطلاحات پذیرفته شده:

مفاهیمی که در سیاهه واژگان استخراج شده توسط نمایه ساز آمده است باید به توصیفگرها یعنی به زبان اصطلاحنامه ترجمه شود. هر مفهوم ابتدا با اصطلاحات موجود در اصطلاحنامه مقایسه می‌گردد تا معلوم شود آیا:

۱. یک معادل برای آن از قبل وجود دارد؟
۲. یک مترادف (یا شبه مترادف) برای آن در اصطلاحنامه هست؟
۳. یک اصطلاح اعم در اصطلاحنامه برای بازیابی این مفهوم وجود دارد؟

۴. دو یا چند اصطلاح متفاوت موجود در اصطلاحنامه می‌تواند برای بازیابی آن مفهوم هماراسته شود؟

۵. لازم است یک اصطلاح جدید وارد اصطلاحنامه کرد تا آن مفهوم را دربرگیرد؟ از آنجا که نمایه‌ساز می‌کوشد تا اصطلاحات جاری را برگزیند، باید حتی‌المقدور آخرین ویرایش اصطلاحنامه مورد استفاده قرارگیرد. اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای دارای برگه‌های ماهیانه پیوستی است حاوی اصطلاحات جدید افزوده شده بر اصطلاحنامه در آن ماه که از سوی آژانس بین‌المللی انرژی اتمی همراه تافرارسیدن سال جدید و انتشار ویرایش بعدی اصطلاحنامه مستمرا "برای مراکز عضو آن ارسال می‌شود.

در ترجمه باید همواره کوشش کرد که مفاهیم، تاجایی که اصطلاحنامه اجازه می‌دهد، اخص نمایه شود. اگر مدرکی به کودکان عقب افتاده اشاره دارد، از اصطلاح Handicaped Children به جای اصطلاحات اعم Children و Handicaped استفاده کنید. در مقابل، اگر مدرک به تمام انواع کودکان اشاره کرده است و مفهوم کودکان عقب افتاده موردی برای نمایه شدن ندارد، در آن صورت تنها اصطلاح Children مناسب خواهد بود. اگر اطلاعات بطور کلی درباره کودکان است و بطور اخص هم درباره کودکان عقب افتاده مطالبی دارد، در آن صورت هر دو اصطلاح Children و Handicaped Children توصیفگرهای مناسب مدرک خواهد بود.

بسیاری از مفاهیم قابل نمایه شدن عیناً در اصطلاحنامه وجود دارد؛ یعنی، عین واژه‌ها یا عبارات به صورت توصیفگری پذیرفته شده در اصطلاحنامه آمده و پاره‌ای نیامده است. حتی برای آن دسته از توصیفگرهایی نیز که مستقیماً در اصطلاحنامه یافت می‌شود، نمایه‌ساز باید بازهم هریک را دقیقاً مطالعه و بررسی کند تا مطمئن شود که تفسیر معنایی آن کاملاً درست و با مفهوم مورد نظر هماهنگ است و از نظر املائی نیز ایرادی ندارد. باید

همواره شکل املایی واژه را دقیقاً" مانند آنچه که در اصطلاحنامه ثبت شده است بنویسد نه به شکل موجود در مدرک. در مواردی که در برابر واژه موجود در زبان مدرک، توصیفگری در اصطلاحنامه یافت نشود، نمایه‌ساز ناگزیر از "جستجو" در اصطلاحنامه‌هاست. شایدگاهی مجبور شود توصیفگرهای بسیاری را مورد بررسی قرار دهد تا از میان آنها یکی را که به مفهوم مورد نظر نزدیکتر است برگزیند. طبیعی است که نمایه‌ساز باید در جستجوی توصیفگرهایی باشد که بتوانند مفهوم اطلاعات را القاء کنند. در این جستجو باید اصطلاحات وابسته موجود در هر شناسه اصطلاحنامه بیشتر مورد بررسی قرار گیرد؛ زیرا اینها در واقع شبکه‌ای را تشکیل می‌دهد که از طریق آن می‌توان با جستجوی دقیق به توصیفگر مناسب رسید. یعنی اصطلاحات وابسته، خود اصطلاحاتی دیگر را توصیه می‌کنند که ممکن است مناسبتر باشد و آنها نیز به نوبه خود اصطلاحات دیگری را در مرحله بعدی نشان خواهند داد که با آنها بستگی دارد. بدین ترتیب، جستجو از چند شناسه توصیفگر در اصطلاحنامه به تمام حوزه‌های وابسته توسعه پیدا می‌کند و هر حوزه با شناسه توصیفگر مربوطه براحتی یافت می‌شود. با دنبال کردن این خطوط ارتباطی در شبکه، نمایه‌ساز سرانجام به مناسبترین توصیفگر یا توصیفگرهای مورد نظر دست خواهد یافت.

در گزینش توصیفگرها، نمایه‌سازگاه ممکن است به شماره‌های بسامدی اکنار توصیفگر ارزشی بیش از حد لازم دهد. توصیفگرهای با بسامد خیلی بالا ممکن است اشاره به موضوعاتی بکنند که در زمینه هسته‌ای خیلی عام و مشهور باشد؛ مثل Gamma Radiation و باعث آن شود که نمایه‌ساز دیگر سعی نکند به اصطلاح اخص مناسبتری دست یابد. یا ممکن است این توصیفگرهای با بسامد بالا مفاهیم خیلی کلی را القاء کنند. بسامد بالا برای

این توصیفگرها مفید بودن آنها را کمتر، و بنابراین اصولاً وجود آنها را در اصطلاحنامه مورد سؤال قرار می‌دهد. از نمایه‌ساز انتظار می‌رود که ارزش این توصیفگرهای باب‌ساز بالا را پیش از گزینش، به‌دقت بسیار بسنجد.

وقتی سیاهه توصیفگرهای گزیده و به‌مدرك داده شده کامل شد، لازم است نمایه‌ساز دویا چند تا از آنها را با هم هم‌راسته کند تا ببیند مفهومی که از آن حاصل می‌شود دقیقاً در مدرک هست یا نه. در واقع نمایه‌ساز در اینجا یک مرحله آزمایشی از هم‌ارایی را، پیش از بازیابی، انجام می‌دهد که منظور از آن تعیین نشانه‌های رابط است (نشانه‌های رابط در فصلی جداگانه خواهد آمد).

گزینش توصیفگرهای مناسب از اصطلاحنامه ممکن است روندی کاملاً عادی و ساده انگاشته شود؛ زیرا وقتی برای یک بار توصیفگر یا توصیفگرهایی که اطلاعات مورد نظر متن مدرک را القاء می‌کنند، گزیده شدند، ظاهراً کار تمام شده است.

برای تمرین این گزینش بطور کلی بر اساس قواعدی که در فوق بیان شد، لازم است که مراحل زیر نیز رعایت گردد:

۳-۱: اگر توصیفگر A به لحاظ اینکه عیناً در متن مدرک بکار آمده است، توجه نمایه‌ساز را به خود جلب کرد، اما نمایه‌ساز نسبت به گزینش آن برای مدرک کمی تردید داشت، باید خود را به جای استفاده کننده‌ای فرض کند که علاقه‌مند به اطلاعاتی ضروری در زمینه A است؛ و در این حالت، از خود سؤال کند: "به منظور دسترسی به اطلاعاتی در زمینه A آیا مدرک حاضر می‌تواند مرجع مفیدی باشد؟" و تنها در صورتی که پاسخ آری بود، توصیفگر A را به مدرک بدهد.

مثالها:

در جمله "For Liquid-level indication a NaI-scintillation counter was used"
Sodium عامل اطلاعاتی

Iodides (NaI) باید نادیده گرفته شود ؛ درحالی که در عبارت زیر باید مورد توجه قرار گیرد :

"Efficiency of large-scale sodium iodide scintillation counters"

در جمله اول مهم نیست چه نوع شمارنده ای بکار برده شده است ؛ حال آنکه در دومی شمارنده خود از مفاهیمی است که دقیقاً "مورد بحث قرار گرفته است .

۳ - ۲ : شایسته است که نمایه سازی از عنوان شروع شود و بعد چکیده مدرک مورد بررسی قرار گیرد و بالاخره متن کلی آن اجمالاً "مطالعه گردد . برای اینکه اگر احیاناً "مطلبی یا موضوعی مهم در دو بخش نخست نبود ، برای دقت بیشتر در امر نمایه سازی ، آن مطلب نیز از متن استخراج و نمایه شود .

مثال : اگر جمله ای در چکیده مدرک چنین بود :
"The fast neutron cross sections of some heavy nuclei were measured"
نمایه ساز ممکن است انتظار این را داشته باشد که هسته های متعددی را در متن مدرک پیدا کند .

به تجربه دیده شده است که اغلب تمایلی به این هست که اطلاعاتی بشمارو جزء به جزء از کل متن مدرک استخراج و در نمایه سازی منظور گردد . برای پرهیز از این "نمایه سازی بیش از حد" دستور العمل فوق مجدداً توصیه می شود . نمایه سازی متکی بر چکیده مدرک بهر حال با کیفیت و میزان دقت و درستی چکیده بستگی خواهد داشت . مدرک اگر چکیده نداشته باشد ، اغلب خلاصه ، نتیجه ، فهرست مندرجات و بالاخره متن آن مورد بررسی قرار می گیرد .

۳ - ۳ : اگر از بیان اطلاعات اضافی پرهیز شود ، یعنی در واقع نمایه سازی بیش از حد انجام نشود ، مدارک بپیوسته بازایی نخواهد شد .

نمونه‌هایی چند از اقلام اطلاعاتی اضافی، در زیر آمده است:

"This effect was discovered by a team of the ORNL"

"These irradiation experiments were conducted in
[the Materials Testing Reactors."

"The resonance capture was not examined."

"The physiological phenomena described are
similar to processes in electronic computers."

این جملات یا عبارات، اشاره به حقایقی نمی‌کند که چیزی بر دانش علمی مراجعه
کننده بیفزاید. اثری که در اینجا به آن اشاره شده است، ممکن است به همان نسبت توسط
گروهی دیگر نیز کشف شده باشد و یا مسئله تابش دهی می‌تواند در راکتور دیگری هم انجام
پذیرد. چیزی که اصولاً مورد آزمایش قرار نگرفته است، لزومی ندارد در نمایه‌سازی وارد
شود - البته اگر جمله فوق به صورت:

"No resonance capture was observed"

بود، موضوع فرق می‌کرد - و بالاخره، آخرین جمله از چهار مثال فوق اصولاً اشاره‌ای به اطلاع
یا واقعیتی نمی‌کند و تنها می‌تواند در درک بهتر و بیشتر مطلب اصلی مؤثر باشد. برای

جمله Thick stainless steel plates were welded توصیفگر

Thickness زائد است و تخصیص آن منجر به نمایه‌سازی بیش از حد می‌شود؛ در حالی

که در جمله: "Thermal and irradiation Tests were

performed on coated fuel particles to determine
the optimum Thickness of fuel-free graphite

cating needed to encase the fuel-graphite core."

توصیفگر Thickness باید در نمایه‌سازی منظور شود. در دو مثال زیر:

"Compared with the XX-dosemeter the Fricke dose
meter has high sensitivity."

"The experimental results do not disagree with
the XX-Theory."

عوامل - xx تنها یک قیاس و شباهت را نشان می‌دهد و لذا نباید نمایه شود .

۳-۴: اگر مدرکی به زمینه‌های مختلف موضوعی پرداخته باشد که تمامی آنها در حوزه موضوعی اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای نباشد ، تنها آن مباحثی که در محدوده تخصصی اصطلاحنامه هست ، نمایه و بقیه نادیده گرفته می‌شود .

در موردی مشابه ، اگر مدرکی از چند فرایند شیمیایی که مربوط به عناصر متعددی می‌شود بحث کند ، که تنها پاره‌ای از آنها در ارتباط با مسائل هسته‌ای باشد ، فقط همان عناصر و فرآیندهایی که در ارتباط با مسئله هسته‌ای است نمایه خواهد شد . برای مثال : اگر موضوع "Chemical Analysis of Zr, Hf and Cu" باشد ، باید تنها توصیفگرهای Zirconium و Hafnium در نمایه‌سازی منظور شود .

۳-۵: برخی از مدارک واقعیتی علمی را به اشاره بیان می‌کنند . نمایه‌ساز باید مفهوم واقعی و اصلی را از بطن جمله اشاره‌ای بیرون بکشد .

"The reaction is enhanced by the presence of platinum"
دربردارنده مفهوم Catalysis است .

"Passivation of the metal is decreased by heat treatment"

دارای مفهوم Corrosion است .

"The long-half- Carbon isotope"

اشاره بر Carbon 14 دارد .

"A computer code was developed"

شرحی غیرمستقیم و نارسا درباره Programming به دست می‌دهد . اگر مدرکی

به موضوع "Photometric determination of Zirconium with pyridylazonaphtok"

پردازخته باشد، در آن صورت باید نتیجه گرفت که مفهوم تشکیل Zirconium Complexes از آن مستفاد می شود.

در تجربه کلی بازیابی مشاهده شده است که هرچه بازیابی تحت همارایی توصیفگرهای اخص انجام شود، ارتباط موضوعی مدارک بازیابی شده بیشتر و دقیقتر است. البته در مورد نمایه سازی مفاهیم کلی که بالطبع بازیابی نیز تحت توصیفگرهای اعم انجام خواهد شد، وضع روشن است. اما هنگامی که ضرورت ارتباط بیشتر و دقیقتر موضوعی مطرح شود، مسئله همارایی در مرحله بازیابی باید تحت توصیفگرهای اخص انجام گیرد.

از اینجا، فاعده کلی زیر حاصل می شود:

همواره سعی شود خاصترین و درعین حال مناسبترین توصیفگر انتخاب گردد.

مثالها:

در صورت مناسب بودن به کار برید:	نه اصطلاح اعم:
1. Inelastic Scattering	Scattering
2. Van De Graaff Accelerators	Accelerators
3. Counting Circuits	Electronic circuits
4. Manganese Base Alloys	Manganese Alloys
5. Uricase	Organic Nitrogen Compounds
	Purines
	Uric Acid

و یا
یا حتی

برای دسترسی به خاصترین توصیفگر مناسب در اصطلاحنامه، نمایه ساز باید همواره خود را عادت دهد به این که هنگامی که در مورد گزینش یک توصیفگر تأمل می کند، اطلاعات مربوط به آن را که در اصطلاحنامه آمده است به دقت مطالعه کند و اصطلاحات اخص مشترک

با آن را بررسی نماید تا شاید یکی از آنها برای مفهوم مورد نظر مناسبتر باشد . هنگامی که از مفهومی خاص در مدرک بحث شده است و توصیفگر معادلی برای آن در اصطلاحنامه یافت نمی شود ، آن مفهوم با توصیفگری دیگر که از نظر سلسله مراتب یک پله بالاتر از آن مفهوم در اصطلاحنامه آمده است ، نمایه می شود . در این حالت بهتر است یک کارت ارجاعی از آن واژه خاص که در مدرک هست به توصیفگری که از اصطلاحنامه گزیده شده است ساخته شود .

همانگونه که در بالا اشاره شد ، قاعده نمایه سازی مفاهیم خاص ایجاب می کند که نمایه ساز از میان توصیفگرهایی که برمی گزیند ، حتی المقدور خاصترین و مناسبترین آنها را در نظر گیرد . این ضابطه "مناسبترین" ایجاب می کند که توصیفگرهایی گزیده شود که از نظر مرتبه خاص بودن دقیقاً در همان سطحی باشد که در مدرک مورد بحث قرار گرفته است . مواردی ممکن است پیش آید که مدرکی از دو مفهوم که متعلق به یک ارتباط سلسله مراتبی است اما در دو سطح از نظر خاص بودن قرار دارد به تفصیل بحث کند . برای نمونه مدرکی ممکن است اطلاعات مفصلی راجع به

"high temperature gas cooled type of Reactors"
بطورگروهی داده باشد و سپس بحث را باز هم به تفصیل به Dragon Reactor
کشانده باشد ، که یک نوع خاص از همین گروه است . دو توصیفگر HTGR Type
Reactors و Dragon Reactor هردو باید در عین حال
به این مدرک داده شود ، ولو اینکه یکی نسبت به دیگری اعم محسوب می شود .

مواردی نیز پیش می آید که مدرکی راجع به مفاهیم خاص متعددی بحث می کند که همگی آنها به یک گروه واحد تعلق دارند ؛ اما اصطلاحنامه فقط برای چندتا از آنها توصیفگر دارد . نمایه ساز در این حالت باید نه تنها آن چند توصیفگر خاصی را که در اصطلاحنامه وجود دارد برگزیند ، بلکه اصطلاح اعم آنها را نیز که نشانگر طبقه این چند توصیفگر

خاص است به مدرک بدهد تا در واقع به نوعی جای خالی آن چند توصیفگری را که اصطلاحنامه ندارد، پر کند. برای مثال، اگر مدرکی راجع به ترکیبات non-octane, heptane و decane بحث کند توصیفگرهای Octane و Heptane باید به مدرک داده شود و همینطور اصطلاح اعم آنها یعنی Alkanes تا مفاهیم nonane و decane را نیز که در اصطلاحنامه نبوده است در برگیرد.

بجز دو مورد فوق، که مستثاء شده است، نمایه ساز نباید به یک مدرک در آن واحد توصیفگری خاص و نیز توصیفگر اعم آن را بدهد؛ این کار هرگز درست نیست.

۴- پیشنهاد توصیفگر جدید:

در خلال نمایه سازی، نمایه سازان به مفاهیمی در مدرک برمی خورند که همیشه هم نمی توانند برای همگی آنها معادلی مناسب در اصطلاحنامه موجود پیدا کنند. هریک از این مفاهیم باید از سوی نمایه ساز به عنوان یک توصیفگر جدید برای اضافه شدن در اصطلاحنامه پیشنهاد شود. مفهوم پیشنهادی باید با ساختن ارجاعات مربوطه، احیاناً یک یادداشت دامنه و یک تعریف گویا در قالب نظام یافته ای گنجانیده شود تا به سازمان ذیربط برای فضاوت و تأیید و درج در اصطلاحنامه ارسال گردد. برای طی این مراحل باید از تجربه و دانش متخصص موضوعی استفاده شود. برای محکم کاری بیشتر می توان به فرهنگها، دائره المعارفها، کتب راهنما و دیگر مراجع استناد جست. اگر در مرکز امکان دسترسی به زبان شناس و لغت شناس نیز هست، می توان به عنوان یک مرجع از نظر ساختمان لغوی و ریشه ای توصیفگر نیز با او مشورت کرد.

راهنماییهای زیر به منظور کمک به متخصص موضوعی یا نمایه ساز در برآورد دقیق میزان نیاز به توصیفگر جدید ارائه شده است:

۱. آیا این توصیفگر یک مترادف است؟ تحلیلگر موضوعی باید همواره متوجه باشد که ممکن است به مترادفهای جدیدی برخورده باشد. برای پرهیز از تشتت ناشی از برخورد اطلاعات مشابه با هم و از میان برداشتن جستجوهای تکراری، شایسته و عملی است که اصطلاحاتی را که ممکن است با هم روابط ویژه معینی داشته باشند در مراحل نمایه سازی و بازیابی، مترادف، یا به عبارت درستتر، نیمه مترادف محسوب کنیم. اصطلاحاتی که دو نقطه نظر متفاوت را نسبت به دو ویژگی همتراز پیوسته به هم برسانند، می توان به عنوان نیمه مترادف بحساب آورد. مثل: Smoothness و Roughness بین این دو معمولا یکی را ترجیح می دهند و به عنوان توصیفگر می پذیرند. اصطلاحاتی نیز که نشانگر مفاهیمی است که به میزان چشمگیری صفات مشترک دارد، می توان به عنوان نیمه مترادف محسوب کرد. مثل: Lighting و Illumination ; Duration و Time ؛ Genetics و Heredity که یکی از آنها که برد دیگری ترجیح دارد به عنوان توصیفگر انتخاب می شود و دیگری با ارجاع "بکار برید" به آن مرتبط می گردد. از انتخاب و پیشنهاد توصیفگرهایی که معنای آنها آنقدر با توصیفگرهای موجود نزدیک است که نمایه سازان (وجستجوگران) را در تشخیص یکی از دیگری با دشواری مواجه می سازد باید پرهیز کرد.

۲. آیا یک شاخص است؟ تحلیلگر موضوعی باید در نظر گیرد که موضوع مورد تجزیه و تحلیل ممکن است یک شاخص باشد. توجه به انواع متعدد شاخص در تشخیص این امر کمک می کند. مثل کوتاه نوشتها، اصطلاحات ابداعی، سازمانها، محلهای جغرافیایی، آزمایشها و برنامههای آزمایشی، نامهای تجاری، کتب درسی، لوازم، قوانین و جز آن. شاخصها واژههای موضوعی مجاز هستند و برای هریک از زمینههای خاص موضوعی می توان یکی از آنها را انتخاب کرد. برخلاف توصیفگرها، شاخصها ساختار نظامیافتهای ندارد، و در اصطلاحنامه نیز یافت نمی شود. هدف عمده آنها تأمین واژههای موضوعی برای اسامی

است در کنار توصیفگرهای اصطلاحنامه.

۳. آیا کاربرد سودمندی دارد؟ توصیفگرهای جدید بالقوه، باید پس از برآورد کارآیی و مفید بودنشان در ایجاد ارتباط، و در نمایه سازی و بازیابی پیشنهاد شود. بطور کلی، کارآیی اصطلاحات با در نظر گرفتن عوامل زیر برآورد می شود:

بسامد حضورشان در زمینه موضوعی مربوط، بسامد نسبی کاربردشان در یک نظام اطلاعاتی، فرایت معنا با توصیفگرهایی که قبلاً انتخاب شده است؟ دقت و صحت فنی و مقبولیت در زمینه موضوعی مربوط؛ ناپایداری یا ثبات و خلاصه "نافذ ماندن" در نظام، این عوامل به هم وابسته است و باید اغلب با هم بررسی شود.

۴. آیا در مدارکی که در دست نمایه شدن است، عملاً آمده؟ یک مفهوم باید تحت قواعد و ضوابط موجود، عملاً در مدرک یا مدارک در دست نمایه شدن بکار آمده باشد، فی المثل، یک مفهوم نمی تواند صرفاً به عنوان جای خالی یک حلقه از زنجیر سلسله مراتب انگاشته شود. مثلاً، فرض کنید که اصطلاحنامه دربرگیرنده Glass Walls باشد که اصطلاح اخص نسبت به Architectural Elements است؛ در این خط زنجیری سلسله مراتب، اصطلاح حد وسط Walls جایش در اصطلاحنامه خالی است. مع هذا، اصطلاح Walls تنها در صورتی می تواند اضافه شود که در مدارک در دست نمایه شدن عملاً آمده و نقش مهمی از نظر موضوعی داشته باشد. وگرنه Walls بصرف اینکه زنجیر ناقص سلسله مراتب را کامل کند، نمی تواند اضافه شود.

۴ - ۱: ساخت و پرداخت توصیفگر پیشنهادی:

اگر مفهوم یافت شده در مدارک جزء توصیفگرهای موجود در اصطلاحنامه نیست، و اگر یک شاخص هم نمی تواند باشد، و اگر مترادفی هم نداشته باشد، در آن صورت آن مفهوم باید به یک، توصیفگر پیشنهادی "ترجمه شود". نکات زیر برای اجرای این مراحل توصیه می شود:

۴-۱-۱: ابهام:

ابهام موجود در چگونگی استفاده از اصطلاحات، ناشی از عواملی است مانند مترادفها، واژه‌های یکسان در شکل و مختلف در معنا، اختلافات املایی، صورت ظاهری واژه و وضع آن از نظر سلسله مراتب، که این همه در واقع مانعی است در برابر ایجاد ارتباط مؤثر. متخصص موضوعی باید مسئله پرهیز از ابهام را در مرتبه نخست کار خود قرار دهد.

۴-۱-۲: خاص بودن:

هر محدوده‌ای از علوم و فنون اغلب واژه‌نامه یا زبان فنی خاص خود را که بیانگر مفاهیم ویژه مورد نظر و استفاده آن علم و فن است دارد. تجزیه و تحلیل این واژگان خاص آشکار می‌سازد که بسیاری از اصطلاحاتی که گمان می‌کرده‌ایم از نظر خاص بودن منحصر بفرد باشد، تنها با سایر اصطلاحات بکار رفته در دیگر زمینه‌های علوم و فنون یا حداقل در رابطه نزدیک با پاره‌ای از آنها قابل تشخیص است. از طرفی، برای دست اندرکاران علوم و فنون در یک زمینه واحد امری کاملاً عادی است که اصطلاحات مورد نیاز خود را از زمینه‌های دیگر وام بگیرند و آنها را برای مقاصد خودشان بکار بندند. به عنوان مثال، اصطلاح Transformation Theory در حیطه زبانشناسی و ریاضی برای مفاهیم کاملاً متفاوت بکار می‌رود. متخصصان موضوعی باید همواره متوجه این واقعیت باشند که توصیفگر پیشنهادی موجود در زمینه کاری خودشان ممکن است معنای متفاوتی در دیگر زمینه‌ها داشته باشد. مقبولیت یک اصطلاح می‌تواند با مراجعه به مراجع معتبری چون اصطلاحنامه‌های دیگر، فرهنگها، دائرةالمعارفها، کتب راهنما و جز آن، جستجو و ارزیابی شود. حتی زبان عامیانه و غیر مصطلح، اصطلاحات ابداعی و دیگر اصطلاحات رایج سطح پائین نیز در کنار منابع فوق باید مورد بررسی قرار گیرد، تا صحت کاربرد اصطلاح پیشنهادی از هر نظر ارزیابی و به واقعیت نزدیکتر شود.

۴-۱-۳: استفاده از اصطلاحنامه‌های دیگر:

اگر توصیفگر پیشنهادی در اصطلاحنامه‌های معتبر دیگری مثلاً "اصطلاحنامه" مهندسی و علوم^۱ پیدا شود، در آن صورت امکان این هست که به توصیفگر قابل قبولی دست یابیم. اصطلاح موجود در اصطلاحنامه جدید باید:

۱. دقیقاً به صورت اصطلاح پذیرفته شده باشد، و نه اصطلاح غیر مجازی که ارجاع "بکار برید" به دنبال دارد.

۲. اصطلاحی خیلی کلی نباشد و یادداشت دامنه "استفاده" از یک اصطلاح اخص توصیه می‌شود "را نداشته باشد.

۳. از اصطلاحات صرفاً آرایشی با یادداشت دامنه "به اصطلاحات موجود در لیست زیر مراجعه کنید" نباشد. با وجود همه اینها، باید دقیقاً محقق شود که قسمت توصیفی داخل پرانتز و یادداشت دامنه توصیفگری که به عنوان نمونه قرار است معرفی شود، با ویژگیهای نظام موجود در اصطلاحنامه مبنا هیچگونه برخورد و تناقضی نداشته باشد. همواره تعریف دقیق برای اینگونه توصیفگرها لازم است حتی آنهایی را که از اصطلاحنامه‌های دیگر انتخاب می‌کنید.

۴-۱-۴: قواعد:

نمایه‌ساز برای پیشنهاد یک توصیفگر جدید لازم است مراحل زیر را طی کند:

۱. دقیقاً در اطراف آن اصطلاح به تحقیق پردازد.

۲. یک تعریف یا یادداشت دامنه در صورت لزوم برای اصطلاح پیشنهادی بنویسد.

۳. مترادفاتی را که این اصطلاح جدید می‌تواند به جای آنها بکار رود ردیابی و یادداشت کند.

۴. این اصطلاح را در جایی از ردیفهای سلسله مراتب موجود در اصطلاحنامه جای

1. Thesaurus of Engineering and scientific Terms.

دهد، بطوری که پاره‌ای اصطلاحات دیگر به عنوان اعم، اخص و وابسته برای آن مشخص شود.

متخصص موضوعی یا نمایه‌سازی که اقدام به پیشنهاد یک توصیف‌گرمی کند، باید کاملاً "با قواعد ساخت اصطلاحنامه آشنا باشد. این قواعد در برگیرنده اطلاعات مفصلی است در رابطه با: حداکثر مجاز تعداد حروف اصطلاح در اصطلاحنامه^۱، هر نظام^۱، اصطلاحات مرکب از چند واژه، حدود خاص بودن آن، قسمت‌های توصیفی داخل پرانتز و جز آن. شایسته است این قواعد بطور یکسان و توافاً توسط مبدع توصیف‌گر و متخصص لغت‌شناس که نقش‌مشاور را دارد دنبال شود.

۴-۱-۵: فرمهای توصیف‌گر:

هر مرکزی قاعدتاً" برای پیشنهاد توصیف‌گرهای ابداعی خود جهت گنجاندن در اصطلاحنامه^۲ مربوطه، فرمهای خاصی دارد که محلیهای ویژه‌ای برای درج مشخصات گوناگون توصیف‌گر، از قبیل یادداشت دامنه، ارجاعات لازم، تعریف و جز آن، در آن هست. این فرمها باید دقیقاً" توسط متخصص موضوعی یا نمایه‌ساز تکمیل و برای سازمان اطلاعاتی ذیربط ارسال گردد.

۴-۱-۶: تجدید نظر نهایی نمایه‌سازی:

پس از آنکه نمایه ساز کلیه مراحل و وظایف اساسی مربوط به نمایه‌سازی را به اتمام رسانید، یعنی: بررسی مدرک، تشخیص مفاهیم قابل نمایه‌شدن، ترجمه مفاهیم گزیده شده به اصطلاحات اصطلاحنامه، تهیه و افزودن شاخصها و پیشنهاد اصطلاحات جدید، محصول کار نیاز به یک تجدید نظر کلی دارد. این تجدید نظر می‌تواند یا از جانب شخص

۱. محدودیت تعداد حروف در ساختمان هر توصیف‌گر از نظر آماده‌سازی داده‌های کامپیوتر مطرح می‌شود. برای توضیح بیشتر به پانویس صفحه ۱۲۹ نیز رجوع شود.

نمایه‌ساز انجام شود و یا از سوی یک ناظر یا بررسی‌کننده. در این بررسی نهایی، پرسشهای زیر دربارهٔ مدرک باید مطرح و پاسخ آنها روشن گردد:

۱. آیا در میان مجموعه اصطلاحات تخصیص داده شده به مدرک، یکی دو اصطلاح عمده وجود دارد که نشان دهندهٔ موضوع اصلی مدرک باشد؟

۲. آیا این یکی دو اصطلاح عمده در چکیده یا عنوان مدرک عیناً آمده است، بطوری که دیگر برای استفاده‌کننده سؤالی در مورد ارتباط آنها با مدرک باقی نماند؟

۳. آیا امکان بازیابی "بیربط" به حداقل خود رسیده است؟

۴. آیا تمامی مفاهیم مهم و قابل توجه در مدرک در قالب توصیف‌گرها ریخته شده است؟

۵. اگر مجموعه اصطلاحات حاصل از نمایه‌سازی را کنار هم قرار دهیم، می‌توان از آنها جمله‌ای که موضوع اصلی مدرک را برساند، ساخت؟^۱

۶. آیا اصطلاحات اعم تخصیص داده شده به مدرک، استفاده‌کننده را به موضوع کلی آن می‌رساند، یا بسیار خاص و مبهم است؟

۵- اصطلاحنامه^۲ - تعریف - کاربرد - ساختار نوعی:

مجموعه‌ای از واژه‌ها یا اصطلاحات برای استفاده در طبقه‌بندی، نمایه‌سازی، ذخیره و بازیابی اطلاعات در یک بانک اطلاعاتی. این اصطلاحات در بازیابی به‌گونه‌ی نشانه‌های اطلاعاتی انجام وظیفه می‌کنند؛ زیرا اغلب عناصر اطلاعاتی، کلیدواژه‌ها یا توصیف‌گرهایی

۱. این جمله را می‌توان به‌گونه‌ی چکیده حاصل از چکیده مدرک بحساب آورد.

۲. به تزاروس، واژگان نامه، گنجواژه و جز آن نیز مشهور می‌باشد. در متن حاضر همه‌جا واژه "اصطلاحنامه" برابر آن آورده شده است.

است که در متون یا اطلاعات در دست نمایه یافت می‌شود. اصطلاحنامه ممکن است یک فهرست الفبایی از واژه‌ها باشد، یا ممکن است به شکل یک شبکه سلسله‌مراتبی درزمینه‌های تخصصی یک موضوع و حوزه‌های فرعیتر آن، به همراه شرح جزء به جزء هریک از آنها باشد. شناسه‌ها ممکن است تک واژه یا ترکیبی از چند واژه باشد. اگر سیاهه ارجاعات را در کنار این شناسه‌ها یکجا در نظرگیریم، اصطلاحنامه در کل یک نمایه بحساب می‌آید.^۱

اصطلاحنامه یک فهرست مستند پویا است که بر واژگان نمایه‌سازی نظارت مستمر دارد و در استفاده از اصطلاحات موجود در سراسر نظام به نمایه‌ساز اطمینان می‌بخشد. اصطلاحنامه کلیه اصطلاحاتی را که رسماً از سوی نظام پذیرفته شده است در خود دارد. اصطلاحاتی که مبهم یا غیر متعارف است، اغلب با تعریف یا یادداشت دامنه همراه است و در آن از مترادفها یا اصطلاحاتی که غیر مجاز است به اصطلاحات پذیرفته شده ارجاع داده می‌شود. هر اصطلاح اصلی، اصطلاحات دیگری را به همراه دارد - که همان روابط نوعی است - و در شکل اصطلاحات "اعم" و اصطلاحات "اخص" نسبت به آن ظاهر می‌شود. یک نوع دیگر از این روابط در شکل اصطلاحات "وابسته" دیده می‌شود. اصطلاحنامه هم در خدمت نمایه‌ساز و هم در خدمت جستجوگر است. این وسیله، اصطلاحاتی را که ممکن است در جستجوی یک مدرک بکار گرفته شود، به ذهن نمایه‌ساز متبادر می‌سازد و از طرفی، اصطلاحاتی را که ممکن است وسیله نمایه‌ساز در تجزیه و تحلیل مدرک بکار گرفته شده باشد به ذهن جستجوگر متبادر می‌سازد. ماهیت ساختاری واژگان نام‌هدایت هر دو گروه استفاده کننده در رسیدن به نتایجی مشابه است. داشتن تسلط کامل بر اصطلاحنامه از اهم وظایف نمایه‌سازان است.

1. ERIC Processing Manual. P.B-16.

۵-۱: اصطلاحنامه - کاربرد:

اصطلاحنامه که به فصد بازیابی اطلاعات بوجود آمده لیستی است از اصطلاحات مشترک که در قالبی نظام یافته ریخته شده است تا نمایه سازان و تحلیلگران موضوعی را قادر سازد متن موضوعی مدارک را در حدی مطلوب نمایه سازی کنند؛ و به جستجوگران امکان دهد تا اطلاعات مورد لزوم خود را به هنگام بازیابی در قالب اصطلاحاتی دقیق بریزند. اصطلاحنامه در بایگانی توصیفگرهایی که توسط یک نفر ذخیره و توسط دیگری بازیابی می شود به عنوان یک فهرست مستند عمل می کند. در واقع، وسیله ای است برای انطباق زبان مدرک بازیان نمایه سازان و جستجوگران.

اصطلاحنامه با بکار بردن یک رشته ارجاعات، روابط متقابلی بین توصیفگرها ایجاد می کند، به گونه ای که برقراری ارتباط در یک نظام اطلاعاتی، تحت قواعد اصولی در آید. همزمان و هماهنگ با رشد یک نظام اطلاعاتی، اصطلاحنامه آن نیز باید تحت قواعدی معین ساخته و پرداخته و بازنگاری شود تا در مرحله ای از رشد بتواند پایه پای آن، اصطلاحات بکار برده شده در زمینه موضوعی نظام خود را ارائه دهد. اصطلاحنامه باید منطقی و دقیق باشد و روابط و ارجاعاتی که ساختار آن را پی ریزی کرده است از درستی و یکدستی برخوردار باشد. موفقیت یا شکست نهایی یک اصطلاحنامه به عنوان ابزاری ارتباطی در یک نظام اطلاعاتی، بستگی تام به گسترش کاربرد و میزان مورد استفاده بودن آن دارد.

۵-۲: توصیفگرها - تعریف و کاربرد:

توصیفگرها اصطلاحاتی است با بار معنایی ویژه که برای بیان محتوای موضوعی یک مدرک در قالب شناسه های موضوعی بکار گرفته می شود. توصیفگرها مفاهیم مورد بحث در یک موضوع را ارائه می دهد. بسیاری از توصیفگرها ممکن است در فرهنگهای مستند موجود در موضوعات عام یافت شود. تعدادی از آنها نیز ممکن است در فرهنگهای تدوین شده در زمینه های خاص موضوعی موجود باشد. اصطلاحات به گونه مصلح اولیه یک ساختمان

است که وقتی با ارجاعات متقابل در نظامی متشکل به هم مرتبط می‌شود، تشکیل یک اصطلاحنامه را می‌دهد که در امر بازیابی اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد. توصیفگرها نفسی دوگانه را ایفا می‌کنند:

۱. به نمایه‌ساز امکان می‌دهند تا عناصر موضوعی یک مدرک را مشخص کند، بطوری که آن مدرک - یا هر مدرک مشابه و جایگزین آن - بتواند برای جستجو به قصد بازیابی در مراحل بعد در یک نظام اطلاعاتی ذخیره شود.

۲. به جستجوگران امکان می‌دهند تا جمله سوآلی خود را با استفاده از اصطلاحاتی شناخته شده که عیناً در نمایه‌سازی بکار رفته است بسازند.

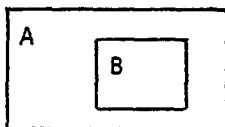
با این دو ویژگی در نقش توصیفگرها، گستره تغییرپذیری زبان طبیعی، که در نگارش مدارک و نیز از سوی جستجوگران بکار گرفته می‌شود، تحت کنترلی دقیق در می‌آید. توصیفگرها ارتباطی نزدیک - ولی نه مشخص - با "سرعنوانهای موضوعی" دارند که در نظامهای قراردادی کتابداری از آنها استفاده می‌شود. از طرفی، از نظرایفای نفس با "کلید واژه‌ها" که در آماده‌سازی متون بطور آزاد انتخاب می‌شود، شباهت دارند. توصیفگر - به صورت تکی یا همارایی چند تا با هم - اغلب ایده‌ها و مفاهیم موجود در یک مدرک را به دقت و کفایت ارائه می‌دهد. برای ارائه اسامی ویژه‌ای که در قالب توصیفگر نمی‌گنجد، از شاخصها استفاده می‌شود.

۵-۳: اصطلاحنامه - ساختار نوعی:

برفراری ساختار نوعی مشکلترین و در عین حال یکی از مهمترین مراحل گنجاندن یک توصیفگر جدید در اصطلاحنامه است. ساختار نوعی - یا سلسله مراتبی - نیاز به شرح و بسط مفصلی دارد تا کاملاً منظور از آن روشن شود. در اینجا با ارائه نمودارهای ساده سعی در تفهیم روابط سلسله مراتبی بین توصیفگرهای اصطلاحنامه می‌کنیم.

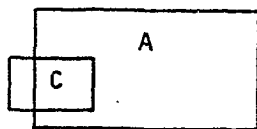
۵-۴: رابطه اصطلاح اعم - اصطلاح اخص:

در یک نظام اطلاعاتی، توصیفگرها (یا اصطلاحات) اسامی یا نشانیهایی است برای طبقات اطلاعات و یک اصطلاح اخص از یک توصیفگر معین یک طبقه فرعی در داخل دامنه آن توصیفگر است.



مثال ۱:

اگر A و B نشان دهنده اصطلاحاتی در اصطلاحنامه باشد، در این صورت اصطلاح B یک اصطلاح اخص نسبت به اصطلاح A است؛ زیرا کلیه اعضای طبقه‌ای که با اصطلاح B نشان داده می‌شوند، همچنین اعضای طبقه‌ای هستند که با اصطلاح A نشان داده می‌شوند. به بیان دیگر اصطلاح A یک اصطلاح اعم نسبت به اصطلاح B است؛ زیرا در حالی که A اعضای دارد که همگی جزء اعضای اصطلاح B نیستند، ولی دقیقاً تمام اعضای اصطلاح B را در برمی‌گیرد. و اما در مثال ۲، اصطلاح C یک اصطلاح اخص نسبت به اصطلاح A نیست.



مثال ۲:

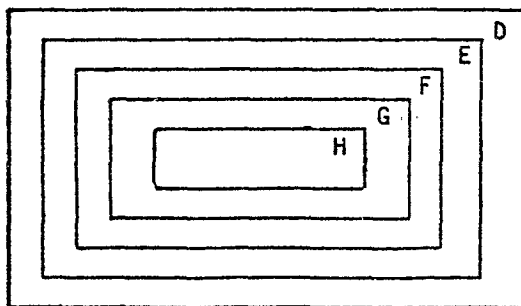
و متقابلاً اصطلاح A نیز یک اصطلاح اعم نسبت به اصطلاح C نمی‌باشد؛ زیرا گرچه این دو اصطلاح اعضای همپوندی دارند، اما تمام اعضای اصطلاح C، اعضای اصطلاح A نیستند، و همین‌طور اصطلاح A یک اصطلاح اعم نسبت به اصطلاح C محسوب نمی‌شود؛ زیرا اگرچه این دو اصطلاح اعضای همپوند دارند، اما تمام اعضای اصطلاح C در عین حال اعضای اصطلاح A نیستند.

بنابریک فاعدهٔ ثابت ارجاع از یک اصطلاح معین به یک اصطلاح اعم، باید درجهتی متقابل، یکارجاع اعم به اخص نیز داشته باشد. در نظامهای ماشینی این ارجاعات دوجانبه خود بخود به وسیلهٔ سیستم کامپیوتر اعمال می شود. مثلاً، اصطلاح B با اصطلاح اعم (یا اخص) A به کامپیوتر داده می شود، سیستم کامپیوتر اصطلاح A را در بایگانی پیدا و اصطلاح اخص (یا اعم) B را به آن اضافه می کند.

۵-۵: طبقات و اعضای سلسله مراتب.

طبقات بسیاری می تواند در یک خط زنجیری سلسله مراتب، بنابر مثال زیر، وجود داشته باشد:

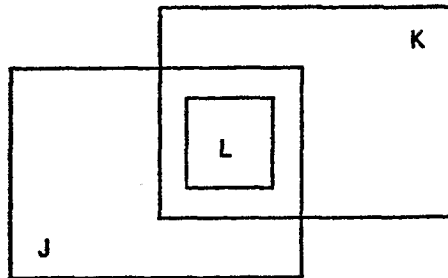
مثال ۳:



اصطلاح F، اصطلاح اعم E را دارد که به نوبهٔ خود، اصطلاح اعم D را نیز دارد. درجهت مقابل، اصطلاح F، اصطلاح اخص G را دارد و به نوبهٔ خود، اصطلاح اخص H را نیز دارد. آشکار است که اصطلاح D، اصطلاح اعم F نیز هست؛ و اصطلاح H اصطلاح اخص F هم می باشد. بعلاوه، سیستم کامپیوتری نظام، با برقراری این روابط فاصله دار بطور خودکار، عمل وارد کردن یک اصطلاح جدید را آسانتر می سازد. هنگامی که اصطلاح F با اصطلاح اعم E و اصطلاح اخص G وارد می شود، نظام بهنگام جمع کردن حلقه های زنجیر سلسله مراتب، اصطلاحات D و H را در محل درست خود در سلسله مراتب جای می دهد. یک اصطلاح اضافه شده ممکن است در آن واحد عضو دو سلسله مراتب کاملاً متفاوت

باشد. طبق مثال زیر:

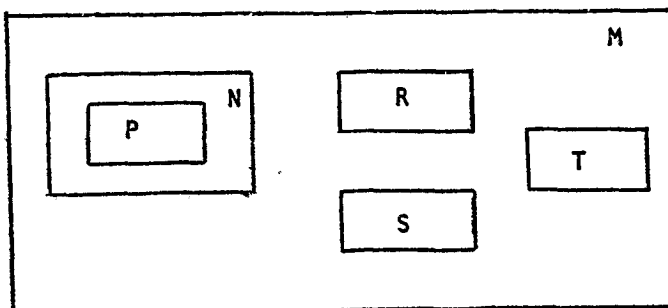
مثال ۴:



اصطلاحات J و K هر دو نسبت به اصطلاح L اعم محسوب می شود و باید به همین شکل در سلسله مراتب در اصطلاحنامه ظاهر شود. اصطلاح L - اصطلاحات اخص آن، هر چند تا که هست - با این ترتیب در هر دو سلسله مراتب در محل درست خود ظاهر خواهد شد. بکرات اتفاق می افتد که یک اصطلاح جدید وارد شده، اصطلاحات اخص متعددی را به همراه دارد، طبق مثال ۵.

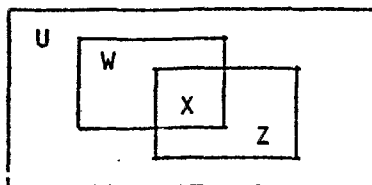
در این مثال، اصطلاحات S, R, N و T نسبت به اصطلاح M، اصطلاح اخص محسوب می شود و باید به همین شکل وارد نظام گردد. هر چند، باید توجه کرد که اصطلاح P نباید وارد شود؛ زیرا نظام آن را نیز خود به خود در مجموعه خواهد آورد.

مثال ۵:



گاه ممکن است اتفاق بیفتد که یک اصطلاح افزوده شده بیش از یک بار در همان سلسله مراتب و بدرستی ظاهر شود. مثال ۶، مشتی از خرواز است برای موارد بسیاری از این دست.

مثال ۶:



اصطلاح X، اصطلاحات اعم W و Z را دارد، و همگی آنها در محدوده اصطلاح U قرار گرفته است. اصطلاح X قاعدتاً "باید با اصطلاح اعم W و اصطلاح اعم Z وارد شود و ستون سلسله مراتب در اصطلاحنامه به شکل زیر درمی آید:

مثال ۷: اصطلاح U

— اصطلاح W

— اصطلاح X

— اصطلاح Z

— اصطلاح X

که این یک ظهور دوباره و در عین حال درست یک اصطلاح است در یک سلسله مراتب واحد. زیرا اصطلاحات W و Z رابطه نوعی با یکدیگر ندارند و با وجود اینکه هر دوی آنها نسبت به اصطلاح X، اصطلاح اعم محسوب می شوند، هر دو نسبت به اصطلاح U، اصطلاح اخص هستند.

خلاصه:

۱. برای این که اصطلاح A نسبت به اصطلاح B، اصطلاح اعم محسوب شود، باید

تمام اعضای اصطلاح B ، یک به یک ، اعضای اصطلاح A نیز باشند (مثال ۱) .

۲. اگر اصطلاح A نسبت به اصطلاح B یک اصطلاح اعم باشد ، در آن صورت اصطلاح

B باید یک اصطلاح اخص نسبت به اصطلاح A باشد (یک رابطه دوطرفه الزامی) .

۳. اگر همه اعضای اصطلاح C ، عضوهای اصطلاح A نباشند ، در آن صورت رابطه‌ای

به شکل اصطلاح اعم / اصطلاح اخص بین A و C وجود نخواهد داشت (مثال ۲) .

۴. یک سلسله مراتب ممکن است طبقات بسیاری داشته باشد ، اما ، تنها طبقه بلافاصله

بالا تر (اصطلاح اعم) یا طبقه بلافاصله پایین تر (اصطلاح اخص) یک اصطلاح باید به همراه

آن وارد نظام شود ، تا از ثبت دوباره و نادرست در سیستم کامپیوتری جلوگیری گردد ،

(مثال ۳) . به بند ۵ در زیر نیز رجوع شود .

۵. یک اصطلاح ممکن است در طبقه بلافاصله بالاتر یا پایین تر از خود ، بیش از یک

اصطلاح اعم (مثال ۴) ، یا بیش از یک اصطلاح اخص (مثال ۵) داشته باشد .

۶. یک اصطلاح ممکن است بیش از یک بار در یک سلسله مراتب معین ظاهر شود و این

هنگامی است که هیچ رابطه سلسله مراتبی مستقیم بین اصطلاحات اعم ارجاع داده شده

به آن وجود نداشته باشد (مثالهای ۶ و ۷) .

دو قاعده دیگر نیز وجود دارد که در مثالهای فوق نمی‌گنجد ؛ ولی برای روشن شدن

ساختار نوعی ، آنها را نیز باید مورد توجه قرار داد :

۷. رابطه جزء - کل همیشه همان رابطه اخص - اعم نیست . مثلا ، Classrooms

به عنوان یک اصطلاح اخص نسبت به School Buildings نادرست است . حال

آنکه ، School Buildings به عنوان یک اصطلاح اخص نسبت به Buildins

درست می‌باشد .

۸. جدا از مبحث ویژه مربوط به اعم - اخص ، روابط دیگری وجود دارد که براساس

امکان استفاده از یک مفهوم ذات است . مثلا ، اصطلاح Atlases را نباید صرفاً

عضوی از خانواده نوعی Classroom Materials به حساب آوریم؛ زیرا گرچه اطلسهای جغرافیایی بعضی اوقات به عنوان ابزاری در کلاس درس استفاده می شود، اما کاربردهای بسیار دیگری نیز در موارد دیگر دارد که درج همگی آن مقولات به عنوان اصطلاحات اعم در فهرست اصطلاحنامه، عملی نیست. اصطلاح Atlases از طرفی، اغلب عضوی از طبقه Reference Books نیز محسوب می شود و با این حساب این اصطلاح دوم هم به عنوان اصطلاح اعم نسبت به Atlases می تواند منظور شود. از آنجا که هر توصیفگر از ویژگی گستردگی معنا برخوردار است و می تواند در آن واحد چندین مفهوم را در دل خود جای دهد، لذا، هر دو اصطلاح Reference Books و Classroom Materials را می توان جزء اعضای طبقه Atlases در نظر گرفت، ولو آنکه در اصطلاحنامه نیامده باشد. بنابراین، کاربرد اینگونه مقولات است که این نوع روابط و درستی یا نادرستی آنها را تعیین می کند.

۶- اصطلاحنامه علوم و فنون هسته ای:

کلیات: این اصطلاحنامه نیز بنا بر ویژگی کلی اصطلاحنامه ها، از کیفیتی پویا برخوردار است؛ چرا که دائم باید اصطلاحات جدیدی را در خود گرد آورد؛ و بدین ترتیب تازگی و کاربرد خود را با پویایی علوم هسته ای همزمان و هماهنگ سازد. و از طرفی، طی تجاربی که در نمایه سازی و بازایی حاصل می شود، این اصطلاحنامه نیز باید همواره ساختار خود را تکامل بخشد تا با تجارب و نیازهای جدید هماهنگ و سازگار شود.

زمینه دانشی که اصطلاحنامه علوم و فنون هسته ای در برمی گیرد، نه تنها شامل فیزیک هسته ای و تکنولوژی راکتور-کهریک گسترده وسیعی دارد- می شود، بلکه موضوعات وابسته دیگری چون تکنولوژی ایزوتوپ، ساخت و پرداخت و بکارگیری مواد و ابزار هسته ای، شیمی پرتوها و پرتو زیست شناسی را نیز می پوشاند.

سیاه‌های که در برگیرنده حذف و اضافات مربوط به اصطلاحات اصطلاحنامه است هر ماهه‌تهیه و برای مراکز عضو فرستاده می‌شود تا همزمان در جریان دگرگونی مستمر اصطلاحنامه قرار گیرند. و در پایان هر سال چاپ جدیدی از اصطلاحنامه که متن کلی آن ویراسته شده و در برگیرنده تمامی دگرگونیهای آن در خلال سال بوده است، منتشر و برای کشورهای عضو ارسال می‌شود.

۶-۱: ساختار اصطلاحنامه:

ساختار اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای نیز براساس روابط متقابل بین اصطلاحات تدوین شده است. این روابط در سه شکل مطرح می‌گردد: ترجیحی، سلسله مراتبی و وابستگی. شکل ترجیحی اشاره به توصیفگری دارد که از میان چند مفهوم موجود در زبان طبیعی—یا همان زبان مدارک—که از نظر نزدیکی و تشابه با ابهام مواجه بوده گزیده شده است. مراد از شکل سلسله مراتبی، نشان دادن روابط معنایی موجود بین توصیفگرهاست از نظر اعم و اخص بودن و بالاخره، شکل وابستگی، از روابط معنایی بین توصیفگرهایی حکایت می‌کند که اغلب در یک طبقه مساوی از نظر اعم و اخص بودن قرار دارد؛ اما در چندین زمینه و مفهوم متفاوت مطرح می‌شود.

صورت الفبائی نظامیافته در اصطلاحنامه که براساس نظم کلمه به کلمه تدوین شده است^۱، در برگیرنده دودسته اصطلاح است: اصطلاحات پذیرفته شده (که توصیفگر خوانده می‌شود) و اصطلاحات غیرمجاز^۲. ۸ نشانه زیر که به شکل کوتاه‌نوشت در اصطلاحنامه بکار گرفته شده است، بیانگر روابط گوناگونی است که میان اصطلاحات ارجاع داده شده به هم

۱. در برخی از اصطلاحنامه‌ها ممکن است نظم حرف به حرف بین توصیفگرها برقرار باشد.

۲. در واقع همان واژه‌ها یا عباراتی است که بعنوان توصیفگر پذیرفته نشده است و عیناً در زبان مدارک وجود دارد.

برقرار می باشد .

مجموعه این نشانه‌ها در کنار عبارت کامل هریک ، در جدول زیر آمده است :

عبارت کامل	نشانه
Used For	UF
Used For plus	UF ⁺
Seen For	SF
Broader Term	BT
Narrower Term	NT
Related Term	RT
Use	USE
See... or...	SEE } OR }

۶-۲: اصطلاحات پذیرفته شده: در همه‌جای این دفتر واژه "توصیفگر" منحصر"

در مورد اصطلاح پذیرفته‌شده بکار رفته است . هر توصیفگری در اصطلاحنامه بدون استثناء می‌تواند در نمایه‌سازی مورد گزینش قرارگیرد . هریک از این توصیفگرها در محل الفبایی خود در بالاترین سطر و با حروف بزرگ چاپ و در زیر ، اصطلاحات همپیوند با آن ، آورده شده است . به توصیفگر و تمام اصطلاحات همپیوند آن رویهم "بلوک واژه"^۱ گفته می‌شود .

۱ . محدوده و چارچوبی مشخص است که در آن کلیه اصطلاحات همپیوند ، به‌منظوری واحد

گردهم آمده است ؛ به تعبیری دیگر شناسه اصطلاحنامه نیز خوانده می‌شود .

مثالها :

CHEMICAL REACTIONS [1,511;6,407] روابط :

UF-isomerization

UF⁺-ionic reactions

SF-formation

NT₁ decomposition

NT₂ solvolysis

NT₃ hydrolysis

NT₄ saponification

RT Catalysis

RT isotopic exchange

(توجه: شکل کامل این بلوک واژه که در اصطلاحنامه وجود دارد، در اینجا نیامده

است.)

PRIMATES [2;1,259]

روابط:

BT₁ mammals

BT₂ vertebrates

BT₃ animals

NT₁ man

NT₁ monkeys

NT₂ macacus

(توجه: شکل کامل این بلوک واژه که در اصطلاحنامه وجود دارد، در اینجا نیامده

است.)

۱. از میان اصطلاحات همپیوند، نخستین دسته که در بلوک واژه آمده اصطلاحات غیرمجازی است که به این توصیفگر ارجاع داده شده و این توصیفگر به جای همگی آنها در زبان بازبایی بکار برده می شود. به عبارت دیگر، در واقع توصیفگر مورد نظر "بجای" این اصطلاحات غیرمجاز "بکار رفته" است. این اصطلاحات در بلوک واژه اصطلاحنامه با یک خط تیره (—) شروع و با حروف کوچک خوابیده چاپ و با نشانه ارجاعی UF مشخص شده است. لازم به یادآوری است که در بلوک واژه هر توصیفگری این نشانه UF که ارجاع به اصطلاحات مشترک آن است وجود ندارد.

۲. نوع دوم اصطلاحات همپیوند که در بلوک واژه آمده، باز جزء اصطلاحات غیرمجاز است که این بار علاوه بر ارجاع به توصیفگر مورد نظر، به حداقل یک توصیفگر دیگر نیز، که می تواند به جای آنها بکار آید، ارجاع داده شده است. باید گفت توصیفگر مورد نظر به علاوه حداقل یک توصیفگر دیگر "بجای" این اصطلاحات غیرمجازی "بکار رفته" که در بلوک واژه اصطلاحنامه با حروف کوچک خوابیده چاپ و با یک خط تیره شروع و با نشانه UF+ مشخص شده است. برای دسترسی به این توصیفگر یا توصیفگرهای اضافی، باید به محل الفبائی اصطلاح غیرمجاز مربوط در اصطلاحنامه رجوع کرد که در زیر آن توصیفگر یا توصیفگرهایی که به جای آن بکار رفته، آمده است. و باز باید یادآور شد که این نشانه UF در بلوک واژه هر توصیفگری وجود ندارد.

۳. گونه سوم اصطلاحات همپیوند که در بلوک واژه آمده، اصطلاحات غیرمجازی است که به توصیفگر مورد نظر ارجاع داده شده — و به همان نسبت ممکن است به دیگر توصیفگرها در محل الفبائی خود ارجاع داده شود — و این بدان معناست که ممکن است توصیفگری دیگر نیز، در کنار توصیفگر نخست، بکار برود یا نرود. به بیانی دیگر، در واقع توصیفگر مورد نظر در کنار توصیفگر یا توصیفگرهای دیگر برای آن اصطلاح یا اصطلاحات غیرمجازی "دید می شود" که به آنها ارجاع داده شده و در بلوک واژه اصطلاحنامه با حروف کوچک

خوابیده چاپ و با یک خط تیره شروع و با نشانه SF مشخص شده است. همانگونه که در مورد ارجاع UF+ گفته شد، برای رسیدن به توصیفگر یا توصیفگرهای دیگر در کنار توصیفگر مورد نظر، که باید برای اصطلاح غیرمجاز موجود دیده شود، لازم است به محل الفبائی اصطلاح غیرمجاز رجوع کرد که در زیر آن تمام توصیفگرهای مربوط به آن آورده شده است. و باز لازم به یادآوری است که این نشانه ارجاعی SF در بلوک واژه هر توصیفگری وجود ندارد.

سه دسته اصطلاح اشاره شده در فوق، رابطه‌ای "ترجیحی" با توصیفگر مورد نظر دارد. ۴. دو نوع اصطلاح دیگر نیز در بلوک واژه دیده می‌شود که رابطه‌ای همپیوند با توصیفگر مورد نظر دارد و از نظر نوعی در سطحی بالاتر یا پایینتر از آن جای می‌گیرد. بدین ترتیب، رابطه متقابل آنها با توصیفگر مورد نظر از نوع "سلسله مراتبی" است. این دو نوع اصطلاح به ترتیب "اصطلاحات اعم" و "اصطلاحات اخص" نامیده می‌شود که اولی با BT و دومی با NT مشخص شده است. در میان هریک از این دو نوع اصطلاح، اصطلاحات از نظر کلی و جزئی بودن با زهم به سطوحی دیگر تقسیم شده است. بدین گونه که نشانه BT₂ اشاره به اصطلاحاتی دارد که کلیتر از آن دسته اصطلاحات است که با BT₁ مشخص شده؛ و بنابراین، دو طبقه کلیتر از توصیفگر مورد نظر می‌باشد. BT₃ اشاره به اصطلاحات با زهم کلیتر دارد. و به همین ترتیب تا به آخر. بالعکس، NT₂ اشاره به اصطلاحاتی دارد که خاصتر از آن دسته اصطلاحات است که با NT₁ مشخص شده و همینطور تا به آخر. در اصطلاحنامه، طبقات مختلف اعم و اخص بودن اصطلاحات با یک فاصله تورفتگی مشخص شده است؛ بدین معنا که هریک دندانده یا تورفتگی برای هر اصطلاح، به منزله یک طبقه یا مرتبه اخص بودن آن است. بعلاوه، حلقه‌های زنجیر ارتباطی در مراحل سلسله مراتب برای هر اصطلاح به عامترین اصطلاح (در مورد اصطلاحات اعم) مرتبط می‌شود؛ و یا از این طرف، تا به پایینترین حد یا خاصترین اصطلاح (در مورد اصطلاحات اخص) مرتبط است.

بدین گونه، هر بلوک واژه نمایشگر خط ارتباطی کاملی از سلسله مراتب می باشد که با یک ارتباط نردبانی از بالا به عامترین اصطلاح و از پایین به خاصترین اصطلاح می رسد. اگر توصیفگر مورد نظر نمایه ساز در این خط ارتباطی در پایینترین سطح نردبان باشد، تمامی اصطلاحات دیگر نسبت به آن، اصطلاح اعم محسوب می شود. و بالعکس، اگر توصیفگر مورد نظر در بالاترین سطح نردبان باشد، تمامی توصیفگرهای دیگر نسبت به آن اصطلاح، اخص محسوب خواهد شد.

مثالها: AORTA [8;8]

BT₁ arteries

BT₂ blood vessels

BT₃ cardiovascular system

BT₄ organs

BT₅ body

(توجه: شکل کامل این بلوک واژه که در اصطلاحنامه وجود دارد، در اینجا نیامده

است.)

BODY [138;4,327]

NT₁ organs

NT₂ cardiovascular system

NT₃ blood Vessels

NT₄ orteries

NT₅ aorta

(توجه: شکل کامل این بلوک واژه که در اصطلاحنامه وجود دارد، در اینجا نیامده

است.)

۵. آخرین نوع اصطلاحاتی که در بلوک واژه آمده است رابطه و وابستگی با توصیفگر

مورد نظر دارد. به عبارت دیگر، توصیفگر مورد نظر "اصطلاح وابسته" این توصیفگرهایی

است که در بلوک واژه اصطلاحنامه با حروف کوچک چاپ و با نشانه RT مشخص شده. و

باز لازم به یادآوری است که بلوک واژه هر توصیفگری این نشانه RT را ندارد.

مشخصات و اطلاعات موجود در بلوک واژه هر توصیفگر به منظور چهار هدف زیر است:

۱. اصطلاحات غیر مجاز، اعم، اخص و وابسته به هر توصیفگر، معنای آن را از جنبه‌ای

بیان و تعریف می‌کنند که دقیقاً "برای القاء" مفهوم موجود در مدرک بکار گرفته می‌شود.

۲. اصطلاحات اخص ممکن است معنایی مناسبتر و نزدیکتر به مفهوم مورد نظر در

مدرک را بدست دهد.

۳. به هنگام بازیابی، با مراجعه به اصطلاحنامه و بررسی بلوک واژه هر توصیفگر، به

توصیفگرهای اعم و اخص مرتبط با آن نیز دسترسی پیدا می‌کنیم.

۴. اصطلاحات وابسته، یک خط ارتباطی بنیادی از نظر معنا، کاربرد و مفهوم با

توصیفگر ایجاد می‌کند که این درواقع، شبکه‌ای ارتباطی برای جستجو و رسیدن به مناسبترین

توصیفگر را فراهم می‌آورد.

نقش اطلاعات فوق برای نمایه‌ساز این است که وقتی یک توصیفگر مناسب در اصطلاحنامه

برای مفهوم مورد نظر یافت شد، مطالعه و بررسی بلوک واژه آن، نمایه‌ساز را به استفاده

هرچه درستتر از آن هدایت کند. او ممکن است به توصیفگرهای خاصی برخورد کند که

برای استفاده مناسبتر باشد؛ و نیز احیاناً "توصیفگرهای کاملتر آن را مشاهده و بررسی نماید،

و یا با بررسی توصیفگرهای وابسته از دقت و درستی مناسبت آن توصیفگر با مفهوم مورد نظر

هرچه بیشتر مطمئن شود.

۳-۶: اصطلاحات غیرمجاز: در وهله نخست ممکن است وجود اصطلاحات غیرمجاز

در اصطلاحنامه کمی غریب بنماید؛ اما در کنترل زبان نظام، مسئله گزینش توصیفگرها از

زبان طبیعی مدرک مطرح می‌شود که با دقت بسیار باید اعمال گردد - به گونه‌ای که مفهوم

آن کاملاً روشن باشد. نتیجه این گزینشها دو گروه اصطلاح را پیش روی ما می‌گذارد: یکی

اصطلاحات پذیرفته شده و دیگری اصطلاحات غیرمجاز؛ که در اینجا برای نمایه‌ساز باید به

نوعی یک ارتباط و ارجاع مشخص از اصطلاحات غیرمجاز به اصطلاحات پذیرفته شده وجود داشته باشد. به هر حال، اصطلاحات غیرمجاز بخشی عمده از اصطلاحنامه را دربرمی گیرد که به نوعی بیانگر چگونگی برخورد در مرحله کنترل زبان نیز هست. تمامی اصطلاحات غیرمجاز در اصطلاحنامه با یک خط تیره شروع و با حروف کوچک خوابیده چاپ شده است؛ و در نمایه سازی نباید بکار گرفته شود. اصطلاحنامه خود از این اصطلاحات غیرمجاز به توصیفگرهای مناسب که باید در نمایه سازی به جای آنها بکار گرفته شود ارجاع می دهد.

در اصطلاحنامه دو نوع ارجاع مشخص وجود دارد که نمایه ساز را در مواقعی که با اصطلاحی غیرمجاز روبرو شود هدایت می کند:

۱. ارجاع "بکاربرد" USE برای اصطلاحات مترادف — که کوتاه نوشتها را نیز شامل می شود — شبه مترادف و یا توصیفگری که با توجه به معنا یا دیگر ویژگیهایش نسبت به بقیه ترجیح داده و گزیده شده است، بکار گرفته می شود.

مثالها: (در زبان طبیعی مدرک آمده است) columbium

USE niobium (اصطلاح ترجیح داده شده)

-esr

USE electron spin resonance

-power-burst facility usaec

SUE pbfb reactor

-colon

USE large intestine

باید توجه داشت که در پاره ای مثالها، مفهومی که با ترکیب دو یا چند واژه بیان و گونه ای اصطلاح غیرمجاز محسوب شده است با ارجاع "بکاربرد" USE به دو توصیفگری بیشتر ارجاع می شود که مفاهیم هماراسته شده آنها در واقع معادل مفهوم آن اصطلاح غیرمجاز خواهد بود.

مثال: -fallout particulates

USE fallout

AND particles

۰۲. ارجاع "نگاه کنید به" SEE برای واژه‌های به ظاهر یکسان و در معنا مختلف بکار

می‌رود و در مواردی که با OR نیز همراه باشد، به یک یا چند توصیفگر جان‌نشین برای اصطلاح

غیرمجاز مورد نظر اشاره می‌کند. و بالاخره، هنگامی که تنها آمده باشد نشانگر این است که

توصیفگر مورد ارجاع می‌تواند در صورت مناسب بودن برای مفهوم مورد نظر بکار برده شود.

مثال: -processing

SEE fabrication

OR reprocessing

۴-۶: یادداشتهای دامنه: یادداشتهایی کوتاه و توضیحی است که با حروف کوچک

چاپ شده و داخل پرانتز و بلافاصله زیر توصیفگر مربوطه آمده است؛ و اطلاعات زیر را به

نمایه‌ساز می‌دهد:

—گاه ممکن است دو هدف متفاوت را به دنبال داشته باشد؛ بدین گونه که یا مفهوم

و معنای توصیفگر را محدود می‌کند یا بالعکس اجازه بسط معنا به توصیفگر می‌دهد:

مثالها: AGING [138;161]

(به متالورژی محدود می‌شود)

ANIMAL CELLS [392;1/279]

(سلولهای انسانی را نیز شامل می‌شود.)

— به عنوان هشدار به نمایه‌ساز در مورد توصیفگرهایی که به تجربه دیده شده است به

دفعات مکرر ولی غیرضروری بکار برده می‌شود (نمایه‌سازی بیش از حد):

مثال: THICKNESS [670;684]

(تنها در مواردی که واقعاً "لازم است بکار ببرید.")

— برای روشنتر کردن معنای ویژه توصیفگر مورد نظر:

مثال:

FERTILE MATERIALS [16;16]

(موادی است حاوی نوکلئیدهایی که قادرند با جذب نوترون به

نوکلئیدهای قابل شکافت تبدیل شوند.)

— برای رسیدن به توصیفگرهای اضافی یا جانشین:

GASES [1,132;2,523]

مثال:

(نیز به ELECTRON GAS و FERMI GAS نگاه کنید.)

— برای نشان دادن عبارت کامل صورتهای کوتاه نوشت که به عنوان توصیفگر بکار گرفته

شده است.

BCOCLMCNM [15;15]

مثال:

(Burssels Convention on Civil Liability for
Maritime Carriage of Nuclear Materials)

۵-۶: بسامدها: درست راست هر توصیفگر داخل گروه دو عدد آمده است که

شمار بسامدی آنها خوانده می شود. شماره اول نشانگر دفاعتی است که آن توصیفگر توسط

نمایه سازان آژانس انرژی اتمی به مدارک داده شده. شماره دوم در واقع حاصل جمع کل

شمار مرحله اول بعلاوه شمار دفاعتی است که این توصیفگر به گونه اعم توسط کامپیوتر

خود بخود در مراحل بازیابی ارائه شده. و بنابراین، درمورد توصیفگرهایی که اصطلاحات

اخص ندارد این دو شماره همیشه مساوی است. این بسامد برای مرحله بازیابی از اهمیت

و ارزش بیشتری برخوردار است تا مرحله نمایه سازی؛ چرا که نمایانگر شمار مدارکی است که

تحت آن توصیفگر، بازیابی شده است و از نظری نیز برای نمایه ساز مهم می باشد؛ زیرا

توصیفگرهایی را که در نمایه سازی به دفعات بیشتر و کمتر بکار رفته است، آشکارا

نشان می دهد. واضح است که اصطلاحات غیرمجاز بسامدی ندارد، چرا که اصلاً در نمایه سازی

بکار نمی آید.

۶-۶: تعریف معنایی توصیفگرها:

۶-۶-۱: واژه ها در زبان طبیعی گاه معانی متعددی دارد یا هنگامی که در زمینه های

مختلف علوم و تکنولوژی بکار می رود، اشاره‌ها یا دلالت‌های ضمنی متعددی بر آنها بار می شود. در حالی که برای منظور نمایه سازی اغلب تنها یک معنا می تواند پذیرفته شود. اکثر قریب به اتفاق توصیفگرهای موجود در اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای این مشکل را ندارد؛ چرا که سعی شده است هیچگونه ابهامی در معانی آنها برجای نماند.

برای آن دسته از توصیفگرهایی که احیاناً "امکان ابهام معنا وجود داشته بویژه در مورد اصطلاحات اعم، تعریف معنایی توسط اصطلاحنامه، به شیوه‌های زیر داده شده است:

۱. توصیفگری که در کنار کلیه اصطلاحات مشترک خود در بلوک واژه قرار گرفته است در زمینه معنایی درست در شناسه اصطلاحنامه می آید. در واقع، تعریف توصیفگر وسیله اصطلاحات غیرمجاز و نیز اصطلاحات اعم، اخص و وابسته بروشنی تبیین می شود.

۲. برای معدودی از توصیفگرها که ممکن است امکان ابهامی وجود داشته باشد، یک یادداشت دامنه داده شده که معنای دقیقی را که مورد نظر بوده است، ارائه می دهد.

این نکته لازم به یادآوری است که درحالات فوق تعاریف دقیق برای کوتاه‌نوشت‌هایی نیز که به گونه توصیفگر بکار آمده داده شده است. بیشتر این کوتاه‌نوشت‌های پذیرفته شده اشاره به ترکیبات آلی پیچیده و یا به نام راکتورهای خیلی خاص دارد. و البته عبارت نام کامل آنها به گونه اصطلاحی غیرمجاز در محل الفبائی خود آورده شده است که یک ارجاع به کوتاه‌نوشت پذیرفته شده نیز دارد. نتیجه این که در بلوک واژه توصیفگرهای کوتاه‌نوشت یک نشانه ارجاعی UF وجود دارد که مفهوم دقیق آن را به شکل عبارتی کامل ارائه می دهد.

۶-۶-۲: مثالها:

۱. جملات: "The conductivity of the solution was measured at different temperatures"

"The solution of the differential equation was derived by means of computer calculations"

هرکدام واژه "solution" را در خود دارد. اما توصیفگر Solutions

در اصطلاحنامه، اینجا به مفهوم جمله اول مربوط می شود. این نکته در اصطلاحنامه به این صورت قابل درک است که در بلوک واژه توصیفگر Solutions یک ارجاع از اصطلاح غیرمجاز Water Solutions با نشانه UF+ بچشم می خورد. از طرفی اصطلاح اعم Dispersions وجود دارد و در میان اصطلاحات وابسته، توصیفگرهایی چون Saturation, Dilution, Brines و جزآن دیده می شود.

۰۲ برای جمله "The average life span of carbon 14"

توصیفگر Life Span درست نیست؛ چرا که در بلوک واژه آن به اصطلاح غیرمجاز life shortening ارجاع داده شده است؛ و اصطلاحات وابسته آن Age Mortality و جزآن می باشد، که معنای آن را محدود به مفاهیم موجود در زیست شناسی می کند. توصیفگر مناسب برای جمله بالا Half-Life است.

SEALS

۰۳ بلوک واژه:

NT₁ gaskets

NT₁ inflatable seals

RT closures

RT sealing materials

آشکارا بیان می کند که توصیفگر موجود در بالای آن نمی تواند برای حیوانی به این نام بکار

SOLUBLE POISONS

برود ۰۴. بلوک واژه:

BT₁ Nuclear poisons

RT fluid poison control

RT scram

از نظر معنایی دلالت بر سمومی دارد که از مواد زهرآگین خطرناک برای انسان نیست، بلکه اشاره به سموم هسته ای می کند که با جذب نوترون در راکتورها مرتبط است و با اصطلاح

۷- قواعد نمایه سازی مفاهیم اخص علوم هسته‌ای:

۷-۱: عناصر و ایزوتوپها:

۷-۱-۱: نام هر عنصر بتنهایی، ترکیب نام عنصر با واژه ISOTOPES و

نیز آن عنصر با اعداد جرمی خود، هر سه به عنوان توصیفگر در اصطلاحنامه وجود دارد.

مثالها:

EUROPIUM

EUROPIUM ISOTOPES

EUROPIUM 144

تنها استثناء برای این قاعده دو ایزوتوپ ثیدرژن است که توصیفگرهای معادل هریک به صورت

DEUTERIUM برای Hydrogen 2 زیر آمده:

TRITIUM برای Hydrogen 3

۷-۱-۲: عناصری که تحت طبقات مشخص و مناسبی چون: Alkali

Metals Transuranium Elements, Rare Gases و جزآن

رده‌بندی شده، هریک بتنهایی به عنوان توصیفگر آمده‌است.

EUROPIUM

مثال:

BT₁ rare earths

۷-۱-۳: در زیر هر ایزوتوپ خاص، به جای نام عنصر مربوط، اصطلاح اعم آن

به شکل کلی (Elements) Isotopes آمده‌است.

EUROPIUM 144

مثال:

BT₁ euopium isotopes

با توجه به این ضابطه، در مواردی که از یک ایزوتوپ خاص نام برده می‌شود اما آنچه

دقیقا "مورد توجه است"، رفتار شیمیایی عنصر می‌باشد، در آن صورت نه تنها آن ایزوتوپ،

بلکه نام خود عنصر نیز باید در کنارش نمایه شود. برای مثال، در مدرکی که صحبت از

"Sorption of Sr^{90} from waste solutions by barium sulfate"

کرده است، $Strontium^{90}$ در کنار Strontium هر دو نمایه می شود.

۷-۲: ترکیبات و کمپلکسهای معدنی:

۷-۲-۱: نام هر عنصر به شکل ترکیب با واژه های Compounds و Complexes به گونه توصیفگر آورده شده است. هر ترکیب و کمپلکس خاص به گونه اصطلاح اخص تحت توصیفگرهای اعم به شکل کلی (Element) Compounds و (Element) Complexes داده شده است.

مثال: CARBON SULFIDES

BT_1 carbon compounds

۷-۲-۲: شمار بسیاری از آنیونها توصیفگر واقع شده است. براساس اهمیتشان در

زمینه علوم هسته ای و بسامد استفاده آنها، این توصیفگرها به دو گروه متفاوت به شرح

زیر تعلق می گیرد:

۱. آنیونهای مهمتر، که نام آنها در سیاهه زیر آمده است:

ARSENIDES	HALIDES
BORIDES	HYDRIDES
BROMIDES	HYDROXIDES
CARBIDES	IODIDES
CARBONATES	NITRATES
CHLORIDES	NITRIDES
FLOURIDES	OXIDES
PERCHLORATES	SILICIDES
PEROCIDES	SULFATES
PHOSPHATES	SULFIDES
PHOSPHIDES	THLLURIDES
SELENIDES	TUNGSTATES
SILICATES	URANATES

ترکیب نام هر عنصری با هریک از آنیونهای موجود در سیاهه فوق می تواند به عنوان یک توصیفگر جدید برای درج در اصطلاحنامه در نظر گرفته شود؛ چراکه این مفاهیم در مدارکی وجود دارد که باید نمایه شود. بسیاری از این ترکیبات معدنی به عنوان توصیفگر وارد اصطلاحنامه شده است و همیشه به عنوان اصطلاح اخص، هم تحت توصیفگر کلی (Element) Compounds می آید و هم تحت آنیون مناسب مربوط به خود.

CARBON SULFIDES

مثال:

BT₁ carbon compounds

BT₁ sulfides

۲. آنیونهای کم اهمیتتری چون:

BROMATES

CYANIDES

PERMANGANATES

و جز آن.

این آنیونها به گونه توصیفگر آمده ولی معمولاً فاقد اصطلاحات اخص است. ترکیبات معدنی خاص که اجزاء آنیونی آنها جزء دسته ای است که با یکی از آنیونهای فوق شناخته می شود، معمولاً به گونه توصیفگر پذیرفته نمی شود؛ اینها طبق دستور مندرج در بند ۷-۲-۴ که ذیلاً خواهد آمد نمایه می شود و در اصطلاحنامه هریک از این آنیونها با یادداشت دامنه ای به صورت زیر همراه خواهد بود:

"ترکیبات خاص با پداز راهماری توصیفگری به شکل (Cation) Compounds

و توصیفگری که با آنیون فوق معرفی شده است، نمایه شود."

۷-۲-۳: تعدادی معدود ترکیبات معدنی که در زمینه علوم هسته ای دارای اهمیت

است، در اصطلاحنامه به گونه توصیفگرهای اخص آمده.

URANIUM DIOXIDE

مثالها:

U₃₀₈ (U₃₀₈)

URANIUM HEXAFLUORIDE

CARBON DIOXIDE

در نمایه‌سازی، بهتر است این توصیفگرها به اصطلاحات اعم ترجیح داده شود.

۷-۲-۴: ترکیبات معدنی که به روشهای مذکور در بندهای ۲ و ۳ در فوق به‌گونه‌

توصیفگر پذیرفته نشده است، از راه همارایی توصیفگری به شکل کلی (Cation) Compounds و آنیون مناسب، نمایه می‌شود.

مثال:

Sodium tetraborate, $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$: SODIUM COMPOUNDS
and BORATES

Calcium oxalate, $\text{Ca}(\text{Coo})_2$: CALCIUM COMPOUNDS
and OXALATES

Calcium nitrite, $\text{Ca}(\text{Na}_2)_2$: CALCIUM COMPOUNDS
and NITRITES

Potassium bromate, KBrO_3 : POTASSIUM COMPOUNDS
and BROMATES

تمام آنیونهای معدنی در اصطلاحنامه به‌گونه‌ توصیفگر پذیرفته نشده بلکه تنها

آنهايي آمده که به نوعی در زمینه علوم هسته‌ای از اهمیت بیشتری برخوردار بوده‌است.

بنابراین، اگر توصیفگری اخص در اصطلاحنامه یافت نشود، آن آنیون باید با توصیفگری به

شکل کلی (Element) Compounds نمایه شود و اگر آنیون دربردارنده اکسیژن

باشد، با توصیفگر Oxygen Compounds نمایه خواهد شد.

مثال:

Potassium astatide, KAt : POTASSIUM COMPOUNDS
and ASTATINE COMPOUNDS

Aluminium Kryptonate :ALUMINIUM COMPOUNDS
and KRYPTON COMPOUNDS

Sodium hyposulfite, $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$: SODIUM COMPOUNDS and
SULFUR COMPOUNDS

۷-۲-۵: نمکهای مضاعف یا اکسیدهای مضاعف به گونه‌ای نمایه می‌شود که گویی

مخلوطی از ترکیبات جدا از هم است.

مثال:

Sodium calcium sulfate, $\text{Na}_2\text{Ca}(\text{SO}_4)_2$: SODIUM SULFATES and
CALCIUM SULFATES

Lithium fluoroberyllate, Li_2BeF_4 : LITHIUM FLUORIDES and
BERYLIUM FLUORIDES

Aluminium ferrate, با نام دیگر : IRON OXIDES and
ferrialuminate, FeAlO_3 ALUMINIUM OXIDES

وقتی نمکهای مضاعف نمایه می‌شود، قواعد بند ۷-۲-۴ در فوق می‌تواند به قوت خود

باقی باشد، آنهم در صورتی که توصیفگری اخص برای آنها یافت نشود.

مثال:

Ammonium sodium uranate, : AMMONIUM COMPOUNDS and
 NH_4NaUO_4 SODIUM COMPOUNDS and
URANATES

Potassium calcium nitrite, : POTASSIUM COMPOUNDS and
 $\text{KCa}(\text{NO}_2)_3$ CALCIUM COMPOUNDS and
NITRITES

Aluminium copper kryptonate : ALUMINIUM COMPOUNDS and
COPPER COMPOUNDS and
KRYPTON COMPOUNDS

Ammonium sodium hyposulfite, : AMMONIUM COMPOUNDS and
 $\text{NH}_4\text{NaS}_2\text{O}_4$ SODIUM COMPOUNDS and
SULFUR COMPOUNDS and
OXYGEN COMPOUNDS

۷-۲-۶: کمپلکسهای معدنی باید به اجزاء تشکیل دهنده خود تجزیه و تحت نام هر جزء نمایه شود.

مثال:

Sodium ferricyanide, $\text{Na}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$: SODIUM COMPOUNDS and FERRICYANIDES

در این حالت اگر توصیفگری اخص برای جزء آنیونی آن کمپلکس در اصطلاحنامه یافت نشود، این جزء با توصیفگری به شکل کلی

نمایه می شود. هرچند، این توصیفگر باید منحصرا" برای اتم مرکزی آن کمپلکس بکار برده شود و نه برای لیگند. (لینکند طبق قواعد مندرج در بند ۷-۲-۴ در فوق نمایه می شود.)

مثال:

Sodium platinocyanide, $\text{Na}_2[\text{Pt}(\text{CN})_4]$: SODIUM COMPOUNDS and PLATINUM COMPLEXES and CYANIDES

Sodium thiosulfoaurate, $\text{Na}_2[\text{Au}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]$: SODIUM COMPOUNDS and GOLD COMPLEXES and SULFUR COMPOUNDS and OXYGEN COMPOUNDS

Potassium cobaltinitrite, $\text{K}_3[\text{Co}(\text{NO}_2)_6]$: POTASSIUM COMPOUNDS and COBALT COMPLEXES and NITRITES

۷-۲-۷: در نمایه سازی یک فرایند شیمیایی، همواره آن ترکیباتی که عملا" در این

فرایند شرکت دارد، نمایه می شود. برای مثال اگر مفهوم "Solvent extrac-

tion of Am from nitric acid solution with TBP"

قرار است نمایه شود، توصیفگرهای درست برای آن عبارت خواهد بود از:

Solvent Extraction, Americium Complexes,
Americium, Nitrates, Nitric Acid, TBP

ولی نه زیرا در این مرحله مشخصاً "امریسیوم به شکل کمپلکس

نتیجه این تجزیه است و نه شکل یک فلز تنها.

۷-۳: ترکیبات آلی:

۷-۳-۱: شمار قابل توجهی از نام خاص ترکیبات آلی به گونه توصیفگر وارد

اصطلاحنامه شده است. ابتدا باید از وجود آنها در اصطلاحنامه مطمئن گشت، سپس در

صورت مناسب بودن و براساس قواعدی که ذیلاً خواهد آمد، در نمایه سازی ترکیبات از آنها استفاده کرد.

METHANE

مثال:

ACETYLACETONE

ADENOSINE

و جز آن.

پارهای از ترکیبات آلی به شکل عام و شناخته شده کوتاه نوشت خود، توصیفگر واقع

شده و در ضمن نام کامل آنها به صورت اصطلاحی غیرمجاز با ارجاع در زیرنشان داده شده

است.

TBP

مثالها:

UF-tributyl phosphate

ADP

UF-adenosine diphosphate

قابل توجه است که هر ترکیب خاصی، تمام اصطلاحات اعم خود را در شبکه سلسله

مراتبی در بلوک واژه دار است. برای مثال، ترکیب (8-hydroxy-1-Ferron

iodo-5-quinoline sulfonic acid)

اصطلاحات اعم زیر را دارد:

FERRON

BT₁ quinolines

BT₁ hydroxy compounds

BT₁ organic iodine compounds

BT₁ sulfonic acids

BT₁ reagents

۷-۳-۲: وقتی هیچ توصیفگر اخصی برای یک ترکیب آلی یافت نشود، آن ترکیب

با استفاده از توصیفگرهایی اعم که القاء کننده اجزاء شیمیایی ترکیب کننده آن است نمایه می شود. نمایه ساز به هنگام جستجوی این توصیفگرها، باید به دنبال آن دسته از اجزاء شیمیایی ترکیب کننده مناسب برگردد که همگی نشانگر روشی در شیمی آلی است که ترکیب آلی مورد نظر جزئی از آن می باشد. مثل:

Nucleic Acids, Heterocyclic Compounds

و جز آن؛ یا آن دسته که نشانگر گروههای عاملی است که از نظر شیمیایی مهم می باشد.

مثل: Nitro Compounds, Hydroger Compounds

و جز آن؛ یا دسته‌ای که نشانگر اجزاء ترکیب کننده ملکولی است.

مثل: Organic Sulfur Compounds, Organic

Oxygen Compounds

و جز آن. در کنار این جنبه‌های کاملاً شیمیایی، نمایه ساز باید توصیفگری را که برای ترکیب

خاص مورد نظر برمی‌گزیند. شناسایی و کاربرد عملی یا طبقه‌بندی آن را در روشهای دیگر

غیر شیمیایی دقیقاً مشخص کند.

مثل: Tranquillizers, Drugs, Developers

و جز آن.

مثالها:

Difluoroethanol

:ALDEHYDES and

ORGANIC FLUOINE COMPOUNDS

Benzoyl Acetone	:KETONES and AROMATICS and CHELATING AGENTS
Sodium Acetate	:SODIUM COMPOUNDS and ACETATES
Phenanthrene Sulfonic Acid	:SULFONIC ACIDS and CONDENSED AROMATICS
Tricresyl Phosphate	:PHOSPHORIC ACID ESTERS and AROMATICS
2-phenyl-4,6,-Distyryl -Benzo-furan Borhyl chloride	:BENZOFURANS and AROMATICS
Bornyl chloride	:TERPENES and CYCLOALKANES and ORGANIC CHLORINE COM- POUNDS
4-Methoxy-7-Iodo-8- Hydroxy- quinoline sulfonic Acid	:SULFONIC ACIDS and QUINO- LINES and HYDROXY COMPOU- NDS and ORGANIC IODINE COMPOUNDS and ETHERS and REAGENTS
3-Methoxy-5-chloro- Deoxyuridine-5 phos- phate	:NUCLEOTIDES and ORGANIC CHLORINE COMPOUNDS and ETHERS

۳-۳-۷: برای نمایه سازی مشتقات زنجیره ای ترکیبات معطر، توصیفگر

Hydrocarbons Aromatics یا در صورت وجود، توصیفگری اخص و

هر دو بکار برده می شود.

مثالها:

Dimethyl phenylanthra :CONDENSED AROMATICS and

حالی که استر بوتیل استات تنها با توصیفگر Acetic Acid Esters نمایه می گردد.
(باید توجه داشت که مطابق بند ۷-۳-۴ در فوق، توصیفگر Butyl Radicals
نباید در این مورد بکار برده شود.)

۷-۳-۸: به هنگام نمایه سازی ترکیبات آلی خیلی پیچیده، باید متوجه بود که
تنها آن دسته ای از این ترکیبات نمایه می شود که درباره خود ترکیب با ویژگیهای کاربردی
آن با تاکید در مدرک بحث شده باشد. مثلاً: "مدرکی در مورد شیمی تابش تیولها (گروه
SH-) بحث می کند و تیولهای پیچیده و متعدد معطر، حلقوی ناهمگن و غیر حلقوی به
عنوان ترکیباتی خاص در این آزمایش انتخاب شده، اما اجزاء معطر، حلقوی ناهمگن و غیر-
حلقوی تیولها تأثیری بر واکنش مورد بحث نداشته است. در این حالت، تنها توصیفگر
باید در نمایه سازی داده شود؛ زیرا فقط این مفهوم در مدرک درخور توجه است.
اجزاء دیگر یا گروههای عاملی این ترکیبات باید حذف شود. و بدین طریق بازیابی مدارک
بیربط به گونهای مؤثر از بین خواهد رفت و اتفاق نخواهد افتاد.

مواردی پیش می آید که نمایه ساز ممکن است توصیفگرهایی را برای ترکیبات خاص
ساده تری که نمایانگر مشتقات آن ترکیبات کلی است، بکار ببرد؛ ولی باید مدرک را بدقت
بررسی کند تا معلوم شود آیا واقعاً به این ترکیب خاص مربوط می شود یا درباره آن بتفصیل
بحثی شده است یا نه. برای مثال: اگر مدرکی پارهای مطالعات سوخت و سازی را در ارتباط
با تیروسیل منیل استرو گروه تیروزین بعمل آورده باشد که نقشی اساسی در این مراحل بازی
می کنند، ترکیب مورد نظر ممکن است با همارایی توصیفگرهای Tyrosine+Esters
نمایه شود؛ که در واقع مستلزم بکارگرفتن توصیفگر خاص Tyrosine نیز
می شود تا در عین حال مشتقات آن را هم القاء کند. چه بسا استفاده کننده ای که به نقش
گروه تیروزین در یک چنین مطالعات سوخت و سازی علاقه مند است، این مدرک را برای
خود بسیار مفید تشخیص دهد. برای نشان دادن حالتی عکس حالت فوق، به مثال

"radiolysis of ethylamine" می‌پردازیم. نمایه‌کردن این مفهوم از طریق توصیفگرهای Ethane + Amines (یا حتی Ammonia) درست نخواهد بود؛ زیرا مدرک مطلقاً ربطی به تجزیه اتان در اثر تابش ندارد؛ چرا که این مورد، روندی خودکار و کاملاً متفاوت با آن حالت دارد. هیچ استفاده‌کننده‌ای که علاقه‌مند به یافتن مدارکی در زمینه تجزیه انیل آمین در اثر تابش باشد، هرگز سراغ مدارکی را در زمینه تجزیه اتان در اثر تابش نخواهد گرفت. نمایه‌سازی درست برای مفهوم "radiolysis of ethylamine" بکاربردن توصیفگرهای Amines و Radiolysis در کنار یکدیگر است.

۷-۴: شیمی تجزیه: برای تشخیص و فرق گذاردن بین مواد یا عناصری که حاصل تجزیه موادی کلیتر است، نشانه‌های رابط باید بکاربرده شود تا از هم‌ارایی بیربط بین توصیفگرها جلوگیری کند.

مثال:

"Determination of dysprosium in graphite"

توصیفگرهای مرتبط دسته اول: Quantitative Chemical Analysis
Dysprosium Graphite

توصیفگرهای مرتبط دسته دوم: Quantitative Chemical Analysis

Holmium Graphite

که در اینجا اختلاف بین دو دسته توصیفگر، تنها در دو عنصر متفاوتی است که حاصل این تجزیه بوده.

۷-۵: یونها و چند شکلی:

۷-۵-۱: یونها در محلولها ترکیب محسوب می‌شود و طبق ضوابط مندرج برای

۱. به مبحث نشانه‌های رابط صفحه ۱۴۰ رجوع شود.

آنها، نمایه می‌گردد. شکل بار آنها (از نظر مثبت یا منفی) جداگانه و در کنار آنها نمایه می‌شود.
مثال:

Thorium ion : THORIUM COMPOUNDS and CATIONS
Fluoride ion : FLURIDES and ANIONS
 AL^{+++} : ALUMINIUM COMPOUNDS and CATIONS

یونهای موجود در گازها توسط توصیفگرهای مرکبی که از پیش هماراسته شده و دربرگیرنده نام عنصر و واژه Ions است، نمایه می‌شود. چنین توصیفگرهایی برای تمامی عناصر در اصطلاحنامه یافت می‌شود.

EUROPIUM IONS مثال:

POTASSIUM IONS

و جز آن.

یونهای موجود در باریک‌ها با نام خاص همان باریک، اگر در اصطلاحنامه موجود باشد، نمایه می‌شود. چنین توصیفگرهایی برای اغلب باریک‌های شناخته‌شده وجود دارد.

CARBON 12 BEAMS مثال:

NEON 20 BEAMS

و جز آن. اگر نام خاص یک باریک در اصطلاحنامه یافت نشد، با همارایی توصیفگری که نماینده نام ایزوتوپ است و توصیفگر ION BEAMS نمایه می‌شود.

توصیفگر Valence باید تنها برای مطالعات مربوط به والانس در شیمی فیزیک داده شود. مثلاً "به وسیله طیف نگاری و جز آن".

۷-۵-۲: تغییرات ناشی از خواص شکل پذیری متنوع عناصر ناب و حتی ترکیبات

چند شکل با توصیفگر Allotropy نمایه می‌شود. بدین‌گونه سولفور لوزی شکل با توصیفگرهای Sulfur و Allotropy نمایه می‌شود. باید توجه داشت که بسیاری از این نوع تغییرات مثل Plutonium-Alpha مستقیماً به صورت توصیفگر در اصطلاحنامه وجود دارد؛ یعنی عین عبارت فوق به‌گونه‌ای توصیفگر پذیرفته

شده است ،

تغییر شکلهای فازی در ترکیبات ومخلوطهاباتوصیفگر Phase Transform

mations نمایه می شود .

۷-۶: آلیاژها:

۷-۶-۱: توصیف‌گرهای مرکب که نتیجه ترکیب نام یک عنصر فلزی با واژه

Alloys است ، برای هر فلزی در اصطلاحنامه وجود دارد .

Lithium Alloys

مثلاً:

۷-۶-۲: آلیاژها با ہمارا ہے، توصیفگرہا ہے، کہ نام اجزاء ترکیب کنندہ خود را

القاء کنند نمایه می‌شود. جزء اصلی (یعنی بیش از ۵۰٪) در یک آلیاژ، اگر البته درصدش

(Metal)Base Alloys

مشخص باشد ، به صورت توصیفگر کلی

نمایه می شود. مثل: Zirconium Base Alloys بدین گونه، ترکیب

با توصیف‌گرهای زیرنمایه می‌گردد:

"Nb-21Ti-12V-9Cr)

Niobium Base Alloys, Titanium Alloys, Vanadium

Alloys, Chromium Alloys.

باید توجه داشت که بسیاری از آلیاژهای خاص با توصیف‌گرهای مربوط به خود نشان

داداده می‌شود که براساس قاعدهٔ نمایه‌سازی موضوعات جزئی و خاص، شایسته است از همین

توصیف‌گرهای اخص استفاده شود.

۷-۶-۳: مفادیر جزئی از فلزات و شبه فلزات که به نوعی برخواس آلیاژها اثر

داشته، یا به منظورهای متالورژیکی- از قبیل بی اثر کردن، تکاثف، مقاوم کردن یا استحکام

بخشیدن - افزوده شده است ، اگر مقدار افزوده شده کمتر از ۱٪ ترکیب را تشکیل دهد ، باید

با توصیفگر کلی به شکل (Metal or Semimetal) Additions نمایه شود.

مثلاً: Titanium Additions یا Silicon Additions اگر مقدار

افزوده شده مشخصاً" بیش از ۱٪ ترکیب را تشکیل دهد ، باید مطابق بند ۲و۱ مذکور در فوق ،
نمایه گردد .

۶-۴: اجزاء ترکیب کننده غیرفلزی که در آلیاژ تشکیل یک ترکیب معین را
می دهد ، باید با استفاده از توصیفگری که نماینده آن ترکیب است ، نمایه شود - البته
اگر در اصطلاحنامه یافت گردد . و در غیر آن صورت باید با استفاده از قواعد موجود برای
نمایه کردن ترکیبات معدنی عیناً "نمایه شود . با این حساب ، آلیاژ کبالت - بر با توصیفگرهای
Cobalt Base Alloys و Cobalt Borides نمایه می شود و
آلیاژ منگنز - نیکل - سیلیسیم با توصیفگرهای Manganese Base Alloys
و Nickel Alloys و Silicides در مورد اجزاء ترکیب کننده غیر-
فلزی که مشخص نباشد چه نوع ترکیبی را تشکیل داده است ، توصیفگری کلی به شکل
(Non-Metal) Additions باید استفاده شود - بدون در نظر گرفتن
این نکته که آیا این جزء ترکیب کننده غیرفلزی بیشتر یا کمتر از ۱٪ کل ترکیب را تشکیل
می دهد .

۶-۵: ترکیبات استیوکیومتری با توصیفگر Intermetallic
Compounds نمایه می شود . بدین گونه ، آنتی مونید گالیوم - با توصیفگرهای
Antimony و Intermetallic Comounds Gallium Alloys
Alloys نمایه خواهد شد .
۶-۷: واکنشهای هسته ای :

۶-۷-۱: کلیه واکنشهای هسته ای با توصیفگر Nuclear Reactions
یا با یکی از واکنشهای جزئیتر و خاصتری که به گونه اصطلاحات خاص در زیر توصیفگر
Nuclear Reactions آمده است ، مطابق آنچه در بند ۷-۷-۲ در زیر تشریح
خواهد شد ، نمایه می شود ، و به همان نسبت نوع و یا مکانیزم آن واکنش نیز ، اگر توصیفگری

مناسب برایش یافت شود، دقیقاً "نماینه می‌گردد". مثل Knock-out Reactions

و جز آن.

۷-۷-۲: در صورت امکان واکنش خاص باید با استفاده از یک توصیفگر کلی به

صورت Reactions (Particle) یا (Ion) که بیانگر ذره یا یون تابنده

است نمایه شود. مثل: Proton Reactions یا Neon 20

Reactions. برای هر یونی که به گونه یون تابنده در یک واکنش بکار رفته است،

توصیفگر وجود ندارد و تنها برای آن دسته شناخته شده‌تر یافت می‌شود. بنابراین،

واکنشی که در آن مثلاً "طلای ۱۹۷ به گونه جسم پرتابی بکار رفته است، با همارایی

توصیفگرهای Gold 197 و Heavy Ion Reactions نمایه می‌شود.

۷-۷-۳: اگر واکنش به علت دخول فوتونها ایجاد شده، باید با توصیفگر

Photonuclear Reactions یا در صورت مناسب بودن، توصیفگر اخص

Photofission نمایه شود.

۷-۷-۴: هدف باید با استفاده از یک توصیفگر کلی به شکل (Nuclide)

Target الفاء شود. مثل: Iron 54 Target. توصیفگرهای به

شکل (Nuclide) Target در صورت نیاز بیشتر می‌تواند بتدریج بر اصطلاحنامه

افزوده شود.

۷-۷-۵: محصولات ناشی از واکنش یا هسته‌های بازمانده یا ذرات حاصل خروجی

که همگی ناشی از یک واکنش هسته‌ای است، باید خیلی ساده با نام بردن از ایزوتوپ یا

ایزوتوپهای حاصل و ذره یا ذرات خروجی نمایه شود.

۷-۷-۶: اگر ذرات تابنده یا هدفها قطبیده باشد، توصیفگرهای-Polari

zed Beams یا Polarized Target به ترتیب باید در کنار

توصیفگرهایی که مطابق قواعد مندرج در بندهای ۷-۷-۲ و ۷-۷-۴ در فوق برگزیده

می شود ، مورد استفاده قرار گیرد .

اگر فطبی شدن هسته های حاصل مورد مطالعه قرار گرفته است ، توصیفگر

Polarized products باید در کنار توصیفگرهایی که مطابق بند ۷-۷-۵

در فوق گزیده می شود نمایه گردد .

۷-۷-۷: ضد ذرات که به ازاء آنها توصیفگرهایی در اصطلاحنامه وجود ندارد ، با

استفاده از توصیفگرهایی که بیانگر "ذره" و "ضد ذره" مناسب است نمایه می شود . مثل :

ذره ضد زیگمای منفی ($\bar{\Sigma}^-$) با توصیفگرهای Sigma Minus

Antisigma Particles نمایه می گردد .

مثالها: واکنش: $\gamma + N^{14} \rightarrow \alpha + B^{10}$

PHOTONUCLEAR REACTIONS باید با توصیفگرهای زیر نمایه شود:

NITROGEN 14 TARGET

ALPHA PARTICLES

BORON 10

واکنش: ${}^3\text{He}(d,p){}^4\text{He}$ در ۴۳۰ کیلو الکترون ولت ، یعنی در شرایطی

که باریکه تابنده و هدف هردو قطبیده است ، باید به صورت زیر نمایه شود:

DEUTERON REACTIONS

POLARIZED BEAMS

HELIUM 3 TARGET

POLARIZED TARGETS

PROTONS

HELIUM 4

KEV RANGE 100-1000

واکنش آلفا گیر که با رابطه ${}^{92}\text{Zr}({}^3\text{He}, {}^7\text{Be}){}^{88}\text{Sr}$ نشان داده می شود ، باید

با توصیفگرهای زیر نمایه گردد:

ALPHA TRANSFER REACTIONS

PICKUP REACTIONS

HELIUM 3 REACTIONS
ZIRCONIUM 92 TARGET
BERYLLIUM 7
STRONTIUM 88

۷-۸: برهم‌کنشهای ذره:

۷-۸-۱: کلیه برهم‌کنشهای ذره با بکارگیری یکی از اصطلاحات اخصی که در

بلوک واژه زیر توصیفگر Particle Interactions به ترتیب آمده است
نمایه می‌شود، توصیفگر گزیده شده تا حد امکان باید خاص بودن ذرات بکار آمده در آن
برهم‌کنش را مشخص کند. مثل Pion-Neutron Interactions. باید
توجه داشت که این مورد، برهم‌کنشهای فوتون - ذره را نیز شامل می‌شود.

۷-۸-۲: در صورت امکان و در صورتی که توصیفگری یافت شود، باید نوع

برهم‌کنش را با آن توصیفگر مشخص کرد. مثل: Charge-Exchange و
Electroproduction Interactions و جزآن.

۷-۸-۳: ذراتی که در مرحله نهایی یک برهم‌کنش بوجود می‌آید باید نمایه

شود. این کار، خیلی ساده با نام بردن ذرات حاصل عملی می‌شود. اگر در مورد یک برهم‌کنش
از ذرات بوجود آمده در مرحله میانی در مدرک بحث شده است و این بحث بخشی اعظم
از محتوای مدرک را در برمی‌گیرد، آنها نیز باید نمایه شود، آنهم خیلی ساده با نام
بردن آن ذرات حاصل در مرحله میانی.

۷-۸-۴: دامنه انرژی ذره تابنده اگر معین است، باید نمایه شود.

۷-۸-۵: خواص یا مشخصات برهم‌کنش اگر معلوم است، باید نمایه شود. مثل:

Total Cross Sections, Multiplicity, Angular Dis-
tribution, Spin Orientation و جزآن.

۷-۸-۶: اگر خواص ذرات بوجود آمده در مرحله میانی یا نهایی از سوی برهم‌کنش

شناخته شود ، مثل : Lifetime, Mass, Parity, Spin

و جز آن ، اینها نیز باید نمایه شود - آنهم با استفاده از نشانه‌های رابط که به صورت کاملاً مجزا آنها را از ذره یا ذرات خاصی که آن خواص از رویشان باز شناخته شده است ، جدا کند .

۷-۸-۷ : اگر ذرات تابنده یا ذرات هدف قطبیده باشد ، یا اصولاً "مسئله فطبی

شدن ذرات حاصل مورد مطالعه فرار گرفته باشد ، توصیفگرهای زیر به ترتیب باید تخصیص

داده شود :

Polarized Beams, Polarized Target یا

Polarized Products

مثالها : برهم کنش : $\bar{\nu}_{\mu} + p \rightarrow p + \pi^{-} + \mu^{+}$

باید با توصیفگرهای زیر نمایه شود :

ANTINEUTRINO-PROTON INTERACTIONS

MUON NEUTRINOS

WEAK INTERACTIONS

PROTONS

PIONS MINUS

MUONS PLUS

برهم کنش : $\pi^{-} + p$ که حاوی دودسته متفاوت

$\pi^{-} + p + \pi^{0}$

$\pi^{-} + \pi^{+} + n$

از محصولات است ، کلاً با توصیفگرهای زیر نمایه می شود که با نشانه‌های رابط به سه گروه

مشخص تفکیک شده است :

[a] PION-PROTON INTERACTIONS

PARTICLE PRODUCTION

PIONS MINUS

[b] PROTONS

PIONS NEUTRAL

[c]PIONS PLUS
NEUTRONS

۷-۹: نام راکتورها:

راکتورهای هسته‌ای منحصر بفرد، باید تحت نام خاص خود که عیناً "در اصطلاحنامه به‌گونه‌ای توصیفگر آمده است" نمایه شود.

اگر یک راکتور خاص در مدرکی تنها به عنوان منبعی از تابش یا شکلی دیگر از ابزار پژوهشی یا به عنوان وسیله‌ای جانبی مورد بحث قرار گرفته باشد، نباید نام خاص آن، ولو اینکه بطور مشخص در مدرک آمده باشد، به‌گونه‌ای توصیفگر در نمایه‌سازی داده شود. همینطور است اگر مبنای مطالعه یا کار پژوهشی مورد بحث به کاری پژوهشی در گذشته مربوط شود که در ارتباط با آن راکتور خاص بوده است؛ و یا اگر فرار است نتایج کار مورد بحث در آینده احتمالاً "در مورد آن راکتور بکار گرفته شود".

با در نظر گرفتن قاعده تجزیه و تحلیل مدرک که قبلاً "در مورد آن بحث شد"، نام راکتور تنها در موردی باید نمایه شود که مدرک واقعاً "در برگیرنده اطلاعاتی مفید درباره خود راکتور" باشد. اگر نام راکتورهای منحصر بفرد را نتوان از متن مدرک تشخیص داد، از نزدیکترین توصیفگری که در مرتبه اعم آن است و اشاره به نوع راکتور می‌کند باید استفاده شود. اولویت به توصیفگرهایی اخص چون
Magneox Type Reactors, Pool Type Reactors
و جز آن داده می‌شود، که خود به خود به توصیفگرهای دیگری چون:

Water Cooled Reactors, Graphite Moderated Reactors Research Reactors و جز آن ربط داده خواهد شد. اگر نوع راکتور را نتوان تشخیص داد، بطور کلی توصیفگر Reactor تخصیص داده می‌شود.

۷-۱۰: چگونگی و لزوم نمایه‌سازی مشخصات جغرافیایی:

اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای از مشخصات جغرافیایی تنها نام کشورها و ایالات را به عنوان توصیفگر داده است. مثلاً "برای نشان دادن بمبئی از توصیفگر India و برای شیکاگو از توصیفگر Illinois استفاده می‌شود. اما در مواردی که نام یک شهر در مدرکی در رابطه با موضوع آن نقشی حساس دارد و ناگزیر از نمایه شدن است، از قاعده شاخصه‌های توان پیروی کرد و عیناً نام آن شهر را به گونه شاخص در میان دیگر توصیفگرهای مدرک جای داد. این مسئله در مورد مدارک داخل کشور از اهمیت بیشتری برخوردار است و گاه مواردی پیش می‌آید که جدا از شهرها، حتی دهات و قصبات و محلات خاص در مدارک نقش موضوعی مهم و حساسی دارد که در این حالات یک شاخص از نام هر محل عیناً ساخته و در میان توصیفگرهای دیگر مدرک نوشته می‌شود.

مشخصات جغرافیایی باید در مواردی نمایه شود که از محل اندازه‌گیری تابش رسیده از کیهان بر زمین، ریزش مواد پرتوزا، یا پسمانهای پرتوزا در مدرک صریحاً نام برده شده باشد و یا به نوعی این پدیده‌ها در ارتباط با محل اندازه‌گیری باشد؛ و یا در مواردی که شرایط جغرافیایی، نقشه‌برداری، آب و هوایی یا دیگر شرایط محلی به نوعی تأثیر و نفوذی در خور توجه بر اثر یا پدیده مورد اشاره در مدرک داشته باشد.

۷-۱۱: کدهای کامپیوتری:

کدهای کامپیوتری تنها با حروف آغازین نام یا مشخصات که مربوط به عیناً در مدرک

آمده است و با تلفیق آن با واژه Codes نمایه می‌شود. مثل: A Codes
B Codes • اما اگر به جای "حرف" آغازین، یک عدد باشد، که مربوط به توصیفگر Number Codes نمایه خواهد شد.

۸- شاخصها:

مشخصات کلی: شاخصها بطور کلی اسامی ذات و ویژهای است. از آنجا که تقریباً شمار

نامحدودی از این اسامی ذات خاص وجود دارد، مناسب نیست که اصطلاحنامه را از آنها انباشت. از طرفی، شاخصها به علت خاص بودن و اغلب تغییرپذیر بودنشان، بندرت ممکن است در نظام اصطلاحنامه وارد شوند.

هدف اصلی از کاربرد شاخصها ایجاد یک مرحله از نمایه‌سازی عمیقتر و جانبی است از یک اسم ذات، در کنار نمایه‌سازی اصلی که با توصیفگرها انجام می‌شود. شاخصها می‌تواند پروژه‌های خاص، محل‌های جغرافیایی، اشخاص، نام‌های تجاری، آزمایشها، قوانین، سازمانها، لوازم و جز آن باشد. امکان این نیز هست که مقوله شاخص را به عنوان زمینه‌ای آزمایشی برای اصطلاحی که تداوم آن ممکن است جای تردید داشته باشد بکار برد. بعدها، اگر این اصطلاح به مرور زمان مقبولیت یافت، می‌تواند از شاخص به یک توصیفگر تبدیل شود مثل: Computer Assisted Instruction (CAI). شاخصها تعریف نمی‌شود - یادداشت دامنه و ساختار نظامیافته‌ای ندارد - در یک چارچوب مشخص به یکدیگر ربط داده نمی‌شود - و بالاخره، در معرض تجزیه و تحلیل واژه‌نویسی قرار نمی‌گیرد. هرچند، به‌منظور کمک در امر بازیابی، لازم است استانداردهای معینی در ساختمان آنها رعایت شود و مراقبت گردد که آنهایی که کاربرد مکرر دارد، در قالبی متحدالشکل در بایگانی مستند شاخصها گنجانیده شود.

۸-۱: قواعد مربوط به شاخصها:

۸-۱-۱: شاخصها در قالب واژگان سازمان یافته اصطلاحنامه وارد نمی‌شود و بنابراین، ساختاری نظامیافته ندارد.

۸-۱-۲: پرنتز (در طرفین شاخصها) مثل Mercury (planet)

تنها مشخصه ویژه‌ای است که برای شاخصها مجاز شناخته شده است. وگرنه فاصله، ویرگول، خط تیره و جز آن اصلاً بین آنها گذارده نمی‌شود. تنها گاهی نقطه ویرگول بین آنها قرار

می‌گیرد به عنوان مشخص کننده محدوده شاخص اصلی و فرعی .

۸- ۱- ۳: حرف اول کلیه واژه‌هایی که در ساختمان شاخصها بکار رفته است بزرگ نوشته می‌شود؛ بجز حروف اضافه، حروف تعریف و حروف ربط، که تماما کوچک نوشته می‌شود؛ و کوتاه‌نوشته‌ها، که تماما بزرگ نوشته می‌شود - استثناء در مواردی است که حرف تعریف، حرف اضافه، یا حرف ربط، اولین واژه بکار رفته در ساختمان شاخص باشد .

۸- ۱- ۴: حداکثر تعداد ۵۰ حرف^۱ - با احتساب فاصله سفید بین دو واژه - برای هر شاخص مجاز است. از این تعداد بیشتر باید پرهیز شود، زیرا دنباله اضافی عبارت شاخصها در پایان فاصله ۵۰ حرف خود به خود وسیله کامپیوتر حذف می‌شود .

مثلا:

Carnegie Institute Curriculum Study Center
Curriculum in English

می‌تواند به دو صورت اصلی و فرعی زیر در کارت مستند شاخص نوشته شود:

Carnegie Institute Curriculum Study Center;
CICSC Curriculum in English

که بعدا یک کارت ارجاعی از صورت فرعی به اصلی آن باید ساخته شود .

استخراج معقول حروف اضافه، حروف تعریف و حروف ربط از شاخصها برای رساندن آنها به حداقل تعداد ۵۰ حرف به مراتب بهتر از روش کوتاه نویسی آنهاست . کوتاه نویسی

۱. این محدودیت در تعداد حروف در هر نظامی فرق می‌کند . در نظام INIS این فاصله برای هر توصیفگر تا ۳۰ حرف تعیین شده است . به هر حال ، رعایت دقیق این فاعده در مواردی مطرح می‌شود که نظام بخواهد مراحل بازیابی را به کمک کامپیوتر اعمال کند؛ وگرنه، در شیوه دسنی مسئله خاصی را بوجود نمی‌آورد .

به لحاظ ویژگی تنوع و تکرارش، ممکن است در مجموعه کلی شاخصها ایجاد تشتت کند و لذا باید تنها در مواردی از آن استفاده کرد که دیگر روشهای مقطع نویسی به بن بست رسیده باشد، و تازه، در آن صورت نیز تنها، شناخته شده ترین کوتاه نوشتها به گونه شاخص پذیرفته می شود.

۸-۱-۵: استفاده از نام سازمانی به گونه شاخص با پیروی از قواعد زیر اعمال

می شود.

۸-۱-۵-۱: اگر سازمانی در یک مدرک از نقطه نظر موضوعی مورد بحث قرار

گرفته باشد، می توان از آن به عنوان یک شاخص در نمایه سازی استفاده کرد.

۸-۱-۵-۲: اگر سازمان صرفاً "تهیه کننده" مدرک است، یا به عنوان مسئول

اجرایی یا پژوهشی آن، و نه در رابطه با موضوع مدرک، نباید به صورت شاخص با آن رفتار شود (البته، شاید بتوان پارامای آژانسها و مؤسسات اجرایی و مسئول شناخته شده در این زمینه ها را در مواقع لزوم و در مرحله نمایه سازی توصیفی شناسه اضافی منظور کرد و یک کارت شناسه از آنها ساخت^۱).

۸-۱-۵-۳: در برخی حالات که سازمان، هم از نظر موضوعی و هم از نظر

اجرای پژوهشها هر دو، با مدرک ارتباط تنگاتنگ دارد، استفاده از آن به گونه شاخص و شناسه اضافی می تواند اعمال شود.

۸-۱-۵-۴: نام دانشگاهها و دانشکده ها، به هنگام منظور شدن در نمایه سازی

به عنوان شاخص، باید براساس همان شکل عبارت معمول خود تنظیم شود و نه طبق طرح قوانین کزاتی که شکل مقلوب را توصیه می کند. صورت دوم در تنظیم فهرستهای سرعنوان تنالگانی مورد استفاده دارد.

۱. به مبحث شناسه های اضافی صفحه ۴۹ نیز رجوع شود.

مثال: استفاده درست: University of Wisconsin

Wisconsin University

استفاده نادرست:

۸-۱-۶: شاخصهایی که به یک مدرک تخصیص داده می شود، مانند توصیفگرها

و در کنار آنها، در بخش تحلیلی کارت اصلی مدرک، نوشته می شود.

۸-۱-۷: شاخصهایی که با عدد شروع می شود در صورتی در نمایه سازی منظور

می گردد که شکلی رسمی و پذیرفته شده را ارائه دهد. اصرار بر نوشتن اعداد به شکل حرفی،

به لحاظ امکان بروز اختلاف بسیار، همیشه هم امکان پذیر نیست. مثلاً، ۱۷۷۶ ممکن است

به اشکال زیر نوشته شود:

One Seven seven six; seventeen seventy six;
seventeen hundred and seventy six; seventeen
seventy six; seventeen hundred and seventy six;
one thousand seven hundred and seventy six.

و جز آن.

به هر حال، نامهایی از این دست، که توافقی همگانی برسر شکل حرفی آنها برقرار است—

یا نامهایی که بکرات و بطور مساوی، هم به شکل عددی و هم به شکل حرفی، مورد استعمال

دارد— ممکن است ایجاد دو شاخص اصلی و فرعی کند، که در آن صورت هر دو شکل، با

رعایت قواعد مربوط به کوتاه نوشتها در بایگانی مستند شاخصها نوشته می شود.

مثالها:

7 Up; Seven up. معمولاً هر دو شکل شاخص قرار می گیرد.

3M Company: Three M Company

توافق بیشتر بر

1984; Nineteen Eighty Four

سر شکل حرفی

2001 a Space Odyssey; Two

آنهاست.

Thousand one a Space Odyssey

تبدیل به شکل حرفی ان 1234 Modern End Game Studies

جایز نیست.

۸-۲: انواع شاخصها:

۸-۲-۱: کوتاه نوشتها: کوتاه نوشتها واژه‌هایی است که از ترکیب حرف یا حروف

اول واژه‌هایی که به توالی در یک عبارت به کار رفته است ساخته می‌شود. کوتاه نوشتها بطور کامل و با حروف بزرگ نوشته می‌شود. در موارد ویژه‌ای که شکل کوتاه نوشت در کاربردهای همگانی و رسمی جای نام کامل را گرفته باشد، شکل نخست شاخص اصلی قرار می‌گیرد و از نام کامل یا شاخص فرعی، به آن یک کارت ارجاعی ساخته می‌شود. در مثال زیر نام کامل به همراه کوتاه نوشت آن داده شده است. مثال:

Access to Instructional Materials and Services;
AIMS

۸-۲-۲: اصطلاحات ابداعی: واژه‌ها یا عبارات ابداعی آنهایی است که برای

کاربرد در مواردی ویژه ابداع یا در واقع اختراع شده و هنوز در حیطه شناخت و پذیرش همگانی قرار نگرفته است.

مثالها: Free Schools

Interglossa

Mitre Grammar

Sesame Street

۸-۲-۳: کنفرانستها، جلسات، سمینارها و سمپوزیما:

مثال: National Reading Conference

هنگامی که هر یک از انواع نشستهای فوق به شکل کوتاه نوشت خود نیز شناخته شده باشد،

یک کارت ارجاعی از آن به عبارت کامل نام، یا شاخص اصلی، ساخته می‌شود تا بازیابی

از طریق هر دو شکل شاخص امکانپذیر باشد، نمونه کارت ارجاعی برای مثال فوق به صورت

زیر است:

NRC

See:

National Reading Conference

۸-۲-۴: افزارها و لوازم: نام و شماره "سخت افزارها" و "نرم افزارها" مطابق

نمونه‌های زیر شاخص قرار می‌گیرد:

مثالها:

Autotutor Mark II

Friden Flexowriter

IBM 360

LISP 15

۸-۲-۵: گروه‌های نژادی / قبایل

مثالها:

Shoshones

Southern Paiutes

توجه: زبانهای سرخپوستان را می‌توان در اصطلاحنامه مربوطه یافت.

۸-۲-۶: محل‌های جغرافیایی: محل‌های جغرافیایی در صورتی شاخص قرار می‌گیرد

که به نوعی با موضوع مدرک گره خورده باشد؛ یا حداقل مکانی را که اطلاعات مربوطه در

آنجا گرد آمده است، نشان دهد.

مثالها:

Alberta

Easter Island

Antarctica

Eau Claire County

Atlantis

Europe

Chicago

Florida

Germany

Pacific Ocean

Gondwanaland

Paris (Texas)

London

Puget Sound

Mississippi Delta

South America

Mount Whitney

Southwest Asia

New York City

Southwest

Niagara Falls

Wales

Nile River

Yakima Valley

در مواردی که یک شهر به قدر کافی شناخته شده نیست تا بتوانیم آن را به تنهایی مشخص قرار گیریم، نام شهر را به همراه نام ایالت یا کشور مربوطه هر دو به صورت دو شاخص جداگانه به مدرک تخصیص می دهیم .

Memphis

Tennessee

مثالها :

Hollywood

Florida

در مثال دوم هالیوود شهری است در ایالت فلوریدا که نباید با هالیوود مشهور که مرکز فعالیتهای سینمایی است اشتباه شود .

۸-۲-۷: قوانین : قوانین باید حتی المقدور با نام رسمی خود ، همانگونه که در متون قانونی مندرج است ، شاخص قرار گیرد . از آنجا که این اسامی رسمی اغلب طولانی است ، می توان در مواقع لزوم حروف ربط و اضافه غیر ضروری را از آنها حذف کرد .

پاره ای از قوانین با نام سازمان مسئول خود بهتر شناخته می شود . در این صورت نام سازمان مسئول به جای نام رسمی و ناشناخته تر خود آن قانون شاخص اصلی قرار می گیرد . و از نام اصلی قانون ، یا در واقع شاخص فرعی ، به نام سازمان مربوطه یک کارت ارجاعی ساخته می شود .

اگر نام قانونی به شکل کوتاه نوشت خود نیز شناخته شده باشد ، یک کارت ارجاعی از آن به عبارت کامل نام ساخته می شود (به مثال بند ۸-۲-۳ صفحه ۱۳۲ رجوع شود) . در مثالهای زیر نام کامل قوانین به همراه کوتاه نوشت آنها داده شده و این رویه در مورد کلیه مثالهای دیگری که از این پس آمده رعایت شده است .

مثالها : نام کامل به همراه کوتاه نوشت :

Civil Rights Act 1964; CRA 1964

Library Services and Construction Act; LSCA

McAteer Act

Taft Hartley Act

نام رسمی (مختصر شده) به همراه عنوان و کوتاه نوشت:

Elementary Secondary Education Act Title III;

ESEA Title III

(مختصر شده از شکل نخستین آن که ۵۶ حرف داشته است) به شرح زیر:

Elementary and Secondary Education Act of 1965

Title.

۸-۲-۸: روشها و نظریهها:

Adlerian Psychology

مثالها:

Chomsky Competence Model

Logogen System

Montessori Method

Operant Conditioning

۸-۲-۹: نام اشخاص: افرادی که به عنوان موضوع اصلی مدرک مورد اشاره واقع

شده‌اند به شکل زیر شاخص قرار می‌گیرند (حروف آغازین بدون نقطه و با یک فاصله

نوشته می‌شود.)

Churchill (Winston S)

مثالها:

Crane (Stephen)

Hemingway (Ernest)

Plutarch

Shakespeare (William)

Skinner (BF)

۸-۲-۱۰: پروژه‌ها: پروژه‌ها با واژه در سرآغاز شناسه، شاخص قرار می‌گیرد:

مثالها: Project Anthropology Curriculum

Project ABLE

Project Talent

این قاعده باید در هر دو مورد زیر نیز اعمال شود:

اول در موردی که اگر واژه "Project" در آغاز نام پروژه‌ای نباشد و تشخیص پروژه بودن آن با تردید توأم شود (مانند مثالهای فوق) و دوم در موردی که یک پروژه آنقدر شناخته شده باشد که مستقیماً "تحت نامش در مدارک به آن رجوع شود."

مثالها: Project Head Start

Project Follow Through

Project Upward Bound

نام پروژه‌هایی که شامل کوتاه‌نوشت‌هایی است که از حروف آغازین یک عبارت طولانی مشتق شده است، تماماً با حروف بزرگ در شاخص ظاهر می‌شود.
مثال:

Project TRUE (Teachers and Resources for Urban Education).

از شکل کامل عبارت نام نیز یک کارت ارجاعی به شکل کوتاه‌نوشت ساخته می‌شود، نام پروژه‌هایی که کوتاه‌نوشت نیستند، باید به شکل معمول حرف اول بزرگ/بقیه حروف کوچک نوشته شود.

مثال: Project Discovery

۸-۲-۱۱: آزمایشها و برنامه‌های آزمایشی: آزمایشها و برنامه‌های آزمایشی تحت نام رسمی خود شاخص قرار می‌گیرد. اگر شکل کوتاه‌نوشت آنها نیز رایج باشد، یک کارت ارجاعی از آن ساخته می‌شود.

مثالها: American College Testing Program; ACT
Edwards Personal Preference Schedule; EPPS
Minnesota Multiphasic Personality Inventory; MMPI
School and College Ability Test; SCAT
۸-۲-۱۲: کتب درسی: کتب درسی و دیگر کتابها و نشریات سری چاپهای

تجاری، طبق نمونه‌های زیر شاخص قرار می‌گیرد:

مثالها: Gregg Shorthand(Simplified Edition)

Miami Linguistic Readers

Random House Dictionary of the English Language

Scott Foresman Based Readers

Uralic and Altaic Series

۸-۲-۱۳: نامهای تجاری، نامهای ثبتی، یاد دیگر نامها و نشانهای

ملکی و خصوصی طبق نمونههای زیر شاخص فرار می گیرد.

Cuisenaire Rods

مثالها:

Donald Duck

Kellogg Product 19

Kodak

MATCH BOXES

Reading in High Gear

Smokey The Bear

System for Success

Snellen Chart

۸-۲-۱۴: سازمانها:

۸-۲-۱۴-۱: سازمانهای جمعی:

Cleveland Institute of Art

مثالها:

Los Angeles Chamber of Commerce

۸-۲-۱۴-۲: سازمانهای آموزشی:

College of the Pacific

مثالها:

Iowa State University

University of Pittsburgh

هنگامی که سازمانی آموزشی به شکل کوتاه نوشت خود نیز شناخته شده باشد، در بایگانی

مستند شاخصها هر دو صورت شاخص، یعنی اصلی و فرعی، ثبت می شود. و یک کارت ارجاعی

برای بایگانی موضوعی ساخته می شود .

مثالها: NEA; National Educational Association;

PTA; Parent Teacher Association;

۸-۲-۱۴-۳: نهادهای و بنیادها:

Ford Foundation

مثالها:

Kaiser Foundation

Shell Companies Foundation

۸-۲-۱۴-۴: نمایندگیهای دولتی:

California Department of Labor

مثالها:

Department of Health Education and Welfare

NIE; National Institute of Education;

Office of Management and Budget

۸-۲-۱۴-۵: سازمانهای صنعتی:

Ford Motor Company

مثالها:

IBM; International Business Machines Corporation;

Operations Research Incorporated

RAND Corporation

۸-۲-۱۴-۶: سازمانهای حرفهای:

مثالها:

AAJC; American Association of Junior Colleges;

ASAS; American Association of School Administrators;

AASA

APA; American Psychological Association;

ACM; Association for Computing Machinery;

MLA; Modern Language Association;

۸-۲-۱۴-۷: بخش مدارس:

مثالها:

Long Beach California Unified School District
Polk County Florida Schools
Tangipahoa Parish Louisiana School System

برای بخش مدارس که با عدد مشخص شده است، در شاخص، آن عدد را طبق نمونه زیر تبدیل به محل جغرافیایی درست و مربوط خود می‌کنیم: ۱

Milford Kansas School District
(برای Kansas School District # 229)

۸-۳: بایگانی مستند شاخصها:

با وجود آگاهی کامل و استفاده از قواعد مدون و نمونه‌ها، باز هم در پاره‌ای موارد مسائلی در تدوین شاخصها برای نمایه‌سازان پیش می‌آید. در چنین مواردی نمایه‌سازان باید متوسل به راه حل‌های جانبی دیگری به شرح زیر بشوند:

۱. به بایگانی مستند شاخصها، که یک نمونه کوتاه از آن در این دفتر آمده است، مراجعه کنند.

۲. به دیگر نشریات راهنما در این مورد که احیاناً "از سوی سازمان اجرائی نظام اطلاعاتی مربوطه تهیه شده، است مراجعه کنند.

۳. به مواد مرجع مستند و معتبر دیگری که در دسترس هست مراجعه کنند.

نمایه‌سازان به هر حال باید این نکته را به خاطر بسپارند که هدف اصلی از مبحث شاخصها رسیدن به یک زمینه آزاد و بی‌قید و بند است که بتوان در آن همه‌گونه دسترسی نامشروط بر موضوع مدارک را گنجانید. شاخصها هرگز در معرض کنترل دقیق و سخت، چون توصیفگرها، قرار ندارد. با این ویژگی، بهتر است آنهایی را که مورد استعمال عامتر و

۱. به بخش پیوستها ذیل مراجع مورد استفاده در ساخت شاخصها، صفحه ۱۷۴، رجوع شود.

روزمره‌تری دارد بکار بندیم و بیهوده در جستجوی آن دسته از نمونه‌هایی که باید تحت ضوابط از پیش تعیین شده تدوین گردد نباشیم.

۸-۴: نمونه بایگانی مستند شاخصها:

در این سیاهه چند شاخص به عنوان نمونه بایگانی شاخصها آورده شده است.

شکل کوتاه نوشت که به

عنوان شاخص فرعی و

اضافی مورد استفاده

شاخصها	قرار می‌گیرد.	طبقه شاخص
1.4 H Clubs		سازمان
2.Economic Opportunity Act		قانون
3.Educational Resources Information Center	ERIC	سازمان
4.Elementary Secondary Education Act	ESEA	قانون
5.Elmentary Secondary Educational Act Title III	ESEA Title III	
6.Higher Education Act		قانون
7.Individually Prescribed Instruction	IPI	روش / نظریه

۹- نشانه‌های رابط:

۹-۱: کارتهای موضوعی در بایگانی موضوعی باید به گونه‌ای تنظیم شود که

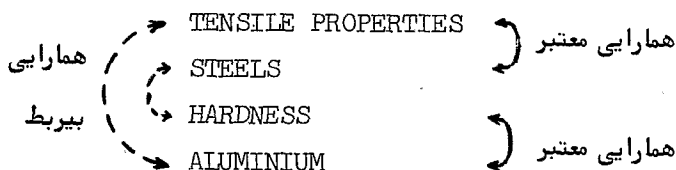
بازیابی مدارک را از طریق موضوع در سطحی بسیار خرد و خاص امکانپذیر سازد.

با توجه به طبیعت نمایه‌سازی همارا که در آن اطلاعات متن مدرک با استفاده از چند

توصیفگر الفاء می شود و در مرحله بازیابی نیز عیناً همین توصیفگرها بکار می آید، برای نمایه سازی و در عین حال بازیابی دقیقتر و جلوگیری از تشتت ناشی از بازیابیهای بیربط گاه ضرورت پیش می آید که این توصیفگرها گروه بندی شود. این امر با استفاده از نشانه های "رابط" عملی می شود. علت اصلی استفاده از این نشانه ها، ابتدا تأکید بر جنبه منفی بازیابی است. یعنی هدف واقعی این است که از بازیابی مدارک بیربط با موضوع جلوگیری شود. نمایه ساز در مواقعی که قصد آن دارد تا مدرک نمایه شده اوتحت پاره ای از توصیفگرهایی که به آن داده است در روند همارایی بازیابی نشود باید از این نشانه های رابط استفاده کند.

۹-۲: نشانه های رابط؛ اغلب مواردی پیش می آید که مفهوم خاص مدرکی در نمایه سازی از طریق همارایی دو توصیفگر با هم القاء می شود. برای روشن شدن این موضوع مثال ساده زیر را بررسی می کنیم: مفهوم "Tensile Properties of Steel" باید وسیله همارایی دو توصیفگر Tensile Properties و Steels نمایه شود؛ حال اگر از مفهوم دیگری در همان مدرک، تحت موضوع "hardness of Aluminium" بحث شده باشد باید آن مفهوم با دو توصیفگر Hardness و Aluminium نمایه شود. حال در مجموعه کلی توصیفگرهای تخصیص داده شده به آن مدرک واحد، با چهار توصیفگر زیر مواجه خواهیم شد:

Hardness, Steels, Tensile Properties و Aluminium در برخورد نخست بسادگی متوجه می شویم که مفهوم "hardness of steel" در این مدرک وجود ندارد. حال آشکارا پیدا است که پرسش یا جستجویی برای مفهوم Tensile Properties+Steels این مدرک را بازیابی می کند؛ ولی از طرفی همین مدرک برای مفهوم Hardness + Steels نیز بازیابی خواهد شد. درحالی که بازیابی اولی معتبر و درست، و در مرحله دوم مدرک یا مدارک بیربط بازیابی شده است.



بنابراین، ضرورت ایجاد ارتباط بین توصیفگرهایی که از نظر رساندن یک مفهوم درست و موجود در مدرک باید هماهنگ باشد می آید؛ در اینجا، باید گروه توصیفگرهای تخصیص داده شده به مدرک را به نوعی دسته بندی کرد، به گونه ای که توصیفگرهایی که قرار است با هم هماهنگ نشود در دسته ای کاملاً جدا و مشخص قرار گیرد. در مثال فوق، نشانه های رابط به صورت زیر نمایان می شود:

(a) Tensile Properties

(a) Steels

(b) Hardness

(b) Aluminium

ایجاد ارتباط بین چند توصیفگر معین از میان دسته کامل توصیفگرهای یک مدرک این خاصیت را دارد که توصیفگرها را برای مرحله بازیابی دسته بندی می کند و لو این که هر یک از آنها برای مدارک مختلفی تخصیص داده شده باشد. باید گفت که در مثال بالا، نشانه های رابط در مورد اطلاعات اصلی مدرک ایجاد دو دسته کاملاً مشخص از توصیفگرها کرده است.

(a) Tensile Properties (b) Hardness

Steels

Aluminium

که به هنگام بازیابی به صورت کاملاً مجزا از یکدیگر هماهنگ می شود. و واضح است که پرسش و جستجوی در زمینه hardness of steel این مدرک را بازیابی نخواهد کرد.

نماینده سازان در عین این که می باید به لزوم تهیه نشانه های رابط بین گروه توصیفگرهایی که به یک مدرک می دهند آگاه باشند تا از بازیابی نادرست ناشی از همارایی بیربط جلوگیری

کنند، از طرفی هم باید این نکته را مدنظر قرار دهند که در مواقعی که می بینند این نشانه‌ها واقعا "کاربرد مثبتی ندارد از استعمال آنها شدیداً" پرهیز کنند. نمایه‌ساز باید پس از این که یک دسته توصیفگر به مدرک خود داد، به بررسی دقیق آنها پردازد تا ببیند اگر با همارایی دو یا چند تا از آنها مفهومی بازایی می شود که اصلاً "در مدرک وجود ندارد، آن وقت اقدام به استفاده از نشانه‌های رابط بین آنها کند.

در عمل و تجربه دیده شده است که درصد بالایی از مدارک به گونه‌ای است که بیم همارایی بیربط در آنها اصلاً وجود ندارد؛ زیرا کلیه توصیفگرهای تخصیص داده شده به آنها صرفاً "در یک گروه در ارتباط با هم قرار می گیرد، و در مورد آن حالاتی که دو دسته ارتباط یا بیشتر پیش می آید، نیز مشاهده شده است که درصد بالایی از توصیفگرها در همه گروه‌ها مشترک است و خیلی بندرت پیش می آید که لازم باشد تعدادی معدود توصیفگر را با نشان کردن دسته بندی کرد.

حال برای تشریح چگونگی وارد کردن این نشانه‌های رابط در بخش تحلیلی کارت اصلی و نیز در متن کارتهای موضوعی، به مثال زیر می پردازیم:

مدرک به شماره ثبت ۲۳۰ در موضوع "واردات آهن و صادرات مس پاکستان" با توصیفگرهای زیرنمایه می شود:

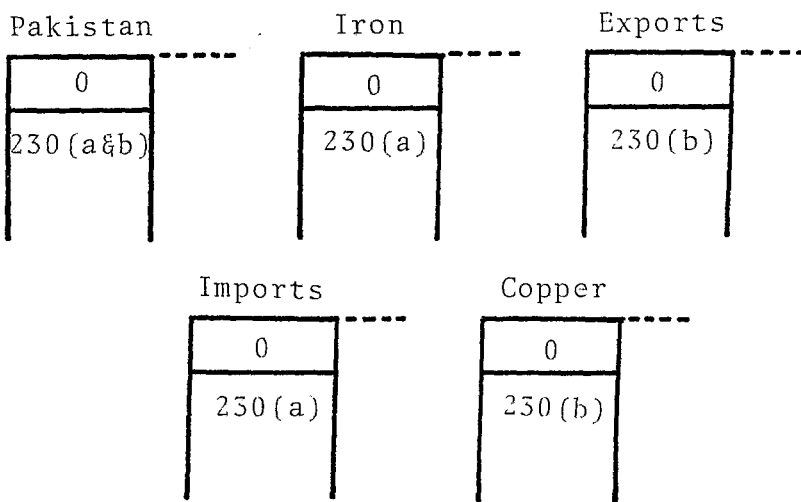
Pakistan	230	a, b
Imports	230	a
Iron	230	a
Exports	230	b
Copper		

که در اینجا حروف a و b نشانه‌های رابطی است که در واقع می گوید کدام دسته از توصیفگرها باید با هم ترکیب شود؛ و بدین گونه مفهوم "واردات مس پاکستان" در این بازایی هرگز هماراسته نخواهد شد. این توصیفگرها در کارت اصلی به صورت زیر مشخص می شود:

230

I.Title, 1.Pakistan(a&b), 2.Imports(a),
3.Iron(a), 4.Exports(b), 5.Copper(b).

و در پنج کارت موضوعی به صورت زیر:



مسئله‌ای که گاه در استعمال این نشانه‌ها ایجاد می‌شود، تداخل دو گروه متفاوت از توصیفگرهای

نشان شده در مرحله همارایی پارهای مفاهیم است. به مثال زیر می‌پردازیم:

مدرکی در موضوع زیر و با شماره ثبت ۱۰۰ نمایه شده است:

Lead Coatings for Copper Pipes

100a 100a 100b 100b

در بازیابی این مدرک واضح است که همارایی بیربط: "Copper Coatings

"for Lead" هرگز پیش نمی‌آید. ولی، از طرفی مفهوم کلی واصلی "Coatings" "for Pipes" هم بطور مشخص بین این توصیفگرهای نشاندار شده هماراسته نخواهد شد. بدین لحاظ، کاربرد این نشانه‌های رابط در نظام نمایه‌سازی همارا باید با دقت و احتیاط بسیار عملی شود. و از طرفی در نظامهایی نیز که از ابتدا این مورد رعایت نشده است، مسئله چندان مهمی نخواهد بود؛ چرا که حداکثر ایرادی که ممکن است پیش‌آید این است که برای یک مفهوم واحد تعدادی اندک مدارک اضافی احیاناً "بازیابی می‌شود که استفاده‌کننده با بررسی اجمالی کلیه مدارک بازیابی شده یکی دو مدرک مورد نیاز خود را از میان آنها انتخاب خواهد کرد.

۱۰- مراحل جنبی نمایه‌سازی:

۱- ۱۰: ساختن کارت ارجاعی از واژه‌های زبان مدرک که در اصطلاحنامه به عنوان اصطلاحات غیرمجاز - که با حروف کوچک چاپ شده - موجود است به توصیفگرهای گزیده شده معادل آنها ضروری است.

۱۰- ۲: نمایه‌ساز اگر به مدرکی برخورد کند که ویرایش جدیدی دارد، قبل از تهیه و تدوین بخش تحلیلی کارت به بایگانی کد یا عنوان مراجعه می‌کند تا اگر ویرایش قدیمتر مدرک، نمایه شده باشد به کلید واژه‌های آن توجه نماید تا در هر دو ویرایش از یکدستی و هماهنگی برخوردار گردد؛ بطوری که هنگام بازیابی به روش همارا کلیه مدارکی که در یک رده موضوعی است با هم بازیابی شود و به دست مراجعه‌کننده برسد.

۱۰- ۳: مراجعه به بایگانی کد یا عنوان پیش از نمایه‌سازی یک مدرک چندجلدی که یکی از جلدهای آن قبلاً "نمایه شده و جلد یا جلدهای دیگر در نوبتهای بعدی به دست نمایه‌ساز رسیده است، عیناً" مطابق بند ۱۰- ۲ باید انجام گیرد.

۱۱- مسائل خاص گزارشهای پیشرفت کار:

گزارشهای پیشرفت کار معمولاً "مسائلی ویژه را در نمایه‌سازی مطرح می‌کند که متقابلاً" باید با قواعد و مقررات خاص خود با آنها برخورد کرد. این گونه مدارک اغلب نظریاتی پراکنده را به بحث می‌کشند که ممکن است مثلاً "در یک آزمایشگاه مورد آزمایش و بررسی قرار گرفته باشد؛ یا آزمایشهای گوناگونی که چون تحت یک قرارداد با سازمان یا آزمایشگاهی مشخص انجام شده است، یکجا در یک مدرک گردآوری و منتشر شده باشد. در نخستین گام، هدف از چاپ و نشر این گونه مدارک اصولاً "گزارش کردن یک دسته فعالیت و اقدامات مقدماتی پژوهشی است که اغلب در برگیرنده آنچنان اطلاعات ارزنده علمی نیست که به منظور دسترسی کارشناسان بر آنها، ارزش تجزیه و تحلیل دقیق در مراحل نمایه‌سازی و نیز بازیابی را داشته باشد. این گونه مدارک اساساً باید در مرحله تنظیم اطلاعات کتابشناختی به طریقی از بقیه جدا شود. از طرفی، این مدارک به نسبت محتوای اطلاعاتیشان در مدت زمانی کوتاه ارزش خود را تا حدودی از دست می‌دهد (این مسئله بیشتر در مورد گزارشهای ماهانه و سه ماهه و کمتر در مورد گزارشهای شش ماهه و سالیانه، مطرح است). گزارشهایی از این دست ثابت نیست؛ چرا که در هر نوبت ممکن است گزارش ماه بعد، دوره بعد یا بالاخره گزارش نهایی از یک دوره کامل، در نهایت جای هر یک از گزارشهای پیشین را بگیرد؛ و از طرفی مباحثی که ارزش علمی بیشتری دارد، حداً از این گونه گزارشهای موقت، معمولاً" در مراحل بعد، به شکل گزارشهای کامل و مستقل چاپ و توزیع خواهد شد که می‌توان آنها را به گونه گزارش علمی و فنی تک نگاشت محسوب و بطور کامل نمایه‌سازی کرد.

با همه اینها، گاه اتفاق می‌افتد که گزارشی از این نوع در برگیرنده اطلاعات سودمندی باشد، که تنها در همان نشریه واحد و یک بار برای همیشه چاپ شده باشد و امکان این که بعداً به شکل‌های دیگر چاپ شود وجود نداشته باشد. در نمایه‌سازی این گونه مدارک نکات

زیرا باید در نظر گرفت .

۱۱- ۱: نمایه‌ساز باید محتوای موضوعی این گونه‌گزارشها را دقیقاً "ارزشیابی کند و خود را در برابرین پرسش قرار دهد که آیا مدرک دارای آنچنان اطلاعات سودمندی هست که ارزش‌نمایه‌شدن را داشته باشد و یک شماره ثبت را ازمیان‌انبوه شماره‌ها به خود اختصاص دهد، یا این که برعکس، باری اضافی است در میان‌مدارک - بی آن که واقعا "اطلاع‌با - ارزشی به مراجعه‌کننده بدهد .

۱۱- ۲: مدارکی که پس از ارزیابی قرار است در مجموعه نمایه‌سازی گنجانیده شود، به سه نوع زیر تقسیم و برای هر یک روش خاص خود اعمال می‌شود :

۱۱- ۲- ۱: مدرکی به شکل مجموعه چند گزارش است که هر یک مبحثی جداگانه دارد و در عین حال دارای محتوای ارزشمندی از نظر مراجعه‌کننده می‌باشد . این گزارشها باید تک به تک در بخش توصیفی از نظر تهیه و تدوین اطلاعات کتابساختی به گونه‌ای مشخص و جداگانه نمایه شود و شماره ثبت حرد شده مجلد اصلی بتوالی به هر یک از آنها تعلق گیرد (به بند ۳- ۱۰ دلیل عنوان رجوع شود) .

۱۱- ۲- ۲: مدرک مانند حالت پیش به شکل مجموع چند گزارش است ، که محتوای هر یک به گونه‌ای است که درباره موضوع واحدی بحث کرده است (اغلب مقالات ارائه‌شده در کنفرانسها از این گونه است) و از طرفی موضوع از نظر مراجعه‌کننده با ارزش می‌باشد . این نوع مدرک نیز باید دقیقاً و حتی عمیقاً نمایه شود . یعنی درکنار موضوع اصلی و کلی ، جنبه‌های فرعی آن نیز عیناً در نمایه‌سازی منظور گردد .

۱۱- ۲- ۳: مدرک مانند نوع اول است ؛ یعنی گزارشها هر یک از نظر موضوعی مباحثی گوناگون را به بحث می‌کشد ؛ اما از نظر مراجعه‌کننده دارای ارزش چندانی نیست . در این حالت نیازی نیست که اطلاعات کتابساختی هر گزارش مشخص و جدا گردد ؛ بلکه این مدرک باید در سطحی وسیع و کلی نمایه شود ، تا به هنگام همارایی توصیفگرها در

مرحله بازیابی، به همارایی بیربط منجر نشود (به مبحث نشانه‌های رابط نیز رجوع شود) و توصیفگرهایی اعم که به نوعی موضوع اصلی و کلی مدرک را برساند به آن داده می‌شود.

۱۲- نمونه کارتهای موضوعی و چگونگی همارایی توصیفگرها:

دو نمونه کارت صفحه بعد نشان دهنده شکل ساده کارتهای موضوعی است که در بایگانی موضوعی کتابخانه برگه‌آرایی می‌شود و بازیابی مدارک از طریق موضوع به وسیله آنها عملی می‌گردد.

به ازاء هر توصیفگر که در بخش تحلیلی کارت اصلی^۱ وجود دارد، یک کارت ساده مطابق نمونه تهیه می‌شود و شماره ثبت مدرک مثلاً "236 به استناد آخرین رقم سمت راست آن یعنی 6 در ستون رقم 6 کارت وارد می‌شود. این شماره‌ها به ترتیب از کم به زیاد زیر هم نوشته می‌شود و لذا بازیابی آنها بسهولت عملی است.

مفهوم همارایی بدین معناست که مثلاً "اگر مراجعه‌کننده‌ای به دنبال مدرکی باشد در زمینه "مسائل ایمنی در نیروگاههای هسته‌ای"، باید در متن دو کارت نمونه که یکی برای توصیفگر "نیروگاههای هسته‌ای" و دیگری برای "ایمنی راکتور" ساخته شده است به جستجو پردازد. در این کارت سه عدد 71، 124 و 236 مشترک است، که از نظر مراجعه‌کننده ارزش و اهمیت یکسان دارد. حال، با مراجعه به بایگانی رف برگه به کارت اصلی این مدارک دست می‌یابیم که اطلاعات جامع در مورد هر سه مدرک را در بردارد و باز با این شماره‌ها می‌توان مستقیماً به قفسه مخزن که مدارک بر اساس شماره ثبت خود به ترتیب چیده شده مراجعه و سه مدرک با شماره‌های 71، 124 و 236 را که در زمینه موضوعی مورد نظر است

۱. به نمونه کارت در بخش پیوستها صفحه ۱۶۳ رجوع شود.

بسهولت بازایی کرد .

REACTOR SAFETY

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	31	42	33	24	55	46	27	18	29
60	71	122	123	124	115	86	137	28	129
						236	217		

NUCLEAR POWER PLANTS

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	51	52	63	64	15	96	77	98	99
30	71	112	93	124	95	236	117	128	119
	131								

۱۳- ضوابط ارزشیابی روش بازیابی به شیوهٔ همار:

برای درک هر چه بیشتر مفاهیم اصطلاحات بکار رفته در این شیوه ارزشیابی، فرض را بر آن می‌گیریم که بازاء هر پرسش، n تا مدارک از مجموعهٔ مدارک نمایه شده بازیابی شود. این مدارک را به چهار گروه زیر می‌توان تقسیم کرد:

a = مدارک مربوط به پرسش که بازیابی می‌شود؛ که به حسن تصادف تعبیر شده است.

b = مدارک مربوط به پرسش که بازیابی نمی‌شود؛ که به مدارک از دست رفته تعبیر شده است.

c = مدارک بیربط با پرسش که بازیابی می‌شود؛ که به بازیابی غلط تعبیر شده است.

d = مدارک بیربط با پرسش که بازیابی هم نمی‌شود.

که با این تعریف، در این رابطه می‌گنجد:

$$d = n - (a + b + c)$$

بنابراین:

$a + b$ = کلیه مدارکی که مربوط به پرسش می‌شود؛ که به هدف پرسش تعبیر شده

است.

$a + c$ = کلیه مدارکی که در برابر پرسش بازیابی می‌شود؛ که به حاصل پرسش نیز

تعبیر شده است.

این دو تعریف با نمودار مقابل کاملاً مشخص می‌شود:

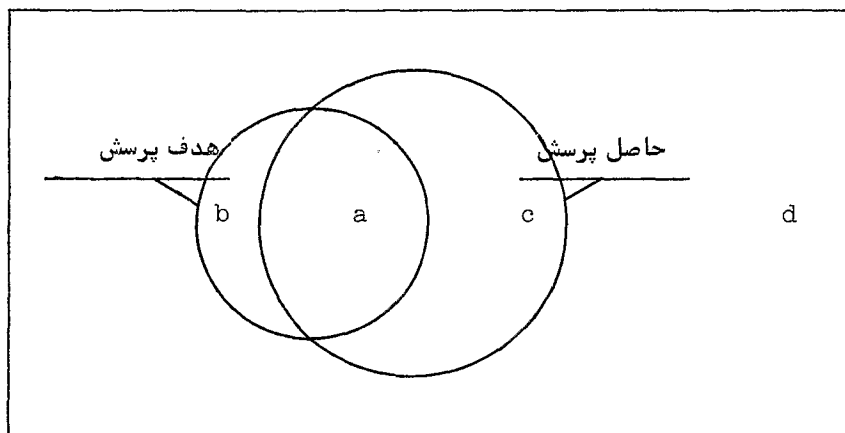
اصطلاحات هدف پرسش و حاصل پرسش را به صورت نسبت‌های زیر می‌توان تعریف

کرد:

نسبت دسترسی = $\frac{a}{a+b}$ = شماره مدارک مربوط به بازیابی شده است، تقسیم بر

شماره کلیه مدارک مربوط موجود در مجموعه.

نسبت ارتباط $= \frac{a}{a+c}$ = شماره مدارک مربوط که بازیابی شده است، تقسیم بر شمار کلیه مدارک بازیابی شده، اعم از مربوط یا بی‌ربط.



در یک حالت بازیابی ایده‌آل که باید حاصل پرسش دقیقاً برابر با هدف پرسش

باشد، رابطه زیر را خواهیم داشت:

$$a+b = a+c$$

و از آنجا به رابطه: $b=c$ خواهیم رسید.

با توجه به این رابطه و تعاریف هر یک از حالات و، شرایط بازیابی هنگامی به

حد ایده‌آل خود خواهد رسید که رابطه زیر برقرار باشد:

$$b=c=0$$

این رابطه در صورتی برقرار می‌شود که رابطه زیر وجود داشته باشد:

$$\frac{a}{a+b} = \frac{a}{a+c} = 1$$

بنابراین، نتیجه نهایی چنین است: یک نظام بازیابی در شرایطی به حد ایده‌آل

می‌رسد که نسبت دسترسی و نسبت ارتباط هر دو مساوی یک باشد.

۱۴- اجرای قوانین کزاتی در تدوین سرعنوان و شناسه سازمانهای ایران:

قوانین کزاتی می‌تواند جزء به جزء در تعیین و تدوین سرعنوان و نیز شناسه نام سازمانهای ایران قابل اجراء باشد - چه در متن کارت اصلی به هنگام نوشتن سرعنوان ناشر / تنالگان و چه در شناسه نام سازمانی.^۱ برای روشنتر شدن این مبحث یک سازمان و دو وزارتخانه را با کلیه دوایر و شعبات وابسته آنها، که نظام سلسله مراتب تشکیلاتی - اداری بین آنها وجود دارد، مورد مطالعه قرار می‌دهیم:

مثال ۱:

سازمان انرژی اتمی ایران

- مرکز تحقیقات هسته‌ای

- بخش الکترونیک

- بخش تحقیقات و کارگردانی راکتور

- بخش شیمی

- بخش فیزیک

- بخش فیزیک بهداشت

مثال ۲:

وزارت نیرو

- امور آب

- امور برق

۱. به مبحث ناشر / تنالگان صفحه ۲۹ نیز رجوع شود.

مثال ۳:

وزارت معادن و فلزات

— سازمان زمین‌شناسی کشور

حال، در نمایه‌سازی مدارکی که از سوی بخش شیمی مرکز تحقیقات هسته‌ای سازمان انرژی اتمی ایران تهیه و منتشر شده است، مطابق قانون کلی‌گرای سرعنوان‌ناشر/تنالگان آنها در متن کارت به صورت زیر نوشته می‌شود:

سازمان انرژی اتمی ایران، بخش شیمی، تهران

و شناسه نام سازمانی برای همین مدارک به شکل زیر خواهد بود:

سازمان انرژی اتمی ایران — بخش شیمی

مدارکی نیز ممکن است در مراحل بعدی از نمایه‌سازی وارد شود که صرفاً از سوی مرکز تحقیقات هسته‌ای این سازمان تهیه و منتشر شده باشد، بدون دخالت هیچ یک از بخشهای وابسته آن. در این صورت، سرعنوان‌ناشر / تنالگان در متن کارت به صورت:

سازمان انرژی اتمی ایران، مرکز تحقیقات هسته‌ای، تهران

و شناسه نام سازمانی به صورت:

سازمان انرژی اتمی ایران — مرکز تحقیقات هسته‌ای

نوشته خواهد شد.

به همین ترتیب، در مثال ۲ برای نمایه‌سازی مدارکی که از سوی امور برق وزارت نیرو

منتشر شده است سرعنوان‌ناشر / تنالگان آنها در متن کارت به صورت:

وزارت نیرو، امور برق، تهران، ایران

و شناسه نام سازمانی به صورت:

وزارت نیرو — امور برق

نوشته خواهد شد.

و بالاخره، در مثال ۳ برای نمایه‌سازی مدارکی که از سوی سازمان زمین‌شناسی کشور که وابسته به وزارت معادن و فلزات است منتشر شده مطابق قانون کزاتی^۱، که می‌گوید سازمانهای شناخته شده در داخل یک کشور می‌تواند به صورت نام مستقل در سرعنوان بیاید، سرعنوان ناشر / تالکان آنها در متن کارت به صورت:

سازمان زمین‌شناسی کشور، تهران، ایران

و شناسه نام سازمانی به صورت:

سازمان زمین‌شناسی کشور

نوشته می‌شود.

از آنجا که با توجه به کاربرد قوانین کزاتی در تدوین سرعنوان و نیز شناسه نام سازمانی، کلیه بخشهای موجود در سلسله مراتب اداری در عبارت سرعنوان با شناسه نام سازمانی نمی‌آید و تنها به نوشتن بزرگترین و کوچکترین بخش از میان آنها اکتفا می‌شود، لذا برای کنترل و پیگرد این سلسله مراتب در میان شناسه‌های نام سازمانی ساختن یک کارت مستند نام سازمانی ضروری است. در این کارت مستند، عبارت نام سازمان اصلی در بالا و سپس کلیه مراکز و شعبات وابسته به آن که از نظر سلسله مراتب اداری در پی هم می‌آید به ترتیب در زیر این نام اصلی نوشته می‌شود.^۲

۱۵- چگونگی گزینش برابره‌های فارسی توصیفگرها در نمایه‌سازی متون فارسی:

مدارکی که به زبان فارسی نوشته شده است، بالطبع کارت اصلی نمایه‌سازی آنها تماماً

۱. به بند ۵-۶-۵-۱. صفحه ۳۲ رجوع شود.

۲. برای نمونه این کارت مستند به مثالهای ۱ تا ۳ در همین مبحث رجوع شود.

به زبان فارسی تدوین و نوشته می شود . تهیه و تنظیم بخش توصیفی این کارت ظاهراً "مسئله و مشکلی ندارد . چگونگی تنظیم و نگارش اقلام اطلاعاتی مدرک از قبیل مؤلف شخصی ، عنوان ، تاریخ نشر ، صفحه شمار و یادداشت تکمیلی با رعایت قواعد مدون موجود ، عیناً" و بسهولت قابل انتقال از مدرک بر روی کارت است . در مورد شکل نظامیافته سر عنوان ناشر / تنالگان نیز آن گونه که قبلاً بحث شد قوانین کزاتی اعمال می شود و بر اساس آن ، چگونگی تنظیم و نگارش نام مؤلف سازمانی (تنالگان) و نام ناشر و محل نشر مدرک نیز به روشنی قابل اجراست .

فارسی نویسی بخش تحلیلی کارت ، شامل شناسه های اضافی و توصیفگرهاست . شناسه های اضافی اغلب نام نویسندگان همکار یا نام سازمانی است که دومی همان سرعنوان ناشر / تنالگان است که چگونگی تنظیم و نگارش آن بر اساس قوانین کزاتی قبلاً تشریح شد . مسئله اساسی ، فارسی نویسی توصیفگرهاست که چگونگی گزینش برابره های فارسی اصطلاحات عام یا خاص علمی و فنی را مطرح می سازد .

در زیر موارد و نکاتی که نگارنده در روند کار و به تجربه با آنها برخورد کرده است به همراه راه حل هایی پیشنهادی به اختصار آمده است . با این امید که مراکز اطلاعاتی معتبر کشور ، در جهت تدوین نظامی اساسی برای نمایه سازی مدارک فارسی به روش همارابا استفاده از اصطلاحنامه های لاتین موجود در هر زمینه موضوعی خاص ، گام هایی مؤثر و سازنده بردارند .

— اصطلاحات علمی و فنی و نام ابزار و ادوات الکتریکی و الکترونیکی پیچیده ، که همگی زائیده تکنولوژی پیشرفته کشورهای صنعتی است ، بالطبع ریشه در زبانهای آن کشورها دارد . لذا ، کوشش در ساختن واژه یا اصطلاحی برابر با هر یک از آنها ، در قالب صد در صد فارسی ، اگر نه ناممکن ، اغلب بسیار دشوار است .

— وجود الفاظ و اصطلاحاتی که از زبانهای بیگانه وارد زبان فارسی شده و هنوز معادلی برای آنها وجود ندارد بسیار است . کوشش نهادهایی از قبیل فرهنگستان زبان ایران برای

ساختن و پرداختن برابره‌ای صد در صد فارسی برای این قبیل اصطلاحات هر چند درخور ستایش بوده است، اما کاربرد آنها در این بخش از علوم اطلاع‌رسانی، که تأکید را بر اصطلاحات زود آشنا و ملموس می‌گذارد تا در روند بازیابی اطلاعات، جستجوگران با سر-درگمی مواجه نشوند، خود جای حرف بسیار دارد. البته، به‌مرور زمان که این قبیل برابره‌ای فارسی بین جامعه مصرف‌کننده رواج یابد، می‌توان از آنها براحتی به عنوان توصیف‌گر در نمایه‌سازی و بازیابی مدارک فارسی استفاده کرد؛ که تحقق این امر کار امروز و فردا نیست و به آینده‌ای دور می‌رود.

— از آنجا که پاره‌ای اصطلاحات از این دست ارتباط با زندگی فرهنگی دنیای غرب دارد، و در اصل برای بیان واقعیات و پدیده‌های آن فرهنگ بوجود آمده و هنوز در فضای فرهنگی و علمی ایران ناشناخته است، تعیین معادل برای آنها در زبان فارسی دشوار و گاه غیر ممکن است؛ و اغلب نمایه‌ساز ناگزیر از واژه‌سازی و وضع واژه‌ها و اصطلاحات ابداعی می‌شود. این کار باید از جنبه‌های واژه‌شناسی و زبان‌شناسی نیز مورد توجه قرار گیرد. هر اصطلاح ابداعی در عین حالی که باید مفهوم خاص علمی و فنی نهفته در توصیف‌گر بیگانه را به جستجوگر القاء کند، باید از نظر دستوری نیز به دور از اشتباه باشد.

— در مواردی که وضع معادل فارسی برای پاره‌ای از اصطلاحات ناممکن می‌نماید، می‌توان حداقل و بطور موقت به نوشتن کلمات خارجی به الفبای فارسی قناعت کرد؛ و از آنجا که الفاظ بیگانه از ابتدا با شکل تلفظ فرانسه در زبان فارسی راه یافته و جا افتاده است، حتی المقدور این شیوه در واقع آوانویسی می‌تواند در قالب همان تلفظ انجام گیرد. به عنوان نمونه: از دکومانتاسیون برای Documentation و یونیزاسیون برای Ionization می‌توان استفاده کرد.

— تا آنجا که ممکن است از واژه‌نامه‌های فارسی موجود در هر زمینه علمی می‌توان در امر معادل‌سازی اصطلاحات بهره گرفت. اما گاه ممکن است به الفاظ و اطلاعاتی که هنوز

معانی دقیق آنها در هیچ فرهنگ لغت رایجی ضبط نشده است ، برخورد کنیم . مثل : توصیفگر Radurization که در مفهوم بکارگیری تابش مواد رادیواکتیو در طولانیتر کردن عمر مواد غذایی جهت نگهداری آنهاست ؛ و در اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای بچشم می‌خورد . معادل فارسی ابداعی برای این توصیفگر به صورت : نگهداری با پرتو (مواد غذایی) ساخته شده که در واقع به جای یک تگ واژه یا واژه مرکب ، ناگزیر از یک عبارت ، یک واژه مرکب و پراکنش استفاده شده است . در این موارد با کارشناسان موجود در زمینه موضوعی مربوط نیز می‌توان مشورت کرد .

— ترجمه توصیفگر باید با توجه به معنای آن از نظر روابط اعم و اخص عملی شود ؛ که چنین کاری به یاری واژه‌نامه‌ها امکانپذیر است . در زبان فارسی هنوز فرهنگ لغاتی که واژه‌های مترادف و معادل را نشان دهد وجود ندارد . لذا ، انتخاب معادل اصطلاحات و روابط میان آنها بیشتر بر اساس ارزیابیهای ذهنی صورت می‌گیرد تا به کمک معیارهای دیگر ؛ چرا که اگر هم بتوان برای یک یک الفاظ یک زبان در زبان دیگر معادلی یافت ، معلوم نیست که این معادله‌ها در زبان دوم همان روابط معنایی را داشته باشد که در زبان نخست داشته است . بدین لحاظ اغلب ترجمه اصطلاحات غیر مجاز انجام نمی‌شود و به جای آن پاره‌ای ارجاعات لازم از لغاتی که نسبت به هم مترادف است و در زبان فارسی تعدادشان نیز کم نیست ، ساخته می‌شود . مثلاً " بین " توسعه " و " پیشرفت " یا " آموزش و پرورش " و " تعلیم و تربیت " و جز آن .

— در ترجمه پاره‌ای توصیفگرها ، پیروی اصولی از شکل لغوی آن از نظر دستوری با اصطلاح رایج در زبان فارسی ، همیشه هم سازگاری ندارد . مثلاً " در اصطلاحنامه علوم و فنون هسته‌ای با اصطلاحاتی از این قبیل مواجه می‌شویم :

Radiation Protection , Gamma Radiation و X Ray Fluorescence Analysis

که معادلهای فارسی زیر به ترتیب برای هر یک از آنها بین کارشناسان علوم و فنون

هسته‌ای رایج است: حفاظت در برابر اشعه، پرتوگاما، تجزیه فلوئورسانس پرتوایکس، حال اگر خواسته باشیم اصول لغت‌شناسی و واژه‌سازی اصطلاحنامه اصلی را در ترجمه این توصیفگرها دقیقاً رعایت کنیم، که به نظر نگارنده باید هم رعایت شود، در آن صورت باید Ray را به عنوان اسم ذات، در برابر Radiation به عنوان اسم مصدر از to Radiate در نظر گیریم؛ که با این حساب برابری‌های فارسی درست اصطلاحات فوق به این شکل در می‌آید: حفاظت در برابر تابش، تابش گاما و تجزیه فلوئورسانس پرتو ایکس. زیرا معادل فارسی Ray "شعاع" و مترادف آن "پرتو" است؛ که جمع آنها به ترتیب "اشعه" و "پرتوها" است. و معادل Radiation اسم مصدر "تابش" از مصدر تابیدن و تاباندن است. بنابراین، در کنار این توصیفگرها ارجاعات لازم زیر نیز قاعدتاً باید ساخته شود: شعاع، نگاه کنید به: پرتو، حفاظت در برابر اشعه، نگاه کنید به: حفاظت در برابر تابش؛ پرتوگاما، نگاه کنید به: تابش گاما. ولی، از آنجا که در نمایه‌سازی کاربرد اصطلاحات و رایج بودن آنها بین مراجعین به کتابخانه در درجه اول اهمیت است در مواردی باید تسلیم نظر آنان بود و در ترجمه توصیفگرها اصول واژه‌سازی را نادیده گرفت.

— ایجاد دو بایگانی متقابل از توصیفگرها در مراکز اطلاعاتی، یکی شامل شناسه‌های لاتین به فارسی توصیفگرها و دیگری بالعکس — شناسه‌های فارسی به لاتین آنها — از ضروریات است؛ زیرا به عنوان مکملی بر اصطلاحنامه در روند نمایه‌سازی و بازیابی هر دو برای مدارک فاسی کاربردی مؤثر دارد. بایگانی با شناسه فارسی، پس از مدتی که تعداد توصیفگرها به حد نصاب برسد خود می‌تواند به گونه یک اصطلاحنامه فارسی در نمایه‌سازی مدارک فارسی موجود در یک زمینه خاص موضوعی مستقیماً بکار گرفته شود — بشرطی که برای هر شناسه، اطلاعات اضافی مربوط به هر توصیفگر از قبیل یادداشت دامنه، اصطلاحات غیر مجاز، اصطلاحات اعم، اخص و وابسته از ابتدا تهیه و در محل برگه آرایی مربوط به خود بایگانی شده باشد.

— از آنجا که پرداختن اصولی به مسائل واژه‌گزینی بویژه در زمینه علمی در گنجایش

این دفتر نیست و بازار بحث و مناظره بر سر جزئیات آن همواره گرم بوده و هست و مدعیان بسیار با نظریات گوناگون دارد، شایسته دیدیم خوانندگان محترم را برای آگاهی بیشتر، به متن سخنرانیهای ارائه شده در دو سمیناری که از سوی مرکز نشر دانشگاهی در سالهای ۱۳۶۱ و ۱۳۶۳ برپا شد، ارجاع دهیم؛

۱. مسائل نشر فارسی؛ مجموعه سخنرانیهای اولین سمینار نگارش فارسی، ۱۸-۱۵

آبان ۱۳۶۱، مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۳، ۱۶ ص.

۲. دومین سمینار نگارش فارسی تحت عنوان "زبان فارسی و زبان علم"، ۱۴-۱۱

شهریور ۱۳۶۳، مرکز نشر دانشگاهی (در دست چاپ).

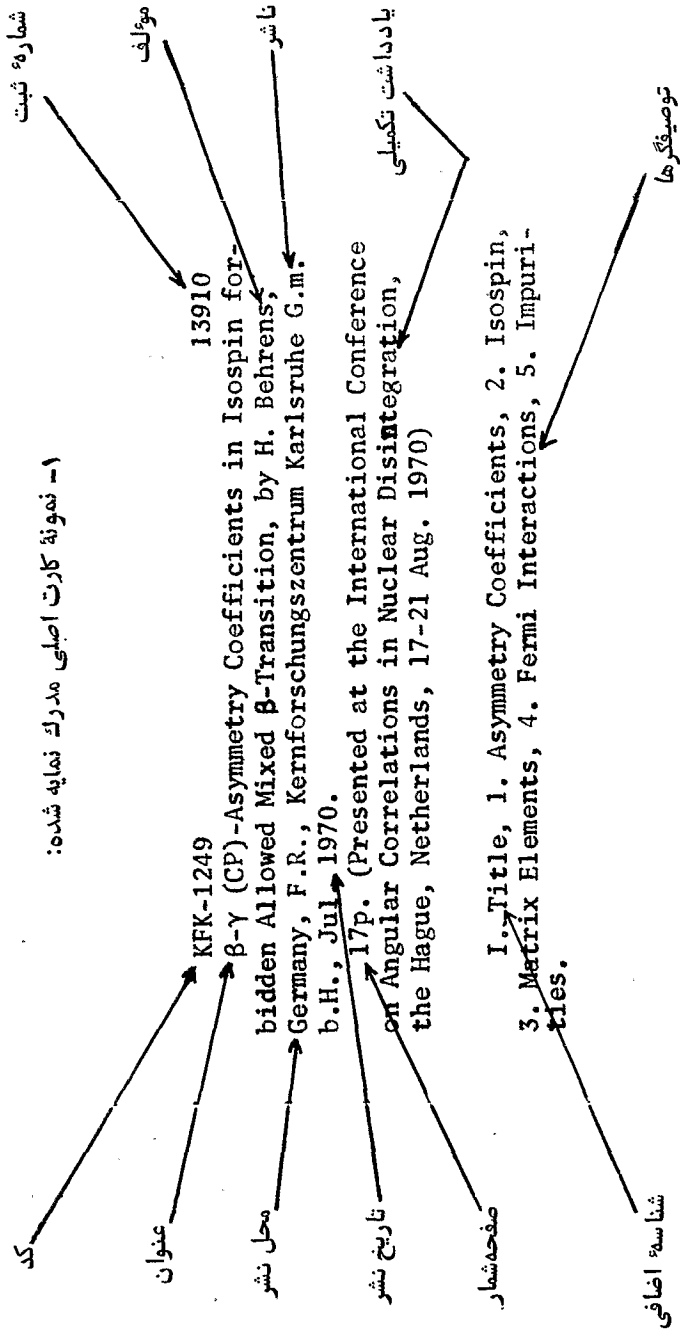
— سخن آخر این که، در تهیه و تدوین نمایه‌ای فراگیر از توصیف‌گرها — که از در هم کرد

نمایه‌های چندین مرکز در سطح کشور بوجود می‌آید — شایسته است مراکز مسئول دست‌اندر

کار کشور، مانند کتابخانه ملی، به تهیه و نشر نمایه‌هایی جامع از توصیف‌گرهایی که در

مراکز اطلاعاتی مختلف کشور ترجمه شده است اقدام کنند.

پیوستها:



۲- اسامی جغرافیایی ایالات متحده آمریکا و شکل کوتاه نوشت آنها:

Alabama	AL	Florida	FL
Alaska	AK	Georgia	GA
American Samoa	AS	Guam	GU
Arizona	AZ	Hawaii	HI
Arkansas	AR	Idaho	ID
California	CA	Illinois	IL
Canal Zone	CZ	Indiana	IN
Colorado	CO	Iowa	IA
Connecticut	CT	Kansas	KS
Delaware	DE	Kentucky	KY
District of Columbia	DC	Louisiana	LA
Maine	ME	Oklahoma	OK
Maryland	MD	Oregon	OR
Massachusetts	MA	Pennsylvania	PA
Michigan	MI	Puerto Rico	PR
Minnesota	MN	Rhode Island	RI
Mississippi	MS	South Dakota	SD
Missouri	MO	Tennessee	TN
Montana	MT	Texas	TX
Nebraska	NE	Trust Territories	TT
Nevada	NV	Utah	UT

۱. این اشکال کوتاه نوشت عیناً از: National Zip Code Directory استخراج شده است. این مأخذ می تواند برای یکدستی در نگارش اسامی شهرها و کشور-های جهان نیز بکار آید.

New Hampshire	NH	Vermont	VT
New Jersey	NJ	Virgin Islands	VI
New Mexico	NM	Virginia	VA
New York	NY	Washington	WA
North Carolina	NC	West Virginia	WV
North Dakota	ND	Wisconsin	WI
Ohio	OH	Wyoming	WY

۳- واژه‌های موجود در سرعنوان ناشر/تالکان و شکل کوتاه‌نوشت آنها:

Abteilung	Abt	Gesellschaft mit	
Air Force Base	AFB	beschraenkter Hoftung	
Air Force Station	AFS		G.m.b.H.
Aktiebolaget	AB	Incorporated	Inc.
Aktiengesellschaft	AG	Institute*	Inst.
Brothers	Bros	Institute of Technology	
College	Coll.	Inst of Tech.	
Company	Co.	Laboratory*	Lab.
Corporation	Corp.	Limited	Ltd.
Department*	Dept.	Manufacturer	Mfr.
Division*	Div.	Manufacturing	Mfg.
		University*	Univ.

* شکل کوتاه نوشت معادل این واژه‌ها در زبانهای غیر انگلیسی نیز عیناً "مانند انگلیسی نوشته می‌شود .

۴- زبانهای مختلف جهان و شکل کوتاه نوشت آنها:

Afrikaans	AF	Italian	IT
Arabic	AR	Japanese	JA
Bengali	BE	Malay	MA
Bulgarian	BG	Norwegian	NO
Chinese	CH	Persian	PE
Czech	CS	Polish	PL
Danish	DA	Portuguese	PT
Dutch	NL	Romanian	RO
English	EN	Russian	RU
Finnish	FI	SRB-Crotn	SC
French	FR	Slovak	SK
Gaelic	GA	Slovenian	SN
German	DE	Spanish	ES
Greek	GR	Swedish	TR
Hebrew	HE	Turkish	TR
Hungarian	HU	Ukranian	UK
Indonesian	IN		

۵- شکل کوتاه نوشت واژه‌های موجود در ساختمان کد:

Administrative note	ADN-
Administrative report	ADR-
Bibliography	BIB-
Bulletin	BULL-
Circular	CIRC-
Conference	CONF-
Conference proceedings	CP-

Contract report	CR-
Contract technical report	CTR-
Contribution	CONTRIB
Data files	DF-
Data memo	DM-
Data report	DR-
Draft environment statement	DES-
Engineering report	ER-
Environmental impact statement	EIS-
Environmental research papers	ERP-
Final report	FR-
Handbook	HB-
Information bulletin	IB-
Information circular	IC-
Interim report	IR-
Journal article	JA-
Lecture Series	LS-
Letter circular	LC-
Magnetic tape	MT-
Monuscript	MS-
Memo	M-
Memo report	MR-
Mimeograph series	MMS-
Miscellaneous	MISC-
Miscellaneous paper	MP-
Miscellaneous publication	MPUB-

Monograph	MONO-
Monograph Series	MONO SER-
Occasional paper	OP-
open file report	OFR-
Pamphlet	PAM-
Patent application	PAT-APPL-
Precceedings	PROC-
Professional paper	PP-
Progress report	PR-
Publication	PUB-
Quarterly report	QR-
Reference	REF-
Report رجوع شود به بند ۲ - ۸ در صفحه ۱۶	
Report of investigations	RI-
Research & development	R/D-
Research bulletin	RB-
Research Contribution	RC-
Research memo	RM-
Research note	RN-
Research paper	RP-
Research report	RR-
Sea Grant	SG-
Sea Grant publication	SGP-
Sea Grant reprint	SGR-
Sea Grant Technical bulletin	SGTB-
Series	SER-
Special publication	SP-
Special report	SR-
Special research report	SRR-

Special study	SS-
Special text	ST-
Specification	SPEC-
Technical article	TA-
Technical bulletin	TB-
Technical document	TD-
Technical documentary report	TDR-
Technical memo	TM-
Technical memo report	TMR-
Technical news bulletin	TNB-
Technical note	TN-
Technical progress report	TRR-
Technical publication	TP-
Technical Report	TR-
Technical research note	TRN-
Technical summary	TS-
Technical summary report	T/ER
Translation	TRANS-
Work paper	WP-

۵-۱: شکل کوتاه نوشت واژه‌هایی که در نمایه‌سازی مدارک از یک جلد به بالا بکار

می‌رود:

Addendum	add.	Edition	ed.
Amendment	amend.	Number	n.
Appendix	app.	Part	pt.
Book	bk.	Revised. Revision	rev.
Chapter	ch.	Section	sect.

Series	ser.	Supplement	suppl.
Summary	summ.	Volume	v.

ع- چگونگی تنظیم و نگارش پیشوندهای جدا در شناسه مؤلف:^۱

- A' Beckett, ... A' یا A عینا" نوشته می شود:
- Abu Zarah, ... Abu عینا" نوشته می شود:
- Hallstrom, G.J.af af بعد از نام کوچک نوشته می شود:
- Amrusi, A. al- al بعد از نام کوچک نوشته می شود:
- Am Thun, A. Am عینا" نوشته می شود:
- Ap Rhys Price, H.E. Ap عینا" نوشته می شود:
- D'Anvers, K. D' یا d عینا" نوشته می شود:
- D'Arienzo, N. استثناء: در زبان فرانسه، بعد از نام کوچک نوشته می شود:
- Aubigne, A.d'
- Da Ponte, L. Da یا da عینا" نوشته می شود:
- استثناء: در زبان پرتغالی، بعد از نام کوچک نوشته می شود:
- Fonseca, M.A.da
- das Gupta, R. K. das بعد از نام کوچک نوشته می شود؛ استثناء:
- De یا de در زبانهای انگلیسی، آلمانی و ایتالیایی عینا" نوشته می شود:
- De Morgan, A. .
- De Boor, H. O.
- De Amicis, P.M.
- و در زبانهای فرانسوی، بلژیکی، اسپانیایی، هلندی و پرتغالی، بعد از نام کوچک

۱. مأخذ: قوانین فهرستنویسی انگلو-آمریکن.

Musset, A. de نوشته می شود :
 Winter, K. de
 Figueroa, F. de
 Avila Pires, C.D. de
 De la del در زبانهای انگلیسی و اسکندیناوی ، عینا " نوشته می شود :
 De la Mare. W.
 De la Gardie, M.G.
 در زبان فرانسوی ، سرشناسه با la شروع و de بعد از نام کوچک نوشته می شود :
 La Fontaine, J. de
 و در زبانهای هلندی و اسپانیایی ، هر دو پیشوند بعد از نام کوچک نوشته می شود :
 Faille, J.B. de la
 Cosa, J. de la
 de las بعد از نام کوچک نوشته می شود :
 Casa, B. de las
 Del del در زبان ایتالیایی عینا " نوشته می شود :
 Del Lungo, I.
 و در زبان اسپانیایی بعد از نام کوچک نوشته می شود :
 Rio, A. del
 Della عینا " نوشته می شود :
 Della Volpaia, E.
 Den بعد از نام کوچک نوشته می شود :
 Hertog, A. den
 Des عینا " نوشته می شود :
 Des Granges, C.
 Di عینا " نوشته می شود :
 Di Costanzo, Angelo
 dos بعد از نام کوچک نوشته می شود :
 Santos, J.A. dos
 Du عینا " نوشته می شود :
 Du Meril, E.

- Du Maurier, D.
 Du Bois- Reymon, E.
 EL-Wakil, M.M. El- در زبان انگلیسی عینا" نوشته می شود:
 و در زبان عربی بعد از نام کوچک نوشته می شود.
- Fitz- Gffrey, C. Fitz- عینا" نوشته می شود:
 Hadzi اگر با یک خط تیره از نام خانوادگی جدا شده باشد، عینا" نوشته می شود:
 Hadzi-Vasilevic, J.
 Dimov, D. و اگر خط تیره نداشته باشد، کلا" حذف می شود:
 Ibn al- Sherif, M. Ibn عینا" نوشته می شود:
 La Bruyere, R. La عینا" نوشته می شود:
 La Cour, J.L.
 Las Heras, M.A. Las عینا" نوشته می شود:
 Le Sage, A. Le یا le عینا" نوشته می شود.
 Le Gallienne, R.
استثناء: در زبان هلندی بعد از نام کوچک نوشته می شود:
 Long, I.le
 Li Greci, G. Li عینا" نوشته می شود:
 Lo Savio, N. Lo عینا" نوشته می شود:
 Dimitrov, E. pop Pop بعد از نام کوچک نوشته می شود:
 Popde Basesti, G. Pop de عینا" نوشته می شود:
 Popa- Lisseanu, G. Popa عینا" نوشته می شود:
 Brink. J. ten ten در زبان هلندی بعد از نام کوچک نوشته می شود:
 Ten Bruggencate, P. و در زبان آلمانی عینا" نوشته می شود:
 Braak, M. ter ter بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Van Buren, M. یا Van در زبان انگلیسی عیناً نوشته می شود: -
و در زبان هندی و فلمنگی^۱ بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Driessche, A. Van

Van den بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Wijngaert, F. Van den

Aa, P. Vander Van der بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Hoff, J. Van't Van't بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Ver Boven, U. Ver عیناً نوشته می شود:

Vom Ende, E. Vom عیناً نوشته می شود:

Von Gergen, W. Von در زبان انگلیسی عیناً نوشته می شود:

و در زبان آلمانی و اسکاندیناوی بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Goethe, W. Von

Linne, C. Von

Hagen J. Von der Von der بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Von Le سرشناسه با Le شروع و Von بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Le Fort, G. Von

Zerotina, K. Z Z بعد از نام کوچک نوشته می شود:

Zum Busch, J.P. Zum عیناً نوشته می شود:

Zur Linde, O. Zur عیناً نوشته می شود:

۱۰۱ Flemish زبان اهالی فلاندرز (Flanders).

۷- مواد مرجع مورد استفاده در ساخت شاخصها:

۰۱. برای محلّهای جغرافیایی:

The Columbia Lippincott Gazetteer of the World.
New York Columbia University Press, 1961, 2170P.
Rand McNally- The International Atlas. Chicago,
Rand McNally, 1969, 503P.

۰۲. برای آزمایشها و اندازه‌گیریها:

Buros, Oscar K. ed. Tests in Print: A Comprehensive bibliography of tests for use in education, Psychology, and industry. New Jersey, Gryphon, 1961.
Buros, Oscar K, ed. Mental Measurements Yearbook, 6th ed. New Jersey, Gryphon, 1965.

۰۳. برای دوایر دولتی:

United States Government Organization Manual,
Revised annually, Available from the Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington, D. C. 20402.

۰۴. برای سازمانهای آموزشی:

American Universities and Colleges, Washington, D. C. American Council on Education, 1968, 1782P.
American Junior Colleges Washington, D.C. American Council of Education, 1967, 957 P.
Education Directory, Revised Periodically, Available from the Superintendent of Documents, Government Printing Office Washington, D.C. 20402,

Covers State governments, Public School Systems, higher education, education associations.

۸- جدول آوانویسی از حروف موجود در زبانهای اسلاو:

حروف زبان اصلی	آوانویسی از زبانهای				
	رو- سی	اوکرا- ینی	اسلاو* شرقی	ص- بی	بلغا- ری
a A	a	a	a	a	a
б B	b	b	b	b	b
в B	v	v	v	v	v
г G	g	g	g	g	g
д D	d	d	d	d	d
ж H				dj	
е(ё) E(Ė)	e	e	e	e	e
є E		je			
ж Ж	zh	zh	zh	zh	zh
з Z	z	z	z	z	z
и I	i	i	i	i	i

حروف زبان اصلی	آوانویسی از زبانهای				
	رو- سی	اوکرا- ینی	اسلاو* شرقی	ص- بی	بلغا- ری
о O	o	o	o	o	o
п P	p	p	p	p	p
р R	r	r	r	r	r
с C	s	s	s	s	s
т T	t	t	t	t	t
ћ H				cj	
у Y	u	u	u	u	u
ѣ Ě			w		
ф F	f	f	f	f	f
х X	kh	kh	kh	kh	kh
ц C	ts	ts	ts	ts	ts

* زبان و لهجه اهالی ساکن منطقه روسیه سفید؛ که بسیار نزدیک به زبانهای روسی و اوکراینی است، شکل قدیمتر آن زبان لیتوانی بوده است.

i	I		yi	yi		
ı	Y		yi			
j	J				j	
й	Й	j	j	j		j
к	K	k	k	k	k	k
л	Л	l	l	l	l	l
љ	Љ				lj	
м	M	m	m	m	m	m
н	Н	n	n	n	n	n
њ	Њ				nj	

ч	Ч	ch	ch	ch	ch	ch
џ	Џ				dzh	
ш	Ш	sh	sh	sh	sh	sh
щ	Щ	shch	shch			sht
ъ	Ъ	”	”	”		y
ы	Ы	y		y		
ь	Ь	,	,	,		,
э	Э	eh		eh		
ю	Ю	yu	yu	yu		yu
я	Я	ya	ya	ya		ya

۸- ۱: جدول آوانویسی از حروف یونانی :

شماره	لاتین	یونانی	شماره	لاتین	یونانی
1	A, a	Α α	13	N, n	Ν ν
2	B, b	Β β	14	X, x	Ξ ξ
3	G, g	Γ γ	15	O, o	Ο ο
4	D, d	Δ δ	16	P, p	Π π

5	E	ϵ	E, e	17	P	ρ	R, r
6	Z	ζ	Z, z	18	Σ ς	σ (final)	S, s
7	H	η	E, e	19	T	τ	T, t
8	Θ	θ	Th, th	20	Υ	υ	U, u
9	I	ι	I, i	21	Φ	ϕ	F, f
10	K	κ	K, k	22	X	χ	X, x
11	Λ	λ	L, l	23	Ψ	ψ	Ps, ps
12	M	μ	M, m	24	Ω	ω	O, o

منابع:

- 1.American Standard for Periodical Title Abbreviations, 239.5 New York, ANS, 1963.
- 2.ERIC Processing Manual, Educational Resources Information Center(Central ERIC), National Institute of Education, Washington, D.C. USA, P.83; PP.221-225; P.228; PP.231-235; PP. 241-247; PP. 265-266; PP. 171-276; PP. 222-307.
- 3.Gilchrist, Alan, the Thesaurus in Retrival, London, Aslib, 1971, P.45; PP.140-144.
- 4.Guidelines for Descriptive Cataloging of Reports; A Revision of COSATI Standard for Des-

criptive Cataloging of Government Scientific and Technical Reports, Washington, DC, Committee on Information Hangups, Working Group on Updating COSATI, March 1978, 44P.

5. Houghton. Bernard, Technical Information Sources; A Guide to Patent Specifications, Standards and Technical Reports Literature, London, Clive Bingley, 1972, PP, 91-111.

6. IAEA-INIS-1: Descriptive Cataloging Rules, Vienna, Apr, 1981, 72 P.

7. IAEA-INIS-2: Descriptive Cataloging Samples, Vienna, Feb. 1978, 53P.

8. IAEA-INIS-10: Transliteration Rules for Selected Non-Roman Characters, Vienna, Mar. 1971. 7P.

9. IAEA-INIS-12 (Rev. 2): Manual for Indexing, Vienna, Jan. 1974, 108P.

10. Iso Recommendation R 833 Abbreviation of Generic Names in Title of Periodicals, Geneva, Iso.

واژه‌نامه‌ها:

واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

Broader Term	اصطلاح اعم	Alphabetizing	آرایش الفبایی
Simple Term	اصطلاح بسیط		آلیاژ کبالت - بر
	اصطلاح پذیرفته شده	Cobalt-Boron Alloy	
Accepted Term		Anions	آنیونها
	اصلاح پیش‌هما راسته	Transliteration	آوانویسی
Pre-Coordinated Term			ابزار هسته‌ای
	اصطلاح ترجیح داده شده	Nuclear Instrument	
Preferred Term			ارجاع متقابل
Forbidden Term	اصطلاح غیر مجاز	Cross Reference	
Related Term	اصطلاح وابسته		ارزش‌یابی روش بازیابی
	اصطلاح هم‌پیوند	Retrieval Evaluation	
Associated Term			استحکام بخشیدن
	اطلاعات کتابشناختی	Stabilization	
Bibliographic Information		Ester	استر
Mass Numbers	اعداد جرمی	Narrower Term	اصطلاح خاص
	اقلام اطلاعاتی		

Query	پرسش	Information Items	
	پسمانهای پرتوزا		الکترونهاي جفت شده
Radioactive Waste		Unpaired Electrons	
	پسهما را يي	Isotopes	ایزوتوپها
Post-Coordination		Stereoisomers	ایزومرهای فضایی
Bonded	پیوند خورده	Optical Isomers	ایزومرهای نوری
			ایزومرهای هندسی
	تابش کیهانی	Geometrical Isomers	
Cosmic Radiation			
Date Issue	تاریخ نشر	Charge	بار (از نظر مثبت و منفی)
Analysis	تجزیه و تحلیل	Beams	باریکه‌ها
	تجزیه و تحلیل مدرک	Analytical Part	بخش تحلیلی
Document Interpretation		Descriptive Part	بخش توصیفی
Assignment	تخصیص	Filling	برگه آرایی
	ترکیبات آلی		برهم کنشهای ذره
Organic Compounds		Particle Interactions	
	ترکیبات استیوکیومتری	Frequency	بسامد
Stoichiometric Combinations			بلوک واژه (شناسه اصطلاحنامه)
	ترکیبات چند شکل	Word Block	
Polymorphic Compounds		Use	بکار برید
	ترکیبات زنجیره‌ای گسترده	Used for	بکار رفته به جای
Branched Aliphatic Compounds		Killing	بی اثر کردن
	ترکیبات معدنی	Radiobiology	پرتوزیست شناسی

General Descriptor	توصیفگر عام	Inorganic Compounds	ترکیبات معطر
Appropriate Descriptor	توصیفگر مناسب	Aromatic Compounds	تعریف معنایی
Neutron Absorption	جذب نوترون	Semantic Definition	تغییر شکلهای فازی
Neutron Capture	جذب نوترون	Phase Transformations	تک اصطلاح
Electric Currents	جریانهای الکتریکی	Unit Term	تکاثف
Search	جستجو	Precipitation	تکنولوژی ایزوتوپ
Projectile	جسم پرتابی	Isotope Technology	تکنولوژی راکتور
Allotropy	چند شکلی	Reactor Technology	تنالگان
Query Yield	حاصل پرسش	Corporate Body	توزیع کننده
Alpha-numeric	حرفی - عددی	Distributor	توصیفگر
Initial Letters	حروف آغازین	Descriptor	توصیفگر خاص
Copyright	حق مؤلف	More Specific	توصیفگر عام
Heterocyclic	حلقوی ناهمگن	Descriptor	More General Descriptor
Related Areas	حوزههای وابسته	Specific Descriptor	توصیفگر خاص

روابط وابستگی

Affinitive Relations
ships

روند نمایه سازی

Indexing Process

Fallout

ریزش مواد پرتوزا

زبان بازیابی

Retrieval Language

زبان طبیعی

Natural Language

System Language زبان نظام

زمینه های موضوعی

Subject Fields

ساختار اصطلاحنامه

Thesaurus Structure

ساختار نوعی

Generic Structure

Hardware

سخت افزار

Main Entry

سرشناسه

Heading

سر عنوان

سر عنوان تنالگانی

Corporate Heading

Hierarchy

سلسله مراتب

خاموشی راکتور

Reactor Shutdown

Outgoing

خروجی

Energy Range دامنه انرژی

Incoming

دخول

در ظاهر یکسان در معنا متفاوت

Homonymity

دکوما نتاسیون

Documentation

Seen for

دیده شده برای

ذره تابنده

Incident Particle

رفتار شیمیایی

Chemical Behaviour

روابط ترجیحی

Preferential Relationships

روابط سلسله مراتبی

Hierarchical Relationships

روابط معنایی

Semantic Relationships

Human Cell	سلول انسانی	شیمی فیزیکی
Physical Chemistry	سموم هسته‌ای	
Nuclear Poisons		
Rhombic Sulfur	سولفور لوزی شکل	صفحه‌شمار
List	سیاهه	Pagination
Identifier	شاخص	ضد ذرات
Near-Synonym	شبه مترادف	Antiparticles
شماره ثبت (شماره دسترسی)		
Accession Number		Spectrography
Serial Number	شماره سری	طیف‌نگاری
Conventional Number	شماره قراردادی	عضویت طبقه‌ای
Entry	شناسه	Class Membership
Added Entries	شناسه‌های اضافی	علم اطلاع‌رسانی
شیمی اتم - داغ		Information Science
Hot-atom Chemistry		Anatomy
Rodiochemistry	شیمی پرتوها	علم تشریح
شیمی تابش		Elements
Radiation Chemistry		عناصر
شیمی تجزیه		Pure Elements
Analytical Chemistry		عناصر ناب
		Simple Title
		عنوان بسیط
		Specific Title
		عنوان خاص
		Subtitle
		عنوان فرعی
		Complex Title
		عنوان مرکب

Progress Report	Alicyclic	غیر حلقوی
Selection	گزینش	غیر قراردادی
Ligand	لیگند	Non- Conventional
		فرایند شیمیایی
Subject Specialist	متخصص موضوعی	Chemical Process
Content	متن	فیزیک هسته‌ای
Document	مدرک	Nuclear Physics
	مشتقات زنجیره‌ای	
Aliphatic Derivatives	مطالعات سوخت و سازی	Polarized قطبیده
Metabolic Studies		
Specificity	مفاهیم اخص	Mother Card کارت اصلی
Concept	مفهوم	Code کد
Hardening	مقاوم کردن	Numeric Codes کدهای عددی
	مواد هسته‌ای	کمپلکسهای معدنی
Nuclear Materials		Inorganic Complexes
	مؤلف شخصی	Abbreviation کوتاه‌نوشت
Personal Author		
Software	نرم افزار	گروههای عاملی
	نسبت ارتباط	Functional Groups
Relevance Ratio		گزارش پیشرفت کار

Overindexing	نمایه‌سازی بیش از حد	Recall Ratio	نسبت دسترسی
	نمایه‌سازی درون بافتی (از گروه نمایه‌های	Symbol	نشانه
KWIC Indexing	گردان)	Tags	نشانه‌ها
	نمایه‌سازی کلید واژه‌ای		نشانه‌های رابط
Keyword Indexing		Link Indicators	
	نمایه‌سازی همارا		نظام اطلاع‌رسانی
Co-ordinate Indexing		Information System	
Double Salts	نمک‌های مضاعف		نظام پس‌هماراسته
Nuclide	نوکلئید	Post Co-ordinate System	
	نوکلئید قابل شکافت		نظام پیش‌هماراسته
Fissile Nuclide		Pre- Co- ordinate System	
			نظام رده‌بندی
		Classification System	
Index Term	واژه موضوعی		نظام فهرست‌نویسی
	واژه‌نامه کنترل شده	Cataloging System	
Controlled Vocabulary		Systematic	نظام یافته
	واکنش‌آل‌فاگیر	Index	نمایه
Alpha Pickup Reaction		Indexer	نمایه‌ساز
	واکنش‌های هسته‌ای	Indexing	نمایه‌سازی
Nuclear Reactions			نمایه‌سازی آزاد
	وسایل خودکار	Free Indexing	
Mechanized Equipment			نمایه‌سازی برون بافتی (از گروه نمایه‌های
	وسایل دستی		گردان)
		KWOC Indexing	

Manual Equipment

وسایل نیمه خودکار

Semi-mechanized Equip-
ment

Target هدف

Query Target هدف پرسش

Nuclei هسته‌ها

هسته‌های بازمانده

Residual Nuclei

Co-ordination همارایی

همارایی بی‌ربط

Irrelevant Co-ordination

همارایی معتبر

Valid Co-ordination

یادداشت تکمیلی

Supplementary Note

یادداشت توصیفی

Descriptive Note

Scope Note یادداشت دامنه

Ions یونها

واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

Abbreviation	کوته‌نوشت	واکنش آلفاگیر
Accepted Term	اصطلاح پذیرفته شده	آرایش الفبائی. Alphabetaizing
Accession Number	شماره ثبت (شماره دسترسی)	تجزیه و تحلیل. Analysis
Added Entries	شناسمهای اضافی	Analytical Chemistry
Affinitive Relation	روابط وابستگی	شیمی تجزیه
ships	غیر حلقوی	بخش تحلیلی. Analytical Part
Alicyclic	مشتقات زنجیره‌ای	علم تشریح. Anatomy
Aliphatic Derivatives	چند شکلی	آنیونها. Anions
Allotropy	حرفی - عددی	ضد ذرات. Antiparticles
Alpha-numeric	ترکیبات معطر	Appropriate Descriptor
Alpha Pickup Reaction	تخصیص	توصیفگر مناسب
		Aromatic Compounds
		Assignment

Associated Term	نظام رده بندی
اصطلاح همپیوند	Cobalt-Boron Alloy
	آلیاژ کبالت - بر
Beams	باریکه ها
	Code
	کد
Bibliographic Information	عنوان مرکب
اطلاعات کتابشناختی	Complex Title
	Concept
	مفهوم
Bonded	پیوند خورده
	Content
	متن
Branched Aliphatic Compounds	Controlled Vocabulary
ترکیبات زنجیره ای گسترده	واژه نامه کنترل شده
	Conventional Number
Broader Term	شماره قراردادی
اصطلاح اعم	
	Co-ordinate Indexing
	نمایه سازی همارا
Cataloging System	Co-ordination
نظام فهرست نویسی	همارایی
Charge	حق مؤلف
بار (از نظر مثبت یا منفی)	Copyright
	Corporate Body
	تتالگان
Chemical Behaviour	Corporate Heading
رفتار شیمیایی	
Chemical Process	سر عنوان تتالگانی
فرایند شیمیایی	Cosmic Radiation
	تابش کیهانی
Class Membership	ارجاع متقابل
عضویت طبقه ای	Cross Reference
Classification System	

Date Issue	تاریخ نشر	نوکلئید قابل شکافت
Descriptive Note	یادداشت توصیفی	Forbidden Term اصطلاح غیر مجاز
Descriptive Part	بخش توصیفی	Free Indexing نمایه سازی آزاد
Descriptor	توصیفگر	Frequency بسامد
Distributor	توزیع کننده	Functional Groups گروه های عاملی
Document	مدرک	
Document Interpretation	تجزیه و تحلیل مدرک	General Descriptor توصیفگر عام
Documentation	دکوماننتاسیون	Generic Structure ساختار نوعی
Double Salts	نمک های مضاعف	Geometrical Isomers
Electric Currents	جریان های الکتریکی	ایزومر های هندسی
Elements	عناصر	Hardening مقاوم کردن
Energy Range	دامنه انرژی	Hardware سخت افزار
Entry	شناسه	Heading سر عنوان
Ester	استر	Heterocyclic حلقوی ناهمگن
Fallout	ریزش مواد پرتوزا	Hierarchical Relation روابط سلسله مراتبی
Filling	برگه آرایشی	Hierarchy
Fissile Nuclide		

Homonymity	سلسله مراتب	Initial Letters	حروف آغازین
Hot-atom Chemistry	در ظاهر یکسان در معنا متفاوت	Inorganic Complexes	کمپلکسهای معدنی
Human Cell	سلول انسانی	Inorganic Compounds	ترکیبات معدنی
Identifier	شاخص	Ions	یونها
Incident Particle		Irrelevant Coordination	هما رایی بی ربط
Incoming	دخول	Isotope Technology	تکنولوژی ایزوتوپ
Index	نمایه	Isotopes	ایزوتوپها
Index Term	واژه مصنوعی	Keyword Indexing	نمایه سازی کلید واژه ای
Indexer	نمایه ساز	Killing	بی اثر کردن
Indexing	نمایه سازی	KWIC Indexing	نمایه سازی درون بافتی
Indexing Process	روند نمایه سازی		(از گروه نمایه های گردان)
Information Items	اقلام اطلاعاتی	KWOC Indexing	نمایه سازی برون بافتی
Information Science	علم اطلاع رسانی		(از گروه نمایه های گردان)
Information System	نظام اطلاع رسانی		

Ligand	لیگند	جذب نوترون
Link Indicators	نشانه‌های رابط	Neutron Capture
List	سیاهه	جذب نوترون
Main Entry	سرشناسه	Non-Conventional
Manual Equipment	وسایل دستی	غیر قراردادی
Mass Numbers	اعداد جرمی	Nuclear Instrument
Mechanized Equipment	وسایل خودکار	ابزار هسته‌ای
Metabolic Studies	مطالعات سوخت و سازی	Nuclear Materials
More General Descriptor	توصیفگر اعم	مواد هسته‌ای
More Specific Descriptor	توصیفگر اخص	Nuclear Physics
Mother Card	کارت اصلی	فیزیک هسته‌ای
		Nuclear Poisons
		سموم هسته‌ای
		Nuclear Reactions
		واکنش‌های هسته‌ای
		Nuclei
		هسته‌ها
		Nuclide
		نوکلئید
		Numeric Codes
		کدهای عددی
Narrower Term	اصطلاح اخص	
Natural Language	زبان طبیعی	Optical Isomers
		ایزمرهای نوری
Near-Synonym	شبه مترادف	Organic Compounds
Neutron Absorption		ترکیبات آلی
		Outgoing

Overindexing	خروجی	Preferential Relationship	روابط ترجیحی
	نمایه‌سازی بیش‌ازحد	Preferred Term	
Pagination	صفحه‌شمار		اصطلاح ترجیح داده شده
Particle Interactions		Progress Report	
	برهم‌کنش‌های دره		گزارش پیشرفت کار
Phase Transformations		Projectile	جسم پرتابی
	تغییر شکل‌های فازی	Pure Elements	عناصر ناب
Physical Chemistry		Query	پرسش
	شیمی فیزیکی	Query Target	هدف پرسش
Polarized	قطبیده	Query Yield	حاصل پرسش
Polymorphic Compounds			
	ترکیبات چند شکل		
Post Co-ordinate System		Radiation Chemistry	
	نظام پس‌هما راسته		شیمی تابش
Post Co-ordination		Radioactive Wastes	
	پس‌همارایی		پسمان‌های پرتوزا
Precipitation	تکاثف	Radiobiology	پرتوزیست شناسی
Pre- Coordinated Term		Radiochemistry	شیمی پرتوها
	اصطلاح پیش‌هما راسته	Reactor Shutdown	
Pre- Coordinative System			خاموشی راکتور
	نظام پیش‌هما راسته	Reactor Technology	

تکنولوژی راکتور	تعریف معنایی
Recall Ratio نسبت دسترسی	Semantic Relationships
Related Areas حوزه‌های وابسته	روابط معنایی
Related Term اصطلاح وابسته	Semi-mechanized Equipment
Relevance Ratio نسبت ارتباط	وسایل نیمه خودکار
Residual Nuclei هسته‌های بازمانده	Serial Number شماره سری
Retrieval Evaluation ارزیابی روش بازیابی	Simple Term اصطلاح بسیط
Retrieval Language زبان بازیابی	Simple Title عنوان بسیط
Rhombic Sulfur سولفور لوزی شکل	Software نرم افزار
Scientific Report گزارش علمی	Specific Descriptor توصیف‌گر خاص
Scope Note یادداشت دامنه	Specific Title عنوان خاص
Search جستجو	Specificity مفاهیم اخص
Seen for دیده شده برای	Spectrography طیف نگاری
Selection گزینش	Stabilization استحکام بخشیدن
Semantic Definition	Stereoisomers ایزومرهای فضایی
	Stoichiometric Combinations ترکیبات استیوکیومتری

Subject Fields	الکترونیهای جفت نشده	
زمینه‌های موضوعی	Use	بکاربرید
Subject Specialist	Used for	بکار رفته به جای
متخصص موضوعی		
Subtitle	عنوان فرعی	Valid Coordination
Supplementary Note		همارایی معتبر
یادداشت تکمیلی		
Symbol	نشانه	Word Block
System Language	زبان نظام	بلوک واژه (شناسه اصطلاحنامه)
Systematic	نظامیافته	
Tags	نشانه‌ها	
Target	هدف	
Thesaurus Structure		
	ساختار اصطلاحنامه	
Transliteration	آوانویسی	
Unit Term	تک اصطلاح	
Unpaired Electrons		

Title: Principles of Coordinate Indexing; With
Emphasis on Nuclear Science.

Author: Parviz Mahabbat.

Published by: Iranian Documentation Centre,
1188, Enghelab Avenue, Palestine Cross Road,
Tehran, Iran, P.O.Box: 15815-1568.

Copies: 1000

Price: 300 Rials

Printed at the Print House of Iranian Documentation Centre



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و آموزش عالی

اصول نمایه سازی همارا

با تأکید بر علوم هسته ای

گزینش: بر گردان و نگارش:

پرویز محبت



Islamic Republic of Iran
Ministry of Culture and Higher Education

Principles of Coordinate Indexing;

With Emphasis on Nuclear Science

Selection, Translation & Writing:
Parviz Mahabbat

Iranian Documentation Center
Tehran, 1985