

## شیوه‌های طبقه‌بندی محتوا

### هدف از طبقه‌بندی

برای دستیابی به یک روش و شیوه مناسب در طبقه‌بندی اطلاعات، آنچه گام اول به شمار می‌رود، دانستن اهداف و اغراضی است که بر طبقه‌بندی مترتب است؛ دستاوردهایی که یک طبقه‌بندی خوب تأمین می‌نماید. از توجه به هدف‌های مطلوب از طبقه‌بندی اطلاعات، می‌توان بهترین راه را گزینش نمود.

### سهولت دسترسی

نخستین غرضی که ما را به سوی طبقه‌بندی اطلاعات سوق می‌دهد، تسريع و تسهیل در دستیابی به اطلاعات است. ما از جمع‌آوری اطلاعات این هدف را دنبال می‌کنیم که در موقع لزوم و هنگام نیاز، بتوانیم به سریع‌تری روش ممکن داده و اطلاعات مورد نظرمان را بیابیم.

طبقه‌بندی راهی را در اختیار ما قرار می‌دهد که بدون نیاز به بازبینی تمامی عناوین، به اطلاعات مطلوب دست پیدا کنیم.

### ارزیابی داده‌ها

هنگامی که اطلاعات طبقه‌بندی می‌شوند، هر داده در کنار سایر داده‌هایی قرار می‌گیرد که از سخن اویند. در کنار هم قرار دادن داده‌های هم‌سخن و همسو تأثیر مهمی در ارزیابی و بررسی اطلاعات از طریق سنجش و مقایسه آنان دارد. هنگامی که سه خبر از یک حادثه در کنار هم قرار بگیرند، اعتبارسنجی و ارزیابی صحت و دقت آنان ممکن می‌شود.

### یافتن خلاًها

دسته‌بندی اطلاعات نحوه پراکندگی آن‌ها را نیز به ما نشان می‌دهد. وقتی داده‌ها در رده‌ها و گروه‌هایی طبقه‌بندی می‌شوند، آمار کمی و کیفی اطلاعات هر گروه این قدرت را به ما می‌دهد، تا به کمبودهایی اطلاعاتی پی ببریم.

این‌که در یک طبقه داده کمتری قرار دارد، هم از نظر کمی و همچنین از نظر کیفیت و ارزش اعتباری اطلاعات، می‌تواند راهنمای خوبی برای سفارش تولید و جمع‌آوری اطلاعات باشد.

### ارتقاء تفاهem

معمولًاً در طبقه‌بندی تلاش براین است که از «اصطلاحات رایج و مشترک» استفاده شود. عناوین طبقه‌ها هنگامی که به واژگان پرکاربرد بدل می‌گردند، قدرت تفاهem پژوهشگران و نهادهای پژوهشی با یکدیگر را فراهم

می‌کند.

دو مرکز و نهاد در سنجش داده‌های خود، در یک موضوع خاص، با عنوانین مشترکی که برای رده‌های اطلاعاتی در نظر گرفته‌اند، بسیار ساده‌تر می‌توانند اطلاعات خود را در اختیار یکدیگر نهاده، همکاری و مشارکت علمی نمایند.

## شیوه‌های طبقه‌بندی

طبقه‌بندی تنها نیاز اخیر ما در نظم دادن به اطلاعات نیست. از گذشته‌های دور بشر برای ساماندهی داده‌ها به سراغ دسته‌بندی اطلاعات رفته است و شیوه‌هایی را ابداع نموده.

### خطی - کلیدواژه‌ای

نخستین شیوه‌ای که از گذشته برای طبقه‌بندی اطلاعات به کار می‌رفته است، استفاده از عنوانی هم‌عرض در دسته‌بندی بوده است.

به عنوان مثال: تمام کتاب‌های یک کتابخانه در قفسه‌هایی توزیع می‌شده که هر کدام یک عنوان مستقل داشته‌اند؛ تاریخ، جغرافیا، مذهبی، فلسفی و ...

### عام و خاص

تدریجاً و با گسترش حجم داده‌ها در هر طبقه، این نیاز شدّت یافته که داده‌های ذیل هر عنوان نیز به صورت مستقل دسته‌بندی شوند. بدین ترتیب عنوانین به دو دسته عام و خاص تقسیم گشته‌اند.

به عنوان نمونه: ذیل عنوان اصلی تاریخ عنوانی خُردتر مانند: تاریخ ایران، تاریخ جهان، تاریخ یونان و ... به فراخور داده‌های موجود ایجاد شده است.

### درختواره‌ای

با توسعه عنوانین عام و خاص، این ضرورت پیدا شد که تقسیم و دسته‌بندی اطلاعات تا سطوح بسیار جزئی تری نیز ادامه یابد. در این مرحله است که عنوان «درختواره» به طبقه‌بندی‌ها متصل می‌شود. این شیوه نه تنها در کتابخانه‌ها که حتی در فهرست کتاب‌ها نیز به کار گرفته شده و می‌شود. رده‌بندی‌هایی مانند دیوئی و کنگره از این ساخته دسته‌بندی‌ها هستند.

### ایرادات درختواره

یکی از مهم‌ترین مشکلات در تولید درختواره‌ها، هم‌پوشانی موضوعات و عنوانین است.

مثلاً وقتی سرشاخه‌ای برای «تفسران» می‌سازیم، به گروه خاصی از مفسّران بر می‌خوریم که «فیلسوف» هم هستند و تصمیم می‌گیریم با توجه به اهمیت موضوع، آن را در قالب عنوان «تفسران فیلسوف» ذکر نماییم. این عنوان نیز به نوبه خود تعداد زیادی زیرشاخه دارد که بخشی از درخت ما را ذیل عنوان «تفسران» شکل می‌دهد. در همین حین متوجه می‌شویم در سرشاخه «فلسفه» نیز نیازمند همین تکه از درخت



معمولًاً زمانی که درختواره‌ها از ساحت یک علم خاص بیرون می‌آیند و بین رشته‌ای می‌شوند، زیاد گرفتار درخت‌های همپوشان و مرتبط با هم می‌گردند.

تصوّر کنید سایت یک کتابفروشی را؛ چند درختواره نیاز دارد تا محصولات خود را عرضه نماید؟ ۱) یک درختواره که طبقه‌بندی موضوعی را محور دسترسی به کتاب قرار دهد، ۲) درختواره‌ای که بر اساس مخاطب؛ کودک، دانش‌آموز، دانشجو و ... و ۳) درختواره‌ای که بر اساس نویسنده کتاب‌ها، آثارشان را در دسترس گذارد. همه این درختواره‌ها نیز در جاهایی به هم متصل می‌شوند و گره می‌خورند.

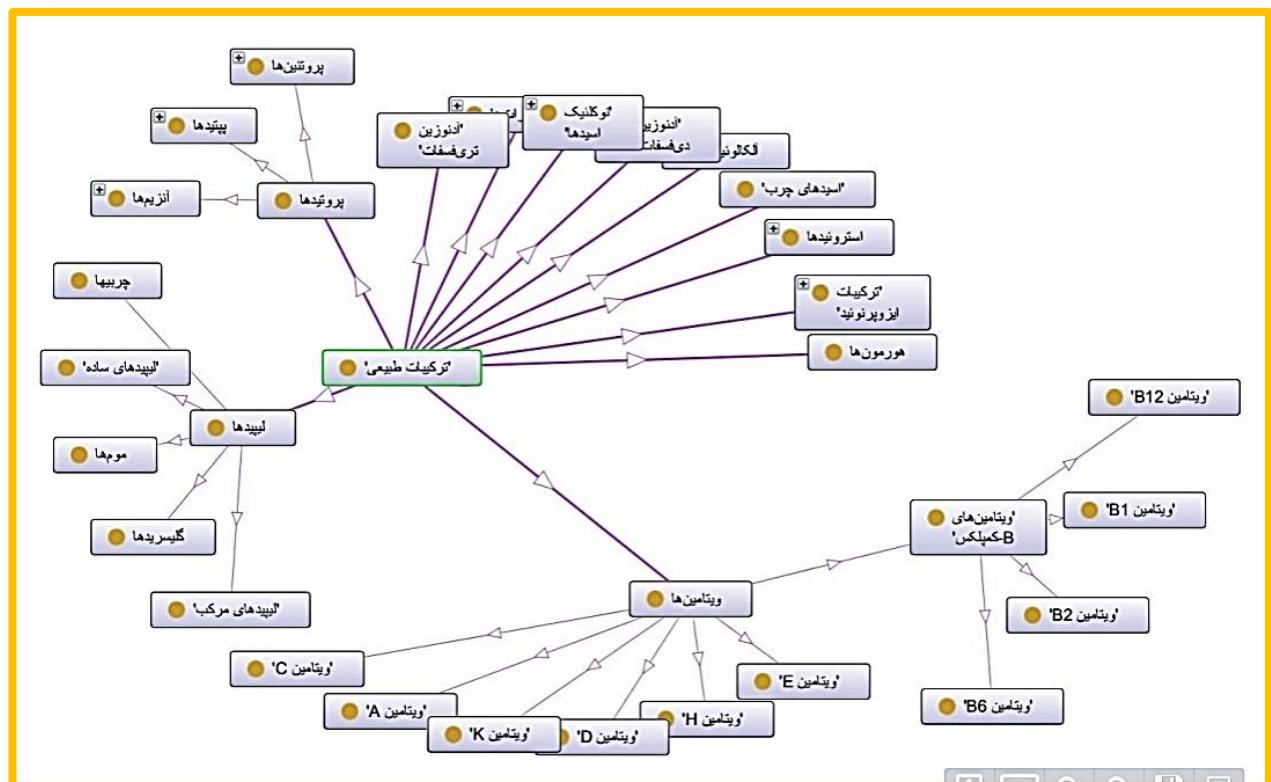
## راه حل مرسوم

راه حلی که معمولًاً برای برطرف ساختن این مسئله میان اصطلاح‌نامه‌نویسان مرسوم است، استفاده از «رجایع» است. آنان به حسب اهمیت «تفسیر» یا «فلسفه» ابتدا تصمیم می‌گیرند که تکه‌درخت «تفسیران فیلسفه» در کدام یکی از سرشاخه‌ها قرار گیرد. سپس در دیگری یکبار عنوان «تفسیران فیلسفه» را آورده، با نشان «ر.ک.» مخاطب را ارجاع می‌دهند به همان عنوان در سرشاخه اصلی خود.

اگر چه در ابزارهای رایانه‌ای این انتقال با یک کلیک به سادگی قابل انجام است، اما مشکل تازه‌تری را شکل می‌دهد؛ «گم‌شدن کاربر در میان سرشاخه‌ها». کاربری که در حال بررسی عناوین ذیل سرشاخه «فلسفه» بوده است، به ناگهان با یکبار بالا رفتن از شاخه‌ها، می‌یابد که در سرشاخه «تفسیر» قرار گرفته است!

## هستان‌نگاری

در سال‌های اخیر و با رشد استفاده از رایانه در ذخیره‌سازی اطلاعات، شیوه‌ای جدید در طبقه‌بندی اطلاعات ابداع شد که عناوین رده‌های داده‌ها را در قالب یک شبکه به یکدیگر مرتبط نماید.



بنا بر نظریه‌ای که استفاده از این شیوه ارتباطی را در نظم دادن به اطلاعات پیشنهاد می‌نماید، دلیل درختواره‌ای بودن روش‌های فعلی، ناتوانی فضای دو بعدی در ترسیم روابط شبکه‌ای داده‌هاست. تا کنون محدودیت‌های چاپ و نشر ما را ناگزیر می‌نمود تا عناوین را در قالب طبقه‌های درختی نظم دهیم. اما در محیط رایانه می‌توان دو دستاورده جدید در تنظیم روابط میان عناوین داشت: ۱ نخست این‌که روابط می‌توانند در هر سمتی گسترش یافته و از هر شاخه به شاخه دیگر معطوف شوند و ۲ دیگر این‌که هر رابطه می‌تواند با یک برجسب و به کمک فلشی که جهت ارتباط را می‌نمایاند توصیف شود.

### ایرادات هستان‌نگاری

هستان‌نگاری را نمی‌شود با دست انجام داد، زیرا حجم کار زیاد است. مثلاً اگر قرار است روابط میان ۶۰۰ موضوع بررسی شود و بدل به یک نظام شبکه‌ای از هستان‌ها گردد، باید ارتباط تک‌تک مفاهیم با ۵۹۹ مفهوم دیگر بررسی شود. اگر ارتباط معنادار و مفید بود، تبدیل به یک رابطه در نمودار شده و اگر نبود، حذف گردد. چنین کاری از عهده نیروی انسانی بر نمی‌آید و بسیار زمانبر است.

مشکل دیگر این‌که در ک نمودارهای هستان‌نگاری دشوار است و کاربر نمی‌تواند به سادگی آن را بفهمد و عنوان مورد نظر خود را در آن یافته، به اطلاعاتی که نیاز دارد دست یابد. روابطی در هم تنیده و به هم پیچیده که با یک نگاه ساده قابل درک نیست.

### راه حل مرسوم

معمولًا برای تولید نمودارهای هستان‌نگاری به فرمول‌های رایانه‌ای متولّ می‌شوند. ابزارهایی ساخته می‌شود که به مدد داده‌کاوی حجم زیادی از متون و اطلاعات موجود، می‌تواند بر اساس الگوریتم‌هایی، مفاهیم اصلی را بیابد و روابط آن‌ها را حدس زده و درج نماید.

به کاربری هم که قصد استفاده از اطلاعات هستان‌نگاری شده را دارد، نمودار هستان‌ها را نشان نمی‌دهند. کاربر تنها تگ‌ها و برجسب‌ها را در ذیل مطالب می‌بیند. تگ‌هایی که در حقیقت همان مفاهیم مرتبط با هم در نمودار هستند. این‌جا سامانه است که بر اساس مددگیری از نمودار هستان‌نگاری، داده‌های مرتبط با هم را به کاربر پیشنهاد داده و سعی می‌کند او را از این پیشنهاد مناسب شگفت‌زده نماید.

وقتی تولید هستان‌نگاری به نرم‌افزار سپرده می‌شود، روشی است که برای زبان فارسی کمبودهایی مشاهده خواهد شد، از یکسو تفاوت معنایی و کاربردی واژه‌های آن با معادل خود در زبان انگلیسی و دیگر، تفاوت ماهوی هر مفهوم با توجه به تفاوت‌های فرهنگی تأثیرگذار در روابط میان مفاهیم، دست به دست هم داده، امکان اتکا به هستان‌های غیرفارسی یا ترجمه آن‌ها را متنفی می‌نماید.

دیگر این‌که نمودار اگر می‌خواهد «اختیار» مخاطب را محدود نماید و در پشت صحنه عمل کند، اگر در اختیار کاربر قرار نگیرد، به نظر نمی‌رسد که بتواند آزادی عمل او را در دسترسی به محتوای مورد نظرش فراهم نماید.

## درختواره شبکه‌ای

برای رها شدن از کاستی‌های درختواره و هستان‌نگاری، بی‌گمان باید به جستجوی راه حل بود. راه حلی که از یک سو امکان ایجاد روابط متنوع میان مفاهیم و عناوین را فراهم کند و از سوی دیگر، بتواند در اختیار کاربر بوده و دسترسی او به اطلاعات را تسهیل نماید.

پیشنهاد ما استفاده از نوعی درختواره شبکه‌ای است. درختواره‌ای که اگر چه متفاوت با «هستان‌نگاری» است، اما می‌تواند تا حدودی نیاز بدان را مرتفع سازد.

در این شیوه، اصطلاح‌نامه‌ساز مشغول نخستین سرشاخه از درختواره خود را به روش مرسوم می‌سازد، اما در سرشاخه‌های بعدی، هر جا که متوجه همپوشانی با سرشاخه قبلی گردید، به جای «رجوع» یک اتصال واقعی با آن برقرار می‌نماید. درختواره‌ای که در نهایت ساخته می‌شود، تفاوت زیادی با درختواره‌های مرسوم ندارد، با این تفاوت که حقیقتاً در جاهایی به هم متصل است، بی‌اینکه نیاز به «اهم» نمودن یکی از روابط باشد.

در مثال فوق‌الذکر، «تفسیران فیلسوف» حقیقتاً هم ذیل سرشاخه «تفسیر» قرار دارد و هم ذیل سرشاخه «فلسفه». کاربر هر بار که به این شاخه رسید، برای بالا رفتن به سمت سرشاخه با دو گزینه مواجه خواهد شد؛ آیا می‌خواهد به سمت «فلسفه» بالا رود، یا به سمت «تفسیر».

با نمایش دادن اتصالات درختی پشت سر، به کاربر کمک می‌شود تا در میان عناوین گم نشده و مشکل «رجوع» در این حالت حل می‌شود و از تکرار شاخه‌ها در سرشاخه‌ها نیز صرف نظر می‌گردد.

شاید ابزار نمایش چنین درختواره شبکه‌ایی اندکی متفاوت با درختواره مرسوم باشد، اما به دشواری و پیچیدگی نمودارهای هستان‌نگاری نیست.

## محورهای طبقه‌بندی

فارغ از این‌که نحوه نظم دادن اصطلاحات و عناوین طبقه‌بندی چگونه باشد؛ خطی، درختی یا شبکه‌ای، مبنا و محوری که بر اساس آن تقسیم و دسته‌بندی اطلاعات صورت می‌پذیرد می‌تواند متفاوت باشد.

## موضوع محور

raig ترین محوری که برای طبقه‌بندی اطلاعات از دیرباز به کارگرفته شده و می‌شود، موضوع است. تقسیم داده‌ها بر اساس مثلث: آن‌هایی که در موضوع تاریخ باشند، در موضوع جغرافیا و یا موضوع شان مذهبی است.

معمولًاً به دلیل این‌که نیاز ما به اطلاعات در برخورد با موضوعات پدید می‌آید، این شیوه بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## مخاطب محور

در نهادهایی که فعالیت‌های شان بیشتر معطوف به تبلیغ یا ارتباط با مخاطب است، دسته‌بندی اطلاعات بر اساس مخاطب نیز پرکاربرد است. بر اساس رده سنی، مانند: داده‌های مفید برای کودکان، نوجوانان و ... یا بر اساس شغل و تخصص و حرفه، مانند: داده‌های مورد نیاز برای رانندگان، کارمندان و ...

## قالب محور

اگر فرمت داده اهمیت پیدا نماید، مثلاً در آرشیوهای بزرگ از اطلاعات ناهمجنس، قالب نگهداری اطلاعات می‌تواند روشی برای دسته‌بندی باشد. مانند: اطلاعات تصویری، نقشه‌ها، ویدئویی، کتاب‌ها، مقاله‌ها، نوارهای صوتی، نقاشی‌ها و... .

## مسئله محور

اطلاعات را همچنین می‌توان بر اساس «مسئله» نیز دسته‌بندی کرد. معمولاً نهادهایی که وظیفه آنان بررسی مسائل و معضلات اجتماعی و رصد آن‌هاست با داده‌های سر و کار دارند که در قالب‌های مختلف (فیلم، صوت، متن و...) و در موضوعات متفاوت (آموزشی، تاریخی، پژوهشی، بهداشتی، تاریخی و...) جمع‌آوری می‌گردد. اما آن‌چه این داده‌ها را معنادار می‌نماید «مسئله»‌ای است که آن‌ها را با هم مرتبط می‌نماید، مانند: اعتیاد، طلاق، اختلاس و... .

در این موارد، جهت سهولت دسترسی به اطلاعات و رسیدن به تمام اهدافی که یک طبقه‌بندی خوب می‌تواند حاصل نماید، طبقه‌بندی مسئله محور می‌تواند بهترین گزینه باشد.

## کارکرده محور

اگر استفاده از اطلاعات در یک مسیر مشخص و معین مهتم‌ترین نیاز یک مجموعه باشد، ممکن است ترجیح دهد اطلاعات را بر اساس کارکرد و کارویژه آن‌ها طبقه‌بندی نماید.

در این وضعیت، مثلاً داده‌هایی که برای تبلیغ مناسب هستند جدا از داده‌ها و اطلاعاتی در نظر گرفته می‌شوند که بیشتر کاربرد آموزشی دارند. منابع مناسب برای پژوهش نیز، از هر سخن و قالب و فرمتی که باشند، یا در هر موضوعی، در یک ردیگر و در ذیل عنوان «منابع پژوهشی» دسته‌بندی می‌گردد.

## جزء محور

یک سازمان می‌تواند در دسته‌بندی اطلاعات خود، برای تسهیل در دسترسی به اطلاعات، اجزاء و عناصر سازمان را محور طبقه‌بندی اطلاعات قرار دهد.

تفکیک داده‌های مالی، از داده‌های ستادی و دیرخانه‌ای و اطلاعات مشتریان و قرار دادن اطلاعات مربوط به هر باکس از چارت سازمانی در یک مقوله متفاوت، یک نگرش رایج در طبقه‌بندی اطلاعات سازمانی است.

## توصیف محور

در حالات خاص و در طبقه‌بندی‌هایی که برای استفاده‌های ویژه طراحی می‌گردد، ویژگی‌ها و خواص اشیائی که داده‌ها برای توصیف آن ویژگی‌ها جمع‌آوری شده‌اند، یا ویژگی‌هایی که خود اطلاعات دارند، می‌تواند محور دسته‌بندی قرار گیرد.

به عنوان مثال: یک مؤسسه تاریخ‌پژوهی می‌تواند اطلاعات را بر اساس «میزان اعتبار و ارزش واقع‌نمایی» دسته‌بندی کند، یا بر اساس «جنس اشیاء باستانی کشف شده در هر

دوره تاریخی» و یا در دانش متالوژی، اطلاعات عناصر فلزی و آلیاژهای مورد استفاده را بر اساس نرمی و سختی و سایر خصوصیات ماده خارجی دسته‌بندی کند.

### مسیر طبقه‌بندی

#### از پایین به بالا

معمولًاً مسیری که یک فرد یا گروه طی می‌نماید تا مجموعه‌ای از اطلاعات را طبقه‌بندی نماید، از مواجهه با حجم اطلاعات آغاز می‌شود.

در گام‌های نخست غربال‌گری‌های اولیه‌ای صورت می‌گیرد و بر اساس مشاهده داده‌ها، فهرستی خُرد از عنوانین طبقه‌ها فراهم می‌گردد.

سپس این فهرست از عنوانین که در گام نخست به صورت خطی و بدون سلسله‌مراتب است، وجه اشتراک‌گیری شده و در دسته‌های فوقانی جای گرفته و عنوان‌های عامّتری تولید می‌شود.

مسیر اشتراک‌گیری آنقدر ادامه می‌باید تا سرشاخه‌ها یا عنوانین اصلی طبقه‌بندی اطلاعات به دست آید. در این حالت مسیر طبقه‌بندی از پایین و انتهای شاخه‌های طبقه‌بندی آغاز شده و در انها به شاخه‌های اصلی ختم می‌گردد.

#### از بالا به پایین

اما در داده‌هایی که جنبه منطقی و فلسفی بودن آن‌ها قوی‌تر است و یک نگرش پیشینی در تبیین گستره اطلاعات قابل فرض باشد، کارشناسان ترجیح می‌دهند ابتدا سرشاخه‌ها را تولید نمایند، تا نظم منطقی و قدرت ارتباط علمی عنوانین را بهتر نمایش دهند.

مثال مناسبی برای نشان دادن این مسیر در تولید طبقه‌بندی می‌تواند تقسیم علوم باشد، به این‌که کارشناس مربوطه معتقد می‌شود: علوم یا توصیف‌گر انسان هستند یا غیر انسان. علوم غیر انسانی یا متوجه موجودات زنده هستند یا غیر زنده. علوم انسانی نیز یا متوجه بدن است، یا روح و روان وی، یا اعتقادات و باورهای او.

با طی این مسیر ثنائی یا استقرایی، طبقه‌بندی‌ای مشابه این شکل می‌گیرد: علوم طبیعی، علوم انسانی، علوم مهندسی و... .

پایان