

کدگذاری کالا

Hamid Nouri: نویسنده آگوست ۲۷, ۲۰۱۱ تاریخ انتشار

کد گذاری کالا

لزوم کد گذاری کالا و اقلام انبار

به جای استفاده از نام و مشخصات طولانی کالاها معمولاً برای هر یک از اقلام انبار یک شماره شناسایی یونیک اختصاص می دهند که در تمام مراحل سفارش، انبارش، و مصرف کاربرد گسترده دارد. کدگذاری نخستین گام در راه برقراری نظم معنا دار در سیستم های اطلاعاتی به شمار می رود به عبارت دیگر کدگذاری یعنی شماره بندی منطقی کالاها بر حسب طبقات و گروه های هم خانواده که کلیه اشخاص قادر باشند با زبانی مشترک و قابل فهم نسبت به شناسایی کالا اقدام کنند. برای کدگذاری کالاها ممکن است از اعداد، حروف الفبای فارسی یا انگلیسی، علائمی از قبیل ستاره، علامت ضربدر، اعشار، یا علامت های قراردادی دیگر مانند رنگ، حجم، وزن، طول و ... استفاده شود.

هدف اساسی کد گذاری کالاها

هدف اساسی شماره گذاری کالاها ابتدا شناخت و کنترل اجناس و کالاها می باشد، سپس تفکیک آنها از یکدیگر می باشد. و در نهایت آماده سازی و نگهداری کلیه اقلام موجود در انبار به منظور استفاده آتی در برنامه های نرم افزاری رایانه ای است.

روش های کد گذاری

روش های کدگذاری کاملاً متفاوت بوده و بستگی به نیاز هر موسسه، نوع صنعت، شرایط موجود، ویژگیهای موسسه، ماهیت کالا، حجم سرمایه گذاری در موجودی های کالا، مقادیر، اندازه و اهمیت انبار در هر سازمانی دارد.

به همین دلیل روشهای متعدد و مختلفی درخصوص شماره گذاری کالاها ارائه شده است و نمی توان یک روش خاص را به صورت استاندارد و فراگیر برای کلیه سازمانها و موسسات کوچک و بزرگ تولیدی و تجاری پیشنهاد و ارائه داد.

متداول ترین روش های کد گذاری عبارتند از:

۱- روش الفبایی یا حروفی

این روش از ساده ترین و ابتدایی ترین روش های کدگذاری کالا و اجناس انبار بشمار می رود در این روش کالاها بر اساس تقدم حروف نام کالا شماره گذاری می شوند و با رعایت ترتیب حروف الفبا در قفسه ها چیده می شوند. این روش معایب زیادی دارد که مهمترین آنها عبارتند از: مشابه بودن نام کالاها، مختلف با یکدیگر که کاربرد و مصارف متعددی نیز دارند و محدودیت در استفاده از حروف الفبا. همچنین عدم امکان طبقه بندی و تفکیک گروه های مختلف موجودی کالاها و انبار. بنا به دلائل ذکر شده این روش کمتر مورد استفاده قرار می گیرد.

۲- روش شماره گذاری ساده با اعداد ترتیبی

در این روش بدون توجه به نوع، گروه یا خانواده کالا و یا طبقه بندی کالا به اقلام موجود در انبار و یا به ترتیب ورود کالا و اجناس به انبار اعداد متوالی و پیاپی اختصاص داده می شود و در قفسه و ردیف های متوالی چیده می شود در این روش شناسایی اجناس و کالاها، متعدد و زیاد در مقادیر مختلف مقدور نخواهد بود و چون امکان دارد اقلام مشابه و اقلام تکراری در طی یک دوره مالی خریداری و وارد انبار شود بنا بر این امکان دارد برای یک نوع کالا چندین شماره قائل شویم لذا از این روش فقط می توان در انبارهایی که تنوع اقلام آن بسیار کم است استفاده کرد. استفاده از این روش به دلیل وجود اقلام مشابه، تکراری، همانام بودن بعضی از کالاها، متفاوت بودن نام یک نوع کالا و همچنین عدم توجه به طبقه بندی و خانواده کالاها و تفکیک آنها از یکدیگر پیشنهاد نمی شود.

۳- روش شماره گذاری با استفاده از حروف و اعداد

این روش ترکیب و تلفیقی از روشهای شماره گذاری با حروف الفبا و اعداد ترتیبی می باشد و معمولاً از حروف اول نام کالا (اغلب دو یا سه حرف اول نام کالا) و شماره ردیفی که به هر یک از کالاها اختصاص داده میشود استفاده می گردد.

مثال:

۱ الف = آجرفشاری	۲ الف = آچار	۳ الف = آلومینیوم
۱ ب = بادامک	۲ ب = باطری	۳ ب = بلبرینگ
۱ پ = پارچه	۲ پ = پاکت	۳ پ = پیچ

بر این روش نیز ایرادات زیادی وارد می باشد از جمله: محدودیت حروف الفبا ، تشابه حروف برای انواع کالاهای ماهیت های مختلف و مصارف گوناگون ، امکان استفاده از نام های مختلف برای یک کالا ، و ...

۴- شماره گذاری به روش نیمونیک

در این روش از مخفف کردن نام کالا و اجناس به عنوان کد شناسایی کالا استفاده می شود و معمولاً در انبار های بسیار کوچک با تنوع اقلام کم بکار برده میشود. در این روش شماره گذاری کالا با حروف اول نام کالا (اغلب دو یا سه حرف اول نام کالا) خلاصه می گردد و استفاده از این روش به حضور ذهن فراوان افراد ی که با انبار سروکار دارند نیازمند است بطور مثال برای شماره گذاری کالا در این روش ، برای یاطری قلمی (باق) و برای باطری متوسط (بام) و برای باطری بزرگ (باب) و نظایر آن استفاده می گردد. این روش هم به دلیل تشابه نام کالا ، یکنواخت نبودن نحوه شماره گذاری و شناسایی و مخفف کردن نام کالاهای و اجناس ، محدودیت حروف الفبا و ... کمتر مورد استفاده قرار می گیرد.

۵- روش شماره گذاری با استفاده از اعشار (روش دیویی)

در این روش فقط از اعداد با بکار گیری اعشار (ممیز) برای شماره گذاری و شناسایی کالاهای و اجناس و موجودیهای کالا در انبار استفاده می شود بطوری که اعداد سمت چپ اعشار (ممیز) نمایانگر گروه اصلی تقسیم بندی کالاهای و ارقام سمت راست اعشار (ممیز) نشان دهنده گروه فرعی و زیر مجموعه گروه های فرعی از گروه اصلی خانواده کالاهای می باشد

این روش بطور عمده در رده بندی موضوعی مکاتبات و یا فهرست بندی کتاب در کتابخانه ها و یا بایگانی پرونده ها و نظایر آن مورد استفاده قرار میگیرد

مثال : برای یک نوع محصول تولیدی در سازمانی که البسه و منسوجات تولید می کند شماره گذاری کالا می تواند به شکل زیر انجام شود

شماره کالا	شرح کالا	رده بندی
۷۲۱	پیراهن	گروه اصلی
۷۲۱/۰۱	پیراهن مردانه	گروه فرعی
۷۲۱/۰۱۱	پیراهن مردانه آستین دار	زیر مجموعه گروه فرعی

۶- روش شماره گذاری با استفاده از دسته بندی گروهی با خانواده اقلام

در این روش یک مجموعه از کالاهایی که مشخصات اصلی آنها یکسان است یا به یکدیگر شباهت دارند و جزو گروه های همنام نیز بشمار می آیند در گروه های واحد تقسیم بندی می شوند و به هر گروه شماره ویژه ای اختصاص داده میشود و برای اجزای تشکیل دهنده اقلام هر گروه شماره ای مخصوص یک یا دو یا سه رقمی در نظر گرفته می شود

مثلاً :

کد ۵۰۱	برای لاستیک
کد ۵۰۱-۱	برای لاستیک وسائط نقلیه سبک
کد ۵۰۱-۱۱	برای لاستیک سایز ۶۰۰*۱۳
کد ۵۰۱-۲	برای لاستیک وسائط نقلیه سنگین
کد ۵۰۱-۲۱	برای لاستیک سایز ۸۵۲*۱۶*۱۲

۷- روش شماره گذاری طبقات کالا با استفاده از اعداد

متداول ترین یا شاید بهترین روش کدگذاری که در بیشتر سازمانها مشاهده می شود استفاده از اعداد برای تعیین طبقات ، گروه های فرعی و اصلی اقلام و کالاهای در انبار می باشد. در این روش شماره طبقه کالا می تواند از شماره مخصوص یک یا دو رقمی و یا بیشتر تشکیل شود هر طبقه از کالا از گروه های اصلی متعددی بوجود آمده است که می تواند شماره مخصوص یک یا دو رقمی و یا بیشتر به هر گروه اصلی (Main Group) را به خود اختصاص دهد پس از آن هر گروه اصلی خود به گروه های فرعی (Sub Group) مختلفی تقسیم می شود که برای هر یک از گروه های فرعی شماره مخصوص یک یا دو رقمی یا بیشتر در نظر گرفته می شود. پس از شماره گذاری کالا به روش فوق می توان پس از گذاشتن یک علامت قراردادی مانند علامت ممیز یا اعشار و یا یک خط تیره شماره مشخصه کالا را بطور مثال از نظر رنگ و یا ترکیب رنگها و یا طرح و مدل و یا نوع ، مشخصه دیگر برای کالا تعیین کرد که معمولاً از شماره یک یا دو رقمی و یا بیشتر استفاده می شود.

بنابراین روش شماره گذاری طبقات کالا به روش اعداد را می توان بطور اختصار با توجه به روش طبقه بندی کالا بر اساس مشخصات و ماهیت به شکل زیر نمایش داد

**	**	**	/	**
شماره مشخصه کالا	شماره گروه فرعی	شماره گروه اصلی	شماره طبقه کالا	
چون این روش محبوب ترین و متداول ترین روش کدگذاری کالا بین طراحان سازمان انبارها می باشد برای درک بهتر، نحوه شماره گذاری موجودی کالا در یکی از شرکت های ساختمانی که توسط گروه انبارش (Anbaresh.com) طراحی شده است را مطرح و مورد بررسی قرار می دهیم.				

لازم به توضیح است تعداد ارقام اختصاص داده شده به طبقه ، گروه اصلی ، گروه فرعی و مشخصه کالا بر اساس نیازهای موسسه متغیر بوده و این خود بهترین دلیل برای عدم استفاده از کدگذاری موسسات دیگر می باشد و من در اینجا طبقات اصلی را یک رقمی ، گروه اصلی را دو رقمی ، گروه فرعی را دو رقمی و مشخصه کالا را سه رقمی در نظر گرفته ام. طبیعی است که در روش استفاده شده ذیل تعداد طبقات از ۹ طبقه بیشتر نمی تواند باشد ولی در عوض مشخصه کالا از ۹۹ به ۹۹۹ عدد ارتقاء داده شده است.

با استفاده از روش فوق الذکر طبقات موجودی کالا در این شرکت به شرح ذیل تقسیم بندی شده است:

نام طبقات اصلی	شماره طبقات اصلی
اموال	۱
قطعات یدکی ماشین آلات و تجهیزات	۲
فراورده های نفتی و شیمیایی	۳
ملزومات	۴
ابزارآلات	۵
مواد و لوازم مصرفی ، برقی ، مکانیکی ، تاسیساتی	۶
مصالح ساختمانی	۷

من طبقات اصلی را به هفت طبقه تقسیم کرده ام ولی همانطور که قبلا توضیح داده شد می شود تعداد طبقات را بسته به نیاز موسسه بیشتر یا کمتر در نظر گرفت. با توجه به طبقه بندی کالا به روش فوق ، حال می بایست برای هر یک از طبقات مزبور ، اقلام تشکیل دهنده آنرا بطور منطقی مرتب نمود و نسبت به شماره گذاری آنها اقدام کرد

هریک از طبقات مطرح شده می تواند به ۹۹ گروه اصلی تقسیم شود برای مثال ما قطعات یدکی ماشین آلات و تجهیزات را به ۹۹ گروه اصلی تقسیم کرده ایم که بخشی از آنها را به عنوان مثال مطرح خواهیم کرد:

نام گروه های اصلی	شماره گروه های اصلی
قطعات یدکی بلدوزر	۰۱
قطعات یدکی لودر	۰۲
قطعات یدکی کامیون	۰۳
قطعات یدکی ژنراتور	۰۴
قطعات یدکی غلتک	۰۵
قطعات یدکی پلانت شن وماسه	۰۶
قطعات یدکی تراکتور	۰۷
سایر قطعات و لوازم یدکی	۹۹

توضیح مهم : از همان ابتدای کار اختصاص دادن شماره شناسایی به گروه های اصلی و فرعی ، کد ۹۹ را به سایر اختصاص می دهیم و با این کار در صورتی که به هر دلیل کد ها به ۹۹ رسید (که بندرت اتفاق می افتد) با استفاده از کد ۹۹ تا مدت ها می توان کار کدگذاری را ادامه داد.

با روش استفاده شده می توان هر یک از گروه های اصلی را به ۹۹ گروه فرعی تقسیم نمود که در ادامه تعدادی تعدادی از گروه های فرعی قطعات یدکی کامیون را به عنوان نمونه مطرح خواهیم نمود

نام گروه های فرعی	شماره گروه های فرعی
قطعات یدکی کامیون بنز ۲۶۲۸	۰۱
قطعات یدکی کامیون بنز ۱۹۲۱	۰۲
قطعات یدکی کامیون بنز ۹۱۱	۰۳
قطعات یدکی کامیون بنز خاور ۸۰۸	۰۴
قطعات یدکی سایر کامیون ها	۹۹

حال برای کد دادن به لوازم یدکی بنز ۲۶۲۸ ما از کد طبقه (قطعات یدکی ماشین آلات و تجهیزات یعنی عدد یک رقمی ۲) و کد گروه اصلی (قطعات یدکی کامیون یعنی عدد دو رقمی ۰۳) و کد (قطعات یدکی کامیون بنز ۲۶۲۸ یعنی عدد دو رقمی ۰۱) استفاده کرده ایم بنابراین تا اینجا ما پنج رقم از هشت رقم کد کالا را تولید کرده ایم و این عدد ۲۰۳۰۱ می باشد و سه رقم باقی مانده مربوط به مشخصه کالا بوده که از ۰۰۱ شروع و تا ۹۹۹ قابل ادامه می باشد با منطق فوق در ادامه بخشی از کالاهای مربوط به کامیون بنز ۲۶۲۸ را به عنوان مثال برای روشن تر شدن موضوع مطرح می کنیم

نام کالا	کد هشت رقمی نهایی
اتوماتیک استارت بنز ۲۶۲۸	$2 - 03 - 01 - 001 = 20301001$
استارت بنز ۲۶۲۸	۲۰۳۰۱۰۰۲
آئینه بغل بنز ۲۶۲۸	۲۰۳۰۱۰۰۳
استکانی تاپیت بنز ۲۶۲۸	۲۰۳۰۱۰۰۴
استکانی گازویل بنز ۲۶۲۸	۲۰۳۰۱۰۰۵
استوپ چراغ زیرپا بنز ۲۶۲۸	۲۰۳۰۱۰۰۶
هزارخاری کلاچ روی گیرکس بنز ۲۶۲۸	۲۰۳۰۱۰۰۷

خوب دوستان گرامی همانطور که ملاحظه می فرمایید کار پیچیده ای نیست اما به قول یکی از اساتید کد گذاری ساده است اما ابتدا آسان نیست و دارای مشکلات خاص خود می باشد لذا قبل از اقدام به کدگذاری مطمئن شوید که اطلاعات کافی در مورد نوع فعالیت سازمان ، تعداد و نوع انبارها ، نوع و مقدار موجودی های انبار و مقدار گردش تعدادی آنها ، دانش و تجزیه پرسنل انبار و ... را دارید و پس از آن اقدام به کدگذاری کالاها نمایید

با آرزوی موفقیت برای شما خواهشمندم مرا از نقطه نظرات خود در مورد مطالب ارایه شده در این سایت آگاه فرمایید و همچنین سئوالات خود را در قسمت نظرها مطرح تا در حد توان پاسخگو باشم.