



آموزش روش های انبارداری مدرن:

امروزه با پیشرفت تکنولوژی و رشد جمعیت، امکان تولید انبوه کالا فراهم شده است. این خود زمینه را برای به وجود آمدن روش های انبارداری در سازمان های عظیم مهیا کرده است. در این نظام پیچیده، اصول انبارداری نقش مهمی را به عنوان واسطه موجبات گردش کالا ایفا می کند. در این راستا مدیریت موجودی کالا و اصول انبارداری با توجه به گسترش سازمان ها و مشکلات فرآیند تولید و فروش یکی از بخش های حیاتی در زمینه زنجیره تامین کالا است. با توجه به شرایط و ساختار روش های انبارداری سازمانی وجود یک نرم افزار انبار کارآمد امری اجتناب ناپذیر است. در اینجا می تواند با ویژگی های اصول انبارداری همچون کنترل بر هزینه های بهای تمام شده یک کالا، کنترل تامین موجودی انبار جهت خرید به موقع، نقش مهمی را در ارتباط با نقدینگی سازمان و موجودی های کالا و مواد ایفا کند.

انواع انبار:

در انبارداری نوین به محوطه و فضایی که طبقه بندی آن بر اساس اصول انبارداری تنظیم و طبقه بندی می شود و یک یا تعدادی مواد اولیه و کالای بازرگانی و صنعتی در آن نگهداری می شود انبار گفته می شود و معمولاً در اصول انبارداری انواع انبار موسسات بر اساس ساختمان، نوع و خاصیت کالای نگهداری شده در انبار به انواع مختلف تقسیم بندی می شوند. انواع انبار از لحاظ ساختمان و ظاهر عبارت است از:

انبار پوشیده: در روش های انبارداری کالا نسبت به میزان حساسیت مواد، در انباری پوشیده که اطراف آن دیوارکشی متناسب با کالا انجام و دارای سقف است نگهداری می شود.

انبار سرپوشیده: در این نوع انبار هیچ دیوار و سقفی وجود ندارد بلکه کالاهایی که مخصوصاً در مقابل باران و تابش نور خورشید خاصیت خود را از دست نمی دهند در این انبار که به صورت سوله فلزی است نگهداری می شود.

انبار باز: این انبار محوطه ای است بدون سقف که با سیم خاردار و فنس پوشیده و از کالاهای بر اساس اصول انبارداری نگهداری می شود.



انواع موجودی کالا

در اصول انبارداری موجودی کالا شامل دارایی و کالاهای مشهود قابل نگهداری است که با توجه به روش‌های انبارداری به صورت ثابت و در مدت زمان مشخص نگهداری می‌شود.

اقلام مواد مستقیم بر مصرف تولید : شامل مواد خام در موجودی کالا در جهت خدمات و تولید محصول مورد استفاده قرار می‌گیرد.

اقلام مصرفی غیر مستقیم تولید : تمام قطعات و ابزار ماشین آلات و روانکارها که در تولید یا پشتیبانی از تولید نقش دارند جز کالاهایی هستند که به شکل غیر مستقیم در تولید نقش دارند.

محصول نهایی: کالای آماده فروش مطابق با نیاز بازار یا سفارش مشتری با طی کردن کلیه مراحل تولید و با دریافت تاییدیه‌های لازم کیفیت در انبارداری نوین آماده عرضه به مشتری می‌باشد یک محصول نهایی می‌باشد.

ملزومات : کلیه لوازم و کالاهای رفاهی، بهداشتی، اداری، ساختمانی جزء ملزومات در اصول انبارداری محسوب می‌شود.

قطعات نیمه ساخته : در مراحل مختلف تولید باید یک سری قطعات نیمه ساخته و میانی باهم برای عملیات تکمیل محصول نهایی مونتاژ شوند.

محصول خریداری شده تجاری در جهت فروش : سازمان یک سری کالا را با قیمت پایین تر و یا شرایط خاص برای فروش و کسب سود با توجه به اصول انبارداری خریداری می‌کند و بدون هیچ تغییری در آن به فروش می‌رساند.

اقلام اسقاطی: در انبارداری نوین کلیه کالاهای غیرقابل ترمیم و تعمیر در انبار نگهداری می‌شوند تا در زمان تعیین شده به فروش برسند و یا در صورت نیاز بازیافت شوند.

دارایی ثابت : یک سری کالاها در انبارداری نوین به نام دارایی ثابت تعریف شده اند که بر اساس اصول انبارداری شامل کالاهایی هستند که سازمان برای تسهیل ارائه خدمات به مشتریان یا برای فرآیند تولید نگهداری می‌کند.

اصول انبار داری

نگهداری کالا و مدیریت کنترل موثر بر اساس اصول انبارداری بستگی به گردش کالا و روش‌های انبارداری نگهداری کالا می‌باشد که ممکن است باهم متفاوت باشد. به طور مثال روش‌های انبارداری و نگهداری کالا در انبار مواد غذایی با انبار لوازم الکترونیکی متفاوت است. اما یک سری اصول انبارداری کلی همانند موارد زیر وجود دارد که با در نظر گرفتن آن می‌توان گامی در انبارداری نوین برداشت.



➤ مشخص کردن محل نگهداری و قراردادن کالا

طبق اصول انبارداری در سازمان یک سری اجناس وجود دارند که از نظر کارایی باهم تشابه دارند و ممکن است حتی زمان هایی بتوان اجناس مشابه را باهم جایگزین کرد. بنابراین در انبارداری نوین انباردار باید به گونه ای این طبقه بندی و محل نگهداری کالای مشابه را بر اساس روش های انبارداری تنظیم کند که در صورت نیاز دسترسی به این نوع کالاها آسان و در حداقل زمان انجام شود. این دسترسی به کالای مشابه بر اساس اصول انبارداری باعث دسترسی و پاسخگویی به موقع به درخواست می شود. در تعیین محل قرارگیری کالا مواردی همچون محل و نوع ساختمان انبار، تجهیزات انبار، خصوصیات ظاهری، فیزیکی و کیفی کالا نقش بسزایی دارد.

➤ نحوه طبقه بندی و چیدمان کالا بر اساس اصول انبارداری

مهمترین نکته ای که می توان به طور منطقی در اصول انبارداری و نظم دادن در چیدمان اجناس جهت استفاده به نحو مطلوب در نگهداری کالا رعایت کرد، نحوه چیدمان و رعایت نکات زیر در انبارداری نوین است:

- ✓ چیدن اقلامی که به صورت روزانه دریافت یا واگذار می شود در نزدیک انبار و چیدن کالاهای کم مصرف تر در قسمت های انتهایی انبار
- ✓ چیدن اجناسی که باهم وجه تشابه دارند در کنار همدیگر براساس قوانین اصول انبارداری
- ✓ توجه به حجم و اندازه کالا به شکلی که کالاهای سنگین را به دلیل سختی حمل و نقل در نزدیک ترین و کم ارتفاع ترین قسمت انبار و کالای سبک و کوچک تر را در انتهای انبار نگهداری کنند
- ✓ شماره گذاری کالا برای مشخص کردن محل انبار کالا در راهرو و قفسه ها

➤ برچسب شناسایی و نصب بر روی کالا

برای مدیریت ورود و خروج کالا یک سری کارت حاوی اطلاعات کالا برای شناسایی و آمارگیری وجود دارد. این کارت ها یا به شکل کارت قفسه هستند که در بالای هر قفسه انبار با مشخصاتی همچون حداقل و حداکثر موجودی، نوع کالا، واحد مقدار و ... نصب می شود و یا کارت بزرگ که حاوی مشخصات کامل و شماره جنس بر مبنای اصول انبارداری کالای طبقه بندی شده است.

امنیت و محافظت کالا در انبار

حفاظت کالا با رعایت نکات زیر جهت امنیت در مدت زمان نگهداری کالا در انبار بر اساس اصول انبارداری یکی از وظایف با اهمیت هر انباردار می باشد که با در نظر گرفتن موارد زیر می تواند امنیت نگهداری از کالا در انبار را افزایش دهد:

- چیدمان کالا در قفس به شکلی که باهم اختلاط نداشته باشند
- ثبت مشخصات و مقدار کالا در کارت کاردکس



- از طریق کارت انبار کنترل گاه به گاه اجناس و تایید سلامت آن
- حفاظت و ایمنی در مقابل هر عامل از بین برنده

شرح وظایف مسئول انبار

در زمان استخدام سرپرست انبار به غیر از اینکه شخص باید یک سری مهارت های لازم مانند آشنا بودن به اصول انبارداری و فنون انبارگردانی و همچنین داشتن روحیه امانت داری و کنترل مشخصات کالا، باید با شرح وظایف خود نیز آشنا باشد. از دیگر مسئولیت های سرپرست انبار می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- طبقه بندی و فهرست کردن کلیه اقلام تحویل داده شده به انبار
- ثبت عملیات ورود و خروج کالا در فرم درخواست کالا از انبار
- در قبال تحویل کالا، ثبت و تبادل رسید انبار
- انبارگردانی دوره ای و بررسی مغایرت های موجودی انبار
- تهیه و آماده سازی گزارشات عملیات دوره ای انبار و موجودی ها
- رعایت سایر مقررات و اصول انبارداری
- نظارت و کنترل حمل و نقل کالا در داخل انبار
- انجام خریدهای لازم برای تدارکات پروژه

مزایای استفاده از قفسه انبار در کنترل موجودی انبار

امروزه با پیشرفت صنعت و افزایش تولید داخلی، استفاده درست از فضا و کنترل موجودی انبار امری مهم در اصول انبارداری است. شما دیگر کمتر انبار یا فروشگاه را می توانید ببینید که مجهز به قفسه بندی نباشد. قفسه انبار که بر اساس تفاوت محصولات و اصول انبارداری نوع و طبقه بندی متفاوتی دارد، با توجه به فضای کم کارخانه ها و فروشگاه ها نقش مهمی در نظم دهی و رفع نیاز مشتری در اسرع وقت دارد. به طور مثال در یک انبار مواد غذایی قفسه بندی و چیدمان باید طوری تعبیه گردد که ایمنی انبار مهیا و مسئول انبار به راحتی بتواند به وسایل دسترسی داشته باشد و نیاز مشتری را برطرف کند.

از دیگر مزایای قفسه بندی می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ❖ تسهیل و تحویل کالا در اسرع وقت به خریدار کالا
- ❖ کمترین زمان و هزینه برای کنترل موجودی و فرآیند انبار داری
- ❖ حداقل میزان ضایعات کالا به دلیل چیدمان نامناسب کالا
- ❖ دسترسی آسان به کالا و استفاده از فضا به بهترین شکل



اهم امکانات موجود در طراحی یک سیستم انبارداری

در یک پروژه انبارداری قابلیت‌های مختلفی می‌تواند در روش انبارداری وجود داشته باشد. نرم افزار انبارداری چه ساده و در حد ثبت و ورود خروج کالا باشد، چه پیچیده و دارای امکانات مختلف، باید دارای حداقل امکانات لازم در انبارداری نوین باشد.

اطلاعات پایه

- کدگذاری اتوماتیک کالا و نگهداری اطلاعات کالا
- تعریف انبار و تعیین دسترسی کاربران به تعداد نامحدود
- بهره مندی از واحد سنجش به صورت فرعی و اصلی

مدیریت اسناد

- ✓ ثبت اسناد تولید ، انتقال ، خرید و ورود کالا به انبار
- ✓ ثبت سند مربوط به انتقال کالا از انباری به انبار دیگر
- ✓ ثبت اسناد مربوط به انتقال و فروش کالا در زمان خروج کالا از انبار

تعریف انبارگردانی

قبل از هر توضیحی بهتر است بدانیم انبار گردانی چیست؟

به طور کلی به کنترل فیزیکی فضای انبار، شمارش دستی موجودی کالاها در یک یا چند بازه زمانی مشخص و بررسی عدم مغایرت آن با موجودی ثبت شده در سیستم انبارداری و کاردکس کالا، عملیات انبارگردانی می‌گویند. مطابق استانداردهای حسابداری، این عملیات می‌بایست حداقل یک بار در سال در انبار شرکت‌های کالامحور انجام شود که البته تعداد انبارگردانی‌ها با توجه به تعداد کالاهای موجود در انبار و میزان اهمیت آن، می‌تواند بیشتر هم باشد.

عملیات انبارگردانی لازم است در حضور سرپرست انبار انجام پذیرد. چرا که وی به محل قرار گرفتن کالاها اشراف کامل دارد و این موضوع باعث تسریع روند کار می‌شود. همچنین سرپرست عملیات، گروه کنترل و گروه‌های شمارش که هر گروه متشکل از یک نفر شمارشگر و یک نفر ثبت کننده در تگ های شمارش است، نیز در عملیات انبارگردانی حضور دارند.



اهداف انبارگردانی

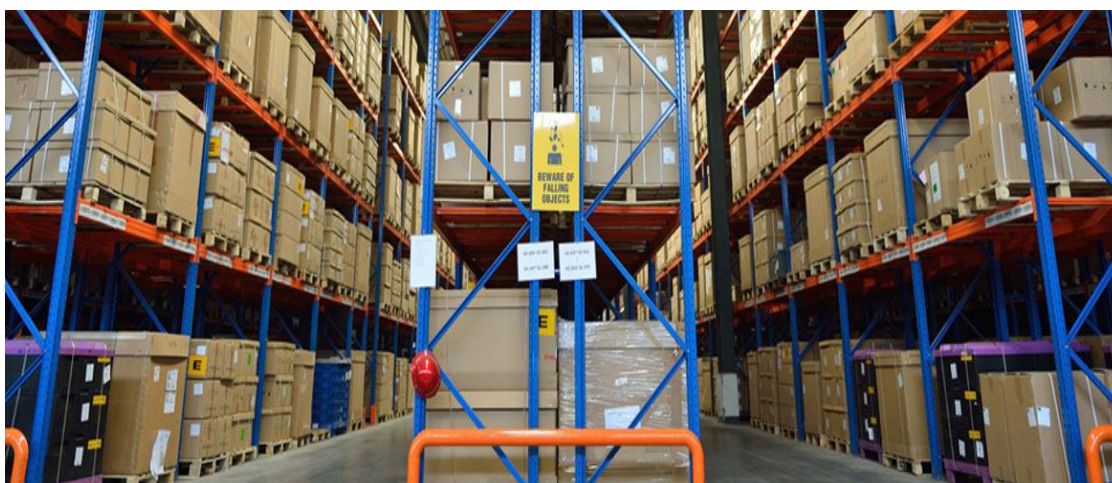
پس از تعریف انبارگردانی، بد نیست در مورد اهداف آن هم بدانیم. در قسمت اول این آموزش گفتیم که موجودی انبار هر شرکت، دارایی تجاری آن شرکت محسوب می‌شود. به همین دلیل در پایان سال مالی (دوره مالی)، نقش بسزایی در برآورد سود و زیان شرکت های بزرگ با حجم بالای کالا در انبار، دارد. پس لازم است که در پایان دوره مالی، حداقل یک بار موجودی انبار مورد شمارش قرار گیرد تا یکی بودن میزان موجودی با کاردکس حسابداری و انبار چک شود. اما اگر موجودی کالای شرکتی کم باشد، در این صورت انبارگردانی اتفاق نمی‌افتد و با استفاده از یک سیستم صحیح و اصولی، موجودی انبار کنترل می‌شود. پس هدف اصلی از شمارش موجودی انبار، حصول اطمینان از کمیت، کیفیت و در نهایت کنترل کالاهاست. علاوه بر آن، در برخی مواقع که انباردار یا سرپرست انبار در شرکتی سمت خود را به شخص دیگری واگذار می‌کند و انبار را به سرپرست جدید تحویل می‌دهد، انبارگردانی به طور کامل اتفاق می‌افتد. چرا که انباردار و پرسنل انبار در مورد کالاهای موجود، حفظ و نگهداری آن مسئول هستند و این مسئولیت ایجاب می‌کند که همواره میزان موجودی ثبت شده با استفاده از سیستم مناسب، بررسی و کنترل شود و نظم فیزیکی انبار همواره برقرار باشد. همچنین در مواردی که بین بخش‌های مختلف یک شرکت یا سازمان در مورد موجودی اختلاف نظر وجود داشته باشد، برای کنترل وضعیت انبارگردانی موردی یا رندم انجام می‌شود.



مزایای انبارگردانی

حال که با انبارگردانی و هدف از انجام آن آشنا شدیم، در ادامه به مزایای آن می‌پردازیم :

- حصول اطمینان از ارقام موجود در صورت حساب های مالی
- کاهش خطای پرسنلی با بررسی عملکرد حسابداریها و انباردار
- جداسازی ضایعات و موجودی غیرقابل مصرف و برقراری نظم در انبار
- جلوگیری از تجمع بیش از حد کالا در انبار و زیان ناشی از فساد و خرابی کالاهای دارای تاریخ انقضا
- جلوگیری از زیان ناشی از تغییر قیمت کالا به واسطه کنترل موجودی انبار
- جلوگیری از ثبت سفارش های تکراری
- فراهم آوردن امکان گزارش گیری از موجودی کالا، میزان تولید، میزان مصرف مواد اولیه و ...
- شناسایی کالاهای تندگردش و استقرار و نگهداری آن در قفسه های ورودی انبار





نحوه انبارگردانی و استفاده از تگ کالا (برچسب شمارش)

به دلیل اهمیت بالای عملیات انبارگردانی، رعایت برخی قواعد و اصول در حین این فرآیند ضروری بوده و مهمترین آن استفاده از برچسب شمارش (تگ کالا) است که قبل از شروع انبارگردانی و به منظور تسهیل شمارش، جلوگیری از شمارش تکراری و یا از قلم افتادن کالاهایی که گردش داشته اند، چسبانده می شود تا با جمع آوری آنها پس از پایان شمارش، بتوان به عدد نهایی موجودی هر کالا دست یافت. این برچسب ها از یک شماره سریال، سه قسمت برای ثبت اطلاعات شمارش اول، دوم و سوم، کد کالا، نام کالا، واحد سنجش، تعداد و نام و امضای سرپرست شمارش تشکیل شده اند.

همچنین قواعد دیگری همچون پلمپ انبار، عدم ورود و خروج پرسنل، مرتب کردن و چیدمان کالاها و ... رعایت می شود.

هماهنگی انبارگردانی معمولاً با واحد حسابداری انجام می شود و پس از آنکه زمانی برای انجام آن مشخص شد، مقدمات آن فراهم می گردد. به عنوان مثال کالاها در گروه های مشابه و یکسان دسته بندی شده و کنار هم چیده می شوند. ابزارهای اندازه گیری فراهم می شوند و مواردی که در ادامه توضیح داده می شود.



مراحل انبارگردانی و چگونگی آن

۱. تعیین برنامه زمانی روز و ساعت شروع و پایان انبارگردانی به منظور جلوگیری از ورود و خروج کالا
۲. فراهم سازی مایحتاجی نظیر فرم ها، ابزار و وسایل شمارش
۳. تعیین سرپرست عملیات انبار گردانی که سرپرستی شمارش را انجام خواهد داد و گروه کنترل
۴. تعیین گروه های شمارش و انجام آموزش های لازم
۵. آماده سازی انبار و کنترل و تفکیک موجودی های قابل شمارش
۶. شناسایی و تفکیک کالاهای امانی
۷. شناسایی و تفکیک ضایعات و لوازم اسقاطی
۸. شناسایی و تفکیک کالاهای راکد و کند گردش

۹. ثبت شماره آخرین سند رسید و حواله انبار پیش از شروع عملیات
 ۱۰. شمارش موجودی
 ۱۱. تایید نهایی و امضا برگه های شمارش شده توسط سرپرست شمارش
 ۱۲. در پایان، تهیه صورت جلسه از چگونگی انجام انبارگردانی
- نکته : اگر گروه کنترل از بین افراد دارای صلاحیت داخل شرکت یا ناظر مدیریت انتخاب شود، به آن کنترل داخلی و اگر توسط افراد دارای صلاحیت یا گروه حسابرسی از خارج شرکت انتخاب شود، به آن کنترل خارجی گفته می شود.



انواع انبارگردانی

انبارگردانی انواع مختلفی دارد که در ادامه هر کدام را به اختصار توضیح می دهیم :

انبارگردانی پایان سال : این نوع از انبارگردانی معمولاً یک بار و در پایان سال اتفاق می افتد و تمامی کالاها، به منظور انتقال موجودی انبار به سال بعد، شمارش می شود.

انبارگردانی میان دوره : این نوع از انبارگردانی معمولاً در پایان نیم سال اول و مانند مدل انبارگردانی پایان سال، کلیه کالاها شمارش می شود.

انبارگردانی رندم یا موردی : این نوع از انبارگردانی در بازه های زمانی کوتاه تر از دو مورد قبل و برای اطمینان از صحت موجودی ثبت شده برای کالاهای انبار است. در این مدل تنها تعدادی از کالاها به صورت رندم شمارش می شوند و عدم مغایرت آن با کاردکس موجودی چک می شود.



دفعات شمارش کالا در انبارگردانی

معمولا شمارش موجودی انبار برای افزایش دقت و کاهش ضریب خطا، در دفعات متعددی انجام می پذیرد که عبارتست از :

تک شمارشی : در این حالت شمارش موجودی یک بار انجام می شود و اگر مغایرتی بین موجودی و عدد ثبت شده در کاردکس وجود نداشته باشد، گزارش صحت موجودی صادر می شود. اما در صورت وجود مغایرت موجودی با کاردکس، کالاها لیست شده و دو شمارشی اتفاق می افتد.

دو شمارشی : در این حالت شمارش موجودی برای بار دوم انجام می شود و اگر عدد حاصل از شمارش دوم با عدد شمارش اول برابر باشد، مقدار شمارش شده معتبر است و به عنوان موجودی صحیح اعلام می شود. اما در صورت وجود مغایرت بین دو شمارش، حالت سه شمارشی اتفاق می افتد.

سه شمارشی : در این حالت شمارش موجودی برای بار سوم انجام می شود و تنها عدد حاصل از شمارش سوم معتبر بوده و به عنوان موجودی صحیح ثبت می شود.

لازم به ذکر است که در سه حالت فوق، یک درصد مشخص به عنوان درصد مغایرت در نظر گرفته شده و از آن چشم پوشی می شود. اما در نهایت اگر کسری موجودی وجود داشته باشد، سند کسری صادر شده و اگر اضافه موجودی وجود داشته باشد، سند مازاد صادر می شود تا سند تعدیل انبارگردانی ثبت شود