



Namatek
True Education

Barcode

www.namatek.com

آشنایی با بارکد
(Barcode) و ۲ دسته
بندی اصلی آن

فهرست مطالب

۱. بارکد چیست و چگونه تولید می شود؟
۲. تاریخچه بارکد
۳. انواع بارکد
۴. اطلاعات موجود در بارکد
۵. تفسیر بارکد
۶. مزایای بارکدهای دو بعدی نسبت به بارکدهای یک بعدی چیست؟
۷. کاربرد بارکد چیست؟
۸. مزایای استفاده از بارکد چیست؟
۹. معایب استفاده از بارکد چیست؟
۱۰. استاندارد بارکد ایران

چندین سال است که با پیشرفت فناوری، سیستم های شناسایی هوشمند بسیار پر استفاده شده اند و به همین دلیل است که بسیاری از افراد می خواهند بدانند، بارکد چیست و چطور کار می کند؟ احتمالاً شما هم بارها در هنگام خرید از فروشگاه ها یا مجموعه هایی که انبار کالای بسیار بزرگ دارند، متوجه این موضوع شده اید که فروشنده کالا را روی دستگاهی قرار داده، بخشی از آن را اسکن می کند و تمام مشخصات محصول در فاکتور کالا درج می شود. برای اینکه متوجه شوید این فرآیند چطور اتفاق می افتد و بارکدها نمایانگر که مواردی بر روی بدنه کالا هستند، تا انتهای این مقاله با ما همراه باشید.

#۱ بارکد چیست و چگونه تولید می شود؟

یک بارکد نوعی از نمایش اطلاعات است که به صورت تصویری ارائه شده و بسته به نوع آن با استفاده از اسکنر نوری (بارکد خوان) یا اسکنر تصویر خوانده می شود. در واقع بارکد نوعی تصویر رمزگذاری شده حاوی اطلاعات است که به صورت رشته ای از خط ها و نقطه هایی با عرض متفاوت ساخته می شود. این تصویر رمزگذاری شده می تواند حاوی اطلاعات بسیار زیادی درباره یک محصول باشد.



برای ساختن بارکد کفایست از نرم افزارهای بارکد ساز استفاده کنیم. به این صورت که صاحب اصلی محصول انتخاب می کند چه اطلاعاتی (اعم از رنگ، سایز، قیمت و...) قرار است درون بارکد ذخیره شود و سپس با دادن این اطلاعات به نرم افزار مربوطه و انتخاب نوع آن، بارکد موردنظر را خواهد ساخت. امروزه سایت های آنلاین متنوعی هم برای ساخت بارکدهای ساده وجود دارند.

#۲ تاریخچه بارکد

پیش از آنکه بررسی کنیم شیوه عملکرد بارکد چیست و چه کاربردهایی دارد، بهتر است به طور مختصر تاریخچه تولید آن را بررسی کنیم. تا رسیدن به بارکدهای امروزی، مسیری نسبتاً طولانی طی شده که افراد و شرکت های مختلفی در آن نقش داشته اند.

• در سال ۱۹۵۲

رئیس یک زنجیره مواد غذایی محلی درخواستی را مطرح کرد مبنی بر اینکه سیستم جدیدی ارائه شود که بتواند به طور اتوماتیک اطلاعات محصولات را موقع پرداخت هزینه آن ها بخواند. پیرو این درخواست، برنارد سیلور و جوزف نورمن وودلند از فارغ التحصیلان موسسه فناوری درکسل (Drexel Institute of Technology) شروع به تحقیق در این زمینه کردند. اولین سیستم ارائه شده توسط آن ها با جوهر فرابنفش کار می کرد ولی این جوهر گران بوده و خیلی راحت محو می شد. طرح بعدی آن ها با الهام از کدهای مورس شکل گرفت که برای خواندن آن ها از تکنولوژی اپتیکی ساخت موسیقی متن فیلم ها استفاده می شد.

آن دو در سال ۱۹۵۲ موفق به ثبت اختراع طرح خود شدند که شامل توضیحی از روش چاپ خطی و یک روش دیگر و توضیح سیستم های مکانیکی و الکترونیکی مورد نیاز برای خواندن آن ها بود.

• در سال ۱۹۵۹

فردی به نام دیوید کالینز راهی برای شناسایی واگن های راه آهن ارائه کرد. طرح وی شامل نوارهای بازتابی آبی و قرمزی بود که روی بدنه واگن وصل می شد و شامل اطلاعاتی از شناسه کمپانی و شماره واگن بود. نور بازتاب شده از نوارهای رنگی با استفاده از نوعی لامپ خلا خوانده می شد. چند سال بعد کالینز طرح جدیدی ارائه داد که در آن به جای لامپ های رشته ای از لیزرهای هلیوم نئونی به همراه یک آینه استفاده می شد.

روش جدید امکان یافتن و اسکن بارکدها را از فواصل دورتر میسر ساخت. این شیوه در سال ۱۹۶۹ در کارخانه جنرال موتورز و برای تشخیص نوع انتقالات روی یک نوار نقاله مورد استفاده قرار گرفت..

• در سال ۱۹۷۳

شرکت IBM یک کد خطی مشابه طرح وودلند ارائه کرد که مشکلات کدهای قبلی را نداشت و به راحتی چاپ و خوانده می شد. این روش با نام IBM UPC به عنوان استاندارد NAFC (انجمن ملی زنجیره های غذایی) انتخاب شد. IBM پنج نسخه از نمادهای UPC را برای نیازهای صنایع طراحی کرده بود: UPC A , B , C , D , E:

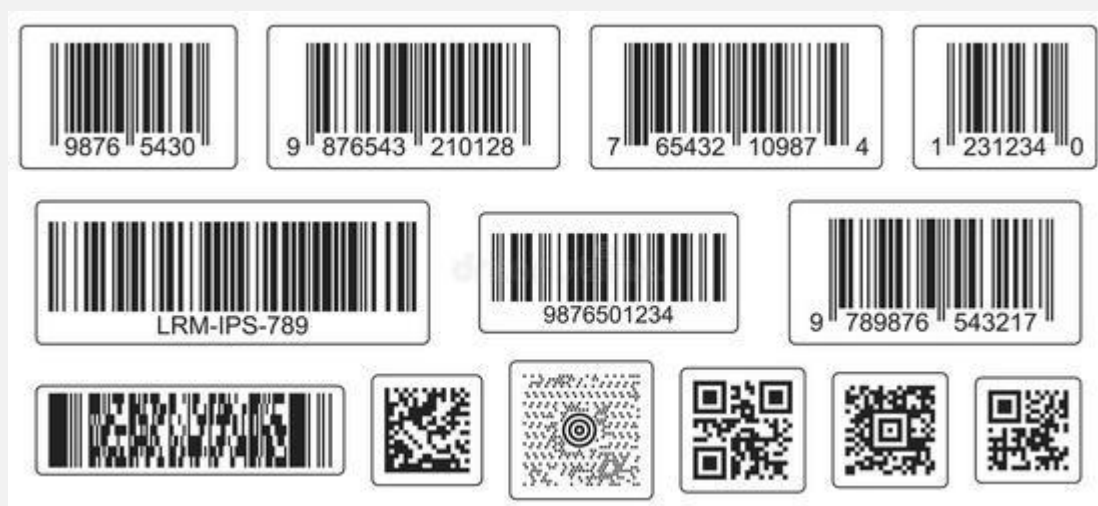
اولین بارکد از این نوع، از روی یک آدامس میوه ای در یک سوپرمارکت توسط سیستم خوانده و ثبت شد. به این ترتیب استفاده گسترده از بارکدها در سیستم های فروشگاهی و سایر صنایع آغاز شد..



تا به این جا فهمیدیم که بارکد چیست و با تاریخچه اختراع بارکدها آشنا شدیم، در ادامه به توضیح انواع بارکدها می پردازیم.

#۳ انواع بارکد

دو نوع اصلی بارکدها، بارکدهای یک بعدی و دو بعدی هستند که بسته به شرایط، موارد استفاده و یا استانداردهای مختص هر کشور انواع متفاوتی دارند.



#۱-۳ بارکد یک بعدی چیست؟

بارکد یک بعدی (1D barcode) که به آن بارکد خطی نیز گفته می شود، ساده ترین نوع کدگذاری است و به وسیله دستگاه بارکد خوان یا همان اسکنر نوری خوانده می شود. این بارکد متشکل از نوارهای مشکی با پهنای متغیر و متفاوت و فضاهای خالی بین آن ها است که الگوهای متفاوتی را ایجاد می کنند. خطوط سیاه و سفید در واقع کدهای مشخصی

از اعداد و کاراکترها بوده و حاوی اطلاعات ضروری مربوط به محصول هستند..



بارکدهای خطی مهم

- Codabar: شامل کاراکترهای اعداد ۰ تا ۹، برخی از سمبل ها مثل \$ و تعدادی از حروف انگلیسی این نوع بارکد قدیمی بوده و در کتابخانه ها یا برخی از بانک های آزمایشگاه خون استفاده می شوند
- Code 11: شامل کاراکترهای اعداد و خط تیره
- EAN-13: فقط شامل اعداد مناسب خرده فروشی محصولات در سراسر دنیا
- Code 39: شامل حروف بزرگ انگلیسی، اعداد و برخی از سمبل ها
- Extended Code 39: شامل تمامی کاراکترهای اسکی
- EAN-8: مشابه EAN-13 با محدودیت در طول بارکد

- Code 128: شامل تمام کاراکترهای اسکی که قابلیت استفاده برای مصارف بسیاری را دارد
- Code 93: مشابه کد ۳۹ بوده و فقط محدودیت در طول کاراکترهای بارکد دارد
- و موارد بسیار دیگری که همگی توانایی خواندن کاراکترهای مشخصی را دارند و توسط یک مجموعه به خصوص به کار برده می شوند.

#۲-۳ بارکدهای دو بعدی چیست؟



طبیعتاً یک بارکد دو بعدی (2D barcode) پیچیده تر از بارکد یک بعدی است و حجم اطلاعات بیشتری را می توان بر روی آن ذخیره کرد. این کدها با استفاده از مستطیل، نقطه، شش ضلعی و دیگر الگوهای هندسی ایجاد شده و به نام کدهای ماتریسی هم شناخته می شوند. به دلیل تفاوت در نحوه رمزگذاری و شکل این نوع بارکدها نمی توان از بارکدخوان های رایج برای خواندن آن ها استفاده کرد و به نوعی اسکنر مخصوص تصاویر نیاز است. برای اسکن کردن این کدها می توان از دوربین گوشی های همراه هوشمند نیز استفاده کرد و با استفاده از نرم افزارهای مخصوص می توان آن ها را تحلیل کرده و خواند.



هر یک از بارکدهای یک بعدی و دو بعدی نیز بسته به نیاز متقاضی و پیچیدگی اطلاعات ذخیره شده در آن ها انواع متفاوتی دارد.

بارکدهای دو بعدی مهم

- Australia Postal Code: شامل کاراکترهای اعداد

- Aztec Cod: شامل تمام کاراکترهای اسکی و کدهای کنترلی ESI و FNC1
- DataMatrix: تمام کاراکترهای اسکی
- Maxicode: شامل تمام کاراکترهای اسکی
- PDF-417: شامل تمام کاراکترهای اسکی
- Postnet: شامل کاراکتر اعداد
- QR code: شامل تمام کاراکترهای اسکی
- و موارد بسیار دیگری که شامل اعداد یا کاراکترهای اسکی بوده و می توانند در مقیاس های مختلفی دیتا درون خود ذخیره کنند.

#۴ اطلاعات موجود در بارکد

بعد از اینکه متوجه شدیم بارکد چیست و به خوبی با انواع آن آشنا شدیم، بیایید بررسی کنیم در یک بارکد چه اطلاعاتی ممکن است نهفته باشد و چطور باید اطلاعات آن را تفسیر کرد. بارکدها اطلاعات را با استفاده از نمادهایی ذخیره می کنند که شامل خطوط یا نقاط است (مانند کدگذاری ماتریسی). احتمالاً با این مورد در سوپرمارکت ها و فروشگاه ها مواجه شده اید که دستگاه اسکنر نتواند بارکد را بخواند، در این صورت اپراتور می تواند شماره بارکد را وارد سیستم کرده و اطلاعات مورد نیاز را به دست آورد. دانستن اینکه چه اطلاعاتی در یک بارکد خاص ذخیره شده به نوع موردی که بارکد روی آن چاپ می شود بستگی دارد. به عنوان مثال داده های موجود در بارکدی که روی یک کالای فروشی چاپ شده با داده های بارکد

گواهینامه متفاوت است. اکثر محصولات که هر روز با آن ها سروکار داریم، مانند مواد غذایی بارکد دارند. این بارکدها به طور معمول حاوی اطلاعات و شرح مختصری از محصول هستند که برای تعیین قیمت در بسیاری از سیستم های پرداخت خودکار از آن ها استفاده شده و می توانند به سرعت و به راحتی کالای خریداری شده و قیمت فعلی آن را پیدا و ثبت کنند، همچنین می توانند تعداد محصول را در دیتابیس تغییر داده و از اطلاعات آن برای تبلیغات و حراج استفاده کنند.

#۵ تفسیر بارکد

هر یک از انواع اصلی بارکدها (یک بعدی و دو بعدی) می توانند نوع مشخصی از اطلاعات را کدگذاری کنند.

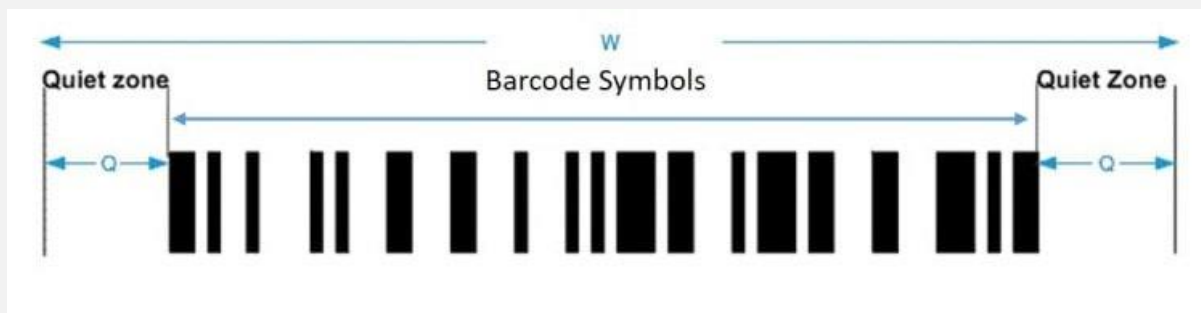
#۱-۵ اطلاعات بارکد یک بعدی چیست؟

بارکد خطی فقط می تواند اطلاعات را به صورت افقی از چپ به راست ذخیره کند. نقطه ضعف این نوع بارکد در محدودیت فضای موجود در آن است که باعث می شود حجم اطلاعات کمتری را بتوان با آن رمزگذاری کرد. بارکدهای خطی رایج شامل ۸ تا ۲۵ کاراکتر از اطلاعات مربوط به محصول هستند. اگر بخواهیم اطلاعات بیشتری را در یک بارکد ذخیره کنیم، اندازه بارکد بزرگتر می شود. این تعداد کاراکتر می تواند شامل توضیحات محصول، شناسه های مربوط به افراد و یا کالاها، قیمت، شناسه پیگیری و موارد دیگری باشد. به جز برخی موارد خاص هر نوع داده ای را می توان در این بارکدها ذخیره

کرد. نکته مهم در مورد بارکدهای خطی این است که هر حرف یک کاراکتر به حساب می آید و به همین دلیل است که بسیاری از صنایع برای ذخیره کردن اطلاعات، استفاده از بارکدهای جدیدتر دو بعدی را ترجیح می دهند..

۱) تفسیر بارکد خطی و مفهوم اعداد آن

بارکدهای خطی شامل دو بخش اصلی حاشیه و نمادهای بارکد هستند:



۲) ناحیه حاشیه بارکد یا منطقه خاموش (Quiet Zone)

در هر دو سمت بارکد، حاشیه ای خالی اطراف نوارها وجود دارد. حداقل حاشیه بارکد (فاصله بین بیرونی ترین قسمت اولین یا آخرین میله تا انتهای مستطیل بارکد) $\frac{2}{5}$ میلی متر است. اگر عرض حاشیه بارکد کافی نباشد، خواندن بارکد برای اسکنر سخت می شود.

(۳) نمادهای بارکد (Barcode Symbols)

بارکدهای رایج مورد استفاده بر روی کالاها معمولاً از استاندارد UPC پیروی می‌کنند. در بارکدهای رایج روی محصولات، ترکیبی از اعداد وجود دارد که تقریباً در همه کشورها متداول است.

این بخش شامل موارد زیر است:

- کاراکتر شروع و کاراکتر پایان (Start Character/Stop Character)
- کاراکتر شروع و پایان به ترتیب کاراکترهایی هستند که شروع و پایان داده‌ها را نشان می‌دهند.
- این کاراکترها بسته به نوع بارکد متفاوت هستند و می‌توانند حاوی کد کشوری (country code) که بارکد در آن استفاده می‌شود باشند.
- کد مختص شرکت (manufacturer code)
- این کد قسمتی از کد مشخصه شرکت یا سازنده محصول است.
- کد مختص هر کالا (product item code)
- این بخش برای هر محصول و توسط کارخانه سازنده محصول تعیین می‌شود.

- کد کنترل یا کاراکتر بررسی (Check Digit)
- ارقامی که براساس کد شرکت و کد محصول تعیین می شود و برای بررسی صحت داده های بارکد مورد استفاده قرار می گیرد.



#۲-۵ اطلاعات بارکد دو بعدی چیست؟

این بارکدها قابلیت ذخیره سازی یک تا چند هزار کاراکتر را دارند و می توانند داده ها را به صورت افقی و عمودی رمزگذاری کنند. با این روش از فضا استفاده بهتری شده و می توان داده های بیشتری را در فضای کوچکتری ذخیره کرد. رمزگذاری اطلاعات بارکدهای دو بعدی بسیار پیچیده تر از بارکدهای تک بعدی است و در این انواع مختلف آن هر نقطه و خط نمایانگر یک کاراکتر است.

#۶ مزایای بارکدهای دو بعدی نسبت به بارکدهای یک بعدی چیست؟



- در رمزگذاری اطلاعات بر روی بارکدهای دو بعدی می توان از همه کاراکترهای کیبورد استفاده کرد؛ حتی مواردی که در دسته بندی خاص قرار دارند. این مزیت به کاربر امکان دسترسی به انواع روش های بی پایان رمزگذاری را می دهد.
- اطلاعات موجود در بارکدهای دو بعدی مشابه بارکدهای یک بعدی است با این تفاوت که می توانند موارد بیشتری را در بر بگیرند مثل: میزان موجودی، ثبت فروش، مدیریت تامین کالا، موبایل مارکتینگ، لجستیک و...
- در بارکدهای دو بعدی امکان رمزگذاری تصاویر یا لینک ها بر روی بارکد وجود دارد.

این تصاویر یا لینک ها را می توان با استفاده از اسکنر تصاویر (مثلا دوربین گوشی های هوشمند) بارگذاری یا بارگیری کرد.

با دانستن این که اطلاعات رمزگذاری شده بر روی بارکد چیست و کدگذاری بارکدهای یک بعدی و دو بعدی چه تفاوتی دارد، در بخش بعد با کاربردهای بارکدها در زمینه های مختلف آشنا می شویم.

#۷ کاربرد بارکد چیست؟

امروزه از بارکدها در بسیاری از زمینه ها به طور گسترده در سراسر جهان استفاده می شود که در ادامه به برخی از آن ها اشاره می کنیم.



#۱-۷ فروشگاه ها

در اکثر موارد بر روی مواد غذایی و دیگر محصولات از بارکدهای UPC استفاده می شود.

#۲-۷ کتاب ها، مجلات و سایر محصولات چاپی

در محصولات چاپی از بارکدهایی استفاده می شود که حاوی ISBN (شماره استاندارد بین المللی کتاب) است.

#۳-۷ برخی کارت های عضویت فروشگاه‌ها

از بارکدها به منظور شناسایی مشتریان، بازاریابی، درک الگوهای خرید و دریافت تخفیف و یا پیشنهادات ویژه، استفاده می شود.

#۴-۷ سیستم های مرتبط با مراقبت های بهداشتی و

بیمارستان ها

از بارکدها برای شناسایی و دسترسی به اطلاعات بیمار شامل موارد زیر استفاده می شود:

- سابقه پزشکی
- سابقه بیماری های مزمن
- حساسیت های دارویی
- و ...

#۵-۷ ردیابی اشیا

می توان از بارکدها برای ردیابی اشیایی مثل موارد زیر استفاده کرد:

- ماشین های اجاره ای
- چمدان ها در فرودگاه
- زباله های هسته ای
- نامه های ثبتی

- پست اکسپرس
- بسته های امانی

#۶-۷ شناسایی و ردیابی افراد

شناسایی افراد با استفاده از بارکدها ممکن است. مثلا بلیط های بارکد دار که به اشخاص اجازه ورود و استفاده از مکان های ورزشی، سینما و... را داده و امکان تشخیص بلیط های کپی یا تقلبی را فراهم می کنند.

#۷-۷ برنامه های کنترل فروشگاه ها

از بارکدها به طور گسترده و به منظور اسکن سفارشات کاری و تشخیص زمان صرف شده در یک کار، استفاده می شود.

#۸-۷ سنسورهای تشخیص موقعیت غیر تماسی (یک

بعدی یا دو بعدی)

مثلا در برخی از کدگذاری های خطی یک بعدی از بارکدها به عنوان نوعی نشانگر ثابت برای شناسایی موقعیت دقیق در تصاویر و طرح ها استفاده می شود.

#۹-۷ لینک دادن به یک صفحه وب

از بارکدهای دو بعدی می توان برای لینک دادن استفاده کرد. می توان با استفاده از دوربین گوشی های همراه، بارکد را اسکن کرده و به لینک موجود در آن متصل شد. از این مورد در محصولات فروشگاههای و سیستم های الکترونیکی مرتبط به کارت پرواز استفاده می شود.

تا این قسمت از مقاله فهمیدیم مهمترین کاربردهای یک بارکد چیست و در چه مواردی می توان از آن ها استفاده کرد. در همین رابطه در ادامه با مزایا و معایبی که استفاده از بارکدها ایجاد می کند، آشنا می شویم.

#۸ مزایای استفاده از بارکد چیست؟

بارکدها در صنایع و موارد زیادی استفاده می شوند و در هر کدام کاربردها و مزایای متفاوتی دارند که در ادامه به برخی از آن ها اشاره می کنیم.

#۸-۱ حوزه مدیریت فروش، ارزیابی میزان موجودی و

تجارت

در این حیطه، سیستم های بارکد می توانند اطلاعات دقیق و به روزی را در اختیار مدیران قرار داده و ضریب اطمینان تصمیم گیری های سریع بالا را ببرند.



مثال هایی از این دست:

- اقلام با فروش سریع شناسایی شده و به سرعت تجدید شارژ شوند در حالی که از شارژ موجودی کالاهای با فروش کندتر جلوگیری می شود.
- می توان با بررسی تأثیر تغییرات فروش و شناسایی اجناس با فروش سریع و سودآور، بهترین فضای فروش را به آن ها اختصاص داد.
- با استفاده از اطلاعات مربوط به تاریخ ها می توان نوسانات فصلی را با دقت بالا پیش بینی کرد.
- به وسیله اطلاعات مربوط به هرکالا می توان بر روی قفسه آن ها قیمت های جدید مربوط به حراج یا افزایش قیمت را قرار داد.
- با استفاده از بارکد و بارکدخوان، ورود اطلاعات به سیستم، سریع تر و با خطای کمتری انجام می شود.

- توسط از این فناوری و از طریق ثبت اطلاعات کارت های تخفیف می توان برای هر مشتری یک پروفایل شخصی تهیه کرد و از اطلاعات آن در سیستم های فروش، تبلیغات، ارائه تخفیف و... استفاده کرد.

#۲-۸ زمینه لجستیک و مدیریت زنجیره تأمین و ذخیره

سازی

استفاده از بارکدها در این زمینه مزایای زیادی دارد.



در همین رابطه می توان به این موارد اشاره کرد

- وقتی که یک تولیدکننده جعبه ای را برای حمل و نقل بسته بندی می کند، یک شماره شناسایی منحصر به فرد (UID) را به آن اختصاص می دهد. با استفاده از یک پایگاه داده می توان UID را به اطلاعات مربوط به جعبه پیوند داد و به اطلاعاتی مثل شماره سفارش، نوع کالاهای بسته بندی شده، مقدار یا تعداد کالاهای بسته بندی شده، مقصد و ... دست پیدا کرد.
- اطلاعات مربوط به جعبه ها را می توان از طریق سیستم های ارتباطی مثل سیستم تبادل اطلاعات الکترونیکی (EDI) منتقل کرد که باعث می شود خرده فروش ها قبل از رسیدن بار، به اطلاعات مربوط به آن دسترسی داشته باشند.
- هم زمان با ارسال محموله ها به مراکز توزیع، ردیابی بسته ها آغاز می شود. وقتی که محموله به مقصد نهایی خود رسید، UID آن اسکن می شود و فروشگاه مقصد با دانستن اطلاعات مربوط به مبدا، محتویات و هزینه حمل، آن ها را چک می کند.

#۸-۳ درب های ورودی

استفاده از روش اسکن بارکد در مقایسه با دیگر انواع کلیدهای ورود، هزینه کم تری داشته و دقیق تر است.



#۹ معایب استفاده از بارکد چیست؟

همانند دیگر فناوری ها، بارکدها در کنار مزایای بسیاری که دارند بی نقص نبوده و موقع استفاده از آن ها امکان بروز برخی مشکلات و ایرادات وجود دارد.

#۹-۱ اختلاف قیمت و مشکلات اسکن کردن



وقتی بر روی یک کالا تخفیفی در نظر گرفته می شود، ممکن است کارمندان فروشگاه فراموش کنند که تخفیف را در کد قیمت محصول اعمال کنند. این مسئله منجر به سردرگمی و تأخیر در پیشخوان صندوق و ناراحتی مشتریان می شود. اگر به هر دلیلی صندوق دار نتواند بارکدی را اسکن کند، باید کد عددی مربوط به آن را به طور دستی در سیستم وارد کند و این مسئله باعث کند شدن روند کار و یا وارد کردن نادرست اطلاعات به سیستم می شود.

#۹-۲ برچسب های آسیب دیده و مخدوش



اگر برچسب بارکدها پاره یا کثیف باشند و چاپ بارکدها محو یا مخدوش شده باشد، اسکن بارکد دشوار یا غیر ممکن است. در صورتی که کد عددی مربوط به بارکد نیز آسیب دیده و برای ورود دستی غیر قابل خواندن باشد مشتری یا فروشنده باید کالای دیگری از همان نوع را برای اسکن بارکد بیاورد که این مسئله روند پرداخت را به تاخیر انداخته و در صورت عدم موجودی دیگری از کالا، خرید آن غیر ممکن می شود.

#۳-۹ هزینه های مالی و تجهیزات مورد نیاز

هزینه چاپگرهای مخصوص چاپ برچسب بارکدها و سایر تجهیزات لازم برای راه اندازی سیستم بارکد بالا و آموزش کارکنان برای یادگیری و سازگاری با آن ها زمان بر است. تمام کالاها باید با استفاده از برچسب های چاپ شده بارکد گذاری شوند که زمان زیادی باید برای این کار صرف شود.

#۱۰ استاندارد بارکد ایران

در کنار انواع مختلف بارکدهایی که ممکن است در صنایع مختلف مورد استفاده قرار بگیرند، چند سالی است با ایجاد سیستم ملی ایران کد، کدگذاری محصولات به این روش نیز رایج شده که مزایای خود را دارد.

#۱-۱۰ ایران کد چیست؟

ایران کد یا سیستم طبقه بندی ملی کالاها و خدمات در ایران، اولین بار در سال ۱۳۸۵ آغاز به کار کرد. این سیستم با هدف یکسان سازی سیستم کدگذاری در کشور شکل گرفت و اطلاعات مربوط به کالاها و خدمات را ثبت، ذخیره و سامان دهی می کند. کد مربوط به کشور ایران عدد ۶۲۶ بوده و حضور این عدد در ابتدای کدها نشانگر تولید ایران بودن آن محصول است.