

دیدگاه

شماره: ۱۰۰۳		موضوع: مدیریت زنجیره‌های تأمین با استفاده از استاندارد شماره جهانی مکان – موقعیت
تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۲۶		
تهیه و تنظیم: فاطمه رحیمی		
توضیح اجمالی:		
در بسیاری از موارد، به‌منظور مدیریت بهتر زنجیره‌های تأمین و تقاضا، لازم است مکان فیزیکی طرفین تجاری، موقعیت محموله‌ها در مسیر حمل‌ونقل، درس فایل‌ها در فضای مجازی یا محل قرارگیری محصولات در قفسه‌های انبار، شناسایی‌شده و در سیستم‌های اطلاعاتی ثبت و اطلاع‌رسانی شود. در نظام‌های مبتنی بر استانداردهای GS1، این کار به کمک یکی از مهم‌ترین کلیدهای شناسایی این سازمان یعنی شماره جهانی مکان-موقعیت (GLN)^۱ انجام می‌شود. درواقع از این کدها برای شناسایی هر نوع از موقعیت‌های مختلف در زنجیره تأمین (موقعیت‌های فیزیکی، دیجیتالی، عملیاتی یا حقوقی) که لازم است به‌صورت یکتا در سراسر دنیا شناسایی شوند، بهره‌برداری می‌شود. یکی از مهم‌ترین قابلیت‌های کد مکان-موقعیت این است که نهادهای مختلف در خلال زنجیره تأمین می‌توانند فرایندهای ارتباطات تجاری خود مانند کنترل موجودی، ارسال و دریافت بار، حمل‌ونقل و لجستیک، ارتباط با تأمین‌کنندگان مواد اولیه را بهتر، ساده‌تر و دقیق‌تر مدیریت کنند.		
نکات کلیدی:		
استاندارد مربوط به شماره جهانی مکان-موقعیت دارای کاربردهای مجزای عمومی و خصوصی هستند که در ادامه به اختصار به آنها اشاره شده است: الف- کاربردهای عمومی کدهای مکان-موقعیت. کدهای مکان-موقعیت (به‌عنوان یک کلید شناسایی) امروز در تدقیق و برنامه‌ریزی‌های پیچیده برای زنجیره‌های تأمین نقشی کلیدی دارند؛ چراکه مکان‌های فیزیکی شرکت‌ها را شناسایی می‌کنند، بنگاه‌های واقع در یک منطقه را به اطلاع می‌رسانند، مکان‌های ذخیره‌سازی در یک انبار، مقصد یک پالت یا مبدأ یک محصول را منعکس کرده و تمامی تحولات در رویدادهای زنجیره تأمین را ضبط کرده و به اشتراک می‌گذارند. کلیدهای شناسایی مکان-موقعیت به‌طور گسترده‌ای برای تجارت داخلی و جهانی در بسیاری از بخش‌ها مانند خرده‌فروشی، بهداشت و درمان، حمل‌ونقل و تدارکات، آب و برق و امور مورد استفاده می‌گیرد. منحصربه‌فرد بودن (با ساختار ساده، تسهیل پردازش و انتقال داده‌ها)، انعطاف‌پذیری (اجازه می‌دهد تا هر مکان یا نهاد قانونی صرف‌نظر از فعالیت آن شناسایی شود) و بین‌المللی بودن (مورد استفاده در روابط تجاری و سازمان‌های مرتبط با تجارت خارجی در سراسر جهان) از مزایای کلیدهای شناسایی مکان-موقعیت است. از جمله کاربردهای اصلی این کدها در زنجیره‌های پیشرفته تأمین می‌توان به این موارد اشاره کرد: - پشتیبانی فرایندهای خاص صنعت در سطح محلی و بین‌المللی؛ - قابلیت ردیابی از راه دور برای زنجیره ارزش خرده‌فروشی، گروه بهداشت و درمان، لجستیک و ...؛ - پشتیبانی از فرایندهای کالاهای برگشتی؛ - پشتیبانی از فرایندهای سفارش کالا تا دریافت وجوه آن؛ - فعال کردن شرکای تجاری برای تأیید اطلاعات در مورد مکان جغرافیایی کد؛ - ارائه اطلاعات تماس اختیاری برای مکان فیزیکی برای درخواست اطلاعات اضافی؛ - تولیدکنندگان جهانی برای شناسایی کدها در ارتباط با شرکت خود در سراسر جهان؛ - تسهیل قابلیت همکاری همه دارندگان کدهای محلی. ب- کاربردهای تخصصی کدهای مکان-موقعیت. یکی از مهمترین بهره‌گیری‌های تخصصی از کدهای مکان-موقعیت استفاده از این کدها با رمزگذاری آنها در نرم‌افزارهای GS1 است. این امر شرکت‌های مختلف را قادر می‌سازد مکان‌های مختلف مورد نظر خود را برای شناسایی دقیق انبار، خط تولید یا سردخانه و مانند آن در طول زنجیره تأمین علامت‌گذاری کنند. مکان‌های مشخص‌شده، کارآمدی سیستم‌های ردیابی را با ارائه شناسه دقیق مکانی، افزایش می‌دهد. هنگامی که یک کد مکان-موقعیت در یک نماد بارکد، رمزگذاری می‌شود، برنامه می‌تواند از این شناسه برای نشان دادن مکان-موقعیت بهره‌برداری‌های خاص نیز انجام دهد. در ارتباط با کاربردهای تخصصی می‌توان به موارد متعددی اشاره کرد که در ادامه به ذکر دو نمونه (مراقبت‌های بهداشتی و نیز دارویی-درمانی) بسنده شده است:		

دیدگاه

۱. نقش کدهای مکان-موقعیت در زنجیره تامین مراقبت های بهداشتی. زنجیره تامین مراقبت های بهداشتی بسیار پیچیده است، به ویژه اگر محصولات این حوزه بتواند به پیگیری مسیرهای متعدد بین تولیدکننده و بیمارستان منجر شود. محصولات بهداشتی را می توان به وسیله یک تولیدکننده به طور مستقیم به یک واحد عملیاتی و یا از طریق ترکیبی از واردکننده، ارائه کننده تدارکات شخص ثالث، توزیع کننده و فروشگاه های مرکزی تحویل داد. محصولات بهداشتی ممکن است به داروخانه منتقل شوند، درحالی که کامپیوتر و تجهیزات پزشکی ممکن است قبل از ارسال به انبار یا بکارگیری در بخش های عملیاتی از جمله واحدهای آی.تی. پیکربندی یا تست شوند. کدهای مکان-موقعیت را می توان در چنین مواردی استفاده کرد تا به طور منحصربه فرد مکان های تحویل و مقصد نهایی محصول را شناسایی کنند. این اطلاعات را می توان در پیام های تجارت الکترونیک و همچنین در برچسب حمل و نقل در یک حامل داده ارائه نمود. پس از اطمینان از اینکه محصولات به محل درست منتقل و اطلاعات آن ذخیره می شود، می تواند در ارتباط با سایر کلیدهای GS1 توسط اپراتورهای زنجیره تامین خارجی و داخلی مورد استفاده قرار گیرند. این امر کاملاً ضروری است زیرا ممکن است یک مورد خاص برای انجام یک عملیات در نقطه ای دیگر از زنجیره تامین بسیار کلیدی باشد و هرگونه تأخیر در تعیین محل آن موجب بروز مسئله مهمی در ارتباط با ایمنی بیمار شود.

۲. نقش کدهای مکان-موقعیت در زنجیره تامین دارویی و درمانی. با استفاده کدهای مکان-موقعیت شرکت های دارویی می توانند در سراسر زنجیره محصولات خود را ردیابی کنند. این امر برای بخش های دارویی و درمانی بسیار مهم است؛ چراکه کیفیت محصولات و مسائل مربوط به آلودگی و فسادپذیری خطرناک ممکن است پیامدهای عمده ای برای ایمنی بیماران داشته باشد. استانداردهای ردیابی GS1 در حوزه دارو و درمان در جهان دارای یک سازوکار هماهنگ برای ردیابی و نظارت دقیق است و به صورت ویژه از امکانات بارکد برای جلوگیری از تقلب نیز استفاده قابل توجهی در این فرایند می شود. علاوه بر این، کدهای مکان-موقعیت می توانند به منظور شناسایی مکان حضور بیمار، مورد استفاده قرار گیرند تا اطمینان حاصل شود که دارو و تجهیزات صحیح برای بیمار موردنظر استفاده می شود و در صورت بروز حادثه نامطلوب امکان ردیابی محصول و بیمار وجود داشته باشد. ضدعفونی مؤثر و استریلیزه کردن دستگاه های جراحی، یک فعالیت حیاتی برای خدمات بهداشتی است. این جنبه در سال های اخیر اهمیت بیشتری یافته و بیمارستان ها عملیات ضدعفونی را به سرویس دهندگان بیرونی برون سپاری می کنند. کدهای مکان-موقعیت درخصوص شناسایی نحوه عملکرد شرکت های سرویس دهنده طرف قرارداد کارکردهای موثری دارند و تمامی مراحل استرالیزاسیون را دقیق ثبت و ضبط می کنند که صرفه جویی زیادی در هزینه و زمان برای مراکز درمانی خواهد داشت. علاوه بر این، تعداد زیادی از مراکز بهداشتی و درمانی، ردیابی تجهیزات پزشکی را با استفاده از ترکیبی از شناسه های اموالی متصل به تجهیزات و کدهای مکان-موقعیت، پیاده سازی کرده اند. این ترکیب همچنین می تواند برای ردیابی سایر منابع مراقبت های بهداشتی از قبیل پزشکان، پرستاران و بیماران، با توجه به ملاحظات حریم خصوصی و محرمانه بودن مورد استفاده قرار گیرد.

سخن پایانی. سازمان جهانی GS1 استاندارد لازم برای هماهنگ سازی داده ها را در بستر یک شبکه جهانی فراهم می کند. کلید شناسایی متکی به استفاده از شماره های جهانی مکان-موقعیت برای شناسایی منحصربه فرد بوده و برای هر جزء از یک شناسه مکانی مجزا استفاده می شود. استفاده از شناسه مکان-موقعیت در کلیدهای شناسایی کمک می کند تا اطمینان حاصل شود اطلاعات درست در زمان مناسب به شریک تجاری موردنظر رسیده است. اهمیت این کدها البته برای رشته فعالیت های مختلف، متفاوت است اما میزان اهمیت در برخی رشته ها تا سطح حیاتی بودن نیز پیش می رود (مانند مراقبت های بهداشتی و حوزه دارو و درمان). توصیه سازمان جهانی این است که کلیدهای شناسایی مانند کدهای مکان-موقعیت توسط سازمانی رسمی در تعیین موقعیت، مالک آدرس دیجیتالی، مالک فرایند عملیاتی یا یک نهاد رسمی مشابه تخصیص داده شوند. مرکز ملی شماره گذاری کالا و خدمات ایران به عنوان نماینده انحصاری سازمان جهانی در ایران مسئول ارائه پیش شماره های شرکتی بین المللی است. کدهای مکان-موقعیت نه تنها یک بخش یا مکان خاص را شناسایی می کند بلکه باعث افزایش کارایی، دقت و صحت در برقراری ارتباط و به اشتراک گذاری اطلاعات مکانی و موقعیتی در سایر بخش ها می شود. این یک مزیت کلیدی برای استفاده از یک شناسه مشترک جهانی و منحصربه فرد است، زیرا تمام اطلاعات را می توان در مرکز پایگاه داده نگهداری کرد و تلاش های لازم برای حفظ و انتقال اطلاعات بین طرفین چندگانه را بر اساس کد ملی یا جهانی (در بستر زنجیره تامین در هر صنعت خاص) انجام داد. این امر شرکای زنجیره تامین را قادر می سازد به راحتی یک کد را در ارتباطات زنجیره تامین ارجاع نمایند، در غیر این صورت باید به طور دستی همه اطلاعات مربوط را وارد کنند که مستلزم هزینه و زمان زیادی خواهد بود.