

سیستم کدگذاری کالا در ایران

ضرورت به کارگیری سیستم کدگذاری بین المللی

امروزه سیستم های کدگذاری عناصر بنیادی فرایند کسب و کار محسوب می شوند. این سیستم ها سازمان ها را فراتر از مرزهای جغرافیایی و فرهنگی به یکدیگر متصل می نماید و امکان استفاده از اهرم قدرتمند اطلاعات را برای بهبود زندگی افراد در هر جای جهان فراهم می آورد. سیستم های استاندارد کدگذاری، روش واحدی را برای شناسایی محصول و دستیابی و به اشتراک گذاشتن اطلاعات از طریق زنجیره تامین^۱ به وجود آورده اند. در حال حاضر بسیاری از شرکت ها در سراسر جهان با استفاده از سیستم کدگذاری، شفافیت زنجیره تامین محصولات خود را افزایش داده اند (گزارش سالانه GS^۱، ۲۰۱۳). سیستم های طبقه بندی و کدگذاری کالا یکی از راه های کاهش سیکل زنجیره تامین و یکپارچگی فرایندها نیز محسوب می شوند (عباسی رانی و نخعی کمال آبادی، ۱۳۸۷).

یکی از زیرساخت های بسیار مهم توسعه کسب و کار، تجارت الکترونیکی و ایجاد و به کارگیری اجزای استاندارد شده محصولات است، لذا سیستم های طبقه بندی و کدگذاری در سطح بین المللی با هدف استاندارد کردن داده ها و موجودی ها به منظور تسهیل تبادل اطلاعات و کاهش خطا و اشتباه به وجود آمده اند (قلندری، ۱۳۸۵).

با توجه به مطالب فوق و اهمیت سیستم های کدگذاری در تجارت جهانی، در ادامه به برخی از مهم ترین سیستم های کدگذاری بین المللی اشاره می گردد و رایج ترین نظام کدگذاری که در ایران مورد استفاده قرار می گیرد، به طور مختصر ارزیابی می شود.

مهم ترین سیستم های طبقه بندی و کدگذاری حوزه های مختلف در سطح بین المللی

رایج ترین سیستم های طبقه بندی و کدگذاری که در سطح بین المللی به کار گرفته می شوند، در جدول ۱ ارائه شده اند.

جدول ۱- رایج ترین سیستم های طبقه بندی و کدگذاری کالا در سطح بین المللی

سیستم های کدگذاری بین المللی			سیستم های طبقه بندی بین المللی			
UNSPSC	NSC	GS ^۱	SITC	CPC	ISIC	HS

طبقه بندی، فرایند تقسیم اعضای یک جمعیت به گروه های مختلف است، به گونه ای که در هر گروه، اعضای با مشخصات مشابه قرار می گیرند. از اهداف و کارکردهای اساسی طبقه بندی می توان به قرار دادن

^۱ Supply Chain

معاونت بررسی های اقتصادی

اقلام و موجودی ها در دسته های کنترل پذیر، افزایش سرعت بازاریابی و انتقال داده ها و آماده سازی ساختار طبقه بندی برای کدگذاری کالاها اشاره نمود. مهم ترین سیستم های طبقه بندی بین المللی در حوزه های مختلف عبارتند از:

۱. سیستم های تسهیل کننده تجارت در گمرک مانند HS^۲

این سیستم ها برای ایجاد تسهیلات در تجارت بین الملل، جمع آوری و تجزیه و تحلیل آمارهای بازرگانی بین المللی (آمارهای صادرات و واردات) و ایجاد یک مبنای خاص در طبقه بندی کالاها در گمرک طراحی شده است.

به عبارتی، این سیستم یک زبان مشترک و شناخته شده از کالاها در گمرکات دنیا به شمار می رود.^۳

۲. سیستم های با کاربری آمارهای اقتصادی و مقایسه آمارها

از جمله این سیستم ها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

✓ سیستم طبقه بندی بین المللی استاندارد صنعتی (ISIC^۴)

طبقه بندی استاندارد کلیه رشته فعالیت های اقتصادی در سطح ملی و بین المللی

✓ سیستم کدگذاری طبقه بندی محوری محصولات (CPC^۵)

طبقه بندی محوری محصولات و تمامی کالاهای قابل حمل و غیر قابل حمل از جمله زمین

خالی و محصولات دارویی

✓ سیستم SITC^۶ طبقه بندی داده های تجاری - کالایی

سیستم مذکور صرفاً کالاهای قابل تجارت در سطح جهانی را پوشش می دهد.

فرایند تخصیص یک نام و نماد (شامل شماره، حروف و...) به محصول را کدگذاری می نامند. کد دارای یک معنی قراردادی است و هر گاه کشف رمز^۷ شود، اطلاعات مشخصی را می رساند و موجب جریان یک زبان مشترک بین کاربران و سهولت تبادل اطلاعات مختلف می شود. مهم ترین سیستم های کدگذاری بین المللی در حوزه های مختلف عبارتند از:

۱. سیستم مدیریت موجودی های خریداری شده (IoS^۸)

✓ کد طبقه بندی عرضه ناتو (NSC^۹)

^۲ Harmonized Commodity Description & Coding System

^۳ مرکز آمار ایران، ۱۳۸۳

^۴ International Standard Industrial Classification

^۵ Central Product Classification

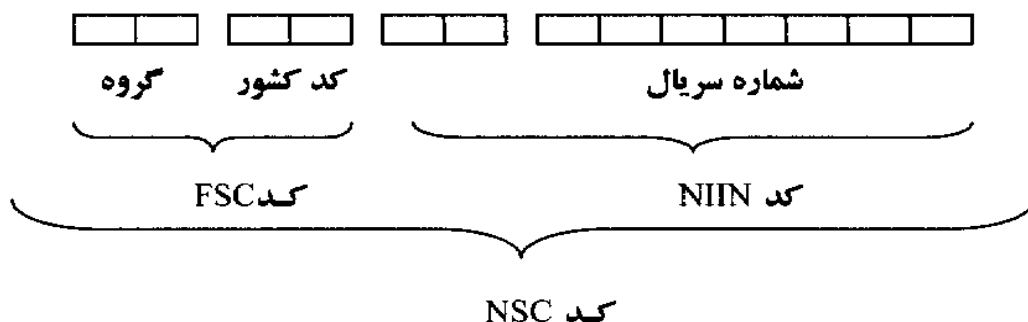
^۶ Standard International Trade Classification

^۷ Decode

^۸ Item of Supply

^۹ NATO Supply Classification Code

معاونت بررسی های اقتصادی



طراحی NSC بر اساس سیستم طبقه بندی FIIG^۱ و کد شناسایی NIIN^{۱۱} انجام شده است.

۲. سیستم های تسهیل گر تجارت الکترونیک مانند UNSPSC (سیستم کد گذاری تجارت الکترونیک)

سیستم کد گذاری کالاها و خدمات برای استفاده در زمینه تجارت الکترونیک جهانی

۳. سیستم های یونیک ساز، ردیابی، تسهیل فروش و خود کارسازی ضبط داده ها (بارکد و RFID)

این سیستم ها عمدتاً در فروشگاه های زنجیره ای به کار می روند و مهم ترین آن سیستم GS^{۱۲} است.

✓ سیستم کد گذاری GS^۱

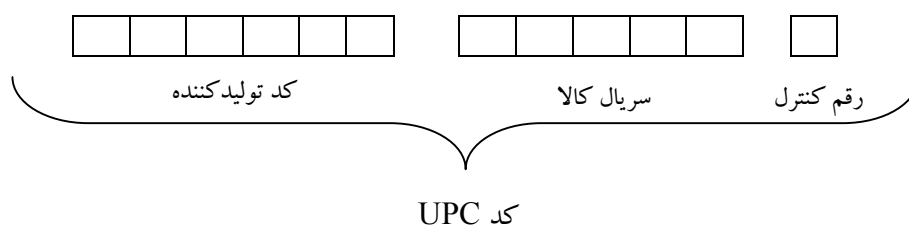
❖ این سیستم ترکیبی از EAN^{۱۳} و UPC^{۱۴} است.



❖ سیستم GS^۱ در سال ۱۹۷۳ به نام UPC (کد جهانی محصول) به منظور رفع مسائل خرده

فروشی و خود کار کردن فروش در فروشگاه ها در کشور امریکا ایجاد شد و بر اساس آن

کد ۱۲ رقمی توسط خود تولید کننده به هر کالا تخصیص می یافت.



^۱ Federal Item Identification Guide

^{۱۱} Nato Item Identification Number

^{۱۲} Global Standard

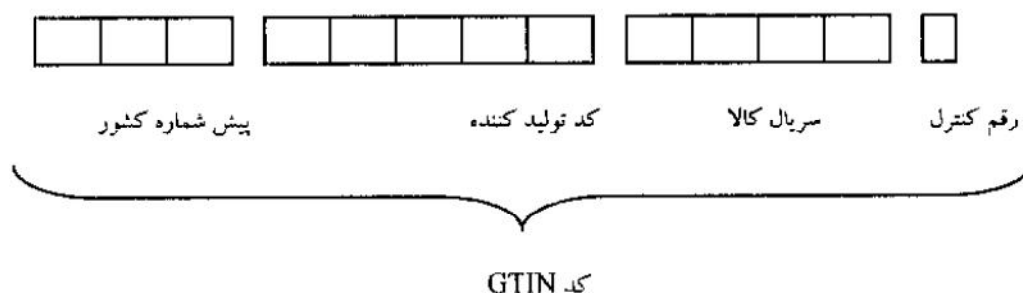
^{۱۳} European Article Numbering

^{۱۴} Universal Product Code

معاونت بررسی های اقتصادی

تعداد ارقام UPC باید ۱۲ رقم باشد، اما کد تولیدکننده می تواند بین ۶ تا ۱۰ رقم تغییر نماید.^{۱۵}

❖ به دلیل موفقیت سیستم UPC در امریکا و جهانی شدن تجارت، در سال ۱۹۷۷ سیستم EAN (موسسه شماره گذاری اروپایی) در اروپا تحت قوانین کشور بلژیک شکل گرفت. بر اساس این سیستم به هر قلم کالا، یک کد به نام GTIN^{۱۶} (شماره تجاری جهانی قلم کالا) اختصاص می داد.^{۱۷} کد GTIN چهار نوع ساختار ۸، ۱۲، ۱۳ و ۱۴ رقمی دارد که در ادامه به ساختار ۱۳ رقمی آن اشاره می شود.



❖ به دلیل کاربرد بالای EAN، در سال ۲۰۰۵ سیستم UPC با EAN ادغام شد و تحت نام GS^۱ به فعالیت خود ادامه داد.

❖ پس از گذشت ۴۰ سال از ایجاد UPC به عنوان استاندارد برای شناسایی محصول، هم اکنون روزانه بیش از پنج میلیارد بار کد GS^۱ در سراسر جهان اسکن می شود (گزارش سالانه GS^۱، ۲۰۱۳).

❖ هم اکنون تعداد کشورهای عضو GS^۱، ۱۱۲ کشور است.^{۱۸}

سیستم GS^۱ پرکاربردترین سیستم کد گذاری در سطح جهان است (عباسی رائی، نخعی کمال آبادی، ۱۳۸۷). از جمله دلایل کاربرد بالای این سیستم، می توان به مدیریت اثربخش زنجیره تامین و سهولت ارتباطات بین المللی بدون نیاز به کاغذ اشاره کرد. در جدول ۲، اسامی کشورهایی که هم اکنون در سطح دنیا از GS^۱ استفاده می کنند، ارائه شده است.

^{۱۵} <http://www.gtin.info/upc/upcSymbols.html>

^{۱۶} Global Trade Item Number

^{۱۸} <http://www.gs1.org>

جدول ۲- اسامی کشورهای عضو GS1

۱	Albania	۲۹	Egypt	۵۷	Kyrgyzstan	۸۵	Romania
۲	Algeria	۳۰	El Salvador	۵۸	Latvia	۸۶	Russia
۳	Argentina	۳۱	Estonia	۵۹	Lebanon	۸۷	Saudi Arabia
۴	Armenia	۳۲	Finland	۶۰	Libya	۸۸	Senegal
۵	Australia	۳۳	France	۶۱	Lithuania	۸۹	Serbia
۶	Austria	۳۴	Georgia	۶۲	Luxembourg	۹۰	Singapore
۷	Azerbaijan	۳۵	Germany	۶۳	Macau	۹۱	Slovakia
۸	Bahrain	۳۶	Ghana	۶۴	Macedonia	۹۲	Slovenia
۹	Belarus	۳۷	Greece	۶۵	Malaysia	۹۳	South Africa
۱۰	Belgium	۳۸	Guatemala	۶۶	Malta	۹۴	Spain
۱۱	Bolivia	۳۹	Honduras	۶۷	Mauritius	۹۵	Sri Lanka
۱۲	Bosnia and Herzegovina	۴۰	Hong Kong	۶۸	Mexico	۹۶	Sweden
۱۳	Brazil	۴۱	Hungary	۶۹	Moldova	۹۷	Switzerland
۱۴	Brunei Darussalam	۴۲	Iceland	۷۰	Mongolia	۹۸	Syria
۱۵	Bulgaria	۴۳	India	۷۱	Montenegro	۹۹	Taiwan
۱۶	Cambodia	۴۴	Indonesia	۷۲	Morocco	۱۰۰	Tajikistan
۱۷	Canada	۴۵	Iran	۷۳	Netherlands	۱۰۱	Tanzania
۱۸	Chile	۴۶	Ireland	۷۴	New Zealand	۱۰۲	Thailand
۱۹	China	۴۷	Israel	۷۵	Nicaragua	۱۰۳	Tunisia
۲۰	Colombia	۴۸	Italy	۷۶	Nigeria	۱۰۴	Turkey
۲۱	Costa Rica	۴۹	Ivory Coast	۷۷	Norway	۱۰۵	Ukraine
۲۲	Croatia	۵۰	Japan	۷۸	Pakistan	۱۰۶	United Arab Emirates
۲۳	Cuba	۵۱	Jordan	۷۹	Panama	۱۰۷	United Kingdom
۲۴	Cyprus	۵۲	Kazakhstan	۸۰	Paraguay	۱۰۸	United States
۲۵	Czech Republic	۵۳	Kenya	۸۱	Peru	۱۰۹	Uruguay
۲۶	Denmark	۵۴	Korea	۸۲	Philippines	۱۱۰	Uzbekistan
۲۷	Dominican Republic	۵۵	Korea (DPR)	۸۳	Poland	۱۱۱	Venezuela
۲۸	Ecuador	۵۶	Kuwait	۸۴	Portugal	۱۱۲	Vietnam

منبع: <http://www.gs1.org> (۱۰Feb ۲۰۱۴)

وضعیت استفاده از سیستم های کد گذاری بین المللی در ایران

خلاصه ای از وضعیت به کارگیری سیستم های مختلف کد گذاری و طبقه بندی بین المللی در ایران در جدول زیر ارائه شده است. پس از دغام دو وزارت صنایع و معادن و وزارت بازرگانی و ایجاد وزارت صنعت،

جدول ۲- سیستم های کد گذاری و طبقه بندی بین المللی در ایران

...	مرکز آمار ایران	گمرک	وزارت بازرگانی	وزارت صنایع	سازمان
...	CPC	HS	GS1	ISIC	سیستم بین المللی

منبع: عباسی رانی، نخعی کمال آبادی، ۱۳۸۷

معادن و تجارت دو مورد اول اشاره شده در جدول (۲)، توسط این وزارت صورت می گیرد.

معاونت بررسی های اقتصادی

از میان سیستم های فوق، GS^۱ تنها سیستم بین المللی است که به کد گذاری مربوط می شود و در ایران نیز مورد استفاده قرار می گیرد. سیستم GS^۱ از سال ۱۳۷۴ در ایران پذیرفته شد (مرکز پژوهش های مجلس، شماره مسلسل ۱۳۳۷). در حال حاضر، این سیستم تحت خدمات ایران کد در ایران اجرا می شود؛ بدین صورت که ایران کد به عنوان نماینده GS^۱ در ایران، خدمات ارائه کدهای GTIN را که برای سیستم های خرده فروشی بیشترین کاربرد را دارد، انجام می دهد. شرکت هایی که برای محصولات خود نیازمند دریافت این کد هستند، با عضویت در ایران کد، کد GS^۱ نیز به همراه بار کد مرتبط با محصول خود برای هر کد ملی ثبت شده در سیستم دریافت می کنند.^{۱۹}

سیستم ایران کد و اهداف آن

ایران کد یا نظام طبقه بندی ملی کالا و خدمات ایران، نظامی است که اطلاعات پایه زنجیره تأمین در حوزه کالاها و خدمات را تحت کنترل درمی آورد. در این نظام با استفاده از رویه ها، استانداردها و به ویژه ابزار خبره طبقه بندی و کد گذاری کالاها و خدمات، زبان مشترک و مفاهیم همسانی در سطح ملی ایجاد شده و کلیه اطلاعات اعتباری کالاها و خدمات از قبیل مراجع عرضه کننده، مشخصات فنی، استانداردهای ملی و بین المللی و ... ثبت، ذخیره، ساماندهی و منتشر می گردد.^{۲۰}

اهدافی که برای استفاده از ایران کد در کشور ذکر شده، به شرح زیر است:

- ایجاد زبان مشترک و ساده کردن، سرعت دادن و ایجاد اطمینان در تبادل اطلاعات و دسترسی به آن
- فراهم آوردن آمار و اطلاعاتی که پیش نیاز فعالیت های تصمیم گیری، برنامه ریزی و سیاست گذاری است.
- ایجاد سیستم های اطلاع رسانی هماهنگ در سطح ملی مانند شبکه اطلاع رسانی بازرگانی کشور
- جلوگیری از دوباره کاری در طراحی سیستم های طبقه بندی و اطلاعاتی از مرحله صفر، برای سازمانها و مؤسساتی که در آینده تشکیل می شوند.
- انتقال سریع و دقیق اطلاعات مربوط به مراکز تهیه، تولید، فروش و بازار کالاها
- جلوگیری از اتلاف منابع مالی و انسانی که در اثر اشتغال در کارهای یکسان و موازی به وجود می آید.^{۲۱}

^{۱۹} <http://www.irancode.ir/CMS/Home/Services>

^{۲۰} <http://www.irancode.ir/CMS/Home/IrancodeIntroduction>

جنبه های قانونی ایران کد

آیین نامه اجرایی ایران کد

هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۵/۹/۱۲ بنا به پیشنهاد وزارت بازرگانی و به استناد اصل ۱۳۸ قانون اساسی جمهوری اسلامی و ماده ۷۹ قانون تجارت الکترونیک مصوب سال ۱۳۸۳ مصوب نمود^{۲۲} که وزارت بازرگانی موظف است نسبت به ایجاد و توسعه نظام ملی طبقه بندی و خدمات شناسه کالا و خدمات شامل تأمین و توسعه بسته بندی اطلاعاتی زنجیره تأمین ملی کالا، استانداردها، روشها، ابزار و دستورالعمل های طبقه بندی و کد گذاری کالا جهت دستیابی به زبان مشترک ملی کالا و اطلاعات پایگاه مرکزی داده ها و نیز تأمین ساز و کار لازم برای طبقه بندی و کد گذاری خدمات برای رسیدن به پرتال اطلاع رسانی ملی کالا و خدمات، اقدام نموده و هر شش ماه یکبار گزارش پیشرفت ایجاد و توسعه نظام یاد شده را به هیأت وزیران ارائه دهد.

بند ج ماده ۱۰۱ قانون برنامه پنجم توسعه

به منظور تنظیم مناسب بازار، افزایش سطح رقابت، ارتقاء بهره‌وری شبکه توزیع و شفاف سازی فرایند توزیع کالا و خدمات، دولت می‌تواند: نسبت به توسعه نظام ملی طبقه‌بندی و خدمات شناسه کالا و خدمات ایران (ایران کد) به منظور ایجاد نظام منسجم و یکپارچه برای تبادل اطلاعات مربوط به کالاها و خدمات اقدام نموده و کلیه عرضه کنندگان کالا و خدمات را مکلف به اخذ و روزآمد کردن این شناسه (کد) و دستگاههای اجرائی ذی‌ربط را موظف به استفاده از آن نمایند.

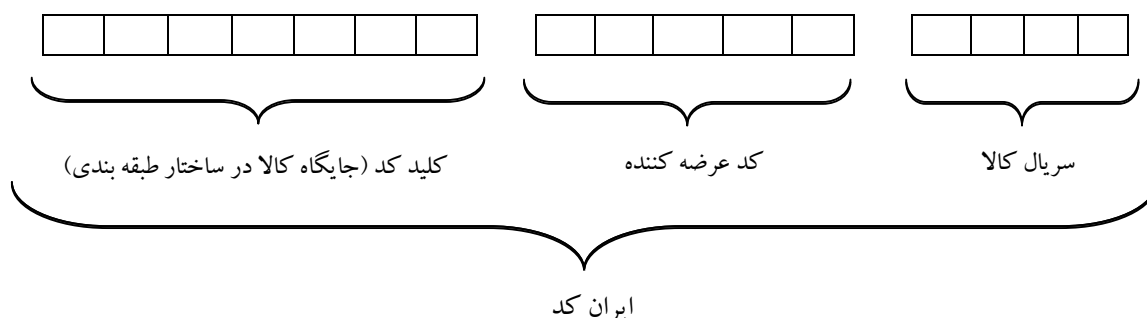
سیستم ایران کد با تهیه و تصویب آئین نامه قانونی توسط هیأت وزیران به طور جدی کار خود را از آذر ماه سال ۸۵ در قالب مرکز ملی شماره گذاری و خدمات ایران به عنوان یکی از زیر مجموعه های وزارت بازرگانی و معاونت امور اقتصادی این وزارتخانه آغاز کرد.

ساختار ایران کد

معروف ترین محصول ایران کد، کد ۱۶ رقمی محصولات است. این کد از ۳ بخش تشکیل شده است. بخش اول هفت رقم است و بیان می کند محصول مورد نظر از چه نوعی است و به چه گروهی از انواع محصولات در نظام طبقه بندی کالا تعلق دارد. بخش دوم آن ۵ رقم است و بیان می کند این محصول را چه کسی عرضه می کند و در بخش سوم که ۴ رقم است مشخصات مورد نظر عرضه کننده برای توصیف محصول صورت می پذیرد. در واقع ایران کد یک استاندارد شناسایی، توصیف و نام گذاری کالا را در سطح ملی ایجاد می کند و توسعه می دهد.

^{۲۲} آیین نامه شماره ۱۱۶۲۲۵/ت/۳۵۸۱ ه

معاونت بررسی های اقتصادی



حذف ایران کد

از تاریخ ۲۲ مهر ماه ۱۳۹۲، ایران کد به منظور تسهیل واردات کالاهای اولویت ۱۰ و ترخیص آنها از گمرک و به دستور وزیر صنعت، معدن و تجارت از سیستم ثبت سفارش حذف شد.^{۲۳} ظاهراً به نظر نمی رسد حذف ایران کد بر اساس تبصره قانونی خاصی انجام شده باشد، در حالی که به عقیده برخی کارشناسان، این کار باید با حذف یا اصلاح آیین نامه اجرایی و از مسیر قانونی مربوط انجام می گرفت.

استفاده همزمان GS۱ و ایران کد در کشور

با توجه به اینکه هدف اصلی یک سیستم کدگذاری کوتاه کردن زنجیره تامین و ایجاد شفافیت در مسیری است که تولیدکننده را به مصرف کننده متصل می نماید، استفاده از بهترین سیستم های کدگذاری که از سال ها پیش در سراسر جهان به کار گرفته شده است، می تواند در سهولت کسب و کار موثر واقع شود. استفاده همزمان از دو سیستم ایران کد و GS۱ در کشور ممکن است منجر به هزینه های اضافی و کاغذبازی های زائد شود و در نهایت نیز ورود و خروج کالا از گمرکات کشور را با مشکل روبه رو نماید. در سیستم ایران کد، کد یکسانی برای تجارت خارجی وجود ندارد. با توجه به مطالبی که در این گزارش مطرح شد، هر چند ایران کد در صورت نیاز، کد GS۱ را در اختیار شرکت های عضو قرار می هد، اما به نظر نمی رسد نیازی به درج همزمان کدهای ایران کد و GS۱ بر روی کالاها وجود داشته باشد. به منظور مقایسه مزایای هر یک از این سیستم ها می توان ذی نفعان آنها را مورد ارزیابی قرار داد. تشریح مزایای یک سیستم می تواند از طریق شناسایی ذی نفعان آن انجام شود. همانطور که در شکل ۱ مشاهده می شود، ذی نفعان سیستم ایران کد عبارتند از: دولت، سازمان های بخش عمومی کشور، تولیدکنندگان و عرضه کنندگان و مصرف کنندگان کالا. امکان دستیابی به اطلاعات دقیق مهم ترین مزیتی است که کلیه ذی نفعان به آن دست می یابند (اژدری و اختیارزاده، ۱۳۹۱).

^{۲۳} <http://www.mehrnews.com/detail/news/۲۱۵۵۸۸۳>



شکل ۱- ذی نفعان سیستم ایران کد

در شکل ۲، ذی نفعان سیستم GS1 که از منافع این سیستم بهره مند می شوند، نشان داده شده اند. همانطور که در این شکل مشاهده می شود، ذی نفعان این سیستم، علاوه بر دولت، سازمان های بخش عمومی کشور، تولید کنندگان و عرضه کنندگان و مصرف کنندگان، صادر کنندگان و وارد کنندگان نیز می باشند. سیستم GS1 با فراهم نمودن امکانات لازم موجب سهولت کسب و کار در سطح بین المللی می شود و از این طریق می تواند به صادر کنندگان و وارد کنندگان کمک نماید.



شکل ۲- ذی نفعان سیستم GS1

معاونت بررسی های اقتصادی

بر اساس مطالب فوق، تعداد ذی نفعان سیستم GS¹ از ایران کد بیشتر است زیرا در تجارت خارجی نیز مورد استفاده قرار می گیرد و موجب شفافیت زنجیره تامین در سطح بین المللی می شود.

نتیجه گیری

- با توجه به مطالبی که در این گزارش مطرح شد، به نظر نمی رسد نیازی به درج همزمان ایران کد و GS¹ بر روی کالاها وجود داشته باشد و استفاده از سیستم GS¹ کفایت می کند زیرا سیستم های قبلی را پوشش می دهد و مزایای آنها را به همراه دارد.
- لزوم کاهش هزینه ها و زمان ورود و خروج کالاها از گمرک، ضرورت حذف ایران کد را نشان می دهد، اما با توجه به آیین نامه اجرایی مصوب هیات وزیران مورخ ۱۳۸۵/۹/۱۲، اصلاح یا حذف ایران کد باید از مسیر قانونی انجام می گرفت.
- حذف ایران کد و درج تنها کد GS¹ بر روی کالاها می تواند به یکپارچه سازی و مدیریت متمرکز زنجیره تامین کالاها در سطوح داخلی و خارجی کمک فراوانی نماید.
- با توجه به اهداف سیستم GS¹ که در گزارش سالانه آن ذکر شده است، به کارگیری این سیستم می تواند از طریق شفافیت زنجیره تامین منجر به تسهیل فضای کسب و کار و کاهش فساد شود و رتبه ایران را از نظر شاخص سهولت کسب و کار جهانی بهبود دهد.
- به دلیل مزایای ذکر شده، امکان گسترش سیستم GS¹ در زیربخش های داخلی در کشور نیز قابل بررسی است.

تهیه و تنظیم: عاطفه قاسمیان

اسفند ۱۳۹۲

منابع

۱. اژدری، بهنام، اختیارزاده، احمد، ۱۳۹۱، "ایران کد: از مفهوم تا کاربرد"، ویراست اول، خورشیدی.
۲. عباسی رائی، علی، نخعی کمال آبادی، عیسی، ۱۳۸۷، "نقش سیستم های طبقه بندی و کدگذاری کالا در یکپارچگی زنجیره تامین و ضرورت استفاده از یک سیستم جامع طبقه بندی و کدگذاری"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی شماره ۴۸، ۱۳۳-۱۶۳.
۳. قلندری، همت راد، ۱۳۸۵، "نیازمندی های ملی ایجاد نظام ملی طبقه بندی و خدمات شناسه کالا"، مرکز ملی شماره گذاری کالا و خدمات ایران.



معاونت بررسی های اقتصادی

۴. مرکز پژوهش های مجلس، ۱۳۹۲، "نقش و جایگاه ایران کد در تجارت کشور"، کد موضوعی ۲۲۰، شماره مسلسل ۱۳۳۷۷.

۵. GS^۱ Annual Report, ۲۰۱۳, "۴۰ years of the Global language of business".
۶. GS^۱ Identification Key Series - GTIN (Global Trade Item Number), ۲۰۰۹, Issue ۱,۲.
۷. http://www.gs1.org/contact_continent
۸. <http://www.gtin.info/upc/upcSymbols.html> (۱۰ Feb ۲۰۱۴)
۹. <http://www.irancode.ir>
۱۰. <http://www.mehrnews.com/detail/news/۲۱۵۵۸۸۳>