



The Global Language of Business



Trace Ability

قابلیت رهگیری (ردیابی)

نظام GS1

زبان جهانی کسب و کار



رهگیری

تأمین‌کنندگان و تولیدکنندگان محصولات، برای تأمین نیازهای بازار نیازمند دسترسی به اطلاعات درست و شفاف برای اطمینان خاطر از جریان درست فعالیت‌های تجاری‌شان هستند. مانند اینکه: آیا محموله‌ای که تحویل شده است، همان است که پیش‌تر در سندهای سفارش، ثبت شده است؟ آیا محموله‌ها در وضعیت خوبی نگهداری می‌شود؟ آیا محموله‌ها به درستی حمل می‌شوند؟ آیا محموله‌ها در محل درست تحویل می‌شوند؟

پزشکان و کادر درمانی بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، باید از جریان درمان آگاه باشند، یعنی بدانند که آیا بیماران، مجموعه داروها و رسیدگی‌های درمانی درست را به درستی دریافت می‌کنند؟ آیا در هنگام نیاز، دسترسی به دارو یا ابزارهای تخصصی ممکن است؟

مصرف‌کنندگان نهایی کالا نگران سلامت مواد و فراورده‌های غذایی‌شان هستند. این پرسش برای مصرف‌کنندگان مطرح است که آیا محتویات محصولات غذایی، منطبق با اطلاعات مندرج بر بسته‌بندی‌شان است؟ آیا محصولات و فراورده‌های غذایی مطابق دستورات دینی و ملاحظه‌های مذهبی تهیه شده است؟ سیستم‌های رهگیری، اطلاعات جاری در زنجیره تأمین را گردآوری و استاندارد می‌کنند و اطلاعاتی ارزشمند از وضعیت کالا در اختیار ارکان زنجیره تأمین از تأمین‌کننده تا مصرف‌کننده قرار می‌دهند. سیستم‌های رهگیری، فعالیت‌های جاری در زنجیره تأمین را شفاف‌تر، مخاطره‌پذیری و هزینه‌ها را کمتر، کنترل و نظارت را دقیق‌تر، گزارش‌گیری را سریع‌تر، کارایی فعالیت‌ها را بیشتر و کیفیت عرضه خدمات را بهتر می‌کنند. مبتنی بر همین مزیت‌هاست که بیشتر کشورهای توسعه‌یافته، شرکت‌های فعال در زنجیره تأمین را در برخی حوزه‌های خاص ملزم به استقرار سیستم‌های رهگیری کرده‌اند. در ایران نیز برای کالاهای سلامت محور، الزام قانونی به برقراری سیستم رهگیری وجود دارد. صرف‌نظر از الزامات قانونی، بیشتر شرکت‌های فعال در حوزه‌های غذا و سلامت، پیگیر استقرار سیستم‌های رهگیری برای بهبود کارایی، تقویت نشان تجاری و بهبود ایمنی هستند.

سیستم‌های رهگیری، نخ تسبیح زنجیره‌های تأمین امروزی هستند که باید مبتنی بر استانداردهای جهانی مستقر شوند؛ اما چرا مبتنی بر استانداردهای جهانی؟ ارکان زنجیره تأمین از استانداردهای جهانی به عنوان «زبان مشترک» برای مبادله سریع، صریح، صحیح، شفاف و قابل‌درک اطلاعات بین خودشان استفاده می‌کنند.

استاندارد جهانی رهگیری



سازمان جهانی GS1 چهاردهه را صرف مطالعه، طراحی، توسعه، ترویج و استقرار مجموعه‌ای از استانداردهای جهانی با هدف تضمین مبادله مؤثر اطلاعات بین شرکت‌های فعال در زنجیره تأمین کرده است. استاندارد جهانی رهگیری، به طور ویژه برای شرکت‌هایی طراحی شده است که نیازمند «رهگیری» هستند.

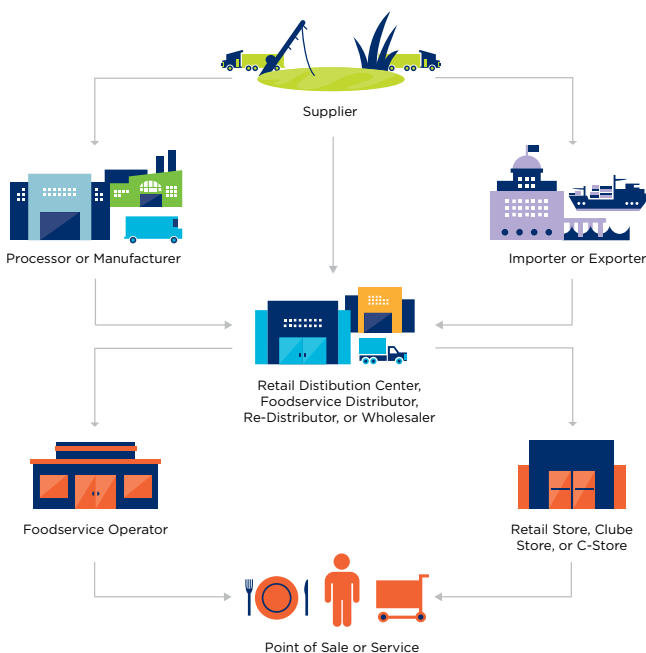
استاندارد جهانی رهگیری GS1 که به اختصار GTS خوانده می‌شود، محصول مطالعات، تجربه‌ها و همکاری‌های مشترک اعضای GS1 است و مرجع موثق شرکت‌ها برای استقرار هرگونه رهگیری در تمام طول زنجیره تأمین، فارغ از تعداد شرکت‌های درگیر در فرایند رهگیری، مستقل از تکنولوژی‌های مورد استفاده مانند بارکدها، RFID و EDI است و استقرار سیستم‌های رهگیری را برای سازمان‌های کوچک تا بزرگ در مقیاس جهانی ممکن می‌کند.

کارگروهی متشکل از شرکت‌ها و سازمان‌های عضو GS1 و تأمین‌کنندگان خدمات در طیف گسترده‌ای از صنایع، استاندارد جهانی رهگیری را به عنوان «فرآیند استاندارد کسب‌وکار» و بستری مشترک برای تمامی سرمایه‌گذاران حوزه رهگیری تعریف کرده است و مسئول نظارت، توسعه و تضمین کارایی استاندارد جهانی رهگیری است.

غذا مستلزم دسترسی به اطلاعات کامل کالا در هر وضعیت از مزرعه تا میز آشپزخانه‌تان است؛ اما رهگیری محصولات غذایی از ابتدا تا انتهای زنجیره تأمین با افزایش طول زنجیره تأمین جهانی، و افزایش نرخ رشد استفاده از تولیدکنندگان متعدد مشکل‌تر شده است.

استاندارد جهانی رهگیری (GTS) سیستم جهانی رهگیری غذا را در مقیاس جهانی و مستقل از تعداد شرکت‌های درگیر در فرایند رهگیری و فارغ از تعدد مرزهایی که محصولات غذایی از آن عبور می‌کند پیاده‌سازی می‌کند.

قابلیت رهگیری به طور ویژه در موقعیتی اهمیت دارد که مشکلی بروز کرده و باید فراخوان بازگردانی فرآورده غذایی صادر شود. استاندارد جهانی رهگیری GS1 سازگار و مبتنی بر استانداردهای جهانی تعریف شده است و دسترسی فوری را به هر یک از ارکان زنجیره تأمین فراهم می‌کند. اما مهم‌تر آن است که استانداردهای GS1 یکپارچه‌سازی اطلاعات را تأمین، کیفیت را تضمین، و کنترل دقیق موجودی را ممکن می‌کنند.



حصول اطمینان از انطباق مواد غذایی با مشخصات خاص

راه‌حل‌های مبتنی بر استاندارد جهانی رهگیری، روش‌های فوق‌العاده‌ای برای کسب اطمینان از تهیه فرآورده‌های غذایی منطبق با دستورالعمل‌های دینی افراد هستند و به سبکی که افراد برای زندگی‌شان انتخاب کرده‌اند احترام می‌گذارد.

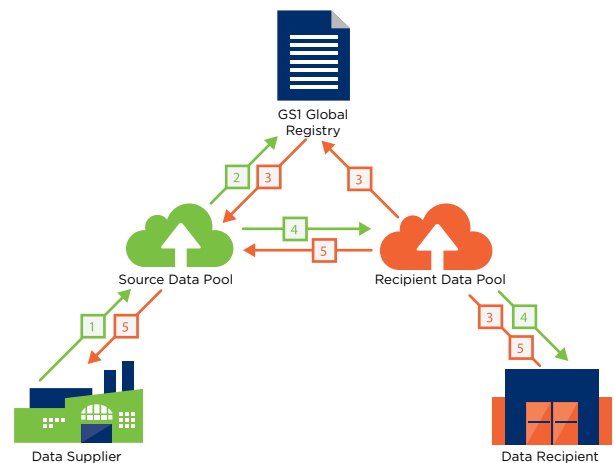
به طور مثال، برچسب‌ها و علامت‌های گوناگونی طراحی و تولید شده‌اند که الصاق‌شان بر بسته‌بندی فرآورده‌های غذایی، نشان‌دهنده سازگاری محصول با روش‌های تجارت منصفانه، توانمند و پایدار است.

میلیاردها نفر مبتنی بر اعتقادات دینی‌شان، خرید فرآورده‌های غذایی یا صرف غذا در رستورانی را جست‌وجو می‌کنند که تابع چارچوب‌ها و اصول تعریف شده هستند. علاوه بر محصولات غذایی، اماکن عرضه غذا مانند فروشگاه‌ها، رستوران‌ها، آشپزخانه‌های صنعتی، فست‌فودها و قنادی‌ها و نیز مراکز تأمین فرآورده‌های غذایی خام مانند دام‌پروری‌ها و کشتارگاه‌ها و حتی ظرف‌هایی که برای تهیه غذا تولید می‌شوند نیز باید تابع اصولی خاص باشند. نهادهای گوناگونی در جهان برای صدور تأییدیه حلال، ارگانیک یا سازگاری فرآورده‌ها و اماکن غذایی با محیط‌زیست شکل گرفته‌اند. استاندارد جهانی رهگیری،

استاندارد جهانی رهگیری GS1 رقیب استانداردهای بین‌المللی مانند استانداردهای ISO و طرح جهانی ایمنی غذا و کنسرسيوم خرده‌فروشی بریتانیا (BRC) و مؤسسه بازاریابی غذا و دیگر استانداردها نیست. در واقع، سازمان GS1 با تمهید ابزارهای مناسب و لازم به شرکت‌ها کمک می‌کند این‌گونه استانداردها را در حیطه‌های کاری و حوزه‌های تخصصی‌شان مستقر کنند و به سطوح بالاتر رهگیری برسند.

زیرساختی برای زنجیره تأمین موثر

کلید مدیریت موفق و مؤثر تدارکات در زنجیره تأمین، توانایی رهگیری کالا و اطلاعات و تأمین سریع و صحیح نیازهای بازار و مصرف‌کنندگان است. تولیدکنندگان، عرضه‌کنندگان خدمات تدارکاتی و خرده‌فروشی‌ها با چالش‌های متنوع و متعددی روبرو هستند. قیمت یک بشکه نفت در نوسان است. کاهش موجودی انبارها همزمان با افزایش سطح عرضه خدمات ضروری است. زنجیره‌های تأمین طولانی‌تر شده‌اند و باید برنامه تولید را فشرده‌تر، نظارت بر تولید را نزدیک‌تر، و تدارکات را دقیق‌تر زمان‌بندی کرد. سطح انتظار مصرف‌کنندگان درباره کیفیت و ایمنی بیشتر شده است و نهادهای نظارتی پرسش‌های گوناگونی درباره کوچک‌ترین جزء هر محصول مطرح می‌کنند که باید پاسخ‌شان را به سرعت و با شفافیت فراهم کرد. از این رو، دسترسی سریع ارکان زنجیره تأمین به اطلاعات محصول‌شان ضروری است. پس، به قابلیت‌های رهگیری جهانی مانند دستورالعمل‌ها و خدمات استاندارد جهانی رهگیری GS1 برای تسلط بر وضعیت مبادله کالا نیازمندند. استاندارد جهانی رهگیری GS1 زیربنای ایجاد سیستم‌های پیچیده‌ای است که کارایی زنجیره تأمین را بیشینه کند و تولید و پخش کالاهای کم‌کیفیت و ناایمن را کمینه کند. استاندارد جهانی رهگیری GS1 وضعیت کالا را در طول زنجیره تأمین از تأمین‌کننده تا مصرف‌کننده نهایی در معرض دید قرار می‌دهد. برنامه‌های رهگیری ابزار مناسبی برای رهگیری دقیق نام‌ها، بسته‌های کوچک، محموله‌های متوسط تا کانتینرهای عظیم حمل‌ونقل است و امنیت تدارکات را افزایش و ترافیک گمرکات را کاهش داده است.



بهبود ایمنی در صنعت غذا

غذایی که مصرف می‌کنید از کجا آمده است؟ این غذا چگونه به فروشگاه نزدیک منزل‌تان رسیده است؟ چه مسیری را تا اینجا طی کرده است؟ آیا محتوی فرآورده‌ای است که فرزندان به آن حساسیت دارد؟ توانایی پاسخ‌گویی سریع و دقیق به این پرسش‌ها، در بطن دستورالعمل‌ها و سیستم‌های رهگیری نهفته است. عملکرد درست سیستم‌های رهگیری



جعل و تقلب در برخی موارد چنان پیشرفته است که شرکت‌های تولیدکننده برای تشخیص اصالت محصول خودشان باید آزمایش‌های شیمیایی گوناگونی را انجام دهند. علیرغم تلاش‌های بسیاری که در حوزه دارو و سلامت انجام شده است، همچنان محصولات خطرناکی در بازارها توزیع و مصرف می‌شوند.

مبارزه با جعل و تقلب

کیف‌های دستی و ساعت‌های تقلبی مسئله تلقی می‌شوند؛ اما داروهای تقلبی، معضلات جدی هستند. در اقصی نقاط جهان، آزمایشگاه‌هایی برای تولید قرص‌های تقلبی از شکر و موم و مواد مشابه فعالیت می‌کنند. برخی دیگر، نوارهای تقلبی تست قند خون را تولید می‌کنند که در واقع، چیزی جز کاغذ و رنگ معمولی نیستند.

جعل و تقلب در برخی موارد چنان پیشرفته است که شرکت‌های تولیدکننده برای تشخیص اصالت محصول خودشان باید آزمایش‌های شیمیایی گوناگونی را انجام دهند.

علیرغم تلاش‌های بسیاری که در حوزه دارو و سلامت انجام شده است، همچنان محصولات خطرناکی در بازارها توزیع و مصرف می‌شوند.

استاندارد جهانی رهگیری GS1 در حوزه بهداشت و درمان (GTSH) در مواقع لزوم یک شناسه یکتا برای هر محصول پزشکی صادر می‌کند. سیستم‌های رهگیری، ورود متقلبان و جاعلان را به بازار مبتنی بر مبادله اطلاعات و تکنولوژی‌های دیگر دشوارتر کرده است.

تلاش‌هایی که ورود جاعلان را به حوزه سلامت دشوار کرده است، سازمان GS1 را در موقعیتی قرار داده است که می‌تواند به تولیدکنندگان محصولات آرایشی و بهداشتی، الکترونیک، قطعه‌سازان خودرو و دیگر صنایعی که گرفتار جعل و تقلب هستند، کمک کند که فرایند شناسایی و توزیع محصولات را کنترل کنند.

صدور این‌گونه تأییدیه‌ها را تسهیل می‌کنند. استاندارد جهانی رهگیری GS1 مصرف‌کنندگان را در تشخیص حلال، ارگانیک، سازگاری فرآورده‌های غذایی با محیط‌زیست و نیز تناسب‌شان برای گیاه‌خواران راهنمایی می‌کند.

افزایش ایمنی بیمار و کیفیت مراقبت‌های پزشکی

بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، محیط‌های بسیار پیچیده‌ای هستند و همه‌چیز را باید به دقت زیر نظر داشته باشند.

پزشکان و کادر درمانی، انسان‌اند و بی‌شک مرتکب اشتباه می‌شوند و ممکن است دارویی نادرست، یا مقداری نادرست از یک داروی درست برای بیماران مصرف شوند.

ممکن است دارویی درست برای بیماری دیگر استفاده شود. حتی ممکن است در استفاده از ابزارهای پزشکی دچار اشتباه شوند.

افراد زیادی به علت این‌گونه اشتباه‌ها معلول یا تلف می‌شوند. صنعت دارو می‌کوشد که این‌گونه اشتباه‌ها را کمینه کند. استقرار سیستم رهگیری، ایمنی بیماران را بیشتر و سطح عرضه خدمات پزشکی را بهتر می‌کند.

سیستم‌های رهگیری مبتنی بر استاندارد جهانی رهگیری (GTS) محصولات پزشکی را در سراسر زنجیره تأمین سلامت تأیید و تصدیق می‌کند و اجرای سریع، مؤثر و بهبود ایمنی زنجیره تأمین سلامت را تضمین می‌کند.

کارگروه GS1 در حوزه سلامت، تشکیلاتی داوطلبانه متشکل از سرمایه‌گذاران، توزیع‌کنندگان، نهادهای نظارتی، تولیدکنندگان داروها و ابزارهای پزشکی، انجمن‌های صنعتی، بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها، آکادمی‌های پزشکی، وزارتخانه‌های بهداشت و درمان و نیز عمده‌فروشان است. سازمان GS1 کارگروه رهگیری در حوزه سلامت را در سال ۲۰۰۷ راه‌اندازی کرد تا استاندارد جهانی رهگیری در حوزه بهداشت (GTSH) را تدوین نموده و توسعه دهد.



محصولات و خدمات، امکان و دیگر ارکان درگیر در زنجیره تأمین را فراهم کند. استاندارد جهانی رهگیری GS1 می تواند سازگاری و تناظر متقابل سیستم‌های رهگیری هر یک از شرکاء تجاری را تأمین و نقاط کور رهگیری در طول زنجیره تأمین را کمینه کند.

کسب‌وکارها با استقرار سیستم رهگیری می توانند رویدادهای زنجیره تأمین را برای تحقق نیازهای واقعی مصرف‌کنندگان، سازمان‌های بیرونی و نهادهای نظارتی کنترل کنند. الزامات قانونی موجب ایجاد تقاضای واقعی برای قابلیت رهگیری می‌شوند!

پشتیبانی GS1 از ارزیابی و استقرار

استاندارد جهانی رهگیری GS1 می‌تواند طیف گسترده‌ای از کاربردها و خدمات مبتنی بر رهگیری را مهیا کند. استاندارد جهانی رهگیری GS1 مستقل از تکنولوژی است و به طور کامل با خدماتی که دیگر استانداردهای GS1 مانند بارکدها و eCOM و EPCglobal و GDSN مهیا می‌کنند سازگار است. استاندارد جهانی رهگیری GS1 به طور مشخص الزامات متعددی برای یک نظام مبتنی بر استانداردها دارد:

- شناساننده GS1 باید کالا را در نقطه ایجاد شناسه دار کند.
 - علامت شناسایی کالا باید تا پایان طول زنجیره تأمین بر روی کالا بماند.
 - تمام مکان‌های فیزیکی در تمام طول زنجیره تأمین باید با شناساننده مناسب GS1 شناسایی شوند.
 - بنا بر توافق قبلی، داده‌های کالا باید ثبت، و با کمک استانداردهای GDSN و DESADV و EPCIS میان شرکای تجاری تسهیم شود.
- شرکای تجاری و شاخه‌های صنعتی موظف به تعیین میزان دقت و عمق سیستم‌های رهگیری هستند؛ و از استاندارد جهانی رهگیری می‌توانند برای توسعه دستورالعمل‌های خاصی که با نیازهای تخصصی و منحصریفریشان همخوانی دارد استفاده کنند.
- سازمان GS1 از طریق برنامه کنفرانس جهانی رهگیری به شرکت‌ها درباره برنامه رهگیری‌شان کمک می‌کند. برنامه‌های رهگیری که مبتنی بر فرآیندهای مندرج در استاندارد جهانی رهگیری طرح‌ریزی شده است، روش‌ها و ابزارهایی برای ممیزی و ارزیابی مانند دیگر استانداردهای بین‌المللی مانند ISO و استانداردهای ایمنی غذا ارائه می‌کنند.
- برنامه کنفرانس جهانی رهگیری، برندهایی را که تیم‌های کاری مستقل برای ارزیابی سیستم‌های رهگیری موجود دارند، یا می‌توانند به طراحی نمونه‌های جدیدتر کمک کنند معرفی می‌کند. همچنین، برنامه کنفرانس جهانی رهگیری، حداقل ملزومات مندرج استاندارد جهانی رهگیری GS1 را که هر صنعت برای رهگیری باید رعایت کند فراهم می‌آورد.



ارتقاء پایدار

سرمایه‌گذاران و مصرف‌کنندگان کنونی بیش از پیش، ملاحظه‌های زیست‌محیطی را در انتخاب‌ها و خریدشان لحاظ می‌کنند. دولت‌ها نیز حامی توسعه پایدار شده‌اند. مانند دولت انگلستان که بازیابی ۷۰ درصدی زباله‌های مصرف‌کنندگان را هدف‌گذاری کرده است. اما فارغ از قوانین جدید و تغییر سطح انتظار مصرف‌کنندگان، شواهد موجود، بر هدایت استراتژی‌های صرفه‌جویانه به سوی حفظ ارزش سرمایه‌گذاری و ارائه بازده مالی مثبت دلالت دارد. خردفروشان و تولیدکنندگان می‌توانند صرفه‌جویی‌های مؤثرتری را از طریق مبادله داده‌های تجاری هدایت کنند. استاندارد جهانی رهگیری GS1 در این موضوع حرف‌هایی برای گفتن دارد.

شرکت‌ها می‌توانند سطح اتلاف انرژی را در زمینه حمل‌ونقل و تدارک با اجرای یک برنامه رهگیری مبتنی بر استاندارد جهانی رهگیری GS1 کمینه کنند. همچنین می‌توانند ابتکارات تازه‌ای را در حوزه بازیافت عملیاتی کنند. استانداردهای رهگیری، فعالیت‌های جاری در زنجیره تأمین را شفاف می‌کند و شفافیت می‌تواند به صرفه‌جویی منجر شود و استراتژی‌های صرفه‌جویانه نیز می‌تواند به سوی حفظ ارزش سرمایه‌گذاری و ارائه بازده مالی مثبت هدایت شوند و شرکت‌ها را منتفع کند.

پرداختن به الزامات قانونی

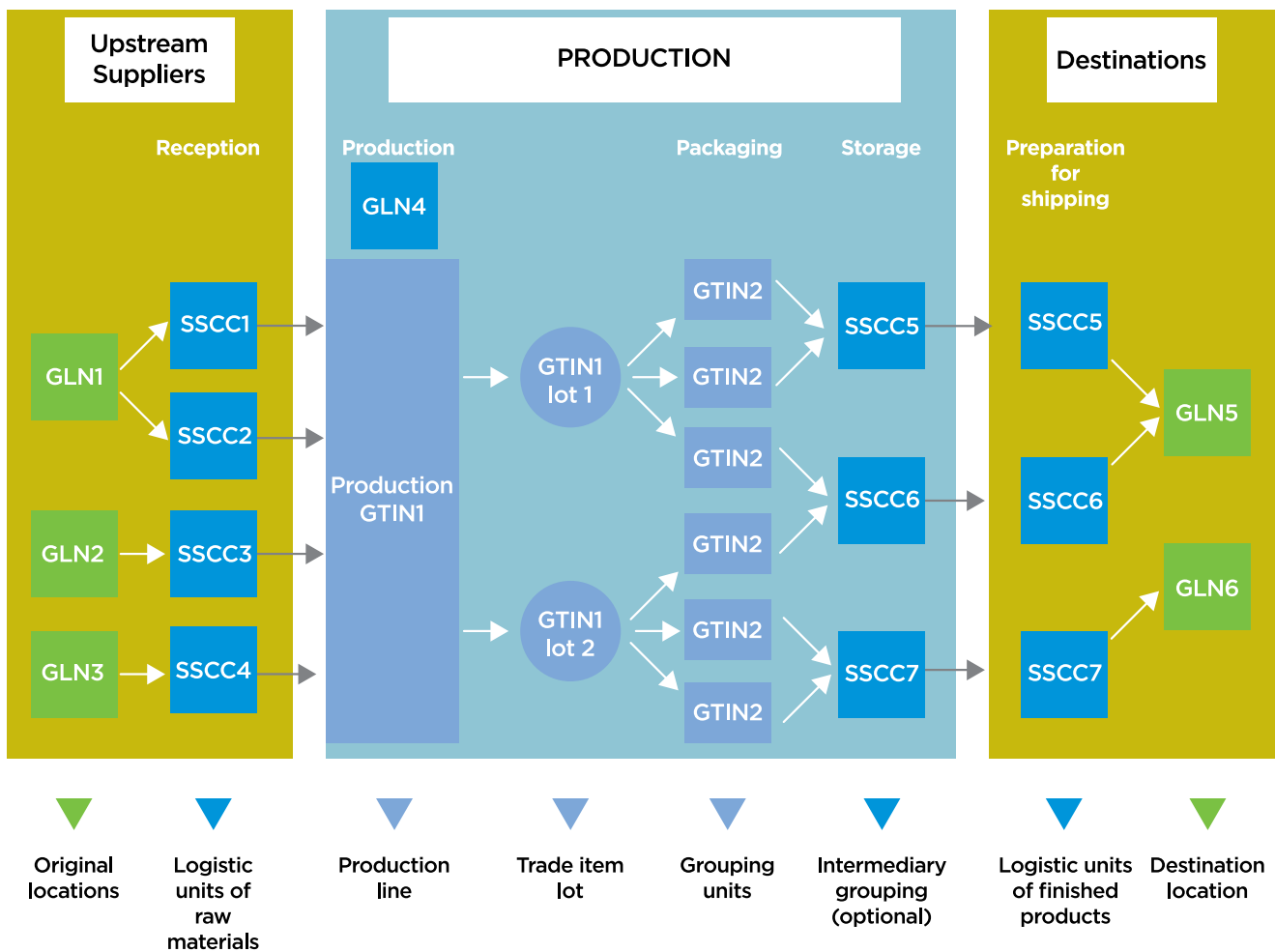
قانون‌گذاران اروپایی و آمریکایی در پاسخ به نگرانی‌های جوامع‌شان درباره ایمنی، پیش‌نویس قوانینی را تهیه کرده‌اند که تمام شرکت‌های فعال در حوزه‌های صنایع غذایی و سلامت را ملزم به استقرار سیستم رهگیری می‌کند. این الزامات قانونی، موجب افزایش تقاضا برای رهگیری شده‌اند. شرکت‌ها نیازمند سیستم‌هایی هستند که بتوانند امکان رهگیری دقیق



و اما بعد ...

آیا غذای ارگانیک تولید می‌کنید و می‌خواهید که به رسمیت شناخته شود؟ آیا در تدارک استقرار سیستم رهگیری در شرکت‌تان هستید؟ آیا خدمتی عرضه می‌کنید که مرتبط با قابلیت رهگیری است؟ پیشنهاد می‌کنیم با سازمان GS1 ایران ارتباط برقرار کنید تا درباره خدمات زیر گفت‌وگو کنیم:

- ارزیابی سیستم کنونی رهگیری یا برنامه آتی برای استقرار سیستم رهگیری
- جزئیات کامل دستورالعمل‌ها و استانداردهای شرکت‌ها در استقرار قابلیت رهگیری
- تدوین راه‌کارهای گوناگون رهگیری
- عرضه خدمات متمرکز برای پاسخگویی به پرسش‌های شرکت‌ها
- پشتیبانی از استقرار برنامه رهگیری در شرکت‌ها





مرکز ملی شماره گذاری کالا و خدمات ایران

GSI ایران

آدرس: ایران، تهران، میدان فاطمی، خیابان جویبار،

کوچه میرهادی شرقی، پلاک ۴

تلفن: ۸۸۹۲۴۶۰۵-۱۴

فکس: ۸۸۹۳۸۱۴۰

info@gs1ir.org

www.gs1ir.org