

بسته بندی کالاهای صادراتی*

(قسمت چهارم و پایانی)

مرکز تجارت بین المللی

ترجمه مرتضی اتفاق

(دکترای مدیریت بازارگانی، دانشگاه آزاد)

حفاظت از محیط زیست.

به دلایل زیست محیطی، دولتها امکان وضع موادی قانونی و وسائل اقتصادی و همینطور ایجاد ترتیبات تعاوونی با صنایع را دارا هستند. بسته‌بندی‌هایی وارداتی از کشورهایی در حال توسعه مجبور خواهند بود تا مقررات فنی اجباری را پذیرند.

بنابراین بیانیه‌های حفاظت از محیط زیست باید در برنامه‌ریزی و طراحی بسته‌بندی در نظر گرفته شوند. اعمالی که هر شخصی اعم از خوب یا بد انجام می‌دهد دارای نوعی تأثیر بر محیط زیست است. روابط بین تولید و محیط زیست درهم پیچیده و غامض، و اندازه‌گیری آن مشکل است.

به عنوان مثال، یک کارخانه کنسرو سبزیجات، مواد خام خود را (سبزیجات) با کامیون به داخل کارخانه وارد می‌کند. کامیون بزرگ مصرف می‌کند و اکسیدهای نیتروژن، دی‌اکسید کربن، سرب و سایر مواد مضر را به داخل هوا می‌فرستد. کشاورز از کودها برای حاصلخیز کردن زمین استفاده می‌کند که احتمالاً موجب تحمیل بار و خسaran برای آب‌های سطحی زمین می‌شود. کارخانه کنسرو سازی در هنگام پردازش انرژی و آب مصرف و مقداری ضایعات تولید می‌کند. قوطی‌های حلبی مورد استفاده در کارخانه از سنگ معدن تولید می‌شوند (با استفاده از انرژی)، آن‌ها با کامیون به کارخانه حمل می‌شوند و غیره. مشخص کردن تأثیرهای عملی کنسرو سازی از سبزیجات بر محیط زیست بسیار مشکل است و حتی دانشمندان نیز قادر به توافق بر چگونگی محاسبه آن نیستند. به‌حال، توافق عمومی آن‌ها بر عواملی است که باید در ارزیابی تأثیرهای يوم‌شناسی و محیط زیستی تولیدات و بسته‌بندی آن‌ها محاسبه شوند.

موضوعی که در مورد باسته‌بندی برآن متمرکز می‌شوند، رسیک و خطری است که بسته‌بندی برای سلامت بشر و محیط زیست او - اساساً در پایان دوره تولید، توزیع، مصرف، ضایعات - ایجاد می‌کند. در اولین مرحله، مقدار زیادی از مواد شیمیایی استفاده شده در استخراج مواد خام و پردازش آن‌ها برای تولید مواد صنعتی تولیدی، موادی کاملاً سمی هستند که به ایجاد ضایعات مضر، انتشار هوای سمی، ترشح و تخلیه فاضلاب‌های سمی در آبراهه‌ها منجر می‌شوند. در نهایت، عوامل سمی مجدد، حتی

این مطلب به دنبال قسمتهای اول تا سوم، موضوع بسیار مهم مورد بحث دنیای امروز، توجه به محیط زیست انسانی، را به بحث گذاشته و استانداردهای لازم در حوزه بسته بندی از منظر رعایت مسائل زیست محیطی را به بحث گذاشته است.

۴-امنیت، سلامت و بیانیه‌های زیست محیطی
بخش‌های دوم و سوم این مجموعه نیازهای ساختاری و ارتباطی بسته‌بندی را مورد بررسی قرارداده‌اند. بسته‌ای که آن نیازها را تامین کند، می‌تواند با موفقیت به دنیای نظامهای جابه‌جایی، حمل و نقل، توزیع و بازاریابی راه پیدا. موارد دیگر مورد نیاز برای طراحی یک بسته درخور و مناسب، کدام هستند؟

تعدادی از کشورها به دنبال هدفی مشترک به تهییه و تنظیم مقررات اجباری فنی و استانداردهای اختیاری مربوط به حمایت از سلامتی و محیط زیست انسان دست زده‌اند. به دلیلی دیگر، مصرف کندگان در تعداد زیادی از کشورهای جهان در حد فراوانی نسبت به بیانیه‌هایی صادره در مورد سلامتی و زیست محیطی آگاهی دارند: محصول شما می‌باید انتظارات و امیال و خواسته‌های آن‌ها را تامین کند. به نوعی از بسته‌بندی که این قبیل نیازها را در بر می‌گیرد، «بسته‌بندی زیست محیطی» اطلاق می‌شود.

۱-۴- مباحثه: محیط زیست قانونی

موافقنامه «سازمان تجارت جهانی» موارد سیاست‌های زیست محیطی وابسته به تجارت را در احکام سازمان تجارت جهانی آورده است. بیانیه‌های اصلی تجارت و زیست محیطی که در اجتماعات چند جانبه راجع به آن‌ها بحث می‌شود و تأثیرهای فراوانی بر بسته‌بندی دارند، شامل موارد زیر هستند:

۱. استفاده از فرآیندها و روش‌های تولید (P.P.Ms) در مقررات زیست محیطی؛

۲. نیازهای خاص بسته‌بندی؛

۳. برچسب زدن مربوط به محیط زیست؛ و

۴. مالیات بر مصرف و دیگر مالیات‌های در نظر گرفته شده برای

در متون مربوط به محصول در آگهی‌های فنی، در تبلیغات بازرگانی یا در موارد دیگر به شکل یک بیانیه، نماد، یا طرح گرافیکی بر روی محصول یا برچسب بسته ظاهر شود.

۴-۲-۱-۱- راه حل‌ها: بسته‌بندی اینمن (بدون خطر)

۴-۲-۱-۲- استانداردهای بسته‌بندی و سلامتی

بسته‌بندی به علت طبیعت و عمل آن عامل کامل کننده یک محصول است. بنابراین اهمیت اصلی آن است که اطمینان پاییم بسته‌بندی به هیچ وجه سلامتی مصرف کننده را در معرض خطر قرار نمی‌دهد. انجام این امر به خصوص در بسته‌بندی مواد غذایی مصدق دارد. به علت اهمیت موضوع، در کشورهای مختلف قانون گذاری جامعی برای حمایت و حفاظت از مصرف کننده در مقابل غذاهای آلوده یا با کیفیت پایین ناشی از بسته‌بندی ناقص، انجام می‌پذیرد. سلامتی مصرف کننده در بسته‌بندی مواد غذایی ممکن است به چهار شیوه زیر مورد تهدید قرار گیرد:

۱. مواد غذایی در اثر فعل و انفعالی که با مواد بسته انجام می‌دهد، فاسد شود، این عمل یا از طریق جابه جا شدن موادی از ماده اصلی و یا در اثر واکنش شیمیایی انجام می‌شود.

۲. مواد غذایی به علت ورود موجودات زنده خارجی ذره‌بینی چه به صورت جامد، مایع یا گاز آلوده می‌شوند و در درجات پایین تری قرار می‌گیرند. این امر در صورتی رخ می‌دهد که کل بسته از بین رفته باشد و در نتیجه بسته با نفوذ مواد آلوده کننده یا مواد زیان‌آور از بین رفته باشد؛ به عنوان مثال، قوطی فلزی با سوراخ‌های ریز.

۳. مواد غذایی به علت حفاظت ناکافی در مقابل ورود گاز یا بخار آب، تغییرات درجه حرارت یا فشارهای مادی طبیعی ضایع و فاسد می‌شوند.

۴. مواد غذایی به علت عملیات سوخت و ساز یا فعالیت آنزیم‌ها از درون ضایع و فاسد می‌شوند.

از میان این موارد عملیات متقابل ناشی از جابه‌جایی شاید مهمترین علت دغدغه باشد. شیوه‌های برای جلوگیری از تاثیر عوامل مذکور مربوط به بکار بردن روش‌های فرآیند مواد غذایی برای نگهداری آن‌ها و در پیش‌بینی نوعی از بسته‌بندی که مختص حفاظت از انواع مواد غذایی در مقابل عوامل خارجی و مقاومت نمودن در برابر این قبیل از تهاجم‌ها می‌باشد. موسساتی از قبیل «سازمان خوار و بار کشاورزی»، «سازمان بهداشت جهانی»، «کمیسیون مجموعه قوانین تغذیه»، «سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی» و «کمیسیون اقتصادی برای اروپا» یونیسف (وابسته به سازمان ملل متحده)، استانداردهای اساسی برای بسته‌بندی مواد غذایی را تعریف و تدوین کرده‌اند. صادرکنندگان باید از ملاحظات عمومی که احتمالاً در بهداشت و سلامت مشتریان تاثیرهای مهمی دارند، آگاهی بایند.

۴-۲-۲- پاره‌ای از راهنمایی‌های ضروری برای بسته‌بندی مواد غذایی

جهت صادرات

یک نمونه باز از چگونگی ایجاد استانداردهای سلامت و ایمنی با مفهوم «تجزیه و تحلیل‌ها وارد و نقطه کنترل بحران» (HACCP) ارائه شده است. این کار در مقابل زمینه فکری نیازهای غذایی سالم که وضع و تدوین شده توسط برنامه فضایی در ایالات متحده آمریکا در ارتباط با سلامت و امنیت تغذیه برای اداره پروازهای فضایی در دهه ۱۹۶۰ بود، ارائه

هنگامی که مواد کاملاً در زیر خاک دفن شده باشند و یا در کوره‌های آشغال سوزانده و یا به شیوه صنعتی بازیافت شوند، به محیط زیست وارد می‌شوند. این عوامل در برگیرنده دوره عمر کامل یک محصول و بسته‌بندی آن است. در ارزیابی بسته‌بندی از نظر با محیط زیست باید همه موارد زیر را محاسبه کرد:

۱. مصرف مواد خام (تجددی‌پذیر یا تجدیدناپذیر، مقدار مواد خام موجود در هر بسته)؛

۲. مصرف انرژی در فرآیند تولید، شامل تمام نقل و انتقال‌های مورد نیاز و چگونگی تولید شدن انرژی (ذغال سنگ، آب، نیروی اتمی، نفت)؛

۳. انتشار مواد خروجی و ضایعات فرآیند تولید، شامل نقل و انتقال ضایعات جامد، انتشار بخار به هوا، ترشح‌های به آبراهه‌ها و مولد مسموم کننده ضایعات؛

۴. سهم بسته‌بندی در ضایعات جامد شهری (وزن، حجم، نوع) و نظام موجود جمع‌آوری و جابه‌جایی ضایعات و زباله‌ها (استفاده مجدد، بازیافت، سوزاندن و به خاکستر تبدیل کردن، آلوده کننده‌های خاک)؛ و

۵. تأثیر مشهود بسته‌بندی بر محیط زیست (بخش زباله). اگرچه عموماً در مورد شمول عوامل مذکور اتفاق نظر وجود دارد؛ مشکلات قبل توجه و مهمی در جمع‌بندی این نوع از ارزیابی‌ها وجود دارد.

این امر ناشی از این واقعیت است که علاوه بر مقادیر معلوم و مشخص قبل ازدازه‌گیری و قابل مقایسه، عوامل معینی در ارزیابی درونی و ذهنی مورد نیاز است. به عنوان مثال، اگر سوال کنیم آلوده نمودن هوا بدلتر از الودن نمودن آب است یا؟ آیا آلوده نمودن هوا با گازکربنیک (دی‌اسید کربن) و افزایش اثرگلخانه‌ای آن بدتر است یا با گاز گوگرد (دی‌اسید گوگرد) که باعث ریزش باران اسیدی می‌شود؟ پاسخ صحیح جهانی به این سوال و سوال‌های شبیه آن داده نشده است. به عنوان مثال، در باره‌ای از مناطق کیفیت آب مهمتر از کیفیت هوا است و بر عکس. در بعضی از مکان‌ها، میزان نیروی مصرف شده نسبت به عوامل دیگر با اهمیت بیشتری تلقی می‌شود.

همینطور حجم ضایعات جامد شهری یکی از مشکلات و معضلات فوری و مبرم کشورهای پرجمعیت درآینده است. در این گونه شهرها مکان‌های کافی برای موادی که خاک را بیشتر آلوده می‌کنند وجود ندارند. به رغم محدودیت‌ها و اولویت‌ها و علایق مذکور نیاز مبرمی که قادر به ارزیابی تأثیر بسته‌ها و نظام بسته‌بندی بر محیط زیست باشد، موجود است. انجام این امر به علت وجود قانون در مورد ضایعات بسته‌بندی، در بسیاری از کشورها، است. این نیاز به ایجاد و توسعه الگوهای محاسباتی منجر شده که غالباً «ارزیابی‌های چرخه زندگی» نامیده می‌شوند.

تعداد زیادی از برچسب‌های ملی و تجاری مربوط به بوم‌شناسی براساس «ارزیابی چرخه زندگی» وجود آمداند. برچسب‌های مرتبط با بوم‌شناسی قسمتی از جدول برنامه‌های بازارشناصی محیط زیست را تشکیل می‌دهند و جهت آگاهسازی مصرف کنندگان طراحی شده‌اند. بازارشناصی مبتنی بر محیط زیست انتشار داوطلبانه اطلاعات مربوط به محیط زیست در مورد یک محصول (و چگونگی بسته‌بندی آن) و یا خدمت است. شماره سازمانی استاندارد بین‌المللی ISO ۱۴۰۲۰:۱۹۹۸ (برچسب یا اعلامیه‌های مربوط به امور محیط زیست اصول عمومی) عبارت است از «یک ادعا که نشان دهنده ابعاد زیست محیطی یک کالا یا خدمت است». این استاندارد می‌تواند

است، ذکر می شوند:

۱. فقط مواد بسته بنده غذایی مصوب را انتخاب کنید، «آن هایی را که براساس تجربیات تولیدی خود تولید شده‌اند». این مواد بسته بنده نباید دارای افزودنی‌های غیر مجاز و اجسام کمتر از حد مجاز جایه‌جا شونده به داخل مواد غذایی باشند.

۲. مواد بسته بنده در نظر گرفته شده باید دارای مختصات آزمایش شده از نظر قابل قبول بودن براساس طرز عمل و رویه‌های استاندارد مقرر شده توسط کشور واردکننده، باشند.

۳. در هنگام سفارش مواد بسته بنده، باید نقش کالای مورد درخواست تبیین شود و ضمانت نامه یا تعهدی مبنی بر این که این نتیجه حاصل خواهد شد، دریافت شد.

۴. از بکار بردن موادی که استفاده از آن‌ها منع شده است و از موادی که در کشور واردکننده قانوناً خطرناک تلقی می‌شوند، به میزانی بیش از حد قابل قبول، خودداری کنند. مانند بکار بردن سرب در قوطی‌های مواد غذایی با فلزات و مواد شیمیایی خطرناک در مرکب چاپ و افزودنی‌ها.

۵. پاره‌های از محدودیتها و موانع تنها در بعضی از نواحی بکار برده می‌شوند و در حالی که اکثر مقررات اجباری هستند، عده‌ای از راهنمایی‌ها و محدودیت‌ها ممکن است داوطلبانه (اختیاری) برقرار شوند. این که وجه مشخص کننده‌ای بین محدودیت‌های اجباری و اختیاری ایجاد شود تا صادر کننده دلایل قانونی هر مورد را بداند، دارای اهمیت فراوانی است.

۶. برقرار کردن استانداردهایی با بالاترین کیفیت در طول خط تولید و اطمینان از این که تولید و بسته‌بندی آن‌ها هر دو در راستای درخواست‌های بازار هدف هستند (به عنوان مثال دستورهای شورای اروپا و ضوابط و معیارهای HACCP). کلیه عملیات بسته‌بندی را در حد بالاترین شرایط بهداشتی ممکن اجرا کنید.

۷. باید به مورد برچسب زدن واحدهای خرد فروشی، به خصوص در مورد غذایی‌های منجمد شده، دقت کافی شود؛ راهنمایی‌ها و آموزش‌های روی برچسب‌های بسته‌ها باید روشن و واضح و غیر مبهم باشند به طوری که مصرف کننده را در استفاده صحیح، اثبات کردن و مدت قرار گرفتن در قفسه فروشگاه گمراهن نکند.

۸. در قسمت محل بار کامیون‌های حمل کننده محصولات منجمد شده باید راهنمایی‌ها و آموزش‌های روشنی در مورد چگونگی جایه‌جا کردن کالا و میزان درجه حرارت داخل محل بار، داده شود.

وضع قانون در مورد مواد بسته‌بندی برای مواد غذایی کاری پیچیده و بغنج و تخصصی است؛ موسساتی که بکار بسته‌بندی اشتغال دارند، احتمالاً نیاز به یاری و کمک کارشناسی دارند تا آن‌ها را در مورد مسائل پیچیده قانونی راهنمایی کنند. فهرست مفیدی از مواد بسته‌بندی مورد نیاز و طرز عمل آن‌ها در همایش انجمن متخصصین مواد غذایی آمریکا (۱۹۹۱) تدوین شد. این فهرست در پیوست شماره (۴) این کتاب برای استفاده و راهنمایی عمومی افراد علاقه‌مند به امور صادرات، آمده است.

با درک کرد که هر نوع مجموعه‌ای از تولید و مواد بسته‌بندی آن حتی الامکان باید منحصر به فرد باشد؛ انجام این امر نیاز به توجه خاص دارد. بنابراین به صادر کننده موکادل‌نویسی می‌شود که اطلاعات راهنمایی‌های لازم را از افرادی دریافت کنند که درگیر در پژوهش و بررسی در مورد مواد غذایی و بسته‌بندی هستند و مایل به ارایه خدمت به کشورهای علاقه‌مند

شد. این مفهوم را به طور وسیعی «صنایع غذایی ایالات متحده آمریکا» در ۱۹۸۰ با موافقت و تایید «کمیته مشورتی ملی» در مورد میزان و ضایعه میکروبیولوژیکی مواد غذایی، پذیرفت. مقررات «اف. دی. ای» در دسامبر ۱۹۹۷، مقررات ۲۱-CFR-123، «رویه‌هایی برای پردازش و بهبود سالم و بهداشتی واردات ماهی و محصولات شیلاتی به مرحله اجرا گذارده شد: این مقررات از پردازش کننده‌گان ماهی و شیلات درخواست می‌کند، در توسعه و اجرای نظام‌های (HACCP) برای عملیات خود، اقدام کنند. همین طور «اف. دی. ای» مقررات HACCP را به مجموعه قوانین غذایی خود ملحق کرد؛ این مدرکی است که به عنوان یک نمونه قانون گذاری به کارگزاران ایالتی اجازه فعالیت و بازرگانی در تاسیسات خدمات غذایی، مغازه‌های خرد فروشی مواد غذایی و عملیات دادوستد مواد غذایی در ایالات متحده را می‌دهد. در حال حاضر «اف. دی. ای» در نظر دارد این نظام‌ها را به عصاره میوه‌ها و سبزیجات داخلی یا وارداتی و همین طور به دیگر تولیدات غذایی مورد بحث در محدوده موضوع، تعمیم و توسعه دهد. وزارت کشاورزی آمریکا که تنظیم کننده تولیدات گوشت و طیور است، کارگاه‌های دارای پردازش گوشت و طیور را از ژانویه ۱۹۹۹ ملزم به استفاده از نظام‌های HACCP کرده است.

در اتحادیه اروپا، نظام HACCP در شورای دستور دهنده‌ای انجام می‌گیرد که به موجب قانون مورخ ۲۲ جولای ۱۹۹۱ EEC /۴۹۳/۹۱، ایجاد شده است. این شورا شرایطی را برای قراردادن محصولات شیلاتی در بازارهای اروپایی مقرر داشته است، از جمله شامل درخواست‌هایی جهت بسته‌بندی بهداشتی به هنگام ارسال کالا از کشورهای در حال توسعه است. همین طور دستور شورا در چهاردهم جون ۱۹۹۳ طی شماره EEC /۴۳/۹۳ متحوی درج قوانین HACCP است.

کشور کانادا به عنوان پیشرو جهانی در توسعه نظام‌های HACCP و اجرای آن‌ها در موسسات غذایی تلقی می‌شود. این کشور الگوهای عام و کلی برای طرح نظام‌های HACCP خاص برای تعداد بی شماری از گروه‌های تولیدی ایجاد کرده است. قانون فرآورش و باروری و قانون تجدید نظر شده مراجعات اصول بهداشتی نیز که در سال ۱۹۹۵ انتشار یافتد و هدف‌شان ایجاد غذای سالم و عاری از خطر بیماری و الودگی بود، مفهوم HACCP را تایید کردند.

همان‌طور که از این گفتار آشکار است، نظام HACCP یک نظام ممانعت کننده است که هدفش اطمینان داشتن از بالاترین استانداردها در کیفیت و سلامتی و ایمنی برای اقلام مواد غذایی است. به عنوان مثال، مورد تولیدات شیلاتی را می‌توان به کلیه مراحل فرآیند، از روی عرشه ماهی گیری تا جابجا کردن، نقل و انتقال، پردازش تولید و بسته‌بندی بکاربرد. این نظام محل و چگونگی رخ دادن مخاطرات را مشخص می‌کند؛ نطاقي را که در آن درجات بحرانی بررسی و کنترل سلامتی و ایمنی را می‌توان بکاربرد، تعریف می‌کند. در حقیقت، حداقل این نظام کلیه مخاطرات بالقوه اعم از زیستی، شیمیایی و فیزیکی را موثر در سلامتی و ایمنی مواد غذایی هستند و همین طور آنها را که در خود غذا بقوع می‌بینند، یا با شرکت و همیاری محیط زیست و یادداشتی عملیات فرآیند رخ می‌دهند، دربرمی گیرد.

راهنمایی‌های زیر که به ویژه برای صادرات ماهی و سایر تولیدات راهی طراحی شده‌اند و مربوط به بسته‌بندی مواد غذایی به طور عموم

اهمیت فراوانی است.

۴-۳-۲-۴- دزدی و ناخنک زنی

یک بسته کامل و موفق آن است که از محصول در تمام طول عمر مفید خود تا زمان فروش محافظت کند، آن را تازه و دور از صدمه و آسیب نگه دارد به نحوی که جذاب و چشم‌گیر و مناسب برای مصرف نهایی باقی بماند. امروزه بسته‌بندی خوب همچنین نیازمند آن است که غیر قابل دستکاری و غیر قابل نفوذ باشد.

چندین مورد دزدی مهم و ماهرانه کالای بسته‌بندی شده در ایالات متحده آمریکا و اتحادیه اروپا و نقاط دیگر گزارش شده است. ناخنک زدن‌ها شامل، وارد کردن ماهرانه مواد سمی به محصول، یا به عبارت دیگر نامناسب کردن آن برای مصرف انسان با رخنه و نفوذ در کل بسته، می‌تواند خطرهای جدی و خیمی برای سلامت عمومی ایجاد کند.

در بسیاری از کشورها مقرراتی در مورد مخصوصاتی مانند داروهای بدون نسخه و وسایل پزشکی وجود دارد که در بسته‌های مخصوصی بسته‌بندی می‌شوند که غیر قابل دستکاری باشند. به علت این که موضوع بسته‌بندی مواد غذایی پیچیدگی زیادی برخوردار است و مجموعه‌های متعدد و گوناگونی از مخصوصات / بسته‌بندی‌ها وجود دارند، چنین مقرراتی در حال حاضر برای مخصوصات غذایی وجود ندارد. مقامات کشوری، در عوض، تمایل به داشتن اطمینان نسبت به مساعی داوطلبانه مسؤولین صنایع غذایی در مورد اینی و سلامتی و سلامتی مصرف کننده دارند. صنایع غذایی ضرورت ساختن بسته‌های غیر قابل دستکاری را تایید می‌کنند و آن را یکی از قسمت‌های ضروری طرح بسته‌بندی تلقی می‌کنند؛ آن‌ها و شیوه‌های گوناگون مؤثری را برای مقابله با زردی و ناخنک زنی ایجاد کرده‌اند. حوزه عمل «غیر قابل دستکاری بودن» و «غیر قابل نفوذ بودن» بسته‌بندی حوزه‌ای است که در آن هنوز پیشرفت‌های مستمر و بسیار اصیلی در حال انجام است.

بسیاری از برچسب‌هایی که در حال حاضر مصرف می‌شوند، غیر قابل نفوذند. انجام این عمل از طریق برچسب‌های دائمی یا عملی است. هنگامی که این نوع از مخصوصات باز می‌شوند، برچسب‌های اعلام کننده حرارت به این دلیل به وجود آمدند تا مدت زمانی را به اطلاع مشتریان برساند که محصول بایستی حرارت بیشتری نسبت به آنچه توصیه شده است دریافت کند.

۴-۳-۳- راه حل‌ها: بسته‌بندی و نظام تجارت جهانی

۴-۳-۴- توافق و تجارت مقررات قانونی و محیط زیست

نیازمندی‌های قانونی موجود در مورد بسته‌بندی بیشتر مربوط به محصولات غذایی هستند. پاره‌ای از این مواد حاکم و نافذ در مورد مواد غذایی؛ برچسب و استفاده از تصاویر هستند؛ بعضی دیگر جنبه‌های زیست محیطی را در بر می‌گیرند. به علاوه، تعداد زیادی از شرکت‌ها و صنایع در کشورهای واردکننده، استانداردهای مربوط به محیط زیستی خود را اعمال می‌کنند.

اطمینان یافتن از این که مواد متشکله بسته‌بندی، مواد غذایی را آلوهه نمی‌کنند، یا به آن طعم و مزه یا بوی نامطبوعی را القاء نمی‌کنند، دارای

احکام در مورد برچسب از کشوری به کشور دیگر متفاوت است؛ به این ترتیب صادرکننده باید بداند که مقررات بازارهای کشور مورد علاقه او کدام هستند. اقلام اطلاعاتی زیر معمولاً مورد نیاز هستند:

۱. نام عمومی محصول مورد نظر، مانند «لوپیا»

۲. وزن خالص، حجم یا تعداد محصول در اتحادیه اروپایی در صورتی که حرف «e» مقدم بر یک عدد باشد، اشاره بر دارا بودن اجازه مبنی بر اندکی تغییر و انحراف در میزان اعلام شده می‌کند. جهت دریافت مجوز حق استفاده از حرف «e» نظامهای توزین شرکت باید توسط بازرسان قانونی مورد بررسی قرار گیرند.

۳. فهرستی از محتویات و افزودنی‌ها با توجه به مقدار و میزان آن‌ها به ترتیب نزولی. در اتحادیه اروپایی (U.E)، افزودنی‌ها ممکن است با کد (حرف E) که بیش از نام گروه قرار می‌گیرد؛ تشریح شود (به عنوان مثال انتی اکسیدان ۳۰۰). E.)

۴. حداقل مدت نگهداری یا حداقل مدت استفاده (با ذکر تاریخ). مخصوصاتی که به نوحاجن نگهداری می‌شوند، کلمه (Best) قبل از تاریخ ذکر می‌شود؛ مخصوصاتی که به آسانی خراب و فاسد می‌شوند، کلمه (Use) پهلوی تاریخ قرار می‌گیرد.

۵. نام تولیدکننده، بسته‌بندی کننده یا فروشنده، نام شرکت و نشانی آن. عشماره دسته یا پارتی (LOT) کالای تولید شده. در اتحادیه اروپایی بیش از بین شماره حرف (L) قرار می‌گیرد. ممکن است نیازهای دیگری در کشورهای مختلف وجود داشته باشند، به خصوص در مورد اعلام ارزش مواد غذایی (میزان کالری) و علامت‌گذاری قابل فهم و مشخص مواد غذایی و مواد غذایی کاملاً منجمد شده.

با توجه به انتشارات محیط زیست صادرکننده بالقوه باید در درجه اول چیزی را که دقیقاً به خصوص در بازارهای هدف مورد نیاز است، بداند. به عنوان مثال، در صورتی که بازیافت امر مهمی تلقی می‌شود، مواد ترکیب کننده بسته‌بندی باید به نحوی تهیه شوند که قابل بازیافت باشند. براساس بخشی از روش‌های ملی و منطقه‌ای نیازهای مربوط به محیط زیست نیز در مورد بسته‌بندی وجود دارند. در اتحادیه اروپایی، دستور شماره ۹۴/۶۲ EEC که در مورد بسته‌بندی و مواد ضایع شده بسته‌بندی است، دسته بندی، تقسیم، جمع اوری و بازیافت مواد بسته‌بندی استفاده شده را تشویق و ترویج می‌کند و پائزده عضو این اتحادیه به موجب قانون انجام آن را مقرر کرده‌اند. نیازهای دقیق برای علامت زدن به بسته‌ها و مواد آن قابلیت بازیافت بسته‌های اندکان باید از وارد کنندگان همیشه در مورد خواسته‌های آن روز آنان استعلام کنند. تا در جریان کار قرار گیرند. اصول اساسی نیازهای اعلام شده برای محیط زیست به شرح زیر هستند:

۱. تنها همان تعداد از بسته که لازمه حمل و نقل و توزیع این و سالم است باید مورد استفاده قرار گیرد. بسته‌بندی مجدد منع شده است، اما هر بسته باید به اندازه کافی محکم باشد تا از محتویات خود در طول حمل و نقل و جابه جایی محافظت کند. در حالی که این در خواست برای حداقل سازی میزان ضایعات مطرح می‌شود، باید متذکر شد، اگر تولیدات به علت بسته‌بندی بد یا غلط شکسته شوند و یا صدمه بینند، هر دو آن‌ها یعنی هم محصول و هم بسته به میزان ضایعات افزوده خواهند شد.



۲. ترجیحاً تمام بسته‌ها، مواد و لوازم فرعی آن‌ها باید قابلیت بازیافت داشته باشند. این موضوع به عنوان مثال اشاره به نوار چسب برای بستن جعبه‌های تا شونده می‌کند. برای انجام این امر نباید از مواد ساخته شده از «پلی ونیل استات پ. V. C» استفاده کرد، زیرا P.V.C در اثنای فرآیند بازیافت مشکلاتی را ایجاد می‌کند. در عوض، نوارهای چسب بهتر است از «پروپیلن پ. p» یا از کاغذ ساخته شوند. همه اجزای ترکیبی مجموعه بسته باید از یک ماده ساخته شوند. به عنوان مثال، از بکار بردن مقواهی کاغذی که با موم (واکس) آغشته شده یا ورقه‌های پلاستیک باید اجتناب کرد.

برچسب‌ها باید از مواد همسان با سایر مواد باشند، به این معنی که برچسب‌های کاغذی برای استفاده بر روی جعبه‌های مقواهی تا شونده و برچسب‌های پلاستیکی بر روی پرده‌های پلاستیکی باشند:

چگونگی طبقه‌بندی برای امکان بازیافت همه مواد باید طوری عالمت گذاری شوند که دریافت‌کننده بداند این مواد از چه نوعی هستند. گذاشت علامت و نشانه بر روی مواد پلاستیکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا مشخص نمودن نوع پلاستیک بکار برده شده تنها با لمس نمودن یا مشاهده آن مشکل است. نمادها و نشانه‌های عمومی برای انواع پلاستیک در شکل ۶۸ ارائه شده‌اند:

(شکل ۶۸) . نمادها و نشانه‌های عمومی برای بسته‌بندی‌های پلاستیکی. (شماره ۷. برای انواع دیگر پلاستیک‌هایی است که در موارد ۰ تا ۶ مشخص نشده‌اند.)، همراه با نمادها و نشانه‌های بازیافت مورد استفاده برای کاغذ، کارتنهای مقواهی فیریر موجود یا مقواهی کاغذی. نمادها و نشانه‌هایی که مشخص‌کننده ماده استفاده شده برای کمک به طبقه‌بندی و بازیافت هستند، اما به این معنی نیستند که آن ماده بازیافت شده یا خواهد شد.

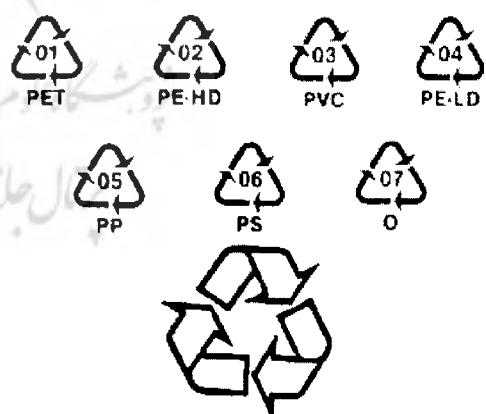
اروپایی از اداره‌های نمایندگی در بعضی کشورها دریافت کرد. با توجه به این که بازیافت هزینه زیادی در بر دارد، معمولاً کار عاقلانه آن است که حتی الامکان از بسته‌های سبک وزنی استفاده کنیم که سلامت و ایمنی و کیفیت محصول را به خطر نیندازد.

پیوست شماره (۵) این مجموعه، مروری است بر مقررات اساسی زیست محیطی موثر بر بسته‌بندی در چندین کشور صنعتی. موکدآ تووصیه می‌شود که صادرکننده همیشه باید قبل از مباردت به صادر کردن یک کالا، نیازهای دقیق برای انجام این امر (پر مخاطره) را بررسی کند.

۴-۳-۲- نظام تجاری چند جانبه

در طول دهه گذشته پیوستگی بین تجارت و محیط زیست به طور فزاینده در روابط تجارت بین‌المللی یکی از نتایج مهم تلقی شده است و بسته‌بندی درست در محل اتصال (تلaci) آن قرار داده شده است.

پیش‌بینی‌های اصلی عملیاتی در مورد ابعاد تجارتی راه به دلایل زیست محیطی، توسط دولت، اتخاذ کردند و در محتوای موافقت نامه عمومی تعریفه و تجارت (گات) در سال ۱۹۹۴ گنجانده شده است. در موافقت نامه‌های سازمان تجارت جهانی در مورد «موقع فنی برای تجارت» (TBT) و در مورد کاربرد ابعاد بهداشتی و بهداشت گیاهی مواردی ذکر شده است. این موافقت نامه‌های عملیاتی از کشورها درخواست می‌کنند که استاندارهای



۳. در صورتی که بسته قابلیت بازیافت نداشته باشد، باید امکان سوزاندن آن به طور سالم وجود داشته باشد. بنابراین مواد بسته‌بندی، جوهرهای چاپ، چسب‌ها و چسبنده‌ها (نوارها)، نباید محتوی مواد مانند فلزات سنگین باشند.

اطلاعات در مورد نیازهای زیست محیطی را می‌توان از موسسه واردکننده، از سفارتخانه‌ها یا کنسول گری‌های بازارهای هدف یا در مورد اتحادیه

جنبهای زیست محیطی استاندارهای تولید سری‌های فرعی آن شامل استاندارد «ایزو-۱۴۰۲۰» در مورد برچسب زنی سازگار با محیط زیست و سری استاندارد «ایزو-۱۴۰۴۰» در مورد تجزیه و تحلیل چرخه زندگی می‌شود.

بین‌المللی را در تنظیم استانداردهای تولید و موارد مربوط به حفاظت از محیط و بهداشت، سلامت و ایمنی مردم یا جانوران و گیاهان کشورشان را بکار ببرند. محصولات وارداتی و بسته‌ها باید قابل تطبیق با استانداردها و مقررات ملی آن‌ها باشند.

۴-۴- راه حل‌ها: بسته‌بندی سازگار با محیط زیست، برچسب زنی سازگار با محیط زیست عنوان نشانه‌ها

۴-۱- تشخیص و تعیین چرخه زندگی

این موضوع که به نام‌های تجزیه و تحلیل چرخه زندگی، تعادل بومی و محیط، منحنی یانمودار بومی و محیطی، تعادل زیست محیطی، تشخیص و تعیین چرخه زندگی (L.C.A) بسته‌بندی نیز نامیده می‌شود، یک مطالعه تفصیلی از تأثیر زیست محیطی «از گهواره تا گور» است. الگوهای محاسباتی و ارزیابی متعددی ایجاد شده‌اند و در حال حاضر از آن‌ها استفاده می‌شود. مشکلات اصلی در مورد تشخیص، برآورد و ارزیابی است.

برای این که قادر به استخراج نتایجی از الگوی تشخیص و تعیین چرخه زندگی باشیم، شخص باید بداند از کدام الگوها استفاده شده استه محاسبات چگونه تعریف شده‌اند (از کجا شروع و به کجا خاتمه یافته است)، و چه بها و ارزشی به هریک از نتایج مختلف که با شماره در ارزیابی مشخص شده‌اند، اعطاء شده است.

تعادل از عوامل نه تنها از کشوری به کشور دیگر، بلکه از کارخانه‌ای به کارخانه دیگر یا یکدیگر متفاوت هستند. این عوامل شامل میزان فرآیند فناوری مورد استفاده، مقدار ضایعات و مواد دفع شده در طول فرآیند؛ تعداد ضایعات، مصرف سوخت وسائل حمل و نقل و غیره هستند. انجام مقایسه‌های عمومی از بسته‌های دیگر براساس تجزیه و تحلیل چرخه زندگی ممکن نیست.

چرا محاسبات ارزیابی چرخه زندگی موردنیاز هستند؟ به رغم پیچیدگی خیلی زیاد آن، ارزیابی چرخه زندگی هنوز تنها راه رسیدن به نتیجه درباره تأثیر زیست محیطی هر تولید، بسته یا عمل است. یک سازمان مستقل، انجمن داروهای سمی و شیمیابی زیست محیطی سمی کرده است تا حداقل شیوه‌هایی را که ارزیابی چرخه زندگی استفاده می‌کند، هماهنگ سازد. در نتیجه رمز و قانونی را جهت انجام تجزیه و تحلیل مزبور ایجاد کرد.

ارزیابی چرخه زندگی از اسباب‌ها و لوازم مهم بنگاه‌های خصوصی شده است و انتظار می‌رود هر چه بیشتر این عمل انجام شود. پاره‌ای از نواحی برای این نوع بهره برداری به شرح زیر هستند:

۱- بهینه سازی و به حد مطلوب رساندن، استفاده از مواد خام.
۲- جانشین سازی و تقویض مواد مورد استفاده در تولید که احتمال زیان بخشن بودن برای سلامتی و تدرستی و محیط زیست را دارند.

۳- به حداقل رساندن فرآیند ضایعات.

۴- مقایسه شیوه‌های فناوری دیگر برای تولید.

۵- آگاه سازی گروه‌های مختلف ذی‌نفع، مانند مقامات حاکم، مشتریان و مصرف‌کنندگان از فشارهای زیست محیطی بنگاه اقتصادی و به خصوص

۴-۳-۳- طرز کار با سازمان‌های بین‌المللی

صادر کنندگان ممکن است با مقررات بی‌شمار و متعدد بسته‌بندی در بازار هدف خود گیج و سردرگم شوند. پاره‌ای از مقررات زیست محیطی که بر بسته‌بندی تأثیر می‌گذارند در سطور زیر فهرست شده‌اند:

۱- معیارهایی که مانع از بکاربردن مواد بسته‌بندی با محتوی سرب، چیوه یا کادمیوم هستند؛ ظرف‌هایی که دوباره برای پرکردن و یا بازیافت قابل استفاده نیستند؛ مواد بسته‌بندی که دارای محتوای متناسب از مواد قابل بازیافت نیستند و یا دارای میزان کمتری از مواد قابل بازیافت مناسب هستند.

۲- ایجاد نظام‌های اختیاری سپرده گذاری قابل برگشت برای ظرف‌های ماء‌الشیر و نوشابه و در پاره‌ای موارد بسته‌های حاوی رنگ و مواد شستشو-کننده معین.

۳- وضع قوانین اختیاری برای بازیافت یا استرداد به منظور تسهیل در تقسیم کردن ضایعات بسته‌بندی در سطح خانواده و جمع آوری و بازیافت یا سوزاندن آن‌ها با وصول و دریافت وجه انرژی.

۴- وضع مالیات‌هایی برای مواد خام دست اول که از آن‌ها برای تولید مواد بسته‌بندی استفاده می‌شود. هدف برای استفاده از موادی است که قابل بازیافت هستند.

۵- وضع هزینه‌هایی بر مواد بسته‌بندی، با این هدف که از مواد معین مساعد و مناسب از نظر زیست محیطی، استفاده شود.

تاخته‌ودی کمک‌هایی نیز در دسترس هستند. موافقنامه‌های «موانع فنی برای تجارت» و «ابعاد بهداشتی و بهداشتی گیاهی» (S.p.s) از اعضای سازمان تجارت جهانی می‌خواهند که واحدهای تحقیق و بررسی ملی (NEP) را تشکیل دهند تا از آن‌ها اطلاعاتی در مورد مقررات فنی و استانداردهای ملی موثر بر تجارت بین‌المللی کالاهای و خدمات را دریافت شود. کارآفرینان محلی، واحدهای تحقیق و بررسی ملی خارجی و کارآفرینان خارجی می‌توانند واحد تحقیق و بررسی ملی هر کشوری را مخاطب قرار دهند و اطلاعات مورد نیاز خود برای طراحی بسته‌بندی قابل قبول را درخواست کنند.

سازمان ارزشمند دیگر برای بسته‌بندی کنندگان، «سازمان بین‌المللی استانداردهای ایزو» است. سری استانداردهای ۹۰۰۰ سازمان بین‌المللی استاندارد برای مدیریت کیفیت و کیفیت مورد اطمینان رایش از ۹۰ کشور پذیرفته‌اند؛ هم اکنون در بیش از هزاران سازمان تولیدی و خدماتی، در هر دو بخش عمومی و خصوصی، این استانداردها اجرا می‌شوند. در حال حاضر سازمان بین‌المللی استاندارد شروع به اقدام برای چالش در مدیریت زیست محیطی با سری استانداردهای «ایزو-۱۴۰۰۰» کرده است.

استانداردهای گروه ۱۴۰۰۰ در موارد زیر، مدیریت زیست محیطی را مورد خطاب قرار می‌دهد: نظام‌های مدیریت زیست محیطی، بازرگانی زیست محیطی، برچسب زنی سازگار با محیط زیست، ارزیابی اجرایی زیست محیطی، تشخیص و تعیین چرخه زندگی، واژه‌ها و تعریف‌ها و

۱. کاستن از وزن بسته‌بندی.
۲. تغییر در فرآیندهای تولید، بکاربردن فن آوری پاکیزه، حذف فلز سرب در جوشکاری.
۳. افزایش کارآیی در استفاده از مواد نیرو و انرژی و دیگر منابع موردنیاز.
۴. حداقل سازی خسارت و / یا آلودگی زیست محیطی که منابع انتخاب شده ممکن است ایجاد کنند.
۵. حداقل سازی خطرهای بلندمدت که منابع انتخاب شده ممکن است، ایجاد کنند.
۶. اطمینان از این که احتمال زندگی برنامه‌ریزی شده برای بسته از نقطه نظر زیست محیطی کاملاً متناسب است و این که آیا در طول آن، بسته فعالیت‌های عملیاتی خود را ناجام خواهد داد.
۷. در نظر گرفتن آنچه در نتیجه مصرف بسته زاید و باطله ممکن است ایجاد شود.
۸. اطمینان از اینکه، بسته، شکل ظاهری آن و راهنمایی‌ها و آموزش‌های استفاده از آن موجب ترویج و تبلیغ کارآیی، یاری و مساعدت با محیط زیست می‌شود.
۹. حداقل سازی مسائلی باشند ایجاد سر و صدا یا بوهای نامطبوع که موجب ناراضی مشتریان و عابران می‌شود.
۱۰. حداقل سازی هر گونه خطر بالقوه برای بهداشت و سلامت و ایمنی استفاده کنندگان از محصول و یا بسته.

۴-۴-۲-۲-۴-۴- مواد

- به پرسش‌های زیر در مورد با استفاده از مواد در دوره تولید بسته باید در مرحله طراحی پاسخ داده شوند:
۱. آیا شیوه‌ای برای دریافت اطلاعات اطمینان سنجش از فشار

تفیراتی که برای نیل به جایگاه زیست محیطی بهتری انجام شده است. به رغم مشکلات جاری استفاده از آن، ارزیابی چرخه زندگی به طور فرآیندهای پایه و اساس تصمیمات تجاری و مقامات حاکم خواهد شد. غالباً برنامه‌ها و تمهیدات در راستای بروجسب زدن سازگار با محیط زیست براساس تشخیص و ارزیابی چرخه زندگی است. پاره‌ای از قوانین در مورد بکار بردن بسته‌های استفاده شده نیز از تشخیص و ارزیابی چرخه زندگی نام می‌برند. قوانین مزبور از این که چرخه زندگی چگونه باید تعریف شود، و چگونه فشارها باید ارزیابی گردند، بحث و گفت و گو نمی‌کنند. در واقع، اغلب قوانین در مورد بسته‌بندی تأکید بر بازیافت؛ استفاده مجدد و سایر نظامهای حمل و نقل ضایعات جامد می‌کنند، بدون این که توجه واقعی به فشار کل زیست محیطی بسته‌بندی داشته باشند.

پاره‌ای از پرسش‌ها بدون پاسخ باقی مانده‌اند. ما تا چه اندازه بازیافت مواد، مشکل برای محیط زیست ایجاد می‌کنیم، که نیازمند حمل و نقل و انرژی است و موجب انتشار در هوای آب هستند. و سرانجام فشار و ضربه زیست محیطی که بر اثر معافیت از بکار بردن بسته‌بندی ایجاد می‌شود، چیست؟

به هر حال، قوانین و مقرراتی برای بسته‌بندی وجود دارند و صادر کنندگان هیچ راهی جز این ندارند که دریابند چه می‌خواهند و به موازات پاسخ گویی به الزامات کاری با کمترین هزینه ممکن برای بسته‌بندی صادراتی خود برنامه ریزی کنند.

۴-۴-۲- طرح بسته‌بندی مناسب و سازگار با محیط زیست.

۴-۴-۱- اصول اساسی

طراحی بسته‌بندی که در آن علاقق و نیازهای زیست محیطی در نظر گرفته شود، به موارد زیر اشاره می‌کند:



بازارشناسی یا بازاریابی زیست محیطی پاسخی است به جنبش مصرف کنندگان سبز که کاملاً در قسمت اعظم دنیا در چند سال گذشته گسترش یافته است. امروزه علاوه بر قیمت، نحوه تحویل و کیفیت، مصرف کنندگان علاقه مند به تاثیرهای شدید زیست محیطی تولیداتی هستند که خریداری می‌کنند. جنبش سبز در این جامی‌ماند و هر لحظه نیروی حرکت کسب می‌کند.

تولیدکنندگان باید با آن ارتباط داشته باشند، یا در نهایت به علت از دست دادن سهم خود در بازار امور تجاری را متوقف کنند.

در مورد بازارشناسی زیست محیطی و به خصوص برنامه سازگاری بر چسب زدن با محیط زیست، نبود جهت و همکاری و همکاری موجب سردرگمی شده است. در راستای توسعه و بسط استانداردهای، سازمان بین‌المللی استاندارد در مجموعه استانداردهای ۱۴۰۲۰ اولین سعی و کوشش مهم جهت ایجاد یکنواختی و یکسان سازی نمودن و راستی و صداقت در دعاوی زیست محیطی را داشته است.

مجموعه ایزو - ۱۴۰۲۰ شامل استانداردها و عملیات اجرایی زیر است:

نام استاندارد	تاریخ انتشار	عنوان
ISO - ۱۴۰۲۰ : ۱۹۹۸	۱۹۹۸	برچسب‌های زیست محیطی و اعلان‌های انسول عمومی
ISO/DIS ۱۴۰۲۱	۱۹۹۹	برچسب‌های زیست محیطی و اعلان‌های
ISO/FDIS ۱۴۰۲۴	۱۹۹۸	اطلاع‌بهای شخصی ادعاهای زیست محیطی برچسب‌های زیست محیطی و اعلان‌های نوع ۱ برچسب‌بازی زیست محیطی - انسول و رویه‌ها
ISO/WO/TR ۱۴۰۵۰	(تعیین می‌شود)	برچسب‌ترین محیطی ویس-محیطی و اعلان‌های نوع ۲ اعلایه‌های زیست محیطی انسول و رامنا و رویه‌ها

پیش‌نویس استاندارد بین‌المللی DIS
پیش‌نویس نهایی استاندارد بین‌المللی FDIS
کارلش فنی TR

در حال حاضر ۲۵ جدول برچسب سازگار با محیط زیست ملی تشکیل قسمتی از «شبکه برچسب زنی سازگار با محیط زیست جهانی» (GEN) همین طور نام انجمانی است که در کشور کانادا قرار دارد. شبکه مزبور مبادله اطلاعات را در بین اعضاء و شناسایی متقابل برنامه‌های آن‌ها را ترویج و تبلیغ می‌نماید. بازارشناسی زیست محیطی از طریق استفاده از برچسب‌های سازگار با محیط زیست فواید زیر را به دست می‌آورد:

۱. کمک در حداقل‌سازی فشارها و ضربه‌هایی که از طریق فعالیت‌های بشر بر محیط زیست وارد می‌شوند؛

۲. فراهم‌سازی اطلاعات دقیق برای خریدار در مورد انواع فشارها و ضربه‌های زیست محیطی و شکل‌های مختلف آن؛

۳. کمک و یاری کردن به افزایش سهم بازار یا تقاضا برای محصول یا خدمتی که برای محیط زیست مناسب است؛

۴. مشارکت کردن در کاستن از موانع تجاری و بازرگانی یا

زیست محیطی مواد مختلف بسته‌بندی وجود دارد؟

۲. آیا میزان کل موادی که قرار بود از آن استفاده شود به حداقل رسیده است؟

۳. آیا ماده جانشین دیگری وجود دارد که بتوان آن را زیک منبع غیر قابل نگهداری تامین نمود؟

۴. آیا میزان آلودگی ممکن که از طریق مواد مورد استفاده در طول مدت تولید یا ضایعات دور ریختنی ایجاد می‌شوند، در نظر گرفته شده است؟

۵. آیا مواد مورد نظر گرفته شده در تولید همانند ضایعات دارای بیشترین کارآیی از نقطه نظر مصرف نیرو و انرژی هستند؟

۶. آیا استفاده از مواد بازیافتی به تفصیل مورد توجه قرار داده شده است؟

۷. آیا یک تغییر در مواد انتخاب شده به طور قابل توجهی هزینه‌های تولید و ضایعات را افزایش خواهد داد؟

۸. آیا اجرای محدودیت قانونی در استفاده از مواد انتخاب شده در بازار هدف خطر مهمی تلقی خواهد شد؟

۳-۲-۴-۳- نیرو و انرژی

به پرسش‌های زیر که مربوط به استفاده از نیرو و انرژی در هنگام تولید بسته است، باید در مرحله طراحی پاسخ داده شوند:

۱. آیا امکان این که بر انرژی و نیروی استفاده شده به طوری مالیات اعمال شود که از امکان رقابت بسته کاسته شود وجود دارد؟

۲. آیا اصلاح تعديل طرح می‌تواند مصرف نیرو و انرژی را کاهش دهد؟

۳. آیا در صورتی که نظام‌های کنترلی و خبری اصلاح شوند، مصرف انرژی کاهش می‌یابد؟

۴. آیا می‌توان انتشار گرمای بیش از اندازه و انرژی و نیروی از بین رفته را دوباره بدست آورد؟

۴-۲-۴-۴- پی‌آمد مدیریت مواد زائد

به پرسش‌های زیر در مورد تعیین ارزش مواد در دسترس ضایعات بسته زاید باید در مرحله طراحی پاسخ داده شوند:

۱. آیا طرح بسته از نقطه نظر تغییرات پی‌درپی کلی زاید ایجاد شده در کارخانه تولیدی مورد تجزیه و تحلیل و بررسی قرار گرفته است؟

۲. آیا طرح مورد نظر اجازه و امکان تغییر و تعمیر و استفاده مجدد را در صورت نیاز می‌دهد؟

۳. آیا هنگامی که بسته هدف اصلی خود را برآورده کرد، می‌تواند هدف مفید دیگری نیز داشته باشد؟

۴. آیا بسته طوری طراحی شده است که جدا کردن اجزای آن از پیکره اصلی را به منظور بازیافت اجزای مواد را به آسانی می‌سازد؟

۵. آیا مجموعه مواد انتخاب شده مشکلاتی را برای بازیافت ایجاد می‌کند؟ آیا شفوق و راههای دیگری برای احیاء و بازیافت مواد وجود دارد؟

۶. آیا کلیه اجزای ترکیبی مضر برای محیط زیست حذف و یا مجزا شده‌اند؟

۴-۳-۴-۴- نظام‌های برچسب زدن سازگار با محیط زیست

آنچه به طور قانونی مجاز شناخته شده، لزوماً چیزی نیست که مورد درخواست مصرف کننده باشد. برچسب زدن سازگار با محیط زیست اطلاعات بسیار خوبی را فراهم می کند که مربوط به آینده بازار هستند و بنابراین مؤثر. آیا آنچه تولیدات از آن بهره مند می شوند از شهرت و اعتباری برخوردار است؟ مصرف کنندگان چه چیزی را می خواهند؟ باقی ماندن در یک بازار، به خصوص در فاصله‌ای دورتر، یعنی جایی که امکان دسترسی مستمر به بازار خود نیز امکان پذیر نباشد، بر چسب زنی سازگار با محیط زیست به صادر کنندگان می گوید، آن‌ها چطور عمل می کنند اگر محصولات آن‌ها قادر به دریافت بازخور مناسب با محیط زیست نباشد، ممکن است «هنگام تصمیم‌گیری در مورد ارتقای سطح محصول یا حتی ترک آن بازار چار اشکال شدن».

ترس و وحشت شایعی که در نتیجه محدودیت‌های تجاری ایجاد خواهد شد، به طور کامل یافته نشده است. به عبارت دیگر، مصرف کنندگان در بازارهای ژوتمند به تدریج از دیدگاه زیست‌محیطی بیشتر آگاه می‌شوند. طرح و برنامه‌های برچسب زدن سازگار با محیط زیست یکی از شیوه‌هایی است که برای صادر کننده هوشیار بکار می‌برند تا تماس خود را با محیط مربوط حفظ کنند.

۵- گفتار پایانی: سازمان‌دهی فعالیت بسته‌بندی

۱-۵- فعالیت بسته‌بندی: راهنمایی‌های جدید

نگرش به بسته‌بندی به طور سنتی به عنوان یک عامل غیرمنتظره و هزینه‌بر تلقی، و به ندرت به آن نقش واقعی و فعالی در تولید، بازاریابی و توزیع داده می‌شود. در نتیجه، برنامه‌ریزی و بهبود و توسعه طرح بسته‌بندی چه به صورت ساختاری یا گرافیکی، غالباً به اولیای امور در سطح پایین سلسله مراتب سازمانی بنگاه‌های اقتصادی و شرکت‌های طور عموم و اگذار می‌شد. به هر حال تغییرات چشم‌گیری در طول دو دهه گذشته در این روند به وجود آمد. علل عدمه انجام این امر به قرار زیر هستند:

- ۱- هزینه‌های بسته‌بندی به شکل عظیمی افزایش یافته است و تاثیر فراوانی بر سودآوری هریک از عملیات تولیدی دارد که از بسته‌بندی در توزیع کالای خود استفاده کند.

۲- در حال حاضر طرز عمل ترویجی - تبلیغی موثر بسته در کلیه نظام‌های و پخش نه تنها در سلف سرویس‌های فروشگاه‌های مواد غذایی، بلکه در فروشگاه‌های بزرگ، مغازه‌های کالای ویژه و دیگر بازارهای فروش نیز شناخته شده است. هر بسته‌ای معرف کالایی محتوی آن است: هیچ فروشنده کالایی وجود ندارد که مشتری را وادار به خرید این و یا آن نوع از کالا بکند.

۳- فن اوری بسته‌بندی به طور فزاینده‌ای ییچیده و بغنج شده است و به سرعت در بکار گیری مواد و روش‌های جدید پیشرفت می‌کند که درک آن و پیش روی همراه و پایه‌پایی با آن بسی دشوار است.

۴- طرز عمل دولتها و سازمان‌های مصرف کننده به صورتی جدی انتخاب استفاده کنندگان از بسته‌بندی در مورد مواد اولیه و خام و اندازه‌ها و طرح‌های گرافیکی آن را محدود می‌نماید.

۵- نگرانی و اهمیت رو به رشد و توسعه در مورد محیط زیست و نقش مواد مورد استفاده در بسته‌بندی در نظام‌های جایه‌جا‌سازی زباله، محدودیت

- محدودیت‌های تجارت بین‌المللی:
- ۵- تشویق و تبلیغ استاندارد کردن، به خصوص در نتیجه بکار گیری مجموعه استانداردهای ایزو ۱۴۰۲۰:
- ۶- کاستن از تأثیر منفی بسته‌بندی بر سلامت و ایمنی و بهداشت:
- ۷- کمک و یاری کردن در افزایش آگاهی و علاقه به محیط زیست.

(شکل ۶۹) - نمونه‌های برچسب‌های سازگار با محیط زیست

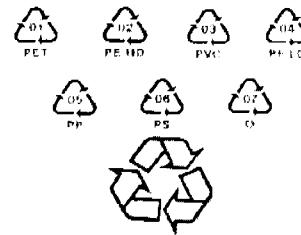


Figure 6.9 Common symbols for packaging plastics (07) is used for all other plastics not specified in 01 to 06, together with the recycling symbol used for paper, corrugated board and paperboard cartons. The symbols identify the material that has been used to help in sorting and recycling, but do not mean that the material is or will be recyclable.

آیا می‌دانید فواید برچسب زدن سازگار با محیط زیست چیست؟ چرا اعتبارات و وجوده دولتی برای این قبیل برنامه‌ها صرف می‌شوند؟ فواید برچسب زدن سازگار با محیط زیست برای مصرف کنندگان در کشورهای مصرف کننده اعمماً فشار به جنبش است. آشکارترین سودمندی آن است که بر چسب زنی سازگار با محیط زیست اطلاعات دقیقی را فراهم می‌کند تا مصرف کنندگان اجازه انتخاب آگاهانه‌ای داشته باشند. دو میان فایده عمومی تر است. شاید به طور جبران نایابیری از طریق برچسب زدن موافق با محیط زیسته مردم از شیوه‌هایی که از راه فناوری‌های صنعتی جدید می‌توانند به محیط زیست زیان وارد کنند، آگاهی موج نگرانی است، و نگرانی افراد را به فعالیت و ادار می‌کند. در نهایت بهداشت عمومی و سلامتی و ایمنی وقی تشویق و ترغیب می‌شوند که تولید کنندگان سعی در سازش، یا استفاده بهتر، و برقراری ارتباط صمیمانه و دوستانه با استانداردهای غیر آلودنی پوشاسک، خوراک، مسکن و دیگر مواد مصرف مورد علاقه باشند. در مورد صادر کنندگانی که با جالش پذیرش استانداردهای تنظیم شده نهادهای ذی ربط با برچسب زدن سازگار با محیط هستند، این عمل در پاره‌ای از اوقات می‌تواند مانند دسیسه‌ای تلقی شود که می‌خواهد محصولات آن‌ها را خارج از بازارهای هدف مورد علاقه نگهدازد. از این دیدگاه منفی تلقی بدی صورت گرفته است. در وهله اول، استفاده از برچسب سازگار با محیط زیست، قصد دارد که از آن به عنوان نوعی از تبلیغ استفاده کند: کالاهایی که آن را می‌پذیرند، فروش بهتر و بیشتری دارند. در وهله دوم، این مورد نشان و علامت مخصوص نامیده شده است. یک نشان معمولاً استانداردی است که با دستگاه الکترونیک می‌توان به آن دسترسی پیدا کرد، اما این کلمه مفید در سایر مفاهیم است. تولید کننده‌ای در یک کشور در حال توسعه دارای نوع از مشکلات بازاریابی است: وارد شدن به بازار و باقی ماندن در آن. در مورد وارد شدن به بازار، صادر کننده باید از کلیه مقررات اجباری اطلاع یابد. اما این امر تنها نصف جدال و مبارزه است.

عنوان این که از دیدگاه فنی به قدر کافی حرفه‌ای نیست، مورد انتقاد قرار گرفته است. با این حال، به طور یقین هدف و کارکرد مسابقه‌ها ارایه خدمت مفید حرفه‌ای در مورد جلب توجه به بسته‌بندی است؛ آن‌ها وسیله الهام برای توسعه و پیشرفت بعدی طرح‌های بسته‌بندی را فراهم می‌کنند. این امر به خصوص در کشورهای مرتفع‌تر جنوب شرقی آسیا، آسکار و مشخص، بوده است.

۵. برپا کردن و برقراری تماس های بین سازمان های بین المللی و موسسات همسان و معادل ملی در خارج از کشور؛ برای کلیه کشورهای در حال توسعه ضروری است که تماس های تنگاتنگی با موسسات بسته بندی در خارج از کشور، به منظور به روز نگهدارشتن تمایلات و روش ها و پیشرفت های فنی جدید در بازار جهانی برقرار کنند. قسمت اعظم زمینه های اطلاعاتی مورد لزوم طراحان بسته بندی (مانند مقررات قانونی بر چسب های مورد نیاز) را می توان از طریق مجاری سازمانی دوستانه بدست آورد.

۴- بهبود و توسعه دانش و ارتقای توان کلی بسته‌بندی در کشور از طریق برنامه‌های آموزشی که دقیقاً برنامه‌ریزی شده‌اند؛ تنها روش مؤثر در بهبود و توسعه و ترقی سطح دانش فنی و ترویجی - تبلیغاتی بسته‌بندی و طراحی در یک کشور اجرای برنامه نظام

کرایانه بلنده مدت توسعه منابع انسانی است. انجام این امر نیازمند کوشش بکار چه تولید کنندگان و استفاده کنندگان از بسته بندی، با چارچوبی از حمایت و پشتیبانی عمومی زیر ساختهای سازمانی است.
۷. عمل کردن به عنوان مخزن اطلاعات فنی و تجارتی در

زمینه بسته‌بندی؛ بسیاری از طرح‌های بسته‌بندی برای اجرا، در صورت آماده بودن استناد و مدارک و سایر اطلاعات لازم برای طراحان، کارکنان فنی و کارمندان بازیابی درگیر با برنامه‌گذاری و اجرای فرآیندهای توسعه، خیلی آسان‌تر می‌شود. بنا نهادن، بررسی و نگهداری کتابخانه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی جامع با اخرين اطلاعات متدالو (مانند مجموعه اطلاعات در مورد بسته‌بندی)^(۱) و خلاصه مقالات بین‌المللی در مورد بسته‌بندی)^(۲) و (PACKDATA^(۳) یک فعالیت واقعی مرکز کانون ملی برای توسعه و گسترش بسته‌بندی است.

۸. کارکردن برای «توسعه و پیشرفت شیوه‌های بهتر بسته‌بندی» و «کمک و یاری کردن به صنعت و تجارت برای حل مشکلات اجرایی طرح بسته‌بندی». برای موسسات بسته‌بندی اجرا کردن یا شرکت کردن در کار توسعه شرکت به خصوصی در سطح شرکت غیرمعمول است. به هر حال، استاندارد سازی معیارها و اندازه و ساختارها و ایجاد و توسعه یک طرح گرافیکی عمومی برای حمل و نقل بسته محصولات میوه، سبزی و گل و گیاه نمونه‌های شاخص و باز قابل انجام کار توسعه طرح سازمانی است.

۹. فراهم سازی و توسعه وسائل آزمایش و تحقیق و پژوهش غیرمتعصبانه و بدون تبعیض، اطمینان از کیفیت و گواهی بسته‌بندی^(۴)؛ ایجاد وسائل و تسهیلات برای آزمایش آزمایشگاهی متمرکز امکانات برای مقایسه طرز کار ساختاری بسته‌های دیگر، تحقیق و بررسی و قبول و پذیرش مشخصات اعلام شده را فراهم می‌کند. تعداد معین و مشخصی از بسته‌ها (مانند آن‌هایی که برای

در تولید و استفاده از بی.سی (پلی ونایل کلوراید) به عنوان ماده خام بسته‌بندی و ممنوع نمودن و تحریم سی.اف.سی (کلورو فلوئورکربن) به عنوان گاز برانکیزینده و محرك برای تعلیق مابیعت یا اجسام به صورت گرد و گاز در هوا، نمونه‌هایی از بی.امدهایی است که دارای تاثیر مهمی بر بسته‌بندی است.

دلایل پنج گانه اشاره شده مذکور موجب ارتفاع و توسعه و بیشافت کارکرد (عملکرد) بسته‌بندی شد. تمایلات گوناگون برای سازماندهی کار و مدیریت این کارکرد مهم در سطوح زیر از دیدگاه‌های ملی، سازمانی و بنگاه‌های خصوصی مورد آزمایش قرار گرفته‌اند.

۲-۵- توسعه و پیشرفت سازمان‌ها

کلیه کشورهای توسعه یافته، سازمان‌های ملی را برای ترویج و توسعه بسته‌بندی تاسیس کرده‌اند. تعداد کمی از کشورهای در حال توسعه نیز این عمل را انجام داده‌اند. هم اکنون بیش از ۹۰ سازمان یا انجمن در سطح جهانی کارها و اموری مربوط توسعه و پیشرفت بسته‌بندی را انجام می‌دهند. به علاوه صدھا شرکت و موسسه تجاری - صنعتی ملی و بین‌المللی در زمینه با بسته‌بندی وجود دارند. مهم‌ترین اهداف از تاسیس مراکز با این شرح است:

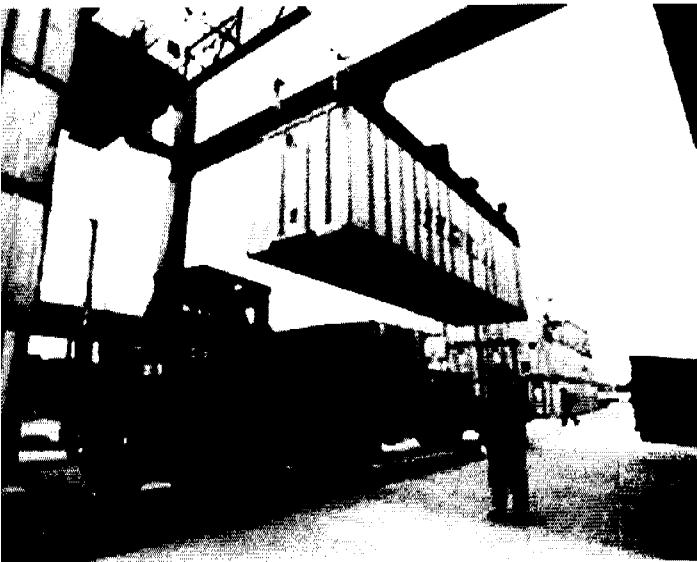
۱. ترویج و توسعه نقش پراهمیت بسته‌بندی در اجتماع: این مورد مطمئناً مهم‌ترین وظیفه درازمدت برای مرکز کانون ملی جهت توسعه و پیشرفت بسته‌بندی است. این کار متضمن رشته‌های گوناگونی از فعالیت‌ها مانند آمادگی و شرکت در برنامه ریزی ملی برای تولید بسته‌بندی، آگاهسازی مداوم مصرف کنندگان در مورد فواید بسته‌بندی با توجه به طول عمر بسته در قسمه فروشگاه‌ها، بهداشت، فساد و ضایع شدن مواد غذایی و دیگر جنبه‌های زیست محیطی.

۲. فراهم سازی عرصه و محلی برای بحث و گفت و گو و تعامل بین صنعت بسته بندی و وزارت خانه‌های مختلف دولتی (مانند وزارت خانه‌های پهداشی، اداره‌های استاندارد و هیات مدیره سرمایه‌گذاری). این امر از اهمیت مخصوصی در تدوین طرح قوانین و مقررات ملی برخوردار است که به هر طریق با بسته بندی و پیژه قانون گذاری زیست محیطی مرتبط است.

۳- فراهم سازی عرصه‌ای برای ارتباطات بین عرضه کنندگان و استفاده کنندگان از بسته‌بندی - روابط و تشریک مساعی بین صنعت بسته‌بندی و مشتریان منجر به بسته های با طرح های بهتر و کیفیت بالاتر خواهد شد. تماس نزدیک بین کارکنان مرکز بسته‌بندی ملی با مشتریان و ارباب رجوع در این رشته با همیت تلقی می شود. آن ها باید به حلول مکرر و پی در پی از بنگاه های صنعتی و کشاورزی، انبارها، تسهیلات بندri، بازارهای خرده فروشی و غیره دیدار کنند تا معلومات و اطلاعات دست اولی را در مورد اقلام تهیه شده از این رشته را دریافت نمایند.

از این‌روزه بسته‌بندی صور حساب تکمیل شد. به عبارت دیگر، مسربیان و روابط رجوع را باید به استفاده از سرویس اسناد و مدارک و اطلاعات مراکز ملی بسته‌بندی برای تحقیق و پژوهش در حل مشکلات توسعه و پیشرفت خود تشویق و ترغیب کرد. مشاهده کارکنان آزمایشگاهی که سرگرم جرای ازمایش نوع دیگری از بسته‌بندی ساختاری است، انتخاب بهترین و مؤثرترین راه حل در بسته‌بندی را اسان‌تر می‌کند.

۴. برگزار کردن مسابقه‌های طرح بسته‌بندی ملی و ترویج و تبلیغ شرکت در مسابقه‌های منطقه‌ای و جهانی؛ این فعالیت‌ها هر چند یک بار به



کالاهای مضر مصرف می‌شوند) نیازمند گواهی نامه اجباری مورد قبول موسسات حمل و نقل بین‌المللی، هستند. این فعالیت می‌تواند منحصرأ به وسیله یک آزمایشگاه از蒙 شناسی معتر و رسمی اجرا شود.

مراکز کانون ملی از کشوری به کشور دیگر به نحو قابل ملاحظه‌ای از نظر ورقه‌هایی که می‌گیرند، اهداف آن‌ها، زیرساختار و عضویت با یک دیگر متفاوت‌اند. هیچ یک از مراکز بسته‌بندی، کلیه فعالیت‌های فهرست شده مذکور را انجام نمی‌دهند، زیرا مزیت‌های ملی متفاوت هستند. هنگام سازماندهی، برای داشتن بسته‌بندی اثر بخش در سطح بنگاه اقتصادی در درجه اول دانستن انواع خدماتی که می‌توان توسط مرکز کانون ملی انجام داد، مفید است. به عنوان مثال، بنگاه‌های اقتصادی در سراسر کشور هندوستان دارای مزیت توانایی تنظیم برنامه جامع کار خدماتی از دفاتر موسسه هندی بسته‌بندی در کلکته، مدرس، بمبئی و دهلی تو را دارا هستند. این موسسه بزرگترین موسسه یا سازمان در نوع خود در دنیاست و حمایت و پشتیبانی ارزشمندی را به توسعه مدیریت داخلی بسته‌بندی شرکت‌ها در هندوستان عرضه می‌کند.

که مدیران سطوح بالا علاقه‌مند به تاکید بیشتر بر فعالیت‌های بسته‌بندی با شناخت بر شرکت بسته‌بندی برای کل سود دارند.

۲. زمانی که به اندازه کافی کار بسته‌بندی برای صرف وقت کامل حداقل یک نفر در طول یک روز وجود دارد، یا وقتی که دانش و معلومات مخصوص و یا مهارت‌های مطابق میل برای اجرای تحقیق و پژوهش در این باره که اطمینان کافی برای حفاظت از محصول وجود دارد، یا برآورده نمودن طرح مورد علاقه مصرف‌کننده.
۳. سرانجام وقتی که شکایت‌های بی‌شمار، تاءخیرها و خسارت‌های تولید و توجه غیرکافی به بسته‌بندی آشکارا و به طور واضح در نتیجه تقسیم کار و وظیفه بین بخش‌های مختلف به وجود آمده است، یا زمانی که هماهنگی بین این بخش‌ها به حد زیادی مشکل‌آفرین شود.

۱-۳-۵- فعالیت بسته‌بندی در طرح سازمان

قطع نظر از این که فعالیت بسته‌بندی در کدام محل از طرح سازمانی بنگاه اقتصادی قرار داده شده است، این وظیفه باید کاملاً در ارتباط با بالاترین مدیر یا مدیران ارشد تصمیم گیرنده شرکت باشد. دقیقاً از مرحله مشروع عملیات، مقام مدیریت باید در جریان تصمیمات مهم در مورد پشرفت طرح بسته قرار گیرد.

قبل از این که هر طرح برنامه‌ریزی شده بسته‌بندی شروع شود، مدیر یا مدیران ارشد باید ترجیحاً به صورت مکتوب سیاست‌های شرکت در موارد مربوط به راهبرد بازاریابی، تعیین موقعیت و دیگر ملاحظات اساسی را تعریف کنند. روندهای جاری در زمینه مقررات اجرایی مربوط به مسئولیت تولیدکننده، درج ارزش غذایی، تخلف در زمینه نسخه برداری (کپی رایت)، دعاوی وغیره موجب دغدغه مدیر عامل و دیگر مدیران ارشد است. بدیهی است مقررات رجوع و مسؤولیت‌های بسته‌بندی کننده باید به روشنی مشخص شدن و جایگاه بسته‌بندی در یک سطح افتخار مناسب در چارچوب ساختار سازمانی به خوبی شناسانده شود، بدون این که به اندازه شرکت توجه نمایند.

انتخاب مناسب‌ترین شکل سازمانی برای توسعه فعالیت درون سازمانی بسته‌بندی و مدیریت آن از یک بنگاه اقتصادی تا بنگاه

۳-۵- فعالیت بسته‌بندی در سطح شرکت

انتخاب مناسب‌ترین شکل سازمانی برای ایجاد و توسعه فعالیت بسته‌بندی در داخل شرکت‌ها به نحو وسیعی به این عوامل بستگی دارد؛ اندازه شرکت، راهبرد، هدف و پیچیدگی عملیات بسته‌بندی، تعداد و طبیعت تولیدات مختلفی که بسته‌بندی می‌شوند، وجود متخصص، دانش و معلومات موجود در داخل شرکت یا دسترسی به منابع خارجی.

بنا نهادن و تاسیس و توسعه فعالیت طراحی بسته‌بندی در داخل شرکت به صورت یک برنامه جامع در شرایط و موقعیت‌های زیر مورد ملاحظه قرار داده شده‌اند:

۱. هنگامی که مجموع هزینه‌های سالیانه بسته‌بندی در سطح وسیعی قرار داشته باشد، همان طور که به صورت مساله در صنایع غذایی، نوشابه سازی، توتون و تنباقو و فناوری شیمیایی مطرح است؛
۲. هنگامی که هزینه‌های بسته‌بندی در مقایسه با هزینه‌های ساخت محصول در سطح بالایی باشند، مانند صنایع عطرسازی، آرایشی و زیبایی؛

۳. هنگامی که تولیدات گران بها هستند و نیاز به حفاظت خیلی بیشتری می‌شود که به روش‌های نسبتاً پیچیده در بسته‌بندی می‌انجامند. این امر در صنایع تولیدی ماشینی، الکترونیک، لوازم خانگی و دیگر صنایع با دوام مصرفی رخ می‌دهد؛

۴. سرانجام هنگامی که محصولات فاسد شدنی و شکستنی هستند و نیاز به درجات بالاتر از فنتاوری کنترل بسته‌بندی مورد استفاده را دارند.

در شرایط زیر احتمالاً ضروری است که نسبت به ایجاد یک واحد مستقل و جداگانه تولید بسته‌بندی در بنگاه اقتصادی اقدام شود:

۱. هنگامی که بسته‌بندی یک عامل مهم تلقی می‌شود و به شدت بر میزان فروش محصولات شرکت تاثیر می‌گذارد؛ یا زمانی

وظایف عادی نیروی موظف کم کرد، تا مرکز بیشتری بر مشکل در دست اقدام داشته باشند. کار نیروی موظف، غالباً شامل سفرهای مطالعاتی به خارج و همین طور می‌تواند به شکل قسمتی از پیش آمد و حدائقه مربوط به منابع انسانی در داخل شرکت باشد.

۵-۳-۵- قبول خدماتی از عرضه کنندگان خدمات بازاریابی

این حوزه‌ای است که در آن اختلافات فاحشی بین شرایط در کشورهای صنعتی و کشورهای در حال توسعه وجود دارد. نظر به اینکه قسمت اعظم طرح توسعه بسته‌بندی و خدمات به مصرف کنندگان در کشورهای صنعتی را تولیدکنندگان بسته‌بندی تامین می‌شود این امر به ندرت در کشورهای در حال توسعه انجام می‌شود. دلایل گوناگونی برای این امر وجود دارند از جمله مشکلات عرضه کننده در تامین مواد خام و ماشین‌الات، نبود دانش و توان فنی و تجاری و موقعیت‌های رقابتی انحصاری یا شبه انحصاری. دسترسی به خدمات توسعه طرح بسته‌بندی به وسیله مرکز کانون ملی مستقلی تامین می‌شود، که برای استفاده کنندگان از بسته‌بندی بی‌بهره از خدمات عرضه کنندگان بسته‌بندی در نزدیکی خود، ضروری است. در این چارچوب باید توجه داشت که بیشتر بنگاه‌های اقتصادی نیازمند همیاری و کمک خارجی در طراحی گرافیکی بسته‌ها و برچسب‌ها هستند. نظر به این که احتمالاً کارشناس با تجربه‌ای در محل پیدانمی‌شود، پی‌جوبی و یافتن هنرمندان گرافیک با تجربه در طراحی بسته‌بندی، مشکل است و در نهایت، یک موسسه چند منظوره تبلیغاتی است. دو مورد زیر باید دقیقاً ملاحظه و در نظر گرفته شوند:

۱. موسسه خارجی انتخاب شده باید دارای دانش و توان فنی خوبی در امور بسته‌بندی و چاپ همه نوع از بسته‌ها و برچسب‌ها باشد. به طوری که موسسه را قادر کند که طرح‌های مورد نظر را با قیمت مناسبی بدون مشکلات فنی عملی کند.

۲. موسسه باید دارای دانش و تجربه اساسی و خوبی در پخش، بازاریابی، علامت تجاری و مقام و موقعیت معروفی در بازارهای خارجی هدف باشد.

کلیه طرح‌های واگذار شده باید براساس عبارت‌ها و مقررات قابل رجوع به (نگاه کنید به موارد آگاه کننده در پیوست شماره (۳) با توجه به تضمیمات و سیاست‌های بازاریابی اتخاذ شده، توافق شده و تعیین شده توسط مدیر یا مدیران ارشد سازمان اجرا شوند.

پی نوشته‌ها:

- ۱- موجود در «مرکز تجارت بین‌المللی» واقع در شهر ژنو.
- ۲- موجود در Pira International . ازگلستان.
- ۳- موجود در سازمان امور کاغذ و فناوری آمریکا.
- ۴- این کار از مرکز بسته‌بندی تایلند واقع در بانکوک انجام داده است.

*منبع:

ITC, Pakaging Design , A Practitioner's Manual 2000

دیگر متفاوت خواهد بود. این امر بیشتر به این عوامل بستگی دارد: اندازه شرکت، هدف تولید و تعداد محصولات مختلفی که بسته‌بندی می‌شوند و وجود دانش و توان (فنی و غیرفنی) در داخل شرکت یا منابع خارجی. پاره‌ای از اشکال دیگر استفاده از فعالیت بسته‌بندی درون شرکت و مدیریت آن به شرح زیر است:

۱. مدیر بسته‌بندی یا بخش بسته‌بندی

۲. کمیته بسته‌بندی

۳. نیروی موظف

۴. قبول خدماتی از عرضه کنندگان خدمات بسته‌بندی

۲-۳-۵- مدیر بسته‌بندی یا بخش بسته‌بندی

با توجه به حجم و پیچیدگی عملیات بسته‌بندی شرکت، فعالیت‌های مدیر بسته‌بندی یا مدیر بخش با می‌تواند به وسیله یک نفر برای قسمتی از روز یا تمام روز یا بدون کارمند اداری و فنی و یا با آن‌ها انجام گیرد. مدیر بسته‌بندی باید به طور تنگانگی با دیگر بخش‌های مربوطه شرکت مانند خرید، تولید، توسعه تولید، بازاریابی، مهندسی و طراحی کار کند. او باید کلیه امور بسته‌بندی را هماهنگ کند؛ در نتیجه مدیر یا مدیران ارشد باید به او اختیار کافی برای اجرای سیاست‌ها و راهبردهای معین شده دهند.

این الگوی سازمانی، احتمالاً معمولی الگو سازمانی مورد استفاده برای شرکت‌ها و موسسات در کشورهای در حال توسعه است. با این حال، مشکلات عملیاتی زیاد هستند. دلایل بارز آن فقدان سیاست‌ها برای طرح بسته‌بندی، نبود واژه‌ها و عبارت‌های رجوع و واگذاری ناکافی دامنه اختیار هستند.

۳-۳-۵- کمیته بسته‌بندی

در مرحله اول، هنگامی که یک شرکت شروع به سازماندهی و فعالیت‌های بسته‌بندی خود می‌کند، ایجاد کمیته بسته‌بندی ممکن است به نیازمندی هدف ابتدایی هماهنگی میان قسمت‌های مختلف شرکت یاری و کمک کند. به هرحال، در درازمدت یک کمیته بسته‌بندی دائمی احتمالاً کمتر در عملیات روزانه مفید واقع می‌شود. یک کمیته بسته‌بندی معمولاً شامل اعضای دائمی و علی‌البدل ذی ربط با کلیه بخش‌های مرتبط با بسته‌بندی است. مهم‌ترین فایده این کمیته آن است که زمینه بوجود آمدن ارتباط مؤثری را در داخل بنگاه اقتصادی تسهیل می‌کند. ارتباطاتی که غالباً بسیار ناکافی بوده، از دست می‌روند. کمیته هم چنین انواع دانش فنی و مهارت‌های خاص بسته‌بندی شرکت را دور یک میز جمع می‌کند. کلیه افراد بخش‌های مرتبط با شرکت خود در کمیته از وقایع مطلع می‌شوند، به این ترتیب از مشکلات احتمالی هماهنگی جلوگیری می‌کند.

۴-۳-۵- نیروی موظف

به عنوان یک عامل موقت، مدیر یا مدیران ارشد ممکن است نیروی موظفی را برای پیدا کردن راه حلی در خصوص مشکل خاصی ایجاد کنند. نیروی موظف معمولاً از تعداد محدودی تشکیل می‌شود (شامل دو تا سه نفر) و انتظار می‌رود وظیفه خود را در طول دو تا سه ماه کامل کند. در صورتی که حوادث و وقایع اجازه دهد، می‌توان از