

ماہنامہ چاپ و بستہ بندی

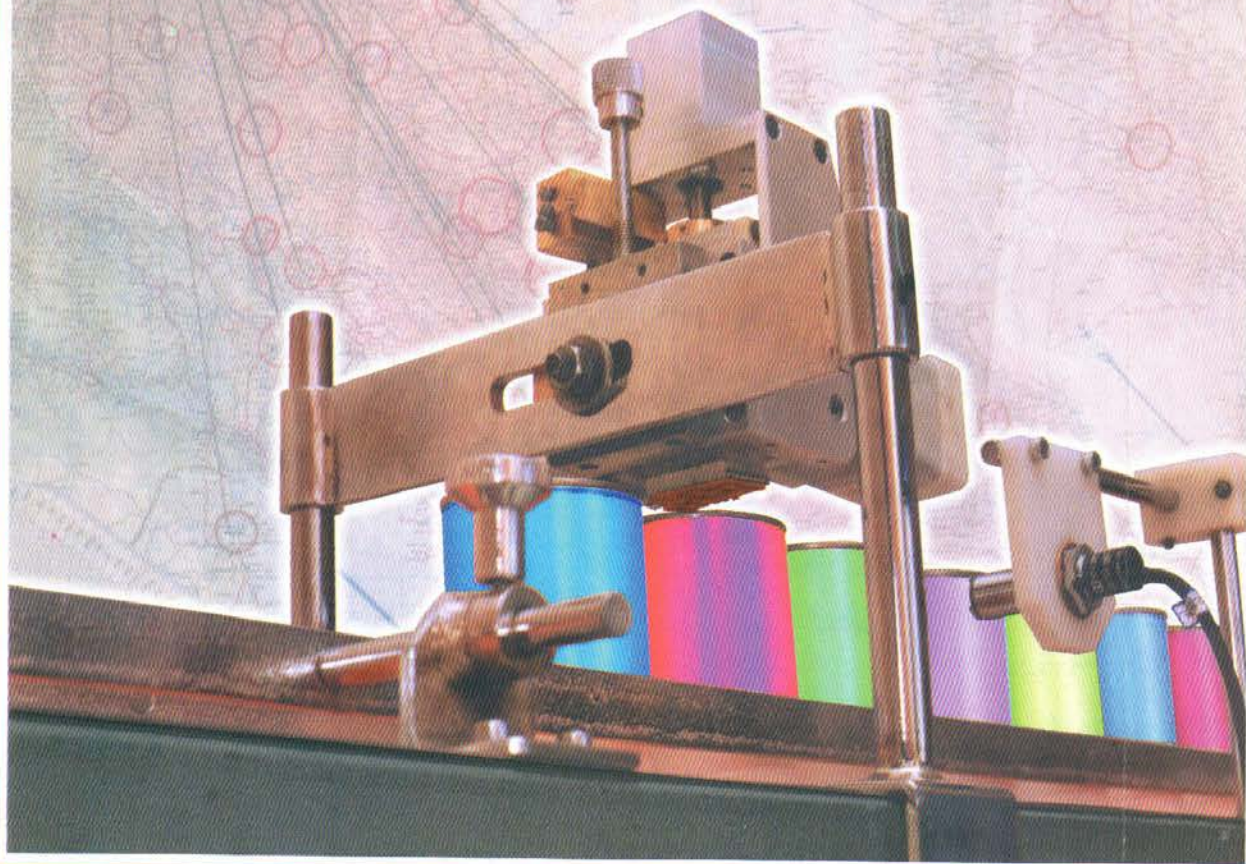
Print & Packing monthly magazine

سال سوم ۱۳۷۹ شماره ۲۵ قیمت ۴۰۰ تومان

گشتا صنعت تبریز

INK CODER

تاریخزن جوهری برای سطوح تخت



شرکت صنایع بسته‌بندی شادمهر

SHADMEHR PACKAGING INDUSTRIES CO.

طراح و سازنده ماشین آلات بسته‌بندی توزین‌دار تمام اتوماتیک وزنی، حجمی (گرانول) و انواع پودر، نوار نقاله و بالابرهای مربوطه

عضو اتحادیه جهانی ماشین‌سازان: *United Industrial Research Intercourse*
با موافقت کتبی به شماره عضویت U.I.R-0059476/7



SM-907



دستگاه بسته‌بندی هومات
شکر، ماکارونی و غیره
SM-903



Based on the Quality control certificate of the Iran Standards Institute and Industrial Activity license obtained from the Ministry of Industries.

SHADMEHR PACKAGING INDUSTRIES CO. LTD is honoured to be admitted as the First Producer of modern packing machinery with electromechanical operation method (Granule & Powder) in Iran. Having considered all safety principles and regulations corresponding with the most advanced International Standards. SHADMEHR PACKAGING INDUSTRIES CO. Has been established and possesses satisfactory efficiency and desirable technical capabilities.

SHADMEHR PACKAGING INDUSTRIES CO. Renders the following services.

- 1- One year guarantee and Guaranty
- 2- After sale services and supports
- 3- Installing and operating
- 4- Free training
- 5- Services and repair
- 6- Supply and provision of the required spare parts in Iran and the others Countries

SM907

SPECIFICATIONS

PERFORMANCE: Mechanical
Dimensions of Machine:
Length: 200 cm Width: 170 cm Height: 310 cm
Required Power: Single phase or three phase, 3.5 kw
Weigh: 1500 kg
Tank of Machine: Steel
PACKING SPECIFICATIONS
Packing material: Cellophane, Trestophane, Nacreous Cellophane, Aluminium Foil
Weight of Packing: 20 to 1000 gr
Number of Packing: 1 to 45 per minute
Height of Packing: 2.5 to 35 cm
Width of Packing: 5 to 25 cm

دفتر مرکزی: تهران، میدان آرژانتین، اول خیابان احمد قصیر (بخارست)، نبش خیابان شانزدهم، ساختمان سهند، پلاک ۶۵، طبقه اول، واحد شماره ۱
کدپستی: ۱۵۱۴۸ | تلفن: ۸۷۳۵۹۲۴ و ۸۷۳۹۰۳۴ | تلفکس: ۸۷۳۳۷۸۷

Head Office: Flat No.1 Sahand Build. No.65 Ahmad Ghasir Ave. Argentina Sq. Tehran 15148 Iran
Tel: +9821 8739034-8735924 Telefax: +9821 8733787 Website: www.shadmehr.com Email: info@shadmehr.com

سومین اجتن نواره

حاج

۱۴-۲۴ دیماه ۱۳۷۹
ایران

سومین اجتن نواره

حاج

۱۴-۲۴ دیماه ۱۳۷۹
ایران

سومین اجتن نواره

حاج

۱۴-۲۴ دیماه ۱۳۷۹
ایران

نور تأثیرات شگرفی روی سطوح و احجام دارد که همه به صورت کلی از آن اطلاع دارند و به طور ناخودآگاه تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند. کلون نور عاملی بسیار مهم در استاندارد محیط دآوری آثار تصویری است. درجه کلون نور که رنگ و دمای موجود در نور را تعیین می‌کند باید مورد دقت قرار گیرد. نور مورد استفاده در نمایشگاه به شدت دارای رنگ زرد بود. این در حالی است که نور وارد شده از درب بالایی سالن از سفیدی کافی برخوردار و بسیار مناسب بود. در نتیجه آثاری که بیشتر در معرض نور خورشید بودند جلوه‌ای بهتر داشتند و بازتابهای رنگی آنها نیز به واقعیت خود آثار نزدیکتر بود. شیشه (شیشه قاب) قرار گرفته روی آثار، دآوری فنی آثار را به ویژه در بخش چاپ، دچار اشکال می‌کند. در اینجا ما با آثار نقاشی یا گرافیک روبرو نیستیم بلکه با محصولی صنعتی روبرو هستیم که نمی‌توان آن را از پشت شیشه مورد دآوری قرار داد. زاویه دید ثابت برای نمایشگاه مناسب است اما برای دآوری خیر. کار چاپی باید فارغ از قاب و شیشه و نصب شدن روی دیوار، کاملاً در دست داور باشد تا بتوان همه زوایا و سطوح آن را مورد بررسی قرار داد.

همه آنچه گفته شد شرایط محیطی دآوری بود. می‌توان تمام این شرایط را در اطاقی کوچک فراهم آورد و آثار را از نزدیک دآوری کرد. هر چند که بسیاری از موارد گفته شده نظیر کلون نور در مورد نمایشگاه هم صدق می‌کند اما به نظر می‌آید در شرایط فعلی درخواست فراهم شدن چنین شرایطی برای برگزار کنندگان مصداق «بیرون گود نشستن و دستور دادن» باشد. اما دآوری بحثی است جدا که می‌تواند تأثیری مستقیم روی شرکت کنندگان داشته باشد. بهتر آن است که آثار چاپی در شرایطی دآوری شوند که داور در صورت لزوم بتواند اثر را در دست گرفته و آن را به دقت بررسی کند. تمام این توصیه‌ها زمانی بهتر درک خواهد شد که معیارهای دآوری و بخش‌بندی مسابقه نیز تشریح شود. آنگاه است که رعایت نکات ذکر شده در بالا به صورت جدی در دستور کار قرار می‌گیرد. در هر سه جشنواره چاپ ایران وقتی مثل هر

علاقه‌مند به چاپ خود را در مقام دآوری آثار قرار دادم هر چه کردم نتوانستم از پس قابهایی شیشه‌ای آثار راجع به آنها قضاوت کنم. آنجا بود که با توجه به معیارهایی که به آنها برای قضاوت فنی در باب چاپ اعتقاد دارم، پی بردم که داوران جشنواره‌های چاپ ایران از چه قدرت بالایی در قضاوت «از راه دور» و «بدون لمس» برخوردار هستند که بیشتر به کرامات ماوراءالطبیعه می‌ماند.

آن چه گفته شد کلیاتی از شرایط عمومی یک مسابقه چاپ را بود. پس از این به نکات تخصصی‌تر توجه خواهیم کرد.

جدا از شرایط عمومی و بدیهی یک مسابقه آثار تصویری که چاپ هم در زمره آن است، شرایط و معیارهای دآوری تخصصی نیز وجود دارد. دآوری اگر بر اساس یک نظم و قانون از پیش تعریف شده صورت گیرد نه تنها یکسان و استاندارد می‌شود بلکه به جانب انصاف نیز نزدیکتر شده و از طرفی وجدان داور نیز آسوده‌تر خواهد بود.

درست است که آثار چاپی یک کار تمام شده و عامه فهم و عامه پسند هستند، اما دآوری فنی آن باید لایه‌های زیرین یا به عبارتی اسکلت‌بندی و ساختمان کار را مورد قضاوت قرار دهد. شرایط تولید اثر و نحوه بکارگیری امکانات می‌توانند از جمله معیارهایی برای دآوری آثار چاپی باشند. بطور کلی در هر جشنواره و یا مسابقه‌ای که در جهان برگزار می‌شود یک فیلتر اولیه وجود دارد که فقط به آثار قابل طرح در مسابقه اجازه ورود می‌دهد. این فیلتر اولیه استانداردهای عمومی را در نظر می‌گیرد. در مسابقات آثار تصویری مانند گرافیک، نقاشی، عکاسی و از جمله آنها چاپ، یک معیار عمومی وجود دارد. این معیار عبارت است از بدون عیب بودن کار در جایگاه تخصصی خود. یعنی یک اثر گرافیک اگر از نظر اجرائی دارای اشکال باشد بدون در نظر گرفتن ایده آن از ورود به نمایشگاه باز می‌ماند. در مسابقه عکاسی شرط عمومی عکسها نداشتن اشکال فنی در چاپ است که باز

به کیفیت اجرائی آن مربوط است. یعنی هر کسی که به هر دلیلی مثل خرابی کاغذ عکاسی، فیلم و یا مواد شیمیایی از شرایط عمومی چاپ یک عکس دور شده باشد با توجه به تکنیک آن و با توجه به سوژه در مرحله انتخاب آثار حذف می‌شود. در نمایشگاه چاپ نیز مسابقه بین عالی‌ها و عالی‌ترهاست. اثر چاپی که پیش از چاپ خوبی دارد ولی چاپ خوبی ندارد نمی‌تواند به نمایشگاه راه یابد. اگر طرح و تصویر یک اثر چاپی فاقد زیبایی بوده یا اشکالات گرافیکی داشته باشد نباید به نمایشگاه راه یابد. در واقع چاپ باید مجموعه‌ای از بهترین پروژه‌های چاپی باشد ولو اینکه تعداد محدودی آثار به نمایشگاه راه یابد. اگر چنین سختگیری در کار باشد:

- مدیریت پروژه چاپ معنی و مفهوم پیدا خواهد کرد.

- نمایشگاه چاپ یک نمایشگاه چشم‌نواز و هیجان‌انگیز خواهد شد و چاپ بیشتر مورد توجه عمومی قرار خواهد گرفت.

- تقسیم کار در پروژه چاپ به خوبی جا افتاده، طراحی گرافیک جایگاه اصلی خود را یافته، سطح سلیقه بالا رفته و توجه به هنر و زیبایی‌شناسی بیشتر خواهد شد.

- دآوری شفاف‌تر، آسانتر و علنی‌تر خواهد شد.

- تدوین استانداردهای چاپی آسانتر خواهد شد.

اما پس از آنکه آثار بدون عیب (از هر نظر) به نمایشگاه راه یافتند باید یک دآوری تخصصی درباره پشت صحنه کار و لایه‌های زیرین آن صورت گیرد.

قضاوت و دآوری تا آنجا که ممکن است باید از معیارهای فردی دور شده یا تکیه بر استانداردها و معیارهای از پیش تعیین شده انجام شود. نقش قاضی یا داور در اینجا تشخیص کارشناسانه انطباق یا عدم انطباق اثر با معیارهای از پیش تعیین شده خواهد بود. با نگاهی به برگه‌های دآوری جشنواره چاپ ایران می‌توان دریافت که استاندارد و برنامه مشخصی برای دآوری این جشنواره تدوین نشده و دآوری بر اساس دانسته‌ها و تجارب فردی داوران بوده است و این امر جدا از



باشند. در کنار این تنوع عملیات می توان به صورت بسیار گسترده‌ای به حضور نامحسوس شرکتهای تبلیغاتی و در واقع لیتوگرافان ناشناخته‌ای اشاره کرد که بخش اصلی و سرنوشت‌ساز پیش از چاپ را که تصویربرداری از اریژینال است توسط اسکنرهای کوچک و بزرگ خود انجام داده و سرنوشت پروژه چاپی را تا آخر

- آیا از فیلم اول استفاده شده است؟
سایر عملیات:

- مونتاژ (نگاتیو، پزیتوو کامپیوتری، آسترالون و ...)

- شکل دانه‌های ترام و زوایای آن

- نوع و نام زینک یا کلیشه مصرفی

هر کدام از موارد فوق باید بارمبندی شود تا در

مراحل نهایی رقابت بر اساس آنها بتوان برنده را

انتخاب کرد. برای مثال در بخش تصویربرداری

نکات ظریفی مانند تغییر اندازه اریژینال و امثال

آن می توانند حرف آخر را در انتخاب برنده بزنند. و

یا برای امتیازدهی به مونتاژ یک اثر مونتاژ دستی

شامل چند دهم امتیاز ارفاق باشد تا ارزشهای

حرفه‌ای عملیات پیش از چاپ به درستی سنجیده

شود. همچنین در زمینه عملیات چاپ نیز

ظرافتهای فنی بسیاری است که باید به آنها توجه

کرده و به آنها امتیاز داد. از جمله آنها می توان به

موارد زیر اشاره کرد:

- فن آوری ماشین آلات مورد استفاده (آب، آب و

الکل، قدیم و جدید بودن ماشین)

- سطح چاپی (کاغذ، مقوا، تحریر، گلاسه و ...)

وزن آن

- دقت و پیچیدگی اثر چاپی (رزولوشنهای بالا

نظیر ۱۷۵LPI به بالا)

- تعداد رنگ

- وسعت سطح چاپی (به خصوص در رنگهای

تخت و یکنواخت)

به یقین یک چاپ خوب به سطح رنگی

گسترده با دقت ۲۰۰LPI روی کاغذ گلاسه نازک

نسبت به چاپ خوب یک اثر با مصرف مرکب کمتر

و دقت پایین تر (مثلاً ۱۷۵LPI) که کاغذ

ضخیمتری نیز داشته باشد قابل ستودن است.

هیچگاه نمی توان در شرایطی که انبوه نکات فنی

در تولید یک اثر چاپی خوب دخالت دارند بدون

یک بارمبندی فنی استاندارد به قضاوت نشست.

همه می دانیم که چاپ چهار رنگ روی کاغذهای

گلاسه نازک نظیر هشتاد و نود گرم بسیار دشوار تر

از چاپ روی کاغذ صد و سی و پنج و یا صد و پنجاه

گرمی است. توجه به این نکات و امتیاز دادن به

آنها به مثابه قدردانی از زحمات چاپگران نیز

هست. ■

بی سرنجامی نهایی جشنواره‌های چاپ، فشار زیادی نیز بر داور وارد می کند، زیرا اگر انصاف را یکی از شرایط نهایی داوری بدانیم همین انصاف باعث می شود که داور هنگام قضاوت نتواند اعتماد لازم را نسبت به خود و دانسته‌های خود پیدا کند. مگر آنکه داوری بر اساس استانداردها و فرمولهای از پیش تعیین شده‌ای صورت گیرد.

برای رسیدن به چنین مقصودی نیاز به پیمودن راه طولانی نیست. تنها مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح لازم است. چنین قضاوتی با یاری گرفتن از چهار وسیله امکان پذیر خواهد بود.

الف - تعریف روش‌های فنی و حداقل و حداکثر کیفیت لازم برای هر روش در مراحل مختلف پروژه‌های چاپ که می توانیم برای آن از استانداردهای مرسوم استفاده کرده و یا آنها را تدوین کنیم.

ب - بارمبندی و طبقه‌بندی فنی مسابقه و اعمال ضرایب لازم در امتیازات برخی از روشهای فنی که در نهایت امتیاز واقعی اثر را بدست دهد.

پ - ثبت مشخصات فنی اعلام شده اثر چاپی از سوی صاحب آن (برای مثال در بخش پیش از چاپ، صاحب اثر باید اعلام کند که اثر مورد نظر با اسکنر تصویربرداری شده یا با دوربین و جزئیات فنی مورد لزوم را نیز ذکر کند. در مورد چاپ نیز همین امر صدق می کند.)

ت - قدرت کارشناسی داور که بتواند با تکیه بر استانداردهای از پیش تدوین شده و اطلاعات ضمیمه اثر، آن را در جایگاه خود ارزیابی کرده و امتیاز دهد.

در بخش الف که از جمله مهمترین بخشهای نمایشگاه است تعریفی برای جایگاه هر روش فنی در قضاوت تعیین می شود. تصویربرداری رکن اصلی عملیات پیش از چاپ است که سایر عملیات پیش از چاپ مانند رتوش، مونتاژ و کپی زیر سایه آن قرار می گیرند. در جشنواره دوم چاپ شاهد بودیم که آثار وارد شده در بخش پیش از چاپ از نظر فنی فاقد تفکیک و طبقه‌بندی لازم بودند. این آثار را می توان به ترتیب زیر تقسیم بندی کرد:

- آثاری که حاصل عملیات تصویربرداری رتوش و مونتاژ بودند.

- آثار یک تکه‌ای که فقط عملیات تصویربرداری، داشته و پس از به دست آمدن فیلم، بدون نیاز به عملیاتی نظیر رتوش و مونتاژ، روی زینک کپی شده‌اند.

در این میان برخی از آثار که عملیات مونتاژ داشته‌اند مونتاژ و فرمبندی آنها در کامپیوتر انجام شده و پس از تهیه فیلم به صورت یک تکه به دست لیتوگراف سپرده شده تا کپی شوند. همچنین فیلمهای یک تکه بدون مونتاژ نیز ممکن است توسط دوربین و یا اسکنر تصویربرداری شده

کار رقم می زنند. چیزی که پیش از هر چیز از توضیحات بالا به ذهن خطور می کند آشفتگی میدان قضاوت رشته‌ای است که ما امروز آن را لیتوگرافی می نامیم. شاید بهتر باشد هنگام محک زدن کار پیش از چاپ آن را بخش بندی کنیم تا هم اجر کسی ضایع نشود و هم داوری مسابقه آسانتر و فنی تر باشد. نباید فراموش کرد که نتیجه پروژه‌های چاپ تحت تأثیر مراحل مختلف آن است. چاپ خوب یک فیلم یک تکه که مستقیماً روی زینک کپی شده و تنظیمات آن در ماشین چاپ به نهایت می رسد، آسانتر از چاپ خوب یک کار مونتاژی است که ممکن است فیلمهای گوناگونی را با دقت فراوان مونتاژ کرده و به روی زینک برده باشند. در واقع در صورت گرفتن نتیجه مناسب از هر دو روش فوق نباید دقت و مشکلات روش مونتاژ دستی را نادیده گرفت. آثاری در بخش پیش از چاپ جشنواره دوم چاپ دیده می شد که تنها عملیات پیش از چاپ آن تصویربرداری با اسکنر بود و عملیات دیگری نداشت. پس خوب است بیابیم و این امر مهم یعنی تصویربرداری را از سایر عملیات جدا کرده و برای آن امتیاز جداگانه‌ای در نظر بگیریم. با این کار تعداد زیادی از شرکتهای تبلیغاتی و مراکز نشر که خود رأساً نسبت به تصویربرداری از آثار خود اقدام کرده‌اند نیز وارد میدان شده و رقابت بخش پیش از چاپ نیز گسترده تر می شود. بدین منظور می توان داوری بخش پیش از چاپ را به صورت زیر بخش بندی کرد:

تصویربرداری ← ضریب X

سایر عملیات ← ضریب Y

هر بخش باید اطلاعات کاملی داشته باشد که هم برای معرفی اثر بکار آید و هم در داوری برای آن امتیازی در نظر گرفته شود. برای مثال می توان موارد اطلاعات زیر را هنگام ثبت نام اثر در نظر گرفته و در داوری مورد توجه قرار داد.

تصویربرداری:

- نسبت اندازه کار چاپی به اریژینال

- آیا اریژینال یک کار چاپ شده است؟

- با چه وسیله‌ای (اسکنر تخت، اسکنر سیلندری،

دوربین) و با چه دقتی تصویربرداری شده است؟

گزارش سومین جشنواره چاپ ایران

دبیرخانه جشنواره / اداره کل چاپ و نشر وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی



در بخش لیتوگرافی ۳۸ اثر از ۱۷ شرکت کننده، در بخش صحافی ۸ اثر از ۷ شرکت کننده و در بخش مدیریت تولید ۲۹ اثر از ۱۲ شرکت کننده را به عنوان برگزیدگان مرحله نخست مسابقه جشنواره معرفی کرد.

بخش نمایشگاه جشنواره چاپ

□ نمایشگاه آثار چاپی راه یافته به بخش مسابقه

در بخش نمایشگاه آثار چاپی حدود ۲۲۰ اثر برگزیده از میان آثار ارسالی به دبیرخانه جشنواره در معرض دید و قضاوت بازدیدکنندگان قرار گرفت.

■ نمایشگاه آثار چاپی غیر مجاز

در این بخش به منظور افزایش سطح آگاهی دیدارکنندگان برخی از قطعات لوازم و اجناس تقلبی که با بسته بندی های چند رنگ و کیفیت چاپ خوب به بازار عرضه شده است، به نمایش گذاشته شد.

■ غرفه مطبوعات تخصصی چاپ

در این دوره از جشنواره دو غرفه به نشریات تخصصی چاپ یعنی «نشریه صنعت چاپ» و «نشریه چاپ و بسته بندی» اختصاصی یافته بود. مسئولان این دو غرفه ضمن به نمایش گذاشتن و فروش شماره های مختلف مجلات تخصصی

ارتباط با نیازهای سرمایه گذاری، اطمینان از حصول درآمد ارزی، اشتغال زدایی و جذب سرمایه گذاری باید مورد دقت نظر قرار گیرد. از آنجا که رقابت انگیزه های برای پیشرفت است. سومین دوره جشنواره چاپ ایران با هدف بررسی توانمندی های چاپ در ایران، ایجاد فضای رقابتی بین چاپخانه داران برای ارتقای کیفیت تولیدات چاپی و معرفی بهترین پدیدآورندگان محصولات چاپی در رشته های مختلف چاپ برگزار شد.

این دوره از جشنواره شامل دو بخش مسابقه و نمایشگاه بود که در بخش مسابقه آثار برتر چاپی که در سال ۷۸ پدید آمده بودند، انتخاب شدند.

بخش مسابقه جشنواره چاپ

در سومین دوره از جشنواره چاپ ایران که همزمان با سیزدهمین نمایشگاه بین المللی کتاب تهران برگزار شد، بالغ بر ۷۷۲ اثر در هفت بخش مختلف به دبیرخانه جشنواره ارسال شد. از میان آثار ارسالی، بخش افست ۳۹۵ اثر، بخش چاپ فلکسوگرافی ۳۸ اثر، بخش هیلوگراور ۵۵ اثر، بخش سیلک اسکرین ۵۹ اثر، بخش صحافی ۱۶ اثر، بخش لیتوگرافی ۱۳۶ اثر و بخش مدیریت تولید ۷۳ اثر را به خود اختصاص داده بودند.

داوری آثار ارسالی این دوره از جشنواره را جمعی از صاحب نظران و کارشناسان حوزه چاپ و نمایندگان اتحادیه ها شامل: آقایان کیومرث

در عصر حاضر، چاپ به عنوان یک پدیده پویا و کارآمد در مجموعه اقتصاد مطرح بوده و از آن با توجه به کارکردهای صنعتی، بسیار مهم ساخته است. توسعه فعالیتی چنین گسترده و توانمند که بخش های تجاری، خدماتی و فرهنگی را رونق بخشیده است باید به نحوی سازمان یابد که در عین دستیابی به رشد و توسعه سریع، منابع ارزی بیشتری برای کشور فراهم سازد. سازماندهی و مدیریت چاپ از گذشته تا حال به صورت سنتی اجرا شده و هنوز چاپ به عنوان فعالیتی درآمدزا برای کشور، جدی گرفته نشده است؛ زیرا درآمدهای حاصل از نفت مانع از توجه به چنین الزامی گشته است. چاپ در قرن بیست و یکم نمی تواند به صورت سنتی پاسخگوی توقعات متقاضیان باشد. وقوف بر جنبه های مختلف چاپ، لزوم برنامه ریزی و طرح های جامع ملی و منطقه ای را آشکار می سازد. از این رو، برنامه ریزی منسجم و یکپارچه، جنبه مهمی از توسعه چاپ به شمار می رود.

شکی نیست که با سیاست گذاری های کاربردی می توان چاپ را از محیط بازارهای داخلی خارج و به نظام بازار آزاد وارد کرد. در این نظام جدید چاپخانه های دولتی خصوصی قادر خواهند بود ضمن رقابت آزاد با یکدیگر، خدمات مختلف و متنوعی را به مشتریان خود در سراسر جهان عرضه کنند. برای رقابتی شدن تولیدات چاپی در خارج از کشور، علاوه بر افزایش تولیدات و ارتقاء کیفیت چاپ باید ماشین آلات جدید با

نسیم تغییراتی که هم اکنون در فن آوری چاپ وزیدن گرفته است، آن را به یک ابزار قوی و کارآمد برای بازار یابی و فروش صدها محصول ایرانی مبدل خواهد کرد.

فن آوری بالا را جایگزین ماشین آلات فرسوده کرد. در غیر این صورت، رقابت با رقبای خارجی امر مشکل خواهد بود.

نسیم تغییراتی که هم اکنون در فن آوری چاپ وزیدن گرفته است، آن را به یک ابزار قوی و کارآمد برای بازار یابی و فروش صدها محصول ایرانی مبدل خواهد کرد. لذا ضرورت برنامه ریزی دقیق و موثر بیش از پیش آشکار می شود. در این برنامه ریزی عواملی چون محاسبه تطبیقی و ارزیابی چاپ در دیگر بخش های اقتصادی در

جوهری مجدد، میرشمس الدین تابان فر، سیدحسن آخشیحجان، حسین علی متین رضا، ابراهیم حقیقی، محمد بلالی، جواد انجمی، رضا رضایی و محسن قاسمی بر عهده داشتند.

در مرحله نخست ارزیابی در کل ۲۲۰ اثر به بخش مسابقه جشنواره اراه یافت که از این تعداد، هیات داری در بخش افست ۷۲ اثر از ۳۲ شرکت کننده، در بخش فلکسوگرافی ۱۶ اثر از ۵ شرکت کننده، در بخش هیلوگراور، ۴۰ اثر از ۴ شرکت سیلک اسکرین ۱۷ اثر از ۷ شرکت کننده،



چاپ نشست‌هایی را با دست‌اندرکاران و متخصصان چاپ ترتیب دادند و به بحث و تبادل نظر در موضوعات مختلف چاپ پرداختند.

■ غرفه اتحادیه صنف چاپخانه‌داران

در سومین دوره جشنواره چاپ غرفه مستقلی را به خود داده بود. در ایام برگزاری جشنواره چاپ، این غرفه پذیرای چاپخانه‌داران، صاحب‌نظران و کارشناسان چاپ بود که طی نشست‌هایی درباره آخرین اخبار و تحولات چاپ به بحث و بررسی می‌پرداختند و مسئولان غرفه بازدیدکنندگان را در جریان فعالیت‌ها و اهداف این اتحادیه می‌دادند.

بیانیه هیات داوران

سومین جشنواره چاپ ایران

با نام خدا و ضمن تشکر از کلیه دست‌اندرکاران رشته‌های مختلف خانواده چاپ که آثارشان را برای سومین جشنواره چاپ ایران ارسال کرده‌اند، با توجه به بررسی آثار ارائه شده و در نظر گرفتن افزایش کیفیت محصولات تولیدی در سال ۷۸ ضمن ارج نهادن به تلاش‌های دست‌اندرکاران، متخصصان و کارگران این صنعت عظیم و با تشکر از اداره کل چاپ و نشر وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی که با برگزاری و تداوم این جشنواره امکان نمایش قابلیت‌ها و توانمندی‌های چاپ ایران را فراهم آورده و عرصه رقابت و ظهور نوآوری‌ها را مهیا کرده است؛ هیات داوران سومین جشنواره چاپ ایران پس از بررسی و سنجش کیفیت آثار بخش مسابقه نظر خود را درباره برگزیدگان بخش‌های هفت‌گانه سومین جشنواره چاپ به شرح زیر اعلام می‌کند:

الف - چاپ فلکسوگرافی

۱- لوح تقدیر و ۲ سکه بهار آزادی به آقای مجید نظری بوانلو از چاپخانه آستان قدس رضوی به عنوان نفر سوم به دلیل کیفیت مناسب کارهای تولیدی

۲- لوح تقدیر و ۳ سکه بهار آزادی به آقایان اصغر بیاضیان از چاپخانه پرنیان و عادل پوراسماعیلیه از چاپخانه عادل مشترک به عنوان نفرات دوم به دلیل چاپ مناسب و برتر آثار ارسالی

۳- هیات داوران هیچ یک از آثار ارسالی را برای رتبه اول در بخش فلکسوگرافی مناسب تشخیص نداد و برای این رتبه برنده‌ای را اعلام نمی‌کند.

ب - چاپ هلیوگراف

۱- لوح تقدیر و ۲ سکه بهار آزادی به آقای مهرشاد گلستانیان از چاپ ایران زمین به عنوان نفر سوم به دلیل کیفیت و تنوع در آثار ارسالی

۲- لوح تقدیر و ۳ سکه بهار آزادی به آقای امیرحسین گیوه‌چی از شرکت پلاستیک ماشین الوان به عنوان نفر دوم به دلیل کیفیت برجسته آثار

ارسالی

۳- طاووس زرین، لوح تقدیر و ۵ سکه بهار آزادی به آقای اصغر بیاضیان از چاپخانه پرنیان به دلیل برتری کیفی مجموعه آثار ارسالی

پ - چاپ سیلک اسکرین

۱- طاووس زرین، لوح تقدیر و ۵ سکه بهار آزادی به آقای بابک گرمچی از چاپ آرتنگ به عنوان برگزیده نخست به دلیل کیفیت برتر آثار و تنوع در تولید محصول چاپی

۲- هیات داوران با توجه به کیفیت مجموعه کارهای رسیده به بخش سیلک اسکرین هیچ یک از آثار را حائز رتبه‌های دوم و سوم تشخیص نداد و برای این رتبه‌ها برنده‌ای را اعلام نمی‌کند.

ت - صحافی

۱- لوح تقدیر و ۲ سکه بهار آزادی به آقای سید خلیل سیدین به عنوان نفر سوم در بخش تک جلدسازی به دلیل صحافی کتاب اقبالنامه

۲- لوح تقدیر و ۳ سکه بهار آزادی به آقایان سید باقر حائری تنکابنی از صحافی غدیر شهرستان قم به خاطر صحافی کتاب الفوائدالرجالیه و سید عباس مستجاب‌الدعوه از صحافی صداقت شهرستان قم به دلیل صحافی کتاب مفاتیح‌الجنان مشترک به عنوان نفر سوم در بخش سری‌سازی

۳- طاووس زرین، لوح تقدیر و ۵ سکه بهار آزادی به آقای محمدامین متین از صحافی نیما به خاطر صحافی کتاب رباعی‌های خیام به عنوان برگزیده رتبه اول در بخش صحافی سری‌سازی به دلیل کیفیت برتر جلدسازی و جعبه‌سازی

ث - لیتوگرافی

۱- لوح تقدیر و ۲ سکه بهار آزادی به آقای سید ابوالفضل قاسمی پور از لیتوگرافی مگاپس به عنوان نفر سوم به دلیل کیفیت مناسب آثار ارائه شده

۲- لوح تقدیر و ۳ سکه بهار آزادی به آقای حسن کحالی از لیتوگرافی کیهان گرافیک به عنوان نفر دوم به دلیل دقت در تفکیک و مونتاژ و کیفیت مجموع آثار ارسالی

۳- طاووس زرین، لوح تقدیر و ۵ سکه بهار آزادی به

خانم آئی کامبوریان از لیتوگرافی فرآیندگویا به عنوان برگزیده نخست به دلیل انجام عملیات تفکیک رنگ، آماده‌سازی و دقت شایسته در فرایند تولید و عملیات پیش از چاپ

ج - چاپ افست

هیات داوران ضمن قدردانی از آقایان مرتضی اشفاق از چاپخانه حافظ شهرستان اصفهان، غلام‌علی شهر بابکی از چاپخانه گوتنبرگ شهرستان مشهد و محمدرضا رستگاری از چاپخانه بهار آزادی اصفهان تقدیرنامه ویژه خود و سه سکه بهار آزادی را تقدیم می‌کند به آقای سید محمود حسینی از چاپخانه سروش به دلیل نوآوری و ابداع در چاپ افست بر روی گالینگور و نفرت برگزیده را به شرح زیر اعلام می‌کند:

۱- لوح تقدیر و ۲ سکه بهار آزادی به آقای محمد یاسینی از چاپخانه پیکان به عنوان نفر سوم به دلیل ارائه آثار مناسب چاپی

۲- لوح تقدیر و ۳ سکه بهار آزادی به آقای علی‌رضا فردین از چاپخانه فردین به عنوان نفر دوم به دلیل کیفیت مناسب و دقت در تولید محصولات چاپی

۳- طاووس زرین، لوح تقدیر و ۵ سکه بهار آزادی به آقای سید محمود میرهاشمی از چاپخانه سروش به عنوان نفر اول به دلیل برجستگی ویژه آثار چاپی و کیفیت در خور توجه.

چ - مدیریت تولید

۱- لوح تقدیر و ۲ سکه بهار آزادی به آقای حمیدرضا نوروزی طلب به عنوان نفر سوم به دلیل کیفیت و دقت در تولید کتاب راهنمای آثار تاریخی

تهران

۲- لوح تقدیر و ۳ سکه بهار آزادی به آقای محمود یساولی به عنوان نفر دوم به دلیل ارائه مجموعه آثار تولیدی و کیفیت مناسب محصولات در طول

سال ۷۸

۳- طاووس زرین، لوح تقدیر و ۵ سکه بهار آزادی به آقای محمد داودی‌پور از انتشارات زرین و سیمین به عنوان برگزیده نخست به خاطر کیفیت برتر مجموعه آثار تولیدی. ■

رنگ در بسته‌بندی

نوشته جین پال فیور ترجمه شبنم فرایی

کتاب Color sells your package در سال ۱۹۶۹ توسط دکتر جان -پال فیور (Dr. Jean -Paul Favre) نوشته شده است. او در زمینه رنگ، بسته‌بندی و تبلیغات تحقیقات و نوشته‌های زیادی دارد. وی در سالهای که این کتاب نوشته شده، مشاور بازاریابی شرکت سوئیس نستله بوده است. او شهرت بسیار زیادی به عنوان یک محقق بازاریابی دارد.

این کتاب و چندین اثر دیگر دکتر جان -پال فیور به صورت سه زبانه عرضه شده‌اند. در واقع این سری کتاب‌ها که توسط انتشارات ABC Edition Zurich منتشر شده‌اند، از جمله تحقیقات جهانی بوده‌اند که در آن دوره زمانی به انجام رسیده‌اند. مقدمه کتاب توسط فرانک جی‌آنی‌نوتو (Frank Gianninoto) نوشته شده است که یک طراح صنعتی صاحب سبک و به نام است.

اگرچه تاریخ نشر کتاب به چندین سال پیش باز می‌گردد، اما هنوز هم می‌توان بسیاری از مطالب آن را به عنوان مرجع مورد استفاده قرار داد. این مطالب سالها پیش نوشته شده‌اند اما کهنه نشده‌اند. دلیل آن واضح است. بعضی از مسائل مربوط به رنگ از گذشته تا کنون به یک شکل باقی مانده‌اند، این مسائل حقایقی‌اند تغییرناپذیر. علاوه بر آنچه گفته شد مورد دیگری که سبب ارزش کتاب می‌شود روش برخورد نویسنده با موضوع رنگ و بسته‌بندی است، روشی علمی که بر پایه مدارک و شواهد متعدد استوار است.

ترجمه کتاب Color sells your package با نام «رنگ در بسته‌بندی» توسط شبنم فرایی به انجام رسیده است. وی که در رشته‌های گرافیک و طراحی صنعتی تحصیل کرده است، اکنون در زمینه طراحی گرافیک و طراحی محصول فعالیت دارد.

۳-۷ انگیزش تداعیهای مثبت

مطالعه بر انگیزه‌ها نشان داده است که بسته، مظهر محصول تلقی می‌شود. بسته امکان برآورد محصول را شدیداً گسترش می‌دهد. احساسی که با دیدن یک رنگ به وجود می‌آید، می‌تواند هم مثبت باشد و بر نکات مثبت بسته تأکید کند و هم می‌تواند احساسی ناخوشایند را بر انگیزد که به محصول درون بسته نیز سرایت کند.

به عنوان مثال، به عده‌ای از خانمهای خانه‌دار سه پاکت مختلف پودر شستشو داده شد. در یکی از بسته‌ها رنگ زرد بیشتر به کار رفته بود در دیگری آبی و سومین بسته ترکیبی از آبی و زرد بود. از آنها خواسته شد که این سه پودر را در عرض چندین هفته آزمایش کنند و ببینند که کدام پودر برای شستشوی پارچه‌های ظریف مناسبتر است. هیچکدام از ایشان نمی‌دانستند که این پودرها همه یکسان هستند. نتیجه آزمایش این بود که پودر رختشویی پاکت زرد بسیار قوی بوده است و حتی بعضی از آنها شکایت کردند که لباسهایشان آسیب دیده است. پودر پاکت آبی به اندازه کافی پاک کننده نبود و حتی بعضی آن را بسیار ضعیف دانستند. به عقیده ایشان پودر سومین پاکت، یعنی پاکت زرد و آبی بسیار خوب بود و آن را «ایده آل» معرفی کردند. این آزمایش واقعاً در طی یک دوره تحقیقات بازاریابی در ایالت متحده صورت گرفت.

بسته بندی، شخصیت محصول را شکل می‌دهد، زیرا مردم به راحتی تحت تأثیر رنگها قرار می‌گیرند. از یک مؤسسه بازاریابی آلمانی خواسته شد که انواع مختلف یک خمیر دندان جدید را قبل از ورود به بازار مورد تحقیق قرار دهند. مردمی که برای آزمایش آمده بودند، انواع خمیر دندان را که در میان آنها خمیر دندان نوع جدید نیز بود، آزمایش می‌کردند. برای اینکه تیوپها قابل شناسایی باشند، با دایره‌های سبز، زرد و یا آبی مشخص شده بودند. آزمایش نشان داد که ترجیح یک خمیر دندان بر دیگری با این نشانه گذاری ارتباط بسیار دارد. محصولی که با دایره آبی نشانه گذاری شده بود، از طرف مردم بهترین خمیر دندان معرفی شد، زیرا به دهان طراوت و تازگی بسیار می‌بخشید. این کیفیت را برای زرد هم تا حدودی قائل شدند اما برای سبز اصلاً. زمانی که نشانه تیوپها را با هم عوض می‌کردند، نتیجه به همان صورت باقی می‌ماند. برای مطمئن شدن از نتیجه چنین آزمایشهایی باید انواع دیگری از نشانه گذاری امتحان شود.

همچنین رنگ از امکانات خوبی برای حذف برخی از نکات منفی محصول برخوردار است. به عنوان مثال اگر می‌خواهید یک ویژگی ناخواسته را که مثلاً زنانگی است از بسته‌بندی حذف کنید، کافی است که تمام سایه‌های نرم و یکدست را از بین ببرید. تداعیهای غیر مثبت اغلب منجر به شکستهای تجاری می‌شود. به عنوان مثال یک برچسب که برای نوشیدنی شکلاتی طرح شده بود، در اولین نگاه، کامل و خوب به نظر می‌رسید. اما آزمونهای روان‌شناسی مشخص کرد که طراحی

کاملاً اشتباه بوده است، زیرا رنگهای این برچسب همه تداعی کننده یک نوشیدنی داغ بود. همچنین نمونه‌ای از محصولی وجود دارد که به نظر می‌رسد مخصوص بزرگسالان است، اما استفاده کنندگان اصلی خردسالان بودند.

در بررسی مبحث تداعی باید همواره به مسئله مهمی توجه داشته باشیم، مسئله‌ای که در تبلیغات «هاله» Halo نامیده می‌شود. این لغت مشخص کننده شرایطی است که تحت آن تمامی تداعیها، با توجه به بسته‌بندی و ظاهر محصول «جذاب» و یا «غیر جذاب» تلقی می‌شود. این حالت در روابط انسانی نیز به وجود می‌آید، بطوریکه تمام حرکات دوستی قابل احترام به نظر خوشایند و چشمگیر می‌آید ولی حرکات کسی را که از او متنفریم یا حقیرش می‌دانیم بسیار کوچک و پست تلقی می‌کنیم. این موضوع به خوبی در مورد محصولاتی صدق می‌کند که از طریق بسته‌بندی خوب یا بد معرفی شده‌اند. می‌توان به وسیله آزمونهای تداعی، تداعیهای را که به وسیله یک رنگ انگیزخته می‌شود شناسایی کرد.

۳-۸ برانگیختن احساسات

بسته بندی زمانی به هدف خویش می‌رسد، که در شخص انگیزه ایجاد کند و در متقاعد کردن وی برای ارضای یک نیاز موفق باشد.

همیشه باید به یاد داشته باشیم که یک فرآورده صرفاً به خاطر خودش نیست که به فروش می‌رود. مثلاً نوشابه به عنوان یک مایع حاوی بعضی مواد خوراکی به فروش نمی‌رود، بلکه به عنوان عاملی مورد علاقه برای فروشنانندن تشنگی خریداری می‌شود.

مهمترین محرکهای که، رنگها می‌توانند از آنها استفاده کنند، عبارتند از:

غریزه حفظ زندگی:

الف) احتیاج به غذا/ رنگهایی که اشتها بر انگیز هستند، برای غذا مناسبترین هستند: نارنجی، زرد روشن، قرمز روشن، سبز روشن، قهوه‌ای روشن و قهوه‌ای. تشنگی با حسی بین خشکی و نیاز به آب مطابقت می‌کند. می‌توان این احساس را به وسیله رنگهایی که در مایه قهوه‌ای زرد، آگر یا زرد قرمز فام هستند برای خشکی بیان کرد و از آبی سبز و آبی برای بیان نیاز به آب استفاده کرد. می‌توان این در قطب متفاوت رنگ را در برچسبها و یا قوطیهای مقوایی که در حمل و نقل نوشیدنیها استفاده می‌شود، به کار برد.

اما هیچ ترکیب رنگی عالی و هیچ تصویر هنرمندانه‌ای نمی‌تواند مناسبتر از تصویر واقعی خود محصول باشد، تصویر یک فنجان قهوه که در حال بخار کردن است، بسیار جذابتر و مؤثرتر از ترکیب رنگی انتزاعی قهوه‌ای تیره است. همچنین عکس فرآورده بسیار گیراتر از طرح آبرنگی و یا طراحی آن است، اگر چه بسیار استادانه اجرا شده باشند.

در بعضی موارد خاص، اگر به جای محصول نهایی، آنچه را که محصول از آن به دست آمده ترسیم کنیم، موفقیت بیشتری به دست خواهیم

آورد. مثلاً تصویر یک قاچ سیب بسیار اشتها انگیزتر از تصویر یک بشقاب پوره سیب است. ب) میل به سلامتی/ رنگی که انتخاب می‌شود، باید تازه و شاداب باشد، اطمینان برانگیز باشد و تضمین کننده کیفیتی خوب باشد.

غریزه جنسی:

انگیزش محرکهای جنسی به وسیله رنگهای که بیانگر عشق و شهوات هستند، مانند قرمز بسیار بهتر میسر می‌شود. زمانی که عشق مادرانه مطرح است، سایه رنگهای نرم و لطیف که بیانگر مراقبت و عطوفت است، ترجیح داده می‌شود.

نیاز به استراحت/ استفاده از رنگهای آرامش بخش مثل سبز و آبی.

نیاز به اعتبار و اهمیت/ استفاده از رنگهای متفاوت و ممتاز مانند بنفش، شرابی، سفید، زرد طلایی و سیاه.

نیاز به انحصاری بودن/ استفاده از رنگهای جدید و غریب. مثال جالب توجه در این مورد پاکت سیگار فلیپ موریس است. ترکیب رنگی قهوه‌ای تیره و روشن ترکیبی نو و منحصر به فرد است.

نیاز به زیبایی/ استفاده از یک ترکیب رنگی هماهنگ و متناسب.

نیاز به تفریح/ اغلب محصولات که این خواسته را بر آورده می‌کنند مضر هستند مانند نیکوتین. در این مورد رنگها وظیفه دارند که به منظور بیان جنبه لذت بخش محصول، نکات زیان آور آن را پنهان کنند. بهترین نتیجه با استفاده از رنگهای روشن و تمیز به دست می‌آید. مانند آبی روشن، آبی/سفید و احتمالاً قرمز/سفید.

۳-۹ تطابق استفاده، ظاهر زیبا

بیان ماهیت محصول چه در محل خرید و چه در محل مصرف از وظایف بسته‌بندی است. به عنوان مثال، رنگهای پاستل بیانگر لوازم آرایش هستند، در حالی که زرد و سیاه یادآور حشره‌کشها هستند. پس بدین طریق رنگ می‌تواند از ما روزانه در حمام یا روی میز غذاخوری انواع بسته‌ها را می‌بینیم. غالباً رنگ این بسته‌ها فقط از نقطه نظر تجاری مورد توجه قرار می‌گیرد، مثلاً ظاهر آن در قفسه فروشگاه چگونه خواهد بود؟ آیا توجه مشتری را جلب خواهد کرد؟ اغلب فراموش می‌شود که بعضی از این بسته‌ها جلوی چشم خریدار خواهند بود. یک طراح بسته‌بندی نباید فقط به موقعیت بسته‌ها در فروشگاه توجه کند بلکه باید مکان مصرف را نیز در نظر داشته باشد. ممکن است که یک بسته پر زرق و برق در فروشگاه موفق باشد، اما در منزل این موفقیت را نداشته باشد و دور انداخته شود.

غایت مطلوب این است که بسته‌بندی در مغازه جلب توجه کند و در منزل مقبول باشد. داشتن چنین شرایطی چندان آسان هم نیست. به همین دلیل اکثراً از دو نوع متفاوت بسته‌بندی برای یک محصول استفاده می‌شود. یک نمونه خوب و معروف در این مورد، خمیر دندان کلگیت است. قوطی مقوایی قرمز و تیوپ آن سفید است. قوطی

مقوایی آن جذابیت زیادی دارد و رنگ سفید تیوپ آن با محتوایش سازگارتر است و با محیط دستشویی و حمام هماهنگی بیشتری دارد.

اشتباهات احتمالی جلوگیری کند. مثالی را که در مورد بطری صورتی رنگ واکس مبلمان زده شد به یاد آورید. به خاطر رنگ خاصی که این بطری داشت، خانمهای خانه‌دار سردرگم می‌شدند و نمی‌دانستند که مکان نگهداری آن آشپزخانه است و یا حمام. این نکته نیز مهم است که بدانیم یک محصول برای استفاده شخصی خریداری می‌شود و یا برای هدیه دادن کالایی که برای هدیه دادن. خریداری می‌شود، نیازمند بیانی سرور انگیز و شاد است که می‌توان آن را با رنگ قرمز و طلایی به خوبی بر آورده کرد. در جهان شدیداً استاندارد و ماشینی شده ما، همیشه یک تحریک رنگی با استقبال روبرو می‌شود و تمایل به رنگهای شاد و درخشان بسیار است، خصوصاً در مورد مواد غذایی. این وضعیت نشانگر اهمیت نقش بسته‌بندی در منزل خریدار می‌باشد. علاوه بر این، نباید فراموش کرد که یک بسته شاد، شانس بیشتری برای نگهداری و استفاده مجدد دارد (قوطی فلزی برای نگهداری مواد غذایی، ساک برای نگهداری کاموا و غیره). بنابراین وسیله خوبی برای تبلیغ نام تولید کننده و محصول خواهد بود.

اگر چه ممکن است کمی عجیب به نظر رسد، اما رنگ بسته‌بندی وظیفه محافظت از کالا را نیز به عهده دارد. رنگهای تیره گرما را جذب می‌کنند، در حالی که رنگهای روشن این گرما را باز می‌گردانند. بنابراین غذای منجمد نباید در یک بسته‌بندی تیره عرضه شود و همین طور محصولات حساس به سرما نباید در رنگهای روشن بسته‌بندی شوند.

بسته‌بندی‌های شفاف رنگی (شیشه یا پلاستیک) می‌توانند اثرات فتوشیمیایی نور را به عنوان یک صافی اشعه‌های نور تغییر دهند. هر نوع تغییر در محصول مانند تغییر رنگ، ترشیدگی، اسیدی شدن، اکسید شدن، تخمیر و دیگر نقایصی که در مژه به وجود می‌آید توسط نور تسریع می‌شود، به عبارت دیگر از طریق شعاع قابل رؤیت یا غیر قابل رؤیت مانند اشعه ماوراء بنفش در اکثر موارد تنها بخش کوچکی از طیف بر فرایند شیمیایی اثر می‌گذارد، و این جزء به نوع و ترکیب فرآورده بستگی دارد. بنابراین رنگ مناسب یک بسته‌بندی که در جهت حفاظت بهتر از محصول باشد در محصولات مختلف متفاوت است. می‌دانیم که امواج کوتاه قابل رؤیت نور مانند بنفش/آبی به اندازه اشعه ماوراء بنفش انرژی دارد و اگر جذب فرآورده و تبدیل به انرژی شیمیایی شود اثرات جدی خواهد داشت. بنابراین لازم است که برخی از محصولات از این اشعه‌ها دور نگاه داشته شوند. اگر واقعاً مجبور به استفاده از لافهای شفاف هستیم که کمتر از دیگر لافها در برابر نور محافظ هستند، باید رنگهایی را به کار ببریم که امواج کوتاه نور را جذب می‌کنند این رنگها، رنگهایی هستند که هیچ بنفش/آبی را در خود ندارند، مثل زرد، نارنجی، سبز،

قهوه‌ای. دورنگ آخری برای شیشه‌های حاوی کرم تازه و ماءالشعیر توصیه می‌شوند.

توصیه دیگر در این زمینه: بهتر است که رنگ سفید برای سر تیوپها و بطریهایی که زیاد استفاده می‌شوند مانند شامپو و خمیر دندان بکار نرود. زیرا اگر احیاناً به کف وان بیفتد، پیدا کردن سریع آن چندان آسان نخواهد بود. فروش یک تولیدی معتبر خمیر دندان با تغییر رنگ این در پوشه‌ها از سفید به آبی بسیار بالا رفت.

۳-۱۰ تعیین شاخصهای یک دسته از محصولات

رنگ به مشخص شدن محصولات مختلف یک کارخانه تولیدی کمک می‌کند. در موارد خاص رنگها بیانگر خصوصیات ویژه‌ای هستند، مثلاً شامپو برای موهای نرم، خشک و برای شوره سر یا کرمهای تقویتی برای پوستهای خشک و حساس، معمولی، چرب و خیلی چرب، هر یک رنگ خاص خود را دارند. در اینجا رنگ یک عملکرد اطلاع رسانی بسیار مهم را دارد که اگر با اثرات نمادین رنگها نیز مطابقت داشته باشد بسیار کارتر می‌شود. مسئله‌ای که خصوصاً درباره لوازم آرایشی در اینجا مطرح می‌شود، این است که آیا رنگ باید نمایانگر مثلاً پوست خشک باشد و یا تأثیرات تقویتی که محصول به خاطر آن خریداری شده است. به نظر می‌رسد که روش دوم مناسبتر باشد زیرا در این صورت محصول جذابتر خواهد شد (در این مورد خاص می‌توان از رنگ صورتی پاستل استفاده کرد).

گاهی ممکن است رنگ محصول بیانگر اصلی‌ترین خصوصیات آن باشد. یک مثال خوب در این زمینه، صابون آرایشی لوکس است که در رنگهای مختلف عرضه شد. در چنین مواردی، این وظیفه بسته‌بندی است که به رنگ محصول شدت بخشد. (تصویر هفت)

به وجود آوردن تفاوت با استفاده از رنگ، می‌تواند باعث سهولت استفاده شود.

یک تولیدی آمریکایی که لامپهای الکتریکی می‌فروخت، حدود ۶۶٪ افزایش فروش پیدا کرد، زیرا محصولات خود را در بسته‌هایی عرضه کرد که رنگشان با ولتاژ لامپ مطابقت می‌کرد. در محصولات طبی، رنگ با هدف جلوگیری از اشتباه در داروخانه استفاده می‌شود. از آنجا که دامنه انواع این نوع محصولات بسیار گسترده است، هماهنگی رنگ و محصول تقریباً غیر ممکن است.

۳-۱۱ جلب اعتماد

نباید اهمیت این بخش را بر اساس مقدار مطلب آن سنجید، بر عکس، این موضوع بسیار مهم است.

برای جلب اعتماد، بسته‌بندی باید از هر نظر ارضا کننده باشد. سبک نایاب، طراحی گرافیک قوی، رنگهای هماهنگ و قابل قبول و ایده‌های نو تازه‌ای که مشتری ناخودآگاه در پی آن است، مجموع این عوامل باعث انتخاب جنس توسط مشتری می‌شود که به امتحان و خرید می‌انجامد.

گامی دیگر به سوی خودکفایی و رعایت استانداردها

گزارشی از شرکت گشتاصنعت تبریز



برای ایران در صنایع بسته‌بندی اوگاندا باز شد.» شرکت «گشتاصنعت تبریز» به جز ارتباط مستقیمی که با مشتریان خود دارد با برخی از تولیدکنندگان عمده و موفق ماشین‌آلات بسته‌بندی نیز قراردادهایی دارد. بدین ترتیب که قسمت تاریخزن در ماشین‌آلات ساخته‌شده این شرکتها توسط «گشتاصنعت تبریز» تامین می‌شود. بعضی از شرکت‌های مذکور از این قرار هستند:

شادمهر (پرکن‌های توزین‌دار)، **کرج‌ارم** (پرکن‌های توزین‌دار) **برادران پیروز اصفهان** (ماشین‌آلات بسته‌بندی کیک، کوچه)، **پیروز اصل** (ماشین‌آلات بسته‌بندی کیک، کوچه)، **آراکس تبریز** (پرکن توزین‌دار)، **نوین ماشین** (ماشین بسته‌بندی ماکارونی و امثال آن)، **نیماپیک** (پرکن توزین‌دار)، **دمیرایش** (ماشین‌آلات بسته‌بندی بیسکویت و ویفر) **ماشین‌سازی عبدالله‌زاده** (ماشین‌آلات بسته‌بندی ویفر و بیسکویت) و سازندگان پرکن‌های مایعات و...

تبریز آشنا هستند و حاصل کار آن را در اختیار خود دارند. به این وسیله با یک تولید، هم بسیاری از محصولات غذایی با کمترین هزینه از نظر بهداشتی قانونمند شدند، هم جلوی خروج ارز از کشور گرفته و هم پنجره‌ای به سوی افق صادرات غیرنفتی گشوده شد.

پهروز افشاری مدیرعامل شرکت «گشتاصنعت تبریز» در خصوص گشودن این پنجره می‌گوید:

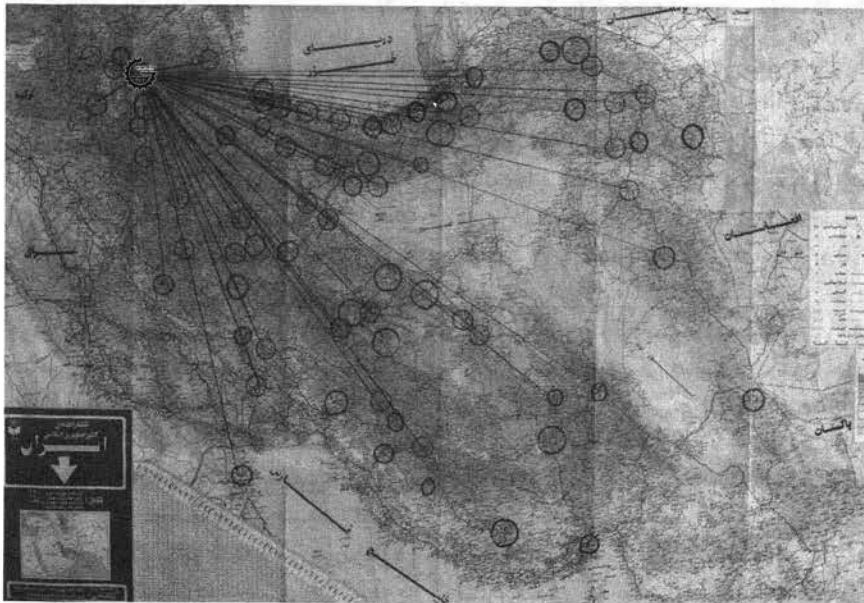
«در نمایشگاه بین‌المللی بازرگانی تهران (سال ۷۸) بودیم که با عده‌ای صاحبان صنایع آفریقایی آشنا شدیم. تاریخزن‌های ما مورد توجه آن‌ها قرار گرفته بود و چند دستگاه از ما خریدند. چندی بعد قرار شد برای آموزش و راه‌اندازی آن‌ها به اوگاندا برویم. در آنجا ما متوجه شدیم که بازار صنایع بسته‌بندی آن‌ها تحت تاثیر ماشین‌آلات اروپایی خصوصاً ایتالیایی است. از آنجا پرسیدیم که این ماشین‌ها را چند خریدند و آن‌ها قیمت‌هایی را گفتند که بسیار بالا بود. ما به ایشان گفتیم که در ایران ماشین‌هایی وجود دارد با یک سوم قیمت و با همان کارایی. بیایید و از ما بخرید. نتیجه این حرکت در مجموع آن بود که تعدادی از ماشین‌سازان موفق ایرانی (خصوصاً در بخش ماشین‌های بسته‌بندی کیک و کوچه و بیسکویت) توانستند حدود پانصد میلیون تومان ماشین‌آلات به این کشور آفریقایی صادر کنند و به اصطلاح سرپلی

شرکت «گشتاصنعت تبریز» پس از آن که تمام ایران را تحت پوشش دستگاههای تاریخزن حرارتی Thermal cader خود قرارداد، اینک در مسیر جدیدی پا نهاده که ادامه همان راه است و تاریخزن جوهری خود را برای چاپ روی سرپوش ظروف به بازار ارائه کرده‌است. یکی از مزیت‌های تولیدات شرکت «گشتاصنعت تبریز» که باعث شد موضوع گزارش این ماهنامه شود، نقش مهم آن در استاندارد و قانونی‌شدن بسیاری از تولیدات بسته‌بندی شده بخصوص در صنایع غذایی است. تاریخزن‌های ساخت شرکت «گشتاصنعت تبریز» که امروز در تمام ایران آن را می‌شناسند، به دلیل قیمت مناسب و کیفیت مطلوب به تولیدکنندگان مواد غذایی به ویژه تولیدکنندگان کیک، کوچه، نان، بیسکویت، شکلات و امثال آنها کمک کرد تا آخرین شرط قانونی بهداشت یعنی زدن تاریخ تولید روی بسته‌ها را به سهولت رعایت کنند. تا پیش از ارائه این دستگاهها به بازار، این شرکتها تنها به سیستم‌های جوهرافشان فکر می‌کردند و بسیاری به دلیل قیمت بالای آن دستگاهها یا از خرید آنها عاجز بودند و یا برنامه مالی برای آن نداشتند. اینک آوازه تاریخزن‌های حرارتی شرکت «گشتاصنعت تبریز» به آن سوی مرزها نیز رفته و کشورهای نظیر ترکیه، اوگاندا، رومانی، عربستان، امارات متحد عربی (دبی) کویت و بحرین با نام «گشتاصنعت



«ما متوجه شدیم همان خلأی که در بخش تولید کیک و کوچه و بیسکویت و امثال آن در خصوص دستگاههای تاریخزن وجود داشت و موجب تنش‌هایی بین تولیدکنندگان این بخش و نمایندگان بهداشت می‌شد در قسمتی از صنایع کمپوت و کنسرو و ظروف پلاستیکی نیز وجود دارد. به همین دلیل تاریخزن‌های مخصوص این صنایع را نیز وارد خط تولید کردیم.»

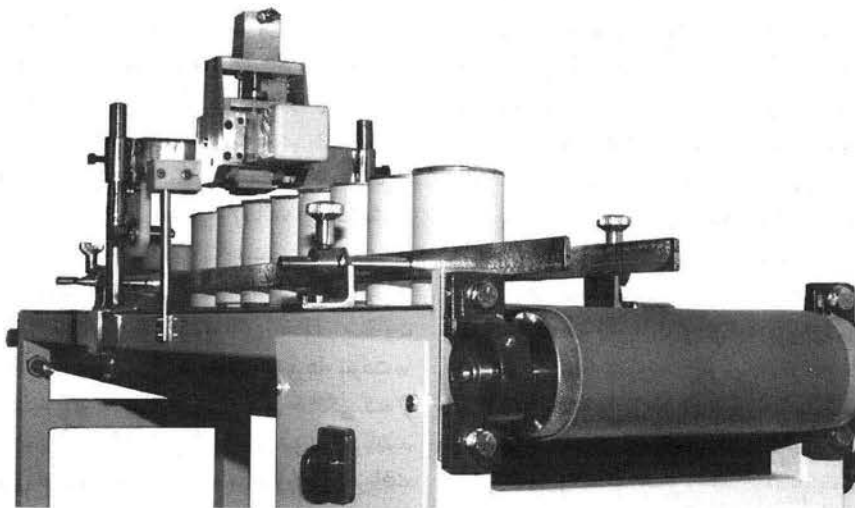
قیمت چاپگر ساخت شرکت ما در حدی است که کارخانجات قدرت خرید آن را دارند. بدین صورت، هم استانداردها در کشور رعایت می شود و هم به کارخانجات فشار نمی آید...



تاریخزن های حرارتی داشتیم وارد عمل شدیم و چاپگر مورد نظر را ساختیم. قیمت چاپگر ساخت شرکت ما در حدی است که کارخانجات قدرت خرید آن را دارند. بدین صورت، هم استانداردها در کشور رعایت می شود و هم به کارخانجات فشار نمی آید و البته ارز نیز از کشور خارج نمی شود. به اعتقاد ما ایران کشور بزرگی است. صنایع غذایی ما تنها در مورد تأمین نیازهای داخلی، باید شصت میلیون نفر را پاسخگو باشند. صنعت ایران در هر زمینه که فکر کنیم در سطحی وسیع نیاز به ماشین آلات دارد و در کنار آن بازارهای بین المللی نیز هستند. در حال حاضر ما در تمام ایران دستگاه داریم و به دنبال آن سرویس می دهیم و به این قضیه افتخار می کنیم» ■

خصوصاً انگیزه ساخت این دستگاه تاکید می کند: «مشابه خارجی این چاپگر حدود هفت تا هشت میلیون تومان قیمت دارد. ما دستگاهی ساخته ایم که ویژگیهای مهم نمونه های خارجی را داشته باشد. از نظر بازرسان بهداشت وجود این دستگاهها اجباری است. اما کارخانهها به دلیل قیمت بالای نمونه های خارجی نمی توانستند این چاپگرها را خریداری کنند. وزارت بهداشت نیز از این معضل باخبر بود و نمی توانست فشار شدیدی به این تولیدکنندگان وارد کنند و در نهایت در اجرای استانداردها و قوانین خلل وارد می شد که برای وزارت بهداشت و تولیدکنندگان به یک معضل روحی و اخلاقی تبدیل شده بود. در این میان چون ما تجربه حل این مشکل را توسط تولید

صنایع غذایی ما تنها در مورد تأمین نیازهای داخلی، باید شصت میلیون نفر را پاسخگو باشند. صنعت ایران در هر زمینه که فکر کنیم در سطحی وسیع نیاز به ماشین آلات دارد و در کنار آن بازارهای بین المللی نیز وجود دارند.



در واقع مشتریان شرکت "گشتا صنعت تبریز" هم از میان تولیدکنندگان بیسکویت و کیک و کلوچه و پفک و کنسرو و کمپوت و امثال آن هستند و هم از ماشین سازان مربوط به این تولیدکنندگان.

ارتباط بسیار زیاد، مستمر و فنی شرکت گشتا صنعت تبریز با تولیدکنندگان و ماشین سازان از یک سو و تحقیقات علمی و فنی در داخل شرکت از سوی دیگر باعث شده است که این شرکت در کنار طراحی و ساخت محصولات خود برخی خدمات جانبی را نیز به مشتریان ارائه دهد. **بهر روز افتخاری** در این رابطه گفت: «ما کادر مجربی برای مشاوره در امور صنایع غذایی و دارویی داریم. همچنین آمادگی ارائه خدمات در زمینه طرح و اجرا و راه اندازی خطوط تولید، بهینه سازی کیفیت و نگهداری از خطوط تولیدی شرکتها را داریم. کارشناسان ما در خصوص تهیه ماشین آلات ایرانی و خارجی و مواد اولیه صنایع غذایی، بهداشتی و دارویی نیز سرویس های مشاوره ای بسیار خوبی ارائه کرده اند.»

تولید جدید

«ما متوجه شدیم همان خلائی که در بخش تولید کیک و کلوچه و بیسکویت و امثال آن در خصوص دستگاههای تاریخزن وجود داشت و موجب تنش هایی بین تولیدکنندگان این بخش و نمایندگان بهداشت می شد در قسمتی از صنایع کمپوت و کنسرو و ظروف پلاستیکی نیز وجود دارد. به همین دلیل تاریخزن های مخصوص این صنایع را نیز وارد خط تولید کردیم.»

افتخاری مدیرعامل شرکت "گشتا صنعت

تبریز" با گفتن این عبارات به تولید جدید شرکت یعنی **تاریخزن جوهری** اشاره کرد. دستورکار اولیه برای تولید این ماشین، چاپ تاریخ یا علائم و نوشته ها بر روی قسمت فوقانی ظروف بود اما در عمل این تولید جدید، برای هر سطحی اعم از سخت (قوطی فلزی) یا نرم (فیلمهای پلاستیک) مشروط بر این که مسطح باشد قابل استفاده است. در واقع این ماشین، کاربردهای ماشین قبلی را نیز در خود دارد. از رایج ترین مصارف آن می توان به قوطی فلزی و ظروف یکبار مصرف در دار اشاره کرد. انواع جعبه ها و هر بسته بندی دیگری که یک سطح تخت آن زیر دستگاه تاریخزن قرار بگیرد، می تواند زیر چاپ این دستگاه رود. این دستگاه را می توان به جای چاپگرهای جوهرافشان بکاربرد. البته این دستگاه توانایی های خاص خود را دارد. قیمت نوع خارجی این دستگاه بین هفت تا هشت میلیون تومان است، در حالی که چاپگر ساخته شده توسط شرکت "گشتا صنعت تبریز" حدود یک پنجم آن قیمت دارد. برخی از ویژگیهای این چاپگر؛ استفاده از کلیشه ژلاتینی و فلزی، نوار نقاله (در صورت درخواست) و قابلیت تنظیم با خط تولید است. مدیرعامل شرکت "گشتا صنعت تبریز" در

بسته‌بندی و محیط زیست

ترجمه: هومان خسروی

بخش دوم

شرایط بسته‌بندی که شامل شرایط اساسی و اولیه است در موارد زیادی تغییر کرده و یا خلاصه‌تر شده است. گاهی قوانین مربوط به بسته‌بندی به شکل قوانین ملی در کشورها به تصویب رسیده و یا به عنوان قوانین صنفی دربارهٔ جمع‌آوری و بازیافت، بخش خاصی از شرکت‌های تولیدی ملزم به اجرای آن بوده‌اند. شرایط اساسی که در قوانین آمده‌است، برای کلیهٔ تولیدکنندگان بدون در نظر گرفتن نوع تولیدات، و بسته‌بندی‌ها در کلیهٔ ابعاد و اندازه‌ها قابل اجرا می‌باشد و کلیهٔ بسته‌بندی‌ها باید طبق قوانین طراحی و ساخته شوند. نمونه‌ای از موارد قانونی، لزوم کاهش و به حداقل رساندن بسته‌بندی از نظر وزن و حجم می‌باشد. در این میان در بعضی از کشورها تنها در صورت به کار بردن مواد خاصی، حجم و وزن بسته‌بندی باید به حداقل رسانده شود. همچنین، طراحی و ساخت بسته‌بندی باید به شکلی باشد که قابلیت استفادهٔ دوباره (مانند شیشه‌های نوشابه و موارد مشابه) را داشته باشد. در این صورت است که آسیب رساندن به محیط زیست در مراحل تولید و پس از استفادهٔ محصول به حداقل می‌رسد. بسته‌بندی‌هایی که قابلیت استفادهٔ دوباره را دارند نیز باید پس از پایان عمر مفید خود بازیافت شوند.

در بسیاری از کشورها از جمله بریتانیا، انجام بخشی از عمل بازیافت به عهدهٔ شرکت بسته‌بندی‌کنندهٔ محصول است. این قانون شرکت‌ها را ملزم به رعایت بیشتر قوانین زیست محیطی در مورد بسته‌بندی‌های خود می‌کند چون اگر از مواد زاید و بسته‌بندی حجیم‌تر استفاده کنند در نهایت هزینهٔ بازیافت بالا می‌رود و این به ضرر خودشان است. در هر صورت مطالعهٔ قوانین و درک موارد جزئی دربارهٔ خط بسته‌بندی، برای شرکت‌های تولیدی بسیار مهم و ضروری است.

برای تدوین استانداردهای بهتر و کارآمدتر برای استفاده در قوانین مربوط به بسته‌بندی، کمیسیون‌های خاصی تشکیل شده‌اند که یکی از آنها به عنوان نمونه معرفی می‌شود. در اروپا مؤسسه‌ای که به نام کمیتهٔ اروپایی (Euruplan Comitee) و با علامت اختصاری (CE) شناخته می‌شود، تعیین و طراحی استاندارد در زمینهٔ بسته‌بندی را بر عهده دارد و تا کنون طراحی و تدوین تعدادی استاندارد را انجام داده‌است. گروهی از این استانداردها شامل شش استاندارد و یک نکتهٔ تکنیکی می‌شود. این گروه در اصل، پنج مورد استاندارد دارد و مورد ششم به عنوان ضابط و

پس مانده‌ها و ضمایم بسته‌بندی ثانویه نیز بر عهدهٔ شرکت‌های تولیدی است البته اغلب فقط مسئولیت انجام عمل جمع‌آوری و بازیافت با شرکت‌ها می‌باشد و آنها انجام این عمل را به صورت قراردادی به شرکت‌های متخصص بازیافت زباله محول می‌کنند. به عنوان مثال، شرکت دی‌اس‌دی (D.S.D) در کشور آلمان صرفاً در امر جمع‌آوری زبالهٔ محصولات بسته‌بندی شده از میان زباله‌های خانگی فعالیت دارد. شرکت‌های تولیدی با شرکت دی‌اس‌دی قرار می‌بندد تا این شرکت زباله‌های محصولات آنها را از میان زباله‌های خانگی جمع‌آوری کند. علامت شرکت دی‌اس‌دی بر روی بسته‌ها بر خلاف تصور عمومی به معنای قابل بازیافت بودن آن بسته نیست بلکه نشان‌دهندهٔ وجود قرارداد جمع‌آوری زباله‌های آن محصول توسط شرکت دی‌اس‌دی می‌باشد. مجوز استفاده از آرم شرکت دی‌اس‌دی که با عبارت

The Green Dot یا در زبان آلمانی Der grüne Punkt نشان داده می‌شود به وسیلهٔ تشکیلاتی که در کل اروپا نمایندگی دارد، به شرکت‌ها اعطا می‌شود. با وجود این استفاده از آرم شرکت دی‌اس‌دی روی محصولات برای شرکت‌های تولیدی دیگری که محصولات خود را در کشورها و بازارهای مختلف به فروش می‌رسانند باعث ایجاد مشکل می‌شود و ممکن است محبوبیت محصولات آنها را کاهش دهد. در کشور بریتانیا، علامتی دایر بر همکاری شرکتی در زمینهٔ جمع‌آوری و بازیافت زبالهٔ محصولات به چشم نمی‌خورد. به جای آن، شرکت‌ها بر اساس میزان تولید ملزم به ارایه استاد و مدارک انجام بازیافت برای زباله‌های محصولات خود می‌باشند. برای این منظور اخذ تأییدیه از مؤسسه‌ای که وظیفهٔ نظارت و بازرسی بر عملیات بازیافت را بر عهده دارد برای ادامهٔ فعالیت شرکت لازم است. ولی در ابتدا به دلیل نقص قوانین، امکان بازیافت مقادیر مورد نظر در قانون برای شرکت‌ها وجود نداشت و شرکت‌ها از این نظر دچار بحران می‌شدند. اکنون با انجام تحقیقات و مطالعات علمی و کاربردی، حجم بازیافت مورد نیاز برای اخذ تأییدیه اصلاح شده و شرکت‌ها در اولین مراحل تصمیم‌گیری و طراحی در مورد تولید یک محصول قادر به محاسبهٔ حجم بازیافت و برنامه‌ریزی دقیق می‌باشند. در ادامه به گوشه‌ای از موارد ذکر شده در قانون اشاره شده و این موارد بررسی خواهند شد.

شرایط اساسی برای بسته‌بندی

بخشی از دستورالعمل تدوین شده برای

صنعت بسته‌بندی در غرب پیشرفت غیر قابل تصویری داشته است. ولی اکنون این توسعه به وسیلهٔ انجمن‌های حفظ محیط زیست تحت الشعاع قرار گرفته و وضع قوانین حامی محیط زیست، محدودیت‌های فراوانی برای صنعت بسته‌بندی ایجاد کرده است. اکنون صاحبان صنایع بسته‌بندی در غرب مجبور به تغییر ساختارها و بنیادهای اساسی صنایع خود هستند و حجم، شکل و مواد مورد استفاده در بسته‌بندی کاملاً متغیر گشته است. مقاله‌ای که در ادامه می‌آید، دربارهٔ تاریخچهٔ بسته‌بندی، سیر تکامل و رسیدن آن به مرحلهٔ اوج و سپس ایجاد موانع قانونی در برابر بسته‌بندی می‌پردازد و در آخر آیندهٔ صنعت بسته‌بندی را با توجه به پیشرفت‌ها و فن‌آوری‌های دیجیتالی آینده پیش‌بینی می‌کند. لازم به ذکر است پرداختن به چنین مسائلی برای کشورهای در حال توسعه خصوصاً کشور ما ایران بسیار مفید است چرا که موارد مطرح شده می‌تواند به نوعی آیندهٔ صنعت بسته‌بندی در کشور ما را نیز ترسیم کند. پس چه بهتر که از هم اکنون اندیشهٔ آینده کنیم. مباحث زیر که بخش نخست آن در شماره پیش به چاپ رسید به نقل از مدیر عامل بخش بازرگانی شرکت بین‌المللی تکنولوژی بسته‌بندی Pira عیناً نقل شده‌است.

قوانین و موارد ذکر شده در آنها در هر کشور متفاوت است. ولی در مورد جمع‌آوری و بازیافت زباله، در بسیاری از کشورها با کمک و سرمایه‌گذاری شرکت‌های تولیدی، مؤسساتی برای جمع‌آوری و بازیافت کل مواد زاید در هر منطقه ایجاد می‌شوند که با دریافت هزینه از شرکت تولیدکننده عمل جمع‌آوری و بازیافت محصولات آن شرکت را انجام می‌دهند. راه دیگری که قانون برای شرکت‌ها در نظر گرفته، ایجاد یک بخش جمع‌آوری و بازیافت با توانایی بازیافت مقدار مورد نیاز از زباله‌های حاصل از بسته‌بندی در درون شرکت است.

روش‌هایی که برای انجام عملیات بازیافت در قانون آورده شده، در کشورهای مختلف متفاوت است. به عنوان مثال، در بعضی کشورها، شرکت‌ها ملزم به جمع‌آوری زباله‌های خانگی که از محصولات تولیدیشان ایجاد می‌شوند، می‌باشند ولی در کشورهای دیگر، جمع‌آوری و بازیافت

ارتباط دهنده پنج استاندارد دیگر عمل می‌کند. عنوان این استانداردها در زیر آورده شده است:

● بسته‌بندی و محیط زیست، شرایط مندرج در استانداردها در زمینه بسته‌بندی و زباله‌های حاصل از بسته‌بندی

● بسته‌بندی و بازیافت، شامل مواردی که در زمینه انجام عملیات جمع‌آوری و بازیافت مواد مورد استفاده در بسته‌بندی باید در نظر گرفته شود. ● شرایط لازم برای انجام بسته‌بندی قابل بازیافت به وسیله ایجاد ترکیبات جدید و یا حذف و کاهش مواد مضر از ترکیب ماده مورد استفاده در بسته‌بندی.

● شرایط مورد نیاز برای انجام نوعی بسته‌بندی که پس از مصرف قابلیت تولید انرژی به وسیله سوزانده شدن یا موارد مشابه را داشته باشد. مواد مورد استفاده در این نوع بسته‌بندی باید مواد زاید یا در اصطلاح خاکستر کم از خود باقی گذارند همچنین خاصیت گرمایی بالا داشته باشند.

● ارتباط بسته‌بندی و جلوگیری از هدر رفتن منابع و ذخایر

● ارتباط نوع بسته‌بندی و امکان استفاده مجدد نکته تکنیکی همراه استانداردها، در مورد میزان فلزات سنگین در ترکیب مواد مورد استفاده برای بسته‌بندی می‌باشد و روش‌های اندازه‌گیری یا تعیین حضور این فلزات را بیان داشته‌است. فلزات سنگینی که در این استاندارد ذکر شده‌اند عبارتند از:

- ۱- سرب
- ۲- کادمیوم
- ۳- جیوه
- ۴- کروم شش ظرفیتی

(لازم به ذکر است که این فلزات بیشتر در بسته‌بندی‌ها به کار برده می‌شوند.)

طبق برنامه‌ریزی‌های به‌عمل آمده استانداردها در حدود ماه ژوئن سال ۱۹۹۹ باید اجرا می‌شدند ولی تا پایان سال ۲۰۰۰ در دستور کار قرار نگرفتند. با وجودی که این استانداردها شرایط بسته‌بندی را به طور دقیق و مشخص بیان نمی‌کنند ولی در این زمینه، مسیر کلی را ترسیم می‌کنند. به دلیل نبود سیستم نظارتی کارآمد عمومی کردن این استانداردها در شرایط کنونی دشوار است و نیاز به زمان طولانی دارد. در حال حاضر، کشور هلند به دلیل نبود خدمات مشاوره و نظارت استانداردها را اجرا نمی‌کند. کشورهای دیگر در این زمینه مواضع متفاوتی دارند، به عنوان مثال کشور سوئد نوعی سیستم نظارتی داخلی ایجاد کرده است.

حدود و میزان فلزات سنگین موجود در بسته‌بندی و زباله‌های آن بصورت قوانین و دستورالعمل‌های داخلی برای هر کشور بیان شده‌است. در ادامه حداکثر مقدار فلزات سنگین که

در بسیاری از کشورها از جمله بریتانیا، انجام بخشی از عمل بازیافت به عهده شرکت بسته‌بندی‌کننده محصول است. این قانون شرکت‌ها را ملزم به رعایت بیشتر قوانین زیست محیطی در مورد بسته‌بندی‌های خود می‌کند چون اگر از مواد زاید و بسته‌بندی حجیم‌تر استفاده کنند در نهایت هزینه بازیافت بالا می‌رود و این به ضرر خودشان است.

کاری بسیار سخت و دشوار است. در این زمینه، تجربه و انجام مطالعات و تحقیقات مفیدترین ابزار هماهنگی شرکت‌های تولیدی با تغییرات قانون می‌باشد.

نمونه‌ای از یک مؤسسه طراح و برنامه‌ریز بسته‌بندی

یکی از مؤسساتی که در این زمینه صاحب شهرت است، شرکت بین‌المللی پیرا (Pira) می‌باشد. این مؤسسه در زمینه ایجاد هماهنگی خطوط بسته‌بندی با موارد قانونی موجود فعالیت دارد و خدمات زیر را به صورت کلی در اختیار مشتریان خود قرار می‌دهد:

● طراحی ادوات الکترونیکی برای محاسبه میزان بازیافتی که طبق قانون برعهده شرکت تولیدکننده است.

● تشکیل و برقراری دوره‌های آموزشی در مورد شرایط کلی مورد نیاز برای بسته‌بندی و آنچه در این باره باید دانست و انجام داد.

● برقراری کنفرانس و گردهمایی در رابطه با معرفی قوانین و استانداردهای موجود در صنعت بسته‌بندی و موارد جدید اضافه شده.

خدماتی که مستقیماً در رابطه با قوانین موجود در بسته‌بندی توسط شرکت پیرا ارائه می‌شوند عبارتند از:

● کاهش و بهینه‌سازی مصرف انرژی، تشخیص و تعیین مکان‌هایی که در فرآیند تولید نقش حساس دارند و ایجاد تناسب با نوع مواد اولیه مورد استفاده و همچنین تشخیص مواردی که باعث صرفه‌جویی در هزینه‌ها می‌گردند، از جمله خدمات ارائه شده توسط مؤسسه پیرا می‌باشد.

حدود و میزان فلزات سنگین موجود در بسته‌بندی و زباله‌های آن بصورت قوانین و دستورالعمل‌های داخلی برای هر کشور بیان شده‌است.

● جمع‌آوری و بازیافت، بررسی قابلیت بسته‌بندی برای سازگاری با انواع عملیات بازیافت، تولید انرژی به وسیله سوزاندن و امکان استخراج مواد آلی یا کود از زباله‌ها.

● آزمایش و تعیین مقدار فلزات سنگین در بسته‌بندی و محصول.

● انجام خدمات بازرسی و تحقیقاتی در عملیات بسته‌بندی، تعیین سر فصل و عنوان برای اجرای عملیات بسته‌بندی و با توجه به قوانین مربوط در زمینه شرایط بسته‌بندی.

چگونه بسته‌بندی می‌تواند موفق باشد؟

ادامه دارد...

می‌توانند در مواد بسته‌بندی وجود داشته باشد با ذکر تاریخ تصویب قانون مربوطه آورده شده است.

● از ۳۰ ژوئن سال ۱۹۹۸ به بعد حداکثر ۶۰۰ ppm

● از ۳۰ ژوئن سال ۱۹۹۹ به بعد حداکثر ۲۵۰ ppm

● از ۳۰ ژوئن سال ۲۰۰۱ به بعد حداکثر ۱۰۰ ppm

(ppm) مقیاس سنجش غلظت مواد و برابر یک بخش در هر میلیون می‌باشد)

ملاحظه می‌شود مقادیر مجاز فلزات سنگین پیوسته در حال کم شدن است و این بیانگر بالا رفتن حساسیت نسبت به آلودگی محیط زیست در سال‌های اخیر می‌باشد. به عنوان مثال و در رابطه با فلزات سنگین، ظروف کریستالی که در ساخت آنها از سرب استفاده می‌شود، مضر تشخیص داده شده و ساخت آنها محدود گشته است و یا تعدادی از کشورهای خطوط بسته‌بندی را که در آنها از مواد مصرف‌شده قبلی، مواد بسته‌بندی جدید می‌ساختند را از دور خارج کرده‌اند.

قسمت‌های دیگری از دستورالعمل هنوز به تصویب نهایی نرسیده‌است. موضوع عمده این بخش‌ها بازاریابی و ایجاد هماهنگی می‌باشد. بازاریابی به روش‌ها و راه کارهای معرفی و استفاده از علامت‌ها برای بیان قابلیت استفاده مجدد یا بازیافت بسته‌بندی محصول خریداری شده، می‌پردازد و هماهنگی شامل نکاتی در رابطه با خدمات مشاوره‌ای و نظارتی بر اجرای استانداردها می‌شود. موارد ذکر شده در بخش‌های هماهنگی و بازاریابی در استانداردهای مربوط به بسته‌بندی

هنوز به طور کامل مورد توافق قرار نگرفته‌اند. کمیسیون در حال تدوین و توسعه روشی برای تشخیص و شناسایی مواد می‌باشد. در این روش از حروف و ارقام بصورت کد برای ثبت مشخصات و مواد موجود در محصول استفاده می‌شود. تاکنون استفاده از این سیستم شناسایی داوطلبانه بوده است ولی در آینده ممکن است بصورت اجبار درآید.

با توجه به مطالب ذکر شده در این می‌ب‌حث، تطبیق با موارد قانونی و عملیات مشاوره و نظارتی در اجرای آنها، به خصوص برای شرکت‌های تولیدی که در بازارهای مختلف فعالیت می‌کنند

شیر از تولید تا بسته‌بندی و فروش

شیر تازه گاو به خودی محصولی استریل می‌باشد. در تمامی کارهایی که بعد از تولید شیر بر روی آن انجام می‌شود، باید ارزش غذایی شیر حفظ شود و از آلودگی شیر به وسیله عوامل بسیار زیاد فیزیکی و بیولوژیکی جلوگیری شود. علاوه بر این تماس تجهیزاتی که در مزرعه به کار گرفته می‌شود باید مطابق استانداردهای صنعت و دولت باشند. حرارت شیر خیلی سریع از حد دمای بدن به ۴۰°C فارنهایت (۵ درجه سانتی‌گراد) کاهش داده می‌شود و تا زمانی که در روز بعد توسط کامیون تانکر دار عایق حمل شود، در خود مزرعه در سردخانه نگهداری می‌شود.

راننده تانکر شیر مقدار شیر، حرارت آن و عدم وجود هر گونه بویی را بررسی کرده و سپس و آن را حمل می‌نماید. اگر شیر خیلی گرم باشد و یا طعم و مزه دیگری داشته باشد، حمل نخواهد شد و مزرعه‌دار مجبور خواهد بود آن را، حیوانات خود بدهد و یا خیلی ارزان بفروشد. موقعی که شیر به درون تانکر منتقل شد، نمونه‌ای برای تجزیه در آزمایشگاه فرستاده می‌شود. زمانی که شیر به کارخانه رسید، بار دیگر مورد آزمایش قرار می‌گیرد تا اطمینان حاصل شود که شیر مورد نظر استانداردهای حرارت، اسیدیته، طعم، بو، بهداشت تانکر و نبود آنتی‌بیوتیکها را دارا است. سرشیر و میزان شیر بدون چربی نمونه رسیده نیز مورد تجزیه قرار می‌گیرد.

مقدار سرشیر و مواد جامد بدون چربی ممکن است بر حسب موقع زمانی، نژاد گاو و نوع تغذیه دام‌ها تغییر کند. میزان چربی، اجزای شیر بدون چربی و حجم شیر عوامل تعیین کننده مقدار پولی است که باید به کشاورز یا مزرعه‌دار پرداخت شود. زمانی که شیر مورد نظر تمام آزمایشات را پشت سر نهاد. آنگاه به درون سیلوهای بزرگ ذخیره‌سازی منجمد کننده (با ظرفیت تقریبی نیم میلیون پاوند) در کارخانه تهیه فرآورده‌های شیر پمپ می‌شود.

تمامی شیر خام می‌بایست ظرف ۷۲ ساعت پس از تحویل در کارخانه به فرآورده‌های مورد نظر تبدیل شود. شیر چنان غذای مقوی است که به طور طبیعی باکتری‌های بسیار زیادی همیشه در حال بوجود آمدن در آن هستند. شیر به منظور از بین بردن تمامی باکتری‌های بیماری‌زا تحت فرایندی گرما داده می‌شود و یا به عبارتی پاستوریزه می‌شود. یک باکتری بیماری‌زا می‌تواند در صورت رشد و تکثیر باعث بیماری انسان شود. باید متذکر شد که پاستوریزه کردن با عمل استریلیزه نمودن متفاوت است (در عمل استریلیزه کردن تمامی کل‌های ممکن حیات از بین می‌روند ولی در پاستوریزه کردن انجام نمی‌شود). پس از عمل

پاستوریزه کردن، ممکن است بعدی باکتری‌های بدون ضرر در فرایند گرما دادن زنده بمانند. دلیل ترش شدن شیر نیز همین باکتری‌ها هستند. بهترین راه کم کردن سرعت رشد این باکتری‌ها، نگهداری شیر در یخچال است. بعضی از باکتری‌ها باعث فساد شیر نمی‌شوند و به همین دلیل بعد از پاستوریزه کردن آن به شیر با خامه اضافه می‌شوند تا محصولات و فرآورده‌های دیگری چون پنیر، پنیر هلندی، ماست، سرشیر، شیر ترش و خامه ترش را تهیه کنند.

راه‌های مختلفی برای پاستوریزه کردن شیر وجود دارد. در روش batch شیر یا تا دمای ۱۴۵ درجه حرارت داده و تا ۳۰ دقیقه آنرا در این دما نگه می‌دارند. از آنجائی که این روش ممکن است باعث شود شیر طعم پختگی به خود بگیرد، بعضی از کارخانجات تهیه فرآورده‌های شیر برای محصولات شیر مایع از این روش استفاده نمی‌کنند.

در روش دوم که پاستوریزه کردن در دمای بالا و زمان کم (HTST) می‌باشد، شیر در مدت ۱۵ ثانیه در دمای ۱۶۱ درجه گرما داده شده و بلافاصله تا ۴۰ درجه سرد می‌شود و پس از آن در ظروف پلاستیکی یا جعبه‌های با روکش پلاستیک بسته‌بندی می‌شوند. بیشتر کارخانجات از این دست حداقل دارای یک دستگاه HTST می‌باشد. این دستگاه به عنوان مرکز کارخانه به حساب می‌آید. مقدار سر شیر محصولات و فرآورده‌های گوناگون را تأمین می‌کند. ماشینی به نام جدا کننده، خامه و بخش‌های خامه گرفته شده را از هم جدا می‌کند. این جدا کننده در حقیقت یک سانتریفیوژ بزرگ است که ۲۰۰۰ دور در دقیقه می‌چرخد.

انواع گوناگون فرآورده‌های شیر از آن به وسیله مخلوط کردن اجزاء آن (شیر بدون چربی، شیر خام و خامه) در نسبت‌های مناسب به فرآورده‌های نهایی تبدیل می‌شوند. آب را به منظور کم کردن مقدار چرب هرگز به شیر اضافه نمی‌کنند. خامه اضافی را در درست کردن بستنی و کره استفاده می‌نمایند. به منظور جلوگیری از قرار دادن خامه در بالای بسته‌بندی شیر را هموزنیزه می‌کنند. اصطلاح بالا رفتن خامه به سمت بالا صحیح می‌باشد چراکه خامه از نظر وزنی سبکتر از شیر می‌باشد. بخش خامه شیرهایی که هموزنیزه در یک سوپاپ شیر تحت فشار بسیار زیاد قرار می‌گیرد و مولکول‌های چربی به اندازه‌های کوچکتری شکسته می‌شوند که آنها دیگر به هم نخواهند چسبید. عمل هموزنیزه نمودن هیچ گونه تأثیری بر خواص تغذیه‌ای و یا کیفیت محصول ندارد و صرفاً به دلیل شیر انجام می‌گیرد.

در طی فرایند گرمادهی و جداسازی چربی ممکن است از میزان ویتامین‌های موجود در شیر

کاسته شود. بنابراین به منظور جبران این کمبود و تبدیل آن به یک غذای مقوی، ویتامین‌های مایع به اکثر فرآورده‌های شیر اضافه می‌شوند. بسیاری معتقد هستند که استانداردهای شیر اضافه کردن اجزاء جامد شیر را نیز در بر می‌گیرد. این بخش‌های جامد، مواد معدنی طبیعی (مثل کلسیم و آهن)، پروتئین (کازین) و شکر (لاکتوز) و قسمتی بدون چربی می‌باشند. می‌بینید که اینها نشان‌دهنده افزونی‌هایی هستند که به بعضی از محولات و فرآورده‌ها برای مقوی تر شدن اضافه می‌شوند. پرسنل بخش کیفیت بر روی فرآورده‌های پاستوریزه و خام آزمایشات بسیاری را انجام می‌دهند تا مطمئن شوند که آنها از نظر کیفیت و مقوی بودن در وضعیت مطلوبی هستند.

یک نمونه به منظور اطمینان از نبود ارگانسیم‌های میکروبیولوژیکی تحت آزمایش‌های (Ropey milk) Standard Plate (SPC) count قرار می‌گیرند. این وسیله بر اساس یک روال منظم و تعیین شده در آزمایش چربی و اجزاء بدون چربی مورد استفاده می‌گیرد تا تهیه فرآورده‌های با کیفیت را که تمامی اصول تعیین شده و قانونی را داراست، تضمین نماید.

تمامی فرآورده‌های شیر دارای تاریخ بر روی بسته‌بندی خود هستند. این تاریخ آفرین روزی است که فرآورده مورد نظر برا فروش باید عرضه شود. با وجود این، بیشتر کارخانجات کیفیت و تازه بودن محصولات خود را برای حداقل ۷ روز پس از تاریخ زده شده بر روی بسته‌بندی تضمین می‌نمایند. نمونه‌های هر محصولی که به طور روزانه بسته‌بندی می‌شوند، به منظور تأیید کیفیت و تازگی آنها تا ۷ روز پس از تاریخ فروش نگهداری می‌شوند. زمانی که شیر جدا شده استاندارد شد، هموزنیزه و پاستوریزه نیز شد در تانکرهای ذخیره عایق در دمای زیر ۴۰ درجه نگهداری می‌شود تا در گالن‌ها، نیم گالن‌ها و ظروف با حجم‌های نیم گالرت و یک گالرت بسته‌بندی می‌شوند.

ماشین‌های بسته‌بندی تحت شرایط سخت بهداشتی نگهداری می‌شوند تا از وارد شدن هر گونه باکتری به محصول پاستوریزه شده جلوگیری شود. تجهیزات در تماس با فرآورده‌های شیر (خام یا پاستوریزه) هر روز شسته می‌شوند. سیستم‌های پیچیده و اتوماتیک (Clean-in-place (CIP بهداشت مداوم و همیشگی تجهیزات را با کمترین برخورد دست با آنها و کاهش خطر آلودگی تضمین می‌نمایند. هنگامی که محصول بسته‌بندی می‌شود، سریعاً به یک انبار ذخیره خنک منتقل می‌شود و پس از اینکه زمان کوتاهی در آن جا ماند به سوپرمارکت‌ها و تریلرهای سردخانه‌دار قرار داده می‌شود. ■

اهمیت برچسب‌زنی مواد غذایی

در این مقاله، در مورد اهمیت بسته‌بندی، نیازهای مختلف در برچسب‌زنی و اهمیت در حال رشد برچسب‌زنی و نشانه‌گذاری مواد غذایی مطالبی یاد خواهید گرفت.

تغذیه

آیا می‌دانید باید کدام غذاها را بخورید تا به سالم ماندن شما کمک کند؟ آیا می‌دانید چگونه برچسب یک ماده غذایی را بخوانید تا بتوانید سالمترین محصولات غذایی را در سوپر مارکت انتخاب کنید؟ تغذیه عبارت از فرایندی است که در آن غذاهایی که می‌خوریم مواد مغذی مورد نیاز برای رشد و سالم ماندن ما را فراهم می‌کنند. مواد مغذی (Nutrients) بصورت طبیعی در مواد شیمیایی موجود در غذاها یافت می‌شوند. مواد مغذی به شش دسته تقسیم می‌شوند: پروتئین‌ها، چربی‌ها، هیدرات‌های کربن، ویتامین‌ها، مواد معدنی و آب.

■ **پروتئین‌ها** حاوی اسیدهای آمینه هستند که می‌توان آنها را بعنوان اجزاء سازنده پروتئین به شمار آورد. پروتئین خوراکی از منابع گیاهی یا حیوانی تهیه می‌شود. پروتئین‌ها برای ساخت و بازسازی الیاف بدن و در فرایندهای متابولیک بدن ما مورد نیاز هستند.

■ **چربی‌ها** شامل چربی‌های جامد و چربی‌های مایع (روغن‌ها) می‌شوند که از گیاهان و حیوانات بدست می‌آیند. کلسترول چربی جامدی است که فقط در مواد غذایی حیوانی یافت می‌شود. چربی‌ها مورد توجه خاص هستند زیرا از دید بیماری‌های قلبی - مهمترین عامل مرگ‌ومیر در قاره آمریکا - وابسته به آنها است.

■ **هیدرات‌های کربن** موجود در رژیم غذایی ما از غذاهای گیاهی حاصل می‌شوند که پروتئین‌های ساده شامل انواع مختلف قندها می‌شود در حالی که هیدرات‌های کربن پیچیده حاوی نشاسته و فیبر خوراکی هستند.

■ **ویتامین‌ها** ترکیبات شیمیایی موجود در غذای ما هستند که به مقادیر بسیار کم (در حدود میلی‌گرم و میکروگرم) و برای نظم‌دادن به عکس‌العمل‌های داخلی بدن مورد نیازند.

■ **مواد معدنی** هم به مقدار بسیار کم لازم هستند اما کاربرد متفاوتی دارند. بعضی مواد معدنی به عکس‌العمل‌های شیمیایی بدن کمک می‌کنند و بقیه در شکل دادن ساختمان بدن نقش دارند. پنجاه تا شصت درصد بدن ما را آب تشکیل می‌دهد. آب ماده‌ای است که عکس‌العمل‌های متابولیک بدن در آن اتفاق می‌افتد. ما در هر روز به حدود ۲ لیتر آب نیاز داریم. پروتئین‌ها، چربی‌ها و هیدرات‌های کربن موجود در غذاها، انرژی یا کیلوکالری‌های مورد نیاز بدن ما را فراهم می‌کنند. هر گرم از پروتئین و هیدرات کربن حاوی ۴ کیلوکالری و هر گرم چربی

حاوی ۹ کیلوکالری انرژی است. باید به این نکته توجه داشته باشید که از سیستم متریک - گرم، میلی‌گرم و میکروگرم - برای اندازه‌گیری مواد مغذی موجود در غذا استفاده می‌کنیم.

■ تهیه برچسب برای مواد غذایی

«برچسب ماده غذایی» چیست؟

در آمریکا برچسب غذا برای بیشتر تولیدات غذایی باید شامل نام محصول غذایی، نام و آدرس تولید کننده، مقدار مواد در بسته و ترکیبات آن باشد. ترکیبات به ترتیب نزولی بر اساس وزن آنها لیست می‌شوند. طبق قوانین جاری، میوه‌های خالص، سبزی‌ها و گوشت نیاز به تهیه این برچسب ندارند.

در سال ۱۹۷۳، اداره مواد غذایی و دارویی آمریکا (FDA) «برچسب‌زنی مواد مغذی» یا راهنمای تهیه برچسب برای مواد و محصولات غذایی را منتشر نمود. برچسب مواد مغذی تنها برای آن دسته از غذاهایی لازم است که مواد مغذی آنها افزایش داده شده یا ادعای تأمین این مواد را دارند. تولیدکنندگان سایر مواد غذایی تنها برچسب مواد مغذی تشویق می‌شوند و به اجبار از آنها خواسته نمی‌شود. برچسب مواد مغذی FDA باید شامل میزان مصرف، مواد مغذی در هر پیمانه، کالری‌های موجود در هر بار مصرف، مقدار وزنی یا گرم‌های پروتئین، هیدرات کربن و چربی موجود در هر بار مصرف و درصد استاندارد (ارائه شده توسط U.S.RDA) پروتئین و ویتامین دو ماده معدنی باشد.

□ چرا برچسب‌زنی غذاها مهم است؟

برچسب مواد غذایی اطلاعات اساسی در مورد ترکیبات موجود در غذاها و ارزش غذایی آنها در اختیار قرار می‌دهد، بنابراین مصرف کننده قادر است تا در هنگام خرید با اطلاعات کافی مواد مورد نیاز خود را انتخاب کند.

□ تمایلات در برچسب‌زنی مواد غذایی کدامند؟

در نظرسنجی انتیتوب فروش مواد غذایی (FMI) در سال ۱۹۹۰، بیش از ۷۰ درصد فروشندگان مواد غذایی، مزه، مواد مغذی و ایمنی محصول را به عنوان فاکتورهای بسیار مهم در فروش اینگونه محصولات عنوان کردند. در همان نظرسنجی ۳۶ درصد از فروشندگان گفتند که همیشه ترکیبات و برچسب مواد مغذی را می‌خوانند و بقیه ۴۵ درصد عنوان کردند که گاهی برچسب مواد مغذی را می‌خوانند. نقش را اهمیت فزاینده تغذیه در بالا بردن سلامتی و جلوگیری از بیماری‌ها، و تقاضای مشتریان به اطلاعات واضح و روشن باعث ارائه «نقش تعلیم و برچسب‌زنی مواد مغذی» (NLEA) در سال ۱۹۹۰ شد. در حال حاضر در زمینه شکل و محتویات برچسب‌های مواد غذایی، قوانین فدرال جاری هستند.

بسته‌بندی

بسته‌بندی مواد غذایی از اوایل شکل‌گیری زندگی بشری آغاز گردید. شکل‌های اولیه این بسته‌بندی از کدو به صدف‌های دریایی و به پوست حیوانات متغیر بود. بعدها ظروف سفالی، پارچه و ظروف چوبی هم به میان آمدند. ابداع این بسته‌بندی‌ها در جهت آسان کردن حمل‌ونقل و فروش مواد غذایی صورت گرفت.

روش‌های بسیار زیاد و جالب بسته‌بندی که همواره توسط کشف می‌گردند باعث می‌شوند تا همراه با تغییر روش زندگی مصرف‌کنندگان و فن‌آوری‌های جدید حرکت کنیم. متخصصان بسیاری در طراحی و ساخت بسته‌بندی‌های جدید و مدرن فعالیت دارند.

بسته‌بندی‌های امروزی، با توجه با ایمنی و راحتی مصرف کننده طراحی می‌شوند. بعنوان مثال می‌توان از بسته‌بندی ذرت بو داده مایکروویو شونده، بطری‌های سس گوجه‌فرنگی قابل فشردن و سر بطری‌های شیر ضد ضربه نام برد. ■

صنایع ماشینهای بسته‌بندی

ر ساتولید

یک ربع قرن تجربه

در زمینه ساخت انواع دستگاه بسته‌بندی

دستگاه‌های بسته‌بندی چای، قافی

شکلات و ماکارونی اسپاگتی، فرم

حبوبات، خشکبار

دستگاه بسته‌بندی انواع پودر

دستگاه بسته‌بندی شرینگ پک در

سایزهای مختلف

خط کامل شستشو، سور تینگ و

بسته‌بندی خرما

مشورت با ما برای خرید دستگاه بسته‌بندی

به نفع شماست

دفتر مرکزی و کارخانه: اصفهان خیابان

امام خمینی خ بسیج، جنب شرکت ایران‌گاز

پن بست بهنام. تلفن: ۰۳۱-۸۶۲۶۶۶

فکس: ۰۳۱-۸۶۲۲۹۱

مطالعه سیر توسعه یک سیستم بسته بندی فعال

بخش فعال در کنار جعبه می باشد. در مرحله بعدی آزمایش، جعبه ها درون تونل باد در معرض جریان هوا با دبی^(۴) بیست سانتی متر مکعب در ثانیه قرار گرفتند (این شرایط، استاندارد برای سلول خنک کننده است^(۵)).

نتایج این آزمایش بطور کاملاً واضح نشان داد که مکان قرارگیری سیستم نشر (بخش فعال) در درون جعبه تأثیر زیادی بر یکنواختی توزیع ماده فعال در درون فضای بسته دارد (در حقیقت در کارایی بسته بندی دخالت دارد). جعبه ای که دو سیستم نشر در طرفین آن قرار داده شده بود ماده فعال را بسیار یکنواخت تر در فضای درون خود منتشر می کرد (شکل ۳).

شبیه سازی مدل جعبه از نظر جریان سیال
بر پایه نتایج به دست آمده در آزمایشات قبلی، مدلی از جریان حرکت سیال (ماده فعال) و پخش و توزیع آن درون جعبه شبیه سازی شد.

در بررسی جریان هوا درون جعبه حاوی گل از نظریه جریان درون ماده متخلخل^(۶) استفاده شد و برای سنجش زمان تجمع ماده فعال که غلظت آن با P_a نشان داده می شود، از معادله انتقال نشر^(۷) به صورت زیر استفاده شد:

$$\partial_t P_a + u \cdot \nabla P_a = D_a \nabla^2 P_a + S_a$$

که در این معادله، u سرعت سیال، D_a ضریب نشر مؤثر ماده فعال در هوا و S_a ثابتی بسته به نوع سیستم نشر می باشد. سرعت سیال (u) را می توان با استفاده از حل معادله زیر^(۸) به دست آورد:

این مطالعات میزان ماده فعالی که محصول باید در معرض آن قرار گیرد را مشخص می سازد. برای تعیین میزان نشر و ایجاد یکنواختی پخش ماده فعال درون محیط جعبه، روش های آزمایشگاهی و محاسباتی در زمینه مکانیک سیالات به کار گرفته شدند که خلاصه ای از تحقیقات انجام شده در ادامه می آید.

دلیل انجام آزمایش و شبیه سازی کنار هم این است که بعد از تأیید کارکرد مدل، امکان بررسی تغییرات جزئی در طراحی جعبه به وسیله محاسبات قابل تخمین است و نیاز به تکرار آزمایشات زمان بر ندارد و همچنین باعث سریع تر شدن روند بهینه سازی طراحی جعبه نیز می شود. نکته دیگر این که، به خصوص در مورد بسته بندی گلهای، طرح ها و اندازه های متنوعی برای جعبه های بسته بندی وجود دارد لذا در مورد یک طرح، ایجاد نوعی معیار خاص که قابل تعمیم به طرح های دیگر نیز باشد می تواند بسیار مؤثر باشد.

نتایج آزمایشگاهی

در طول تحقیقات، بر روی موضوع مورد بحث آزمایشات کاملی انجام شد که در ادامه تنها به ذکر نتایج مربوط به تعیین مکان بخش فعال در بسته بندی در مورد جعبه های مقوایی اکتفا می شود. در قسمت اول آزمایش، بخش فعال در مرکز جعبه قرار گرفت و برای جعبه دوم دو بخش در طرفین تعبیه شد. نتایج به دست آمده برای هر دو حالت تقریباً برابر بود. در هر ساعت حدود چهل و هشت میکرولیتر ماده فعال در فضای جعبه منتشر می شد. بنابراین میزان پخش یک بخش فعال در مرکز جعبه دو برابر میزان پخش یک

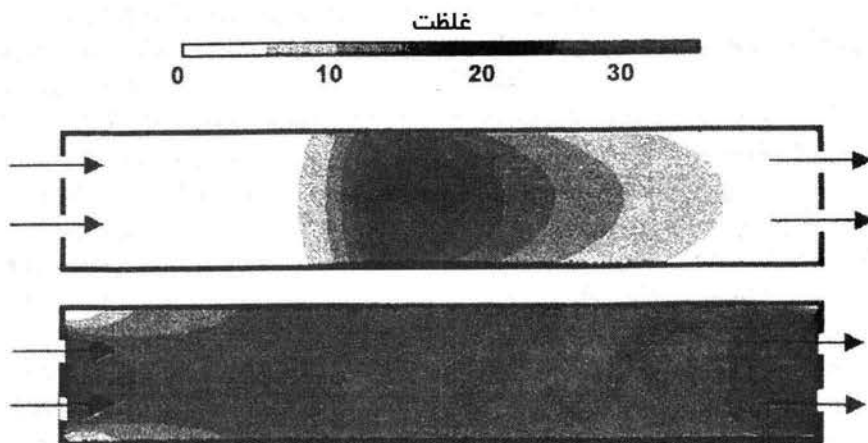
در سال های اخیر، برای جلوگیری یا کاهش سرعت فساد محصولات بسته بندی شده روش ها و تکنیک های جدید زیادی مانند بسته بندی در اتمسفر تغیر یافته^(۱) و یا بسته بندی فعال^(۲)، مورد استفاده قرار گرفته اند. مقاله ای که در ادامه می آید، به دیدگاه هایی در مورد بهینه سازی روش بسته بندی فعال اشاره کرده است و در مورد استفاده از این روش در بسته بندی مثالی عملی ذکر کرده است. بخش اول این بحث در شماره پیش منتشر شد و اینک ادامه آن:

اکنون دیدگاه های تکنیکی طراحی بسته بندی فعال در مورد این جعبه با در نظر گرفتن شرایط، در صورت قراردادن ماده ای که برای حفظ کیفیت محصول، نوعی گاز از خود متصاعد کند در درون آن مطرح می شود و مورد بحث و بررسی قرار می گیرد. بنابراین با توجه به آنچه قبلاً در مورد بخش فعال در بسته بندی ذکر شد، در این جا این بخش فعال یک سیستم نشر گاز به صورت کنترل شده است. برای ایجاد یک سیستم نشر و کنترل عمل آن به صورت مطلوب، نکاتی وجود دارد که در مورد جعبه بسته بندی باید در نظر گرفته شوند.

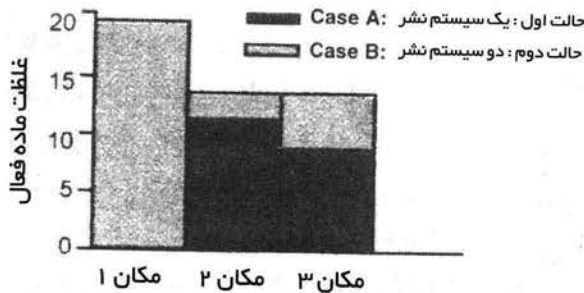
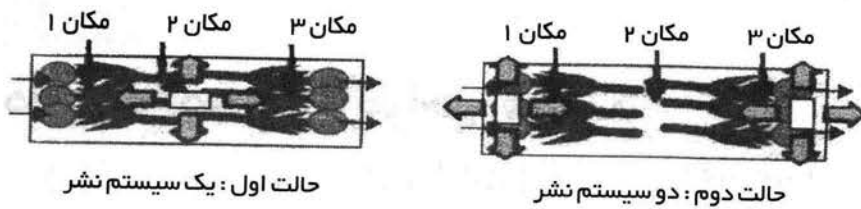
● جریان هوا برای تنظیم رطوبت درون جعبه لازم است. رطوبت در محیط بسته باعث چروک شدن و کپک زدن محصول می شود. در حالی که جریان هوای شدید نیز باعث خشک شدن محصول می شود. علاوه بر این جریان هوا برای خنک نگهداشتن محصول در زمان بسته بندی نیز لازم است.

● گل ها نیاز به مقدار معینی ماده فعال و همچنین زمان مناسب برای عمل ماده فعال دارند. مقدار نشر ماده فعال با در نظر گرفتن نیاز محصول و جریان هوای درون جعبه محاسبه و تعیین می شود. در این میان نشر گاز از ماده فعال باعث کم شدن تدریجی این ماده می شود که نباید در یکنواختی پخش تأثیر داشته باشد. همچنین جریان هوا در درون جعبه تابع شرایط محیطی محل نگهداری جعبه در طول مراحل حمل و انبار می باشد.

● لازم است ماده فعال درون فضای جعبه به طور یکنواخت منتشر شود. طراحی جعبه و شرایط محیطی مکان قرارگیری جعبه و مهم تر از آن مکان قرارگیری بخش فعال بسته بندی در درون جعبه، میزان یکنواختی پخش ماده فعال را تعیین می کنند. طراحی عملیات بسته بندی فعال با انجام آزمایش برای تعیین میزان ماده فعالی که روی محصول بهترین اثر را دارد، آغاز می شود. نتیجه



شکل ۴ - نمونه های غلظت شبیه سازی شده برای هر دو حالت بالا برای یک سیستم نشر در مرکز و پایین برای دو سیستم نشر در طرفین



شکل ۳- غلظت ماده فعال منتشر شده توسط بخشهای فعال در مرکز و طرفین و با جریان هوای خارج (۲۰ سانتیمتر بر ثانیه)

Science and Nutrition 28 (1989), pp. 1-30.
 ۴- روش‌ها و موقعیت‌های قانونی در بسته‌بندی فعال در بخش‌های مختلف صنایع غذایی با مقدمه‌ای از دهمین کنفرانس جهانی بسته‌بندی (IARPI) در سال ۱۹۹۷ در ملبورن استرالیا.
 Luning, P. A. and N. de Kruijff, Trends, Opportunities and Legislative Aspects of Intelligent and Active Food Packaging Concepts in Different Food Sectors. pp. 59-68.

۵- بررسی عمر مفید مواد غذایی

Man, C. M. D. and Jones, A. A. (eds), Shelf Life Evaluation of Foods, Chapman & Hall, London etc. (1994).

۶- نظری بر بسته‌بندی فعال برای مواد غذایی

Rooney, M. L., Overview of Active Food Packaging, In: Active Food Packaging, M. I. Rooney (ed.) Blackie Academic & Professional, London (1995), pp. 1-37.

۷- نظری بر بسته‌بندی در اتمسفر تغییر یافته

Sherikar, A. A. and L. Chitra, Modified Atmosphere Packaging - An Overview, in M. C. Dordi (eds), Modern Food Packaging, New Radharaman Printing Press, Mumbai (1998), pp. 80-83.

۸- جریان هوا در سیستم‌های بسته‌بندی تهویه‌دار برای بسته‌بندی محصولات کشاورزی

Sman, R. G. M. van der, J. J. M., Sillekens, Air Flow In Vented Packaging Systems For Agricultural Products, Proc, AgEng '98 Oslo, Norway, EurAgEng(1998), in press.

۹- طرح لاتیس - بولتزمن برای خنک کردن گل‌های بسته‌بندی شده.

Sman, R. G. M. van der, M. H., Ernst and A. C. Berkenbosch, Latice Boltzman scheme for cooling of packed cut flowers, In. J. Heat Mass Transfer (1999), in Press.

در پایان باید گفت که امکان رسیدن به یک نتیجه‌گیری کامل بدون پاسخ به سؤالات تکنیکی که در طول کار ایجاد می‌شوند و بدون در نظرگیری شرایط محیطی که بسته‌بندی فعال باید در آن عمل کند، وجود ندارد و برای انجام موفق یک پروژه بسته‌بندی فعال نیاز به کار تحقیقاتی و عملی منسجم و سازمان‌یافته می‌باشد.

پاورقی‌ها

۱- Modified Atmosphere Packaging

۲- Active Packaging

۴- جریان سیالات با واحد لیتر بر ثانیه در سیستم SI

۵- Flow Field Cooling Cell

۶- Porous Media Flow

۷- Convection Diffusion Equation

۸- Darcy - Forchheimer - Brinkman

Equation And Continuity Equation

۹- Finite Element Solver (FIDAP)

منابع

۱- نکات عمده و عملی در مورد بسته‌بندی در اتمسفر تغییر یافته

Blakistone, B. A. (ed), Principles and Applications of Modified Atmosphere Packaging of Foods, Second Edition. Thomson Science, London, etc. (1998).

۲- کلیات بسته‌بندی محصولات نمک‌سود تحت اتمسفر تغییر یافته

Farber, J. M. and Dodds, K. L. (eds), Principles of Modified Atmosphere Packaging and Sous Vide Product Packaging. Technomic Publishing Co., Lancaster, Basel (1985).

۳- کلیات بسته‌بندی میوه و سبزیجات در اتمسفر تغییر یافته و مطالعاتی در زمینه علوم تغذیه

Kader, A. A. D. Zagory and E. L. Kerbel, Modified Atmosphere Packaging of Fruits and Vegetables, Critical Reviews in Food

$$-\nabla p = \nu / \kappa p_{air} u + \beta p_{air} \|u\| u$$

$$-p_{air} \nu \nabla^2 u,$$

$$\nabla \cdot u = 0.$$

که در اینجا p فشار، ν ویسکوزیته، κ قابلیت نفوذ، β ضریب فورکهایمر و p_{air} دانسیته هوا می‌باشد. با حل معادله بالا می‌توان جریان هوا را در نزدیک دیواره جعبه (شرایط مرزی) مشخص کرد. معادله بالا در شرایط مرزی استاندارد حل می‌شود و فشار هوای خارج به عنوان فشار وارد بر کل جعبه بسته‌بندی در نظر گرفته می‌شود. قابلیت نفوذ مقوای جعبه در مورد ماده فعال در شرایط مرزی در نظر گرفته شده است ولی با وجود این تا زمانی که جریان هوای نسبتاً زیادی در خارج از جعبه وجود داشته باشد، خروج ماده فعال از طریق تراوش از بدنه جعبه نسبت به خروج از منافذ تغذیه مقدار بسیار کمی خواهد بود. این مسئله به روش ریاضی و با استفاده از روش حل محدود اجزاء^(۸)، حل شد. نتایج شبیه‌سازی برای هر دو حالت در نظر گرفته شده (بخش فعال در مرکز جعبه و دو بخش فعال در طرفین جعبه) به صورت نمودار در زیر آورده شده است (شکل ۴).

محاسبات عملی انجام گرفته نتایج به دست آمده از آزمایشات را تأیید کرد و نشان داد طراحی جعبه بسته‌بندی با وجود دو بخش منتشر کننده ماده فعال در طرفین جعبه باعث پخش یکنواخت تر ماده فعال در فضای جعبه می‌شود. با کمک علم مکانیک سیالات، اکنون می‌توان به سؤالات مطرح شده زیر پاسخ مناسبی داد.

● تعیین سطح غلظت ماده فعال برای میزان نشر کم یا زیاد و این که کدامیک از آنها حاصل طرح‌های مختلف سیستم نشر کنترل شده هستند و یا از ارتباط سیستم نشر با دما در یک طرح خاص بوجود می‌آیند.

● اثر جریان هوا در محیط‌های مختلف بر روی نمودار غلظت ماده فعال به چه صورت است؟

● طراحی جعبه چه اثری بر روی نمودار غلظت دارد؟ (مثلاً در مورد اندازه و مکان قرارگیری منافذ تهویه)

نتیجه‌گیری نهایی

اندازه‌گیری و شبیه‌سازی که در بخش‌های گذشته این محبت ذکر شدند، مثال‌هایی در مورد تحقیق برای رسیدن به جواب پرسش‌های مطرح شده در طول فرآیند طراحی و توسعه یک روش بسته‌بندی فعال، محسوب می‌شوند. از میان مسایل مهم دیگر در این زمینه می‌توان به پایداری سیستم نشر در زمان نگهداری بسته‌بندی در انبار، یا چگونگی آغاز به کار سیستم نشر و یا اثری که ضربه‌های مکانیکی یا نحوه قرارگیری جعبه روی پالت، بر جریان هوای درون جعبه می‌گذارند اشاره کرد.

دوره‌های کوتاه‌مدت «از طراحی تا چاپ» (نظارت امور چاپ و انتشارات)

آیا می‌دانید...؟

- آیا می‌دانید چاپ صنعت پنجم جهان است؟
 - آیا می‌دانید تکنولوژی چاپ به کجا رسیده است؟
 - آیا می‌دانید تصویر در ماشین فتوکپی چگونه بوجود می‌آید؟
 - آیا می‌دانید اساس کار چاپگرهای کامپیوتری چگونه است؟
 - آیا می‌دانید چطور میتوان هزینه‌های یک کار چاپی را پائین آورد؟
 - آیا اصطلاحات رایج چاپ و لیتوگرافی در ایران را می‌شناسید؟
 - آیا اصطلاحات صحیح و بین‌المللی چاپ را می‌دانید؟
 - آیا می‌دانید انتقال و تکثیر تصاویر جزء ارکان عصاره تباطات است؟
 - آیا می‌دانید چاپ دیجیتال چیست؟
 - آیا سیستم‌های چاپ را میشناسید؟
 - آیا می‌دانید برای هر روش چاپ چگونه باید طراحی کرد؟
 - آیا می‌دانید چاپ جزء اولویتهای سرمایه‌گذاری کشور قرار گرفته است؟
 - آیا می‌دانید برای یک پروژه چاپ بسته‌بندی از کجا باید شروع کرد؟
 - آیا می‌دانید چه عواملی در محاسبات پروژه‌های بسته‌بندی نقش دارند؟
 - آیا روشهای چاپ صنعتی را می‌شناسید؟
 - آیا روشهای نمونه‌گیری و کاربردهای آنها را می‌شناسید؟
- دوره‌های «از طراحی تا چاپ» (نظارت امور چاپ و انتشارات) یعنی همه چیز درباره چاپ، تکثیر و انتقال تصاویر و نوشته‌ها

بار دیگر بر آن شده‌ایم که دوره‌های کوتاه‌مدت نظارت فنی چاپ و انتشارات را از سر بگیریم و آن را تا مدت محدودی ادامه دهیم. (مانند چهار سال پیش)

شما را به شرکت در این دوره‌ها دعوت می‌کنیم. شرکت در این دوره برای عموم علاقمندان آزاد است.

از طراحی تا چاپ ۱

مواد آموزشی: شناخت طرح اجرایی (آرت‌ورک) و انواع آن / ویژگی‌های یک طرح اجرایی خوب / انواع روشهای چاپ / انواع واسطه‌های چاپ / انواع، عه، لیات آماده‌سازی (پیش از چاپ) / روشهای صحافی / واژه‌های تخصصی و حرفه‌ای مربوطه / قوانین مربوطه

بازدیدها: عملیات لیتوگرافی، انواع چاپ آفست و انواع صحافی

مدت دوره: ۳۰ ساعت / یک ماه و نیم / شهریه دوره: ۲۴۰۰۰۰ ریال

از طراحی تا چاپ ۲

(سیستمها و ابزار دیجیتال در چاپ)

مواد آموزشی: ورودی‌ها و خروجی‌های تصویری کامپیوتر / اساس آرت‌ورکهای کامپیوتری / گروه‌بندی برنامه‌های گرافیکی چاپ در کامپیوتر / ماشینهای فتوکپی و روش کار آنها / انواع روشهای چاپ دیجیتال (چاپ کامپیوتری)

بازدیدها: اسکنر سیلندری، امیج‌ستر، چاپ دیجیتال، نمونه‌گیری دیجیتال

مدت دوره: ۳۰ ساعت / یک ماه و نیم / شهریه دوره: ۳۰۰۰۰۰ ریال / پیش‌نیاز: از طراحی تا چاپ ۱

مدیریت پروژه چاپ بسته‌بندی

مواد آموزشی: هدایت پروژه بسته‌بندی / طراحی برای بسته‌بندی / محاسبات اقتصادی / محاسبات صنعتی / محاسبات اجتماعی / انواع چاپ‌های صنعتی / انواع چاپ‌های بسته‌بندی / نمونه‌گیری و آزمون بازار

بازدیدها: چاپ فلکسو، چاپ روتوگراور، چاپ بالشتکی، چاپ آفست خشک، جعبه‌سازی، دای‌کات

مدت دوره: ۳۰ ساعت / یک ماه و نیم / شهریه دوره: ۳۰۰۰۰۰ ریال / پیش‌نیاز: از طراحی تا چاپ ۱

تخفیف در شهریه‌ها:

۱. ثبت‌نام یکجا برای دو یا سه دوره / ۱۰ درصد
 ۲. مدرسین، دانشجویان و هنرجویان چاپ و کارکنان چاپخانه لیتوگرافی و صحافی / ۳۰ درصد
 ۳. مدرسین، دانشجویان و هنرجویان گرافیک، دانشجویان علوم ارتباطات، اعضای انجمن طراحان گرافیک و انجمن تکنولوژی تبلیغات / ۲۰ درصد
 ۴. اینترگران و جایزبان / ۱۰ درصد (تخفیف این مورد قابل جمع با تخفیفهای دیگر است)
- جهش از دوره پیش‌نیاز مستلزم موفقیت در آزمون پایان دوره است. این آزمون بدون گذراندن دوره پیش‌نیاز نیز انجام پذیر است. هزینه شرکت در آزمون دوره پیش‌نیاز (بدون گذراندن دوره) ۳۰۰۰۰ ریال است. شروع دوره‌ها از نیمه دوم مرداد ماه سال ۱۳۷۸ با توجه به ظرفیت محدود هر دوره، متقاضیان بر اساس اولویت ثبت‌نام کلاس بندی خواهند شد.

محل ثبت‌نام:

دفتر ماهنامه چاپ و بسته‌بندی / تهران، خیابان وصال شیرازی، خیابان ایتالیا، نیش خیابان قدس، شماره

تلفن: ۸۸۶۹۱۱

مدارک مورد نیاز: اصل مبلغ شهریه + یک قطعه عکس + یک برگ فتوکپی شناسنامه + اصل مدرک

مربوطه یا معرفی‌نامه برای استفاده از تخفیف (در صورت استفاده از تخفیف)

دومین دوره «از طراحی تا چاپ»

دومین دوره کلاسیک «از طراحی تا چاپ» با حضور ۱۹ نفر در محل دانشگاه تربیت مدرس از ۱۲ تیرماه امی ۱۱ مردادماه تا کار خود پایان داد.

رئیس دوره‌ها، مدیران کلاس‌های صرف و صنایع گرافیکی با حضور صنعت چاپ با اعلام این مطلب افزود: لوگیک شرکت‌کنندگان دوره دوم نشان‌دهنده نیازها و توقع مراکز و افرادی است که با چاپ سر و کار دارند. در پایان ۱۹ نفر شرکت‌کنندگان این دوره چند ساعتی، مصاحبه، هنرچهره، رشته چاپ هیرستون، طرح گرافیک، روزنامه‌نگاری و سایر تخصصات رشته‌های فنی خفته می‌شدند. شرکت‌کنندگان با چاپ، متنی و کیفیت کلاسیک بالایی از آن‌ها قابل‌تذکره است. حضور فنی این دوره فنی‌تر و تخصصی‌تر بود.

دری یادآور شد: در برنامه‌های سازماندهی این دوره، چاپ و فلکسو، هنر چاپ و نشر، چاپ برده‌ها برای این رشته چاپ و هنر و برای

دوره آموزشی از طراحی تا چاپ

برگزاری این دوره، کمک به پیشرفت و گسترش صنایع چاپ و آموزش افراد در جهت ایجاد ارتباط با این صنعت است. حضور دانشجو، کارکنان چاپخانه‌ها و دانشجویان گرافیک و صنایع گرافیکی و رشته‌های مرتبط با چاپ، به همین خاطر، رشته یادگرفته‌ها، به عنوان متخصصان در این رشته، می‌توانند در گسترش و توسعه این صنعت، نقش مهمی داشته باشند.

برگزاری این دوره، در روزهای ۱۲ تیر تا ۱۱ مردادماه، در محل دانشگاه تربیت مدرس، برگزار می‌گردد.

بازدید کارآموزان سومین دوره نظارت چاپ و انتشارات دانشگاه تربیت مدرس از موسسه گیهان

به منظور اطلاع از چگونگی و جزئیات این دوره آموزشی، کارآموزان تربیت مدرس، در روزنامه گیهان، با حضور مدیران و مسئولان این موسسه، دیدار و گفتگو کردند. در این دیدار، مدیران موسسه، در خصوص اهداف، روش‌ها و نتایج این دوره، توضیحات مفصلی ارائه دادند. کارآموزان نیز، در خصوص مشکلات و نیازهای خود، با مدیران موسسه، گفتگو کردند.

در پایان این دیدار، مدیران موسسه، به کارآموزان، توضیحات مفصلی در خصوص این دوره، ارائه دادند. کارآموزان نیز، در خصوص مشکلات و نیازهای خود، با مدیران موسسه، گفتگو کردند.

مباحث آموزشی

شناخت تیرت پرک و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن
روش‌های چاپ و انواع آن	روش‌های چاپ و انواع آن

بازدید کارآموزان سومین دوره نظارت چاپ و انتشارات دانشگاه تربیت مدرس از موسسه گیهان

بازدید کارآموزان سومین دوره نظارت چاپ و انتشارات دانشگاه تربیت مدرس از موسسه گیهان



گشتا صنعت تبریز Gashta Sanat Tabriz

اولین تولید کننده دستگاه تاریخزن حرارتی در ایران

شرکت گشتا صنعت تبریز با بهره‌گیری از تجربه ۲۰ ساله در زمینه صنایع غذایی و بسته‌بندی افتخار دارد گامی در جهت خودکفایی صنعتی و قطع وابستگی برداشته و تاریخ‌زن حرارتی را به صنایع کشور عرضه نماید.

مشخصات دستگاه:

- سیستم حرارتی، پنوماتیکی
- کنترلر الکترونیک و تمام اتوماتیک
- انتخاب هر نقطه از صفحه مهت چاپ
- قابلیت هماهنگی با دستگاه بسته بندی
- قابلیت تنظیم سرعت چاپ از ۲۰۰ عدد در دقیقه
- هزینه پائین چاپ
- قابلیت زدن گدهای مورد نیاز به صورت فارسی و لاتین
- قابلیت استفاده به صورت اتوماتیک و دستی
- قابلیت شمارش تعداد بسته‌های تاریخ زده شده
- تعداد سطر چاپ طبق سفارش

تاریخ زن حرارتی بر روی کلیه دستگاه‌های بسته بندی از قبیل ویفر، بیسکویت، پفک، پیپس، ماکارونی، موهبات، مواد پودری، شکلات پاکتی، کیک و کلوچه قابل نصب می‌باشد. همچنین در مواردی که بسته بندی به روش دستی انجام می‌شود، می‌توان از این دستگاه به صورت دستی بسته بندی (بدون توقف سلفون) از قبیل کیک و کلوچه، بستنی، استفاده نمود. تاریخ زن حرارتی بر روی دستگاه‌های صابون، دستمال کاغذی، شکلات و... قابل نصب می‌باشد و همچنین سرعت چاپ به طور اتوماتیک با دستگاه بسته بندی هماهنگ می‌شود و تا ۲۰۰ عدد در دقیقه قابل افزایش می‌باشد.

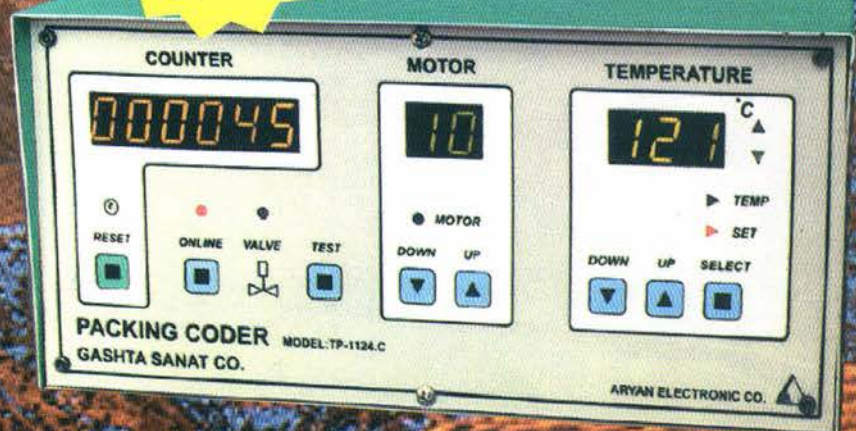
Gashta Sanat Tabriz Co.ltd

THE FIRST PRODUCER OF THERMODATER IN IRAN

- Thermodater can be easily installed on different Packaging machines for fast-food such as: Wafer, Biscuit, Chips, Spagetti, Grains, Powdery stuff, Candies and Cookies.
- You can also use it manual when necessary.
- Thermodater can be installed on Packaging machines for as such as: Cake, Cookies, Ice cream, Soap, Tissue, Chocolates and etc. Which are without printed speed is set automatically whit the Packaging machine up to the maximum 200 pcs per minute.
- Now over 400 industrial centers have used the thermodater and reported its assured performance and this company have cooperation with the great producers of packaging machines in Iran.

۶ ماه گارانتی
۱۰ سال
پشتیبانی

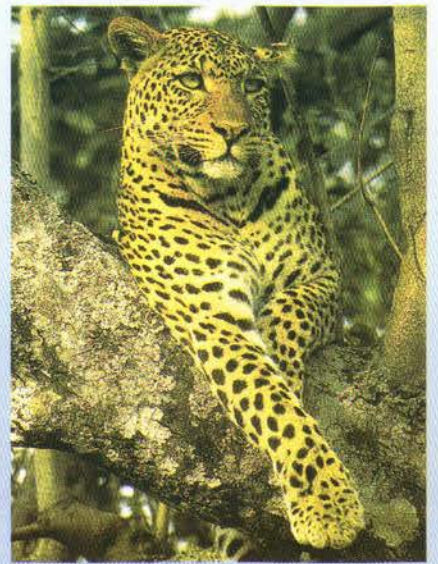
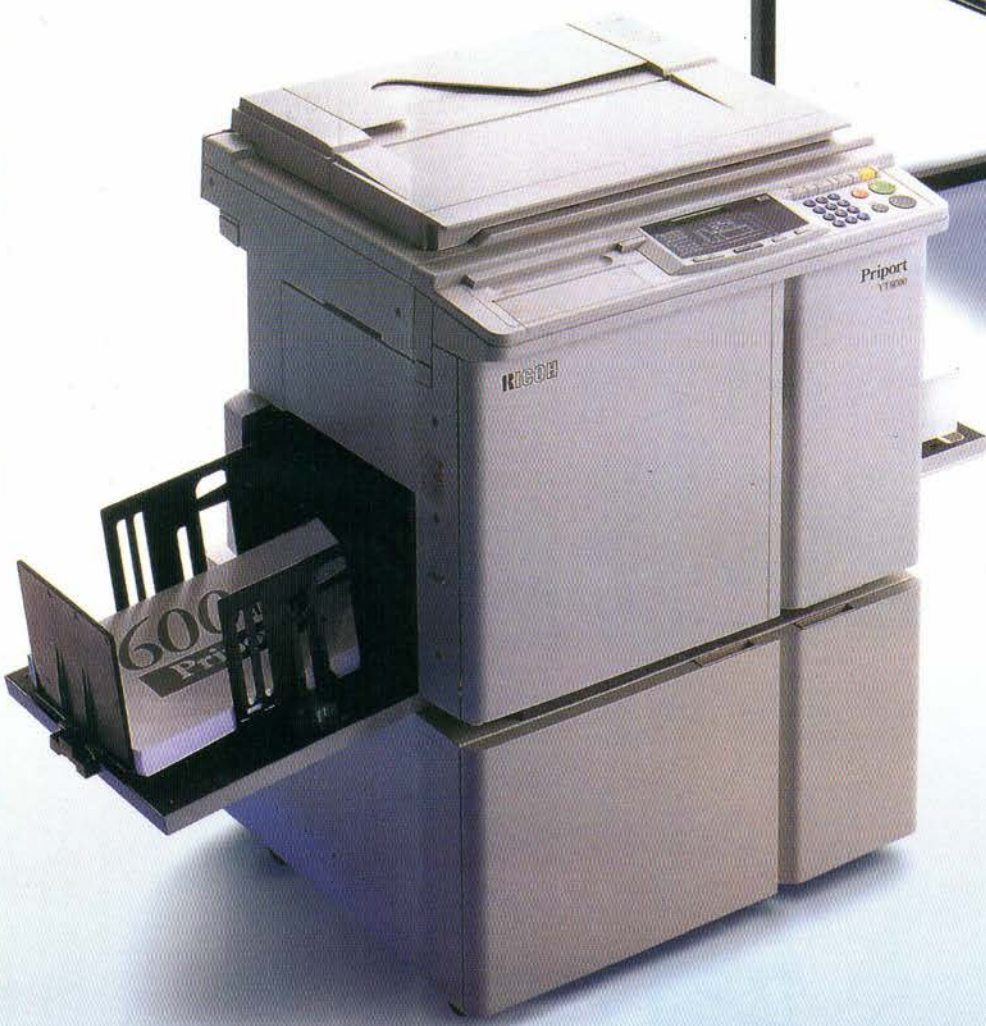
6 MONTH
GARANTY
10 YEARS
WARANTY



دفتر مرکزی: تبریز، خیابان ارتش جنوبی، ساختمان قائم، تلفن: ۰۵۳۲۹۰۸ - ۰۵۳۲۹۰۸ - ۰۴۱
تلفن همراه: ۰۹۱۱-۲۱۵-۷۵۱۲ - ۰۹۱۱-۴۱۴-۴۹۸۳
اصفهان و شمال کشور: ۰۹۱۱-۲۱۹-۷۰۵۵ - مشهد و شمال شرق کشور: ۰۹۱۱-۵۱۶-۴۳۹۲
شمال غرب کشور: ۰۹۱۱-۴۱۵-۸۸۲۶ - تهران: ۰۹۱۱-۲۲۷-۲۸۱

Head office: 5th floor, Ga-em Building, Soath Artesh St. Tabriz, IRAN
Tel/Fax: (+98 41) 553 18 08 - 553 29 08 Handy: +98 911 215 75 12 & +98 911 414 49 83
<http://www.iran-central.net/iranpack/gashta.htm>

پریپورت



قابلیت حذف کننده اتوماتیک حاشیه‌های اضافی کتاب

قابلیت چاپ رنگی (چهاررنگ) تا سطح A3



۴۰۰ نقطه در اینچ



Original



۶۰۰ نقطه در اینچ



Tint Mode

قابلیت تفکیک رنگ بطور دلخواه

نمایندگی انحصاری **ایران نارا**

بزرگترین عرضه کننده ماشینهای اداری در ایران
تهران، خیابان دکتر بهشتی، چهارراه دلپذیر (مهناز) شماره ۲۵۶، ساختمان ایران نارا
تلفن: ۸۷۴۲۰۱۵ فاکس: ۸۷۵۶۱۰۷
E-mail: irannara@hatmail.com

طرح و ادیت: نگار گاو گرانیک، طابعه چاپ و بسته بندی

قرن بیستم را با صنعت چاپ دیجیتال تمام رنگی (چهار رنگ) به قرن ۲۱ پیوند می دهد.

برای اولین بار در جهان چاپخانه دیجیتالی نه تنها کوچک و کاملاً حرفه‌ای بلکه تمام رنگی



امتیازات برتر دستگاه Priort VT6000

قابلیت چاپ تمام رنگی همانند چاپ افست با سری پرینتر
قابلیت اتصال به کامپیوتر (PC) چاپ بدون نیاز به فیلم و زینک
سرعت چاپ ۶۰ تا ۱۲۰ برگ در دقیقه
کوچک نمایی و بزرگ نمایی ۵۰ تا ۲۰۰ درصد
دقت چاپ ۶۰۰ نقطه در هر اینچ (600 dpi)
توانایی چاپ بر روی مقوا، پاکت و حتی کاغذهای نازک
محیط چاپ و اسکن تا سطح A3
حالت صرفه جویی در مصرف مرکب
قابلیت استفاده از کد محرمانه
قابلیت چاپ تک رنگ با تعویض درامهای رنگی



چاپخانه دیجیتالی کوچک اما کاملاً حرفه‌ای

امتیازات برتر دستگاه Priort VT2200

توانایی چاپ روی مقوا و کاغذهای نازک
از ۶۰ تا ۱۲۰ برگ در دقیقه
مجهز به سیستم عیب یاب اتوماتیک
قابلیت تنظیم رنگ جهت وضوح تصویر (اتوماتیک و دستی)
قابلیت اتصال به کامپیوتر
قابلیت تفکیک رنگ بطور دلخواه

چند نمونه از رنگهای متنوع پرپورت

قرمز	آبی	سبز
قهوه‌ای	سیاه	زرد
سرمه‌ای	ارغوانی	آلبالویی
نارنجی	سبز آبی	

RICOH
Image Communication

حداد HADDAD

سازنده انواع ماشین آلات بسته بندی از قبیل:

- ماشین بسته بندی اتوماتیک ترموفورمر،
- برای بسته بندی انواع مواد غذایی و غیر غذایی،
- پزشکی و دارویی همراه با پرکن های مربوطه
- ماشین بسته بندی اتوماتیک در ظروف آماده.
- ماشین پلیستر برای بسته بندی انواع قرص ها و کپسولهای دارویی.
- ماشین اتوماتیک برای بسته های تکفزه مانند مربا، عسل، کره.
- ماشین و کیوم نیمه اتوماتیک مخزن دار و بدون مخزن جهت بسته بندی انواع مواد غذایی.
- ماشین و کیوم فرمیگ و و کیوم اسکین برای بسته بندی انواع محصولات غیر غذایی مانند: لوازم یدکی و غیره.
- ماشین بسته بندی شربنک پک برای بسته بندی انواع محصولات غذایی و غیر غذایی و غیره.

Haddad Co. The Manufacturer of Packaging machine

Full automatic thermoformer for packaging various food, non-food and pharmaceutical with befitted fillers.

Automatic packaging machines for ready made trays.

Blister packaging machines for packaging various pharmaceutical capsules and tablets.

Food automatic packaging machines for individual packs such as jam, honey and butter.

Semi automatic vacuum machines with or without chamber for packaging various food materials.

Vacuum forming and vacuum skin pack M/Cs for packaging various non-food materials such as spar parts.

Shrink units for packaging different food materials.

Thermoformer M/C High Product

Vacuum Packaging Double Chamber

Tray Sealer Machine

Thermoformer M/C Low Product

Vacuum Packaging Single Chamber

Tray Disaster

Mini Pack

Thermoformer M/C Semi Automatic

Shrink Wrapping Machine

Skin & Forming Machine

Blister Packaging Machine

Factory:
No.49 Nilly St. Sazmane Ab St.
Damavand Road, TEHRAN - IRAN
Tel / Fax: 0098 21 7349412
Email: hadad@iran-central.net
<http://www.iran-central.net/iranpack/hadad.htm>

کارخانه: تهران، ابتدای جاده دماوند،
خیابان سازمان آب، ۱۵ متری نیلی، شماره ۴۹
تلفن / دورنگار: ۷۳۴۹۴۱۲
تلفن همراه: ۰۹۱۱۲۰۹۳۸۶۴ - ۰۹۱۱۲۰۱۰۱۷۴

تنها کتابهای تخصصی بسته بندی را

سیل کردن

۶۶۰ تومان

قوانین انتخاب
بسته های پلاستیکی

۹۹۰ تومان

چاپ و بسته بندی

۱۸۰۰ تومان

راهنمای تسمه کشی

۱۲۱۰ تومان

علم بسته بندی
پلاستیکی

۲۹۰۰ تومان

علم بسته بندی
کافه ای و مقوایی

۱۲۰۰ تومان

علم بسته بندی
چوبی

۲۹۰۰ تومان

علم بسته بندی
فلزی

۲۱۵۰ تومان

علم بسته بندی
شیشه ای

۲۹۰۰ تومان

شرینک

۶۶۰ تومان

ساختار فیلم های
انعطاف پذیر بسته بندی

۱۵۲۰ تومان

روکش ها و لامبینه ها
در بسته بندی

۸۸۰ تومان

بسته بندی و لامینت

۱۲۱۰ تومان

تئوری طراحی در
بسته بندی

۲۲۰۰ تومان

بسته بندی کاردی

۶۶۰ تومان

شناخت بسته بندی

۹۹۰ تومان

توجه:
بعضی از
کتابهای فوق
رو به اتمام
است

در تنها محل
فروش آنها
پیدا خواهید کرد

اکولوژی و
بسته بندی

۲۹۵۰ تومان

دفتر ماهنامه چاپ و بسته بندی آماده ارائه کلی و جزئی کتابهای فوق می باشد.

گزارشی از وضعیت بازیافت پلاستیک‌های بسته‌بندی در ایالات متحده آمریکا

به کوشش دکتر سوزان ای سلک استاد مدرسه بسته‌بندی دانشگاه ایالتی میشیگان (آمریکا) / ترجمه هومان خسروی بخش نخست

امروزه موضوع بازیافت در صنایع بسته‌بندی اهمیت بسیار زیادی یافته است. کشورهای پیشرفته تحقیقات و سرمایه‌گذاری وسیعی در زمینه عملیات بازیافت و چگونگی استفاده از مواد بازیافتی انجام می‌دهند که شامل مطالعه و توسعه روش‌های بازیافت از یک‌سو و ارائه راه‌کارهای ترغیب مصرف‌کنندگان به جداسازی و بازگرداندن زباله‌های خانگی قابل بازیافت از سوی دیگر می‌باشد. گزارشی که در ادامه می‌آید به قلم دکتر سوزان ای. سلک استاد دانشکده بسته‌بندی دانشگاه میشیگان، درباره وضعیت و میزان انجام عملیات بازیافت در کشور آمریکا می‌باشد و خلاصه‌ای از روش‌های بهینه‌سازی کمی و کیفی عملیات بازیافت در آن آورده شده است.

متأسفانه در کشور ما ایران عملیات جمع‌آوری مواد بازیافتی به وسیله افراد مشهور به دزدان زباله که در تمام نقاط شهر دیده می‌شوند، به صورت غیر مجاز انجام می‌شود و عملیات بازیافت مواد جمع‌آوری شده نیز فاقد هر گونه نظارت بهداشتی می‌باشد. در این زمینه کمبود قوانین مفید و کارآمد کاملاً محسوس است و اصولاً به جز مواردی چند، اصراری بر انجام عملیات بازیافت به چشم نمی‌خورد.

بازیافت بسته‌بندی‌های پلاستیکی در کشور ایالات متحده آمریکا موضوعی بسیار گسترده است که در این مقاله امکان پرداختن به تمام زوایای آن وجود ندارد. دلیل اصلی نگارش این متن مطالعه وضعیت عملیات بازیافت بسته‌بندی‌های پلاستیکی، چگونگی آغاز و پیشرفت آن و سرانجام آینده عملیات بازیافت می‌باشد.

عملیات بازیافت بسته‌بندی‌های پلاستیکی در کشور آمریکا ابتدا در مقادیر بسیار کم در اواخر دهه ۱۹۷۰ میلادی آغاز شد. در ابتدا، عملیات بازیافت فقط محدود به جمع‌آوری و بازیافت بطری‌های نوشابه پلاستیکی از جنس PET^(۱) بود. این بطری‌ها فقط در ایالت‌هایی که برای بازگرداندن بطری خالی ودیعه‌ای در نظر گرفته بودند، جمع‌آوری و بازیافت می‌شدند. قرارداد مقدار از قیمت محصول به عنوان ودیعه به این صورت که

مصرف‌کننده با بازگرداندن بطری خالی به مکان‌های معین شده می‌تواند هزینه اضافه پرداختی را دریافت کند، باعث جمع‌آوری مقدار زیادی از بطری‌های PET به همراه درهای آلومینیومی و بخش انتهایی از جنس HDPE^(۲) شد. در آن زمان دو شرکت به نام‌های ولمن^(۳) و سنت جود^(۴) برای تبدیل این بطری‌ها به مواد خام مورد استفاده در صنایع پلاستیکی دیگر، سیستم‌هایی را طراحی کردند. شرکت ولمن به بازیافت بطری‌های شفاف و تبدیل آنها به مواد خام اصلی مورد استفاده در تولید پلی‌استر و فیبرهایی که خود آنها را می‌ساخت، پرداخت و شرکت سنت جود به طور کلی در مورد بازیافت بطری‌های سبزرنگ فعالیت می‌کرد. به زودی بازار مواد بازیافتی که شامل انواع تسمه‌ها و منسوجات بافته‌شده از رشته‌های بازیافتی بود جای خود را در میان دیگر محصولات بازکرد. بخش انتهایی بطری‌ها که از جنس پلی‌اتیلن فشرده بود نیز پس از جداسازی از بدنه بطری‌ها برای استفاده در ساخت همان قسمت در بطری‌های جدید مورد استفاده قرار می‌گرفت.

در همین زمان، بازیافت بطری‌های شیر که از جنس پلی‌اتیلن فشرده بودند به صورت محدود و در مراکز پراکنده انجام می‌شد. به دلیل نبودن سیستم ودیعه برای بازگرداندن این بطری‌ها، جمع‌آوری بصورت داوطلبانه انجام می‌گرفت. به این صورت که مصرف‌کنندگان در صورت تمایل بطری‌های خالی و شسته‌شده را به مکان‌های از پیش تعیین شده می‌آوردند. تعدادی از این مکان‌ها بصورت دائمی کار می‌کردند ولی بسیاری از آنها در

این میان داستان سفر دوبه حمل زباله به نام موبرو از نیویورک که برای پیدا کردن بندری برای تخلیه بار خود بیشتر نیمکره غربی را پیمود و موفق به تخلیه بار خود نشد، باعث ایجاد حساسیت بیشتر در مورد چگونگی دفع زباله‌ها شد و به یکباره بحران زباله در سر فصل اخبار قرار گرفت. به کارگیری استانداردهای سخت‌تر برای دفن زباله به همراه پرشدن بسیاری از مکان‌های دفن زباله موجود و عدم رضایت عمومی برای ایجاد مکان‌های جدید دفن زباله، باعث افزایش هزینه دفع زباله در بسیاری از شهرهای ساحل شرقی ایالات متحده گشت. طراحان قوانین برای کنترل تولید زباله و دفع آن، ابتدا در سطح شهرها و ایالت‌ها قوانینی برای محدود کردن بسته‌بندی تدوین کردند زیرا بسته‌بندی‌ها حدود یک‌سوم از جریان زباله‌های جامد شهری^(۵) را تشکیل می‌دادند. به زودی بسته‌بندی خصوصاً نوع پلاستیکی آن در مرکز توجه قرار گرفت. عدم تجزیه مواد پلاستیکی و درک این مسئله که پلاستیک‌ها در میان بقیه مواد تشکیل‌دهنده زباله‌ها بیشترین سهم را در پرکردن مکان‌های دفن زباله به خود اختصاص می‌دهند و از جمله موادی هستند که برای همیشه در محیط باقی می‌مانند، دلیل اصلی ایجاد حساسیت در مورد پلاستیک‌ها بوده است.

روش دیگری که برای افزایش ظرفیت دفع زباله هم به صورت کلی و هم در سطح ایالت‌ها و شهرها به وسیله آژانس حفاظت محیط زیست آمریکا^(۶) اجرا شد، سوزاندن زباله‌های جامد در تأسیسات ویژه تبدیل زباله به انرژی بود. در

قراردادن مقداری از قیمت محصول به عنوان ودیعه به این صورت که مصرف‌کننده با بازگرداندن بطری خالی به مکان‌های معین شده می‌تواند هزینه اضافه پرداختی را دریافت کند، باعث جمع‌آوری مقدار زیادی از بطری‌های PET به همراه درهای آلومینیومی و بخش انتهایی از جنس HDPE شد.

سال‌های دهه ۱۹۸۰، سوزاندن عمده‌ترین روش دفع محسوب می‌شد. باوجود این، مخالفت عمومی با سوزاندن زباله‌ها بسیار گسترده‌تر از مخالفت با ایجاد مکان‌های جدید دفن زباله بود. در محدوده شهر نیویورک، تصمیم به ایجاد تأسیسات سوزاندن زباله در اطراف مناطق شهری باعث بروز چنان جنجالی شد که مسئولین با رهاکردن طرح به همان روش دفن زباله روی آوردند با این تفاوت که مقدار قابل توجهی از زباله‌های جامد به مکان‌های دورتر

هر ماه تنها نصف روز فعالیت داشتند و از محوطه پارکینگ فروشگاه‌ها و یا مکان‌های مشابه استفاده می‌کردند. مقدار بطری‌های جمع‌آوری‌شده به این صورت از بطری‌های جمع‌آوری‌شده توسط سیستم ودیعه بسیار کمتر بود و از موادی که پس از بازیافت به دست می‌آمد برای تولید لوله‌های آبیاری در کشاورزی استفاده می‌شد. در اواسط دهه ۱۹۸۰، حساسیت قوانین و مصرف‌کنندگان در مورد چگونگی دفع زباله‌های جامد بسیار بیشتر شد و در

حتی تا میشیگان هم فرستاده شد. در حدود سال ۱۹۹۰، رشد عملیات سوزاندن زباله‌ها به میزان قابل توجهی کندتر شده بود و آژانس حفاظت محیط زیست و انجمن‌های مشابه دیگر حمایت از سوزاندن زباله‌ها را متوقف کردند و کنترل ترکیب و انجام عملیات جداسازی قبل از سوزاندن زباله‌ها را در دستور کار خود قرار دادند. جدول‌های ۱ و ۲ تغییرات انجام‌شده در مقدار و نوع دفع زباله‌ها را نشان می‌دهند.

در این میان، حرکت عمومی به سوی کاهش سوزاندن و همچنین دفن‌کردن زباله‌ها در کشور آمریکا، زمینه را برای گسترش عملیات بازیافت فراهم نمود و علی‌رغم پیش‌بینی‌های انجام‌شده که مصرف‌کنندگان آمریکایی از جداسازی زباله‌های خود خشنود نخواهند شد و آسایش و راحتی را

کشورها مانند مسئولیت تولیدکننده در برابر آلودگی و بازیافت محصولات و یا محدودبودن تولید محصولات، در بازار ایالات متحده نقش تعیین‌کننده ندارند. البته پیش‌بینی می‌شود این قوانین در سال‌های آینده به بازار آمریکا نیز وارد شوند زیرا هم‌اکنون نخستین تلاش‌ها برای پایه‌گذاری چنین عقایدی در حال انجام است.

عامل دوم حرکت به سوی کاهش ایجاد زباله و بازیافت آن، سیاست‌های تجاری شرکت‌های تولیدی و شرکت‌های تأمین‌کننده مواد اولیه می‌باشد. شرکت‌هایی که مصرف‌کننده محصولات تولیدی شرکت‌های دیگر هستند قادر به کنترل بسته‌بندی مورد استفاده خود می‌باشند. در بعضی از موارد، کنترل توسط سفارش ساخت نوع مشخص از بسته‌بندی به شرکت‌های مربوطه صورت

... کمک‌های مالی مانند اعطای اعتبار و وام برای طراحی و ساخت پروژه‌های بازیافت و یا برای تغییر و بهینه‌سازی خط تولید به منظور سهولت انجام عملیات بازیافت را می‌توان به عنوان عامل دیگر تشویق مؤسسات به انجام عملیات بازیافت در نظر گرفت.

می‌گیرد. به عنوان مثال، در حال حاضر شرکت‌های سازنده اتومبیل برای قطعاتی که در خارج از شرکت و به وسیله تولیدکنندگان اختصاصی ساخته می‌شود، بسته‌بندی قابل بازیافت سفارش می‌دهند و در این مورد انواع دیگر بسته‌بندی غیر قابل قبول است. این امر در بسیاری از موارد باعث استفاده از بسته‌بندی پلاستیکی که قابلیت استفاده دوباره دارد به جای بسته‌بندی در کارتن که فقط یک‌بار قابل استفاده است، می‌گردد. این سیاست در مورد زنجیره‌های تولید و توزیع محدودتر و در مورد محصولات کوچکتر نیز قابل استفاده است. راه دیگر رسیدن به درصد قابل قبول بازیافت، انتقال مسئولیت جمع‌آوری بسته‌بندی محصولات مصرف‌شده به شرکت‌های تولیدی است. به عنوان مثال بسیاری از شرکت‌های توزیع‌کننده لوازم اداری، شرکت‌های تولیدی را ملزم به جداسازی

فدای منافع زیست محیطی نخواهند کرد، جمع‌آوری و بازیافت مواد مصرفی به سرعت رشد کرد و همان‌گونه که در جدول‌های ۱ و ۲ مشاهده می‌شود مشارکت عمومی در عملیات بازیافت بسیار گسترده شد.

چگونگی کنترل کاهش زباله و انجام عملیات بازیافت

انگیزه مؤسسات تولیدی و بازرگانی برای شرکت در برنامه‌های کاهش تولید زباله و بازیافت را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد. اول وجود سیاست‌های کلی که بصورت مستقیم یا غیر مستقیم اصرار بر انجام عملیات بازیافت و کاهش تولید زباله دارند. تعدادی از این برنامه‌ها مانند عملیات اجباری بازیافت صرفاً درباره بازیافت می‌باشند و تعدادی دیگر از جمله ایجاد فهرست محصولاتی که از طریق بازیافت تولید شده‌اند و تبلیغ در مورد استفاده از این نوع محصولات، بُعد بازاریابی بازیافت را در بر می‌گیرند. همچنین تعدادی از برنامه‌ها مانند قوانین مربوط به میزان تولید در زمان مشخص، دو بُعد قانونی و تجاری بازیافت را شامل می‌شوند. در این میان کمک‌های مالی مانند اعطای اعتبار و وام برای طراحی و ساخت پروژه‌های بازیافت و یا برای تغییر و بهینه‌سازی خط تولید به منظور سهولت انجام عملیات بازیافت را می‌توان به عنوان عامل دیگر تشویق مؤسسات به انجام عملیات بازیافت در نظر گرفت. تعدادی از این پروژه‌ها در سطح ایالتی بسیار زودتر از کل کشور به پایان رسیده است. در این زمینه، قوانین ایالتی نسبت به قوانین کشوری جلوتر هستند و در بیشتر موارد، قوانین کشوری کارایی لازم را ندارند. در عوض، قوانین موجود در بقیه

در مورد بعضی از محصولات مانند پلاستیک‌هایی که در نور تجزیه می‌شوند مسایل غیرواقعی تبلیغ می‌شود که این امر وضع قوانین مربوط به نصب برچسب‌های زیست محیطی در بعضی از ایالت‌ها را در پی داشته است. به همراه این قوانین برنامه‌های آموزشی برای رعایت موارد زیست محیطی در تولید محصولات نیز توسط اداره تجارت ایالات متحده اجرا شده است.

کاهش استفاده از ذخایر مواد خام

در همین زمان، تلاش‌های به عمل آمده در زمینه کاهش ایجاد و پخش زباله‌های جامد توسط محدودکردن منابع مورد استفاده برای تولید محصولات زباله‌ساز نیز باعث آهسته و کندشدن جریان تولید زباله‌های جامد بصورت جزئی و کلی گشته است. سال ۱۹۹۵ پس از چهل سال روند افزایشی تولید زباله در ایالات متحده، نخستین سالی بود که تولید زباله نسبت به سال قبل کاهش داشت. این روند کاهش در سال ۱۹۹۶ که آخرین گزارش آژانس حفاظت محیط زیست آمریکا منتشر شد نیز ادامه داشت. در مورد بسته‌بندی، کاهش استفاده از منابع به پنج شکل قابل انجام است که در ادامه می‌آیند.

اول، کاهش وزن بسته‌بندی (خصوصاً در مورد بطری‌ها و قوطی‌ها)، روش‌های جدید و پیشرفته امکان استفاده از مواد نازکتر برای ساخت بسته‌بندی‌هایی که در بطری‌های شیشه‌ای و قوطی‌های فلزی و فیلم‌های پلاستیکی انجام می‌شوند را فراهم نموده‌اند. این عمل دو مزیت دارد، نخست کاهش هزینه‌ها به واسطه کاهش مواد مورد نیاز، و سپس آسیب‌رسانی کمتر به محیط زیست. در بعضی از موارد، تغییر خواص محصولات باعث ایجاد امکان تغییر در بسته‌بندی شده است. به عنوان مثال، غلیظ‌تر کردن مایع لباس‌شویی باعث امکان عرضه محصول بیشتر در هر واحد بسته‌بندی گشته است که در نهایت باعث کاهش استفاده از ظروف پلاستیکی می‌شود.

شرکت‌هایی که مصرف‌کننده محصولات تولیدی شرکت‌های دیگر هستند قادر به کنترل بسته‌بندی مورد استفاده خود می‌باشند.

شکل دوم کاهش استفاده از مواد اولیه در بسته‌بندی تمایل به استفاده از مواد جایگزین برای ساخت بسته‌بندی‌ها می‌باشد. به عنوان مثال، جایگزین کردن بسته‌بندی‌های خشک و غیر قابل انعطاف با بسته‌بندی‌های نرم و انعطاف‌پذیر گاهی باعث کاهش قابل توجه در مقدار ماده مورد استفاده در بسته‌بندی چه از نظر حجم و چه از نظر وزن می‌شود. به همین شکل تغییر بسته‌بندی از بطری‌های شیشه‌ای و قوطی‌های فلزی به مواد پلاستیکی نیز باعث صرفه‌جویی در هزینه‌ها می‌گردد. موارد ذکر شده بالا علاوه به صرفه‌جویی در هزینه‌ها، باعث کاهش تولید زباله‌ها نیز

بسته‌بندی به هنگام پخش محصولات تولیدی خود نموده‌اند که این امر شرکت‌های تولیدی را به استفاده از بسته‌بندی‌هایی که قابلیت استفاده دوباره داشته باشند، سوق می‌دهد.

عامل سوم در جهت کاهش تولید زباله، محبوبیت محصولاتی است که خود یا بسته‌بندی آنها کمترین آسیب را به محیط زیست می‌رسانند. امروزه این‌گونه محصولات در میان محصولات دیگر، بازار فروش بیشتری دارند و همین امر می‌تواند شرکت‌های تولیدی را به سوی استفاده از بسته‌بندی قابل بازیافت سوق دهد. این‌گونه بازاریابی با عنوان بازاریابی سبز مشهور است. گاهی

می‌شوند. همچنین این نکته نیز نباید فراموش شود که گاهی استفاده از بسته‌بندی‌های بزرگتر برای مقدار بیشتر محصول نیز بسیار مفید است و علاوه بر مزایای بالا، کاهش هزینه توزیع را نیز به دنبال خواهد داشت.

عامل مفید سوم در کاهش استفاده از مواد اولیه، جایگزین کردن بسته‌بندی‌های با قابلیت استفاده مجدد به جای بسته‌بندی‌های یکبار مصرف می‌باشد. در کشور آمریکا بسته‌بندی تعدادی از محصولات کوچک به این صورت انجام شده و موفقیت‌هایی نیز در پی داشته است. از سوی دیگر استفاده از بسته‌بندی‌های توزیعی که قابلیت استفاده مجدد دارند نیز افزایش قابل توجهی داشته است. شرکت‌های سازنده اتومبیل و لوازم اداری در ایالات متحده، استفاده از کارتن‌ها با امکان یکبار استفاده را کاهش داده و از بسته‌بندی پلاستیکی و

تحویل می‌گیرند. در حال حاضر هر دو برنامه در ایالات متحده اجرا می‌شود. گاهی یکی از آنها و گاهی هر دو در کنار یکدیگر به کار می‌روند کیفیت انجام برنامه‌های جمع‌آوری بسته به میزان، مقدار و نوع مواد و آسایش مصرف‌کنندگان متغیر است و گاهی نیز زباله‌های بازیافتی از میان دیگر زباله‌های خانگی جدا می‌شوند و مصرف‌کننده درگیر عملیات بازیافت نمی‌شود. یکی از روش‌های موفق برای تشویق مصرف‌کنندگان به بازگرداندن قوطی‌های نوشابه، روش اخذ ودیعه است. صورتی که خریدار نوشابه مبلغی را علاوه بر قیمت محصول، به عنوان ودیعه می‌پردازد و پس از مصرف و با بازگرداندن قوطی خالی، به او پس داده می‌شود. در اغلب موارد کلیه فروشگاه‌هایی که محصول را به فروش می‌رسانند عمل تحویل گرفتن قوطی خالی را نیز انجام می‌دهند. میزان ودیعه برای هر قوطی اغلب حدود پنج سنت است ولی نرخ ودیعه ممکن است در ایالت‌های مختلف تفاوت داشته باشد. به عنوان مثال در ایالت میشیگان ودیعه حدود ده سنت است. در حالی که در ایالت کالیفرنیا هنگام خرید ودیعه اخذ نمی‌شود بلکه با بازگرداندن محصولات مصرف‌شده به مکان‌های در نظر گرفته‌شده، مصرف‌کننده به ازای هر قوطی دوونیم سنت دریافت می‌کند. میزان جمع‌آوری قوطی‌های خالی نوشابه با سیستم اخذ ودیعه حدود ۹۰ درصد است ولی در کالیفرنیا و با سیستم خرید قوطی‌های خالی کمتر از این میزان مواد جمع‌آوری می‌شود.

در ایالت‌هایی که سیستم‌های اخذ ودیعه ندارند، صنایع آلومینیوم‌سازی بصورت شخصی مراکزی را تأسیس کرده‌اند که مصرف‌کنندگان با آوردن قوطی‌های خالی به ازای وزن قوطی‌های بازگردانده‌شده پول دریافت می‌کنند. میزان پول دریافتی به قیمت آلومینیوم بستگی دارد ولی معمولاً حدود یک سنت برای هر قوطی به مصرف‌کننده پرداخت می‌شود. روش‌های دیگری نیز وجود دارند که به دلیل سود کم مورد استقبال

در ایالت‌هایی که سیستم‌های اخذ ودیعه ندارند، صنایع آلومینیوم‌سازی بصورت شخصی مراکزی را تأسیس کرده‌اند که مصرف‌کنندگان با آوردن قوطی‌های خالی به ازای وزن قوطی‌های بازگردانده‌شده پول دریافت می‌کنند.

مصرف‌کنندگان قرار نمی‌گیرند. علاوه بر این، مراکز جمع‌آوری و خرید مواد بازیافتی نیز بسیار کم و دور از هم قرار دارند به طوری که در مناطق شهری معمولاً تنها یک مرکز وجود دارد و مصرف‌کننده را دچار مشکلات بیشتری می‌کند. علاوه بر این سود کمتر باعث جمع‌آوری مواد بازیافتی بسیار کمتر نسبت به سیستم‌های اخذ ودیعه نیز می‌شود. در مورد بسته‌بندی‌های پلاستیکی، سیستم‌های پیش‌خرید محدودی نیز وجود دارند که هنوز کاملاً توسعه نیافته‌اند.

بسیاری از تغییراتی که در جهت حفظ منابع و ذخایر در بسته‌بندی‌ها به وجود آمده باعث استفاده بیشتر از پلاستیک‌ها به جای مواد خشک و سنگین‌تر و گاهی نیز باعث استفاده از مواد چند لایه به جای مواد یک لایه در بسته‌بندی‌ها شده است. در هر دو حالت، امکان کاهش قابلیت بازیافت مواد مورد استفاده در بسته‌بندی در پایان عمر مفیدشان وجود دارد و تنش موجود میان اجرای عملیات بازیافت از یک سو و کاهش استفاده از منابع و ذخایر و گسترش استفاده از پلاستیک‌ها از سوی دیگر ادامه خواهد داشت. در مورد این که آیا کاهش مصرف منابع و ذخایر برای محیط زیست بهتر است یا انجام عملیات بازیافت گسترده، توافق کلی وجود ندارد و در این زمینه محاسبه زمان باقی‌ماندن مواد در محیط و انجام مطالعه و تحقیق بیشتر درباره مزایا و معایب این دو دیدگاه و رسیدن

یکی از دلایل عمده عدم توفیق در رسیدن به نتیجه مطلوب، نبودن دیدگاه‌های جامع در مورد مسایل زیست محیطی و برداشت‌های سلیقه‌ای و جهت‌دار از آن می‌باشد.

به نوعی توازن میان آنها ضروری به نظر می‌رسد ولی عملی شدن این امر بسیار بعید است. یکی از دلایل عمده عدم توفیق در رسیدن به نتیجه مطلوب، نبودن دیدگاه‌های جامع در مورد مسایل زیست محیطی و برداشت‌های سلیقه‌ای و جهت‌دار از آن می‌باشد. دلیل دیگر، سخت و هزینه‌بر بودن توسعه و ساخت موادی با عمر کوتاه و قابلیت تجزیه بالا در محیط می‌باشد که از ایجاد بستر مناسب برای توسعه علوم و تحقیقات در این مورد جلوگیری می‌کند.

جمع‌آوری مواد برای بازیافت

همان‌گونه که قبلاً ذکر شد، بازیافت زباله‌های جامد در پانزده سال اخیر رشد قابل توجهی داشته است که بازیافت پلاستیک‌ها را نیز باید در همین مجموعه به حساب آورد. مواد پلاستیکی برای بازیافت ابتدا باید جمع‌آوری شوند و سپس با انجام

یا فلزی با قابلیت استفاده مجدد بهره می‌برند که باعث صرفه‌جویی در هزینه‌ها نیز می‌شود.

شکل چهارم کاهش استفاده از مواد خام در بسته‌بندی حذف اجزاء زاید از بسته‌بندی است. به عنوان مثال در اواسط دهه ۱۹۸۰، بسیاری از محصولات که در بطری‌های شیشه‌ای بسته‌بندی شده و به فروش می‌رفتند، برای سهولت توزیع و فروش، مجدداً در کارتن بسته‌بندی می‌شدند ولی در اواسط دهه ۱۹۹۰ بسیاری از این نوع کارتن‌ها حذف شدند که این عمل کاهش هزینه و ایجاد زباله کمتر را در پی داشت.

سرانجام عامل پنجم تلاش‌های قابل توجهی بود که در جهت کاهش تولید مواد آلوده‌کننده و زیان‌آور مربوط به صنایع بسته‌بندی از تولید تا مصرف و دفع مواد بسته‌بندی انجام گرفت. یکی از مواردی که می‌توان به عنوان مثال ذکر کرد عدم استفاده از فلزات سنگین در بسته‌بندی به خصوص در مرکب‌های چاپ، رنگدانه‌ها و تثبیت‌کننده‌های چاپ می‌باشد. موارد مربوط به محدودیت استفاده از فلزات سنگین هم اکنون در هجده ایالت از ایالت‌های آمریکا بصورت قانونی درآمده است و در این قوانین فلزاتی نظیر سرب، کادمیوم، جیوه و کروم شش‌ظرفیتی به جز در مواردی که لزوم استفاده از آنها در قانون ذکر شده و یا در بسته‌بندی اهمیت حیاتی دارند، به طور کلی ممنوع است. مثال دومی که در این مورد می‌توان ذکر کرد مربوط به حلقه‌های پلاستیکی است که برای متصل کردن قوطی‌های نوشابه به یکدیگر به کار می‌روند که به دلیل احتمال آسیب‌رساندن به پرندگان و دیگر حیوانات، این حلقه‌های پلاستیکی باید از مواد قابل تجزیه کوتاه مدت ساخته شوند.

ضربه گیرها و جداکننده‌ها

راهنمای صادرات

بسته‌بندی امروز

آشنایی با روشهای مفید بسته‌بندی در جهان امروز (۸)

جهان بسته‌بندی تنها به خطوط صنعتی بسته‌بندی که در کارخانجات تولیدی وجود دارد محدود نمی‌شود. بلکه روشها و ابزارهای فراوانی نیز برای بسته‌بندی کالاهای دسته‌دوم و اسباب و اثاثیه یا کالاهایی که تولید انبوه ندارند وجود دارد. بسیاری از اوقات شما با اشیایی روبرو هستید که یا بسته‌بندی اصلی آن در دسترس نیست و یا اصولاً بسته‌بندی خاصی ندارد. برای مثال یک قطعه الکترونیکی خاص که از نظر ابعاد در نوع خود منحصر به فرد است یا یک وسیله تزئینی شکستنی با ابعادی خاص و یا تلویزیونی که ده سال پیش جعبه یا ضربه گیرهای آن را دور انداخته‌اید. صنعت گسترده و متنوع بسته‌بندی برای این گونه موارد نیز راه‌حلهایی دارد. مواردی که در ادامه می‌آید به ویژه برای ادارات پست و شرکت‌های حمل و نقل بسیار کارآمد و مفید است. یادآوری این نکته ضروری است که جعبه‌های

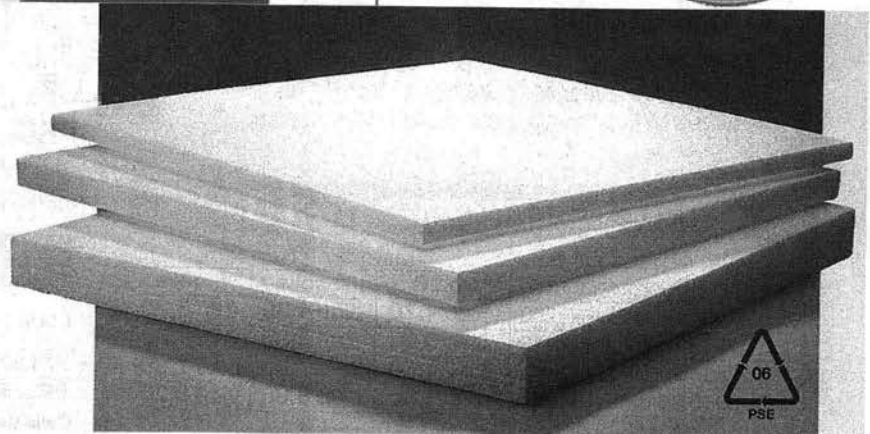
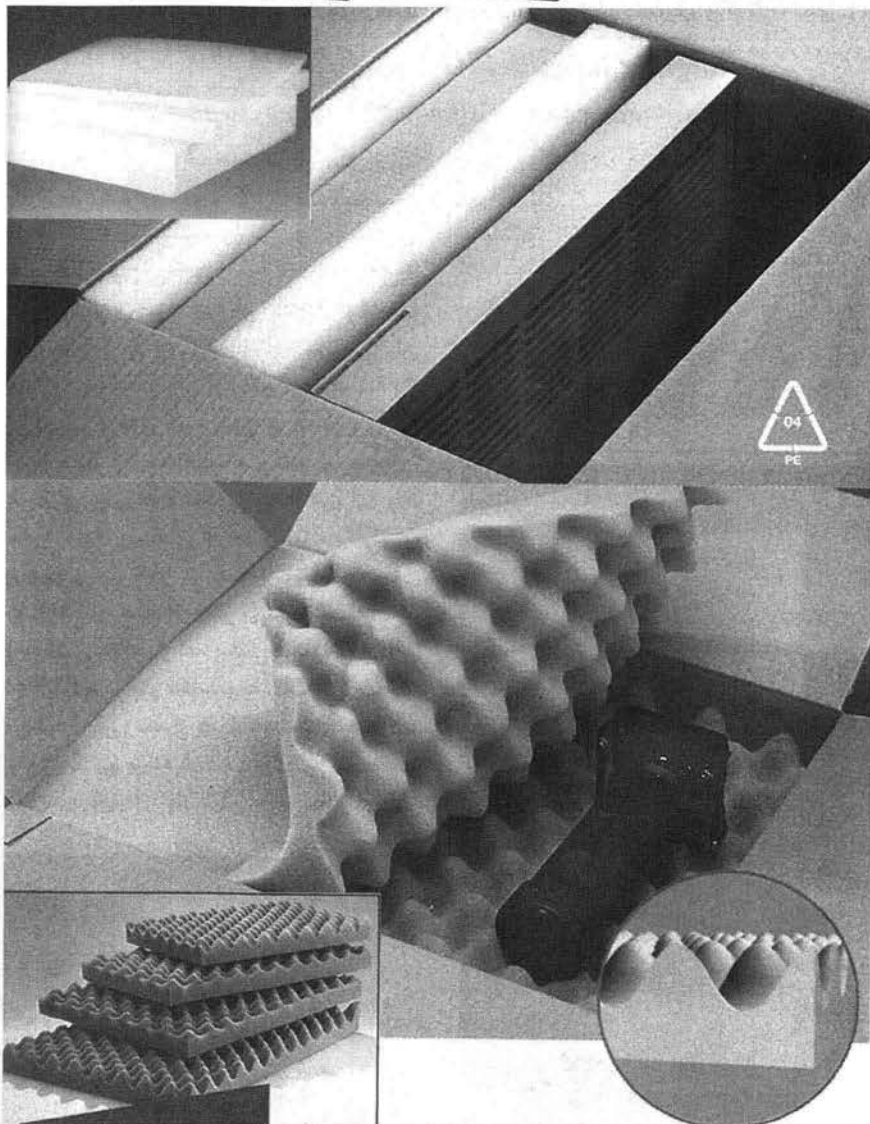
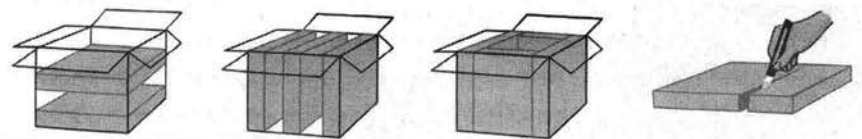
کارتنی به خودی خود به عنوان ضربه گیر قوی محسوب نمی‌شوند. کارتنها اغلب اوقات تنها یک ظرف برای پر کردن هستند. هرچند که ورق کارتن به دلیل وجود لایه‌های آکاردئونی (فلوت) اندکی از ضربه را می‌گیرد اما برای بسته‌بندی کالاهای حساس به ضربه هیچ‌گاه نباید به بدنه کارتن بسنده کرد. انواع ضربه گیرهای موجود در بازار به ما این امکان را می‌دهند که هم بتوانیم از کارتنهای موجود در بازار که ممکن است کاملاً اندازه کالای ما نباشد استفاده کنیم و هم کالای خود را به خوبی در مقابل ضربه و فشار حفاظت نماییم.

در شماره‌های گذشته راجع به انواع ضربه گیرها اعم از پوک‌های پلی‌استایرن و فوم انبساطی پلی‌اورتان مطالبی نوشتیم. اینک راجع به نوعی دیگر از ضربه گیرها که به عنوان جداکننده نیز استفاده می‌شود صحبت می‌کنیم. بطور کلی وجود جداکننده در بسته‌ها باعث استحکام و تقویت ساختمان بسته می‌شود و از تغییر شکل آن جلوگیری می‌کند.

● صفحات جداکننده پلی‌اتیلن (شکل A)

این صفحات بصورت لایه‌ای در داخل جعبه قرار می‌گیرد و برای ثابت کردن و جدا کردن محصولات استفاده می‌شود. به دلیل استحکام برای اشیاء سنگین نیز مناسب می‌باشد. این نوع صفحات محافظی ضدضربه و عالی از جنس پلی‌اتیلن هستند که ساختار سلولی آنها فشرده است. چگالی این صفحات ۳۵ کیلوگرم بر متر مکعب است و در اندازه‌های مختلف فروخته می‌شوند.

○ متوسط بهای این صفحات در بازارهای اروپا



حدود شصت تومان به ازای هر ورق ۶۰×۶۰×۲/۵ سانتیمتر است.

● **صفحات جداکننده پلی اورتان** (شکل B)
صفحات ضربه گیر و جداکننده پلی اورتان با خاصیت انعطاف پذیری برای حفاظت انواع کالاها مناسب است. این نوع صفحات حفره دار که بصورت لایه درون جعبه استفاده می شوند برای حفاظت محصولاتی که شکل نامنظم دارند بسیار مفید هستند. صفحات مذکور قابل استفاده مجدد هستند و از بین نمی روند. این صفحات ضربه گیر از پلی اورتان فشرده با چگالی ۲۲ کیلوگرم بر متر مکعب و ضخامت ۵/۵ سانتیمتر ساخته شده اند. عمق حفره ها نیز سه و نیم سانتیمتر است. محصول مذکور طبق استاندارد CEE-US آمریکا و بدون استفاده از مواد HCFC, CFC و فلزات سنگین تهیه شده است.

○ متوسط بهای این صفحات در بازارهای اروپا حدود ده تومان به ازای هر ورق ۳۰×۴۰ سانتیمتر است.

● **صفحات جداکننده پلی استایرن** (شکل C)
پلی استایرن به عنوان یک ماده مقرون به صرفه همیشه در معادلات وزنی و هزینه های حمل و نقل صنایع بسته بندی نقش و جایگاه ویژه ای دارد. صفحه های پلی استایرن با مقاومت و انعطاف پذیری مناسب، برای ثابت نگاه داشتن، جدا کردن و حفاظت هر چیز اعم از اثاثیه، قطعات مکانیکی و بهداشتی کاربردهای خوبی دارد. این صفحات براحتی با تیغ بریده می شوند. صفحات مذکور از پلی استایرن منبسط شده درجه یک با چگالی ۹ تا ۱۰ کیلوگرم در متر مکعب به بازار عرضه می شوند.

○ متوسط بهای این صفحات در بازارهای اروپا حدود سی و شش تومان به ازای هر ورق ۶۲/۵×۶۰×۲ سانتیمتر است.

● **صفحات جداکننده کارتنی** (شکل D)
این ورقهای کارتنی که رویه آنها دو لایه (Double Face) است از جمله روشهای مقرون به صرفه برای جداسازی، ثابت نگاه داشتن و حفاظت محصولات است. این ورقهای کارتنی ساده با توان مناسب برای تحمل بارهای متوسط برای داخل جعبه ها، صندوقها و یا روی پالتها استفاده می شوند. همچنین می توان از این ورقها برای قسنت فوقانی یا تحتانی جعبه یا صندوق جهت تقویت بسته بندی استفاده کرد.

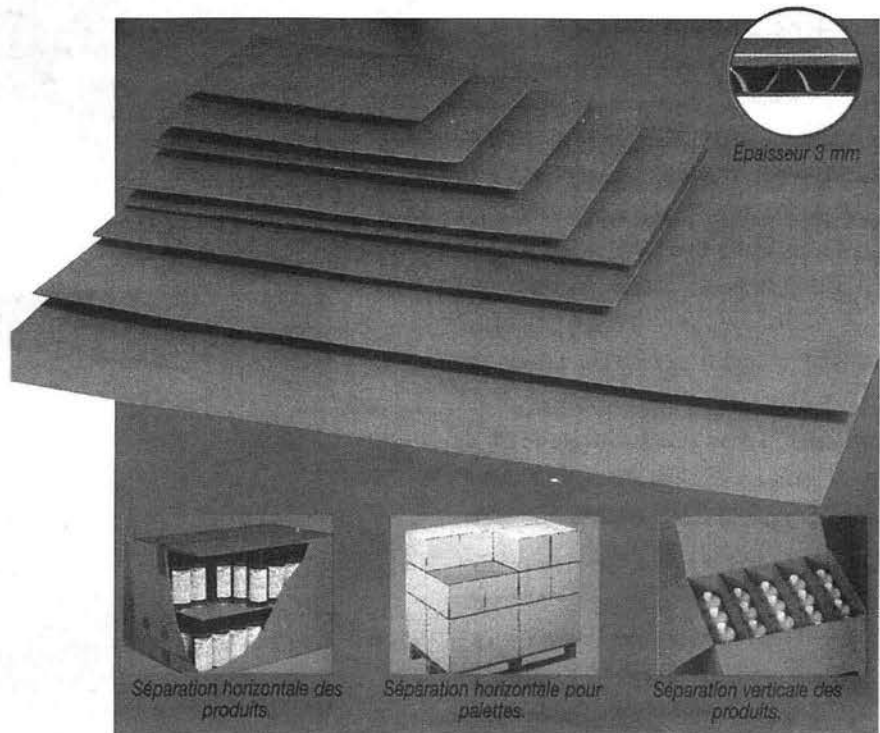
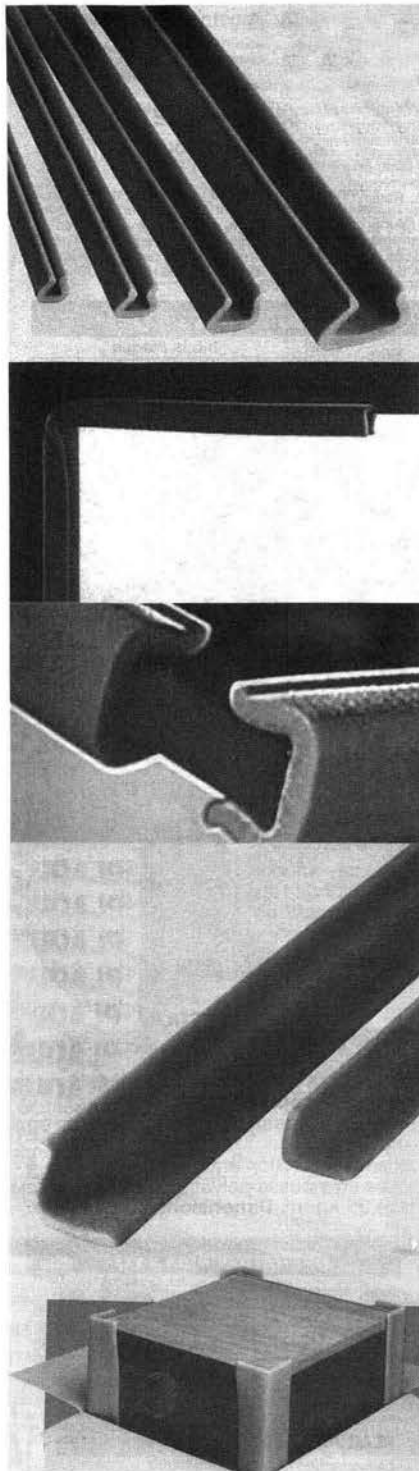
○ متوسط بهای این صفحات در بازارهای اروپا پنج تومان به ازای هر ورق ۳۹/۵×۲۹/۵ سانتیمتر است.

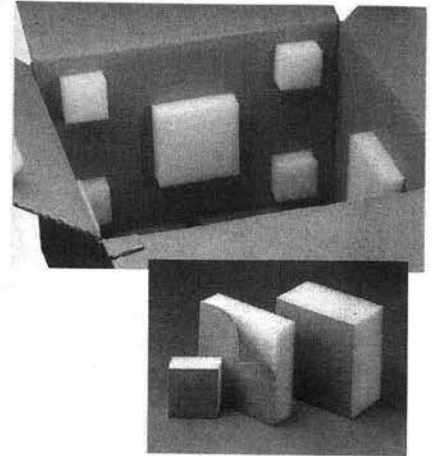
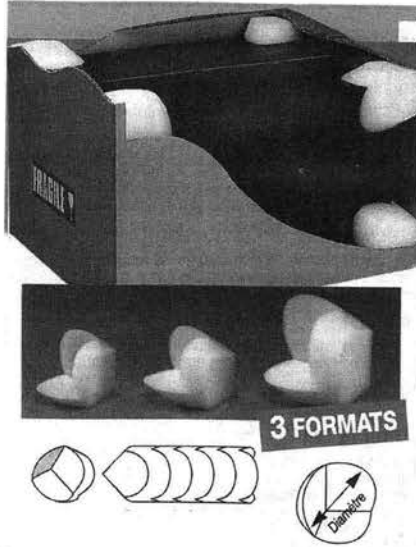
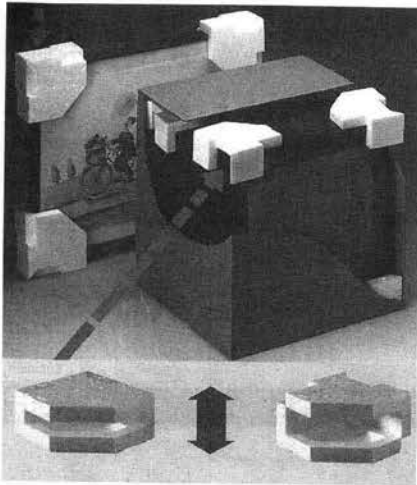
● **پروفیل های پلی اتیلن** (شکل E)
پروفیل های ضربه گیر برای حفاظت از لپه ها و زوایا بکار می رود. این پروفیلها از جنس پلی اتیلن هستند. پروفیل های پلی اتیلن کم حجم هستند و از زوایای تیز یا مدور اشیاء بدون این که بر روی آنها خط بیاندازد محافظت می کنند. پروفیل های پلی اتیلن برای حفظ شکل زاویه ها در برابر وارد آمدن ضربه، وسیله ای کارآمد هستند. بکارگیری پروفیل های پلی اتیلن در بسته بندی صنایع دستی خصوصاً قاب عکسها بسیار مفید و شایسته است. پروفیل های مذکور از کف سلولی فشرده با چگالی سه کیلوگرم در متر مکعب و به رنگ آبی ساخته می شوند. طول معمول هر شاخه دو متر است که براحتی با تیغ بریده شده و به اندازه دلخواه در می آید. پروفیل های پلی اتیلن به دو شکل در بازار

عرضه می شوند:

○ پروفیل های "ناودانی"، "لاله ای" یا "U" بهترین کاربرد آنها برای حفاظت سطوح کناری، آینه ها و اشیاء شیشه ای مناسب است. به دلیل شکل لاله ای آنها براحتی در محل مورد نظر جا داده می شوند و برای پوشاندن ضخانت های مختلف مناسب هستند. (شکل F)

○ متوسط بهای پروفیل پلی اتیلن ناودانی در بازارهای اروپا سه تومان به ازای هر شاخه دو متری برای پوشش ضخامت های ۵ تا ۱۰ میلیمتر و سیزده تومان به ازای هر شاخه دو متری برای





سه وجهی شبیه گوه هستند و برای قرار گرفتن در بسته نیاز به چسب ندارند زیرا براحتی روی گوشه‌ها سوار می‌شوند. مشخصات فنی ضربه گیر سه وجهی از نظر مواد و چگالی نظیر ضربه گیر تخت می‌باشد. نحوه ارائه این ضربه گیر در بازار بصورت لوله‌های از پیش بریده شده است.

● **ضربه گیر دوکاره پلی استایرن** (شکل L) این ضربه گیر یک محصول با دو کاربرد است. از کف منبسط شدن پلی استایرن ساخته شده است و از یک تا چهار سانتیمتر ضخامت را می‌تواند حفاظت نماید. ضربه گیر مذکور برای حفاظت انواع گوشه‌ها اعم از سه وجهی و چهار وجهی ساخته شده است. پلی استایرن مورد استفاده در این ضربه گیر صد در صد قابل بازیافت می‌باشد. از این ضربه گیر برای حفاظت گوشه‌های تخته‌ها، تابلوها، کارت‌ها یا گوشه‌های اثاثیه و لوازم برقی خانگی و امثال آنها استفاده می‌شود. ■

بوده و بطور مستقیم در درون جعبه نصب می‌شوند. همانطور که در تصویر پیداست این ضربه گیرها بصورت خودچسب هستند و با برداشتن لایه رویی می‌توان آن را در داخل بسته چسباند. این ضربه گیرها به شما امکان می‌دهد محصولات خود را در امنیت کامل تحت حفاظتی ضد ضربه و ثابت نگاه دارید. این ضربه گیرها در اندازه‌های گوناگون در بازار یافت می‌شوند.

● **ضربه گیر پلی اتیلن سه وجهی** (شکل A) ضربه گیر سه وجهی برای حفاظت از گوشه‌های کالاها و اسباب و اثاثیه بسیار مناسب است. اگر کالای شما با خطر سقوط یا برخورد از گوشه‌ها مواجه است، توصیه می‌شود از ضربه گیرهای سه وجهی استفاده کنید. البته مجموعه ضربه گیر سه وجهی با ضربه گیرهای تخت، یک بسته بسیار مستحکم و ضد ضربه را به شما ارائه می‌دهد. ضربه گیرهای

پوشش ضخامت‌های ۲۵ تا ۳۵ میلی‌متر است.

○ **پروفیل‌های "نبشی" یا "L"** این پروفیلها که براحتی کورد استفاده قرار می‌گیرند محافظی مؤثر و چندکاره برای زاویه‌های اشیاء هستند.

○ متوسط بهای پروفیل پلی اتیلن نبشی در بازارهای اروپا حدود چهار تومان به ازای هر شاخه دو متری با مقطع ۵۰×۶ میلی‌متر و چهارده تومان به ازای هر شاخه دو متری با مقطع ۷۵×۱۰ میلی‌متر است.

● **ضربه گیر پلی اتیلن تخت** (شکل H) ضربه گیر تخت پلی اتیلنی که برای حفاظت کالاها و اسباب و اثاثیه بسیار مناسب است. این ضربه گیر از کف منبسط شده پلی اتیلن ساخته شده و به دلیل فشردگی روزنه‌ها سطح آن زبر و خشن نمی‌باشد.

چگالی آن سی و پنج کیلوگرم بر متر مکعب

اولین نمایشگاه بین‌المللی محیط زیست در ایران

۵ الی ۱۱ تیرماه ۱۳۷۹ مطابق با ۲۶ ژوئن الی ۲ ژوئیه ۲۰۰۰ میلادی

محیط، طراحان و تولیدکنندگان لوازم پارکی

- فعالین در امور طبیعت‌گردی
- دست‌اندرکاران امور جنگل و مرتع، حیات وحش، تاکسیدرمی
- تولیدکنندگان گل‌ها و گیاهان زینتی، دارویی، مرتعی

پیش‌بینی می‌شود این نمایشگاه به دلیل همزمانی با دومین نمایشگاه خودرو و قطعات یدکی، دومین نمایشگاه بین‌المللی تجهیزات امنیتی و حفاظتی، اولین نمایشگاه بین‌المللی تجهیزات نمایشگاهی و غرفه‌آرایی، نمایشگاه تخصصی گل و گیاه و گستردگی و اهمیت موضوعات تحت پوشش، فضای بسیار مناسبی را جهت هرگونه حضور یا مشارکت فراهم آورد. ■

زیست محیطی

- مشاورین زیست محیطی در امور مرتبط با صنعت، نیرو و انرژی، صدا، بهداشت محیط و حرفه‌ای، خاک، آمایش، سرزمین، جغرافیا، کشاورزی، توسعه پایدار، شیلات، آب و فاضلاب، هوا
- دست‌اندرکاران امور فرهنگی مرتبط با محیط زیست، ناشرین، مؤلفین، تولیدکنندگان نرم‌افزارها و سایر محصولات زیست محیطی
- تشکلهای مردمی زیست محیطی، دانشکده‌های زیست محیطی، محققین، نوآوری‌های مرتبط
- دست‌اندرکاران در امر جمع‌آوری، تفکیک، انتقال و بازیافت مواد زاید جامد
- فعالین در امور فضای سبز و پارک‌ها، زیباسازی

سازمان حفاظت از محیط‌زیست، در راستای سیاست‌های دولت جمهوری اسلامی ایران در جهت حفاظت از محیط‌زیست و گسترش فرهنگ زیست محیطی، اولین نمایشگاه بین‌المللی محیط‌زیست را با همکاری وزارتخانه‌ها و سازمان‌های علاقه‌مند در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار می‌نماید. برگزارکننده این نمایشگاه از کلیه دست‌اندرکاران و علاقه‌مندان و افراد حقیقی و حقوقی فعال در امور ذیل دعوت کرده تا در این نمایشگاه مشارکت نمایند.

- مشاورین، گواهی‌دهندگان و دارندگان استانداردهای سری ایزو ۱۴۰۰۰
- صنایع پاک و سبز، فن‌آوری‌های زیست محیطی، تجهیزات فنی و آزمایشگاهی

یک مصاحبه یک نامه یک تحلیل

تحلیل انجمن مدیران صنایع در خصوص انجمن‌های صنایع همگن و خانه‌های صنعت

بخش نخست

جناب آقای رضا نورایی
صاحب امتیاز و سردبیر محترم ماهنامه چاپ
و بسته‌بندی

با سلام و احترام در شماره ۲۱ آن نشریه گفتگویی با جناب آقای ایرج اکبریه معاونت محترم وزارت صنایع به چاپ رسیده که در آن دیدگاه‌های وزارت صنایع در خصوص ایجاد انجمن‌های صنایع همگن و خانه صنعت مطرح شده‌است.

پرداخت به این موضوع که حاکی از توجه آن نشریه به اهمیت و تأثیرگذاری تشکلهای در توسعه اقتصادی و صنعتی کشور می‌باشد این انجمن را بر آن داشت تا تحلیلی را که در سال ۱۳۷۸ در این زمینه تهیه نموده تقدیم دارد.

تحلیل رایج شده در مورد ایجاد انجمن‌های صنایع همگن و خانه صنعت ناشی از تجربیات دو دهه فعالیت و شناخت فرهنگی و اجتماعی کشور توسط این انجمن بوده و انعکاس این تحلیل در شماره آبی آن نشریه می‌تواند باب گفتگو در این خصوص را گسترده‌تر ساخته تا دستیابی به روش و اندیشه برتر را میسر سازد.

با آرزوی توفیق جنابعالی و همکارانتان در جهت رشد و توسعه اقتصادی و صنعتی کشور.

انجمن مدیران صنایع

پیش‌گفتار

تأسیس و تشکیل هر جامعه یا تشکلی که انسان‌ها را به اندیشیدن درباره خویش و سرنوشت خود وارد و عقل و منطق را برای پالایش فکری و مشارکت و انتخاب گزینه‌ها به منظور بالیدن و رشد بکار گیرد پدیده‌ای مغتنم و در جهت مشارکت‌پذیری بیشتر افراد در حوزه‌هایی است که زندگی اجتماعی و اقتصادی و حتی سیاسی او را ترسیم و تعیین می‌کند.

اجتماعاتی که با همین هدف و به منظور تغییر شیوه زندگی انسان - از فردی منفعل به عنصری اجتماعی فعال - تشکیل می‌شود



آقای ...

چهارمین جلسه کمی ملی که در تاریخ ۲۲ شهریور ماه ۱۳۸۰ در محل دبیرخانه انجمن مدیران صنایع برگزار شد. در این جلسه با حضور اعضای کمیته ملی و مدیران صنایع همگن و خانه‌های صنعتی، در خصوص راهکارهای عملیاتی برای تشکیل انجمن‌های صنایع همگن و خانه‌های صنعتی بحث و تبادل نظر شد. در این جلسه بر اهمیت تشکیل این نهادها در جهت توسعه اقتصادی و صنعتی کشور تأکید شد. همچنین بر لزوم هماهنگی و همکاری بین دستگاه‌های مختلف دولتی و خصوصی در این زمینه تأکید شد.



کانون‌هایی که بتواند جامعه را در مقابل تعارضات و تعرضات حمایت‌کننده و منافع آنها را حفظ و اساساً تلاش آنان را هدفمند سازد در پیش‌روی جوامع قرار گرفت و به تدریج موجب شکل گرفتن گروه‌ها گردید و به دنبال آن نهادهایی به صورت اتحادیه‌ها، سندیکاهای کارگری و کارفرمایی و سپس احزاب در کشورهای صنعتی تأسیس و شکل گرفت. در واقع جامعه صنعتی پس از گذر از دوران فئودالیته و سلطه‌گری به دورانی قدم گذاشت که روشنگری و ظهور مدنیت فراگیر، مشارکت و حضور در تصمیمات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی را الزام‌آور می‌ساخت.

در ایران نیز، متأثر از تغییرات و تحولات جهانی و حرکت به طرف صنعتی شدن، تشکیل چنین نهادهایی در قوانین کشور رسمیت یافت و به ایجاد تشکلهایی با همین عناوین و نام‌ها منجر گردید.

تشکلهای صنعتی در ایران - و بیشتر در زمینه روابط عوامل انسانی تولید - در گذشته و حال با نارسایی‌ها و تنگناهایی به شرح زیر روبرو بودند:

- ۱- با گستردگی حیظه اقتدار دولت در اقتصاد - به دلیل درآمد نفتی و نقش ضعیف مردم در پهنه اقتصاد - جامعه ایران به دولت وابسته گردید و نیازی به ایجاد تشکل احساس نمی‌شد زیرا منابع مورد نیاز (ارز، اعتبارات، مواد و ...) از مجاری دولت تأمین می‌شد.
- ۲- در رژیم گذشته نسبت به تشکلهای و حرکات و فعالیت آنها یک نوع نگرانی حاکم بود که همواره از وجود نگرش منفی نسبت به اعطای آزادی به گروه‌ها نشأت می‌گرفت. دولت به دلیل احتمال سیاسی شدن، تشکلهای را به عنوان نهادهایی مزاحم در مجموعه تفکر خود قرار داده بود و ملاً از

بایستی دارای ویژگی‌های زیر باشد:

- ۱- بر پایه گوهر حقیقی انسان که مبتنی بر خودباوری و اتکاء به نفس است شکل گیرد.
 - ۲- واجد انگیزش‌هایی برای خودمختاری و خودارادگی انسان باشد.
 - ۳- توانایی ایجاد ابتکار عمل در رهبریت به عناصر انسانی - خارج از اقتدارات موجود در جامعه - بدهد.
 - ۴- سازمان و ساختاری بر اساس ایده‌ها و پیشنهادها، انتظارات و خواست‌های مولد و فاقد حالت قالبی و "از پیش خواست شده" نداشته باشند.
 - ۵- گزینش رهبران تشکلهای بر پایه شناخت، صلاحیت و شایستگی و از طریق انتخاب - نه انتصاب - صورت گیرد.
 - ۶- دارای اهداف دربرگیرنده منافع و امتیازاتی مادی و معنوی برای اعضا باشد.
 - ۷- به ایجاد سازگاری بین منافع فردی با صنایع ملی و گروهی کمک نماید.
 - ۸- به ایجاد همزیستی مسالمت‌آمیز بین گروه‌های مختلف علیرغم تفاوت‌های جنسی - مذهبی و رنگ و نژاد کمک کند.
 - ۹- به همگرایی و دور شدن از واگرایی یاری رساند.
 - ۱۰- قانون‌گرایی و تأکید بر پذیرش آن در فعالیت‌های اجتماعی را ترویج نماید.
- تشکلهای صنعتی در ایران**
- انقلاب صنعتی تحولات و دگرگونی‌های شگرفی را در لایه‌های اجتماعی به وجود آورد و توسعه شهرنشینی و ایجاد کلان‌شهرها در جغرافیای جهان، ضرورت‌هایی را برای نظام بخشیدن به اجتماعات انسانی مطرح ساخت. در پی تغییر بافت اجتماعی، تأسیس نهادهای و

طریق کنترل‌های بسته، احتیاط‌های لازم را در ایجاد تشکله‌ها و عملکردهای آن به کار می‌برد. این نگرش به ویژه پس از شروع جنگ تحمیلی و درهم‌ریختگی‌های ناشی از انقلاب مجدداً بروز کرد و در نتیجه سازمان‌های مسئول موظف شدند که تشکله‌ها را مورد نظارت و کنترل بیشتری قرار دهند.

۳- فقدان تجربه و عدم شناخت و آشنایی با تشکله در مواردی آنها را به انحصاری شدن و حفظ منافع قشر نازکی از اعضا و گروهی خاص سوق داد و به تدریج موجب تضعیف باور و اعتماد جامعه نسبت به مؤثر بودن این نهادها گشت.

۴- کمبود آگاهی در زمینه مشارکت و کار گروهی که ناشی از حاکمیت سلطه‌گر نظام گذشته بود فضای لازم را برای حضور مردم در فعالیت‌های اجتماعی فراهم نکرد و در نتیجه فرهنگ

قانون اساسی و مصالح عمومی، فعالیت‌های دولتی را به بخش‌های خصوصی و تعاونی واگذار کند و تدابیر و اقدامات لازم را در زمینه اصلاح مقررات، ارائه تسهیلات بانک‌ها، تکمیل سرمایه‌گذاری زیربنایی و توسعه و تسهیل ارتباطات و همچنین **ترویج تشکله‌ها و ساختارهای صنعتی** انجام دهد.

این تبصره حاوی یک هدف کلی و چند راهبرد است:

هدف اصلی تبصره - در یک کلام - خصوصی‌سازی است. یعنی دولت خود را از فعالیت‌هایی که در زمینه "تصدی" انجام می‌دهد رها کند و به اعمال حاکمیت بپردازد. به عبارت دیگر دولت به این اعتقاد رسیده است که کارهایی را که مردم قادر به انجام آن هستند به خودشان واگذار نماید.

... این وزارتخانه (صنایع) در برداشت خود در ایجاد تشکله‌ها و برخورد با مسئله، قواعد و قانونمندی آن را نادیده گرفته و از نظر تحلیل حقوقی و قانونی نیز از همان بدو شروع با تناقضاتی همراه است.

مشارکت نتوانست گسترش یابد.

انجمن صنایع همگن و خانه صنعت

وزارت صنایع اخیراً به استناد مصوبه‌ای که از شورای عالی اداری اخذ کرده است اقدام به ایجاد هدایت و راهبری تشکله‌هایی در بخش صنعت نموده که برای پرهیز از تداخل بین تشکله‌های موجود و انفکاک آنها از هم عنوان "انجمن صنایع همگن" و "خانه صنعت" را به تشکله‌های جدید داده است.

از نظر کلی ایجاد هر تشکلی که مشارکت عمومی و همکاری و همدلی‌های اجتماعی را در پی داشته باشد و بتواند به یک سلسله از نیازها پاسخ دهد مفید و ارزنده است. اقدام وزارت صنایع نیز از این منظر مثبت ارزیابی می‌شود ولی این وزارتخانه در برداشت خود در ایجاد تشکله‌ها و برخورد با مسئله، قواعد و قانونمندی آن را نادیده گرفته و از نظر تحلیل حقوقی و قانونی نیز از همان بدو شروع با تناقضاتی همراه است.

اقدام وزارت صنایع از چند منظر قابل تحلیل است.

اول: از دیدگاه قانونی

۱- استناد اول وزارت صنایع مصوبه شورای عالی اداری در اجرای تبصره ۴۱ قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است:

به موجب این تبصره دولت مکلف شده است که برای جلب و مشارکت بخش خصوصی در امور عمومی و خدمات اجتماعی، تولید، اشتغال، تجارت، تحقیقات، نگهداری و بهره‌برداری از تأسیسات زیربنایی و عمومی، با رعایت اصل ۴۴

شناساندن آثار مثبت کار گروهی به مدیران صنعتی، معدنی و تجاری و ایجاد این باور که نقش دولت برخلاف گذشته، حمایت و همراهی با آنان است.

پ- واگذاری پاره‌ای از اختیارات و مسئولیت‌های دولت به تشکله‌ها.

ت- مشارکت دادن تشکله‌ها در شوراهای کمیته‌های سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری چه به عنوان عضو و چه به مقتضای نظرخواهی و مشورت‌طلبی.

ث- پذیرش تشکله‌ها در مرادفات صنعتی و بازرگانی ایران با دیگر کشورهای جهان

۲- مستند وزارت صنایع در ایجاد تشکله‌ها آئین‌نامه‌ایست که توسط شورای عالی اداری در تاریخ ۱۳۷۷/۱۰/۱۲ تصویب و به وزارت صنایع و سازمان امور اداری و استخدامی کشور (مشترکاً) ابلاغ شده است.

۱-۲- به موجب این آئین‌نامه دو تشکله پایه‌ریزی می‌شود:

الف- انجمن صنایع همگن که تشکلی غیردولتی، غیرانتفاعی، و به منظور پیشبرد اهداف و مقاصد علمی و تخصصی است.

ب- خانه صنعت که نهادی است "استانی" غیرسیاسی، غیرانتفاعی که از اجتماع انجمن‌های تخصصی همگن استانی به منظور زمینه‌سازی، تقویت و مؤثرسازی نقش و فعالیت این انجمن‌ها (انجمن‌های صنایع همگن) تأسیس می‌شود.

با توجه به تصریح مکرر در آئین‌نامه مزبور، وظیفه و مأموریت اصلی انجمن صنایع همگن و به تبع آن خانه‌های صنعت تحقق اهداف علمی و تخصصی است. (این مهم در بند ۴ آئین‌نامه مجدداً مورد تأکید قرار گرفته است).

۲-۲- صدور مجوز تأسیس انجمن‌ها و خانه صنعت استانی، تجدید پروانه و نظارت بر حسن انجام کار آنها به عهده وزارت صنایع گذارده شده است.

۳-۲- به موجب بند ۴ آئین‌نامه، چنانچه انجمن‌ها "نیاز به فعالیت‌های سیاسی" داشته باشند باید مجوز لازم را از وزارت کشور و کمیسیون ماده ۱۰ قانون احزاب دریافت کنند و اگر بخواهند فعالیت صنفی داشته باشند بر اساس ماده ۱۳۱ قانون کار مجوز لازم را باید از وزارت کار و امور اجتماعی اخذ نمایند.

۴-۲- اساسنامه انجمن‌ها باید به تصویب وزارت صنایع برسد.

۵-۲- رسیدگی به صلاحیت علمی و عمومی (!) هیات موسس و هیات مدیره انجمن‌های تخصصی همگن و خانه صنعت (ضمن رعایت ماده ۷ قانون احزاب) با کمیسیون است که زیر نظر وزیر صنایع تشکیل می‌گردد (ترکیب و نحوه کار آن با آئین‌نامه‌ای است که به پیشنهاد مشترک

راهبردهای تبصره عبارتند از:

الف- اصلاح و بازنگری مقرراتی که به نوعی بازدارنده و مانع از حضور بخش خصوصی در فعالیت‌ها می‌شود.

ب- ارائه تسهیلات بانکی به بخش خصوصی که در زمینه‌های تولید، اشتغال و حتی تجارت و تحقیقات فعالیت می‌نمایند.

پ- سرمایه‌گذاری در امور زیربنایی، بدین معنی که طرح‌های نیمه‌تمام دولتی را به عهده بخش خصوصی بگذارد تا با تأمین منابع مالی آنها را به اتمام برسانند.

ت- توسعه و تسهیل ارتباطات یعنی سیال کردن ارتباط دولت با مردم و همچنین توسعه وسایل ارتباطی

ث- بالاخره ترویج تشکله‌ها و ساختارهای صنعتی، تحقیقاتی و پیمانکاری، وقتی که به هدف و راه‌کارهای آن توجه شود معنا و مفهوم راه‌کار پایانی تبصره که "ترویج تشکله‌ها" است به درستی روشن و آشکار می‌گردد و منظور قانونگذار تسهیل مسیر ایجاد تشکله‌ها، تشویق صاحبان حرف و مدیران به همبستگی و با هم بودن و از این طریق بار دولت را سبک کردن است که در این راه دولت (وزارت صنایع) باید گام‌های زیر را برمی‌داشت:

الف- مطالعه و بررسی مقررات مربوط به تشکله‌های صنعتی به منظور ارائه مسیری آسان‌تر در زمینه ایجاد، ثبت و به رسمیت شناختن تشکله‌ها با کمترین مداخله دولت.

ب- انجام یک سلسله کارهای فرهنگی در جهت

سازمان امور اداری، وزارت صنایع و وزارت کشور به تصویب کمیسیون زیربنایی دولت می‌رسد).

۲-۶- مصوبه جنبه آزمایشی خواهد داشت و وزیر صنایع مسئول اجرای آن است.

۳- به قرار اطلاع آئین‌نامه مربوط به تشکیل کمیسیون نظارتی مذکور در تاریخ ۱۳۷۸/۲/۸ توسط سازمان امور اداری و استخدامی کشور به کمیسیون زیربنایی دولت پیشنهاد شده و در جلسه مورخ ۱۳۷۸/۳/۸ به تصویب کمیسیون رسیده که به وزارت صنایع ابلاغ شده است. در این آئین‌نامه نقش نماینده وزارت کشور به کلی حذف شده و اعضای کمیسیون توسط وزیر صنایع منتخب (منصوب) می‌گردند.

۴- ایرادات و اشکالاتی که در زمینه‌های قانونی به این اقدام وارد است عبارتند از:

۱-۴- هدف و محور اصلی تبصره ۴۱ برنامه دوم -

این تبصره تهیه و تصویب نشده است.

۲-۲-۴- در تهیه آئین‌نامه موارد اجرا، سازمان‌های مسئول و مذکور در تبصره (یعنی سازمان برنامه و بودجه - که علی‌الاصول می‌بایستی نقش هماهنگ‌کننده داشته باشد - و وزارت امور اقتصادی و دارایی) شرکت نداشته‌اند و وزارت صنایع و سازمان امور اداری بدون توجه به الزامات مذکور اقدام به تهیه آئین‌نامه نموده‌اند.

۳-۲-۴- آئین‌نامه می‌بایستی ظرف ۶ ماه تهیه و به تصویب هیات وزیران می‌رسید. در حالی که مصوبه شورای اداری پس از ۴ سال تهیه و به تصویب رسیده است.

۴-۲-۴- مرجع تصویب آئین‌نامه صراحتاً هیات وزیران تعیین شده بود و حال آن که آئین‌نامه اول به تصویب شورای عالی اداری رسیده و آئین‌نامه دوم نیز در کمیسیون زیربنایی دولت بررسی و

... آئین‌نامه مصوب شورای عالی اداری در خود تناقضی فاحش دارد زیرا غیر سیاسی بودن انجمن‌ها در بند ۴ آمده و برای این منظور این انجمن‌ها می‌بایستی مجوز لازم را از وزارت کشور (کمیسیون ماده ۱۰ قانون احزاب) دریافت دارند. بنابراین روشن نیست که انجمن‌ها نهادی تخصصی و صنعتی هستند یا تشکلی سیاسی (در صورت درخواست و تمایل خودشان)؟ و آیا اساساً سیاسی شدن این انجمن‌ها به مصلحت است یا خیر؟

۲-۴-۴- رسیدگی به درخواست تأسیس انجمن‌ها

۳-۴-۴- رسیدگی به صلاحیت علمی و عمومی هیات مؤسس

۴-۴-۴- رسیدگی به صلاحیت علمی و عمومی هیات مدیره انجمن‌ها و خانه‌های صنعت

۵-۴-۴- رسیدگی به تخلفات انجمن‌ها و خانه‌ها

۶-۴-۴- تعطیل موقت انجمن‌ها و خانه

۷-۴-۴- لغو پروانه و انحلال آنها

این همه نگرانی و بی‌اعتمادی به مردم حاکی از نگرشی است که از سال‌ها در تشخیص صلاحیت و توانائی جامعه در انجام وظایف، اختیارات و احقاق حقوق خود در ساختار دولت حاکم بوده و اثرات و جای پای خود را در قوانین و مصوبات گذارده است. به عبارت دیگر تهیه‌کنندگان این آئین‌نامه که می‌بایستی در چارچوب الزامات و مقتضیات سیاست خصوصی‌سازی و واگذاری کار مردم به مردم، راهبردهای تسهیل‌کننده و مشوق را برای تشکیل اجتماعات مردمی (اجتماعات غیرسیاسی) در آئین‌نامه پیش‌بینی می‌کردند دقیقاً مبنای کار را بر بی‌اعتمادی به مردم، لزوم سرپرستی و ولایت بر مردم و گسترش حیطه اختیارات وزارت صنایع در جهت کنترل، گذشته و احتمالاً ساختار اداری لازم را نیز با قبول هزینه‌های سازمانی و پیش‌بینی آن در بودجه وزارتخانه، طراحی کرده‌اند.

۵-۴- آئین‌نامه شورای عالی اداری در بند ۴ خود، انجمن‌ها را یک تشکل علمی و تحقیقاتی معرفی می‌کند ولی در عین حال به آنها اجازه می‌دهد که در صورت تمایل هم سیاسی باشند و هم صنفی. به عبارت دیگر انجمن‌ها می‌توانند دارای سه شخصیت متفاوت علمی، صنفی و سیاسی گردند و برای هر یک از وجوه مذکور از مراجع مختلف کسب مجوز نمایند و لابد در آن مراجع نیز ثبت شوند تا از لحاظ اجازه فعالیت‌های صنفی و سیاسی رسمیت داشته باشند. بنابراین با کوچک‌ترین اقدامی که جنبه صنفی داشته باشد می‌توانند مورد ایراد و اشکال وزارت کار قرار گیرند و مواخذه شوند. توجه به این نکته حائز اهمیت است که تفکیک وظایف تحقیقاتی و علمی از وظایف صنفی نیاز به تعاریف مشخصی از وظایف صنفی دارد که نه در قانون کار و نه در مصوبات اخیر وزارت صنایع ملحوظ نشده است و طبیعی است که تعبیر و تفسیر هر یک و انفکاک آنها از هم به عهده کارگزاران دولتی و تشخیص‌های شخصی قرار خواهد گرفت.

۶-۴- وزارت صنایع به منظور انجام وظایف محوله، چنین تشخیص داده است که اساسنامه‌های تشکل‌های دوگانه - یعنی انجمن صنایع همگن و خانه صنعت - را تهیه و در اختیار ادارات کل صنایع قرار دهد. این اساسنامه در واقع

تصویب شده است.

۳-۴- آئین‌نامه مصوب شورای عالی اداری در خود تناقضی فاحش دارد زیرا غیرسیاسی بودن انجمن‌ها در بند ۴ آمده و برای این منظور این انجمن‌ها می‌بایستی مجوز لازم را از وزارت کشور (کمیسیون ماده ۱۰ قانون احزاب) دریافت دارند. بنابراین روشن نیست که انجمن‌ها نهادی تخصصی و صنعتی هستند یا تشکلی سیاسی (در صورت درخواست و تمایل خودشان)؟ و آیا اساساً سیاسی شدن این انجمن‌ها به مصلحت است یا خیر؟

۴-۴- آئین‌نامه مصوب شورای عالی اداری به طور روشن و واضح از مفاد تبصره ۴۱ قانون برنامه دوم فاصله گرفته است. زیرا در جای جای آن دقیقاً بر دخالت‌های دولت (وزارت صنایع) در همه مراحل تشکیل، کارکرد و مدیریت تشکل‌ها حکایت دارد تا آنجا که حتی از روال معمول و مرسوم در وزارت کشور (در زمینه انجمن‌ها و تشکل‌های تحت پوشش قانون احزاب) نیز فراتر رفته و با تردید در صلاحیت موسسان انجمن‌های همگن، رسیدگی و اظهار نظر درباره آنها را به کمیسیون متشکله در وزارت صنایع واگذار کرده است. موارد مداخله وزارت صنایع در این آئین‌نامه عبارتست از:

۱-۴-۴- بررسی و تصویب اساسنامه انجمن‌ها و هر گونه تغییر در مفاد آنها.

همانطور که اشاره شد - خصوصی‌سازی است و در واقع مجموعه‌ای از هدف‌ها و راهبردها را تشکیل می‌دهد که همه بخش‌های اقتصادی (صنعتی، معدنی، تجاری، تحقیقاتی، اشتغال، تجارت و حتی چگونگی نگهداری و بهره‌برداری از تأسیسات زیربنایی) را دربرمی‌گیرد. بنابراین اقدام شورای عالی اداری در مورد ایجاد تشکل‌های صنعتی مقطع و برش کوچکی از این مجموعه را شامل می‌شود که طبعاً چون بقیه زمینه‌های مورد نظر تبصره، در آن ملحوظ نیست، لذا در جامعیت و هماهنگ بودن آن با سایر کوشش‌ها و ماموریت‌های دولت، می‌توان تردید کرد.

۲-۴- در بند پایانی تبصره ۴۱ قانون برنامه دوم مقرر شده بود که فهرست فعالیت‌ها، ترتیبات و آئین‌نامه اجرایی این تبصره ظرف مدت شش ماه توسط سازمان برنامه بودجه، وزارت امور اقتصادی و دارایی و دستگاه‌های ذیربط، تهیه و به تصویب هیات وزیران خواهد رسید. مستفاد از این متن این است که آئین‌نامه اجرایی (یک آئین‌نامه) باید توسط سازمان برنامه و بودجه، وزارت امور اقتصادی و دارایی و دستگاه‌های ذیربط تهیه و به تصویب هیات وزیران برسد ولی آنچه که عمل شده با مجوز قانونی تبصره ۴۱ در موارد زیر تناقض دارد:

۱-۲-۴- آئین‌نامه جامعی تاکنون برای اجرای

متونی است که مؤسسان هر تشکل می‌بایستی عیناً آن را مورد رعایت قرار داده و پس از تکمیل (شامل نام تشکل، اقامتگاه و سایر اطلاعات مربوطه) به ادارات کل صنایع تسلیم کنند. با این امر آگاهی و بصیرت کارآفرینان در تهیه اساسنامه نادیده گرفته شده است. حال آن که انتظار می‌رفت وزارت صنایع که پیش از هر مرجعی با توانایی‌های صنعتگران آشنایی دارد با احترام به تجربیات و ظرفیت‌های آنها، تصمیماتی از این قبیل را به خود آنها واگذار می‌کرد و در شایستگی آنها تردیدی به خود راه نمی‌داد. در تشخیص آگاهی و دانش مدیران (کارآفرینان کشور) به خود تردید راه دهد.

اساسنامه تهیه شده با تبصره ۴۱ قانون برنامه دوم و آئین‌نامه مصوب شورای عالی اداری مغایرت داشته و از آن فراتر رفته است. موارد تضاد به جز تأکید مجدد بر قیمت‌گذاری دولت بر تشکل‌های مردمی پیش‌بینی یک سلسله وظایف صنفی در آنها است که خارج از فعالیت‌های علمی و تحقیقاتی است. موارد آن عبارتست از:

۱- تهیه اطلاعات راهنما در زمینه توانمندی‌های تولیدی اعضا همراه با آدرس و مشخصات (! و نمونه تولید آنها؟)

۲- زمینه‌سازی کسب بازارهای جدید و توسعه پیمانکاری و زنجیره‌های تولید، در صنایع بزرگ (داخلی و خارجی)، البته در این بند اصل ۴۴ قانون اساسی درباره تعلق صنایع بزرگ به دولت نادیده گرفته شده است.

۳- فراهم آوردن عقد قراردادهای بزرگ و کلی با مشتریان داخلی و خارجی برای اعضا

۴- مذاکره با بانک‌ها و جلب همکاری آنها جهت تأمین اعتبارات نو سازی و بازسازی و سرمایه در گردش مورد نیاز اعضا

۵- تهیه بولتن و نشریه خبری مورد نیاز اعضا
۶- مشارکت در اجلاس در کمیسیون‌های مشترک با دیگر کشورها و همکاری در تهیه یادداشت‌های تفاهم.

۷- تجزیه و تحلیل بازار و قیمت‌گذاری بر اساس سیاست‌های ارائه شده از سوی وزارت صنایع (البته منحصرأ سیاست‌های وزارت صنایع)

۸- تدوین آئین‌نامه‌های انضباطی برای مرغوبیت کالا، کاهش میزان انرژی

۹- تنظیم تعرفه‌های قیمت داخلی، صادراتی و نیز وارداتی

۱۰- پشتیبانی حقوقی از اعضا

۱۱- فراهم نمودن زمینه‌های خرید کلان از اعضا بررسی این وظایف که از ۱۸ مورد متجاوز است و در بالا فقط به ۱۱ مورد آن اشاره شد و انطباق آن با اساسنامه‌هایی که در وزارت کار و امور اجتماعی برای انجمن‌های صنفی کارفرمایی،

ثبت شده است و یا اتحادیه‌هایی که در اتاق بازرگانی تشکیل شده‌اند نشان می‌دهد که این وظایف در هر سه مشترک است. بنابراین اساسنامه‌های وزارت صنایع فارغ از تأکید مصوبه شورای عالی اداری، یک سلسله وظایف صنفی را برای انجمن‌های صنایع قائل شده است که خارج از حیطه علمی و تحقیقاتی است.

دوم: از نظر موقعیت اجرایی

۱- تشکیل انجمن‌های صنایع همگن و خانه صنعت در شرایطی است که تشکل‌ها و انجمن‌های مشابهی در سطح کشور تحت عناوین مختلف - منتهی با وظایف مشابه - تأسیس و فعال می‌باشد. این انجمن‌ها عبارتند از:

۱-۱- انجمن‌های صنفی کارفرمایی (متشکل از مدیران صنعت) به موجب قانون کار

۱-۲- انجمن‌های صنفی از گروه‌های هم‌پیشه و با هدف مشترک به موجب قانون احزاب، انجمن‌ها، اقلیت‌های مذهبی و انجمن‌های صنفی

۱-۳- اتحادیه‌ها و تشکل‌های صنفی به موجب قانون تشکیل اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران

۱-۴- شوراها و انجمن‌های تحقیقاتی و علمی تحت پوشش وزارت علوم و فرهنگ اسلامی

۱-۵- تأسیس تشکل‌ها تحت عنوان سایر مؤسسات در قانون تجارت و مقررات ثبت شرکت‌ها

۱-۶- تشکیل اتحادیه‌های صنفی طبق قانون اصناف

بنابراین نخستین سوال و ابهام این است که با وجود چنین تشکل‌هایی که غالباً فعال و شناخته شده و موثر هستند تشکیل انجمن صنایع همگن و خانه صنعت به صورت موازی با آنها چه استدلال و منطقی را دنبال می‌کند. آیا بهتر نیست که کلیه این مجوزها یکبار دیگر بازنگری شود و یک ضابطه و قانون برای تشکیل، تشکل‌های غیر انتفاعی، غیر سیاسی و صنفی تهیه و تنظیم شود. در تدوین این قانون برای ایجاد چنین تشکل‌هایی که هیچگونه عارضه سیاسی را در پی ندارند مسیرها برای ایجاد، ثبت، و فعال شدن آنها باید تسهیل شود و هر گونه دغدغه، نگرانی و ترس از تشکیل اجتماعات غیر سیاسی تبدیل به نگرشی حاکی از اعتماد و اطمینان به مردم گردد. لازم به یادآوری است که فقط در سطح تهران ۵۷ تشکل صنفی فعال و نیمه فعال وجود دارد که هیچ کدام توسط دولت و یا با مداخله دولت به وجود نیامده‌اند و هرگز هم مشکل سیاسی نداشته‌اند.

۲- بررسی سابقه میزان مشارکت مردم در کارهای اجتماعی و عمومی نشان می‌دهد که، متأسفانه به علت فقدان تجربه کافی، مبهم بودن فضای جامعه برای مشارکت، نقش مضاعف دولت در

کلیه عرصه‌ها، علاقه‌مندی و مشارکت افرادی که حاضر به قبول مسئولیت در تشکل‌ها باشند بسیار کم‌رنگ و ضعیف است. غالباً دیده شده برای تشکیل جوامع و تشکل‌ها افراد مشخص و معینی داوطلب چنین مسئولیت‌هایی می‌شوند. با توجه به اینکه انجمن‌های صنایع همگن در استان‌ها و به صورت غیر متمرکز تشکیل می‌شوند، این لایه مسئولیت‌پذیر و داوطلب بسیار محدودتر خواهد بود. بنابراین اگر در هر استانی از استان‌ها تشکلی مشابه صنایع همگن وجود داشته باشد بنابراین همان افرادی که در تشکل‌های حاضر سمت‌های هیات مدیره، موسس یا دبیری را پذیرفته‌اند مجدداً در صنایع همگن داوطلب خدمت خواهند شد. آیا اقدام به ایجاد تشکل موازی موجب تشمت و دواپاره‌گی در منطقه نخواهد شد؟

۳- در آئین‌نامه مصوب شورای عالی اداری و به تبع آن در اساسنامه انجمن‌ها و خانه‌های صنعت، محل تشکیل آنها در استان‌ها قرار داده شده است. صرفنظر از اینکه در اساس‌نامه سقف معینی از لحاظ تعداد داوطلب برای تشکیل انجمن، تعیین نشده‌است، اساساً وقتی که محدوده کار بر صنایع همگن گذارده می‌شود تشکیل انجمن و خانه صنعت در سطح استان، برای بعضی از صنایع، با محدودیت بسیاری از لحاظ تعدد صنایع مواجه می‌گردد. در رشته‌هایی از صنعت حتی تشکیل انجمن در سطح ملی نیز به علت محدود بودن واحدهای صنعتی با تردید روبرو است چه رسد که در هر استان بتوان انجمنی را برای آن صنعت - که پیش از یک یا دو واحد فعال ندارد - تشکیل داد. آئین‌نامه فاقد پیش‌بینی از انجمن‌ها در سطح ملی است و آنها را محدود به منطقه جغرافیایی استانی کرده است.

۴- گردش عملیات صدور مجوز تأسیس و پروانه انجمن صنایع همگن و خانه صنعت در استان‌ها توسط اداره کل روش‌ها، تشکیلات و بودجه وزارت صنایع تهیه شده و مراحلی را که هر تشکل باید طی کند تا مجوز دریافت کند به تصویر کشیده است.

طبق این گردش کار هر تشکل برای شروع به فعالیت لااقل باید ۱۰ مرحله را زیر نظر اداره کل صنایع تا سطح مقام عالی وزارت پشت سر بگذارد تا به مرحله ثبت در اداره کل ثبت شرکت‌ها (مرجع ثبت رسمی تشکل‌ها تحت عنوان سایر مؤسسات) برسد. بنابراین وزارت صنایع در کلیه مراحل تشکیل چنین انجمن‌هایی حضور بررسی‌کننده و تصویب‌کننده دارد. در حالی که طبق قانون تجارت در گذشته دولت فقط در مرحله ثبت و از جهت انطباق اساس‌نامه با قانون تجارت دخالت می‌کرد (یک مرحله از ۱۰ مرحله)...

ادامه دارد...

تحریم نمایشگاه AgroFood از سوی صنایع غذایی کشور

اکثر شرکت‌های تحت پوشش سندیکای صنایع کنسرو، تعدادی از سازندگان ماشین‌آلات صنایع غذایی این نمایشگاه را تحریم کرده و جمعی از اعضای صنف شیرینی و شکلات، تولیدکنندگان لبنیات و تعدادی از تولیدکنندگان ماکارونی به افزایش قیمت‌ها اعتراض کرده‌اند.

وی زبان وارده به شرکت‌ها در نتیجه حضور نداشتن در نمایشگاه را بسیار زیاد دانست و خاطر نشان کرد: «بسیاری از شرکت‌ها برای مشتریان خارجی دعوتنامه فرستاده بودند که بعد از تحریم، کلیه قراردادهای تجاری آنها ملغی شده است و علاوه بر زبان‌های مادی از نظر حیثیتی نیز به شرکت‌ها خساراتی وارد شده است.»

مقام مسئول در سندیکای صنایع کنسرو در ادامه از کلیه دست‌اندرکاران توسعه صادرات خواست نیروها و امکانات خود را در جهت حمایت‌های مادی و حقوقی همه‌جانبه از صادرکنندگان بسیج کنند.

وی در زمینه حل مشکل بیکاری، افزایش صادرات و به تبع آن رونق صنایع را دارای نقش کلیدی دانست و خاطر نشان کرد: «با برداشتن موانع افزایش صادرات بستر تولید هموارتر می‌شود که این خود باعث ایجاد شغل‌های بیشتر و بدست آوردن صنایع ارزی جدید می‌شود. شایان ذکر است سندیکای فوق دارای ۱۸۱ عضو است.

وی در رابطه با راه‌های دیگر برقراری ارتباط با مشتریان خارجی و پر هزینه بودن این راه‌ها گفت: «یکی از راه‌های موجود برای شرکت‌های تولیدی در مورد برقراری ارتباط با مشتریان خارجی، سفر به کشورهای مورد نظر می‌باشد که هزینه‌های سنگینی در پی دارد بنابراین تنها پل ارتباطی نسبتاً کم‌هزینه‌تر شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی داخلی است که متأسفانه این هزینه نیز بالا برده شده است.»

این مقام در رابطه با افزایش نرخ غرفه‌ها گفت: «سال گذشته قیمت هر متر مربع غرفه‌ها ۱۳۰۰۰۰ ریال بود در حالی که امسال این قیمت به ۵۰۰۰۰۰ ریال رسیده است و شامل ۳۰۰۰۰۰ ریال بابت زمین و ۲۰۰۰۰۰ ریال بابت دیواره‌ها می‌باشد. حال اگر هزینه‌های مربوط به غرفه‌آرایی را هم به این مبالغ اضافه کنیم رقم بالایی خواهد شد و شرکت‌های کوچک‌تر قادر به پرداخت این هزینه‌ها نخواهند بود.»

وی در زمینه انجام مذاکرات با شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی و امکان توافق در مورد پایین آوردن قیمت غرفه‌ها گفت: «کلیه مکاتبات ما بدون پاسخ مانده است و با وجود زبان‌های وارده ما مجبور به تحریم این نمایشگاه شدیم.»

این مقام مسئول سندیکای صنایع کنسرو در مورد اعلام همبستگی شرکت‌ها و اصناف دیگر در اعتراض به افزایش قیمت غرفه‌ها گفت: «علاوه بر

یک مقام مسئول سندیکای صنایع کنسرو در گفتگو با ماهنامه چاپ و بسته‌بندی ضمن اعلام این خبر اضافه کرد: «تاکنون مرکز توسعه صادرات خود متولی برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی بود ولی اکنون این مرکز مسئولیت برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی را به شرکتی به نام شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی سپرده است. وقتی انجام کار به عهده شرکت باشد، طبیعتاً شرکت تعدادی سهامدار دارد و در پایان سال مالی باید ترازنامه سود و زیان به سهامداران خود ارائه دهد. واضح است مدیران شرکت‌ها همیشه به دنبال سوددهی بیشتر شرکت خود می‌باشند و این امر در عمل نقش حمایتی دولت در قبال صادرات و صادرکنندگان را کم‌رنگ می‌کند.»

وی در رابطه با وظیفه مرکز توسعه صادرات در این زمینه گفت: «مرکز توسعه صادرات متولی فراهم کردن زمینه‌های افزایش صادرات غیرنفتی است و به دلیل سابقه نسبتاً کم کشور ما در صادرات محصولات صنعتی، سیاست‌های حمایتی نقش عمده‌ای در بالا بردن توان رقابتی صنایع ما دارد زیرا به دلیل ضعف در زمینه صنایع بسته‌بندی با وجود کیفیت مطلوب محصولات، رقابت در بازارهای جهانی تنها با پایین آوردن قیمت‌ها امکان‌پذیر است در حالی که عمل مرکز توسعه صادرات در رابطه با افزایش قیمت غرفه‌ها در نهایت باعث کاهش توان رقابتی شرکت‌های تولیدی داخلی می‌شود.»

تبدیل کاغذ و تولید بسته‌بندی

برگرفته از سخنان Dieter Niederste Werbeck جانشین رییس دروپا ۲۰۰۰

شرکت‌های تولیدی به سوی استفاده از کاغذ و مقوا در بسته‌بندی پیش می‌روند تا از این طریق انجام عملیات بازیافت سریع‌تر و کم‌هزینه‌تر گردد. بسته‌بندهای ساخته شده از مواد کاغذی قابلیت بازیافت صددرصد دارند و با استفاده از آنها، تجهیز زنجیره تولید کاملاً بسته امکان‌پذیر می‌باشد. ■

جالب توجه می‌باشد. بسته‌بندی حمل و نقل به سرعت جای بسته‌بندی اولیه را می‌گیرد و سازندگان ماشین‌آلات با تقاضای زیاد برای ساخت ماشین‌های بسته‌بندی که قادر به تغییر خطوط تولید بسته‌بندی و تطبیق آن با قوانین زیست‌محیطی باشند، روبرو هستند

اشکال گوناگون بسته‌بندی که باعث تبلیغ محتوا و یا به عبارتی محصول درون خود می‌شوند، در زمره رسانه‌های چاپی قرار دارند. بسته‌بندی‌های چاپ شده همانند بروشورها یا انواع دیگر رسانه‌های چاپی، نوعی پیام تبلیغاتی در خود دارند. پیشرفت بازار بسته‌بندی در چند سال گذشته بیانگر توانایی بالقوه بسته‌بندی به عنوان ابزاری پیشرفته می‌باشد و باعث رشد بیش از پیش این صنعت در آینده خواهد شد.

امروزه بسته‌بندی به سمت کوچک‌تر شدن و دوستانه‌تر بودن پیش می‌رود و این امر آگاه‌سازی مستقیم مصرف‌کننده در مورد محصول بسته‌بندی شده را در پی خواهد داشت. به عنوان مثال، اکنون در صنایع داروسازی به جای قراردادن بروشورهای تبلیغاتی و دارویی در داخل بسته‌بندی‌ها هرگونه اطلاعات بر روی بسته چاپ می‌شود. سیر فن‌آوری در هزاره جدید منعکس‌کننده تقاضای مصرف‌کنندگان در زمینه بسته‌بندی می‌باشد. در این زمینه بسته‌بندی غذاهای آماده که در شکل‌های متنوع عرضه می‌شوند، موضوعی

سینا پک

SINAPACK

واحد صنعت بسته‌بندی



- تسمه پلاستیکی ، سوزن دوخت و ماشین دوخت کارتن
- انواع نوار چسب ، تسمه کش ، تولید قطعات و خدمات

تعمیر ماشین‌های بسته‌بندی، انواع تسمه‌کش‌های اتوماتیک و دستی

تهران ، خیابان ولیعصر ، نرسیده به چهارراه امیراکرم ، ساختمان علی ، طبقه چهارم ، شماره ۹
تلفن و فاکس : ۶۴۹۱۵۸۱ موبایل : ۰۲۱۰۳۸۰ - ۰۹۱۱

اخبار

مرکز توسعه صادرات ایران، بخش خصوصی را به مشارکت دعوت کرد.

تهران، ایرنا
برای نیل به اهداف صادرات غیرنفتی و حضور در بازارهای جهانی، مرکز توسعه صادرات ایران به تعدادی از مؤسسه‌ها و شرکت‌های خصوصی واجد شرایط مجوز تأسیس دفتر در مرکز خدمات صادراتی می‌دهد. براساس گزارش روابط عمومی مرکز توسعه صادرات ایران، این مجوز به مؤسسه‌هایی که در زمینه خدمات بسته‌بندی، مطابق با آخرین استانداردهای فنی و بهداشتی و نوآوری‌های صنایع بسته‌بندی، خدمات چاپ و پرورش صادراتی، کلیه خدمات فعالیت‌های بازاریابی، حمل‌ونقل هوایی، دریایی، زمینی، خدمات بانکی و ارزی، بیمه‌ای و حقوقی، خدمات آموزش‌های کاربردی صادرات و اخذ روایید برای صادرکنندگان، فعالیت دارند اعطاء می‌شود.

اقدام مجاز وارداتی افزایش یافت.

تهران، ایرنا
مرکز توسعه صادرات ایران، فهرست اقلامی را که به کالاهای وارداتی مجاز از محل ارز حاصل از صادرات اضافه شده‌اند، اعلام کرد. از جمله این کالاها می‌توان به فیلم عکاسی اشاره کرد. بر اساس این گزارش گسترش کالاهای مجاز وارداتی در مقابل ارز حاصل از صادرات، تأمین هر چه بیشتر نیازمندی‌های واحدهای تولیدی در زمینه مواد اولیه، افزایش تولید صادراتی، افزایش تقاضا برای ارز صادراتی و ایجاد تعادل در نرخ ارز صادراتی و در نتیجه افزایش صادرات غیر نفتی کشور و کمک به روان‌سازی واردات را به دنبال خواهد داشت.

بسته هوشمند، گامی در راه سیستم بارکد

واشنگتن، ایرنا
دو شرکت آمریکایی برای تعقیب محموله‌های تجاری به جای بارکد از روش جدیدی استفاده خواهند کرد. روزنامه "وال استریت ژورنال" نوشت، شرکت موتورولا (Motorola) و اینترنشنال پیپر (International Paper)

(Paper)، برای اجرای یک طرح انقلابی به توافق رسیدند.

در چارچوب این توافق شرکت اینترنشنال پیپر که بزرگترین تولیدکننده کاغذ و کارتن در آمریکاست در محموله‌های خود نوعی تراشه ساخت موتورولا را قرار خواهد داد.

این ابتکار، گام مهمی در راه حذف سیستم بارکد است و به شرکت‌ها اجازه خواهد داد معاملات خود را با کنترل و اطمینان بیشتر از طریق شبکه اینترنت انجام دهند.

در بسته‌های جدید که "بسته‌های هوشمند" Smart Package نامگذاری شده‌اند، تراشه ریزی به نام Bistatix به جدار کارتن چسبانده می‌شود. این تراشه توسط دستگاه تراشه‌خوان فعال شده و آماده انتقال اطلاعات موجود در تراشه به هر کامپیوتر خواهد شد. در محلی که تراشه روی کارتن نصب شده است خطوطی با کربن (مثل مداد) رسم خواهد شد که در حکم آنتن برای ارتباط با تراشه خواهد بود.

شرکت اینترنشنال پیپر قصد دارد مرحله اول اجرای طرح، ۸/۵ میلیون تن از انواع کارتن را که امسال تولید خواهد کرد به تراشه مجهز سازد.

شرکت‌های آمریکایی از اواخر پاییز امسال خواهند توانست از کارتن‌های هوشمند برای بسته‌بندی کالاهای خود استفاده کنند. این به تولیدکنندگان امکان می‌دهد که مسیر جابجایی هر یک از بسته‌ها را از زمانی که در کارخانه تهیه می‌شود تا انبار، کامیون‌های باربری، فروشگاه‌ها و بالاخره مصرف‌کننده نهایی تعقیب نمایند. امتیاز تراشه بر بارکد این است که می‌تواند اطلاعات بیشتری در خود جای دهد. همچنین خواندن و اسکن کردن اطلاعات موجود روی تراشه از هر زاویه‌ای ممکن است و لازم نیست مثل بارکد مستقیماً از روبرو باشد. سوم اینکه کارخانه یا نهادی که تراشه را جای داده است در هر زمان (حتی در مسیر جابجایی‌ها) می‌تواند اطلاعات مندرج در تراشه را تغییر دهد.

یک ویژگی مهم دیگر تراشه‌ها این است که تولیدکنندگان از دور اطلاع خواهند یافت که موجودی یک فروشگاه از کالاهای ایشان چقدر است و هر وقت نیاز به ارسال کالای بیشتر باشد مستقیماً از کارخانه به فروشگاه یا آدرس مشتری ارسال خواهد شد.

سرمایه‌گذاری ۳۰ میلیون دلاری ایران در تولید PET

تهران، ایرنا
هیئت مدیره بانک توسعه اسلامی در جلسه‌ای گشایش اعتبار (فاینانس) ۳۰ میلیون دلاری طرح تولید شرکت سرمایه‌گذاری صنایع

پتروشیمی ایران را تصویب کرد. براساس گزارش روابط عمومی شرکت سرمایه‌گذاری صنایع پتروشیمی، با راه‌اندازی این واحد برای اولین بار در کشور (پی.ای.تی) تولید می‌شود.

با تولید این محصول نه تنها نیاز کشور تأمین می‌شود، بلکه بخشی از آن نیز صادر خواهد شد. این محصول ماده اولیه تولید بطری‌های پلاستیکی نوشابه، روغن و مایعات است که در حال حاضر از خارج وارد می‌شود. این طرح با ظرفیت ۶۰ هزار تن در سال و با مشارکت ۴۰ درصدی شرکت‌های خارجی در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی واقع در بندرامام احداث خواهد شد.

۹۸ هزار تن انواع کاغذ در صنایع چوب و کاغذ مازندران تولید شد

ساری، ایرنا ۲۹/۱/۲۹
مسئول روابط عمومی صنایع چوب و کاغذ مازندران گفت: پارسال حدود ۹۸ هزار تن انواع کاغذ در این مجتمع تولید و به بازار مصرف عرضه شد. عبدالحسین پورزند افزود: از این میزان تولید، ۳۹ هزار تن کاغذ روزنامه و ۵۹ هزار و ۲۸۰ تن مقوای کنگره‌ای می‌باشد.

به گفته وی با احتساب موجودی انبارهای این مجتمع در سال گذشته ۴۲ هزار و ۵۰۰ تن کاغذ روزنامه و ۶۱ هزار و ۴۲۲ تن مقوای کنگره‌ای به بازار عرضه شد. وی افزود: تولید سال این مجتمع نسبت به سال هفتاد و هفت ۴۸ درصد افزایش نشان می‌دهد.

پورزند اضافه کرد: بر اساس آخرین قیمت جهانی کاغذ ارزش محصولات صنایع چوب و کاغذ مازندران در سال گذشته بیش از ۴۵ میلیون دلار بوده است.

وی در زمینه آخرین وضعیت کارخانه گفت: در حال حاضر مجتمع در مرحله آزمایشات اثبات ظرفیت می‌باشد که انجام این آزمایشات در مورد کاغذ کنگره‌ای به پایان رسیده است و این محصول با کیفیت ممتاز عرضه می‌شود.

وی افزود: در مورد کاغذ روزنامه و چاپ و تحریر با توجه به تعهدات قراردادی کنسرسیوم خارجی، این مراحل در دست انجام می‌باشد.

مجتمع صنایع چوب و کاغذ مازندران با بیش از یک هزار نفر نیروی کار، از نیمه نخست سال ۷۶ رسماً فعالیت آزمایشی خود را آغاز نموده است. این مجتمع با هدف تولید سالانه ۱۷۵ هزار تن کاغذ روزنامه، چاپ، تحریر و مقوای کنگره‌ای راه‌اندازی شد.

In the shopping centers specialy foodstores, if we just look at the plastic wastes and if we know that they may remain in our environment forever, should make us worry about our future. We should think of finding a practical souldution for recovering and recycling the waste of packaging materials and sending them back to non waste generation industries and use them again in a different way. The warning of packaging waste materials is an endless problem which will become more complicated day and after day and all societies will become engaged in.

98 Thousand tones of various kinds of paper was produced in Mazandaran Wood & Paper Industrial Complex.

General Comunication director of Mazandaran Wood & Paper Industrial Complex reported: "Last year the Complex produced 98 thousand tones of various kinds of paper and the whole production was fed into domestic market."

Mr. Abdolhosein Poorzand also added: "These productions consist of 39 thousand tones newsprint paper and 59280 tones corrugated boards. If we add the stocked productions, in the year 1377 almost 42500 tones newsprint paper and 61422 tones corrugated boards was supplied into the market.

The last year production of the complex has a 48 percent growth compare with the year 1377. According to the latest global price of paper the value of the Complex productions was about 45 million USDollars.

About the latset situation of the Complex he said: "Now the Complex is experimenting constant production capacity. About corrugated boards the experiments are done and the productions is being supplied with the best quality.

About print and newsprint paper according to the foriegn warranties, the experiments will be done soon.

The Mazandaran Wood & Paper Industrial Complex with more than 1000 employees, began its experimental production in the first half of the year 1376.

This complex was established to gain the production rate of about 175 thousand tones various kinds of newsprint and print papers and corrugated boards.

30 Million USDollars investment in Iranian PET Production Industries

The Islamic Development Bank Managing Council approved a 30 million USDollars investment in PET production in Iranian Petrochemical Industries.

General Comunication director of Iranian Petrochemical Industries Investment Company said: "For the first time, Iran will produce PET.

With the production of PET, not only we can provide domestic requirement but also consider some part of our production for export.

PET is the raw material for producing plastic bottles used in packaging various productions such as beaverages, oil and other liquids.

Now we import our whole PET requirements and begining the production of this plant will save a lot of currency for us."

This plan has annual production capacity of about 60 thousand tones and will be established in Bandar Imam Special Petrochemical & Economic Zone with 40 percent coordination of foreign companies.

The Third Iranian Printing Festival

In recent years, printing industry has become one of the most important sections of the today's information world. In the 21th cetury, traditional printing methods cannot overcome the increasing demands of the worldwide market. Therefore a versatile program for development of the Iranian Printing Industry is essential.

The third Iranian Printing Festival was carried out to gain the above goals. This festival had two major sections:

First was the Exhibition that almost 772 printed items was put in the public show and second was the Competition that the best printing projects of the year 1378 were awarded. The first award of the Iranian Printing Festivals is named "The gold peacock". The Competition section includes different printing fields. The Offset, Flxographic, Heliogravure, and Silkscreen printers along with lithography and production management sections of the Iranian Printing Industry were participated in this festival and the first through third ranks were awarded by the culture minister.



The Number of Importing Authorized Articles Increased

The Iranian Export Development Center issued the list of authorized importing articles. The payment for such imported articles should be through the currencies gained from exports. This list includes various kinds of articles.

according to the report, increasing of the authorized importing articles will provide essential requirements for Iranian industries, increase export currency demands and will cause the balance of export currency rate and finally will help the nonpetroleum exports and eases importations.

In countreis bordering Persian Gulf, Advertisement costs has become 10 times more than last year.

Dubai,IRNA

Said one of the Ads. expert: "The amount of Ads. costs in the member countries of Persian Gulf Cooperative Council has become tenfold and has reached one billion USDollars."

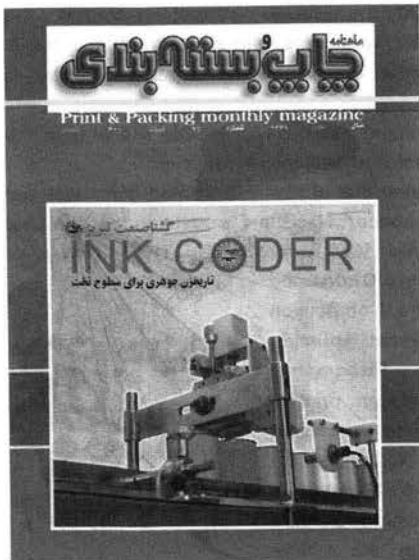
Bahraini News Agency reported that Khamis Mohammad Almoghaleh, the excutive chairman of "Gulf Ads. Co." said: "Ads. Making Industry has been widely changed in Bahrain and other members of PGCC."

He added: "During last ten years, Ads. costs never reached more than one hundred millions USDollars. But now, by the developments of Ads. agencies in the area, the amount has reached tentimes more than the past.

He predicted that the Ads. costs will be increased to more than two billion USDollars in the coming years. He said: "In these countries average Ads. costs is not more than thirty USDollars per person, while this amount is more than five hundred USDollars for any citizen in developed countries."

Finally he pointed out that the maximum Ads. costs for each person in the area is in Emirates that is about forty USDollars, in Bahrain thirty USDollars and in Saudi Arabia twenty USDollars.

In the name of God
the Beneficent the merciful



Cover: Ink Coder
A new product of
Gashta Sanat Tabriz Co.
Look at page 8

- POINT (A critique on the Third Printing Festival
criteria of arbitrations) 1
- Report of the Third Iranian Printing Festival 4
- Color in Packaging (part six) 6
- Another step toward independence and
standardization (Report from Gashta Sanat Tabriz
Company) 8
- Packaging & Environment (part two) 10
- Milk from production to packaging and marketing
..... 12
- The importance of labeling on foodstuffs 13
- The Development of An Active Packaging System
(part two) 14
- The state of plastic packaging recycling in the
United States 18
- Introducing useful packaging methods 21
- An interview, a letter, an analization (Analization
of The Assicieation of Industry Managers about
Coherent Industries Councils and Industry Houses,
part one) 24
- Paper converting and packaging production. 28
- Domestic & Foreign News..... 29

CHAAP O BASTEBANDI

(Printing & Packaging Monthly
Magazine)

3rd year, No. 25, 2000

Editor: **Reza Nooraei**

P.O.Box: 13145-1487 Tehran, Iran

Tel: +98 21 8951911 fax: +98 21 8951914

Membership service: +98 21 7522644

Email: iranpack@iran-central.net

Web: www.iran-central.net/iranpack

Articles printed are not
necessarily viewpoints of the
magazine's staff.

Received articles are subject to
edit or improve.

Microsoft & Packaging Two big Worldwide Warnings

These two things are not apparently related to each other but they have one similar characteristic: The world's anxiety for their uncontrollable developments. Microsoft, The Giant of Computers, has undertaken unsensible control of industrial, artistic, scientific, economic, medical and security activities by its "Windows" software after being computerized. The increasing dependence of all kinds of activities on computers and consequently softwares demonstrated by Microsoft, have caused all the people pay attention to the supervising role of this software giant and growing the tendency of controlling it till the world confides and trusts the computers.

But packaging with its spreading movement to be used in all products of the world, has more dangerous warnings for the world that even may cause the destruction of mankind. Any packaging which is opened, remains as a trash. Therefore the growth of the packaging results in more waste generating. Today, families are confronted with increasing amount of waste and sometimes surprisingly say "We did not have such amount of waste before." Perhaps you may notice that trashholds of your office or house become full sooner than before and you have to put them out everynight. Using all kinds of beverage in PET bottles or CAN containers, have increased both the volume and the weight of municipal waste in a worrying form. The reason is resistance of their bulk frames. Certainly you have observe beverage PET bottles in surroundings that have been thrown after use and have seen their large volumes that cannot be trod easily. Another problem arises from these packages is a psychological effect. Plastic bottles and Cans are so valuable that you cannot ignore them. At older times only dirty and useless materials were assumed as waste, but now there are precious materials which are thrown because of large numbers or uselessness like Plastic and Glass Containers as well as Cans. In many houses some of these plastic bottles will be used again for keeping cool water in refrigerator. The other bottles will be thrown away and become trash and because of combining with other contaminations, cannot be recycled. Let's have a look again. Some of your plastic bottles will have the honor to be used again but most of them will become trash and nobody even thinks of using that bottle again. In fact there is a contradiction in capability of usage of these packages. It seems that an empty plastic bottle is not a trash, but after using its content, our decision will determine whether it is a trash or not.

As the packaging industry develops, the amount of waste (of course the valuable one) increases as well. This kind of waste cannot return to the environment, however it is very precious it is useless. With establishment of each food processing, medical or chemical production units, from one side and increasing number of foodshops from another side, and birth of every mankind as a symbol of consumption, more and more waste will be entered to the environment. Packaging industry should develop since it saves time and material and cause health of the society. The developments of the packaging industry not only avoids the lavishment of our resources but also saves the costs. This is the main reason of developing the packaging industry and nobody can stop it. But we mustn't let the Ozone layer gap be repeated again. For several years, the development of the industries made mankind proud of himself, but result of it was the Ozone layer gap.

Nowadays, the packaging industry spends its best times but is going to disturb man with unsolvable problems such as the Ozone layer gap. Big piles of plastic that not only remain forever, but also become more and more everyday. If any person in average makes 8 hundreds cubic centimeters waste everyday which one third of it is somekind of plastic materials, simply it is calculated that any person creates more than one cubic meter plastic waste at a year that will remain forever. We can say that every person living in a city makes such amount of waste that is almost quadruple of his/her volume and these wastes will be entered into the nature without being decomposed and this procedure will go on and on.

Foreign Companies and Institutes,

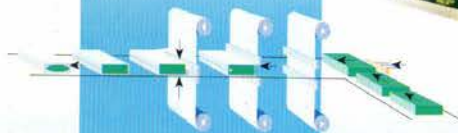
working in the field of packing Industries, are informed that they can advertise and make themselves known in Iran's market and Industries through "CHAAP O BASTEBANDI" monthly magazine.



شیرزاد

شیرزاد

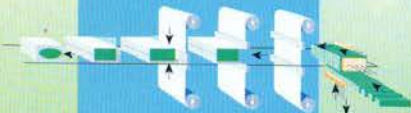
تولید کننده انواع دستگاههای شرینگ پک شرینگ تونلی، محفظه ای، سربرطری و استرچ پالت



شرینگ پک تونلی شیرزاد
مدل ۰۳ (تمام اتوماتیک)

شرینگ پک تونلی شیرزاد
مدل ۰۲ (نیمه اتوماتیک)

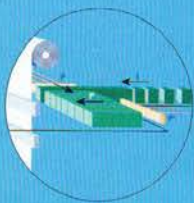
شرینگ پک تونلی شیرزاد
مدل ۰۱ (دستی)



شرینگ پک تونلی شیرزاد مدل ۰۶
(تمام اتوماتیک ردیف کننده عمودی)

شرینگ پک تونلی شیرزاد مدل ۰۵
(تمام اتوماتیک ردیف کننده افقی)

شرینگ پک تونلی شیرزاد مدل ۰۴
(تمام اتوماتیک در امتداد خط تولید)



انواع دوختهای شرینگ تونلی	
شماره	مدل
۰۱	دستی
۰۲	نیمه اتوماتیک
۰۳	تمام اتوماتیک
۰۴	تمام اتوماتیک در امتداد خط تولید
۰۵	تمام اتوماتیک ردیف کننده افقی
۰۶	تمام اتوماتیک ردیف کننده عمودی
۰۷	دوخت مخصوص اجسام گرد
۰۸	دوخت مخصوص لب ت نرم کشکی
۰۹	چهار طرف دوخت دستی
۱۰	چهار طرف دوخت اتوماتیک

مدلها و ابعاد ورودی کوره های شرینگ تونلی			
شماره	مدل	ابعاد ورودی	
		عرض	ارتفاع
۰۱	۳۰۰۰	۳۵	۳۰
۰۲	۶۰۰۰	۴۵	۳۰
۰۳	۹۰۰۰	۵۵	۳۰-۴۰
۰۴	۱۲۰۰۰	۶۵	۳۰-۴۰
۰۵	۱۵۰۰۰	۷۵	۳۰-۴۰-۵۰
۰۶	۱۸۰۰۰	۸۵	۳۰-۴۰-۵۰
۰۷	۲۱۰۰۰	۹۵	۳۰-۴۰-۵۰-۶۰
۰۸	۲۴۰۰۰	۱۰۵	۳۰-۴۰-۵۰-۶۰
۰۹	۲۷۰۰۰	۱۱۵	۳۰-۴۰-۵۰-۶۰-۷۰
۱۰	۳۰۰۰۰	۱۲۵	۳۰-۴۰-۵۰-۶۰-۷۰

آدرس: کیلومتر ۶۵ اتوبان تهران - قزوین
 شهر صنعتی هشتگرد، خیابان یکم، شرکت شیرزاد
 تلفن: ۰۲۶۹۷ ۳۷۵۷-۴۷۵۷-۴۷۵۸-۴۷۵۹
 شماره: ۰۲۶۹۷ ۳۷۵۷
 تلفن همراه: ۰۹۱۱۲۲۰۷۹۱۱
 شماره تهران: ۴۴۱۲۶۲۱
 صندوق پستی: تهران ۴۳۱-۱۴۵۱۵



اولین سازنده سیلندرهای چاپ با مکانی الکترونیکی در ایران

سیلندر

چاپ و تولید انواع لفافه های بسته بندی
با امکانات ده رنگ تا عرض ۱۳۰۰ میلی متر

انواع لفافه های تک لایه و دو لایه جهت بسته بندی ماکارونی، آرد، ویفر، بیسکویت، کیک، کلوچه، ملوا، شکلات، آبنبات، پاستیل، نقل، پیپس، بستنی و ...

انواع لفافه های آلومینیومی لامینیت شده به کاغذ با پوشش پلی اتیلن یا انواع کوتینگ ها جهت بسته بندی کره، تافی، لایه مواد دارویی، بزرگل، سموغ، داروهای دامی و ...

انواع لفافه های کاغذی جهت بسته بندی آدامس، تافی دو سر پیچ و مدادی لایه، کاغذ فتوکپی، فرمهای کامپیوتری و ...

انواع لفافه های کاغذی جهت بسته بندی آدامس، تافی دو سر پیچ و مدادی لایه، کاغذ فتوکپی، فرمهای کامپیوتری و ...

انواع لفافه های تک لایه و دو لایه جهت بسته بندی موببات، پسته، کشمش، ادویه جات، فرما، سویا، قهوه، نمک و ...

انواع لفافه های دو لایه تا هفت لایه (ترموفرمیک) جهت بسته بندی پنیر، سوسیس، کالباس، ماهی گوشت مرغ، سرنگ، آنژیوکت و ...

