

# پول کجاست؟

آن جا که آن را خرج کنید

تبلیغات کنید  
تا پول درآورید

بهترین زمان اثرگذاری تبلیغات زمانی است که همه به فکر تغییرات هستند  
در اینجا تبلیغات کنید

در ماهنامه صنعت بسته‌بندی

پذیرش آگهی برای  
ویژه‌نامه نمایشگاه  
چاپ و بسته‌بندی





روی جلد:  
**شرکت تولیکا**

سازندۀ ماشین آلات کارتن سازی  
خط و پرش، دایکات، فلکسوتک رنگ تا  
چهارنگ، لب چسب تاکن و پرس آخال  
جاده کرج - قزوین، پلیس راه کمالشهر (چهارباغ)  
خیابان لاه، شماره ۵  
تلفن: ۰۹۱۲۰۰۵۸۸۵۷ - ۰۲۶۱-۴۷۰۰۹۶۷

امور مشترکان:  
سپیده هژبری

دبیر سرویس ترجمه:  
سهیل چهره‌ای ۱۷ - ۰۹۱۲ ۲۰۵ ۳۴  
سرویس خبر:  
سیده اکرم قدرت

همکاران این شماره:  
مهندس مصطفی امام‌پور،  
مهندسان ارسسطو شهابی، مهندس هاشم  
حبيبي، سوسن خاکبیز، آذرکهوابي،  
محسن مهدوي، پونه حجاب  
نيايش سرامي، مهندس شروين شريعتي  
حروفچيني: زهرا مهرابي

# بسته‌بندی

## ماهnamه صنعت بسته‌بندی

(چاپ و بسته‌بندی سابق)

فرهنگی، اقتصادی

**ISSN 1735-4749**

آذر ۱۳۸۵ شماره ۸۴

صفحه ۱۲۰

در تیراژ ۷۰۰۰ نسخه

صاحب امتیاز، مدیرمسئول و سردبیر  
رضانورائی

نشانی مراسلات پستی:  
تهران، صندوق پستی: ۱۳۱۴۵-۱۴۸۷

نشانی دفتر ماهنامه:  
تهران، خیابان سپاه، پایین تراز میدان سپاه،  
جنب قنادی شیرین، پلاک ۲۲۲، طبقه دوم

تلفن: ۷۷۵۱۳۳۴۱-۷۷۶۰۷۹۶۳  
فکس: ۷۷۵۱۲۸۹۹

نمایندگی اصفهان: ۰۹۱۳ ۳۱۴ ۷۵ ۲۵

[wwwiranpack.org](http://wwwiranpack.org)  
[info@iranpack.org](mailto:info@iranpack.org)

اسکن: ماهنامه صنعت بسته‌بندی

پیش از چاپ: رایان پارس ۸۸۷۴۰۰۷۳

چاپ و صحافی: شادرنگ ۴۴۱۹۴۴۴۲-۳

کیلومتر ۱۴ جاده مخصوص کرج، خیابان ۴۹، کوچه دوم

مطلوب منتشره بيانگر نظرات نويisندگان آنها است

والزماء نشانگر ديدگاه اين ماهنامه نیست

نقل مطالب اين ماهنامه با ذكر مأخذ آزاد است

# آذر ۱۳۸۵

## شماره ۸۴

آن چه در این شماره  
می خوانید

صفمه ۱۴  
بسته‌بندی  
همان تولید است

صفمه ۵

## زیرزمین

صفمه ۶  
کرامتی از اهل کرم

صفمه ۸

## لشکری و شکلات

### پنجم (گزارش)

صفمه ۱۴

## ایران پلاست پنجم

صفمه ۵۱۴



صفحه ۱۹

ماهنامه صنعت بسته‌بندی  
پذیرای اندیشه شماست

مقالات، تحقیقات، پیشنهادات، اخبار  
و درد دلهای خود را برای این دفتر فرستید  
تا مستند شود و به اطلاع دیگران برسد

- سرمایه‌گذاران توجه کنند، بسته‌بندی همان تولید است ◀ ۴
- زیرزمین ◀ ۵
- کرامتی از اهل کرم ◀ ۶
- تازه‌ترین ابداع شرکت‌گشت‌اصنعت تبریز ◀ ۷
- گزارش نمایشگاه شیرینی و شکلات پنجم ◀ ۸
- گزارش نمایشگاه ایران پلاست پنجم ◀ ۱۴
- نگرشی بر توسعه و برنامه‌ریزی بسته‌بندی (بخش اول) ◀ ۲۶
- مقایسه RFID HF, RFID UHF (بخش پایانی) ◀ ۳۰
- طراحی بسته‌های مسئول در برابر محیط ◀ ۳۴
- جهت‌گیری صنعت نوشیدنی در آینده ◀ ۳۸
- تفاوت‌های عمدۀ قوانین مربوط به آب بسته‌بندی شده در بطری در امریکا و اروپا ◀ ۴۰
- چه مرکبی؟ چه سطحی؟ ◀ ۴۱
- جایه‌جایی داروهای حساس به حرارت با استفاده از بسته‌بندی عایق دما ◀ ۴۲
- لیزر بر علیه جعل دارو ◀ ۴۴
- بالابردن مقاومت ضربه در پلی استایرن GPPS با استفاده از ◀ ۴۵ SBS-Impact Modifiers
- کتاب‌های بسته‌بندی ◀ ۴۶
- معرفی استانداردهای جهانی بسته‌بندی ◀ ۵۰
- واژه‌شناسی بسته‌بندی (شیشه‌ای) ◀ ۵۲
- نمایه مقالات بسته‌بندی در نشریات تخصصی ◀ ۵۴
- ره آورد سایت‌های بسته‌بندی ◀ ۵۷
- اخبار بسته‌بندی ◀ ۵۸
- اخبار داخلی ◀ ۵۸
- فرصت‌ها و تهدیدها ◀ ۶۰
- بسته‌بندی آب ◀ ۶۴
- بسته‌بندی خرما ◀ ۶۵
- بسته‌بندی گوشت ◀ ۶۶
- بخش‌نامه‌ها ◀ ۶۸
- بورس ◀ ۶۸
- سایر اخبار ◀ ۷۰
- اخبار خارجی ◀ ۷۲



## سرمایه‌گذاران توجه کنند بسته‌بندی همان تولید است

سردبیر

۱. به سلامتی، فروشگاه (ببخشید نمایشگاه) ایران پلاست ۲۰۰۶ هم به اتمام رسید. آنها که به هر دلیلی (مثلاً من برای دیدن همکلاسی‌های سابق) رفته‌اند و دیدند با من موافقند که نمایشگاه به جای این که چنگی به دل بزند. شُخُمی به اعصاب می‌زد.

از داستان عدم حضور بسیاری واحدها و حاضر نشدن ویژای بعضی مهمانان و قهر کردن گروهی دیگر و حضور بقیه‌ای که عموماً دوستان چینی‌مان بودند نیز مقاله‌ای نمی‌توان ساخت. از آن جا که در طول چند سال گذشته هرگز نتوانسته‌ام جمع‌بندی به درد بخوری از ایران‌پلاست و حتی نمایشگاه بسته‌بندی ارائه دهم، این بار ولی با بازدید و مذاکره با همکاری و دوستان به ایده‌ای تقریباً مفید رسیدم.

متاسفانه پرداختن به این ایده، من را از طرح نکات جالبی که پیش آمده باز می‌دارد. یکی این که به علت حجاب احتمالاً نامناسب یک خانم بعضی گفته بودند غرفه اتحادیه ماشین‌سازان ایتالیا اصلاً جمع شود!! (این بعضی مسئول بوده‌اند) دیگر این که چند مورد فنی - آموزشی هم بود که این جا جای بیانش نیست! امیدوارم در شماره آینده بپردازم.

بگذریم... می‌روم سربحث اصلی:

موضوع انقال نمایشگاه تهران از مکان فعلی به جایی دیگر هرسال مطرح می‌شود. من در این جا محلی مناسب پیشنهاد خواهم داد. بنا به دلیلی چند. اول این که امسال همان طور که عرض شد شرکت‌کنندگان کمتر از پارسال بودند. مجله صنایع پلاستیک که آتش از قلمش می‌بارد. بعضی شرکتها هم در هتل و متل جمع شدند و گفتند نمی‌آیند. یکی هم کار جالب تری ارائه داد و اطلاعیه در روزنامه چاپ کرد. مبنی بر این که: رنج تحمل ترافیک سنگین را به علت محل نامناسب نمایشگاه به علاقمندان و بازدیدکنندگان روا نمی‌دارد و به همین علت

بسیار باعث خوشوقتی است که هر روز در دفتر ماهنامه صنعت بسته‌بندی خبری از ابراز علاقه دارندگان سرمایه نسبت به سرمایه‌گذاری در صنعت بسته‌بندی می‌شنویم. بسیاری از این عزیزان که در دفتر ماهنامه حضور می‌یابند با طرح‌هایی در سر صحبت از ورود به صنعت بسته‌بندی می‌کنند.

در میان ایشان از سرمایه سه میلیون تومانی تا نیم میلیاردی وجود دارد. همه ایشان با جدیت و امید بسیار راجع به طرح خود صحبت می‌کنند و اطلاعات تكمیلی خود را از من می‌خواهند. صرف نظر از محدود سرمایه‌گذارانی که علاقمند به ورود در بخش تولید مواد و لوازم بسته‌بندی هستند (ایشان تا حدی با صنعت بسته‌بندی آشنایی دارند) وجه مشترک بسیاری از داوطلبان سرمایه‌گذاری، بسته‌بندی کالاهای عمومی بخصوص مواد غذایی و خشکبار است.

نکته‌ای که اغلب این عزیزان از آن غافل می‌شوند این است که وقتی کالایی را بسته‌بندی کرده و به بازار ارائه می‌کنیم در واقع وارد چرخه تولید و عرضه شده و باید تابع تمام قوانین تولید و عرضه باشیم. بخشی از این قوانین همان مجوزها و پروانه‌هایی است که اگر آنها را نداشتند باید در کارخانه‌مان را می‌بندند و خودمان نیز باید در دادگاه جوابگو باشیم. برای مثال جمعی از علاقمندان به سرمایه‌گذاری در بخش بسته‌بندی مواد غذایی از الزامات بهداشتی و لزوم اخذ پروانه بهداشت برای محصول نهایی خود غافل هستند. جمعی به طور جدی در خصوص محاسبات تولید مشکل دارند و از نحوه تامین مواد اولیه مورد استفاده در بسته‌بندی کالای خود شناخت و اطلاعی ندارند و البته متاسفانه تحقیقی هم نکرده‌اند.

این موضوع درباره شناخت از قوائده بازار و چارچوبهای عرضه کالا نیز صدق می‌کند. عزیزی که با سرمایه چندصد میلیونی در حال ورود به صنعت تولید مواد غذایی بسته‌بندی شده بود پس از مطلع شدن از واقعیت‌های مربوط به چرخه عرضه کالا و دریافت پول آن که در مجموع آن را سرمایه درگردش می‌نامیم به طور جدی تصمیم به مطالعه مجدد پروژه گرفت. زیرا متوجه شد به دلیل نوع کالایی که انتخاب کرده بود می‌باید مبلغی معادل اصل سرمایه خود را تنها در گردش داشته باشد تا بتواند خود را در بازار نکه دارد.

در مجموع به عزیرانی که با علاقه و صداقت تصمیم دارند بخشی از نعمات موجود در کشور را به نظم دراورده و با رعایت اصول و زیبایی‌های بسته‌بندی به بازار داخل یا خارج عرضه کنند یادآوری می‌کنیم به محض حضور در بازار به عنوان صاحب کالا و تولیدکننده آن شناخته شده و تمامی تبعات خوب و بد آن را باید جوابگو باشند همان طور که سایر نامهای شناخته شده در بازار به این موضوع تن داده‌اند.

تصمیم‌گیری در باره نام تجاری، اخذ مجوزهای بهداشتی و صنعتی و بازرگانی مربوط به واحد تولیدی و کالای آن، تبلیغات موثر و کافی در بازار، توان پاسخگویی به شبکه‌های پخش و توزیع کالا، توان پاسخگویی در برابر هر نوع مشکل کیفی احتمالی و اختصاص مبلغی به عنوان سرمایه در گردش تنها الزامات برجهسته و مشهود چنین سرمایه‌گذاری‌هایی است. برای ورود به این عرصه‌ها هدف و برنامه دقیق لازم است.



نکته‌های ارسطوی!

# زیرزمین

عنوان مقاله از آن سریال شبکه سه که از فیلمی ساخته امیر کاستاریکا اخذ شده است.

مهندس ارسطو شهابی

هم باعث کاهش وزن محموله‌ها و هم سهولت بسته‌بندی می‌شود و در نهایت حمل و نقل ارزان‌تر تمام شده و کالا رقابتی‌تر می‌شود. حتیماً قبول دارید این خبر هم توضیح نیاز ندارد!

۴. شرکت آب معدنی طبیعی Belu اولین بطری صد درصد تخریب‌پذیر انگلستان را از پایه ذرت تولید کرده است. این بطری‌ها در عرض سه ماه تخریب می‌شوند. چیزی در حد یک میلیون سال سریع‌تر از پلاستیک‌های سنتی!! این شرکت عموماً فعالیت‌هایی در زمینه آب پاک در دست اجرا دارد و در صد بالایی از سود خود را به گسترش این فرهنگ و برای جلوگیری از انتقال بیماری‌هایی که از بستر آب منقول می‌شوند اختصاص داده است. و در آخر یک خبر داخلی

۵. به نقل از روزنامه سرمایه ۸۵/۶/۱۹: درآمد اقتصاد ایران از صنعت بسته‌بندی چهارصد میلیون دلار است که از ارزش جهانی حدود ۰/۴ درصد است. حال آن که سهم ایران از تولید محصولات کشاورزی سه درصد و جمعیتمان نیز یک درصد جهان است.

جناب آقای شافعی، مدیر کل امور بازرگانی محصولات وزارت جهاد کشاورزی در جلسه مجمع‌الجزئی امور صنفی افزوده‌اند: "کارخانه‌های بسته‌بندی در کشور داریم که تنها با سی یا چهل درصد ظرفیت خودکار می‌کنند و با مشکل کمبود تقاضا و فروش روبرو هستند."

در همان جلسه، جناب آقای مهاجران، نماینده تره‌بار نیز یادآور شد که در میدان میوه و تره‌بار دیده می‌شود که کارتنهایی با وزن دو کیلوگرم برای شش کیلو میوه استفاده می‌شود و وزن نسبتاً زیاد کارتنهایی به قیمت محصول داخل آن اضافه می‌شود.

و البته که این خبر داخلی هم نیاز به توضیح ندارد.

تهران بازدید کنند و توریسم هم فعال شود. غرفه‌آرایی‌ها هم که همچون فروشگاه‌ها است. فروشنده‌گان مواد اولیه و قطعات آشپزخانه بازار هم راضی‌تر خواهند بود. پیشنهاد من جدی است لطفاً رویش فکر کنید!

۶. آیا تا به حال شمرده‌اید که چند بار دستستانان به هنگام بازگردان درب ظرف مربا و بطری نوشابه و آب معدنی و چه و چه زخمی شده است؟ تا به حال به عباراتی که ثار تولیدکننده آن ظرف و طراح بسته‌بندی‌اش کرده‌اید دقت داشته‌اید؟ این خبر را بخوانید: شرکت McDonald's دستور طراحی مجدد ظرف بستنی McFlurry خود را صادر کرده است؛ زیرا انجمن حمایت از حشرات انگلستان در اعتراضی‌ای به این شرکت اعلام داشته که وقتی مردم ظرف بستنی را دور می‌اندازند و حشرات برای تناول ته مانده بستنی از سوراخ درب ظرف داخل می‌شوند دیگر امکان خروج پیدا نمی‌کنند و این مسئله حتی منجر به مرگ حشره بیچاره می‌شود!! شرکت McDonald's ضمن ابراز تاسف از عدم جمع‌آوری مناسب ظروف خوارکی‌ها از سطح شهر، دربی راطراحی کرده که از ورود حشرات به ظرف جلوگیری نماید. قاعده‌تاً توضیح اضافه‌ای در پایان این چنین خبرها محلی از اعراب ندارد.

۷. دولت چین برای کاهش شکاف طبقاتی که بین استانهای ساحلی و داخلی این کشور وجود دارد نسبت به ایجاد صنعت پرورش و بسته‌بندی شاخه‌های گل سرخ در استانهای محروم این کشور اقدام کرده است. آنها امیدوارند به بازار جهانی گل سرخ تا ۱۵ سال آینده مسلط شوند. بسته‌بندی گل سرخ مطابق با سلیقه هر کشور باعث شده این طرح با سود بالای همراه باشد. جدا کردن خارهای روحی شاخه‌های گل نیز

آماده‌اند توانمندی خود را در دفتر شرکت و محل کارخانه نشان دهند (روزنامه اطلاعات ۸۵/۸/۱۷ را ببینید)

دوم این که شرکت کنندگان نمایشگاه خیلی تخصصی شده‌اند. مثلاً در یک غرفه فقط نی نوشابه و در دیگری فقط ظرف یکبار مصرف چلوبکاب و در دیگری سطل آشغال عرضه می‌شود. یک سری هم شدیداً تلاش دارند ثابت شود اولین و بزرگ‌ترین هستند. یک عده هم که یکی را نشانده‌اند و نماینده‌اش شده‌اند. راستی بوى همبىگر هم همه جا پيچيدا! مورد سوم بهای بليت نمایشگاه است. اخذ وروديه به هرحال باید يك دليلي داشته باشد. اگر برای عدم دخول غير متخصصها باشد فكر کنم بهتر باشد برای جدي شدن قضيه قيمتش چند براير شود (در حد نمایشگاه K) آدم برای پرداخت اين هزار تومان يك جوريش می‌شود... اگر بشود که حذف شود که چه بهتر! ولی قبول داريid که بليت نمایشگاه تخصصی از فilm‌هاي روی پرده سينما نبايد كمتر باشد (با احترام به كارگردانان تواناي فيلمهاي عامه‌پسند) شايد هم بشود شبهه‌ها بليت نمایشگاه نيم بها باشد. با دعوتنامه و كارت دانشجویی هم که مشکلی نیست؛ خلاصه اين هزار تومان يك مدل بي مže است. متوجه‌ايده که؟!

واما پیشنهاد این جانب این که: با توجه به آن چه امسال شاهد بودیم که بيشتر کاسه، بشقاب و نی و شيلنگ ساده آب و سفره و كيسه فريزر بود و از كمترین نواوري خالي بود (با احترام به عزيزانی که همه می‌دانيم جايگاهشان كجاست) و نظر به مشكل ترافيك حال حاضر، بهتر است محل نمایشگاه ايران‌پلاست به محله پامنار و سرپولک منتقل شود. علاوه بر دلایل فوق تعداد زيادي هم فلافل فروشی آن طرفها هست که كار همان FastFood‌ها را انجام می‌دهند. ضمناً خارجي‌ها هم می‌توانند از محله‌های قدیمي



شوق نقش قابل توجهی داشت چرا که بخش مهم و تاثیرگذار بودجه نقدی این مسابقه (سی میلیون ریال) به همراه بیش از هزار ورق کارتون که ماده اصلی مسابقه بود توسط این شرکت تامین شد.

شاید بتوان گفت شرکت کارتون توحید با وجود تامین مهمترین منابع مالی و غیر مالی این دوره از مسابقه کمترین بهره مادی مستقیم را از آن به دست آورد. اما بی تردید دست نوازش کشیدن به سر جوانان کشور و ایجاد فرصت برای شکوفایی استعدادهای ایشان آن هم در دورانی که متولیان واقعی این امور علی رغم در اختیار داشتن امکانات و اختیارات از تشخیص و انجام آن عاجز هستند به جز آرامش درونی برای خود انفاق کننده تاثیرات نامحسوسی نیز در کسب و کار و زندگی وی خواهد داشت.

علی کرامتی و امثال او با چینی کارهایی بذر عمل صالح را نیز در جامعه می پرداختند. درست در زمانی که بسیاری از برنامه ریزی ها و تصمیمات و شرایط اجتماعی مردم را به سمت عافیت طلبی و مسئولیت گریزی می کشاند افرادی که از مال خود در راه توسعه دانش و شکوفایی استعدادهای کشور انفاق می کنند زخمهای جامعه را ترمیم کرده و همچنان چراغ بزرگواری و بزرگوار بودن را روش نگه می دارند.

ما (ماهنشامه صنعت بسته بندی) اطمینان داریم که اثرات چنین اعمالی پنهان نمی ماند. ما اعتقاد داریم که این گونه کارهای خیر روغن چرخهای جامعه است و سبب توسعه اخلاق نیک و پسندیده در میان مردم می شود. بخشش یکی از سهل و ساده ترین کارهایی است که باعث نزدیک شدن انسان به خدا و منزلت دنیوی فرد بخشنده می شود. بی تردید کسی که اهل کرم و اکرام است مورد کرامت نیز قرار می گیرد و چه بسا چنین بوده که این خاندان را "کرامتی" می نامند.



علی کرامتی  
مؤسس شرکت کارتون توحید



# کرامتی از اهل کرم

## کمک چهل میلیون ریالی شرکت کارتون توحید به یک مسابقه دانشجویی

پیش از خواندن این مطلب یادآور می شود آن چه در این صفحه آمده نه به سفارش شرکت کارتون توحید بلکه از طرف ماهنشامه صنعت بسته بندی و برای قدردانی از یک عمل خیر انجام شده است.

در این روزگار که به ندرت می توان کسی را یافت که بخشش بی منت کند ما کسی را پیدا کردیم که عملش به نامش می آید. بخشش بی منت سنت الهی است و همه مردمان ظرفیت چنین کاری را ندارند. اما علی کرامتی بینانگذار شرکت کارتون توحید از جمله کسانی است که به این سنت الهی عمل کرده و بدین گونه برکت مال خود را نیز می افزاید. نزدیک به پانصد دانشجو که اغلب آنها در رشته طراحی صنعتی یا گرافیک بودند روز چهارشنبه ۲۴ آبان در سومین دوره مسابقه تفکر خلاق در دانشگاه الزهرا با هیجان و جدیت و البته با امید و آرزوی برند شدن تلاش می کردند. ورقهای کارتون را که به وفور در اختیارشان قرار گرفته بود خطکشی می کردند و می بریندند تا بتوانند در مصاف با سایر دانشجویان برند بهترین تفکر خلاق باشند. کارتون توحید در فراهم آوردن این جمع و این شور و





هر دم از این باعث بُری می‌رسد...

# کاورزن مکانیکی کفش

## ابداع جدید شرکت گشتاصنعت تبریز

شهرهای اصفهان، مشهد، شیراز، شمال و شمال غرب آماده همکاری با شرکت‌های مختلف در خصوص ارائه محصولات تولیدی خود است و متاقاضیان می‌توانند جهت اطلاعات بیشتر با شماره تلفن‌های این دفاتر تماس حاصل نمایند.

تبریز: ۰۴۱۱-۵۵۳۲۹۰۸-۵۵۳۶۰۲۹  
کارگاه: ۰۴۱۱-۴۴۷۲۸-۲۹  
مدیر فروش: ۰۹۱۴۱۱۴۴۹۸۳  
دفتر تهران: ۰۹۱۲۲۵۴۵۹۶۱ (قاسم‌آبادی)  
دفتر اصفهان: ۰۹۱۳۱۱۹۷۰۵۵ (جوانمرد)  
دفتر مشهد: ۰۹۱۵۱۱۶۴۳۹۲ (بهادری)  
دفتر شمال: ۰۹۱۱۳۳۷۰۸۱ (کریمی)



طور اتوماتیک و بدون نیاز به دست از آن استفاده می‌کنند. وی افروزد: از آن جایی که کفش به خاطر تماس با زمین در معرض بسیاری از میکروب‌ها قرار دارد افراد برای ورود به مکان‌های حساس و بهداشتی باید روی کفش‌های خود پوشش یا کاور مخصوصی بکشند. یکی از نمونه‌های معمول آن که بسیاری با آن آشنایی دارند ورود به اطاق نوزادان در بیمارستانها است. تقریباً در بیشتر مکانها که انجام چنین کاری اجباری است این کار به صورت دستی انجام می‌شود. یعنی با دست کاور را روی کفش خود می‌کشید. این کار زمانی و غیرمنتظره است. شرکت گشتاصنعت تبریز با تولید این کاورزون سرعت و کیفیت این کار را بالا برده است و البته مزایای ریز دیگری نیز دارد که هنگام استفاده مکرر بیشتر نمایان است.

این دستگاه در مقایسه با نمونه‌های خارجی از قیمت بسیار پایین‌تری برخوردار است مشکلات فوق را حل کرده و لوازم مصرفی و مواد اولیه (پوشش پلاستیکی) این دستگاه نیز توسط شرکت گشتاصنعت تبریز و نمایندگی‌های آن در سراسر کشور با قیمت پایین ارائه می‌شود.

افتخاری در خصوص کار با این دستگاه می‌افزاید: کاورزن تولید شده توسط ما به راحتی و بدون نیاز به تخصص و مهارت مورد استفاده قرار می‌گیرد و حتی یک کارگر ساده نیز می‌تواند با آن به آسانی کار کند. افتخاری افزود: نمایندگی‌های این شرکت با مستقر شدن در

اوین کاورزن کفش که به طور اتوماتیک و مکانیکی یعنی بدون نیاز به برق و شارژ کار می‌کند توسط شرکت گشتاصنعت تبریز ساخته شد و به تولید رسید.

بهروز افتخاری و شرکت گشتاصنعت تبریز نامهای شناخته شده در صنعت بسته‌بندی کشور هستند. افتخاری هر چند زمانی یک بار به همراه خبر از تولید جدیدی با دفتر ماهنامه صنعت بسته‌بندی تماس گرفته و دستگاهی را معرفی می‌کند که هم گره از کار بسیاری از واحدهای تولیدی یا خدماتی می‌گشاید هم از لحاظ تجاری و اقتصادی نیز فروش خوبی دارد. اوین نمونه تولیدات این شرکت تاریخ‌زن حرارتی بود که تقریباً تمام تولیدکنندگان کیک و کلوچه در ایران از آن استفاده کردند.

اینک مدیر عامل شرکت گشتاصنعت تبریز با ابداعی جدید بخش دیگری از صنعت کشور را با نام خود آشنا می‌کند. وی از ساخته جدید خود چنین می‌گوید: این کاورزن جدیدترین محصول شرکت ما در سال جاری است که برای اوین بار در کشور تولید شده و جهت استفاده در بیمارستان‌ها به خصوص اتاق عمل، داروخانه‌ها، آزمایشگاه‌ها، مطب دندانپزشکی، کارخانه‌های مواد غذایی و لبنتی و مراکزی که نیاز به رعایت کامل نکات بهداشتی دارد به کار برده می‌شود و افراد ضمن قرار گرفتن در مکان‌هایی که کاور به کفش کشیده می‌شود به

شرکت گشتاصنعت تبریز اوین سازنده دستگاه تاریخ زن حرارتی در ایران از سال ۱۳۷۵ به فعالیت مشغول است و تا به حال شش محصول از جمله پرده هوا، لیفتراک دستی و شرینک نیز تولید کرده و قصد دارد در آینده نزدیک تولیدات خود را در زمینه محصولات جدید افزایش داده و به مشتریان ارائه دهد.



# برگزارش نمایشگاه

پنجمین نمایشگاه بین‌المللی محصولات، ماشین‌آلات و مواد اولیه نان، بیسکویت و شیرینی و شکلات ایران روزهای ۶ تا ۹ آبان ماه سال جاری در محل نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران در سه سالن مجزا ۴۰، ۴۱ و ۴۴ برگزار شد.

مراسم افتتاحیه این نمایشگاه با حضور وزیر بازرگانی، قوام شهیدی مدیرعامل شرکت سهامی نمایشگاه‌های بین‌المللی و موحد دبیر انجمن شیرینی و شکلات برگزار شد و آنها پس از مراسم افتتاحیه از سالن‌ها بازدید به عمل آورده و با تعدادی از غرفه‌داران گفتگو کردند.

حضور بازدیدکنندگان عامله مردم به همراه کودکان خردسالشان فضای نمایشگاه را از حالت تخصصی خارج کرده بود. به طوری که هجوم آنها برای دریافت اشانتیون (قصه همیشگی) بسیاری از غرفه‌داران را کلافه کرده ولی با این همه، تقریباً اکثریت غرفه‌داران از چگونگی برگزاری نمایشگاه شیرینی و شکلات امسال و ارائه خدمات، اظهار رضایت می‌کردند و تنها دغدغه آنها کمبود مراجعت تخصصی و تبلیغات ضعیف بود.

# شیرینی شکلات پنجم

سهیل چهره‌ای / سیده اکرم قدرت

## مرکز ملی شماره‌گذاری کالا و خدمات ایران: معرفی سیستم کدینگ ملی کالا

مرکز ملی شماره‌گذاری کالا و خدمات ایران وابسته به وزارت بازرگانی ضمن حضور فعال در پنجمین نمایشگاه بین‌المللی نان، شیرینی و شکلات، به معرفی سیستم کدینگ ملی کالا پرداخت.

به گزارش روابط عمومی این مرکز، هدف از شرکت در این نمایشگاه، اطلاع‌رسانی جهت معرفی بیشتر سیستم کدینگ ملی کالا برای غرفه‌داران و شرکت‌کنندگان نمایشگاه بود.

بر اساس این گزارش این سیستم در وزارت بازرگانی و مرکز ملی شماره‌گذاری کالا و خدمات ایران طراحی و توسعه یافته که در آینده نزدیک پس از مصوبه دولت آماده عضوگیری خواهد شد. عمدۀ وظایف سیستم عبارتند از: شناسایی و طبقه‌بندی شرکتهای تولید و توزیعی، کدگذاری اقلام، شناسنامه‌دار کردن محصولات جهت عرضه، قالب‌بندی اطلاعات شرکتها و محصولات و اطلاع‌رسانی محصولات سیستم برای کاربران مختلف است.



بازدیدکنندگان تخصصی هستیم. از همه مهمتر قرار دادن غرفه‌های یک صنف کنار یکدیگر می‌تواند شرایط مناسب‌تر و هماهنگ‌تری را ایجاد کند.

## مطسا

علیرضا رهبر مسئول تعمیرات شرکت چاپگر صنعتی مطسا برگزاری نمایشگاه امسال را نسبت به سالهای گذشته بسیار خوب ارزیابی کرد و در مورد چاپگرهای این شرکت گفت: این چاپگرها جهت درج لوگو، تاریخ تولید و انقضاء، سری ساخت، شماره سریال و... به کار برده می‌شوند.

این دستگاههای توانایی چاپ به طور افقی و عمودی بدون تغییر جهت محصول، امکان چاپ شماره سریال بر روی محصول و قابلیت چاپ از ۱ الی ۴ سطر با ارتفاع ۱۷ میلیمتر را دارد. رهبر افزود: این چاپگرها قابلیت نصب بر روی خطوط صنایع لبی، نوشیدنی و آب معدنی، خطوط صنایع غذایی، دارویی، بهداشتی و آرایشی و همچنین کاغذ و پیشنهاد و را دارند و بدون نیاز به حلال و شستشوی روزانه هستند.

## پایاپک صنعت:

### عرضه نقاله آکارڈئونی موتوردار

رضاعوفیقی زاده مدیرعامل شرکت پایاپک صنعت مهمترین تحول در زمینه عرضه ماشین‌آلات کارتینیگ ماشینهای انتقال، جایه‌جایی مواد اولیه و یا محصولات که توسط شرکت پایاپک در نمایشگاه امسال اتفاق افتاده را عرضه نقاله آکارڈئونی (تاشو) موتوردار دانست که موتور و قطعات آن را از کشور تایوان وارد کرده و مونتاژ آن در این شرکت انجام شده است.

این دستگاه با استقبال بسیاری از شرکت‌ها به خصوص غرفه داران صنایع شیرینی و شکلات‌موجه شد و امیدواریم بتوانیم سفارشات آنها را باکیفیت و فناوری قابل قبول انجام دهیم.



وی وضعیت نمایشگاه امسال را نسبتاً راضی کننده عنوان کرد و وجود افراد عمدۀ اشانتیون‌بگیر و نشیریات غیر تخصصی جهت گرفتن تبلیغات را از محضلات همیشگی این نمایشگاه برشمرد.

## پولاد پویش

داریاپور طراح شرکت پویش این شرکت را چنین معرفی کرد: کارخانه ما دارای مدرن‌ترین و مجهرترین دستگاه‌های چاپ هشت رنگ به روش هلیوگراور با قابلیت رول برگردان جهت لامپ و کلددیل به روی هر نوع فیلم بوده و سیستم کالر کنترل آن در نوع خود بی‌نظیر است.

همچنین دارایی دستگاه‌های لمینیت حلالی و بدون حلال و کس کوتینک، امیالیگ (برجسته‌ساز) و برش با آخرین تکنولوژی روز دنیا هستیم.

این شرکت یکی از مجهرترین و به روزترین دستگاه‌های لمینیت اکستروژن پنج لایه (تاندون اکستروژن) را در اختیار دارد.

وی کیفیت چاپ را یکی از عوامل بسیار مهم و موثر در جلوه و نمود بسته‌ها دانست و ادامه داد: شرکت پویش یکی از بزرگترین کارخانه‌ها در زمینه تولید و چاپ انواع لفاف‌های بهداشتی، غذایی و دارویی است.

وی گفت: تولیدات ما در مقایسه با انواع وارداتی از لحاظ کیفیت و استاندارد برتری دارد، مواد اولیه مورد استفاده از بهترین تولیدکنندگان خارجی تامین می‌شود. متخصصان این شرکت آنالیزهای ویژه‌ای را جهت بسته‌بندی دستگاه‌های مختلف بسته‌بندی طراحی و تولید کرده‌اند که این امر موجب کاهش ضایعات در هنگام تولید در مقایسه با انواع خارجی می‌شود. این شرکت دارای مهر استاندارد ۳۱۹۱ جهت تولید دوی پک است.

وی همچنین در ادامه خواستار قرار گرفتن غرفه‌های هم صنف کنار یکدیگر شد و افزود: بازدیدکنندگان نمایشگاه شیرینی و شکلات بیشتر خانواده‌ها هستند و ما بیشتر خواستار

مخاطبان عملیاتی سیستم، دولت (وزارت بازرگانی) شرکتها و موسسات تولیدی و توزیعی، کاربران خارجی، مصرف کنندگان کالا و دست‌اندرکاران صنعت و تجارت هستند که مزایای حاصله بر این اتفاقات سیستم کدینگ ملی کالا عمدتاً شامل منبع یابی رقابتی و ایجاد امکان خریدهای مناسب‌تر، امکان پذیرفته شدن تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی خریدهای مصارف، تسهیل مدیریت موجودی، انبار و اموال و کاهش هزینه نهایی و برخورداری از لجستیک موثر و یکپارچه است.

## پیروز اصفهان:

### بسته‌بندی اتوماتیک مدل PM-200

علی مسائلی مدیرعامل شرکت تولیدی صنعتی پیروز اصفهان این شرکت را سازنده دستگاه‌های اتوماتیک بسته‌بندی مواد غذایی از قبیل کیک، کلوچه، بستنی، بیسکویت و... معروفی کرد و افزود: دستگاه بسته‌بندی اتوماتیک مدل PM-200 جدیدترین دستگاه بسته‌بندی مواد غذایی، در سال جاری توسط این شرکت ساخته شده و برای عرضه در معرض دید بازدیدکنندگان قرار گرفته است.

خصوصیات این دستگاه شامل کنترل دقیق عملکرد دستگاه توسط سیستم PLC جهت کارکرد صحیح و پایدار و مجهز به سیستم HMI با منوی فارسی، تنظیم اتوماتیک طول سلفون در بسته‌بندی مارک‌دار، تغییر عملکرد دستگاه به دلخواه مشتری در کمترین زمان و مجهز بودن به سیستم خود تنظیم Auto truning جهت بسته‌بندی انواع جسم در ابعاد و وزنهای مختلف است.

مسائلی به قابلیتهای مهم این دستگاه اشاره کرد و گفت: این دستگاه قابلیت تنظیم عرض بسته‌بندی به صورت دلخواه، تنظیم طول سلفون به صورت ساده و متحرک، افزایش دقت پرس با نصب چشم الکترونیک و همچنین قابلیت نصب دستگاه تاریخ‌زن حرارتی جهت درج مشخصات تولیدات را دارد.





مشتریان، نتوانند به موقع به وظایف خود عمل کنند به همین خاطر مجبوریم در موقع بستن قرارداد سختگیری‌هایی داشته باشیم.

وی جدیدترین دستگاه‌های وارداتی این شرکت را مربوط به سیستم کامل P.V.C شرینک برای دوخت روده و برش همان محصول نام برده افزود: ما برای دریافت اطلاعات و تکنولوژی به روز و جدید همواره با صنایع آلمان در ارتباط هستیم. همچنین برای اولین بار در نمایشگاه شیرینی و شکلات شرکت کرده و وضعیت نسبتاً راضی کننده‌ای را داشته‌ایم.

## پلاستیک کوهسار

شرکت صنایع پلاستیک کوهسار در زمینه طراحی و ساخت قالب، تولید ظروف مورد استفاده قنادیها و تهیه غذا، تولید انواع جعبه جهت بسته‌بندی شکلات، نبات و زعفران فعالیت می‌کند. مهندس رضا افخمی مدیر فروش این شرکت گفت: در حال حاضر ۶-۷ طرح و قالب جدید برای ظروف بسته‌بندی شیرینی و شکلات تولید کرده و هر ساله بنا به تقاضای مشتریان علاوه بر کارهای قبلی ده قالب جدید به قالب‌های موجود اضافه می‌کنیم.

وی کیفیت محصولات تولیدی این شرکت را درجه یک و دارای استاندارد اروپا معرفی کرد و افزود: بسیاری از تولیدات ما به دبی صادر می‌شود.

مشکلات تهیه مواد اولیه و ندادن سهمیه تولیدکنندگان این صنعت توسط پتروشیمی و عدم نظارت مستقیم بر تولیدکنندگان این صنف موجب شده تا بدون در نظر گرفتن استاندارد و



دوره‌ای در زمان‌های معین و... عنوان کرد. وی زمان برگزاری نمایشگاه شیرینی و شکلات را در نیمه دوم سال نامناسب دانست و افزود: فعالیت شرکتها در نیمه دوم سال بسیار گسترده است و برگزاری نمایشگاه در این زمان، موجب کاهش فعالیت کارکنان و به کارگیری نیروها در غرفه‌ها می‌شود بنابراین شهریورماه بهترین فرصت برای برگزاری این گونه نمایشگاه‌هاست و تبلیغات وسیع و مداوم می‌تواند رونق این نمایشگاه‌ها را تا حد بالای افزایش دهد.

## چاپ چاپ

این شرکت با هدف بررسی، توسعه کار و بهبود کیفیت مشغول فعالیت است. مسعود دری صفت مدیرعامل شرکت چاپ چاپ خدمات قابل ارائه این شرکت را شامل سایت طراحی و کلیشه‌های لیزری، تولید و چاپ انواع لفاف‌های مواد غذایی و بهداشتی بر روی فیلم‌های BOPP، PE، PVC، (اسلیو) PVC، لمینیت غیر حلالی و برش رول به رول، بسته‌بندی و تمامی عملیات تکمیلی و همچنین انجام تمامی پروسه تولید با استفاده از آخرين و پیشرفته‌ترین ماشین‌آلات، چاپ (۸ رنگ)، لمینیت و برش‌های تمام اتوماتیک معرفی کرد.

وی عمدۀ فعالیت این شرکت را تولید شرینک اسلیوی PVC برای ظروف بسته مثُل بطری‌های آب معدنی عنوان کرد و گفت: وضعیت اقتصادی موجود موجب افت ثبت سفارش متخاصیان شده و این شرایط باعث شده تا



وی گفت: صنعت کارتینیگ کشور علی‌رغم همه پیشرفتها (به دلیل کیفیت پایین قسمت بزرگ کارتنهای مورد استفاده) هنوز قادر به استفاده و به کارگیری ماشین‌آلات تمام اتوماتیک از جمله ماشین‌آلات فرمدهی تمام اتوماتیک کارتینیگ باشد که امیدواریم این معضل تا حدودی حل شود. وی در ادامه حضور پایاپاک صنعت در نمایشگاه‌ها را به طور متوسط هراساله ۵ بار عنوان کرد و افزود: با توجه به حضور مستمر در نمایشگاه‌ها به ویژه نمایشگاه چاپ و بسته‌بندی علی‌رغم استقبال خوب شرکت‌کنندگان و خریداران با مشکلات همیشگی مثل تاخیر در ارائه کارت ویزیت و مشکلات ریز و درشت دیگر مواجه هستیم.

## سوپیشی

بهروز طالب‌پور مدیر فروش شرکت سوپیشی، این شرکت را نماینده انحصاری چاپگرهای بدون تماس DOMINO در ایران معرفی کرد و گفت: چاپگرهای بدون تماس DOMINO دو مینو جهت درج اطلاعات متغیر تولید مثل تاریخ تولید و انقضاء، کد شیفت، شماره سری ساخت، قیمت در صنایع مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد.

طالب‌پور ویژگی‌های مهم چاپگرهای جدید DOMINO را شامل مجهز بودن این چاپگرهای به سیستم واقعی شستشوی اتوماتیک نازل، سوند داخل نازل جهت مانع از گرفتگی نازل، گرمکن اتوماتیک داخل هد برای کارکرد بسیار مطلوب، مصرف کم حلال، استفاده از موتور DC با کوپلینگ مغناطیسی و عدم نیاز به سرویس‌های



## شرکت حلواشکری عقاب (ظرف دو تکه حلواشکری عقاب)

شرکت حلواشکری عقاب با ارائه ظروف دو تکه جدید وارداتی از کشور ترکیه در نمایشگاه امسال شرکت کرد. ستاره سردهشتی در مورد این نوع بسته‌بندی گفت: جنس این نوع ظروف، پلی‌پروپیلن است که دارای دو محتوی جداگانه ۸۰+۵ گرمی است.

این ظرف پس از تایید در اداره نظارت برای اولین بار از کشور ترکیه وارد شد و در حال حاضر مدت ۱۵ روز است که وارد بازار ایران شده است. لبیل‌های روی این نوع بسته‌بندی نیز داخل کشور ترکیه زده می‌شود و این موضوع مشکلاتی را برای ما ایجاد کرده، بدین صورت که وزارت ارشاد اصرار دارد از لبیل‌های تولید داخلی استفاده شود و این شرکت نیز ترجیح می‌دهد به خاطر جلوگیری از آسودگی ثانوی، ظرف به همراه لبیل به صورت یک جا از کشور ترکیه وارد شود.

### شورچین (راشین): بسته‌بندی آجیل در قوطی فلزی با درب Easyopen

احد دادگر رئیس هیئت مدیره شورچین بهره‌برداری از این شرکت را در اواخر سال ۸۱ عنوان کرد و گفت: این شرکت با استفاده از آخرین تکنولوژی روز در زمینه فرآوری انواع آجیل و خشکبار به صورت کاملاً صنعتی و با استفاده از ماشین آلات پیشرفته استنلیس استیل و تمام اتوماتیک هم اکنون اولین کارخانه فرآوری و بسته‌بندی آجیل در قوطی فلزی با درب open

داشته باشند و تولیدات خود را به طور عمده انجام دهنند.

وی افزود: بالا رفتن هزینه غرفه‌ها را نسبت به سال گذشته، کمبود مراجعت تخصصی و شلوغی نمایشگاه را از مشکلات داخلی نمایشگاه عنوان کرد و افزود: با تغییر دادن فرنگ نمایشگاه شرکتها می‌توانند از فرصتها بهترین نحو استفاده کنند.

سلامتی افراد جامعه تولید این نوع محصولات در جامعه بدون توجه به کیفیت افزایش یابد و این تولیدات در شهرستانها با درجه سه و با قیمت پایین توزیع شود. وی افزود: این شرکت با استفاده از امکانات و خدمات موجود بهترین جنس را به متقدیان ارائه می‌دهد و تلاش می‌کند تا کیفیت محصولات خود را روز به روز افزایش دهد و به مدت ۵ سال در این نمایشگاه شرکت می‌کنیم و از شرایط نسبتاً راضی هستیم.

### آرمن پلاست:

#### اولین تولیدکننده ظروف کریستالی در ایران

مدیرعامل شرکت آرمن پلاست به عنوان اولین تولیدکننده ظروف کریستالی در ایران فعالیت این شرکت را چنین عنوان کرد: فعالیت این شرکت از سال ۷۰ شروع شده و ما از سال گذشته تولید ظروف کریستالی در ابعاد و شکلهای مختلف مثل فانتزی، قلبی، الماس، لوكس و صندوقی را با واردکردن دو دستگاه هنگ کنگی شروع کردیم.

برای تولید این ظروف ۱۱۰ قالب در نظر گرفته شده که طرح بعضی از این قالبها را از کشورهای خارجی وارد کرده‌ایم. هر ظرفی دارای دو قالب شامل درب وزیر به طور جداگانه است اما برای طرح سینی‌ها از تک قالبی استفاده می‌کنیم. وی مشکلات اساسی این شرکت را مربوط به نوسان قیمت مواد اولیه دانست و گفت: به خاطر بالا و پایین رفتن هزینه مواد اولیه این شرکتها و ندادن سهمیه مورد نظر توسط پتروشیمی، این شرکتها نمی‌توانند برنامه‌ریزی

### تحول کالای نوین

محسن نیک اقبال زاده مدیر فروش داخلی شرکت تحول کالای نوین این شرکت را تنها دارنده نشان استاندارد و ایمنی اروپا CE در تولید دستگاه‌های بسته‌بندی شرینک و اسکین‌پک در ایران معرفی کرد که برای بسته‌بندی مواد غذایی، بهداشتی، دارویی، ورزشی، قطعات و لوازم یدکی خودرو و پلاستیکی به کار برده می‌شود.

وی عرضه دستگاه دوخت نیمه اتوماتیک و خط کامل آب معدنی را در نمایشگاه سال جاری را از مهمترین تولیدات این شرکت نام برد و افزود: شرکت مذکور با وارد کردن دستگاه‌های لبیل‌زن به توسعه صنعت بسته‌بندی کشور کمک کرده است. نیک اقبال زاده، نبود شرکتهای بزرگ شیرینی و شکلات را در نمایشگاه امسال عامل مهمی برای از رونق افتادن این نمایشگاه عنوان کرد و افزود: بازدیدکنندگان نمایشگاه امسال نسبتاً تخصصی تر هستند و ما تعدادی متقارن برای فروش دستگاه‌های بسته‌بندی شرینک‌پک، اسکین‌پک و وکیوم مواد غذایی داشته‌ایم.

اصل است و هوشمندی در این زمینه قطعاً منجر به سودهای بیشتر خواهد شد. نمایشگاه امسال را می‌توان به حضور گسترده پلاستیک‌ها در بسته‌بندی تعبیر کرد. استفاده از بسته‌بندی سلطی برای عرضه بیشتر محصولاتی مانند پودر ژله، به کارگیری پاکت (pouch) و تعریف کاربردهای جدید برای آن مانند بسته‌بندی پشمک، گسترش استفاده از ظروف IML که در گذشته بیشتر آنها را برای بسته‌بندی محصولات دو سه شرکت می‌دیدیم و همچنین به کارگیری بسته‌بندی‌های چندتایی را می‌توان از زمینه‌های به کارگیری پلاستیک‌ها در بسته‌بندی شیرینی و شکلات‌های امسال نام برد. تولیدکنندگان و واردکنندگان دستگاه‌های تاریخ‌زن نیز با ۸ شرکت کننده در نمایشگاه حضور یافته بودند.

اولیه) حضور کمتری داشتند ولی حضور بسته‌بندی در نمایشگاه را نمی‌توان نادیده گرفت. حضوری که به نظر می‌آمد از شکل کاربردی خود خارج و حتی به چشم و هم‌چشمی منجر شده بود. این که تقریباً تمامی تولیدکنندگان نقش بسته‌بندی را در فروش پذیرفته بودند و برخی دیگر سنگ تمام هم گذاشته بودند خوشحال کننده می‌نمود.

اما استفاده از بسته‌بندی‌هایی که کاربری آنها درست تعريف نشده و هزینه‌های زیادی برای آن صرف شده بود صرفاً برای این که به چشم آیند (یا شاید چشم رقیب را درآورند) چندان منطقی به نظر نمی‌آمد. استفاده از بسته‌بندی‌های جدید و متنوع مزیت است اما بی‌توجهی به کاربری مناسب آن با نوع کالا و صرف هزینه‌های بی‌جهت ضرر. کاهش هزینه‌ها در تولید یک

پنجمین نمایشگاه شیرینی و شکلات امسال در آبان ماه برگزار شد. این نمایشگاه که خود با تاخیر برگزار شده بود پیش از برگزاری با مشکل دیگری نیز مواجه شد، تعطیلات پیش‌بینی نشده عید فطر این تعطیلات مشکلات بسیاری را برای غرفه‌داران به وجود آورد. میزاندان درگیر دریافت ویزا برای مهمنان خارجی شدند و آنها یکی که قصد داشتند ماشین آلات یا محصولاتی را از کشورهای خارجی در نمایشگاه عرضه کنند پشت درب‌های گمرک ماندند. ماکه از قبل عادت داشتیم اما خارجی‌ها نیز کم کم با شرایط ما آشنا شده‌اند!

تا لحظه نگارش این گزارش هنوز آماری تفکیکی از غرفه‌داران نمایشگاه به دست من نرسیده است اما در نگاهی گذرا شاید بتوان گفت که بسته‌بندها (ماشین سازان و تولیدکنندگان مواد

سرعت بالا و هزینه بسیار پایین چاپ، استهلاک بسیار پایین، در دسترس بودن جوهر و حلال، مناسب بودن قیمت دستگاه مزایای این دستگاه است. این شرکت علاوه بر تولید ماشین آلات، در زمینه مشاوره در امور صنایع غذایی و خدماتی از قبیل خرید و فروش ماشین آلات صنایع غذایی، طرح، اجرا و راه اندازی سیستم های خطوط تولید در خدمت تولیدکنندگان است.

بهادری افزود: یکی از مشکلاتی که در همه نمایشگاه ها هنگام بازگیری و تخلیه غرفها وجود دارد، تهیه وسیله حمل و نقل باربری است که متسافانه بعضی از دلالان، دفاتر باربری و حمل و نقل غیر مجاز با توزیع کارت خود در بین غرفه داران مشکلات زیادی را از قبیل تاخیر در ارسال ماشین، ارسال ماشین بدون برنامه، مغایرت در نرخ توافقی با نرخ بارنامه شده ایجاد می کنند که در صورت وجود شعبه ای از یک دفتر حمل و نقل معتبر در خود نمایشگاه معضلات شرکت کنندگان در هنگام تخلیه غرفه بسیار کمتر خواهد شد.

### پرند پیشناز

حسن شمسی تبار مدیر عامل شرکت صنایع بسته بندی پرند پیشناز، فعالیت این شرکت را در تیرماه سال ۷۳، با راه اندازی واحد کارت نسازی عنوان کرد که پس از خرید ماشین آلات ورقاری لنگتون به عرض ۲ متر در سال ۷۶ و نصب و راه اندازی آنها در سال ۷۷ اقدام به تولید ورق سه لایه و پنج لایه و کارتون کرده است.

وی گفت: این شرکت با ظرفیت تولید ۸۰ هزار مترمربع، انواع ورق سه لایه و پنج لایه با فلوت های C، B و همچنین انواع کارتون و جعبه های معمولی و دایکاتی، از یک تاسه رنگ در ابعاد مختلف فعالیت می کند، که بزرگترین کارخانه تولیدکننده ورق، مقوا و کارتون در استان مرکزی محسوب می شود.

شمسی تبار افزود: شرکت صنایع بسته بندی پرند پیشناز با بهره گیری از نیروهای متخصص و

وی مزیتهای مهم این خشک کن ها را کاوش قابل توجه در مصرف انرژی، عدم نیاز به تاسیسات جانبی مانند دیگ بخار و کاوش آلدگی نام برد و افزود: ما جزء تولیدکنندگان برتر در ساخت این ماشین آلات در استان خراسان هستیم. وضعیت نامطلوب اقتصادی و توجه به مارک خارجی باعث شده تا فروش داخلی در حد بالا و قابل قبول نداشته باشیم. قیطانی نیز مانند بسیاری از غرفه داران این نمایشگاه عدم اطلاع رسانی مناسب و خوب را از دلایل کم رونقی نمایشگاه امسال عنوان کرد و گفت: از وضعیت فعلی نمایشگاه ناراضی نیستم ولی انتظار بیشتری داشتم. به طوری که در اوآخر روزهای برگزاری نمایشگاه از طریق دوستان متوجه برپایی این نمایشگاه شدمیم.

### گشتا صنعت مشهد: تاریخ زن حرارتی

محمد بهادری مدیر عامل شرکت گشتا صنعت، این شرکت را اولین تولیدکننده دستگاه تاریخ زن حرارتی در ایران معرفی کرد که از سال ۱۳۷۷ فعالیت خود را در زمینه دستگاه های تاریخ زن و بسته بندی آغاز کرد و از سال ۱۳۸۱ واحد ماشین سازی شرکت را در زمینه ساخت دستگاه های شرینک پک، تونلی، کاپیتی، پرکن مایعات و دستگاه های مواد غذایی راه اندازی کرد که هم اکنون تعداد زیادی از دستگاه ها و ماشین آلات این شرکت در واحدهای غذایی، بهداشتی و دارویی سراسر کشور در حال کار است. در نمایشگاه شیرینی و شکلات امسال علاوه بر دستگاه های تاریخ زن حرارتی، شرینک پک دستگاه چاپ رول تاریخ زن سلفون را برای اولین بار به نمایش گذاشته ایم که با استقبال بازدید کنندگان مواجه شد.

وی گفت: از این دستگاه جهت درج تاریخ تولید، انقضای، قیمت در سایر کدهای مورد نیاز بر روی انواع رول سلفون به صورت تک رنگ استفاده می شود که با توجه به مزایای آن می تواند جایگزین بسیار مناسبی باشد.

Easy در کشور و سلفون است که با نام تجاری راشین توانسته است گامی نو در صنعت فرآوری و بسته بندی آجیل بدارد.

مواد اولیه قوطی فلزی را از خارج از کشور مثل ژاپن و درب آن از کشورهای اروپایی وارد کرده ایم که در حد استاندارد آمریکاست و توسط FDA تایید شده است. محصولات این شرکت به کشورهای آسیای میانه و خاور میانه به خصوص کشورهای حوزه خلیج فارس صادر می شود که امید است با بهره مندی از توانایی های روز بتوانیم در آینده نزدیک در بازارهای جهانی حضور موفق تری داشته باشیم و در حال حاضر به علت عدم ثبات قیمت با مشکلاتی مواجه هستیم.

وی تبلیغات ضعیف در مورد برگزاری نمایشگاه شیرینی و شکلات را از دلایل کاوش شرکت کنندگان و غرفه داران نمایشگاه در سال جاری ذکر کرد و افزود: تبلیغ برای برگزاری این نمایشگاه از طریق صدا و سیما کاملاً ضعیف و نامحسوس بود.

### ستاره صنعت طوس: خشک کن میوه و سبزی

علی قیطانی مدیریت دفتر تهران شرکت ستاره صنعت طوس این شرکت را چنین معرفی کرد: ما جزء اولین شرکتها در کار بسته بندی هستیم و خشک کن میوه و سبزی جزء ابتكارات و اختراعات مدیر عامل این شرکت است.

وی گفت: این شرکت سازنده ماشین آلات صنایع غذایی و بسته بندی پرکن (مایع و پودر)، اسلیو شرینک، شرینک پالت، خط کامل تولید آب معدنی، خشک کن میوه و سبزی و شرینک است که پس از نصب و راه اندازی ماشین آلات، خدماتی مانند آموزش، نگهداری، سرویس دهی و گارانتی را نیز ارائه می دهد. خشک کن های این شرکت در مدل های مختلف مانند مایکرو پیو صنعتی، مادون قرمز، هوای گرم و روغن داغ است که در خشک کن های مادون قرمز و مایکرو پیو اساس کاربر، تشبع شاست و تفاوت آن با سایر خشک کن های قدیمی در نحوه انتقال انرژی است.



مجرب در قسمت بسته‌بندی و کارتن توائسه است با ارائه محصولات مرغوب و با کیفیت گام بسیار مهمی در جلب رضایت مشتریان به ویژه در کالاهای صادراتی بردارد.

## آلومینیوم پارس

فروه فروتن مدیر بازرگانی شرکت آلومینیوم پارس، تاسیس این شرکت را به عنوان بزرگترین تولیدکننده کویل، ورق و فویل آلومینیومی در سال ۱۳۵۳ معرفی کرد.

وی عمده‌ترین محصولات این کارخانه را شامل کویل ورق ساده و رنگی در آلیاز، ابعاد و حتی قسمت‌های مختلف، کویل و ورق لامینه شده با پوشش PVC در طرحها و رنگهای متفاوت، فویل آلومینیومی برای مصارف صنعتی، ظروف یکبار مصرف و مصارف خانگی و انواع خاصیت ضد رطوبت و ضد خش، چاپ بسیار زیبا و گویا در هفت رنگ و قیمت مناسب آن است.

شرکت آلومینیوم پارس با استفاده از تجربه‌های موفق سی سال حضور فعال در آلومینیوم کشور با هدف مشتری مداری توائسه است خود را به عنوان عاملی نقش آفرین در بازار داخلی و رقیبی مهم در بازارهای خارجی به ویژه در بازارهای منطقه خلیج فارس مطرح کند.

فروتن گفت: در حال حاضر این شرکت با استفاده از آخرین تکنولوژی روز و ماشین‌آلات مدرن و پرسنل مستمر و استفاده از نیروهای متخصص و مجرب، در نظر دارد سهم به سزاپی از بازار داخلی را به خود اختصاص داده و در بازارهای بین‌المللی محصولاتی قابل رقابت با محصولات سایر کشورهای حاضر در بازار ارائه دهد.

وی ادامه داد: ما کیفیت در محصول را حق مسلم مشتری خود می‌دانیم و این شعار نه فقط سرمشق تمامی کارکنان و فعالیتهای خود قرار داده، بلکه این را به فرزندانمان نیز می‌آموزیم که با جلب اطمینان دیگران آینده مطمئن را برای خود فراهم آوریم.

شرکت نکردن و دنبال آن حضور مراجعان تخصصی نیز خیلی کاهاش داشته است.

وی اظهار داشت: با توجه به این که اکثر مواد اولیه ما از شرکت پتروشیمی تهیه می‌شود، توقف خطوط پتروشیمی بین فصول سال مشکلاتی را برای ما ایجاد می‌کند و باعث بالارفتن قیمت‌ها به طور سراسام‌آوری می‌شود و واسطه‌ها سود کلانی به جیب می‌زنند که این موضوع مناسبی با برنامه‌های دولت در جهت کاهاش قیمت‌ها ندارد.

## بستاپوش

جدیدترین دستگاه‌های شرینک فیلم برای بسته‌بندی و شرینک بیسکویت و جعبه از کشور چین وارد کرده‌اند. مهندس بهمن کاسی مدیر فروش شرکت بستاپوش در خصوص تهیه مواد اولیه این شرکت از طریق پتروشیمی اظهار نارضایتی کرد و افزود: بزرگترین و مهمترین مشکل شرکتهای شبیه ما تهیه مواد اولیه از پتروشیمی است که قیمت آن به طور سراسام‌آوری بالا رفته و هر روز تغییر می‌کند به طوری که قیمت مواد اولیه از ۱۱۵۰ به ۱۵۰۰ تومان تبدیل شده و تعطیل شدن این بخش از پتروشیمی این مشکل را دو چندان کرده است.

به وجود آمدن قیمت‌های کاذب دارای نوسان بالا موجب شده تا این شرکتها نتوانند برای درازمدت برنامه‌ریزی و تولید داشته باشند بنابراین راهاندازی مجدد بخش مواد اولیه پتروشیمی می‌تواند معضل مربوطه را تا حدودی رفع کند.

وی علت کم رونقی نمایشگاه امسال شیرینی و شکلات نسبت به سالهای گذشته را به خاطر افزایش شرکتهای کوچک عنوان کرد و گفت: پایین آمدن توان مالی مردم باعث شده تا برخی از شرکتها مبادرت به تولید بیشتر همراه با کیفیت پایین تر شد تا به این صورت افراد بیشتری توائی این خرید محصولات آنها را داشته باشد ولی بعضی از شرکتهای بزرگ تولیدی تمايل به انجام این کار ندارند و تلاش می‌کنند همواره محصول باکیفیت تولید و به بازار عرضه کنند.



## داروپات شرق: تولید و چاپ لیبل شرینک

شرکت صنایع بسته‌بندی داروپات شرق با در نظر گرفتن مزیتهای لیبل شرینک، اقدام به تولید و چاپ لیبل شرینک با پیشرفته‌ترین ماشین‌آلات تولیدی و چاپ با دستگاه‌های منحصر به فرد در سطح استانداردهای جهانی کرده و توائسه اولین و بزرگترین تولیدکننده لیبل شرینک (با ظرفیت ۴۰۰ میلیون لیبل در سال) در کشور را به خود اختصاص دهد.

ابراهیم خدابخش چانی رئیس هیات مدیره شرکت صنایع بسته‌بندی داروپات شرق در این زمینه افزود: مهمترین مزیت لیبل شرینک نسبت به سایر انواع بسته‌بندی قابلیت استفاده در اقسام ظروف بسته‌بندی مانند شیشه‌ای، PP یا PET به صورت تمام پوششی و یا غلاف است. از مزیتهای دیگر آن محافظت در برابر نور، خاصیت ضد رطوبت و ضد خش، چاپ بسیار زیبا و گویا در هفت رنگ و قیمت مناسب آن است.

وی افزود: ما همچنین اولین تولیدکننده ورقهای PET، P.V.C و لیوان‌های فوق شفاف PP در ایران نیز هستیم و این شرکت با به کارگیری ماشین‌آلات مدرن و پرسنل متخصص، اولین تولیدکننده فیلم A-PET در ایران با کیفیت عالی و سازگار با محیط زیست است که این نوع فیلم برای بسته‌بندی مواد غذایی و دارویی و لوازم یکبار مصرف پرšکی مورد استفاده قرار می‌گیرد (این نوع فیلم مورد تایید کشورهای اروپایی برای بسته‌بندی مواد غذایی به خصوص خرما برای صادرات است).

تولید فیلم پلی‌پروپیلن با کیفیت بالا، به صورت ساده یا مشجر در انواع رنگها برای ساخت پوشه و زونکن از دیگر محصولات این شرکت است.

خدابخش ادامه داد: عدم برنامه‌ریزی و سازماندهی لازم برای نمایشگاه امسال موجب افت کیفی آن شد به طوری که ۵۰ درصد از ماشین‌سازان پلاستیک و خارجی در نمایشگاه



# برگزارش نمایشگاه

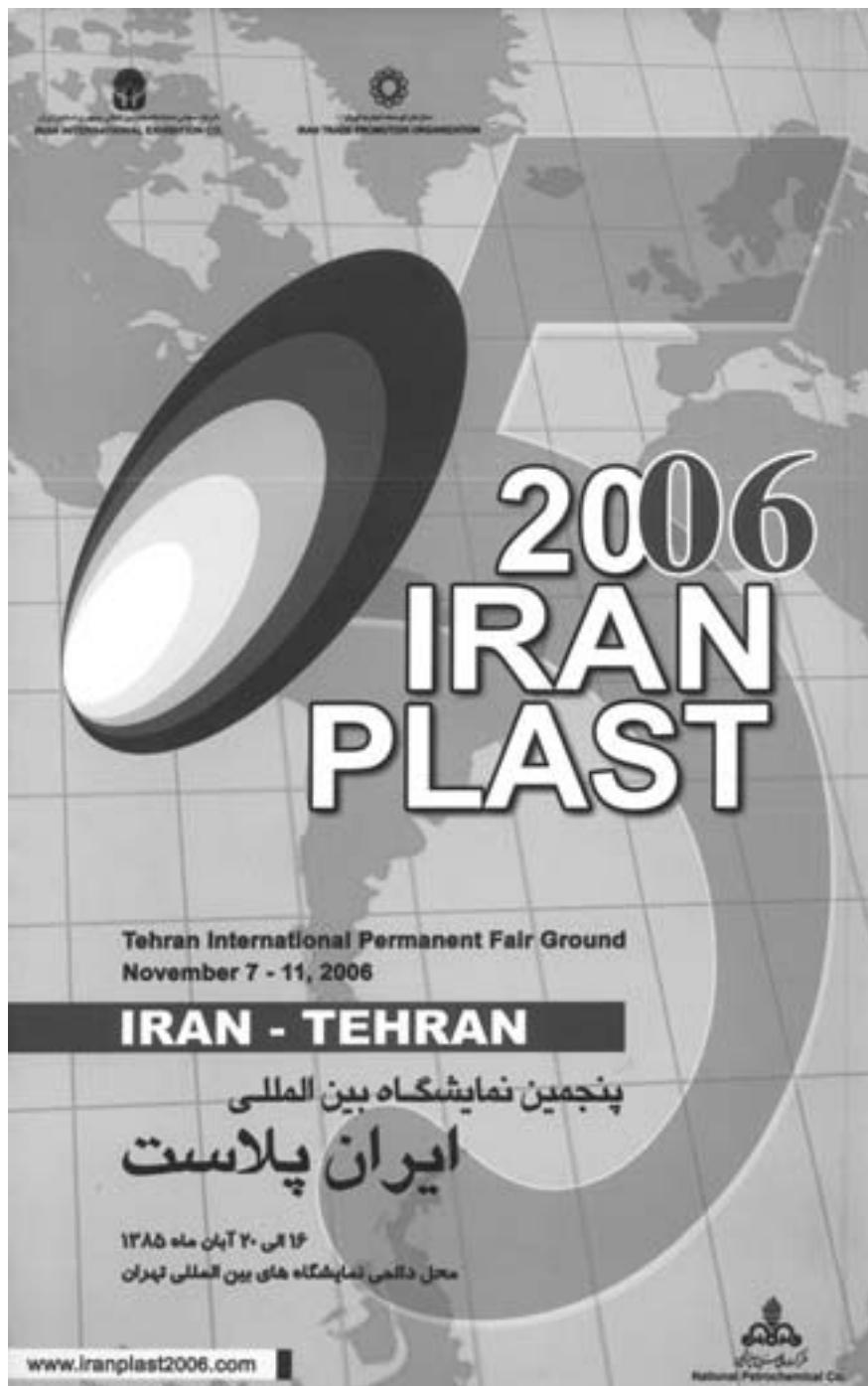
## ایران پلاست پنجم

سیده اکرم قدرت

پنجمین نمایشگاه بین‌المللی ایران پلاست از ۱۶ تا ۲۰ آبان ماه امسال با حضور وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار شد. قبل از مراسم سخنرانی وافتتاحیه، وزیر نفت سید کاظم وزیری ماهانه به همراه معاون وزیر غلامحسین نجابت و دیگر مدیران صنایع پتروشیمی از نمونه‌های نمایشگاه بازدید کردند. آخرین آمار ثبت نام در نمایشگاه ایران پلاست امسال حاکی از حضور ۶۵۰ شرکت داخلی و خارجی بود که از این تعداد ۳۹۰ شرکت، داخلی و ۲۶۰ شرکت خارجی حضور داشتند. همچنین بیش از ۲۰ کشور خارجی از جمله اتریش، آلمان، کره جنوبی، تایوان، چین، ایتالیا، ترکیه، هند، اسپانیا، عربستان، کانادا، هند، امارات، سوئیس و سوییس در نمایشگاه ایران پلاست ۲۰۰۶ شرکت کردند که شامل ۲۴ شرکت از کشور آلمان، ۱۴ شرکت از اتریش، ۱۷ شرکت از ایتالی، ۲۶ شرکت از چین، ۱۵ شرکت از کره جنوبی، ۸ شرکت از ترکیه و ۱۹ شرکت از کشور تایوان بود.

شرکت‌های داخلی هم در چهار گروه ماشین آلات، مواد اولیه، محصولات و خدمات در مجموع فضایی به مساحت ۱۱ هزار و ۵۶۴ مترمربع را به خود اختصاص داده بودند.

هر چند برگزاری نمایشگاه ایران پلاست به طور سالانه، فرصتی مهم برای شناخت نوافع و نقاط قوت شرکتهای فعال در صنعت پتروشیمی ایران نسبت به کشورهای زیر است اما برگزاری نمایشگاه امسال به خاطر مسایلی از جمله تغییر چندین مدیریت پتروشیمی در طول چند ماه وضعیت نمایشگاه ایران پلاست سال جاری را تحت تاثیر قرار داده و درصد بالایی از غرفه‌داران در خصوص نحوه برگزاری، مراسم افتتاحیه، تعداد مراجعان، عدم تبلیغات موثر و گسترشده و به طور کلی بعضی از مشکلات ریز و درشت دیگر اظهار ناراضیتی می‌کردند و عقیده داشتند که نمایشگاه ایران پلاست امسال نسبت به سالهای قبل از افت نسبتاً بالا و محسوسی برخوردار بوده است.



## بلورین جام الماس:

### استفاده از مستریج های استاندارد

شرکت بلورین جام الماس با هدف ارتقای سطح کیفی و کمی تولیدات ظروف یکبار مصرف در سال ۷۶ تأسیس شده و به دلیل رعایت موازین بهداشتی موفق به دریافت پروانه از وزارت بهداشت شد.

ذبیح الله نادری مدیرعامل این شرکت گفت: شرکت بلورین جام الماس در تمام خطوط تولید موازین بهداشتی را رعایت کرده و به همین دلیل استفاده از مواد استاندارد و مستریج های فودگردید را برابر خود لازم دانسته است.

وی افزود: ظروف یکبار مصرف رنگی این شرکت دارای سه لایه مجزا است و در لایه داخلی که با مالیات در تماس است از مستریچهای استاندارد شناسنامه دار استفاده شده تا عوارض جانبی برای مصرف کننده نداشته باشد در حال حاضر لیوانهای دهنی ۷۵ این شرکت به صورت رنگی قابل عرضه است.

همچنین واحد چاپ روی ظروف دور از سال ۸۲ با راه اندازی خط چاپ تامپوشروع به کار گرده و هم اکنون مجهز به خط چاپ افست خشک حداکثر تا ۵ رنگ است که واحد چاپ در بخشی مجزا از واحد تولید بوده و در آن از رنگهای باکیفیت مطلوب و سازگار با PS استفاده می شود.

این شرکت برای اولین بار این امکان را به مشتریان می دهد تا قبل از تولید و چاپ محصول، طرح چاپی خود را بر روی ظروف مورد نظر به صورت سه بعدی مشاهده کنند.

### دارا: تولید پریفرم و بطری PET

سید محمد سید کریمی مجتمع صنایع غذایی دارا را چنین معرفی کرد: این شرکت فعالیت خود را با تولید پریفرم و بطری های PET آغاز کرده و در برنامه ریزی خود تولید انواع نوشابه و آب رانیز در دستور کار داده و در آینده نزدیک به تولید آنها اقدام خواهد کرد.

کیفیت بالا، رضایت مشتریان، همکاری های بین المللی و تنوع بخشی به

دستگاه ورق منگنه و بسته بندی است. وی افزود: اولین تولیدکننده طناب گیس باف در اندازه های ۲۰ الی ۱۲۰ میلیمتر با تکنولوژی داخلی در ایران هستیم و قصد داریم تولیدات خود را در زمینه گسترش طناب گیس بافت که مورد مصرف کشتهها و یدک کشتهها است افزایش دهیم. طناب از چند نوع مواد اولیه پلی اتیلن، پلی پروپیلن و پلی آمید ساخته می شود که هر کدام ویژگی و کاربردهای خاص خود را دارا می باشند. عسکری ضمن اعتراف به نحوه عملکرد برگزاری مراسم افتتاحیه نمایشگاه ایران پلاست امسال گفت: هزینه های غرفه ها نسبت به سال گذشته بسیار افزایش یافته و خدمات رسانی نمایشگاه و تعداد شرکت کننده ها ضعیف بود و مراسم افتتاحیه امسال به شدت کم رونق بود که این موضوعات برای افراد شرکت کننده دور از انتظار بود.

### ساغر سمرا: واردات خط کامل تولید و بسته بندی مواد غذایی

شرکت تولیدی ظروف فوم ساغر سمرا تولیدکننده انواع ظروف غذایی و لبنیاتی، شانه تخم مرغ، انواع ورق PE, PS, فعالیت خود را از سال ۱۳۸۲ شروع کرده است.

بهار اردبیلی مدیرعامل این شرکت در این زمینه افزود: شرکت ساغر سمرا برای بسته بندی انواع میوه ها جهت مصرف داخلی و صادرات ظروف خاصی تولید می کند که امکان نگهداری میوه ها را تا درصد بالایی افزایش می دهد و به لحاظ اقتصادی کمک شایانی به صادرکنندگان، فروشنده های و مصرف کنندگان می کند. دستگاه های ما از کشور کانادا وارد شده و برنامه آینده ما واردات خط کامل تولید مواد غذایی و بسته بندی آن به طور کامل از این کشور است. وی گفت: ورقهای تولیدی PE این شرکت به عنوان عایقه های صوتی به کار رفته و از هدر رفتن انرژی نیز جلوگیری می کند و این نوع ورق در صنعت ساختمان جهت عایق دیوارها و سقف استفاده می شود.

محصولات از اهداف بلندمدت این شرکت بوده و قصد داریم با حفظ اخلاق حرفه ای و به کارگیری اصول علمی، سهم خود را از بازار افزایش داده و در حال حاضر با تولید حدود یک میلیون عدد پریفرم در روز یکی از تولیدکنندگان عمده این محصولات در ایران هستیم. وی گفت: این شرکت همچنین گسترش همکاری با سایر شرکتهای تولیدکننده محصولات مشابه را در برنامه کاری خود گنجانده تا از این طریق تبادل اطلاعات و تجربیات، تنظیم بازار و تربیت نیروهای انسانی ماهر و بومی کردن صنعت دبال شود. خط تولید پریفرم مشکل از سه ماشین دستگاه تزریق سپیای ایتالیا با قالب ۵۶ کویته، دستگاه تزریق سپیای ایتالیا با قالب ۴۸ کویته و دستگاه تزریق هاسکی کانادا را با قالب ۴۸ کویته است.

محصولات این شرکت به کشورهای آسیای میانه و عراق صادر می شود و مشکل اصلی ما برای تولید بیشتر (مشکل تمام تولیدکنندگان این بخش) مواد اولیه است که امیدواریم با یک برنامه ریزی جدید و ارائه راه حل مناسب این معضل جدی رفع شود.

## کزارش نمایشگاه

### الوندپلاستیک اصفهان: تولید طناب گیس باف

عبدالرضا عسکری مدیرعامل شرکت الوندپلاستیک اصفهان این شرکت را در زمینه تولید طناب گیس باف، توری پیازی و صنعتی، طناب پلاستیکی و صیادی و نخ بسته بندی عنوان کرد و گفت: علاوه بر این شرکت مذکور سازنده دستگاه های تولید طناب گیس باف، تاب های تمام اتوماتیک، دستگاه های منگنه زن توری، دستگاه توری و نخ کادو،

# رگزارش نمایشگاه

آرمین پلاستیک:  
تولیدات ۲۸ میلیمتری  
درب لایندراد

اولویت در صنایع دارویی و غذایی عنوان کرد و افزود: این شرکت فیلمهای مخصوص و کیوم فورمینگ با عرض و ضخامت‌های متفاوت در انواع شفاف و مات رنگی نیز تولید می‌کنند.

علاوه بر این فیلم‌های تولیدی این شرکت با ضخامت و رنگهای متنوع در انواع شفاف، مات و شفاف رنگی برای تولید انواع لوازم التحریر و اداری توسط معتبرترین تولیدکنندگان داخلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. فیلم‌های مورد استفاده در برجهای خنک کننده و فیلم‌های دو سرپیچ جهت بسته‌بندی شکلات‌کنندگان محصولات این شرکت است. وی ادامه داد: نمایشگاه ایران پلاست بسیار گسترده و بزرگ است و جا داشت امسال بهتر از این عمل کند همچنین تغییر مدیریت، ارتباطات و تبلیغات ضعیف موجب شده بود تا نمایشگاه امسال نسبت به سالهای گذشته بسیار نامطلوب‌تر و نامناسب‌تر برگزار شود.

## بهنیا: خط بازیافت بطری PET

شرکت مهندسی بهنیا با بیش از یک دهه تجربه مفید در ارائه خدمات مشاوره مهندسی جهت تاسیس و راهاندازی کارخانه‌های تولیدی، صنعتی و فرهنگی برای توسعه صنایع کشور تلاش می‌کند.

میرباقری مدیرعامل این شرکت در این زمینه گفت: با توجه به روند رشد بازار رقابت در تولید و تجارت، این شرکت سعی در ارائه زمینه‌های متفاوت و نوین و شناسایی مفیدترین راهکارهای مدرن برای ایجاد یک فضای مناسب و سودآور جهت سرمایه‌گذاران خواهد داشت.

با توجه به تخصص خود در زمینه ماشین‌سازی، اتوتوماسیون مهندسی برق و الکترونیک در تمامی مراحل تاسیس یک واحد



مواد اولیه از کشورهای خارجی نبودیم، همچنین شرایط اقتصادی موجود و بازار کشور تعیین کننده برنامه‌های ما در آینده خواهد بود. وی تبلیغات ضعیف، عدم اطلاع رسانی مناسب را از عوامل مهم در پایین آمدن کیفیت نمایشگاه امسال ایران پلاست ذکر کرد و ادامه داد: بسیاری از مراجعان از طرف شرکت کنندگان در نمایشگاه دعوت شده بودند و گرنه اطلاع رسانی درست و مناسب انجام نشده بود. این شرکت از آغاز تولید با مشتریان خود از نظر تبادل اطلاعات فنی همکاری کرده و با ارائه خدمات مثل تنظیم و بازرگی هدایات درب بند پشتیبانی فنی لازم را عرضه می‌کند و مجهز به پیشرفته‌ترین لابرatory با توانایی انجام ۱۷ نوع تست کیفیت بر روی درب نوشابه گازدار با لاینر خوارکی در ایران است.

## آیدانار: تولید فیلم‌های پی‌وی‌سی مطابق با استانداردهای جهانی

محمد حاجیان مدیر فروش شرکت آیدانار فعالیت این شرکت را از اوایل سال ۱۳۷۶ با استفاده از پیشرفته‌ترین ماشین‌آلات جهت تولید انواع فیلم‌های پی‌وی‌سی ساخت، نیمه سخت و جمع شونده با ضخامت ۲۰ تا ۷۰۰ میکرون و عرض‌های مختلف حداقل تا ۱۷۰۰ عنوان کرد. تکنولوژی روز اروپا با استفاده از روش کلندرینگ و کنترل ضخامت اتوماتیک است که این شرکت را قادر به تولید فیلم‌های پی‌وی‌سی با استانداردهای جهانی و ضخامت کاملاً یکنواخت ساخته است. علاوه بر استفاده از دانش فنی روز دنیا، تولید فیلم‌های پی‌وی‌سی این شرکت تحت نظر متخصصان صنعت و دانشگاه انجام می‌شود تا از کیفیت بالا و ثبات محصولات تولیدی اطمینان حاصل شود و رضایت مشتریان شرکت را که هدف اصلی ماست جلب کنیم.

حاجیان کاربرد این فیلمها را به ترتیب

آرمین نوربخش مدیرعامل شرکت آرمین پلاستیک سبز شروع فعالیت این شرکت را ۲۵ سال پیش عنوان کرد و افزود: این با شرکت با واردات دستگاه برش و لاپرزن PMV ساخت شرکت ساکمی ایتالیا (بزرگترین سازنده ماشین‌آلات تولید درب بطری PET در جهان) قادر است برای اولین بار در ایران در هر دقیقه ۱۱۰ عدد درب ۲۸ میلیمتری مورد استفاده در بسته‌بندی نوشیدنیهای گازدار و بدون گاز را برش داده و توسط قالبهای تزییقی، داخل آنها را لاینر کند.

این دربها در شرایط کاملاً بهداشتی و بدون هیچ گونه تماس انسانی تولید و ضمن قرار گرفتن در کیسه‌های پلاستیکی در کارتن بسته‌بندی شده برای مشتریان و مصرف کنندگان نهایی ارسال می‌شوند. در حال حاضر با تولیدات این شرکت جوابگوی ۸۰ درصد از تقاضای داخلی بود و به کشورهای همسایه مثل افغانستان، امارات و... صادرات داریم.

وی گفت: جنس درب‌های تولیدی ما از مواد اولیه پلی‌پروپیلن ساخت شرکت بازالت بلژیک است که به روش قالب‌گیری فشاری (به دلیل عملکرد بالای آن) تولید می‌شود که دندانه‌های عمودی روی دیواره باعث تسهیل در باز و بسته شدن درب می‌شود.

نوربخش به مشکلات واردات مواد اولیه این شرکت از کشورهای خارجی اشاره کرد و اظهار داشت: افزایش قیمت، بالا بودن تعرفه گمرکی و مدت زمان زیاد ترخيص کالا موجب شده تا قیمت تمام شده محصولات تولیدی افزایش یابد در صورتی که اگر این مواد به صورت ارزان و فراوان از پتروشیمی تهیه می‌شد به نفع مصرف کننده و تولیدکننده بود و ما هم مجبور به ورود



تولیدی با ظرفیت یک میلیون کیسه پروپیلن در استهارد کرج شروع به کار کدهایم ولی هنوز بهرهبرداری از محصولات ما شروع نشده و به زودی انجام خواهد شد.

وی افروز: کیسه‌های پلیپروپیلن دارای امیازات و مزیت‌های خاصی است که خصوصاً برای حمل و بسته‌بندی مواد حساس در برابر نور، رطوبت و سایر عوامل محیطی بسیار مناسب است. ما فقط در زمینه تولید فعالیت نمی‌کنیم بلکه قبل از تولید تحقیقات و بازاریابی در سطح گسترده انجام داده و طبق خواسته‌های مشتریان، کیسه‌ها را طراحی و تولید می‌کنیم.

کیسه‌های تولیدی ما دارای تنوع و قابلیت‌های گوناگون هستند که از آن جمله می‌توان به نوع آنتی استاتیک اشاره کرد که در برابر جریان الکتریسته ساکن مقاوم بوده و مثلاً برای بسته‌بندی و حمل موادی چون فسفر که یک جرقه کوچک موجب مشتعل شدن آن می‌شود، کاربرد دارند.

پیروی هدف خود را از شرکت در نمایشگاه، معرفی محصولات این شرکت به بازار ایران عنوان کرد و گفت: محصولات استورساک در تمام دنیا شناخته شده‌اند و طی چند روز اخیر در جریان برگزاری

نمایشگاه افراد خارجی که با غرفه ما روبرو شدند از اخذ لیسانس تولید توسط یک شرکت ایرانی از

استورساک ابراز تعجب می‌کردند زیرا که استورساک بسیار روی کیفیت و کمیت محصولات حساس است و سعی خواهیم کرد در آینده تولیدات منحصر به فرد داشته باشیم.

پیروی اظهار داشت: با دریافت نمایندگی و

چابه‌جایی مواد پودری و غیره در بنادر برای صادرات استفاده می‌شود که جدیدترین محصول این شرکت در سال جاری محسوب می‌شود. انواع پارچه جامبو از لحاظ مقاومت ساده و تقویت شده است که تمامی قسمت‌های کیسه شامل تسمه، پارچه، نخ... با ۲ درصد ماده ضد UV تولید می‌شود.

پژمان اعتباری رئیس هیئت مدیره گروه صنعتی پرشیان، پرک پت (جهت تولید الیاف و موکت)، پلی‌ایتیلن (درب بطری) و فوم (عایق رطوبتی حرارتی) را از محصولات جدید این شرکت نام برد و افروز: در آینده نزدیک خط گرانول پت و خط تکمیلی فوم را از کشور آلمان خریداری و الیاف و فیلم پت تولید خواهیم کرد.

وی گفت: با توجه به این که مواد اولیه داخلی از پتروشیمی جوانگوی تولیدات ما نیست به همین خاطر مجبور به واردات این مواد از شرکت LG کره هستیم. همچنین محصولات تولیدی این شرکت به کشورهای جنوب شرقی آسیا و

اروپا صادر می‌شود. اعتباری، ضعف مدیران پتروشیمی در برگزاری نمایشگاه ایران پلاست امسال را موجب کاهش مراجعان تخصصی و شرکت‌کنندگان خارجی ذکر کرد و اظهار داشت: وضعیت نمایشگاه امسال نسبت به سالهای قبل فوق العاده بد بوده و وضعیت حمل و نقل و خدمات دهی نمایشگاه، حداقل جهت

سرمیس دهی به خارجی‌ها در حد بسیار نامطبوبی انجام شد که این امر جای بسیار تاسف دارد.

## استورساک پوشیا: تولید کیسه‌های PP

شرکت استورساک پوشیا تولید انواع کیسه‌های پلیپروپیلن را حدود سه ماه قبل در ایران آغاز کرد. مهدی پیروی مدیرعامل شرکت استورساک پوشیا در این زمینه گفت: تا چندی قبل در زمینه بازرگانی و فروش محصولات استورساک فعالیت می‌کردیم اما از ۴ ماه قبل با دریافت لیسانس تولید از شرکت مادر، یک واحد

تولیدی از ابتدای ملزمات تا تولید در کنار سرمایه‌گذاران خواهیم بود و تا جایی که امکان دارد با برقراری ارتباط فنی از طریق دوره‌های نگهداری و تعمیرات سعی در برطرف کردن چالش‌های احتمالی خواهیم داشت.

همچنین مشاوره در ساخت سالنهای تولید و ایجاد بهترین فضای پیاده‌سازی پروژه با نظارت مستقیم برای نصب و راهاندازی از لحاظ چیدمان از دیگر فعالیت‌های این شرکت است. وی افروز: ما با ارائه روشهای نوین در صنعت فوق جهت افزایش تولید، کاهش ضایعات، حذف نفوذ کارگر در تولید از لحاظ کمی و کیفی از طریق سیستمهای مدرن و اتوماسیون صنعتی تلاش می‌کنیم. خط تولید کیسه‌بافی و بازیافت بطری PET و انواع پلاستیکها از محصولات شرکت ماست و جدیدترین کار ما بازیافت پت و راهاندازی کارخانه کیسه‌بافی است که در حال نصب و راهاندازی می‌باشد و در آینده به خط تولیدی جدید سودآور که در ایران به میزان کافی نباشد دست پیدا کرده و عرضه خواهیم کرد.

## کاواک: تولید ظرفهای ۲۰ لیتری

کاواک از سال ۱۳۶۰ فعالیت خود را در زمینه تولید ظروف پلی‌ایتیلن (PE) از حجم ۱۰ تا ۲۰ هزار سی سی شروع کرده و با ۲۵ سال تجربه، اولین تولیدکننده ظروف پلیپروپیلن (PP) شفاف در ایران است. علی اصغر سلیمی تحانی مدیر بازرگانی این شرکت در مورد گسترش فعالیت این شرکت گفت: امیدواریم در سال آینده ظرفهای با حجم بالاتر تولید کنیم و تغییری در سیستم دستگاه‌های تولیدی شرکت به وجود آوریم. در حال حاضر دستگاه‌های ساخت داخلی قابلیت‌های بسیار بالایی دارند که می‌توانند با دستگاه‌های خارجی رقابت کنند بنابراین می‌توان با خرید این دستگاه‌ها، تولیدات داخلی را حمایت کرد.

## نیک پوشیان: تولید کیسه جامبو

شرکت صنایع بسته‌بندی نیک پوشیان با بهره‌گیری از جدیدترین تکنولوژی بافت پارچه‌های عریض از شرکت استارلینگ اتریش یکی از بزرگترین تولیدکنندگان کیسه جامبو در اندازه‌های مختلف در منطقه است که جهت



# رَكْزَارْشِ نَمَايِشَگَاهِ

و ادامه داد: اطلاعات مناسب و کافی در خصوص شرکت کوهوکو سیکوژاپن وجود نداشت به همین خاطر برای شناسایی این شرکت و محصولات آن تلاش می‌کنیم.

همچنین این شرکت برای ساخت این نوع دستگاهها در داخل کشور در آینده برنامه‌ریزی کرده و امیدوار است بتواند با الگوبرداری از دستگاههای ژاپنی این نوع دستگاهها را در داخل تولید کند.

همچنین این شرکت در حال حاضر با نصب و راهاندازی دستگاههای دست دوم شرکت سیکو در کارخانه‌های مختلف فعالیت می‌کند و بعد از راهاندازی این دستگاهها، به کارکنان آموزش‌های لازم رانیز ارائه می‌کنیم.

عسکری از جایه‌جایی این شرکت در آینده نزدیک خبر داد و افزود: این شرکت به زودی به شهرک صنعتی اشتهراد انتقال داده می‌شود و ما در حال آماده شدن برای جایه‌جایی این شرکت هستیم.

## پلاستیک کار: بهبود مستمر کیفیت

سولمان نقشینه مدیر عامل شرکت پلاستیک کار در خصوص فعالیت این شرکت گفت: شرکت تولیدی پلاستیک کار در سال ۱۳۶۷ به منظور ایجاد واحدهای تولیدی و بازرگانی در تهران ثبت و در سال ۱۳۶۷ موفق به کسب جواز تاسیس در دو گروه تولید PVC و فیلم‌های پلی‌ایتیلن (PE) با ظرفیت ۳۰ هزار تن در سال، از وزارت صنایع و معادن شد. این شرکت همراه با امکانات و تجهیزات آزمایشگاهی در جهت بهبود مستمر کیفیت تلاش می‌کند و اصل دوستی، محبت و احترام به مشتری را از اصول موقفيت دانسته و سعی در اجرای آن دارد.



حال بررسی و تحقیق هستیم.  
وی ادامه داد: برنامه‌ریزی جهت تولیدات یک شرکت برای صادرات و تولید در اکثر کشورهای اروپایی از کلیات کار آنها به شمار می‌رود در صورتی که در کشور ما این امکان وجود ندارد و شرکت‌های تولیدکننده و صادرکننده به دلیل محدودیت‌های گوناگون با معضلات زیادی روبرو هستند.

وجود پاره‌ها (که موجب به وجود آمدن واسطه شدن)، شرایط سیاسی حاکم و ندادن اعتبارات کافی از سوی باشکوه از جمله عواملی هستند که وضعیت تولیدکنندگان را تحت فشار قرار داده است. در نمایشگاه نیز نبود خدمات و سرویس‌های لازم، عدم ارتباط‌دهی (مباپل) و اینترنت (باکشورهای دیگر مشکلات این افراد را دو چندان کرده است.

## فرآیند نوین

رضاعسکری مدیر عامل شرکت فرآیند نوین، این شرکت را نماینده انحصاری شرکت کوهوکو سیکو از ژاپن معرفی کرد که با در اختیار داشتن مدرن‌ترین ماشین‌آلات تمام اتوماتیک ساخت شرکت کوهوکو سیکو با استفاده از روش ترموفرمینگ قادر است ظروف یکبار مصرف مورد نیاز تولیدکنندگان فرآورده‌های لبنی را جهت بسته‌بندی ماست، خامه، بستنی را با سرعت بالا تولید و عرضه کند.

همچنین این شرکت با واردکردن دستگاه تمام اتوماتیک چاپ کارخانه از ژاپن می‌تواند تا حداقل ۶ رنگ چاپ (به صورت افست خشک) روی ظروف یکبار مصرف گرد، چهارگوش و درب (در اشکال مختلف) را با بهترین کیفیت چاپ کند.

عسکری افزود: تولید و عرضه انواع ورقهای عرض ۱۲۰ را به وسیله دستگاه هیتاچی ژاپن، از دیگر فعالیتهای این شرکت است. وی هدف خود را از شرکت در نمایشگاه امسال، شناساندن شرکت فرآیند نوین به مراجعه کنندگان اعلام کرد

اخذ لیسانس برای کیسه‌های PP در ایران از شرکت استورساک، ضمن انتقال دانش فنی و تکنولوژی روز دنیا در این زمینه، آموزش نیروی انسانی و طرحهای مربوطه در اختیار ما قرار گرفته و مازم بزرگترین این شرکت استفاده خواهیم کرد و در عوض شرکت استورساک ۱۵ درصد از سهام این واحد صنعتی را در اختیار دارد.

## نیام پلاستیک: وارداد خطوط PVC چند لایه

شرکت نیام پلاستیک یکی از بزرگترین تولیدکنندگان فیلم PVC در ایران است. علی‌آقاجانی عضو هیات مدیره و مدیر بازرگانی این شرکت گفت: شرکت مذکور در سال ۷۸ موفق به دریافت جواز تاسیس به میزان ۵۰۰۰ تن در سال از وزارت صنایع و معادن شد و با استفاده از مدرن‌ترین ماشین‌آلات اروپایی توانایی تولید فیلم‌های PVC سخت (Rigid) و نیمه سخت (Seni-Rigid) با ضخامت ۵۰ الی ۸۰ میکرون در عرض‌های مختلف را دارد.

تولیدات این شرکت شامل فیلم‌های شفاف، رنگی، مات با قابلیت چاپ بسیار عالی برای صنایع دارویی، غذایی، بسته‌بندی و کیوم فرمینگ، برجهای خنک کننده (کولینگ تاور)، لوازم تحریر و اداری است.

وی افزود: ما با به کارگیری از تجربه و دانش فنی بزرگترین تولیدکنندگان اروپایی و بهره‌گیری از آخرین روش تکنولوژی و مواد اولیه مرغوب، تولیدات خود را منطبق با استانداردهای بین‌المللی روز عرضه می‌نماییم و هدف اصلی خود را دستیابی به رضایت مستمر مشتری دانسته و برنامه‌آینده ما سرمایه‌گذاری جهت واردات خطوط PVC چند لایه برای صنایع عایق‌کاری جهت جاده‌سازی است که برای انجام این کار در



محمد محمدی مدیر فنی این شرکت افزوود: خط تولید شرکت بهینه پوشش جم که از نوع کلندرینگ است قادر به تولید سالیانه ۶۰۰۰ تن فیلم PVC سخت از ضخامت ۲۰ میکرون تا ۸۰۰ میکرون و ماکزیمم عرض ۱۷۰۰ میلیمتر در انواع رنگهای مورد دلخواه متضادی شامل فارماپوش تک لایه، فارماپوش لمینت، ترموموش، دکوریشن پوش، و سی توش است. وی اهداف این شرکت را تولید با کیفیت و مطابق با استانداردهای جهانی، سرویس دهی سریع، رضایت مشتری در تمام زمینه‌ها، ارتباط نزدیک با مشتری و پشتیبانی فنی و توجه به مسائل زیست محیطی عنوان کرد.

## سابل: تولید ظروف پلاستیکی برای مصارف مختلف

هدف سابل (سازه‌های پلاستیکی) رسیدن به دانش و تکنولوژی پیشرفته صنعت پلاستیک در تولید ظرفی با طراحی زیبا، کارآمد با کیفیتی عالی است. ناصر امینی قائم مقام مدیرعامل این شرکت در این زمینه گفت: فعالیت شرکت مذکور از سال به طوری است که نیاز دقیق ترین مشتریها در عرضه تولید روغن موتور، قطعات خودرو، محصولات غذایی، دارویی، بهداشتی و شیمیایی را تامین کندو در این راستا فرهنگ ارزشمند کیفیت را سرلوحه اهداف خود قرار داده و بر این اساس جز رشد تکنیک تولید و رضایت مشتریان به چیز دیگری نمی‌اندیشد.

وی در خصوص مشکلات موجود این شرکتها افزوود: کیفیت، کمیت و قیمت مواد اولیه



کاغذ و یا هر متریال دیگر نظر آلمینیوم و یا BOPP و یا هر جنس دیگر به صورت ضد رطوبت، ضد نور و ضد هر گونه باکتری و فوق العاده مقاوم در زمان حمل و نقل و غیر قابل نفوذ است.

سید امیرعلی هاشمی مدیر بازرگانی این شرکت در مورد نوع مصرف این پاکتها گفت: این پاکتها برای انواع مصارف از قبیل مواد شیمیایی، خوارکی، خوارک دام و طیور، انواع داروهای دامی، مواد معدنی و کانی و هر کالایی که نیاز به بسته‌بندی مطمئن دارد در نظر گرفته می‌شود.

این شرکت همچنین اولین مبتکر تولید پلی بگهای مخصوص قیر است که بدون کوچکترین نشت محصول را به دست مصرف کننده می‌رساند و از مهمترین مشخصه‌های این پلی بگهای پنج لایه می‌توان به نقطه ذوب پایین آنها اشاره کرد.

وی افزود: این شرکت دارای واحدهای ریستندگی، بافتندگی، لمینه، چاپ سیلندر مرکزی، بگ میکینگ، تکمیل و چاپ، کنترل کیفیت و آزمایش و واحد برش و چاپ و دوخت اتوماتیک است.

## بهینه پوشش جم: تولید فیلم دارویی

شرکت بهینه پوشش جم با پشتیبانی و تایید وزارت بهداشت در سال ۷۶ تأسیس شده

این شرکت نه تنها به واسطه داشتن متخصصان و محققان و یا وجود پیشرفته‌ترین

دانش و تکنولوژی روز در فرایند تولید و اعمال پیشرفته‌ترین سیستم‌های کنترل کیفی، آزمایشگاهی و سرمایه‌گذاری مستمر در پیشرفت ماشین‌آلات و رعایت کلی استانداردهای دارویی (FDA-USP) فعالیت می‌کند بلکه به لحاظ حمایت، تشویق و مشارکت مشتریان به عنوان پیشناز در صنعت تولید فیلم دارویی کار خود را ادامه داده و سعی در ارائه بهترین محصولات با نازلترين فیلم‌ها

وی افزوود: فعالیت تولیدی این شرکت شامل فیلم‌های شرینک، فیلم‌های تک لایه و چند لایه پلیمری در عرضهای مختلف جهت مصارف در صنایع بسته‌بندی و چاپ فلکسو تا ۶ رنگ است. تولید انواع شلنگ‌های PVC یک تا پنج لایه، فیلم‌های پلی‌اتیلن در عرض‌های مختلف به صورت رول، انواع کیسه‌های صنعتی با دوخت آب‌بندی جهت بسته‌بندی‌های مایعات و پودری، لاینر جامبو بگ، بیگ‌بگ و پالت‌بگ از دیگر فعالیت‌های این شرکت است.

## آتبین: بزرگترین تولیدکننده میترها

حسن شبانی مدیر فروش کنترلهای حرارت آتبین، این شرکت را دارای ۱۵ سال سابقه و از پیشنازان صنعت حرارتی کشور عنوان کرد و افزوود: تولیدات آتبین شامل بیش از ۸۰ مدل کنترل حرارت، نمایشگر حرارت، آمپر، ولت‌متر، فرکانس متر، مجموعه سه آمپر یک ولت و همچنین ۳۰ مدل سنسور دما و ترموموپل است که این محصولات در صنایع شیمیایی، ریخته‌گری، رنگ، غذایی، سرامیک، برق و الکترونیک، چوب پلاستیک و بسته‌بندی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

وی گفت: این شرکت جزء بزرگترین تولیدکننده‌های میترها با ۴۰۰ هزار دستگاه، در حال فعالیت است محصولات آتبین علاوه بر صنایع معتبر داخلی به کشورهای عربستان، ترکیه، امارات، قطر و هلند صادر می‌شود. این شرکت همچنین در زمینه‌های پروره‌های خطوط عملیات حرارتی، کوره و آونهای صنعتی، ساخت سنسورها و ترموموپل‌های JUMO آلمان و کوره‌های القابی فعالیت می‌کند و بیشترین صادرات آن نیز مربوط به کوره‌های صنعتی است که عمدها به کشورهای خلیج فارس ارسال می‌شود.

وی برنامه آینده این گروه صنعتی را شرکت در نمایشگاه عرب پلاست دو بی نام برد و افزوود: برای عرضه تجهیزات اندازه‌گیری جدید در این نمایشگاه غرفه خواهیم داشت.

## کیمان خزر:

### تولیدکننده پاکتها چند لایه

شرکت صنایع بسته‌بندی کیمان خزر اولین مبتکر تولید پاکتها چند لایه از پلی‌پروپیلن و

# رگزارش نمایشگاه

قطعات پلاستیکی (تزریقی و بادی) و چاپ سیلک با تکیه بر استانداردهای ISO 9001 را در محیطی قانونمند فراهم کند.

حامد کیانی مدیرعامل گروه تولیدی و صنعتی کیانی افزوود: این مجموعه در ردیف اولین سازندگان شیرهای دو رنگ و تولیدکننده بطی‌های گیج‌دار (نمایش دهنده و سیال داخلی بطی) است و توانسته‌ایم برای اولین بار نمونه‌های جدید چهار لیتری و ۲۰ لیتری را وارد بازار ایران کرده و در آینده نزدیک به استانداردهای بین‌المللی مجهز می‌شویم.

وی گفت: از جمله شرکتهای سرمایه‌گذار خارجی در این شرکت فوکس (FUCHS) آلمان بوده و نمونه‌های تولیدی ما از کشورهای مختلف دبی و آلمان تهیه می‌شود. کیانی درخصوص مشکلات مربوط به تهیه مواد اولیه این شرکت، ادامه داد: مواد اولیه شرکت ما به طور کامل از بازار آزاد تهیه می‌شود و این هم به این دلیل است که ما در ۱۲۰ کیلومتری تهران واقع شدیم و برای رفتن به اطراف تهران با معضلاتی از جمله رفت و آمد کارگران و... مواجه هستیم.

ارایه تولیدات بالا و سعی در افزایش کیفیت آنها، توجه به نوسازی مداوم خط تولید و ماشین‌آلات، پیاده‌سازی سیستم مناسب خرید و تلاش برای استفاده از مواد اولیه با کیفیت و استفاده بهیه از ظرفیت تولید با کمک برنامه‌ریزی مناسب از اهداف شرکت ماست.

## شمشادنوش: تولید ۱/۵ میلیون پریفرم، بطی و درب بطی

راه‌نیا مدیر فروش شرکت شمشادنوش در مورد فعالیت این شرکت گفت: تولیدکننده و صادرکننده انواع پریفرم و بطی PET و انواع درب‌های آب‌بند و گازبند توسط دستگاه‌های تمام اتوماتیک اروپایی با ظرفیت تولید بیش از ۱/۵ میلیون عدد پریفرم و بطی PET در روز مشغول فعالیت هستیم. وی افزوود: این شرکت همچنین جدیدترین خط تولید درب آبند با دهنده ۳۰ میلیمتر را با سرمایه‌گذاری حدود یک میلیون دلار از کشور ایتالیا وارد کرده است. شرکت شمشادنوش فعالیت خود را از سال ۱۳۸۱ در زمینه تولید محصولات فوق با سرمایه‌گذاری ۱۵ میلیون دلار شروع کرده و در آینده قصد دارد درب

ساخت، نصب و راهاندازی و آموزش ماشین‌آلات صنایع غذایی قادر است که مهندسی ایجاد را برای تمامی خطوط تولیدی خود و نیز طرح‌های جدید فراهم کند.

## پلاست چاپ ماشین: خطوط بسته‌بندی مایعات

شرکت پلاست چاپ ماشین ارائه دهنده ماشین‌آلات خطوط بسته‌بندی مایعات و تولید ظروف بسته‌بندی با روشهای و تجهیزات گوناگون است. آرام بمئی مدیر بازرگانی این شرکت در این زمینه افزوود: اعتقاد مدیران شرکت مذکور، انتخاب شرکتهای تامینکننده خارجی با کیفیتهای بسیار بالا با در نظر گرفتن قیمت مناسب بوده به همین منظور از میان انبوه تولیدکنندگان خارجی شرکت‌های معتبر و مهم پس از بررسی‌های کامل و طولانی مدت انتخاب و معرفی می‌شوند.

همچنین با توجه به این که دستگاه‌های خارجی بدون خدمات پس از فروش مناسب و به موقع عملاً کارایی در واحدهای تولیدی را نخواهند داشت بنابراین این شرکت با بهره‌گیری از کادر مهرب فنی همواره حامی تولیدکنندگان خواهد بود. وی گفت: این شرکت در کنار ارائه ماشین‌های به صورت مجزا آماده انجام پروژه‌های خطوط تولیدی به صورت کامل (Turnkey) و بررسی راه حل‌های مناسب (system solution) نیز است.

در صد از قطعات مصرفی در ماشین‌های این شرکت از بهترین و معروف‌ترین مارکهای دنیا است و شامل پرکن غیر گازدار، پرکن مایعات گرم، پرکن مایعات گازدار - نوشابه، دستگاه تزریق گاز و بسته‌بندی آب در ظروف ۳ و ۵ گالنی می‌باشد.

## گروه تولیدی و صنعتی کیانی: اولین تولیدکننده بطی گیج‌دار

کارگاه صنعتی کیانی توانسته است امکانات کاملاً در خصوص ساخت و تولید انواع قالبها و

تصویری این شرکتها مهم‌ترین مسایلی هستند که امكان هر نوع برنامه‌ریزی برای تولید را از ما سلب کرده و موجب از بین رفتن تعادل در روابط تجاری شده است. همچنین اختلاف قیمت در مورد پلی‌پروپیلن بسیار بالا است و هدف ما از شرکت در نمایشگاه فقط برای اعلام حضور است هر چند مراجعن تخصصی و بازدیدکنندگان مرتبط بسیار اندک بودند و نسبت به سالهای قبل کاهش چشمگیری داشته است.

## نامآور: پیشرفت در ساخت ماشین‌آلات صنایع غذایی

شرکت صنعت‌سازان نامآور، سازنده دستگاه‌های بسته‌بندی توزین‌دار روتاری، بسته‌بندی حجمی و پودری، شرینک‌پک و دستگاه خردکن قند با بسته‌بندی است. کریمی مدیر بازرگانی، این شرکت را تنها سازنده خط کامل تصفیه و بسته‌بندی حبوبات و خشکبار با بسته‌بندی تاریخ‌زن همراه با سیستم تزریق گاز ازت در ایران عنوان کرد و افزوود: در مورد چگونگی کارکرد این دستگاه‌ها پس از نصب و راهاندازی در شرکتهای متقارضی، آموزش لازم نیز داده می‌شود. این شرکت همچنین تولیدکننده دستگاه سلفون‌کشی جهت بسته‌بندی محصولات چهارگوش بالابرها و نوارنقاله‌های انتقال، اسلامی‌سیر برای خط چیپس و دستگاه بسته‌بندی چای کیسه‌ای است.

وی مزیت مهم این شرکت را مربوط به رفع درخواستهای مشتریان از آغاز شامل پروسه، بسته‌بندی، راهاندازی و تاریخ‌زن که به طور یکجا در این شرکت انجام می‌شود دانست و ادامه داد: شرکت مذکور با بهره‌گیری از دانش روز دنیا و جدیدترین نرم‌افزارهای مهندسی و نیز مهندسان مجرب و کارآزموده در بخش‌های طراحی،



خصوصیات و ویژگی‌های پیشرفته و مدرن هستند که با استفاده از این دستگاه‌ها ظرفیت تولید بالا رفته و از حالت سنتی به نیمه اتوماتیک و اتوماتیک تغییر کرده و کیفیت در حد بالایی افزایش می‌باید.

## پرشیاپلاستیک: تولید ۶۰ نوع طرح متعدد

گروه پرشیاپلاستیک با ۱۲ سال سابقه در زمینه تولید ظروف یکبار مصرف (با چاپ) با استفاده از دستگاه‌های وارداتی چاپ از کشور ایتالیا فعالیت می‌کند.

نازیلا ثابتی مدیر داخلی این شرکت، تولید محصولات بیش از ۶۰ طرح متعدد، ظرف لولایی و قفل دار جهت بسته‌بندی تخم مرغ و ظروف بسته‌بندی مواد پرتوئینی و سبزیجات همگام با تکنولوژی روز را از دیگر تولیدات این شرکت برشمود.

وی افزود: با شرکتهای پاک، لبیات دهکده، میهن و پگاه و انواع رستوران‌های مختلف در خصوص تولید ظروف خامه، ماست و شیر مدارس همکاری کردۀ‌ایم.

افتتاح خط تولید ظروف چهارگوش و چاپ آنها از برنامه‌های آینده این شرکت است و قصد داریم ظروف لبیاتی بزرگ و کوچک را در سطح گسترده افزایش دهیم. ثابتی ادامه داد: این شرکت قادر است چاپ روی ظروف را رنگ را با دستگاه‌های

افست و با بهترین کیفیت (هر طرح و مکانی) را با استفاده از دستگاه‌های وارداتی ایتالیا ارائه دهد.



پلاستیک مثال را برای افزایش تولید نصب و راه‌اندازی کنیم.

وی وضعیت نمایشگاه را از نظر مکان غرفه این شرکت بسیار نامطلوب ارزیابی کرد و افزود: وجود دو غرفه شبیه به هم (با نام ۴۲۹) در یک سالن موجب شده تا مهمنان و مراجعان ما دچار سردرگمی شده و معضلاتی را برای ما ایجاد کند. حسینی همچنین شرایط داخلی نمایشگاه را طی دو روز اول بسیار سرد و نامناسب عنوان کرد و افزود: موقع ما از برگزارکنندگان نمایشگاه ایران پلاست بالاتر از این بود و ما انتظار بیشتری داشتیم.

لایندراد و قالبهای جدیدی برای تولید پریفرم و بطری در اشکال مختلف را تولید کند.

ثبتیت جایگاه شرکت به عنوان یکی از بزرگترین تولیدکنندگان پریفرم و درب بطری از مهمترین اهداف شرکت در نمایشگاه است. مشتریان محصولات این شرکت در داخل گروه تولیدی زمزمه، آب معدنی و نوشابه‌های متفاوت و در خارج از کشور آسیای میانه، افغانستان، عراق و کشورهای خلیج فارس است.

## تک ظرف:

### تولید ظروف بسته‌بندی لبنی دویا سه لایه با چاپ شش رنگ

صنایع پلاستیک تک ظرف مجهرترين کارخانه تولید و چاپ ظروف بسته‌بندی است که با به کارگیری مجروب ترین کادر فنی در تولید ظروف یکبار مصرف سه لایه با ظرفیت انبوه و چاپ افست خشک شش رنگ مشغول فعالیت است. حمید شفاهی مدیرعامل این شرکت گفت: مواد اولیه مصرفی ما از نوع Food Grade بوده که از کارخانه‌های Sam Sung کرده و پتروشیمی ایران تهیه می‌شود.

ظرف تولیدی توسط کارشناسان واحد کنترل کیفی در آزمایشگاه اختصاصی از لحاظ بهداشتی و کیفیت جنس کاملاً کنترل شده و در زمینه بسته‌بندی فرآورده‌های لبنی، بستنی و صنایع غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. وی افزود: تک ظرف با دارا بودن واحد طراحی و کلیشه‌سازی تمامی خدمات ویژه مشتریان را در محل کارخانه انجام می‌دهد.

ظرفیت تولید این کارخانه روزانه یک میلیون عدد ظرف یکبار مصرف به صورت گرد، چهارگوش، سه گوش و دربهای مربوطه با چاپ روی ظروف یکبار مصرف (از یک الی شش رنگ افست خشک) با کیفیت جهانی و با استفاده از مرکب Zeller آلمان و Colorama ایتالیا است.

## درب پلاستیک ستاره: افزایش تولید

مسعود حسینی مدیر کارخانه درب پلاستیک ستاره فعالیت این شرکت را در زمینه تولید درب بطری، نوشابه، بطری‌های گازبند و آب بند بدون لاین (تزریقی) اعلام کرد و گفت: قصد داریم در آینده نزدیک دستگاه‌های خریداری شده جدید











بخش اول

# نگرشی بر توسعه و برنامه ریزی بسته‌بندی

مهندس مصطفی امام پور

مسئول گروه بسته‌بندی مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی

ظروف پلی اتیلن بسته بندی شده است.

۳ - بسته پلی استایرن منبسط شده برای نوار ضبط صوت

۴ - اسپری تمیز کننده چند منظوره با چنین پروژه‌ای ارتباط تنگاتنگ محصول و عملیات توسعه بسته بندی از اهمیت بسزایی برخوردار می‌شود. اغلب اوقات حوزه‌های دو پروژه در یک جدول زمانی دقیق عملیاتی (table time Path Critical) با هم ترکیب



می‌شوند.

ب - تغییر عمدۀ بسته / محصول موجود: در این قسمت به بررسی تغییرات عمدۀ ای هر بسته می‌پردازیم که به منظور پیشبرد نمود یا عملکرد بسته بندی یا کاهش هزینه بسته مطرح می‌شوند. به عنوان مثال:

۱ - تعویض قوطی کنسروهای آبکاری (برای مواد پاک کننده مایع یا روغن‌های نرم کننده) با ظروف پلی اتیلن قالب - دمشی.

۲ - توسعه کیسه‌های بیرونی لفاف - منقبض از نوع نمایا شیاردار (Outer tyre Diplay Wrapped) (Shrink\_case) به جای کیسه‌های بیرونی شیاردار (Outercase Corrugated).

۳ - توسعه ظروف پی وی سی شکل گرفته حرارتی (Thermo - Formed) برای جایگزینی ظروف ابی اس (ABS) قالب - تزریقی (Injection - Moulded) که گرانترند و برای بسته بندی مارگارین نرم بکار می‌روند.

بسیاری از مشکلات بالقوه ای را از میان بر می‌دارد که ممکن است در مسیر تولید پدید آیند.

این امر هم در مورد مسائل فنی صادق است و هم مشکلات ارتباط با دیگر گروه‌ها. پنج مرحله

برنامه ریزی بنیادی عبارتنداز:

اول - شناسایی نوع توسعه

دوم - تبیین اهداف

سوم - جمع آوری اطلاعات

چهارم - تهیه جدول زمانی

پنجم - تخمین هزینه

## توسعه

در یک شرکت  
تولیدکننده



محصول، توسعه  
بسته بندی جدید  
برای محصولات

موجود یا جدید یکی از مسئولیت‌های بخش مدیریت توسعه یا عملیات بسته بندی محسوب می‌شود. در شرکت‌های کوچکتر که تنها یک نفر مسئول بسته بندی است، بخش اعظم بارکاری به عهده توسعه بسته بندی است.

توسعه بسته بندی را می‌توان پروژه‌ای دانست که هدف آن تغییر با بررسی مشخصات فنی بسته بندی‌های جدید است. به عبارتی دیگر، اجرای یک تغییر در بسته بندی موجب پیشبرد عملکرد بسته در ارتباط با یکی از پنج معیار عمدۀ بسته بندی می‌شود که در این مقاله به پرداخته شده است.

کار توسعه بسته بندی را می‌توان در دو مرحله مجزا مورد بررسی قرار داد، برنامه ریزی (Planning) و اجرا (Execution). مطالubi که پیش رو دارید با روند برنامه ریزی سروکار دارد.

پروژه‌های توسعه بسته بندی از نظر وسعت متفاوت هستند از تغییری کوچک در مشخصات فنی گرفته (که در نتیجه تغییر در وزن محصول پدید می‌آید) تا محصولی کاملاً جدید که مؤلفه‌های بسیاری را در بسته جدید شامل می‌شود. برنامه ریزی موفق برای پروژه توسعه بسته بندی

## اول: شناسایی نوع توسعه:

اولین مرحله در تشخیص برنامه ریزی توسعه، تشخیص نوع و پیچیدگی پروژه در دست می‌باشد. انواع ممکن پروژه‌های توسعه بسته بسته بندی بر حسب تغییرات در محصول و بسته عبارتنداز:

الف - بسته جدید / محصول جدید

ب - تغییر عمدۀ در بسته / محصول جدید

ج - تغییر عمدۀ در بسته / تغییر عمدۀ در محصول

د - تغییر جزئی در بسته / تغییر جزئی در محصول

ل - تغییر جزئی در بسته / محصول موجود

م - بسته تبلیغاتی / محصول جدید

انواع مختلف پروژه و تمايز میان تغییرات عمدۀ و جزئی در بسته را می‌توان با ارایه چند مثال نشان داد.

الف - بسته جدید / محصول جدید

توسعه‌های عمدۀ در محصول و بسته جدید را در این قسمت مورد بررسی قرار می‌دهیم برای مثال:

۱ - محصول غذایی حاضری جدید که در کیسه قابل انعطاف و در خلاء بسته بندی شده است (بسته بندی واکیوم)

۲ - محصول آرایشی آفایان که در پی وی سی سفارشی قالب دمشی (Moulded Blow) یا



نیز در همین قسمت بحث می‌شوند.

- ۱ - کاهش ضخامت ورقه آلومینیومی مورد استفاده در لایه‌ی قابل انعطاف
- ۲ - تعیین ظرفی با وزن کمتر برای استوانه‌ی فولادی مورد استفاده در بسته‌بندی محصولات شیمیایی
- ۳ - درزبندی‌های جدید تزریقی برای ظروف پلاستیکی
- ۴ - سیستم سوپاپ پیشرفتی برای اسپری‌ها
- ۵ - تغییر از واحدهای امپریال (Imperial) به متریک (Metrik) برای بسته‌های حدود Z, Z<sub>20</sub>, Z<sub>320</sub> و بسته‌های یک‌گالانی به ۱/۲ Litre, ۱ Litre و ۲ Litre.

- ج - بسته‌ی تبلیغاتی / محصول جدید در فروشگاههای بزرگ / فروشگاههای پُر فروش امروزی، توسعه بسته‌های مخصوص برای محصولی خاص، به منظور تبلیغات رشدی سریع داشته است. برای مثال:
- ۱ - اسپری‌های بزرگتر برای تبلیغ "۲ انس اضافی مجانی"
  - ۲ - بسته‌بندی قهوه‌ی فوری "با شیشه‌ی مجانی"
  - ۳ - بسته‌هایی با نوار "دو تابا قیمت یکی" برای دسرهای پودری.
  - ۴ - کیسه‌های بیرونی نمایشی از نوع لفاف منقبض برای فروشگاههای خرد مستقیم برخی از شرکت‌های کالای مصرفی در گروه بسته‌بندی خود بخش جداگانه‌ای را منحصرأ به این حوزه اختصاص داده‌اند. آنان برای بازاریابی، بسته‌های مخصوصی را تولید می‌کنند.

## دوم: تعیین اهداف

فرم بعدی در روند برنامه‌ریزی تعیین اهداف برای توسعه‌ای خاص است. تمامی حوزه‌های مربوط به بسته‌بندی می‌توانند برای توسعه‌های جدید بسته‌بندی نظراتی ابراز کنند. اغلب اوقات پیشنهادات منطبق با مقتضیات گروه می‌باشد.

هر بسته / تغییر جزئی در محصول:

- تغییر در محصول آن چنان مشاهده نمی‌شود. مهمترین تغییر در محصول همان تغییر در فرمول محصول است که غالباً با حفظ فرمول اصلی همراه می‌باشد. این تغییرات به منظور پیشبرد نمود محصول یا شاید کاهش هزینه عمومی صورت گیرند. حتی تغییرات جزئی در فرمول بندی محصول نیز منجر به دگرگونی در مشخصات بسته‌بندی می‌شود. برای مثال:
- ۱ - در تغییر فرمول بندی شامپوی مایع، به منظور اجتناب از ترکهای حاصل از فشار محیط، برای ظرف‌های پلی اتیلن قالب - دمشی به پلیمری با مشخصات فنی جدید نیاز داریم.
  - ۲ - برای تغییر در طرح محصول برای دستگاهی الکتریکی به تعديل در ظرف بیرونی و طرح قطعات اینمی نیاز داریم.

- ۳ - برای تغییر در فرمول بندی مواد پاک‌کننده پودری به کارتنه نیاز داریم که در مقابل بخار آب مقاومت بیشتری داشته باشد تا پودر به خمیر تبدیل نشود.
  - ۴ - تغییر فرمول بندی حلال بنیاد به آب بنیاد برای محصول اسپری محتاج تغییر در مشخصات فنی قوطی و سوپاپ می‌شود.
- تمامی تغییرات در فرمول بندی محصول باید در عملیات بسته‌بندی مورد بررسی قرار گیرند و تأثیر انها بر نمود یا تطابق بسته ارزیابی شود. با وجود هر گونه ابهامی، برنامه‌ی توسعه بسته بندی باید راهاندازی شود تا تناسب بسته مجدداً مورد بررسی قرار گیرد.

- ث - تغییر جزئی در بسته / محصول جدید تغییر جزئی در مشخصات بسته بندی به منظور کاهش هزینه‌ها، پیشبرد عملیات بسته یا شاید پیشبرد تولید کارآمد در این بخش مورد بررسی قرار می‌گیرند. در اندازه‌ی بسته

۴ - تبدیل کیسه‌های کاغذی به پلاستیکی برای بسته‌بندی کود

- ۵ - سیستم سوپاپ پیشرفتی برای ظروف اسپری اغلب پروژه‌های توسعه بسته‌بندی در این مقوله جای می‌گیرند. با توسعه هایی از این نوع در برخی موارد می‌توان بسته را در بیش از یک مورد پیشرفت داد برای مثال، پیشبرد در نمود یا عملکرد بسته اغلب با استفاده از فنون بسته بندی جدید و در عین حال کاهش هزینه کلی امکان پذیر است. مثال بارزی از این مسئله جایگزینی قوطی‌های آکاری با ظروف پلی اتیلن قالب - دمشی است.

پ - تغییر عمدۀ بسته / تغییر عمدۀ محصول: در این قسمت به بررسی تغییرات عمدۀ در محصول می‌پردازیم که

- منجر به تغییر بسته نیز می‌شود برای مثال:
- ۱ - توسعه اسپری دئودورانت برای جایگزینی با محصول رُلی (on - Roll) یا لوله‌ای (Stick)
  - ۲ - تبدیل فرمول بندی پودری به مایع برای تمیز کننده‌های خانگی
  - ۳ - تغییر فرمول بندی جامد به مایع برای واکس کفش

۴ - تغییر در حلال برای فرمول بندی حشره‌کش مایع که شامل تبدیل ظروف پلاستیکی به قوطی‌های آکاری می‌شود.

- ۵ - برای جایگزینی قهوه فوری منجمد - خشک شده بجای محصول پودری یا دانه‌ای باید در خط بسته بندی گاز بی اثر (gas Inert) پاشیده شود.

باز هم در این نوع توسعه، میان توسعه محصول و عملیات بسته بندی به ارتباطی تنگاتنگ و مستمر نیاز داریم.

ت - تغییر جزئی





جدید را در کل حوزه های مربوط به بسته بندی مورد بررسی قرار دهد. وی باید از محدودیت های حاصل از مقررات یا دیگر عوامل این گروهها آگاهی داشته باشد.

بدین ترتیب، فرم بعدی، در روند برنامه ریزی، بررسی نظام مند روند برای بدست آوردن اطلاعات لازم برای پیشبرد توسعه باشد. بخش بعدی فهرست نکاتی را که باید بررسی شوند ارایه می دهد.

### اطلاعات لازم

- ۱ - شکل فیزیکی: جامد مایع یا دیگر شکلها
- ۲ - خواص فیزیکی: نقطه ذوب، نقطه جوش، گیرانی [ (ضد سیالیت) (Viscosity) ] ، فشار بخار وغیره
- ۳ - فرمول بندی شیمیایی: فرمول و نام شیمیایی
- ۴ - خواص شیمیایی: برای مثال؛ خورنده (Corrosive)، ذوب شدن (Deliquescent)، حساسیت به گرما، بلور شدن (Efflorescent)، حساسیت به نور، حساسیت به اکسیژن وغیره.
- ۵ - مشخصات عمومی: سایندگی، شکنندگی، تجمع وغیره.
- ۶ - اسامی محصولات مشابه
- ۷ - هزینه در واحد محصول X پوند در هر تن.
- ۸ - مسائل امنیتی: نقطه اشتعال (Flashpoint) تأثیر بر پوسته، سمی بودن وغیره.

با کسب تجربه در حوزه محصولی معین می توان در مورد اطلاعات محصول نکات دقیقی بدست آورد که بر توسعه مورد نظر تأثیر پذیر هستند. برای تهیه چنین اطلاعاتی در مورد محصول، برگه های استاندارد تهیه می شوند. در تصویر زیر یک برگه اطلاعات محصول را می بینید که خواص محصول پاک کننده پودری را نشان می دهد. این برگه در اختیار گروه بسته بندی قرار می گیرد. برای حفاظت این محصول در پخش در انگلستان، استفاده از کارتون مقواهی و مانع حفاظتی چه از پلی اتیلن چه لا یه موم اندود (Wax Lamination) ضروری می نماید.

کننده، طرح بسته، هزینه ماشین آلات، کارهای هنری و دیگر ابداعات. مسائلی نیز در مورد صرفه جویی هزینه‌ی برآورده شده در پروژه های کاهش هزینه مطرح می شوند.

در قسمت زمان بندی، تاریخ تکمیل و تاریخ انجام عملیات اصلی ذکر می شود. فرم با بخش تأییدات و فهرست گروههایی پایان می پذیرد که فرم به آنها ارسال شده است.

در تمامی سازمان های بزرگ، اهداف عمده توسعه بسته بندی دوازده تا هجده ماه زودتر از موعد مورد بررسی قرار می یگردند تا ارتباط آنها با توسعه های محصول جدید و برنامه های بازار یابی برقرار شود. روش مذکور این مزیت را برای گروه بسته بندی دارد که می توان بازکاری پیش بینی شده را برآورد کرد. بدین ترتیب می توان برنامه ریزی جدیدی برای کارمندان، وسایل و فضای آزمایشگاه ترتیب داد.

اهداف بسته بندی که معمولاً در برگه ای واحد ثبت می شوند ممکن است اولویت هایی نیز در ارتباط با درجه نسبی اهمیت شان داشته باشند. اهداف بسته بندی اغلب تا زمان تکمیل برنامه ریزی توسعه به اتمام نمی رسند.

برای مثال:

- ۱ - گروه بازاریابی به دنبال نمود پیشرفت تر بسته برای اوقات بهتر است.

- ۲ - گروه خرید به دنبال کاهش هزینه هاست.
- ۳ - گروه تولید به دنبال کفایت بالاتر و سرعت بیشتر خط هاست.

- ۴ - گروه مهندسی گرایش به ماشین آلات بهتر و سریعتر دارد.

بسیاری از توسعه ها مستقیماً ریشه در توسعه بسته بندی دارند. این یکی از مسئولیت های گروه بسته بندی است که با دیگر گروههای شرکت و تأمین کنندگان بیرونی در ارتباط مستمر باشد و مقاومت توسعه جدید را ارزیابی کند. مقتضیات ویژه در توسعه جدید را باید با گروه بسته بندی و زمان و هزینه هدف تعیین شده منطبق کرد. فرم برنامه ریزی هدف مذکور را در تصویر زیر می بینید.

عنوانین مذکور مسائلی را در مورد شماره، عنوان توسعه و زمان آغاز توسعه نشان می دهدن. عنوانین را باید تا جایی که می توان مختصراً اختبار کرد. برای مثال، عنوان توسعه ظرف پلاستیکی برای محصول شامپوی سر را باید صرفاً با نام تجاری محصول و ظرف پلاستیکی آن ذکر کرد.

در بخش پیشینه مسائل مختصراً از دلایل آغاز توسعه و روشهای بسته بندی موجود عنوان می شدن. برای محصولات جدید، مفهوم محصول اولیه و هدف از بازاریابی نیز باید ذکر شود.

بخش هدف عنوان توسعه را به صورت ملموس تری تشریح می کند. برای مثال هدف در مورد شامپوی سر باید چنین بیان شود "به منظور توسعه ظرف پی وی سی قالب - دمشی برای شامپوی با نام تجاری".

بخش برنامه کار به مسائل مراحل عدمه توسعه و حوزه هایی اختصاص دارد که مسئولیت را به عهده می گیرند. در این قسمت جدول زمانی دقیق عملیاتی نیز مطرح می شود.

در بخش هزینه در مورد هزینه های کامل در روند توسعه برآوردهایی انجام می شود. از جمله کار آزمایشگاهی، هزینه های توسعه، تحقیق در مورد مصرف

نام شرکت	
گروه تولید	
توافق	
توضیحات	
۱ - اولویت	۱ - اولویت
۲ - انتشار	۲ - انتشار
۳ - هدف	۳ - هدف
۴ - تولیدات و سهی	۴ - تولیدات و سهی
۵ - تأمین ای کار	۵ - تأمین ای کار
۶ - هدایت	۶ - هدایت
۷ - زمان بندی	۷ - زمان بندی
نامه تهدید گروه تولیدی که کم برگه از دنبال نموده	
نامه تهدید گروه تولیدی که کم برگه از دنبال نموده	

نام شرکت	
نامه تهدید	
توضیحات	
۱ - نام شرکت	۱ - نام شرکت
۲ - اولویت	۲ - اولویت
۳ - انتشار	۳ - انتشار
۴ - هدف	۴ - هدف
۵ - تولیدات و سهی	۵ - تولیدات و سهی
۶ - تأمین ای کار	۶ - تأمین ای کار
۷ - هدایت	۷ - هدایت
۸ - زمان بندی	۸ - زمان بندی
نامه تهدید گروه تولیدی که کم برگه از دنبال نموده	
نامه تهدید گروه تولیدی که کم برگه از دنبال نموده	

## بازاریابی

بسته بندی جاری بدست می دهنده نکاتی که باید مورد بررسی قرار گیرند عبارتنداز:

- ۱ - روش باز کردن: دستی، قوطی بازکن، چاقو، نوار زیر پوشش (Teartape) وغیره.
- ۲ - روش توزیع: فشردن، ریختن، بریدن و غیره.
- ۳ - روش انبار کردن: قفسه، پیچال، لبه پنجه، زیر ظرفشویی، گاراژ وغیره. شرایط دما و رطوبت در انبار کردن تا جایی ممکن است باید ذکر شوند.
- ۴ - بسامد (we of Frequency) کاربرد: تعداد دفعاتی که محصول در هفته / ماه / سال استفاده می شود.
- ۵ - احیاء ناپذیری: (روش احیاء ناپذیری بسته) قابل برگشت یا غیر قابل برگشت بودن، قابل استفاده مجدد یا غیر قابل استفاده مجدد بودن، آن را باید در طرف زباله (Dustbin) بیاندازیم یا در دستگاه زباله سوز (Incinerator) اطلاعات پایه ای در مورد عادات و روشاهای مصرف کننده نسبت به بسته بندی را می توان در طول مدت زمانی خاص جمع آوری و از آن برای توسعه های بعدی اطلاعاتی ارزشمند تهیه کرد.

## مسائل قانونی

در این مرحله این مسأله را بررسی می کنیم که ترکیب محصول / بسته تحت چه مقرراتی قرار دارد و چگونه می توان اطلاعاتی در مورد آنها بست آورد. در فهرست زیر برخی از حوزه های مقرراتی را می بینید که بر ارزیابی بسته بندی مؤثرند:

- ۱ - وزن ها و محاسبه ها
- ۲ - دفتر پست
- ۳ - برنامه های قطارها
- ۴ - برچسب زدن به غذاهایی که استفاده آنها مقررات ویژه ای دارد.
- ۵ - برچسب زدن به کالاهایی که ممکن است اتفاقی برای آنها بیافتد.

مطلوب بالا مجموعه اطلاعاتی چرخه برنامه ریزی را تکمیل می کند. این اطلاعات را از این پس می توان پردازش کرد و تمامی عامل های مؤثر بر بسته را به صورت فهرست درآورد. به کمک مطالعه چنین فهرستی می توان حوزه های لازم برای کار توسعه را کاملاً شناسایی کرد.



بسته بندی موجود اغلب بکار گرفته می شوند در مطالعه مقتضیات تولید باید نکات ذیل را در نظر گرفت.

- ۱ - مکان: مسائل مربوط به مکان برنامه و مسائل مرتبط با حوزه مکان.
- ۲ - دستگاه بسته بندی: انواع در دسترس، سرعتها، ظرفیت، قابلیت انعطاف وغیره.
- ۳ - بسته بندی های عادی: امکانات در دسترس و جزئیات دستگاهها.
- ۴ - جابجایی مواد: روشاهای در دسترس برای انبار و جابجایی مواد برای بسته بندی خالی.
- ۵ - انبار کردن: روشاهای جابجایی (Harbing)، توده کردن (Stacking) و انبار (Storing) محصول بسته بندی شده.

## توزیع

روش توزیع هم بر ساختار اولیه و هم بر ساختار ثانویه بسته تأثیر عمده ای دارد. ایجاد تغییراتی در سیستم های توزیع منجر به بکارگیری روش جدیدی در بسته بندی محصول جدید می گردد، برای مثال وقتی محصول با کانتینر ارسال می شود در تعداد بسته های بیرونی لازم کاهش پدید می آید. مسائلی که در این مرحله از عملیات برنامه ریزی باید مورد بررسی قرار گیرند عبارتنداز:

- ۱ - بارگیری و تخلیه بار: روش انتقال به ماشین حمل و تخلیه از آن.
- ۲ - روش ارسال: قطار، ماشین، کشتی، هواییما یا ترکیبی از اینها.
- ۳ - توقف گاهها: موقعیت توقف گاهها در سراسر منطقه توزیع.
- ۴ - شرایط آب و هوایی: شرایط دما و رطوبت که طی زمان انبار و توزیع پدید می آیند. (امکان در معرض آب قرار گرفتن (باران، آب دریا یا بخار) طی عملیات توزیع می باشد).
- ۵ - ارتفاع توده "بسته ها": مسائلی مربوط به روش و ارتفاع توده بسته ها در زمان توزیع یا در انبار مشتری.

## صرف کننده

مسلمانیکی از نکات عمده، تأثیر مقتضیات صرف کننده بر نوع بسته بندی ای است که باید توسعه یابد. اطلاعات مفید در مورد مقتضیات بسته بندی را می توان از مطالعات پایه ای بدست آورده چون:

Consumer Research Life Style or Habit  
این منابع اطلاعاتی پایه ای را در باب روشاهای باز کردن یا انبار و تائیدات و تکذیبات

داده های عمده مورد نیاز در بازاریابی را می توان از اهداف بازاریابی بدست آورده که اغلب نشان دهنده اطلاعاتی بدیهی در مورد بسته بندی هستند. این نکات عمده عبارتنداز:

- ۱ - اطلاعات تجاری: نام، برداشت کلی و طرح اولیه
- ۲ - اندازه های بسته: اندازه واحد و ارسال اندازه های جعبه بیرونی.
- ۳ - اطلاعات اضافی: بن، بروشور، برچسب و غیره.

۴ - جزئیات نمایش: انواع و اندازه های ظرف های نمایش مورد نیاز (روش نمایش در انبار برای مثال قفسه، سطل زباله (Bins Dump)، انتهای راهروی بین قفسه ها وغیره (End aisle End)).

۵ - زمان مصرف (Shelf Life): زمان مصرف مورد نیاز قبل و بعد از خرید.

۶ - فروشگاه ها: انواع بازارهای فروش مثل سوپرمارکت، برداشت مستقیم، خرید مستقیم وغیره. تضییف بخشی از معازه ها در نتیجه ی کار انواع بازارها.

۷ - مقتضیات مخصوص: برای مثال ضد سرقت، ضد دستکاری، راحتی در باز کردن، راحتی در توزیع وغیره.

۸ - مناطق ارسال: مناطق جغرافیایی برای فروش.

۹ - بسته بندی تبلیغاتی بعدی: بسته های چند تایی، بسته های مخصوص، پیشنهادات مقدماتی وغیره.

۱۰ - محصولات رقابتی: نوعی بسته بندی برای محصولات رقابتی.

۱۱ - اهداف هزینه:

(الف) هزینه های بسته واحد (بسته بندی اولیه) (ب) هزینه های توسعه.  
به دست آوردن تمامی اطلاعات مذکور در شروع روند توسعه، بالا خص در مورد محصولی جدید، بسیار مشکل می باشد. گرچه مسئول بسته بندی باید برای حصول اطلاعات فوق تا جایی که می تواند تلاش کند زیرا هر یک از این عوامل احتمالاً بر انتخاب بسته بندی نهایی تأثیر می گذارد.

## تولید

مقتضیات تولید اغلب تأثیر عمده ای بر هر توسعه بسته بندی دارند. در مورد توسعه های محصولی کاملاً جدید، امکانات تولید و دستگاه

# مقایسه

# RFID UHF و RFID HF

## بخش پایانی

منبع: **Packaging Digest** ترجمه: آذر کهواي

### رويکردي به استقرار تكنولوژي HF/UHF

#### تکامل تكنوآوري

فن آوري RFID شامل دو بخش UHF و HF می شود و به نظر می رسد که HF از پیشرفته و تکامل بیشتری برخوردار بوده است. این فن آوري از سال ۱۹۹۵ به بازار راه یافته و در سال ۱۹۹۹ موفق به اخذ استاندارد جهانی ISO/IEC ۱۳۰۵۶ مگاهرتز و اتصال به شبکه جهانی (اینترنت) توانسته است قابل دسترسی همگان شود.

بهتر، اين زنجيره را هماهنگ كرده و سامان بخشنده.

scientific and Medical) I S M (International) با بهره‌گيری از فن آوري HF با طریق بتواند عملاً این سیستم را از کارآیی تمهی کند.

با محدودیتهای فوق سرعت این امواج با توجه به میزان ساخت کاهش یافته و حساسیت و دقت و خوانش امواج را به حداقل رساند تا از این روبرو ساخت. با محدودیتهای فوق سرعت این امواج با حیطی ایجاد گردید، لزوماً یک عدم هماهنگی در اجرا، بین آمریکا و اروپا به وجود آمد.

#### فاکتورهای محیطی

همان طور که در بخش قبلی اشاره شد، اجرا و استفاده از سیستم های HF و UHF به شدت وابسته به محیط است که این وابستگی بر روی عملکرد بین شناساگر و برچسب تاثیر می گذارد. قبل از مورد تاثیر فلزات و آب در روند کارآیی RFID مفصلانه توضیح داده شد و می دانیم جریان القایی الکترومغناطیس HF بیشتر برای سطوح نزدیک استفاده می شود، پتانسیل موجود در سیستم، قدرت بی سیم را کاهش می دهد.

گفته می شود با حضور کشور ژاپن در لیست مصرف کنندگان این صنعت و پس از منطبق شدن این کشور با فن آوري HF که در سال ۲۰۰۲ به وقوع پیوست، بر میزان انتشار جهانی آن افزوده شد. هر چند که این موقوفیت در فن آوري UHF دیده نمی شود اما سازمانهای استاندارد جهانی چون EPC global تمایل دارند تا با یاری رساندن به HF این فن آوري را با بازار جهانی هماهنگ سازند.

با مراجعة به نحوی کاربرد HF در می باییم در گستره ای این زنجیره از فرکانسها مختلف استفاده می شود که برای مناطق مختلف بین ۸۶۰ تا ۹۶۰ می باشد. برای مثال کشور آمریکا فرکانس ۹۱۵ و اتحادیه ای اروپا فرکانس ۸۶۸ را استفاده می کنند.

بر اساس اطلاعات به دست آمده فن آوري HF در برخی کشورها به صورت سری فقط در اختیار ارتش قرار می گیرد، کارشناسان معتقدند چنین کاربردهایی مارانه تنها از هدف دور می کنند، بلکه سبب می شود تولیدکنندگان آن ناچار شوند برای هر کشور یا منطقه خاص برچسب های مخصوص تهیه نمایند که این خود، در آینده از روند رو به رشد و جهانی شدن آن قطعاً جلوگیری خواهد کرد و خدمات جبران ناپذیری به این فن آوري وارد خواهد

کارشناسان می گویند آموزش های لازم و کسب اطلاعات نه فقط برای تولیدکنندگان برچسبها و صنعت RFID ضروری است بلکه تمامی کارخانه ها یا صاحبان صنایع که از این پروتکل استفاده می کنند، متقاضی کسب این آموزشها و اطلاعات می باشند. برای مثال می توان گفت: بیش از ۱۰۰ تولیدکننده چیپ های کامپیوتري - لیبل ها - آتن ها چاپگرها، نرم افزارها از محصولات HF با استاندارد جهانی ISO/IEC ۱۵۶۹۳ حمایت کرده اند.

آمارها نشان می دهد این فن آوري در کاربری تجاری و یا مکان هایی چون کتابخانه ها، شستشوی صنعتی در چرخه صنعتی تولید، مراکز توزیع، مصرف بسیار موفق بوده است.

#### استانداردهای جهانی در حوزه تجهیزات قدرتمند

به تارگی بدنه ای دولت ها، جهت دستیابی به اینمنی محصولات با بهره گیری از فن آوري HF در سرتاسر جهان تصمیم دارند برای استفاده ای

در زمینه‌ی پوشک جراحی کلاس II پی برده و آنها را پیگیری و بررسی نماید.

یکی دیگر از بخش‌های پزشکی که از این سیستم سود می‌برد فرآیند اتوکلاو و استریلیزاسیون ادوات پزشکی است. به منظور مقاومت در برابر حرارت و دمای بالا به هنگام اتوکلاو یک برچسب ویژه به گانها و سایل جراحی الصاق می‌شود تا کاربر از فرآیند اتوکلاو این ادوات مطمئن گردد.

چه در مورد تولید پوشک جراحی و چه در مورد ساخت شناساگرهای استریلیزاسیون در صورت استفاده از این سیستم‌های هوشمند کنترل کاملی بر روند تولید به وجود می‌آید و امر ناظرت در بهبود کیفیت این فرآورده‌ها شدیدتر می‌شود، ادعای فوق زمانی مسجل می‌شود که نحوه کارکرد سیستم‌های هوشمند فعلی را با سیستم قدیمی بارکد مورد مقایسه قرار گیرد.

### کنترل هم‌زمان نمونه‌های آزمایشگاهی و پیگیری نمونه‌های پاتولوژی

#### HF با استفاده از سیستم

متصدیان آزمایشگاهی به طور روزمره با صدها بلکه هزاران نمونه سروکار دارند برای جلوگیری از تداخل نمونه‌ها و یا اشتباه متصدیان آزمایشگاه سیستم HF توانسته است سیستم هوشمند با یک شماره سریالی طراحی نماید تا این شماره با دارابودن مجموعه‌ای از اطلاعات مربوط به مراجعه‌کننده و ویژگی‌های نمونه، روند نمونه‌گیری، آزمایش، گزارش و ثبت اطلاعات مورد نیاز را تضمین نماید.

پیگیری نمونه‌های پاتولوژی با استفاده از سیستم HF بسیار حائز اهمیت بوده و به صورت عملی مورد استفاده قرار گرفته است. به عنوان مثال در سال ۲۰۰۳ میلادی در انتیوتی mette-and cetic therapy center of the Paoli cal cell واقع در مارسی فرانسه، به مطالعه‌ای در مورد میزان کارایی سیستم RFID در شیوه‌ی نگهداری نمونه‌های پاتولوژی و تاثیر نوسانات دمایی بر روی این نمونه‌ها دست زد. کارشناسان این مرکز به هنگام کار، برچسبهای HF را بر روی درب لوله‌های آزمایش نصب کرده و این لوله‌ها را در نیتروژن مایع قرار می‌دادند، پس از یک سال کارشناسان این مرکز دریافتند که با استفاده از تکنولوژی HF و با سودبردن از نیتروژن مایع نمونه‌ها را از عوارض تغییرات دما (تغییرات دمایی از  $104^{\circ}\text{F}$  تا  $132^{\circ}\text{F}$  - یعنی  $40^{\circ}$  درجه سانتیگراد تا ۱۹۶ درجه سانتیگراد) حتی برای

که مجوز استفاده از آن را داشته و عموم از امکان بهره‌گیری از آن محروم می‌باشدند.

در شرایط فعلی برنامه‌ریزان این سیستم تلاش می‌کنند تا علاوه بر توسعه جنبه‌های مختلف آن به موارد بعدی مثلاً چگونگی حفظ و نگهداری چنین سیستمی توسط کاربران نیز پردازند، این امر در طراحی سیستمی برای پرداخت خودکار کرایه‌ی سرویس‌های نقلیه عمومی مدنظر قرار گرفته شده است و بر اساس استاندارد ISO/IEC ۱۴۴۴۳ با ۱۳۵۶ مگاهرتز تعريف شده است، از دیگر موارد طراحی شده، حیطه‌ی تولیدات دارویی و فروشگاه‌های عرضه کالاهای بهداشتی هستند که از سیستم HF استفاده می‌کنند. هنوز زمان زیادی لازم است تا کارآئی سیستم RFID توسط اهل فن شناخته و مورد قبول قرار گیرد و این که این سیستم چگونه می‌تواند سلامت کالا و فروش آن را تضمین نماید.

بخش پزشکی و دارویی از جمله واحدهای هستند که استفاده از این سیستم‌ها در آن‌ها بسیار رایج شده است. تهیه کنندگان صنعت پزشکی از پوشک گرفته تا تولیدکنندگان وسایل جراحی، انتیوتیوهای پزشکی، بخش فراوری خون و بافت در حال پیگیری سیستم‌هایی هستند که استفاده از تکنولوژی HF شیوه‌ی کار آنها را تسهیل می‌کند.

### نوآوری در ساخت پوشک جراحی

یکی از مواردی که امروزه بسیار گریبانگیر صنایع مختلف از جمله صنایع تولید پوشک پزشکی است ساخت موارد مشابه توسط شرکت‌های رقیب باکیفیتی نازل است، به عنوان مثال یک تهیه کننده پوشک پزشکی توانست با بهره‌گیری از این سیستم در چرخه تولید و تهیه پوشک جراحی به یک میلیون مورد سوء استفاده

اساس قواعد معمول دست‌اندرکاران تولید این فن‌آوری باید وظایف خود را در قبال مصرف کنندگان خود انجام دهنند، این وظایف شامل، تفهیم، شرح و پاسخ به نگرانی‌های حقیقی و قانونی یا سوالاتی است که در ذهن آنها نقش بسته است، می‌باشد.

RFID هنوز در بازار تجارت جهانی به رسمیت شناخته نشده است و مورد استفاده مهمترین شرکت‌های عرضه و توزیع کالا قرار نگرفته است.

از نظر تکنیکی بیشترین chip مصرف شده در RFID از نوع E EPROM است، ویژگی chip مورد نظر در این است که اطلاعات را به طور دائم در حافظه خود ثبت می‌نماید.

سیستم RFID همانند بسیاری از فرآورده‌های فنی و علمی باید تحت نظارت و یا تایید سازمانهای بین‌المللی استاندارد باشد.

EPC که از این سازمانها است. سیستم‌های RFID که تحت نظارت EPC برنامه‌ریزی می‌شوند قادر خواهند بود به هنگام فروش کالا به شکل خودکار از کارایی ساقط شوند چرا که طراحی چنین سیستمی برای آگاه‌سازی خریدار قبل از ابیاع کالا است. اطلاع زود هنگام درخواست کننده‌ی کالا از جزییات کالای تولید شده می‌تواند او را از خرید منصرف نماید، به عبارتی RFID خاصیتی دوگانه دارد، از یک طرف با ارایه‌ی انبوه اطلاعات خریدار را از ماهیت کالا آگاه و اعتماد او را جلب کرده و از طرف دیگر توان آن را دارد تا با ارایه‌ی اطلاعات زیاد خریدار را از تهیه‌ی آن منصرف نماید.

ویژگی دیگر RFID تعریف شده در سیستم EPC برای کالاهای و فرآورده‌هایی است که می‌توانند کاربردهای نظامی و امنیتی داشته باشند. در چنین مواردی اطلاعات جمع‌آوری شده تنها برای افرادی قابل دسترسی خواهد بود

## توان سیگنال

### دسته‌بندی

#### موقعیت شهری:

Rural	Up to 3 V/m
Urban	Up to 10 V/m
Commercial	Up to 10 V/m
Light Industrial	Up to 3 V/m
Heavy Industrial	Up to 30 V/m
Traffic	Up to 30 V/m
Dedicated Communications Center	Up to 1 V/m
Hospital	Up to 3 V/m

1- Medical Devices and EMI: the FDA's Perspective 1/2000  
<http://www.fda.gov/cdrh/ermc/persp.html>

استفاده از این فن‌آوری از وضعیت و محل نگهداری صدها سریز زخمی و یا چتر بازان آمریکایی و نیز اسیران جنگی آگاه شده و بدین وسیله امکانات درمان و یا انتقال آنان را از طریق مرکز درمانی Fleet Hospital با ۱۱۶ تخت در جنوب عراق پیگیری نمایند و امکانات درمان آنان را در آمریکا با کشورهای دیگر مهیا سازند، آنها نواری حاوی اطلاعات به مج بیماران بسته و آنها را عازم مراکز درمانی می‌کنند این مج بند الکترونیکی در مقصد توسط شناساگر خوانده شده و تمامی اطلاعات بیمار به مرکز اصلی ثبت اطلاعات درمانی منتقل می‌شود.

هر چند تحقیقات و پژوهش‌های مربوط به سیستم RFID به پایان نرسیده است و تلاش پژوهشگران همچنان ادامه دارد ولی هم اکنون این سیستم مورد استقبال شرکتهای بزرگ تولیدکننده و دست‌اندرکاران مهم تجارت جهانی قرار گرفته است. FDA آمریکا که وظیفه نظارت بر تولیدات دارویی و بهداشتی و غذایی را بر عهده دارد نسبت به کارایی این فن‌آوری واقف شده و تمایل دارد آن را در حوزه‌های مختلف تحت نظرات خود خصوصاً بخش دارویی استفاده کند.

اطلاعات بر روی لیبل HF و بر روی لوله آزمایش مربوط به مراجعه کننده قرار می‌گیرد، این اطلاعات می‌تواند توسط شناساگرها خوانده شود و به طور خودکار به منبع اصلی اطلاعات اصلی ثبت شده منتقل گردد. فرآیند تمام اتوماتیک فوق امکان وصل شدن به سیستم دستی را دارد و شرایط استفاده را در مواجهی که سیستم اصلی با بحران یا عدم کارایی روبرو شود فراهم می‌سازد. با کاهش خطأ و سرعت عمل بالا چه در زمان نمونه‌گیری و چه جهت پاسخ آزمایشات هزینه‌ها کاهش یافته و مراجعه کنندگان می‌توانند در کوتاه‌ترین مدت به اطلاعات مربوط به آزمایشات خود دست یابند.

از آن جایی که این اطلاعات با برنامه‌ی کامپیوتری و در شروع این فرآیند وارد می‌گردد، لذا تکمیل نتایج آزمایشات و اعلام و گزارش کتبی آنها به آسانی و به سرعت صورت خواهد گرفت. تازه‌ترین موردن استفاده از سیستم RFID در روند جنگ اخیر عراق بوده است کارشناسان یک مرکز درمانی آمریکایی توانستند با

چند ثانیه مصنون نگه می‌دارند.

از دیگر یافته‌های این مرکز استفاده از سیستم RFID، پیگیری نمونه‌های بیولوژیک است همانند نمونه‌های آزمایشگاهی، این پیگیری شامل موارد نمونه‌گیری، آزمایش گزارش و ثبت اطلاعات مربوط به نمونه‌ها می‌باشد. کارشناسان این مرکز تلاش کردند تا نتیجه‌ی تحقیقات خود را با سیستم‌های استاندارد و کنترل ISO BPL و GBEA در فرانسه و شبکه جهانی ISO تطبیق دهند و آن را به ثبت برسانند.

### پیگیری نمونه‌های خونی بیماران با روش RFID

استفاده از سیستم RFID بر روی نمونه‌های خونی توسط کارشناسان مرکز پاتولوژی trust Portsmoth National Health Service در انگلستان متداول شده است. بر اساس یافته‌های کارشناسان سیستم مزبور توانسته است تاثیر مناسبی بر روی زمان نمونه‌گیری، طول مدت آزمایشات، تشخیص موارد مورد نیاز داشته باشد، به طوری که پرشک یا پرستار نمونه خون را گرفته و هم‌زمان اطلاعات مربوط به مراجعه کننده را وارد سیستم RFID می‌کند سپس این

**دیدر**  
گروه صنعتی  
ماشینهای صنعتی پسته بندی

## مهر چرخان دستی

- قابلیت حروفچینی فارسی و لاتین.
- عدم نیاز به استنبپ جداگانه.
- چابیک الی چهار سطر فارسی و انگلیسی.
- امکان چاب آرمه و لوگوهای اختصاصی.
- ارزان و اقتصادی بدون نیاز به تخصص.

گروه صنعتی ویدر:  
تهران، بلوار میرداماد، بین ولی‌عصر و آفریقا، شماره ۱/۲۸۰، واحد ۲،  
تلفکس: ۸۸۶۷۱۹۱۹-۸

[www.widder-group.com](http://www.widder-group.com) E-mail: [info@widder-group.com](mailto:info@widder-group.com)



شرکت صنایع قطعات

سامه

# لاستیک گستر

LASTIC GOSTAR  
SAMEH

DUSTRIALES PARTS Co.

تحت لیسانس شرکت MITEK آلمان



برند



روکش لاستیکی نوردهای چاپ و بسته‌بندی:  
آب الکل، آب و مرکب چاپ افست (رول، ورق)، صلاحیه، چاپ  
فلکسو، هلیوگراور، لمینیت و نوردهای سیلیکونی (حرارتی)،  
کرنا، کشنده تولید نایلون، سلفون، کاغذ، کارتن، فلز و غیره.  
تولیدکننده فرآوردهای لاستیکی مقاوم در مقابل روغن،  
حرارت، کازها، حاللهای شیمیایی و قطعات تقویت شده با  
فلز و منجید. تولیدکننده قطعات پلی‌یورتان

دارنده کواہینامه 2000-2000



**MITEX®**

[www.lasticgostar.com](http://www.lasticgostar.com)

# طراحی بسته های مسئول

Care Green Sainsburys و محصولات Ecologic Safeways، فروشگاههای بزرگ پیشو از در انگلستان پیرو سیاست های محیطی هستند که نه تنها نشان دهنده تأثیرات محیطی بسته بندی شان هستند بلکه مسائلی را نیز تحت پوشش قرار می دهند از جمله منع یابی محصول، مسائل داخلی فروشگاه، توزیع و استفاده از انرژی.



تعهد خرد خود فروشی نسبت به مسائل محیطی مسئله را به صورت یک روند کلی در آورد و باعث شد تا تولیدکنندگان مسائل محیطی را جدی تر بگیرند.

**پیشبرد عملکرد محیطی بسته**  
در زمان جستجو برای راه های پیشبرد عملکرد محیطی، بررسی کلی چرخه ای زندگی بسته از اهمیت بسیاری برخوردار است. از استخراج مواد خام گرفته تا دفع نهایی (شکل ۱). در چند سال اخیر تحلیل چرخه ای زندگی توجه بسیاری را به خود مبذول داشته است. شکی نیست که عملکرد محیطی باید "از گهواره تا گور" مورد ارزیابی قرار گیرد. گرچه بدون قضاوت ارزشمند در مورد اهمیت مسائل مختلف موجود مشکل بتوان اثبات کرد، روشنی از دیگری بهتر است. برای مثال یک محصول ویژه ممکن است در ساخت از مواد اولیه ای با کمیت پایین تر استفاده کند اما در دفع زباله ای بیشتری تولید کند.

همانگونه که در شکل (۲) مشاهده می کنید



شکل (۱) رگهواره تا گور



شد. این شرکت برای ساده کردن حمل و برگشت بطری های شیشه ای قابل پُر کردن مجدد توسط مصرف کنندگان، یک سیستم حمل به نام (Box Split) پدید آورده است. این وسیله ای حمل (Carrier) پلاستیکی که قابل استفاده ای مجدد است یک دسته ای پلاستیکی محکم دارد و می تواند شش یا دوازده بطری را در خود جای دهد. Migros همچنین برای کاهش تأثیر محیطی بسته بندی (Chocolate – Bar) پلی پروپیلن را جایگزین لفاف آلومینیوم فویل کرده است، و بدین ترتیب انرژی کلی مورد استفاده را در تولید بسته کاهش داده است.

در سال ۱۹۹۰، Monoprix خرد فروش فرانسوی، ۳۴ محصول خانگی را به نام Vert Monoprix به بازار عرضه کرد. به عنوان باخسی از این نوآوری محیطی، راهنمایی های مربوط به فضای سبز در نزدیکی انبارهای بازیافت برای جمع آوری کیسه های حمل پلاستیکی به وجود آمدند. Monoprix در سه ماه ۱ م محصولات "حافظ محیط" (Green) به فروش رساند که با درآمد (FFISM) برابر بود. موفقیت این محصولات cinusirP خرد فروش را بر آن داشت تا یک محصول حافظ محیط به نام Vert Pacte را در ژوئن ۱۹۹۱ وارد بازار کند. محصول جدید Monoprix تولید کنندگان دیگر رانیز برانگیخت: Cman و Reckitt و سریعاً پاک کننده هایی خانگی به نام Maisonvert تولید کردند.

به همین ترتیب خرد فروشان در انگلستان نیز دست به کار ابداعات محیطی زدن از جمله ایجاد انبارهای بازیافت در مکانی (Onsite)، ساخت کیسه های حمل از جنس پلاستیک های قابل بازیافت و محصولات محیطی مثل

بسته های مسئول در برابر محیط نباید از نظر جذب مشتری ضعیف باشد و نباید در هزینه اصلی تاثیر گذار. چنین بسته های می توانند مقتصیات مصرف کننده را برآورده و ارزش های تجاری مناسبی عرضه کند. مسئله مهم ایجاد توازنی موفق میان مسائل محیطی و ضروریات تجاری است. از این ها گذشته، اگر مصرف کننده بسته های به اصطلاح "جذاب تر نخرد، توسعه محیطی پدید نمی آید.



یکی از حوزه های عمده بررسی آنان را به خود اختصاص داده است. پیوندهای مستقیمی که خرد فروشان با مصرف کنندگان داشته اند حوزه‌ی گسترده ای را برای بطری ها، قوطی ها و در برخی موارد بطری های پلاستیکی و کیسه های دسته دار (مخصوص حمل وسایل) انبارهای جمع آوری ایجاد کنند. می توانند بروشورهایی در فروشگاه قرار دهند و مسائل محیطی را به صورت مفصل تری تشریح و فعالیت های شرکت را مطرح کنند، از جمله بازیافت جعبه های حمل (Shipper)، پالت و لفاف های صندوق.

Migros که بزرگترین خرد فروش سوئیس محسوب می شود خریداران خود را بحسب عملکرد مالی و محیطی ارزیابی می کند. این شرکت از نرم افزار کامپیوتری توازن محیطی (Ecodalance) بهره می گیرد تا بر اساس آلوده کننده ها در یک گرم از بسته بندی برای سیستم های مختلف بسته بندی امتیازات محیطی (Ecopointo) محاسبه کند. آنان به منظور کاهش تعداد این امتیازات مربوط به محصولات شان اهداف خاصی را برای خریداران مطرح می کنند.

پیمان شرکت نسبت به مسائل محیطی به طرح توسعه های ابداعی بسیاری در بسته منجر

# در برابر محیط

تهیه کننده: سوسن خاکبیز

از کشورهای اروپا به فروش می‌رسد. حوزه‌ی محدود ترین بر روی بطری سیلک اسکرین شده موجب شده است تا برای انطباق با تمام کپی از یک جعبه استفاده شود. این بسته با استفاده از یک پوسته‌ی منقبض دوباره طراحی شد، با استفاده از این پوسته چاپ ۳۶۰ از بالا تا پایین امکان پذیر است. تمام کپی رامی‌توانستد در این پوسته جای دهد، در این صورت دیگر نیازی به استفاده از جعبه نبود. بدین ترتیب دیگر نه تنها به بسته بندی کمتری نیاز بود بلکه اطلاعات مهمی که با جعبه دور اندخته می‌شد مادامکه محصول مورد استفاده بود در دسترس صرف کننده قرار داشت.

اگر اندازه‌ی بسته بندی کاهش یابد، مدیران تجاری از کوچک به نظر رسیدن آن در قفسه دل نگران می‌شوند. گرچه، کاهش در اندازه‌ی بسته بندی لزوماً به معنای کاهش در تأثیرگذاری یا نمایش در قفسه نیست. ساختار لیمو مانند بسته لیموناد که ساختاری متمایز است، علی رغم بسته بندی بسیار کوچک خود، تأثیر بسیار قوی ای در بیننده ایجاد می‌کند. برخی از حوزه‌هایی که پیشرفت‌های محیطی و صرفه جویی در هزینه می‌توان در آنها انجام داد چندان آشکار نیستند. برای مثال، استفاده از فویل به عنوان مانع در تولید بسته بندی منجر به ایجاد زباله‌ی فویل می‌شود که بازیافت آن بسیار دشوار است. با انتخاب فرآیند دیگری در فرآیند ترین می‌توان مقدار زباله را کاهش داد. می‌توان بسیاری از فیلم‌ها، کاغذها و مقواهایی با روش فویل استفاده کرد که انواع فلزی شده یا چاپ شده نیز دارند، در تولید به انرژی کمتری نیاز دارند و بازیافت شان نیز ساده تراست.



جعبه‌ی نان پتیزاکه در کیسه قرار داده می‌شود، صرفه جویی می‌گردد. Saindury مصرف کنندگان خود را به برگرداندن و استفاده‌ی مجدد کیسه‌های حمل تشویق می‌کند، و چنین برآورده کرده است که بدین ترتیب سالیانه حداقل با ۱۰۰۰ تن پلاستیک صرفه جویی می‌شود.

فکر ساده‌ی قرار دادن بُرش‌های گوشت تازه در فواصل نزدیک تر به هم در سینی برای خرده فروش آلمانی صرفه جویی ۴۰٪ – ۱۰ مواد بسته بندی بدبال داشت، این صرفه جویی به بُرش مخصوص گوشت بستگی دارد.

صرف کننده‌ی امروزی به دنبال بسته‌هایی است که استفاده‌ی آسان و رفاه داشته باشند. خوشبختانه، کاهش منابع به بهای بالا رفتن ارزش‌های رفاهی بسته صورت نمی‌گیرد. بسته پاک کننده‌ی Fairy Liquib چندین سال پیش دوباره طراحی شد، این طراحی مجدد به منظور سهولت در باز کردن، بستن و جلوگیری از ریزش قطره‌ای (pouring proof drip) صورت گرفت. به دنبال مهندسی و طراحی ساختاری مناسب در بسته لولا دار جدید از SG D پلاستیک کمتری نسبت به در پوش لولا – نواری Strap – hinged است ناچیز بشرط رود، اما صرفه جویی کلی سالیانه‌ی این SG D در هر سال در صدها میلیون بطری به فروش رفته ضرب می‌شود.

یکی از مسائلی که طراحان با آن روبرو هستند، یافتن فضا برای مقدار افزایش یافته کپی بسته (Copy Pack) است. این امر شامل استفاده از اطلاعات، فهرست‌های عناصر سازنده، کپی قانونی و رمز خط‌ها (barcodes) می‌شود. در بسیاری از موارد، بسته‌ها باید دارای اطلاعات چند زبانه باشند. گرچه، ممکن است که بتوان بدون توسط به بسته بندی اضافی به این امر نائل شد.

Vikal پوست کن لیموترش است که در بسیاری



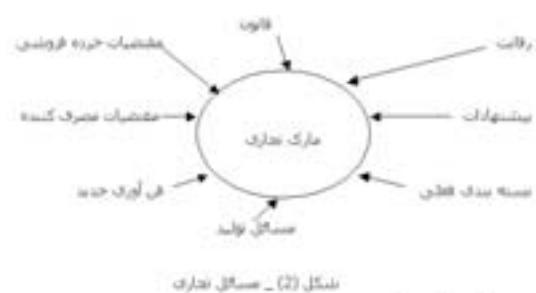
واقعیت تجاری نیز باید مورد بررسی قرار گیرد. شرکت‌های بسیاری نیستند که می‌توانند بدون تضمین تصویب بسته‌ی جدید توسط مصرف کننده سود سریع و بازگشت مطلوب مالی را ضمانت کنند.

شرکت‌های باید به هنگام ارزیابی حوزه‌های پیشرفت محیطی هر یک از مارک‌های تجاری مخصوص شان را مورد ملاحظه قرار دهنند. مسائل مورد انتظار بسته بندی، بسته به مقوله‌ی محصول، قیمت و هویت تجاری تفاوت می‌کند. برای مثال، مصرف کننده ممکن است بخواهد یک عطر عالی را با جعبه بخرد اما شاید به خرید یک خمیر دندان بدون جعبه اهمیت نداهد. محصول و مارک تجاری هر چه باشد، اقدامات سازنده‌ی بسیاری هستند که می‌توانند تأثیرات محیطی بسته بندی را به گونه‌ای گریز ناپذیر کاهش دهند.

## به حداقل رساندن منابع

کاهش منابع نه تنها یکی از ساده‌ترین و مؤثرترین روش‌های پیشبرد عملکرد محیطی بسته بشرط می‌رود، بلکه می‌تواند برای تولید کنندگان و مصرف کنندگان صرفه جویی قابل ملاحظه‌ای را در هزینه بدبال داشته باشد.

برای مثال، در انگلستان Saindury چنین تخمین زده است که با حذف پایه‌ی پلی استیرن در پیتزای سرو شده می‌تواند ۱۰۰۰ تن در سال پلاستیک ذخیره و هزینه را تا ۱۵۰۰۰ تن در سال کاهش دهد. ۳۰۰۰ تن دیگر در سال با حذف



کاربردهای جدیدی پیدا کنیم. در صورت امکان با استفاده از مواد بازیافتی در ساختارهای بسته می‌توان بازارهای نهایی را افزایش داد. طراحی بجا می‌توان غالباً آنچه را تغییر داد که ممکن است نوعی ویژگی منفی به نظر رسد.

در گذشته علیه استفاده از مواد بازیافتی در بسته بندی مخالفت های بسیاری ابراز می‌شد که بسیاری از آنها را می‌توان نادیده گرفت. برای مثال، استفاده از فیبرهای بازیافتی در کارتون ها یا مقواهی موج دار با توجه به استحکام و قابلیت کاربرد در دستگاه مستلزم داشتن ویژگی عملکرد بسته نیست.

این استدلال را نیز می‌توان رد کرد که استفاده از مواد بازیافتی تفکر مصرف کننده نسبت به کیفیت تجاری را خدشه دار می‌کند. گرچه مقواهی بازیافتی غالباً نسبت به اغلب مواد خام سطحی خشن تر و قابلیت جذب بالاتری دارد، می‌توان در انواع مختلفی از آن به استحکام بالاتر و رنگ های روشی دست یافت. کارتون بر طرف کننده موی زاید Nair که در لبه های روکش شده با نئوپان با خطوط سفید چاپ شده است، نشان می‌دهد که می‌توان رنگ های روش بست آورد و چاپ الزاماً نباید تیره و از نظر سبکی ضعیف باشد.

البته استفاده از مواد بازیافتی در تمامی مواد نیز درست نیست مثل وقتی که از این ماده در برخورد مستقیم با ماده‌ی غذایی استفاده می‌شود و ممکن است محصول دچار آلودگی شود اما برای افزایش کاربرد این ماده در حوزه های دیگر امکان بالایی به چشم می‌خورد.

در این زمینه می‌توان از فن آوری جدید بهره گرفت. بازیافت "شیمیایی" یا "Stock Feed" فنی است که به کمک آن پلاستیک را به مولکول های سازنده‌اش تجزیه می‌کنند. بدین ترتیب می‌توان دوباره از آن استفاده کرد. برای مثال، PET برای بازیافت بطری های Methanolysis به رزین تازه برای بطری های جدید نوشیدنی های بدون الكل مورد استفاده قرار می‌گیرد. این فرآیند از آن جهت حائز اهمیت است که پلاستیک بازیافتی را می‌توان در برخورد با ماده‌ی غذایی استفاده کرد. در آمریکا – Coca و Cola – Pepsi به نسبت ۲۵٪ برای برشی از بطری هایشان در بازیافتی حاصل از این فرآیند استفاده می‌کنند.

فن آوری موکسیتروژن، فرآیندی است که برای تولید بطری های پلاستیکی عایق بالا برای کچاپ بکار می‌رود با این فرآیند می‌توان بطری

نکنند که در جداسازی منجر به بروز خطا در شناسایی می‌شوند. برای مثال اگر یک بطری پلی اتیلن بر جسب PVC داشته باشد، دستگاه جداسازی شیمیایی به اشتباه بطری را از جنس PVC Plus Formel Nines شناسایی می‌کند. نوعی شامپوی "دو محصول در یک محصول" است که در آلمان تولید می‌شود. بسته بندی این شامپو برای بازیافت ساده طراحی شده است. بطری، در پوش و بر جسب فعلی همه از یک ماده، یعنی پلی پروپیلن، ساخته شده‌اند. در بسته بندی جدید که از آوریل ۱۹۹۵ به بازار عرضه شد، بطری و بر جسب از پلی اتیلن و در پوش پیچی از پلی پروپیلن ساخته شده است. این تغییرات به منظور کاهش هزینه های تولید صنعتی و استاندارد کردن عملیات تولید صنعتی موجود انجام شدند. پیش از این از در پوش "فشاری" استفاده می‌شد، اکنون در پوش پیچی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

International Wellman بزرگترین کارخانه‌ی بازیافت PET در اروپا بشمار می‌رود. این کارخانه برای بهبود کیفیت PET بازیافت شده رهوندهایی را در طراحی بطری PET ارایه داده است. برای مثال، بطری های PET شفاف نسبت به بطری های PET رنگی ارجح هستند، زیرا تقاضا برای PET بازیافتی شفاف بیشتر است. این شرکت همچنین استفاده از بر جسب های محلول در آب یا جلد شرینک را برای ساده تر برداشتن بر جسب توصیه می‌کند. بازیافت کارتون هایی که از یک ماده ساخته شده‌اند ساده تر از بسته هایی است که از چند ماده درست شده‌اند مثل کارتون هایی با روکش پلی اتیلن یا بسته های محفظه دار، در برخی موارد، به منظور جداسازی راحت مواد مختلف در بازیافت، بسته های چند ماده ای را دوباره طراحی می‌کنند. برای مثال، در آلمان، بسیاری از تولیدکنندگان به سوی بسته های محفظه دار یا طراحی هایی تمایل پیدا کرده‌اند که مصرف کننده بتواند به راحتی مقواهی پشت محفظه را از آن جدا کند. حتی در بازیافت شیشه، ترکیبات خاصی از مواد مورد استفاده قرار نمی‌گیرند، مثل کپسول های Lead و بسته های سرامیکی که در بازیافت شیشه مشکل آفرین هستند.

کاربرد مواد بازیافتی اگر می‌خواهیم در رسیدن به اهداف بالاتر در بازیافت موفق شویم، باید برای مواد بازیافتی،

برای بدست آوردن کیفیت بالا و استقرار بهینه اغلب از بسته بندی اضافی استفاده می‌شود، گرچه قدرت گرافیک ها، ساختارهای خلاق و به خوبی طراحی شده باید به گونه ای باشد که بتواند به همان اهداف دست یابد و در عین حال از حداقل ماده استفاده کند.

Ram که تولیدکننده‌ی آب معدنی طبیعی در سوئد است، بر این باور شد که استفاده از بر جسب های فلزی شده صرفاً برای تزئین دیگر مناسب نیست. بدین ترتیب این شرکت چنین تصمیم گرفت تا برای صرفه جویی در منابع مورد استفاده در فرآیند فلزی کردن دیگر از فویل استفاده نکند. از آن پس با استفاده از یک زیر لایه ی بر جسب در طراحی مجدد گرافیک، کیفیت بهینه همچنان محفوظ ماند. کارخانه داران و طراحان، با بررسی دقیق ویژگی های بسته بندی و روش های دیگر تولید می‌توانند ضامن استفاده‌ی مسئله از منابع باشند.

## طراحی برای بازیافت

در سراسر جهان برای توسعه‌ی فن آوری در جمع آوری کالا، پاکسازی و پرورش مجذد زباله بسته بندی پس از مصرف کننده تلاش های بسیاری صورت گرفته است.

گرچه بازیافت پس از مصرف کننده هنوز در ابتدای راه است، اما این مسأله روز به روز آشکار تر می‌شود که بازیافت طراحی های خاصی در بسته بندی از طراحی های دیگر ساده تر است. یکی از چالش ها برای بازیافت کنندگان بهبود بخشیدن به کیفیت محصول بازیافتی است به منظور افزایش ارزش آن محصول در بازار و استفاده‌ی بالقوه‌ی آن. در اغلب موارد، ماده‌ی زباله‌ی هرچه یکدست تر باشد، بازیافت آن ساده تر است. این مسأله به ویژه در مورد بسته بندی پلاستیک و فیبر مبنای اول قرار گرفت که برای دستیابی به محصولی کار آمد جداسازی درجات خاصی ضروری می‌نماید.

به منظور بهبود اقتصاد بازیافت پلاستیک برای جداسازی پلیمرهای مختلف بکار رفته در بسته بندی پلاستیکی از عملیات جداسازی خودکار استفاده می‌شود. روش جداسازی انواع مختلفی دارد. این روشها عبارتنداز: استفاده از اسکن شیمیایی (یعنی شناسایی عنصر کلرین در PVC) و فنون شناورسازی که پلاستیک ها را طبق چگالی های مختلف شان جدا می‌کند.

شرکت ها در زمان طراحی برای بازیافت پلاستیک باید از ترکیب های پلاستیکی استفاده

ظاهر این بسته‌ی موقت حامی عملکرد بالای مارک تجاری این شرکت است.

حتی در بخش لوازم بهداشتی که بسته‌بندی از اهمیت بسزایی برخوردار است، بسته‌بندی قابل پُر کردن مجدد بازگشت خوبی داشته است. Lipstick Refillable Meteorites Les Guerlain نشان داده است که سیستم پُر کنی مجدد کارتیریج حتی برای محصول آرایشی بهینه نیز مورد قبول است. سیستم‌های پُر کنی مجدد که کاربرد ساده‌ای دارند و نوعی انگیزه‌ی مالی ایجاد می‌کنند، برای مصرف کنندگانی از اهمیت برخوردارند که همچون همپایه‌های آلمانی خود به مسائل محیطی توجهی نمی‌کنند.

شاید برای نخستین بار، شرکت‌ها تحت فشار قرار گرفته‌اند تا اهداف تجاری خود را با مسائل اخلاقی تری همگام سازند. اگر در حال حاضر اقدامی صورت نگیرد نتیجه‌ی آن از خطر ناشی از تغییر مضرتر خواهد بود. جالب آنکه هنوز هم فرصت برای تغییر در راه بهتر وجود دارد. در واژگان بازاریابی، تغییر ناشی از فشارهای محیطی را باید به عنوان اقدامی جالب و پیشرو در صنعت محسوب کرد نه اقدامی پُرسرو ورد به قهقرا.

این امکان در بسته‌های پُر شده‌ی مجدد که هنوز هم چندان شناخته نشده است با موفقیت بیش از حد بسته‌های نرم کنندل لباس نمایان شده. در آلمان، کیسه‌ی عمودی و پلاستیکی پُر شده‌ی مجدد به بخش لوازم بهداشتی راه یافته است و در Bubblebout Litanin و شامپوی Professional System Wella قرار می‌گیرد.

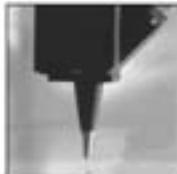
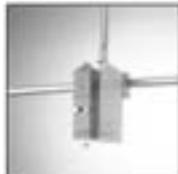
در سوئد، می‌توان بسته‌های کوچک و پُر شده‌ی مجدد را همراه با قهوه‌ی فوری، شیر، اسپری مو و با کمال تعجب مارمالاد خریداری کرد. وقتی مسائل محیطی در رأس دستور جلسه قرار نداشته باشند این احتمال کم است که مرباجات در ظروف قابل پُر کردن مجدد به سرعت راه خود را در بازار باز کنند. گرچه برای استفاده بیشتر از این بسته‌ها در بخش های مناسب تر امکان بالقوه بیشتری دیده می‌شود. بسته‌های قابل پُر کردن مجدد نباید نامرتب و نامناسب باشند. L'oreal برای شامپوی مخصوص آرایشگاه خود بسته‌ی یک لیتری درست کرده است. این بسته به یک توزیع کننده‌ی دائمی متصل است و برای راحتی در توزیع یک پمپ قابل استفاده مجدد دارد.

های چند لایه تولید کرد که پلاستیک بازیافتی در بین لایه‌های بیرونی قرار گرفته‌اند. ESSO با استفاده از این فرآیند پلاستیک، بازیافتی را در بطری‌های پنج لیتری روغن بکار می‌رود. Brothers Lever Gamble Proctor روش را برای استفاده از پلاستیک بازیافتی در بطری شوینده‌ی مایع، با نسبت ۲۵٪ بکار می‌برد.

**سیستم‌های پُر کنی مجدد و تمرکز**  
یکی از بزرگترین امکانات نوآوری در توسعهٔ سیستم‌های پُر کنی مجدد و تمرکز نهفته است. بسیاری از محصولات را متمرکز می‌کنند تا با همان عملکرد حجم و وزن کمتری از محصول را مصرف کنند. برای ایجاد ارتباط با مصرف کننده در مورد منافع محیطی بسته‌های کوچک تر باید در حوزه‌ی گرافیک تلاش بیشتری کرد. بسته‌های پُر شده‌ی مجدد از قدیم الایام توسط مصرف کننده‌ای خریداری می‌شده است که نسبت به هزینه حساس بوده است. گرچه، نسل جدیدی از مصرف کنندگان مرغه نیز بنابر عملکرد محیطی بهتر در این بسته‌ها نسبت به سیستم‌های پُر کنی مجدد توجه نشان داده‌اند، مهمترین مزیت این بسته‌ها هزینه‌ی پایین شان است.

## ماشین‌های چسب گرم Robatech

Made in Switzerland



www.Robatech.com  
E-mail: info@Tajrishi.com

آدرس: تهران، میدان آزادی، خ. الوند، خ. ۳۶، پلاک ۴۶، واحد ۲۰  
تلفن: ۰۲۱-۸۵۲۰۸۸۷ - فکس: ۰۲۱-۸۵۳۰۸۸۷



## • تصویری از شهرهای زیر آب

**Karl-Heinz Achhammer** پرسش: آفای

چهار سال پیش در نمایشگاه drinktec2001 صحبت‌هایی در خصوص تولید در ماه یا شهرهای زیر آب کردید. اکنون چه قدر از این دیدگاه فاصله داریم؟

**K-H-A**: مردمان جدید سریعتر زندگی می‌کنند و البته پیچیده‌تر. این آغازگر تغییرات خواهد بود. ارزش‌های جدید و مهم شامل احساس، لذت و سرگرمی و شبکه‌سازی خواهد بود. فراست و کسب اطلاعات سریع ترین رشد را در بازار خواهد داشت.

اصلی‌ترین گرایشات را برای چند سال آینده، چنان‌چه نگوییم دهه‌آینده، سلامتی به علاوه عامل شادی و راحتی پیش‌بینی می‌کنم. مشکل فزاینده چاقی خود به تنها یی فرست‌های خوبی را در اختیار صنعت نوشیدنی قرار می‌دهد. اما لذت‌بخشی و شیک بودن با تفاوت‌های جدید در طعم و مزاج به همراه صحت، طبیعی بودن، سرگرم‌کنندگی و سنت نیز از دیگر خواسته‌ها خواهد بود.

## • آب، آب، آب

پرسش: برای هر محصولی و در هر بخشی امکاناتی وجود دارد. در کدام مناطق و برای کدام نوشیدنی‌ها شما بیشترین و شدیدترین رشد را پیش‌بینی می‌کنید؟

**K-H-A**: اروپای شرقی، روسیه و چین در آینده جذاب‌ترین بازارها خواهد بود. در این میان اروپای شرقی از سایرین مجرای است چراکه تا پنج سال آینده مصرف سرانه آنها به ۴۵ لیتر خواهد رسید. در بین نوشیدنی‌ها سریع ترین را آب درون بطری خواهد داشت. در سال ۲۰۰۳ چای محبوب‌ترین نوشیدنی بود با مصرف سرانه ۵۳ لیتر که پس از آن نوشیدنی‌های گازدار بدون الكل با سرانه ۳۱ لیتر قرار داشتند.

پرسش: لطفاً ارزیابی خلاصه‌ای مهمترین بازارهای موجود داشته باشید. اجازه دهید از آب شروع کیم.

**K-H-A**: اروپای شرقی بیشترین مصرف را دارد در حدود ۱/۳. آمریکا و مکزیک پر حجم‌ترین بازارها هستند. آسیا و استرالیا سریع ترین رشد را دارند کشورهایی که به زودی اروپای غربی را پشت سر خواهند گذاشت. آب بدون گاز و آب گازدار در مقابل هم قرار دارند و سهم بسته‌های بزرگ در حال افزایش است. هنگامی در مورد آب صحبت می‌کنیم در واقع بازارهای ۴۰ میلیارد یورویی اشاره می‌کنیم که تا سال ۲۰۰۸ به ۵۰ میلیارد یورو بالغ خواهد شد.

# جهت‌گیری صنعت نوشیدنی‌ها در آینده

در گفت و گو با مسؤول واحد تحقیق  
و توسعه شرکت Krones

صنعت جهانی نوشیدنی به کدام‌ین سمت می‌رود؟ چه نوعی از نوشیدنی‌ها خودنمایی بیشتری خواهد کرد، چه گونه‌ای از بسته‌های بازار را در اختیار خواهد گرفت، فن آوری پرکنی و بسته‌بندی در آینده چه تغییراتی می‌کند. مهمترین نیازهایی که توسط صنایع بطری‌سازی و بسته‌بندی مطرح می‌شوند چیست، چه سیستم‌های جدیدی قابلیت تطابق با شالوده‌های اجتماعی جامعه را خواهد داشت؟ پاسخ این سوالات را در پرسشی و پاسخی از زبان **Karl-Heinz Achhammer** مدیر سیستم گریزاندیشان "Lateral thinkers" در بخش تحقیق و توسعه **Krones** خواهیم خواند.

است. RFID نیز باعث ایجاد کدی الکترونیکی می‌شود که بسیار کاربردهای انعطاف‌پذیری دارد و می‌تواند جایگزین EAN شود. اکنون وظیفه این است که این چیپ‌ها تا حد ممکن قابل تهیه و در دسترس باشند. قیمت تگ‌های RFID در حال حاضر ۲۰ تا ۶۰ سنت بسته به درجه آن در نوسان است. البته هنوز قیمت بالاست. اما چنان‌چه به گونه‌ای عمل کنیم که قیمت آنها به ۱ سنت بررس قطعاً در هر مکانی از آنها استفاده خواهد شد.

۹۶ بیت کافی خواهد بود تا اطلاعات کافی در مورد بازیافت، نوع ماده اولیه، تاریخ پرکنی و تاریخ مصرف، اطلاعات درخصوص چرخه نگهداری در سردخانه و یخچال و همچنین مواد تشکیل دهنده محصول و ساختار خاص آن برای مصرف کننده (مانند بهترین درجه حرارت برای نوشیدن) بر روی تگ ثبت شود. خرده فروشان با تگ‌های RFID می‌توانند امکان بسیار خوبی را برای انبارگردانی جلوگیری از سوخت و محافظت در مقابل جعل نام تجاری در اختیار داشته باشند.

می‌توانید این نظر را داشته باشید که حجم آن افزایش یابد یا این که سعی کنید آتن و چیپ را توسط یک فرآیند چاپی به صورت درونی نصب کنید اما این خواسته کمی نیست چرا که باید چاپ مستقیم بر روی ظروف در خط بطری‌سازی داشته باشد و در درون ماشین قالب‌گیری دمشی کشی PET نیز لیبل زنی درون قالب IML انجام دهد.

#### • انعطاف‌پذیری

پرسش: انعطاف‌پذیری خط کماکان به عنوان

یک عامل کلیدی برای بطری‌سازها مطرح است.

**K-H-A**: این یکی از مهمترین موضوعاتی است مادر آینده با آن مواجه خواهیم بود. موضوع انعطاف‌پذیری در تعویض سری بطری‌ها معنا پیدا می‌کند، توانایی در جایه‌جایی محصولات مختلف، بطری باشکل‌های گوناگون و مواد اولیه متفاوت با حداقل بخش‌ها و قطعات درگیر. سفارش دهندهان خطوطی را سفارش خواهند داد که قادر باشند سری‌های کوچک را با حداقل قیمت تولیدکنند مواردی همچون نمونه‌های آزمایشی برای سنجش بازار یا نمونه‌های تبلیغاتی. در مجموع خطوط کوچک‌تر خواهند شد. در بخش خطوط برای ظروف بازگشت‌پذیر بازدهی تولید و انعطاف‌پذیری، وابسته به جداسازی و طبقه‌بندی ظروف از قبل است همچنین توانایی در تولید ظروف گوناگون و سفارشی.

ثبتات حرارتی برای عملیات پرکنی داغ، همچنین ۱۰ تا ۱۵ درصد از PET ارزان‌تر نیز تمام می‌شوند. تنها چیزی که به عنوان نکته منفی باقی می‌ماند نفوذناپذیری ضعیف آن در مقابل گازهای است که باعث می‌شود از این نوع بطری‌تها برای نوشیدنی‌های بدون گاز استفاده شود، همچنین بازاری نوظهور برای نوشیدنی‌های درون پاکت‌های ایستاده که به سرعت نیز در حال گسترش است وجود دارد که البته از سطوح پایین شکل می‌گیرد.

در حال حاضر گرایش عمومی به سمت بسته‌های سبک‌تر است و شیشه و فلز در حال جانشینی با بسته‌های چند لایه یا پلاستیک روکش شده و بسته‌های مقواوی هستند.

#### • بسته‌بندی هوشمند: روشنی استاندارد

پرسش: "بسته‌بندی هوشمند" این لغت به چه معناست و چه پیشرفت‌هایی در این زمینه انجام شده است؟

**K-H-A**: بسته‌بندی‌های هوشمند در حال تبدیل به بخشی از زندگی روزمره ما در سرتاسر دنیا هستند. در آینده جایه‌جایی روز افزون کالاهای در سرتاسر دنیا به معنای نیازهای جدی تر بسته‌بندی‌های سنتی به کارکردهایی همچون محافظت، حمل و نقل، عرضه و اطلاع‌رسانی خواهد بود. مواد اولیه بسته‌بندی به گونه‌ای طراحی و تولید خواهند شد که بتوانند محصول را در شرایط گوناگون در مدت زمان بیشتری نگهداری کنند: "بسته‌بندی فعال".

پرسش: ظروف بسته‌بندی نوشیدنی‌ها در آینده چگونه خواهد بود؟

**K-H-A**: اجازه دهد پاسخ این سوال را با تعداد ماشین‌های لیبل زن فروخته شده طی سال‌های اخیر آغاز کنم، در سال ۱۹۹۰، ۸۰ درصد از ماشین‌های نصب شده کماکان چسب سرد بودند، تا پیش از آن برچسب‌های اسلیو هنوز وجود نداشتند. در سال ۲۰۰۴ این تصویر عوض شد. تنها کمتر از یک چهارم از آنماشین‌های چسب سرد بودند در حالی که ۴۵ درصد از آنان برچسب‌های تمام پوشش از جنس فیلم پلاستیکی وجود ۱۰ درصد نیز برای اسلیو کردن طراحی شده بودند.

نکته دیگر استفاده از چیزی است که ما آن را برچسب‌های هوشمند می‌نامیم، برچسب‌هایی که دارای انواع چیپ و آتنن هستند. از ابتدای ژانویه سال دو هزار و پنج دستورالعمل EU Directive 178/2002/JFS غذا و نوشیدنی را جزو الزامات محسوب کرده

آب بازار اصلی نوشیدنی‌ها در سرتاسر دنیاست.

• آبجو، نوشیدنی‌های غیر الکلی و شیر خاکستر گفت؟

**K-H-A**: خیر. رشد آن به پویایی آب نخواهد بود. در سال ۲۰۰۴، آب بسته‌بندی شده برای اولین بار میزان آبجوی تولید شده در جهان را پشت سر گذاشت. این به هیچ وجه قابل چشم‌بوشی نیست. بازار بزرگ کنونی آبجو در جهان مانند چین، امریکا و آلمان هستند که فکر می‌کنم به زودی روسیه نیز به آنها افزوده خواهد شد.

پرسش: چه تصویری از نوشیدنی‌های غیر الکلی ترسیم می‌کنید. آیا وضعیتی رو به بهبود دارند؟

**K-H-A**: بله. مصرف نوشیدنی‌های غیر الکلی در تمامی انواع آن حتی به صورت مخلوط با یکدیگر - در حال افزایش است که در برخی از زمینه‌ها این افزایش شگفت‌انگیز است. این موضوع در مورد آب میوه و نوشیدنی‌هایی که از چای تولید می‌شوند همچنین نوشیدنی‌های جدید مانند انرژی‌زاها و نوشیدنی‌های سلامتی نیز صادق است. نوشیدنی‌های غذایی مانند شیر یا آنهایی که از ترکیب با شیر درست شده‌اند همچنین ماست در همه جا مصرف بسیار زیادی دارند. تولید جهانی شیر رشدی متوجه دارد و در حال حاضر در حدود ۶۱۱ میلیون تن است که این میزان ۴ برابر آبجو یا آب است. البته باید در نظر داشت که امکانات استفاده از شیر بسیار متنوع‌تر از سایر نوشیدنی‌هاست. در بخش بسته‌بندی شیر کارتون هنوز هم سردمدار است.

پرسش: شیر در بطری‌های PET نیز به عنوان یک گرایش جدید مطرح است مانند بطری‌های اسپیک ماست - آب میوه و نوشیدنی‌های ترکیبی از شیر.

• گرایش به سمت بسته‌بندی‌های سبک‌تر

پرسش: راجع به بسته‌بندی صحبت کنیم. تازه چه خبر؟

**K-H-A**: PET هم چنان به روند رو به رشد خود ادامه می‌دهد. سال گذشته در حدود ۲۵۰ میلیارد بطری PET تولید شده است. ما پیش‌بینی رشد سالیانه ۱۰ درصدی را خواهیم داشت. تنها در مدت زمانی کوتاه و طی چند سال آینده PET بطری‌های شیشه‌ای و قوطی‌ها را پشت سر خواهند گذاشت. پلی‌پروپیلن می‌تواند ماده اولیه بطری‌های آینده باشد و با PET رقابت کند. قوطی‌های PP هم اکنون با فن‌آوری قالب‌گیری دمشی تولید می‌شوند، شفاف هستند و دارای



بطری به شرح زیر است:  
 ” تمامی انواع آب‌هایی که برای مصرف انسان‌ها در بطری‌ها یا سایر ظروف عرضه می‌شود به انضمام آب معدنی بسته‌بندی شده در بطری ” با آب برای تولید انواع غذاها، محصولات دارویی و مواد آرایشی مطابق با قانون فدرال غذا، دارو و مواد آرایشی (FEDCA) با تفویض اختیار به اداره غذا و دارو (FDA) رفتار می‌شود.  
 در آمریکا آب باید ضدغونی شود در حالی که در اروپا اجباری وجود ندارد

و این یک تفاوت بزرگ بین قانون اروپایی آب معدنی طبیعی که باید خالص باشد و ضدغونی نشده باشد اما در آمریکا آب معدنی مانند تمامی آب‌های درون بطری باید ضدغونی شوند. آب چشمی به طور جداگانه در استانداردهای FDA تعریف می‌شود.

تعاریف زیر در این مورد به کار برده می‌شوند:

- آب چاه: از سوراخ‌های موجود یا ایجاد شده در زمینی که از هر سفره آب خیز در آن آبی جمع شده باشد.
- آب آرتزین: از آب‌های زمینی جمع شده در چاه که از سفره‌های خاص منشاء می‌گیرند.
- آب گازدار درون بطری: پس از انجام عملیات اصلاحی و جایگزینی دی اکسید کربن، به همان میزان استخراج شده از منبع دارای مقادیر بالای این گاز است.
- آب تصفیه شده: تولید شده توسط عملیات تقطیر، دیونیزه، اسمزی معکوس وغیره.
- آب استریلیزه شده: باید که الزامات قانون تجدید نظر شده در سال ۲۰۰۵ را برآورده سازد.

### استانداردهای FAO/WHO

FAO/WHO دو استاندارد را برای آب‌های درون بطری تعریف کرده است. اولی ۱۹۸۱-۱۰۸ Codex Standard برای ”آب معدنی طبیعی“ بازبینی شده در ۱۹۹۷/۲۰۰۰ که اشاره مستقیمی به الزامات خاص EU برای آب معدنی طبیعی دارد و دومی ۲۰۰۱-۲۲۷ Codex Standard برای ”آب‌های درون بطری به استثنای آب معدنی طبیعی“ که تقریباً سایر آب‌های درون بطری که شامل انواع آمریکایی آن می‌شود را نیز در بر می‌گیرد.

هر دو استاندارد توسط سازمان تجارت جهانی (WTO) نیز پذیرفته شده‌اند و به همین خاطر در تجارت بین‌المللی مورد استناد قرار می‌گیرند.

# تفاوت‌های عمدۀ قوانین مربوط به آب بسته‌بندی شده در بطری در آمریکا و اروپا

منبع: خبرنامه Krones

مطابق با EU/EEA برای آب‌های چشمی عرضه شده در بسته‌بندی شرایط زیر باید احراز شود:

- آب باید دقیقاً ویژگی‌های اصلی خود مانند آن چه که در سفره‌های آب خیز زیرزمین داشته است را دارا باشد.
- نباید ضدغونی شده باشد.
- باید در همان مکان چشمی در بطری بسته‌بندی شود

- در عملیات تولید تنها فرآیندهای اصلاحی که مطابق قانون برای آب معدنی مجاز هستند ممکن است مورد استفاده قرار گیرند.
- ضوابط محدودکننده‌ای که در دستورالعمل مربوط به آب آشامیدنی در خصوص مواد شیمیایی وجود دارد باید کاملاً لحاظ گردد. آب روی میزی که در جمهوری فدرال آلمان به این نام شناخته می‌شوند آب‌هایی هستند که از آب آشامیدنی یا آب معدنی طبیعی همراه با ذرات تشکیل دهنده افزوده شده (نمک، آب دریا، کربنات هیدروژن، دی اکسید کربن وغیره) تهیه شده‌اند. نباید از ضوابط تعیین شده برای این نوع آب که در ضمیمه ۲ دستورالعمل آب آشامیدنی آمده است تخطی شود.

آب آشامیدنی درون بطری که در ظروف خنک کننده ۱۸/۹ لیتری عرضه می‌شود مطابق با دستورالعمل آب معدنی باید دارای شرایط خاص میکروبیولوژیکی باشد در همین حال عوامل شیمیایی موجود در آن نیز باید طبق دستورالعمل آب آشامیدنی مورد ارزیابی قرار گیرد. یک مورد خاص نیز در آلمان وجود دارد که به آن آب‌های درون بطری بسته‌بندی شده در بطری می‌گویند. برخلاف سایر آب‌های بطری، این‌ها در زیر مجموعه غذاها و نوشیدنی‌ها قرار نمی‌گیرند بلکه در آلمان تحت قانون موجود برای فرآورده‌های دارویی به حساب می‌آیند.

استانداردهای FDA در آمریکا برای آب‌های بسته‌بندی شده در بطری تعریف FDA برای آب آشامیدنی موجود در

در سرتاسر جهان چهارچوب‌های تجاری متفاوتی برای آب بسته‌بندی شده وجود دارد که این به خاطر پیشینه‌های تاریخی موجود در این بخش بوده است. در ادامه به برخی از موارد قانونی که هم اکنون در اتحادیه اروپا (EU) و سازمان غذا و داروی آمریکا (US FDA) وجود دارد اشاره خواهد شد.

### دستورالعمل‌های اتحادیه اروپا برای

آب بسته‌بندی شده در بطری آب‌های معدنی طبیعی مطابق قانون باید از منابع محافظت شده زیرزمینی تامین شوند. آنها باید از منابع آب‌های زیرزمینی موجود در لایه‌های زمین‌شناسی که هیچ گونه تماسی با آب‌های سطحی یا جاری ندارند بهره‌برداری شوند. اغلب پیدایش آب‌های زیرزمینی از دهه‌ها یا حتی قرن‌ها قبل در اعمق زمین‌شکل گرفته است. عمقی مابین ۳ تا ۹۰۰ متری سطح.

برای استفاده از عنوان ”آب معدنی طبیعی“ برای توصیف محصول باید ویژگی‌های خاصی را مدنظر قرار داد:

- باید از منابع زیرزمینی و سفره آب خیز که به دور از آلودگی هستند تهیه شوند از یک یا دو چشمی بهره‌برداری شده که از منابع طبیعی یا صنعتی سرچشمه می‌گیرند.
- باید خلوص طبیعی داشته و تاثیرات کامل غذایی و فیزیولوژیکی خود را حفظ کرده باشد که این به خاطر مواد معدنی، عنصر کم نیاز یا سایر مواد تشکیل دهنده آن است.
- ترکیب، درجه حرارت و سایر خصوصیات مهم باید به طور دائم در حدود نوسانات مجاز طبیعی باشد نباید تغییرات و اصلاحاتی در محصول انجام پذیرد.
- مواد تشکیل دهنده طبیعی در آب نباید از حدود تعیین شده تجاوز کند جایی که در طی یک فرآیند اصلاحی عملیات‌هایی همچون گوگردزادایی، آهن زدایی، افزودن یا حذف دی اکسید کربن بر روی آن صورت می‌گیرد.

# چه مرکبی؟ برای چه سطحی؟

منبع: Dr. Richard M.Podhajuy PhD نوشه PFFC



فیلم‌هایی که درجات بالای از لغزنده‌گی را دارند می‌توانند تحت عملیات کرونا بگیرند اما فرستادن چنین فیلم‌هایی اغلب منجر به خطا رفتن تیز می‌شود. تا زمانی که فیلم دریافت می‌شود درجات بالای لغزنده‌گی به سمت دیگری که عملیات کرونا انجام شده است مهاجرت خواهد کرد و باعث افت سطح تا درجه دین (dyne) می‌شود. علت این است که سطح تحت عملیات گرفته انژی بالای دارد و بسیار آسان‌تر توسط افزودنی‌های ایجاد لغزنده‌گی خیس می‌شوند. این اتفاق تنها برای فیلم نمی‌افتد بلکه هنگامی که فیلم تحت فشار است این مهاجرت از رویه پشت در رول نیز مشاهده می‌شود. در این هنگام است که دستیابی به چسبندگی بالای مرکب بسیار مشکل می‌نماید.

بسیاری از آزمایشگاه‌ها سطح را با حلال می‌شویند تا بتوانند کشیدگی سطحی بالای سطح کرونا شده را دوباره به آن برگردانند. اما این عمل می‌تواند منجر به خطا شود چراکه انتخاب مرکب مناسبی که بتواند این لایه مرزی را حل کند بسیار مشکل است.

حلال‌های خوب اغلب بیش از حد تهاجمی هستند که بتوان آنها را به مرکب‌ها افزود بدون این که سایر ویژگی را تحت تاثیر خود بگیرند.

در برخی از موارد حلال می‌تواند در حجم بسیار کم به مرکب افروده شود و باعث بهبود چسبندگی مرکب شود چراکه عامل لغزنده‌کننده می‌تواند به صورت حل نشده در حلal باقی بماند.

هنگامی که چسبندگی بر روی سطح آزمایشی به دست آمد سایر آزمایش‌ها انجام می‌پذیرد تا مشخص شود که آیا مرکب تمامی کارکردهای مورد نیاز را در خود دارد یا خیر. هر تعديل و تنظیمی باعث تاثیرگذاری بر سایر ویژگی‌ها می‌شود بنابراین چسبندگی و سایر آزمایش‌ها دوباره انجام می‌شوند تا وجود خواص ضروری مورد نظر کماکان اثبات شود.

معرفی سطوح جدید نیازمند مرکب‌هایی است که در هنگام چاپ عملکرد خوبی داشته باشند و تمامی نیازهای مصرف کنندگان نهایی را برآورده سازد. برای دستیابی به این مهم آزمایشگاه مرکب باید ویژگی‌های سطح مواد را به دقت ارزیابی کند و تمامی عوامل مرکب / سطح را بسیار موشکافه بررسی نماید.

خوشبختانه تهیه کنندگان مرکب روزانه با این چالش‌ها مواجه می‌شوند و ما نیز به رامکارهای خلاقانه آنها آشناییم.

ماشین چاپ وجود دارد. بهتر است که به آزمایشگاه کشش سطحی مورد استفاده در چاپ از پیش گفته شود تا بتواند عملیات کرونا بر روی فیلم خام انجام دهد سپس سایر مراحل انجام شود.

با تمامی اوصاف باید اطمینان پیدا کنند که بر روی فیلم به میزانی عملیات صورت گرفته است که دقیقاً بر روی ماشین چاپ همان کشش سطحی مورد استفاده قرار می‌گیرد. بسیار برای آزمایشگاه ضروری است که به گونه‌ای عمل کند که میزان عملیات انجام شده بر روی فیلم کاملاً مشابه عملیات چاپ باشد.

هنگامی این مهم تحقق یافت چسبندگی مرکب بر روی فیلم کرونا شده را می‌توان اندازه‌گیری کرد و سپس می‌توانید قضاوت کنید که آیا مرکب تحت شرایط چاپ چسبندگی لازم را خواهد داشت یا خیر؟

سطوح گوناگون فیلم رفتاری یکسان ندارند چراکه نوع و درجه روان‌کننده‌ها متفاوت هستند. کشش سطح اغلب فیلم‌های متالایز و کاغذ متالایز کاوش می‌باید که علت آن را می‌توان در مهاجرت و انتقال ترسازها (surfactants) و افزودنی‌های کم انژی جستجو کرد. خیس شوندگی سطح متالایز بستگی به زمانی دارد که رول به سمت ماشین چاپ می‌رود. هر چه بیشتر مواد متالایز در انبار نگهداری شوند کشش سطحی کاوش می‌باید و به همین خاطر کسب چسبندگی لازم از مرکب سخت تر می‌شود.

هر پروژه جدیدی که در ارتباط با مرکب باشد باید تجزیه و تحلیلی در خصوص سطح چاپی را نیز داشته باشد. در نگاه اول پیچیدگی پروره می‌تواند اندازه‌گیری و تخمین میزان کشش سطحی لایه چاپی مورد نظر باشد.

چنان چه پروره برای انجام نیاز به چاپ بر روی فیلم داشته باشد باید نمونه‌ای فرستاده شود تا تضمین‌گر این باشد که مرکب تمامی کارکردهای مورد نیاز را در خود خواهد داشت. در بسیاری از موارد، تعداد سطوح نمونه محدود است. ویژگی‌های معمولی که مورد آزمایش ضریب اصطکاک صحیح برای کار با ماشین و نیازهای متفاوت مصرف کنندگان نهایی برای مقاومت و غیر قابل عبور نمودن، نیاز است که نمونه‌های آزمایشی ساخته شوند و آزمایشات بسیاری بر روی آنها انجام پذیرد. ترکیب‌های متفاوت ساخت مرکب‌ها اغلب مورد آزمون قرار می‌گیرند که همین باعث مصرف سطوح بسیار زیاد به عنوان نمونه می‌شود.

در بیشتر مواقع سطح نمونه مورد استفاده در آزمایشات کشش سطحی حقیقی یک فیلم در هنگام عملیات چاپ را به علت‌های گوناگونی ندارد. عاملی همچون انجام شدن نشدن عملیات کرونا پیش از ارسال به آزمایشگاه را می‌توان یکی از آنان برشمرد. عملیات کرونا از بین می‌رود و درجات آن از حد ارزش اصلی پایین‌تر می‌آید. بنابراین نتایج به دست آمده از آزمایشگاه معمولاً برتر از آن چیزی است که در



همین خاطر ما در صدد استفاده از Va-Q-tec در سال ۲۰۰۰ تولید شده بود و خاصیت عایق کنندگی بالایی داشت برآمدیم.

عایق کنندگی بهتر در برابر گرما پنل‌های وکیومی عایق (VIP) هم به شکل ورق با اندازه‌های استاندارد و به سفارش مشتری مثلاً برای تولید جعبه عرضه می‌شوند. محصول اصلی و ابتدایی دارای خاصیت عایق کنندگی بسیار خوب و مقاوم در برابر عبور و مرور گرماست.

علاوه بر این بنا بر گزارش‌ها می‌توان به راحتی بر روی آن فرآیند انجام داد، به یکدیگر متصل شان کرد بدون این که از هیچ گونه مفصلی استفاده کرد و نهایتاً باید به قابلیت بازیافت آنها اشاره کرد. گفته می‌شود که این ماده ده برابر نسبت به سایر عایق‌های متدالوی خاصیت ضد گرمایی بهتری دارد و برای عایق‌بندی قطعات فنی و بسته‌بندی‌های حمل و نقلی (غذایی، پزشکی، حمل اعضاء بدن) مورد استفاده قرار می‌گیرند. هسته ثبات فشار در پنل‌های وکیومی عایق، توسط فیلم با عبورنای‌پذیری بالا و مقاوم در برابر عبور گاز بسته‌بندی شده است.

دکتر Joachim Kuhn از مسولین Va-Q-tec چنین می‌گوید: "این ایده بسته‌بندی برای Merck بر پایه همکاری و استفاده مشترک از VIP و Neopor بوده است. از آن جایی که گران‌تر از Neopor است پروژه بدین صورت پیگیری شد: استفاده هر چه کمتر از VIP فقط در حد ضرورت و نیاز. پس از انجام مرحله طراحی و تکمیل که حدود ۴ ماه به طول انجامید این

بسته‌بندی برای حمل محصولات دارویی Storopack AG و با همکاری Va-Q-tec AG که متخصص در زمینه تولید فوم‌های قابل انبساط است تولید شد. این وسیله حمل و نقل دارو که حساس به حرارت است از ظرف بیرونی Neopor تشکیل شده که خود عایقی در برابر تعییرات دماسه و از پنل‌های وکیوم و متصل ساخته شده‌اند.

پس از سلطان‌های ریه در آقایان و سینه در بانوان، سلطان روده نیز در جایگاه دوم شایع ترین سلطان‌ها ایستاد. تنها در اروپا سالانه ۳۶۰ هزار مورد جدید تشخیص داده می‌شوند. شرکت Erbitux داروی جدیدی برای بیمارانی که به شیمی درمانی جواب مثبت نداده‌اند به بازار عرضه کرده است. این دارو برپایه پروتئین ساخته شده است و از آن جایی که پروتئین نسبت به درجه حرارت بسیار حساس است، نیاز است که دارو در شرایط دمایی بین ۲ تا ۸ درجه سانتی‌گراد نگهداری شود.

این کار ساده‌ای نیست به خصوص به این خاطر که این دارو باید به مناطق مختلف و با گوناگونی‌های جغرافیایی ارسال شود.

پس از این که صلاحیت درمانی این دارو توسط مراجع مسول تایید شد Storopack از طرف Merck مامور شد تا بسته‌بندی مناسبی برای حمل این دارو طراحی کند. Roser Richard Storopack چنین می‌گوید: "به سرعت برای ما مشخص شد که تولید بسته‌بندی برای Erbitux تنها با استفاده از Neopor علی‌رغم ویژگی‌های عایق‌کنندگی این ماده بسیار مشکل است." وی می‌افزاید: به

# جابه‌جایی داروهای حساس به حرارت با استفاده از بسته‌بندی عایق دما

منبع: VR.SPECIAL



۱- در دمای محیطی ۲۰- درجه سانتیگراد: در حدود ۱۲ ساعت دمای صفر درجه  
۲- در دمای بیرونی +۳۰ درجه سانتیگراد: حدود ۳۰ ساعت بالای ۸ درجه و ۲۰ ساعت پایین تر از ۲۵ درجه.  
با توجه به گزارش Stropack سردکردن مقدماتی محصول بین ۵ تا ۵/۵ درجه سانتیگراد در ۳۰ ساعت، درجه حرارتی در حدود ۸ درجه سانتیگراد در بسته‌بندی قابل دستیابی است در حالی که درجه حرارت محیط بیرون ۳۰ درجه است. برای تضمین این که درجه حرارت دارو در حین حمل از حد مورد نیاز بالاتر یا پایین تر آمده است یا خیر یک ابزار ثبت اطلاعات در بسته‌بندی تعییه شده است که منحنی تغییرات دمایی را نشان می‌دهد. بنا به آمار حتی یک مورد خطا نیز در گزارش‌ها ثبت نشده است.

حامل حرارتی به Merck ارایه شد. تایید بسته‌بندی توسط شرکت دارویی نیز در همان ماه انجام شد.

حامل حرارتی Erbitux از ظرف بیرونی Neopor که عنوان یک عامل مهم با آن ترکیب شده تشکیل شده است. از دست دادن حرارت توسط این ظرف بنا بر گزارش‌ها W/K ۰/۲۰ یا در معنای دیگر ۰/۲۰ حرارت گرمایی برای هر درجه کلوین می‌باشد. دمای هوای محبوس شده در ظرف از خود محصول و با توجه به استفاده از پدهای خنک کننده پر شده از ژل که کاملاً محصول را در بر می‌گیرد تاثیر می‌گیرد. برای حمل دارو این پدهای خنک کننده باید قبل از دمای خاصی سرد شده باشند دمایی که باید در تطابق با محصول حمل شونده باشد. نحوه سرد کردن مطابق با معیارهای زیر است:

## دفتر مجله بسپار به نشانی زیر انتقال یافت

علاوه‌نداشتن و خوانندگان از این پس می‌توانند ارتباطات خود را با این مجله از طریق نشانی و تلفن‌های زیر برقرار نمایند.  
تهران، خیابان شریعتی، پایین تر از بهارشیراز، کوچه سلطانی، پلاک ۱۳، طبقه اول، واحد ۲  
تلفن‌ها: ۷۷۵۲۳۵۵۳-۷۷۵۲۳۱۵۸-۷۷۶۰۵۹۴۹

## ماهnamه صنعت بسته بندی با همکاری نشر هیراد منتشر کرد **مبانی فن آوری بسته بندی (شناخت)**

نوشته پروفسور والتر سرکا  
ترجمه مهندس هاشم حبیبی  
۱۴۰۰ صفحه - ۱۶۰۰ تومان



# لیزر بر علیه جعل دارو

منبع: VR. Special



شیشه را جابه‌جا کرد. علاوه بر این، این نوع کدگذاری در برایر استریلیزاسیون، انجماد خشک و حلال‌ها مقاومند. تولیدکنندگان دارویی همچنین می‌توانند با مشکل ریدیابی داخلی نیز مقابله کنند. در صنعت داروسازی بازرسی داخلی با دقت انجام شود تا از هر گونه خطای تقلب جلوگیری شود.

یک کد مرئی همیشه قابل کپی برداری است و جاعلین نیز در این بخش نهایت خلاقیت خود را به کار می‌گیرند تا جعل را به بهترین شکل انجام دهند!

حک می‌کند. در امریکا FDA تعداد ۱۰۰ دارو را که بارکد دارند مشخص کرده است.

هدف اصلی از این شناسایی مبارزه بر علیه خطاهایی است که در یافتن و سازمان‌دهی داروهایی است که در حجم زیاد خورده می‌شوند: بیش از ۹۰ میلیارد دلار در ۲۰ سال گذشته در آمریکا.

حکاکی لیزری اما مزیتی بسیار تعیین‌کننده دارد: برخلاف سایر فن‌آوری‌های تعیین هویت که اغلب مورد استفاده قرار می‌گیرند (برچسب‌ها یا جوهرافشان) می‌توان یک کد حک شده بر روی

برای دهه‌ها داروها را از شماره سریال می‌شناختند تا مطمئن شوند که کنترل کیفیت بر روی آنها صورت گرفته است. این شماره‌های سریال - همان گونه که همه می‌دانند - بر روی برچسب‌ها، بسته‌بندی‌های بلیستر، جعبه‌ها، درپوش‌ها یا حتی بر روی تیوب‌ها مهر می‌شوند. آنها باید با چشم غیر مسلح نیز دیده شوند. امروزه بسیار متداول شده است که بارکدها را نیز هم‌زمان با شماره سریال بینیم که امکانات بهتری را برای خواندن خودکار اطلاعات در اختیار ما قرار می‌دهند.

تمامی موارد یاد شده بالا به تنها یک جلوگیری از جعل کافی نیستند. FDA معتقد است که زمان آن فرا رسیده که از روش‌های احراز هویت جدیدی همچون "سریال زنی گروهی" استفاده شود. این امکان ریدیابی مطمئنی را تضمین می‌کند که نه تنها به صورت سری بلکه جستجوی هر مورد (قرص، آمپول، سرنگ یا بطری) را امکان‌پذیر می‌سازد.



یک کد اختصاصی برای هر ظرف اکنون دیگر به لطف روش‌های ابداع شده جدیدی که شرکت‌هایی همچون Frewitt Printing به بازار عرضه کرده‌اند امکان حکاکی کدهای اختصاصی به وجود آمده است. با استفاده از لیزرهایی با کارایی بالا این شرکت می‌تواند بر روی هر ظرف شیشه‌ای (بطری، سرنگ، ویال یا کارتريج) کدهای اختصاصی را

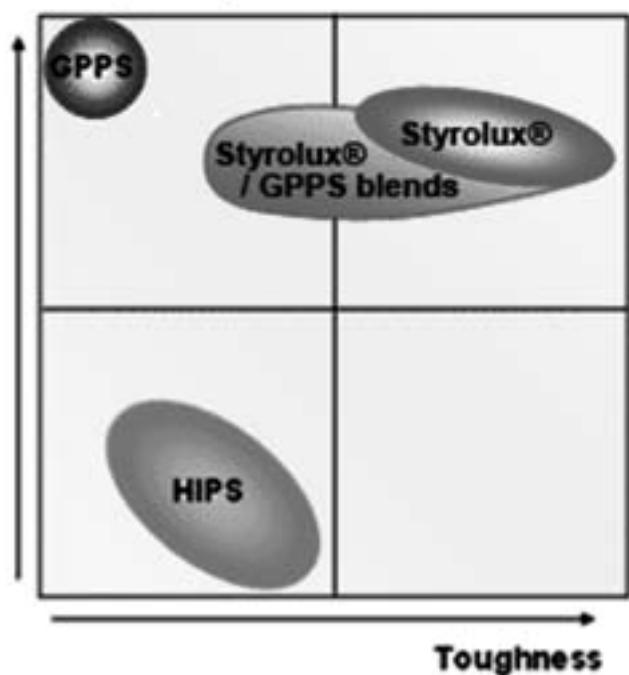
# بالا بردن مقاومت ضربه در پلی استایرن GPPS با استفاده از SBS- Impact Modifiers

نوشین بیات / کارشناس بسته بندی واحد تحقیق و توسعه بازار پاکشو

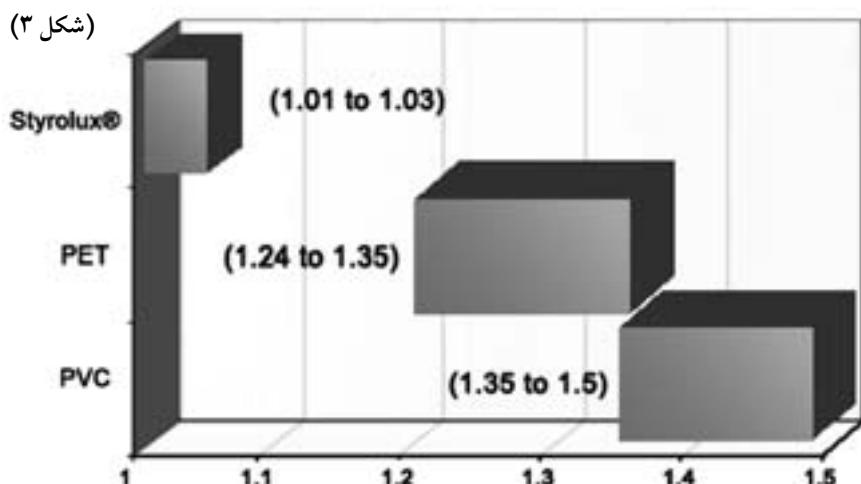
## تولید آسان تر

افزومن Styrolux به پلی استایرن علاوه بر موارد نام برده در بالا، با توجه به بالا بردن مقاومت حرارتی و کاهش رطوبت پذیری مواد، تولید را آسان تر و مقدار تولید بیشتر در زمان کمتر را امکان پذیر می نماید. (شکل ۳)

(شکل ۲) Transparency (شکل ۳) Toughness



(شکل ۳)



استفاده از پلی استایرن (مخصوصاً بصورت شفاف) امروزه در تولید ملزومات بسته بندی زیادی مانند ملزومات بسته بندی مورد استفاده در صنایع دارویی و پزشکی، ظروف یکبار مصرف بسته بندی مواد غذایی، محصولات شفاف مورد استفاده در سرویس های بهداشتی، انواع اسباب بازی وغیره، رونق بسیار دارد ولی متاسفانه ضربه پذیری کم این محصولات شفاف، از نقطه نظر کیفی، استفاده از این پلیمر را بیشتر در تولید محصولات یکبار مصرف سوق داده است.



## حفظ شفافیت و بالا بردن ضربه پذیری قطعه

استفاده از مواد بهبود دهنده ضربه پذیری مانند Styrolux (تولید شده توسط شرکت BASF)، در تولید قطعات و یا ظروف شفاف پلی استایرن می تواند با بهبود انعطاف پذیری قطعه یا ظرف، مقاومت ظرف در مقابل ضربه را بالا برده و از شکنندگی آن بکاهد. استفاده از Styrolux در حالت میکس با پلی استایرن GPPS حتی می تواند خواص ضربه پذیری ظرف را در مقایسه با پلی استایرن با مقاومت ضربه بالا HIPS نیز بصورت چشمگیری بهبود بخشد و این در حالیست که شفافیت ظرف یا قطعه تولید شده با این میکس از ظروف تولید شده با پلی استایرن HIPS کدر، نیز بهتر است. استفاده از میکس پلی استایرن معمولی با Styrolux می تواند در تولید ظروف شفاف که از نظر خواص مکانیکی با پت و پی وی سی برابر می کنند، جایگزین خوبی باشد.

## کاهش هزینه ها

کاهش هزینه ها در تولید ملزومات بسته بندی معمولاً با کاهش وزن آن ملزومات صورت می گیرد. استفاده از میکس پلی استایرن معمولی با Styrolux، به علت داشتن جرم مخصوص کمتر در مقایسه با پت وی سی و پت در تولید ملزومات بسته بندی شفاف با وزن کمتر قابل استفاده بوده و در نتیجه در کاهش هزینه های تولید بسیار ماثر است. (شکل ۲)

# کتاب های بسته بندی



قیمت کتاب: ۳۰ دلار  
شما در این کتاب می توانید با محصولاتی تولیدی که به صورت اتوماتیک برای پرینتر 3D، صنایع خودرویی، صنایع بسته بندی و... تولید می شوند، آشنا شوید. همچنین در این کتاب مطالبی درباره مقاومت پلاستیکها در برابر فرسایش، بازیافت و... آورده شده است.

## علوم در تکنولوژی پلاستیک



نویسنده: Michaeli  
سال انتشار: ۲۰۰۰ میلادی  
تعداد صفحه: ۱۸۰ صفحه  
قیمت کتاب: ۶۵ دلار  
این کتاب به معرفی مهمترین پلاستیک هایی که در دنیا برای صنایع کشاورزی، دارویی، خودرویی و مواد غذایی بکار می روند، می پردازد. همچنین به بیان مشکلات و راه حل هایی که در سد راه این مواد اولیه می باشد، پرداخته شده است. در فصل اول این کتاب به معرفی

– معرفی پارامترهای اساسی در فرسایش  
– گروه بندی تست های بیرونی در طراحی مواد اولیه  
– یک مقایسه تازه از قوانین مربوط به تست و آزمون های فرسایش پلاستیکها

– مطالعه پلیمرهای قدیمی و کهنه که در مجاورت نور آفتاب و حرارت قرار می گیرند  
– معرفی تجهیزات جدید  
– معرفی منابع استاندارد مواد اولیه برای محصولات پلاستیکی

– قابلیت عدم فرسایش مواد پلاستیکی قدیمی  
– نفوذپذیری خفیف  
– بازیافت ناقص پلاستیکها  
– پلاستیکهای مقاوم به صورت فیلم ها و مواد اولیه جهت استفاده در محیط های بیرونی

## قطعات متصل شده

نویسنده: grawell / Benatar / Bonten  
سال انتشار: ۲۰۰۱ میلادی  
تعداد صفحه: ۱۲۴ صفحه



تست های فرسایش مواد اولیه پلاستیکی برای ارزیابی نیازمندی های محیطی مربوطه مورد بهره برداری قرار می گیرند. این کتاب نیز به منظور آشنایی با روش های حفظ و نگهداری پلاستیکها این عوامل را با تست های مربوطه به صورت الفبایی معرفی می کند. همچنین این کتاب به ارزیابی تست های مربوط به مواد اولیه پلاستیکی می پردازد تا این که از نظر کیفی محصول مناسب ارایه شود. با توجه به علم شیمی مربوط به مواد اولیه پلاستیکی از علم شیمی کمک گرفته شده است و علاوه بر آن در آزمون های محیطی از تست اشعه UV، رطوبت، باران، حرارت، ضربه و فشار نیز بهره گرفته می شود. سرفصل های مهم این کتاب عبارتند از:



## هنر کشف آینده

نویشه Joel Arthur Barker

ترجمه نغمه خادم باشی  
انتشارات انسٹیتو ایزایران - ۱۵۰۰ تومان  
و این هم بخشی از فصل اول کتاب که اطمینان داریم شما را به خواندن همه کتاب علاقمند می کند.

فصل اول: مراقب آینده باشید!  
”آینده جایی است که ما در آن قدرمندترین هستیم“

بیایید با هم یک داستان واقعی را که در سال ۱۹۶۸ اتفاق افتاد، مرور کنیم. این داستان به خوبی نشان می دهد که چگونه به آینده نگاه کنیم. در سال ۱۹۶۸، اگر از فردی پرسیده می شد: ”در سال ۱۹۹۰، کدام کشور صنعت ساعت سازی را تحت سلطه خود خواهد داشت؟“ همواره

## پیش از سفارش یا طراحی یک بسته بندی جدید این کتاب را بخوانید

فروش خانه به خانه ارزیابی صحیح، ارزیابی اشتباہ کیسه ایمنی هوا در ماشین روش جدید عکاسی! حادثه ”چرنوبیل“ فصل نهم: مهمترین تغییر الگو در قرن بیستم افزایش ابداع و نوآوری مدیریت فرد توسط خود بازگشت خلاقیت هنری بازگشت نشاط و زندگی به محل کار فصل دهم: بازگشت به صفر شرکت IBM و شرکت Apple صنعت ساعت سازی سوئیس مدیریت جامع کیفیت کتابهای الکترونیکی سوال مربوط به تغییر الگو فصل پانجم: خصوصیات اصلی الگوها فصل پازدهم: دوازدهم: دوازدهم: مديران، رهبران، والگوها و حالا ... رهبری

فصل سیزدهم: تغییر دهه دوازده اصل ”Barker“ گرایش های موجود در دهه ۹۰ الگوهای جدید مورد استفاده در دهه ۹۰ فصل چهاردهم: این راه ادامه دارد... سخن پایانی داستان آخر

فصل هشتم: چند نمونه تاریخی دید بر عکس! (لوجی چشم) داستان قوطی های آبجو Budweiser یک داستان ”بی مزه“ اساتید شطرنج انقراض دایناسورها ابرسانانها



- روشاهای تجربی تست
- روشاهای اندازه‌گیری کیفیت و کنترل

## نمای محصولات پلاستیکی



**Hanser**

سال انتشار: ۱۹۹۹ میلادی

تعداد صفحه: ۲۶۶ صفحه

قیمت کتاب: ۱۰۰ دلار

در این کتاب به نما و ظاهر محصولات، قطعات و مواد اولیه پلاستیکی پرداخته شده است و مهمترین ویژگیها و نیازمندی‌های مربوط به مواد پلاستیکی را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. همچنین در این کتاب به مباحث زیر اشاره شده است:

- معرفی خصوصیات و ویژگی‌های نمای محصولات پلاستیکی
- معرفی صنایع تولید کننده محصولات پلاستیکی به ترتیب حروف الفبا
- روشاهای تجزیه و تحلیل کردن
- معرفی صنایع برنامه‌ریز



## تغییر شکل پلاستیکها و کنترل کیفیت آنها

**Hanser**

سال انتشار: ۲۰۰۰ میلادی

تعداد صفحه: ۱۵۳ صفحه

قیمت کتاب: ۱۰۰ دلار

این کتاب به صورت اساسی و علمی اطلاعات مربوط به کنترل کیفیت قطعات پلاستیکی و راهنمایی‌های مربوطه جهت تولید و طراحی محصولات پلاستیکی را با در نظر داشتن نیازمندی‌ها و شرایط محیطی بکارگیری از این قطعات را تشریح می‌کند. در محتوای کتاب به آخرین دستاوردهای علمی مربوط به پلیمرها پرداخته شده است. در فصل‌های مختلف این کتاب آمده است:

- مشخصات علمی پلیمرها
- مقدمه‌ای بر کنترل مطمئن
- کنترل پایه‌ای
- کنترل‌های ظرفی و حساس

پلیمرهای تازه‌ای که در صنایع مختلف بکارگیری می‌شوند، پرداخته شده است و در ادامه فصل‌های دیگر آن به موارد زیر پرداخته شده است:

- پلاستیکهای بنیادی
- پلیمرهای خام و پلیمرهای ترکیب شده
- روشاهای ترکیبی کردن پلیمرها
- پلیمرهای قوی
- مشخصات فیزیکی پلیمر
- شناخت پلیمرها
- فرم‌ها
- فرسایش و تخریب پذیری
- ترموفرمینگ
- اکسیتوژن
- تولیدات تحت فشار و حرارت
- چسبهای قوی
- ماشین آلات تولید قطعات پلاستیکی
- مسائل و مشکلات سه راه تولید قطعات پلاستیک و راه حلها
- بازیافت و احترام به محیط زیست

آن که ساعتهای مکانیکی این کشور تقریباً به خوبی ساعتهای سوئیسی بودند)، بنگاه توانت است بازار ساعتهای الکترونیکی را تحت کنترل خود درآورد: ساعتهای الکترونیکی Quartz و سپس Seiko؛ و امروز ژاپنی‌ها حدود ۳۳ درصد از بازار جهانی و به همین میزان سود سهام را در اختیار دارند.

مسئله این جاست که اگر ساعت‌سازان سوئیسی تنها می‌دانستند که چگونه به آینده این صنعت و در واقع به آینده خود نگاه کنند، هرگز چنین اتفاقی نمی‌افتد؛ و اگر تنها می‌دانستند با چه نوع تغییری روبرو هستند: تغییر الگو.

این خود سوئیسی‌ها بودند که بنای اولیه این حرکت (ساعت‌های الکترونیکی) را در انسنتیتو تحقیقاتی "نوشاپل" در سوئیس نهادند. با این وجود، وقتی که محققین سوئیسی این ایده انقلابی را در سال ۱۹۶۷ با تولیدکنندگان در میان گذارند، هیچ کس آن را جدی نگرفت. چرا که این ساعت، نه به فن احتیاج داشت و نه به دند؛ تنها نیاز به باتری داشت؛ الکترونیکی بود. این ساعت نمی‌توانست ساعت آینده باشد. صنعت‌گران سوئیسی تا حدی به این جمله معتقد بودند که به محققین خود اجازه دادند تا ابداع بدون مصرف (!) خود را در کنگره جهانی ساعت که در همان سال برپا شد، ارائه دهند؛ Seiko این ایده را جدی گرفت و ...

با این وجود در سال ۱۹۸۰، سهم بازار جهانی این شرکت از ۶۵ درصد به کمتر از ۱۰ درصد تقلیل یافت و سود جهانی آن نیز به کمتر از ۲۰ درصد رسید. و این در حالی بود که آنان، پیش از این، به عنوان یکه‌تاز این صنعت نامیده می‌شدند.

### چرا چنین اتفاقی افتاد؟

دلیل آن بود که سوئیسی‌ها با یک پدیده جدید روپرتو شدند: "تغییر الگو" (یا دگرگونی اصول اولیه ساعت‌سازی). سیستم مکانیکی موجود در ساعت، کم کم جای خود را به سیستم الکترونیکی داده بود؛ و به همین دلیل تمامی آن چه که سوئیسی‌ها در آن سرآمد بودند (تولید دند و فنرها بی‌بدیل ساعت) دیگر مورد استفاده نداشت.

به همین جهت، در کمتر از ۱۰ سال، آینده ساعت‌سازی سوئیس (که تا آن حد امن، پرمنفعت و استوار می‌نمود) ناگهان فرو پاشید. طی سالهای ۱۹۷۹ تا ۱۹۸۱، از ۶۲ هزار ساعت‌ساز، حدود ۵۰ هزار تن کار خود را از دست دادند. چنین عددی در کشور کوچکی چون سوئیس، یک فاجعه بود.

با این وجود، همین مساله برای کشور دیگری چون ژاپن، بزرگترین شانس محسوب می‌شد. ژاپن، که در سال ۱۹۶۸ چیزی کمتر از ۱ درصد بازار ساعت‌سازی را در اختیار داشت (با وجود

انتظار چنین جوابی را داشتیم: "سوئیس". می‌پرسید چرا؟ زیرا طی ۶۰ سال گذشته صنعت ساعت‌سازی سوئیس برترین بود. سوئیس سازنده بهترین ساعت‌های دنیا بود. برای هر کس که می‌خواست یک ساعت خوب و دقیق خریداری کند، ساعت ساخت سوئیس بهترین و تنها انتخاب بود.

سوئیسی‌ها همواره در حال بهبود صنعت ساعت‌سازی خود بودند و برای این منظور ابتدا عقریه دقیقه شمار و سپس عقریه ثانیه شمار را ابداع کردند. آنها همواره به منظور یافتن راههای بهتر برای تولید فنرهای ساعت‌های مدرن در حال تحقیق بودند. تحقیقات آنان منجر به تولید ساعت‌های ضد آب گردید؛ سپس، ساعت‌هایی را که به صورت خودکار کوک می‌شدند؛ عرضه کردند. سوئیسی‌ها همواره مبتکر طرحهای نو بودند.

آن چه قصد دارم بگویم آن است که سوئیسی‌ها به شهرت و پیروزی خود در این صنعت اکتفا نکردند و همواره تلاش داشتند تا ساعت‌های بهتری را عرضه کنند.

در سال ۱۹۶۸، این کشور موفق شد که بیش از ۶۵ درصد فروش جهانی ساعت و بیش از ۸۰ درصد (به اعتقاد برخی محققین در حدود ۹۰ درصد) سود آن را در اختیار بگیرد. آنان در صنعت ساعت‌سازی پیشرو و بی‌همتا بودند.



TP 202



TP 501



TP 601D

 **TRANSPAK**  
TRANSPAK EQUIPMENT CORP.

ORH-47



ORT-200



 **ORGAPACK**



ITALY MADE  
**SIRO**

صنايع بسته بندی آل پک

تهران، خیابان ۱۵ خرداد غربی، نبش کوچه مهدی رئیسی، پلاک ۱۰۸۲  
تلفن: ۰۲-۰۴۷۱-۵۵۶۱۳۴۰۳-۰۵۵۸-۰۲۴۷۱-۵۵۶۲۰۴۴۳ فکس: ۰۲-۰۴۷۱-۵۵۶۱۳۴۰۳-۰۵۵۸-۰۲۴۷۱

# آخرین وضعیت

## ماهnamه صنعت بسته‌بندی دعوت می‌کند

ماهnamه صنعت بسته‌بندی در راستای عمل به رسالت اطلاع‌رسانی خود قصد دارد. امکانات رسانه‌ای قوی خود را بیش از گذشته در اختیار کارآفرینان کشور قرار دهد. بدین سان این ماهnamه از دریافت گزارش آخرین وضعیت طرح‌ها و پروژه‌های مربوط به بسته‌بندی و عرصه‌های مرتبط با آن استقبال می‌کند.

در این راستا از

کلیه واحدهای عامل در صنعت و خدمات بسته‌بندی نظیر ماشین‌سازان، کارت‌سازان، تولیدکنندگان لفاف و ظروف، چاپخانه‌های مرتبط و... و کلیه واحدهای تولیدی که پروژه‌های جدید برای بسته‌بندی کالاهای خود دارند و کلیه نهادها، سازمانها، موسسات و ادارات دولتی و نیمه دولتی مرتبط

دعوت می‌شود گزارش آخرین وضعیت طرح‌ها و پروژه‌های خود را از طریق انواع مبادی ارتباطی ماهnamه صنعت بسته‌بندی به این پایگاه اطلاع‌رسانی ارسال فرمایند. تا از طریق چاپ در مجله به اطلاع متخصصان و افراد ذی‌ربط برسد.

## صفحات سفید آماده چاپ از ما

## خبر و گزارشات از شما

لازم است در خصوص تحریر و ارسال گزارشات به موارد زیر توجه شود

بهتر است متن گزارش ارسالی به صورت فایل Word فارسی باشد. اگر نه تایپ شده و خوانا. مشخصات کامل ارسال کننده گزارش قید شده باشد. بهتر است تصاویر مربوط به گزارش به صورت فایل بازگشایش‌پذیر باشد.

ماهnamه صنعت بسته‌بندی در پذیرش گزارشات و انتشار آنها مختار است

ماهnamه صنعت بسته‌بندی در ویرایش و تغییر گزارشات مختار است

# معرفی استاندارهای جهانی بسته‌بندی

- ۵- نحوه ساخت جعبه ها
- ۶- بازکردن درب آنها
- ۷- بررسی گذاری و اطلاع رسانی جعبه ها
- ۸- اطلاعات مخصوص برای کسانی که خریدار این نوع از جعبه ها می‌باشند.

از نکات مهم در این استاندارد، استفاده از طرحهای تصویری می‌باشد که به صورت طرحهای پیشنهادی همراه با توضیحات و الزامات آورده شده است تا خواننده به راحتی به اطلاعات مد نظر برسد.

4- Cases, Wood (Batten and Board Construction) Ministry of Defence \_ Defence Standard 81-14 Issue 6 Publication Date 11 June 2004 Page: 14

این استاندارد در رابطه با جعبه های چوبی بوده و در آن به روشهای ساخت جعبه ها با مواد اولیه (FDM، BSO، FDM، Tخته لایه و...) میخ کوبی کردن (شرابی استاندارد)، انواع دستگیره و شرایط قرار گرفتن آنها در جعبه، قیدهای کف و خصوصیات مربوطه، پرداخته شده است. مهمترین بخش های این استاندارد عبارتنداز:

- معرفی اسناد استانداردی بکار گرفته شده
- تعاریف واژه ها و اصطلاحات
- خصوصیات الوار و تیرهای چوبی
- جداول استاندارد معرفی ابعاد تیرها و الوارهای چوبی
- نحوه ساخت و ساز جعبه های چوبی
- لولا و قفل
- الزامات مهم در نصب میخ بر روی جعبه ها
- الزامات مربوط به ویژگیهای تخته ها
- الزامات مربوط به دستگیره ها
- رنگ کردن

همچنین این استاندارد، حاوی تصاویر و دیاگرام های مربوط به توضیحات داده شده در متن استاندارد می‌باشد.

5- Cases, Wood (Metal Edged Construction) Ministry of Defence\_Defence Standard 81-8 Issue 5 Publication Date 23 June 2000 Page: 12

این استاندارد در رابطه با جعبه های چوبی بوده و در آن ساختار و مشخصات استانداردی نیشی ها را که به دور جعبه ها نصب و الصاق می‌گردند نیز پرداخته شده است. همچنین به ترتیب به موارد زیر نیز پرداخته شده است:

- ۱- معرفی اسناد استانداردی بکار گرفته شده
- ۲- تعاریف و اصطلاحات
- ۳- مواد اولیه مناسب
- ۴- فلز مناسب برای حاشیه جعبه های چوبی
- ۵- نحوه چفت و بست کردن
- ۶- نحوه چیدمان
- ۷- ساخت و تولید جعبه

- ۸- روش میخ کوب کردن نیشی ها روی جعبه ها
- ۹- نوع دستگیره ها
- ۱۰- علامت گذاری و رنگ آمیزی

از نکات مهم در این استاندارد، دلایل چگونگی انتخاب مواد اولیه، نحوه بکارگیری نیشی ها، نوع میخی که برای این نوع جعبه ها استفاده می‌شود، مشخصات قیدها و ابعاد استانداردی مربوط به آن، ارتباط جعبه با وزن قابل پذیرش در آنها، خصوصیات و توانمندی دستگیره ها و رعایت الزامات مهم در چفت و بست کردن جعبه ها را می‌توان نام برد.

همچنین در این استاندارد با بکارگیری از دیاگرام و طرح های مخصوص سعی شده که کلیه مطالب آورده شده در این استاندارد را به روش بهتری به خواننده انتقال داد.

تهیه کننده: د.م، الف



1- Guide on use of Captive Fasteners Ministry of Defence\_Defence Standard 81-73 Issue 2 Publication 23 June 2000 Page: 32

این استاندارد راهنمایی جهت چگونگی اتصال قید، بست، قفل و لولا بر روی جعبه های چوبی به وسیله پیچ می‌باشد. و در آن به موارد زیر پرداخته شده است: نکات مهم در رابطه با استاندارد این نوع از جعبه ها، معرفی استانداردهای بکار گرفته شده، انواع اتصال دهنده ها، اطلاعات مهم در خصوص چگونگی طراحی این نوع از اتصالات، پیچ های اتصال دهنده، معرفی مواد اولیه مختلف که در این استاندارد آورده شده است، نحوه پوشش دادن محل های بست و پیچ ها، انواع پیچ ها و فرم های مخصوص این کار (که به وسیله جدول های مخصوص ارایه شده است)، نحوه اتصال قفل و لولا بر روی جعبه و نحوه اتصال بست های تهیه بر روی جعبه ها

2- Metal Fitting for Wooden Containers Ministry of Defence\_Defence Standard 81-86 21 July 2000 Page: 38

این استاندارد در خصوص جعبه های چوبی برای بسته بندی مواد خط‌ناک کاربرد دارد. و مواد فلزی که جهت تهیه بست (نبشی)، چفت و لولا برای جعبه های چوبی به کار می‌رود، تدوین شده است. در فصلهای مختلف این استاندارد به موارد زیر پرداخته شده است: نیازمندیهای مربوط به مواد اولیه، معرفی مواد فلزی، نحوه ساخت، طراحی، اسناد استانداردی مورد بهره برداری شده، مشخصات فنی لولا و بست، جداول استانداردی ابعاد مختلف بسته، محل اتصال بست به جعبه، جداول مربوط به محل استقرار بست به بدن جعبه چوبی، مشخصات پیچ های نصب بست به بدن جعبه چوبی به همراه جداول استانداردی و محل استقرار بسته در اطراف جعبه های چوبی. از نکات مهمی که می‌توان در این استاندارد به آن اشاره کرد، کشیدن دیاگرام های تصویری مربوط به توضیحات داده شده می‌باشد.

3- Cases, Fiber board and Wood Ministry of Defence\_Defence Standard 81-21 Issue 4-June 1999 Page: 18

این استاندارد برای جعبه هایی که از جنس چوب و مقوا تهیه شده‌اند، می‌باشد. و در آن به مشخصات این جعبه ها، معرفی انواع مواد اولیه، مشخصات و اطلاعات خاص مواد اولیه این جعبه ها، انواع رایج جعبه های مقوا و چوبی، نیازمندیهای مخصوص این نوع از جعبه ها و کاربرد این نوع از جعبه ها که تا بالای ۱۵۰ کیلوگرم قابلیت تحمل وزن محصول را دارند. همچنین در این استاندارد به موارد زیر اشاره شده است:

- ۱- انواع مواد اولیه (چوب توپر، FDM، BSO تخته های چهار تراش شده)
- ۲- دستگیره های مخصوص این گونه جعبه ها
- ۳- اتصال دهنده ها
- ۴- جداول نیازمندیها برای مواد مختلف

۷۹۴ – DTS – iIM و یا پیوست C از استاندارد ۱ – ۲۰۷۳ – iIM – DTS باشند مگر آنکه مطالب دیگری در قرارداد قید شده باشد.

#### 8- Military Spesification Preservation, Methods of Mil\_P\_116J

این استانداردها شامل: روش‌های تمیزکاری، خشک کاری، روکش دهی محافظتی، لفاف پیچی، لایه گذاری داخل بسته ها و روش‌های حفظ محیط زیست (در صورت نیاز) می‌باشد که فرآیند حفاظت باید همواره بدون وقفه دنبال شود.

در مواردی که وجود وقفه اجتناب ناپذیر باشد باید از بسته بندی های موقتی و یا حفاظت های موقتی استفاده کرد تا اقلام از بین نزوند.

در بند ۱ – ۶ – دستورالعمل های مشرووحی برای اعمال نکات ایمنی و الزامات بهداشتی بر روی اقلام به طور حرفة ای آورده شده است. احتیاط های بهداشتی و ایمنی که در طول این مشخصات اعمال خواهد شد باید به عنوان حداقل ها بتواند الزامات قید شده در دستورالعمل های آزانس حفاظت محیط زیست و AHSO را برای عملیات نظامی و هم عملیات پیمانکاران برآورده نماید.

قبل از شروع عملیات حفاظت از اقلام، اقلام می‌بایستی تمیز شده و به هنگام بازرسی و تست، طبق بند ۱ – ۴ (۴) عاری از هر گونه شبیه خارجی گردد مگر آنکه شرایط دیگری در قرارداد آورده شده باشد. این اقلام می‌توانند با فرآیند مناسبی که در اینجا توضیح داده خواهد شد، تمیز شوند.

به هنگام تمیزکاری مجموعه هایی که از چندین قسمت مختلف تشکیل یافته‌اند باید نهایت دقت را به عمل آورد.

قطرات به جای مانده از مایع تمیزکاری در چنین اقلامی باید به دقت خشک شوند و از تکه کردن اقلام و تجهیزات چند تکه و پیچیده به منظور تمیزکاری هر چه بہتر باید اجتناب کرد مگر آنکه در دستورالعمل مربوطه مطلب دیگری آورده شده باشد و نباید از دستورالعمل گارانتی و ضمانتی که سازنده معهده شده است، تخطی کرد (ناید به هدف تمیزکاری وسیله مربوطه چنان باز شود که گارانتی آن لغو شود).

۵ – ۳ – محافظه کاری

۱ – ۵ – قابلیت بکارگیری از محافظه کار

در صورت نیاز به استفاده از مواد فرار جلوگیری کننده از خوردگی و یا استفاده مستقیم از مواد محافظه بر روی قطعه جهت حفاظت آن در برابر فساد iIM – DTS پیوست D یا استاندارد ۱ – ۷۳ – DTS – iIM یا پیوست C به عنوان دستورالعمل نحوه استفاده از مواد محافظ انتخاب شده و میزان سازگاری آن با قطعه مورد نظر استفاده کرد.

در صورتی که روش مورد استفاده به مقوا و ورقه های فیبری در درون کیسه و لفافه نیاز داشته باشد باید لبه ها و گوشه ها (جعبه ای که قرار است داخل کیسه قرار داده شود) مهران گردد و سپس دهانه کیسه بسته شود. در صورت نیاز به یک بسته شفاف بندهای (۲) ۱ – ۲ و ۶ و ۳ باندیچی اولیه و مواد پرکن داخل کیسه و... نیز باید از نوع شفاف باشد، در صورتی که در قرارداد قید شده باشد.

بالشتک های میانی و مواد مورد استفاده برای اعمال حفاظت فیزیکی بر روی کالا، باید در بیرون کیسه و همچنین در بیرون جعبه کالا گذاشته شود تا حجم بسته بندی در درون کیسه کاهش یابد (البته اگر انجام این کار عملی باشد).

روش های مورد نیاز برای استفاده از یک کیسه به منظور انجام بسته بندی داخلی، باید بر طبق استاندارد ۱۱۷ – B – iIM باشد. تمامی مواد ضریب گیرها و بالشتک های مورد استفاده باید تمیز و خشک باشند و تا حد امکان احتمال خوردگی و آلووده شدن قطعه (مورد بسته بندی) را کاهش دهند. نوع مواد مورد استفاده در بسته بندی ویژه همانند کیسه، لفاف، بالشتک، ضریب گیر و یا مواد کندسوز کننده باید در قراردادها قید شده باشد.

#### 6- Design and test requirements for level band level C Ammunition packaging Ministry Standard \_ 1905 (AR) Issue 24 May 1989 Page: 24

این استاندارد نظامی برای ارتش آمریکا تهیه شده است و برای کلیه گروههایی که در این مؤسسه مشغول تدوین استاندارد اقلام خطرناک می‌باشند، کاربرد دارد. این استاندارد با توجه به سطوح از پیش تعريف شده برای دو گروه (C، B) با در نظر داشتن نیازمندی های هر قسمت تدوین شده است. این استاندارد برای ساخت و تهیه بسته بندی اولیه و تکمیلی (حمل و نقلی) اقلام مواد خطرناک کاربرد دارد و در آن با توجه به شرایط و نیازمندی های محیطی، مأموریتی (مشخصات نظامی ارتش) در یک منطقه به الزامات پرداخته شده است.

این استاندارد همچنین با در نظر داشتن استانداردهای محافظتی و روش‌های محافظت اقلام مواد خطرناک به:

برنامه های کنترل نیازمندی، ساختن و حفظ اقلام مواد خطرناک در محیط های مرطوب و تست و آزمون اقلام خطرناک پرداخته است.

در فصل های مختلف به موارد ذیل پرداخته شده است:

۱ – عوامل مهم در بسته بندی

۲ – بسته بندی واحد

۳ – بسته بندی ثانویه (لفاف پیچی یا بسته های کوچک چهارگوش)

۴ – بسته بندی واحد بار

۵ – روش‌های محافظت کردن

۶ – پاک کردن (آمامده سازی مواد اولیه)

#### 7- Marking for Shipment and Storage (Part 10 f4 Parts)

Mil\_STD\_129M Date: 1990 Page: 63

این استاندارد علامت گذاری روی بسته بندی ها را شرح می‌کند و ضمن ارایه مطالب در خصوص الزامات استانداردی به نکات مهمی از اطلاعات مربوط به هر بخش از بسته بندی ها که در هنگام درج آنها استفاده می‌شود نیز پرداخته شده است. در بخش‌های مختلف این استاندارد به موارد زیر اشاره شده است:

۱ – معرفی اسناد استانداردی مرتبط با موضوعات مورد بهره برداری شده

۲ – بخش تعاریف واژه ها و اصطلاحات

۳ – معادل سازی مقیاس های مورد استفاده شده و تبدیل آنها (ابعاد، حجم، اوزان و...)

۴ – مشخصات بیرونی بسته بندی و اطلاعاتی که بایستی بر روی آنها الصاق شود.

۵ – سطوح مختلف برچسبها و اطلاعات دسته بندی شده

۶ – معرفی مواد اولیه ای که در بسته بندی بایستی استفاده کرد.

۷ – معرفی نیازمندی های عمومی

۸ – بارکدها و مواد اولیه کاربردی آنها در بسته بندی (انواع آنها)

۹ – برچسبهای حمل و نقلی و انواع آنها

۱۰ – برچسبهای مواد خطرناک

۱۱ – علائم راهنمایی کننده روی بسته بندی

در این استاندارد به روش‌های محافظت کردن و حفظ بسته بندی پرداخته شده است. و در آن آمده است که:

اقلام می‌بایستی طبق روش‌های کاربردی که شرح آنها در بندهای ۲ – ۱ و

۶ – ۳ این استاندارد آمده است، مورد حفاظت قرار گیرند. این روشها باید اقلام را به اندازه کافی در برابر خوردگی، تباہی و خسارات فیزیکی در طول

مدت زمان ذخیره سازی به مدت ۱ الی ۵ سال (به همراه تعداد متعددی جایجایی در درون سیستم توزیع نظمی) محافظت نمایند. هر واحد بسته باید چنان طراحی شده باشد که از لحاظ حجم، اندازه و وزن حداقل بوده تا قابلیت استفاده گسترشده ای داشته باشد.

فرآیند انتخاب روش محافظتی از بسته ها باید طبق پیوست D از استاندارد



۲۷

گرداوری: س.م.ا.

## واژه‌شناسی بسته‌بندی

این شماره: شیشه‌ای

معمولًاً بر حسب میلیمتر بیان می‌شود.  
**VELLO PROCESS** روش ولو

روشی است برای کشیدن شیشه لوله‌ای، یا میله‌ای که در آن شیشه از یک سوراخ دایره‌ای شکل به طرف پایین کشیده می‌شود.

**VENT** روزنه قالب نهایی

سوراخ کوچکی است در دیواره قالب نهایی که بمنظور تخلیه هوای محصور بین جداره قالب و شیشه تعییه شده است.

**ILICATE CR= OBSERVATION HOLE**

دربیچه دید

روزنگاری است در دیواره کوره برای نگاه کردن و بررسی وضعیت درون کوره.

**FEEDER GATE** دریچه تغذیه

قطعه آجر دیرگذازی است که در انتهای دالان تغذیه قرار گرفته و برای تنظیم یا قطع جریان شیشه مذاب بکار می‌رود.

**FEEDER OPENING** دروازه تغذیه

دریچه‌ای است در دیواره کوره که شیشه مذاب از طریق آن وارد دالان تغذیه می‌گردد.

**DECOLOURIZING** رنگبری

عملی است برای از بین بردن رنگ ناشی از ناخالصی‌ها و ایجاد شیشه بی رنگ. ( عمل رنگبری ممکن است به روش فیزیکی با ایجاد رنگ جدید به عنوان مکمل رنگ ناشی از ناخالصی در شیشه باشد و یا به روش شیمیایی مثلًا با اکسیداسیون برخی از یونها صورت پذیرد.)

**LUBRICANT OR DOPE** روان‌کننده

موادی است با ماهیت روغن کاری کننده که به داخل یا خارج قالب و یا به طور کلی سطوح فلزی در تماس با شیشه داغ می‌زنند تا از فرسایش و نیز چسبندگی آن به شیشه جلوگیری نماید.

**RIBE MARKS** خطوط کمانی

ترکهای فرعی کمانی شکل سطح شیشه که عمود بر امتداد یا مسیر ترک خوردگی اصلی است.

**HARDNESS OF GLASS** سختی شیشه

مقاومت سطح شیشه در مقابل خراش توسط اجسام دیگر را سختی شیشه گویند.

شیشه‌های معمولی به ترتیب از نرم تا سخت عبارتند از شیشه سرب - پاتاسیم - سیلیسی، شیشه بروسیلیکات، شیشه سودا - آهک سیلیسی، شیشه آلومینیم - سیلیکات، و شیشه سیلیسی.

**DRAWN GLASS** شیشه کشیده شده

شیشه جامی است که معمولاً از طریق کشیدن با روش مکانیکی مدام بdest می‌اید.

ذوب شده است سرد شود.

**CROWN GLASS** شیشه اشک

الف - شیشه‌ای است نورگذرا که معمولاً با دمیدن و چرخاندن به صورت دیسک ساخته می‌شود و غالباً دارای سطح صیقلی و ضخامت متغیر می‌باشد که سبب اعوج تصویر می‌گردد.

ب - یک نوع شیشه نوری است که در ترکیب آن سرب نبوده و دارای خاصیت پخش نور و ضریب شکست پایین است.

**BOROS** شیشه اشک بروسیلیکاتی

شیشه اشکی است که دارای مقدار قابل توجهی اکسید بر (B2O3)

**PRESSED GLASS** شیشه پرسی

شیشه‌ای است که منحصراً توسط فشار بین قالب و سنبه قالب شکل گرفته است.

**PHOSPHATE GLASS** شیشه فسفاته

شیشه‌ای است که جزء اصلی تشکیل دهنده آن اندیrid فسفریک بوده و در مقابل اسید فلورئیدریک بسیار مقاوم می‌باشد.

**CUT GLASS OR DEEP POT GLASS**

شیشه تراش دار

ظروف شیشه‌ای است که برای تزئین توسط سایش و یا چرخ حکاکی نقوشی بر روی آن ایجاد گردیده و معمولاً پس از تراش و حکاکی صیقل می‌گردد.

**MILKING** شیری شدن

حالی است که شیشه نورگذرانی کامل خود را از دست می‌دهد.

**E=GLASS** شیشه (ای)

شیشه‌ای است که مقدار قلیای آن کمتر از یک درصد بوده و در تهیه الیاف شیشه‌ای بکار می‌رود.

**DIRTY GLASS** شیشه کدر

شیشه‌ای است که دارای خاصیت نورگذرانی کم بوده و گاهی نقاط سیاه رنگ در آن دیده می‌شود.

**FLOATER** شناور

قطعه‌ای است از آجر نسوز که در سطح شیشه مذاب برای گرفتن کفها و ناخالصی‌های سطحی شیشه بکار رفته و همچنین حرکت آنها را در کوره کنترل می‌کند.

**FURNACE SUPPORTING COLUMNS**

ستونهای نگهدارنده کوره پایه‌هایی است که کوره بر روی آنها بنا گردیده و تمامی وزن کوره را تحمل می‌نماید.

**THICKNESS OF GLASS** ستبرای شیشه

ضخامت شیشه‌های جام را سبترا گویند که

**OVEN GLASS** شیشه اجاقی

الف - شیشه‌هایی است که برای ساختن ظروف آشپزخانه بکار رفته و غذا مستقیماً در آنها پخته و یا سرخ می‌شود.

ب - ظروف شیشه‌ای که از جنس شیشه اجاقی ساخته شده باشند.

**FOAM GLASS** شیشه اسفنجی

شیشه‌ای است با خلل و فرج فراوان و یکنواخت (اسفنجی شکل) که معمولاً دارای دوام شیمیایی زیاد بوده و برای عایق کاری بکار می‌رود.

**LIME CROWN GLASS** شیشه اشک آهکی

شیشه اشکی است که مقدار قابل توجهی اکسید کلسیم داشته باشد.

**BARIUM CROWN GLASS**

شیشه اشک باریمی

شیشه‌ای که موارد استعمال نوری داشته و شامل مقدار قابل توجهی اکسید باریم باشد.

GLASS می‌باشد.

**PHOSPHATE CROWN GLASS**

شیشه اشک فسفاته

شیشه‌ای است که یکی از اجزاء اصلی تشکیل دهنده آن اندیrid فسفریک می‌باشد.

**FLOUR CROWN GLASS**

شیشه اشک فلورئور

یک نوع شیشه اشک نوری است که درای مقدار قابل توجهی فلورئور بوده و معمولاً دارای پخش نور و ضریب شکست کم می‌باشد.

**ZINC CROWN GLASS** شیشه اشک روی

نوعی شیشه اشکی است که دارای مقدار قابل توجهی اکسید روی باشد.

**OPTICAL ZINC CROWN GLASS**

شیشه اشک نوری روی دار

نوعی شیشه اشک نوری است که دارای درصدی از اکسید روی باشد.

**TRANSFER GLASS** شیشه انتقالی

شیشه نوری است که در درون بوته‌ای که در آن

عدم تقارن دهانه بطری نسبت به محور مرکزی حول گردن.

#### PLUNGER OR PLUNGER TIP سنبه قالب

۱ - قطعه فلزی است که در داخل قالب ابتدائی بالا و پائین رفته و با ایجاد فرو رفتگی اولیه در شیشه، زمینه را برای دمیدن آماده می‌کند.

۲ - قطعه سرامیکی در دستگاه تغذیه که شیشه را فشرده ساخته و بصورت لقمه از آن خارج می‌سازد.

#### CHOKE دهان گرفتگی

تنگی، یا گرفتگی بیش از اندازه دهانه، گلوگاه بطری و ظروف شیشه‌ای.

LIQUIDUS TEMPERATURE دمای تبلور حداکثر دمایی است که در آن بین شیشه مذاب و اولین فاز بلورین تعادل برقرار گردد.

#### CHIPPING تراش

حذف قسمتهای اضافی شیشه قبل از عمل سایش.

#### SKIN BLISTER تاول

محفظه‌ای از هوای دایره‌ای شکل یا کشیده که در سطح شیشه ایجاد شده و اغلب دارای پوشش بسیار نازک است.

#### FINE ANNEALING تنش زدائی کامل

تنش زدائی شیشه به صورتی که تنش‌های درونی را به کمترین مقدار ممکن کاهش داده و ضربی شکست یکنواختی در سر تا سر شیشه ایجاد نماید.

#### POLARISCOPE تشیاب

وسیله نوری است که برای تشخیص میزان تنش در شیشه بکار می‌رود (پلاریسکپ)

#### GLASS COMPOISTION

ترکیب درصد شیشه عبارتست از درصد وزنی اجزاء تشکیل دهنده شیشه.

#### CLOSED POT بوته سربسته

بوته‌ای که برای جلوگیری از تماس مستقیم شعله و گازهای حاصل از سوخت کوره با شیشه مذاب سر آن بسته است. ( برای تخلیه بار از دهانه جانی آن استفاده می‌شود).

#### RECUPERATOR بازیاب حرارتی پیوسته

دستگاه بازیاب حرارتی که در آن حرارت از گازهای حاصل از اختراق به هوای سرد ورودی منتقل شده و با پیش گرم کردن آن مقداری از حرارت دوبار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

#### (Hand Printed Glass) شیشه‌های منقوش

شیشه‌هایی که با دست رنگ آمیزی و نقاشی شده است.

#### POT FURNACE کوره بوته‌ای

کوره‌ای است که بار در داخل بوته‌هایی که در آن قرار دارد ذوب می‌شود.

#### MASE SAND ماسه

دانه‌های سیلیسی که حدود دانه بندی آنها بین یک تا یک دهم میلیمتر باشد.

#### BASIC FIBRE لیف شیشه‌ای خام

الیاف شیشه‌ای خارج شده از کوره الیاف قبل از گذراندن مراحل بعدی به لیف شیشه‌ای خام معروف است.

#### ALKALI قلیاً

الف - اصطلاحاً به کربنات سدیم کربنات پتاسیم کربنات لیتیم که در تهیه شیشه مورد استعمال دارند اطلاق می‌گردد.

#### ALKALI قلیاً

ب - اصطلاحاً به اکسیدهای سدیم، پتاسیم و لیتیم که در ترکیب شیشه بکار رفته‌اند گویند.

#### RECUPERATIVE FURNACE

کوره بازیاب حرارتی پیوسته

کوره‌ای که دارای بازگیرنده گرم‌ما می‌باشد

#### REGENERATIVE FURNACE

کوره بازیاب حرارتی ناپیوسته

کوره‌ای که دارای بازیاب گرم‌ما می‌باشد

#### SCTION PROCESS روش مکشی

هر روشی که در آن لقمه شیشه به کمک خلاء برداشته شده و بعد به کمک ادوات مکانیکی وارد قالب می‌گردد.

#### DROPPED THROAT گلوگاه گود

گلوگاهی است که آن پایین تر از کف محفظه ذوب باشد ( گلوگاه فرو رفته نیز نامیده می‌شود).

#### CAPACITY گنجایش

حجم بطری و ظروف شیشه‌ای است که معمولاً برحسب واحدهای متريک تعیین می‌شود.

#### DUST COLLECTOR گردگیر

دستگاهی است برای جمع آوری و جلوگیری ذرات مواد اولیه از پراکنده شدن.

#### BIN لایک

محفظه‌هایی است برای نگهداری مواد اولیه.

#### BORE لب

اصطلاحاً قسمت بالا و اطراف دهانه بطری و ظروف شیشه‌ای را لب گویند.

#### BLUGED FINISH لب برآمده

بطری و یا ظروف شیشه‌ای در ناحیه لب داشته باشد.

#### SHARP FINISH لب تیز

بطری ها و ظروف شیشه‌ای که اطراف دهانه آنها تیز باشد.

#### OUT OF ROUND FINISH لب چوله

#### MELTING CHAMBER OR MELTING END

محفظه ذوب

محفظه‌ای که مواد اولیه شیشه در آن ذوب می‌شود.

#### TRANSFORMATION POINTS نقاط تحول و تغییر شکل

در اندازه‌گیری ضربی انساط حرارتی شیشه می‌توان دو دما را در نظر گرفت نقطه تغییر شکل

و نقطه تحول که در آن شب خط انساط برحسب دما به طور نسبتاً سریعی تغییر می‌کند.

نقطه تغییر شکل نیز مانند نقطه نرمش از تعريف دقیق محروم می‌باشد نقطه تحول در دمای

پایین تری قرار داشته که معمولاً پائین تر از حدود پخت شیشه می‌باشد

#### SCOOP ناوادان

ابزاری که شبیه ناوادان بوده و هادی لقمه ( در مورد تهیه بطری و ظروف شیشه‌ای ) از دستگاه تغذیه به قالبها است.

#### DEFORMATION POINT(MG)

#### نقطه تغییر شکل

دمایی است که تغییر شکل خمیری شیشه، انساط حرارتی آنرا کاملاً خنثی می‌کند.

#### SILVERING نقره‌اندوی

اندوید کردن رویه شیشه با یک لا یه بسیار نازک از نقره توسط روشهای شیمیایی

#### BRUSH LINE MARK نقش قلم مو

خطوطی شبیه اثر قلم مو روی سطح بطری و ظروف شیشه‌ای و همچنین شیشه‌های جام.

#### LEHR LOADER ماشه گرمخانه

ابزاری است برای مرتب و جابجا کردن فرآورده‌های شیشه‌ای در داخل گرمخانه

#### HEAVY BOTTOM کف کلفت

الف - اگر ستبرای کف بطری ها و ظروف شیشه‌ای بیش از حد معمول باشد.

ب - اصطلاحاً به شیشه‌هایی که عمداً با کف ستبر ساخته می‌شوند اطلاق می‌گردد.

#### POT-ARCH OR PREHEATING FURNACE

#### کوره پیش گرمی

کوره‌ای است برای گرم کردن اولیه بوته‌ها قبل از آنکه وارد کوره بوته‌ای گرددند.

#### ELECTRIC FURNACE کوره الکتریکی

نوعی کوره ذوب شیشه‌ای است که بار آن توسط نیروی برق ذوب می‌شود. این نوع کوره بخصوص

در مورد تهیه شیشه‌های رنگی تیره که تهیه آنها در کوره‌های معمولی با اشکال عدم انتشار گرم‌ما در

جمیع نقاط بار مواجه می‌باشد بسیار مناسب است.



## نهایه مقاالت بسلسله بلندی در نشریات تخصصی

ماهnamه صنعت پسته‌بندی به منظور ایجاد  
بانک‌های اطلاعاتی پسته‌بندی اقدام به  
فهرست گیری مقالات از موضوعات مختلف  
پسته‌بندی کرده است. در این راستا، در هر شماره  
تعدادی از عنوانین مقالات مندرج در جراحت علمی  
و اطلاع‌رسانی که طی دوازده سال اخیر چاپ  
شده است به ترتیب تاریخ انتشار به علاقمندان  
معرفی می‌شود تا در تحقیقات و توسعه صنعت  
پسته‌بندی موثر واقع شود.

ترتیب ارائه اطلاعات:  
ردیف / عنوان / مترجم / نویسنده / نام مجله / شماره  
صفحه مجله / سال انتشار / چکیده

۸۶۹ / نقش ورق قلع انود در فرآیند تولید قوطی  
فلزی / – / جاوید باستان / صنعت پسته‌بندی  
(چاپ و پسته‌بندی سابق) / ۳۴ – ۳۷ / ششم  
۵۶ / اسفندماه ۱۳۸۲ / در این مقاله کوتاه بدون  
این که به تکرار مطالب استانداردهای تولید ورق  
قلع انود اشاره شود توجه دست اندکاران محترم  
تولید را به این نکته جلب می‌نماید که تمام  
موضوعات مندرج در استانداردهای مختلف  
ورق‌های با پایه آهن از جمله... نقش غیر قابل  
اغراض در مصرف این گونه مواد اولیه در ماشین  
آلات مدرن تولید قوطی سازی دارد و عدول از  
تغییرات مجاز هر کدام از مشخصات ورقها آن را  
مخصوصاً در بخش قوطی غذایی غیر قابل  
صرف خواهد نمود. در حال حاضر بازار ورق  
انود در ایران استفاده‌های اندکی از اقصی  
نقاط دنیا را از شرق دور تا کشورهای اروپایی  
تجربه نموده است. اغلب این کشورها با بیش از  
سی سال تجربه دارای اشکالاتی در کیفیت

کاغذ / صفحه ۴۸ / سال دوم / شماره نهم /  
اسفند ماه ۱۳۸۲ / روش پیرولیز سریع متشكل از  
حرارت دادن سریع پیومس باقیمانده از فرآیند  
تولید خمیر کاغذ در شرایط بدون اکسیژن است.  
این فرآیند تولید... محصول دومی را می‌توان به  
عنوان ذغال برای کوره‌ها و اجاق‌ها بکار برد.  
گازهای غیر قابل کندانس ۱۰ الی ۲۰ درصد  
وزن) در این فرآیند بازیابی می‌شوند. کارشناس  
شرکت آقای Kingston Andrew اظهار می‌دارد  
که ما معتقدیم که واحد پیرولیز دارای... مقدار  
شرکت Dynamative برای انجام این پروژه از  
همکاری شرکت فرآورده‌های جنگلی کانادا  
(Confor) بهره‌گرفت.

۸۷۳ / شکلاتی با پوشش خوارکی / – / – /  
روزنامه همشهری / – / سال ششم / شماره  
۳۰ / ۱۵۳۷ / ۱۳۸۴ / آیا تابه حال به این مسئله توجه  
کرده‌اید که سنگینی سطل زباله‌هایی که هر شب  
بیرون از خانه می‌گذاریم بیشتر آنها از پسته‌بندی  
و پوشش مواد غذایی است که مصرف می‌کنیم؟  
حتی سطل‌های بزرگ تعبیه شده از سوی  
شهرداری در معابر عمومی نیز مؤید این واقعیت  
است که قسمت عده ضایعات تولیدی روزانه  
شهروندان را پلاستیکهای پسته‌بندی مصنوعی  
تشکیل می‌دهند. متأسفانه این ضایعات غالباً در  
طبیعت قابل تجزیه نیستند و از این رو یکی از  
آلوده‌کنندگان زیست محیطی محسوب  
می‌شوند. در واقع این مسئله، اندیشه محققان را  
نیز به تولید پوشش‌های تخریب پذیر جلب کرده  
است تا جایی که پژوهشگران تصمیم گرفتند مواد  
غذایی را با پوشش‌های خوارکی تولید کنند.

۸۷۴ / توسعه لاتکس‌های جدید مورد استفاده  
در پوشش‌های ضد حریق و پف‌کننده / – /  
مهندس مافی / بسپار / ۵۷ / هفتم / شماره  
۳۷ / آذرماه ۱۳۸۳ / پوشش معمولاً از سه جزء  
تشکیل شده است: یک منبع اسید معدنی (مانند  
آمونیوم پلی فسفات APP)، یک منبع کربن  
(پنت اریتریتول یادی پنتا اریتریتول) و عامل  
دمنده (مانند ملامین). وقتی پوشش ضدحریق  
در معرض گرمای قرار می‌گیرد، یک سری واکنش  
های شیمیایی آغاز می‌شود: آلمونیوم پلی  
فسفات تخریب می‌شود تا اسید فسفریک تولید  
شود، اسید فسفریک سبب دی‌هیدراسیون پنتا  
اریتریتول یا دی‌پنتا اریتریتول می‌شود تا یک  
خاکستر کربنی ایجاد گردد. عامل دمنده نیز  
تخریب می‌شود و گازهای غیر آتشگر تولید

۸۷۰ / بسته‌بندی مواد غذایی / – / سیامکی،  
امیر / روزنامه جام جم / ۱۲ / سال ششم / شماره  
۱۶۰۳ / آذرماه ۱۳۸۴ / در ابتدای تاریخ زیست  
انسانی وقتی بشر غذایی را به دست می‌آورد  
بلا فاصله آن را به مصرف می‌رساند. خانواده‌ها و  
گروههای انسانی آنچه را که تولید می‌کردنده باشد  
دست می‌آورند خود مورد استفاده قرار می‌دادند  
و از آنجایی که خودکفا بودند لذا نیاز کمتری به  
بسته‌بندی غذا یا نگهداری و نقل و انتقال آن  
وجود داشت. در زمانی که نیاز به ظروف احساس  
شد طبیعت پاره ای مواد نظیر لفاف و پوسته  
درخت در اختیار بشر می‌گذاشت تانیازهای خود  
را برطرف کند.

۸۷۱ / تجزیه و تحلیل تولید مواد فرار در غذا و  
بسته‌ها در طول طبخ با مایکروویو / – /  
ایرانمنش، سید مصطفی / صنعت پسته‌بندی  
(چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۴۱ – ۳۹ / ششم /  
۵۶ / اسفند ۱۳۸۲ / متداول‌تری خاصی در توسعه  
کیفی و کمی ارزیابی تولید ترکیبات گازی شکل  
در مدت طبخ با مایکروویو وجود داشته است.  
یک سیستم بسته سردکننده برای جمع کردن  
ترکیبات فراری که خارج از مایکروویو در طول  
زمانی که مایکروویو گرم می‌شود طراحی شده  
است بخارهای تولید شده از مواد غذایی  
و ترکیبات بسته بندیها می‌توانند ارزیابی و  
شناسایی شوند تا تعیین شود که چه چیزهایی  
تولید شده و کجا رفته است. نیاز به روش و  
ابزارهایی وجود پوشش منحصر به فرد را ممکن  
ساخته است این متد ویژه در رابطه با بسته‌های  
پاپ کورن مخصوص مایکروویو مورد بحث قرار  
گرفته است.

۸۷۲ / تولید سوخت از ضایعات / مهندس  
رمضانی، امید / جولستین تولند / صنایع چوب و

می‌کنند که سبب کف کردن خاکستر کردنی شده و در نتیجه ساختاری کرم مانند تشکیل می‌شود که عایق بسیار مؤثر در برابر آتش است.

الرشد و رقیبی برای گونه‌ی اکالیپتوس در تولید خمیر کاغذ / مهندس خجسته، عسگر / - / مجله کیمیا / ۲۰ / سال سوم / شماره ۱۲ / اسفندماه ۱۳۶۹ / تاکنون گونه‌ی سوزنی برگ کاج نوئل یکی از عمدۀ ترین منابع سلولری تامین مواد اولیه، برای ساخت خمیر کاغذ، به روش مکانیکی بوده است. این گونه، همچنین منبع مناسبی برای تولید خمیر کاغذ به روش CTMP به حساب می‌آید. نتایج پژوهش‌های انجام شده برای ارتقاء کیفی کاغذهای تولیدی روی فاکتورهایی مانند فرم پذیری، درجه‌ی ماتی، و صافی سطح کاغذ نشان می‌دهد که استفاده از الیاف کوتاه و بلند در خمیر انواع کاغذهای تولیدی بسیار ضروری است. در این رابطه با استفاده از شیوه‌ی TMP در تهیه‌ی خمیر کاغذ ضروری بود.

۸۸۱ / مدیر عامل شرکت کاغذ "کاربن لس" دولت حمایت کند، کاغذ "کاربن لس" مطابق با تکنولوژی روز تولید می‌کنیم / - / صنایع چوب و کاغذ / ۳۱ / سال اول / شماره سوم / تابستان ۱۳۸۱ / مهندس محمد جعفر شهلاجی، مدیر عامل شرکت کاغذ کاربن لس با اعلام این مطلب به مجله صنایع چوب و کاغذ گفت: این شرکت تنها واحدی است که تکنولوژی میکرو کپسول را نیز دارد. این تکنولوژی که در انحصار بایر آلمان بود هم اینک کشور ما نیز از آن بهره‌مند است. وی افزود: این شرکت در حال حاضر ظرفیت تولید ۷۰۰۰ تن مواد شیمیایی و ۳۰۰۰ تن کاغذ سه نسخه را نیز دارد. وی با اعلام این که تولیدات این شرکت از آلودگی زیست محیطی نیز ممانعت می‌کند و به همین دلیل لزوم حمایت مسؤولان ضروری به نظر می‌رسد، افزود: در حال حاضر تعریف واردات کالاهای مشابه ۲۳ درصد است و این در حالی است که از تولید کننده داخلی با اخذ عوارض بسیار بالا عملاً توان رقابت سلب می‌شود، ضمن اینکه مالیات اخذ شده نیز بر اساس عملکرد نیست.

۸۸۲ / ماشین‌های چاپ ورقی (پرفرا) جدید قابلیت انعطاف بیشتر، میزان تولید بیشتر / - / - / صنعت چاپ / ۱۰۴ / - / تنوع ماشین آلات KBA در هر زمینه متفاوت بوده و شامل ماشین‌های چاپ در بخش‌های زیر می‌باشد: روزنامه، افست کم عرض، افست عریض و فلکسو رول تجاری - افست رول با کیفیت بالا Times

و ضرورت‌های چاپی و تزئینی ملاحظات ساختاری شامل مشخصات استحکام فیزیکی مورد نیاز برای نگهداری محصول در حین حمل و نقل و عرضه است. محصولات مرتبط یا محصولاتی که در محیط‌های مرتبط قرار خواهند گرفت مثل محیط نگهداری در فریزر نیازمند مقواهایی هستند که آهار سخت خورده موم انود شده و یا به روشهای دیگر برای این کاربرد خاص آماده شده باشند.

۸۷۸ / اکسترودرهای دارای ناحیه مکش (بخش دوم) / - / مهندس شیخ، عباس / بسپار / ۲۵ / ششم / ۳۳ / فروردین ماه ۱۳۸۳ / یکی از مشکلات اساسی این اکسترودرها جریان در ناحیه مکش است. این مشکل در جایی به وجود می‌آید که نه تنها مواد فرار بلکه مقداری از پلیمر هم از دریچه خارج می‌شود. بنابراین مارپیچ اکسترودر باید طوری طراحی گردد که هیچ فشار مثبتی در پلیمر زیر دریچه مکش وجود نداشته باشد. این امر به توسعه مارپیچ اکسترودر دو مرحله‌ای منجر شد که به طور ویژه ای برای اکستروژن با ناحیه مکش طراحی گردید. مارپیچ های اکسترودر دو مرحله ای در ناحیه فشرده سازی دارند که با یک بخش کاهش فشار / استخراج جدا شده‌اند. این مارپیچ شبیه دو مارپیچ اکسترودر تک مرحله ای است به طور سری که به هم متصل شده باشد.

۸۷۹ / گذری بر وضعیت بازار مواد اولیه صنایع چوب / - / مهندس پیروزنا، وحید / صنایع چوب و کاغذ / صفحه ۶۲ / سال دوم / شماره نهم / اسفندماه ۱۳۸۲ / متأسفانه بازار مواد اولیه در ایران بنا به دلایل متفاوت و فصل‌های مختلف تغییرات زیادی دارد. گاه تصمیم گیری‌های مسؤولان اجرایی و حتی مسایل سیاسی مملکت تأثیر بر سرایی در قیمت‌ها می‌گذارند که این دامنه وسیع تغییر قیمت گاهی منجر به ورشکستگی تولید کنندگان کوچک می‌شود. تخته لایه‌ها به علت مقاومت بالا در برابر تغییرات رطوبت، مصارف زیادی در ساخت درب، قالب سازی و قالب بندی دارد تخته لایه‌های ۳/۵ میلی متری داخلی عمدتاً در کارخانه‌های ایران چوب و قزوین، نکا.... که بیشتر از اندونزی وارد می‌شود کیفیت بهتری دارد و قیمت ارزان تری نسبت به تولید مشابه داخلی دارد.

۸۸۰ / گونه‌ی صنوبر منبع لیگنوسلولزی سریع

۸۷۵ / انتخاب وسایل حفاظت نفسی مناسب در کار با چوب / - / دکتر تیرگر، آرام و دکتر گلبابایی، فریده / صنایع چوب و کاغذ / صفحه ۵۲ / سال دوم / شماره نهم / اسفندماه ۱۳۸۲ اگرچه در غالب مهندسی از اقدامات متعددی همچون جایگزینی، ایزولاسیون و غیره می‌توان استفاده کرد اما در کار با چوب، تهییه صنعتی اصل ترین روشی است که برای کاهش تراکم گرد و غبار در هوای محیط کار مورد استفاده قرار می‌گیرد. بزرگترین مشکل در طراحی سیستم تهییه برای کنترل گرد و غبار چوب، بالا بردن سرعت آزادسازی ذرات در منبع تولید می‌باشد. گرد و غبار چوب معمولاً با سرعت بسیار زیاد تولید و آزاد می‌شوند. به طوری که به دام اندازی آنها توسط سیستم تهییه کاریست بس مشکل.

۸۷۶ / صنایع بسته بندی و مشکلات پیش روی آن / - / علایی، بیت الله / صنایع چوب و کاغذ / ۱۴ / سال اول / شماره سوم / تابستان ۱۳۸۱ / صنعت کارتون کشور که رو به رشد و ترقی چشمگیری است، باید به عنوان حرفه ای تخصصی از تکنولوژی و امکانات پیشرفته و مدرن روز استفاده کند و از حالت سنتی و غیر حرفة ای که متأسفانه اکنون شاهد آن هستیم، خارج شود. ولی برای این که بتوان در ردیف کشورهایی که از لحاظ کیفیت بسته بندی در جایگاهی مناسب قرار دارند، قرار گرفت، باید مسئولین قدمی مثبت در این راه برداشته و تمهیداتی را در این خصوص بیاندیشند. به نظر می‌رسد که این توسعه و پیشرفته امکان پذیر نیست مگر این که: اول، اتحادیه یا مجمع صنفی مشخصی وجود داشته باشد که از این صنف حمایت لازم را بعمل آورد. دوم، نظارت مسئولین امر به کیفیت و مرغوبیت کاغذهای تولید شده در کارخانجات مادر چون چوکای مازندران سوم، امکان ایجاد تسهیلاتی بانکی برای خرید دستگاههای پیشرفته و جدید و...

۸۷۷ / جعبه‌های تا خور مقواهی - ۲ / مهندس حبیبی، هاشم / والتر سورکا / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۱۱ - ۸ / ششم / ۵۲ / آبانماه ۱۳۸۲ / مهمترین عوامل دخیل در انتخاب مقوا عبارتند از: نیازمندیهای ساختاری

به راحتی قابل استفاده است و احتیاج به مرتبط کردن ندارد همچنین رطوبت آن را فاسد نمی کند و تا ۱۸۰ درجه حرارت را تحمل می کند.

۸۸۷ / تاریخچه کنسروسازی / - / دفتر صنایع غذایی وزارت جهاد کشاورزی / صنعت بسته بندی (چاپ و بسته بندی سابق) / ۱۹ / ششم / ۵۲ / آبانمه ۱۳۸۲ / صنعت کنسرو و کمپوت سازی تا سال ۱۳۴۰ بیشتر در خدمت ارتش و رستورانها بود. از سال ۱۳۴۰ به بعده کارگاههای کنسرو و کمپوت سازی در شهرهای مختلف به ویژه مشهد و تهران به فعالیت پرداختند و تعداد آنها به ۱۸ شرکت رسید. تولیدات عمدۀ آنها به ترتیب کنسرو و خیارشور و انواع میوه‌ها انواع ترشیها نخودفرنگی و لوبیا بود.

۸۸۸ / مهرآذر - حرف تازه / - / - / صنعت قوطی / ۲ / - / تابستان ۷۶ / در این مقاله ضمن اشاره به سابقه شرکت زاگرس تلاش‌های این شرکت جهت خودکفایی رسیدن نیز پرداخته شده است و در این زمینه شرکتهای انگلیسی، آلمانی و سوئیسی سازنده ماشین‌آلات تولید قوطی را با انواع مدلها و انواع تولید ظروف معرفی نموده است.

۸۸۹ / مخاطرات پنهان / - / - / صنعت چاپ زیبا و جذاب و کم هزینه رمز موفقیت یک کالا محسوب می‌شود. سهولت در حمل کالا مهمتر از قیمت آن است. مشکلات زیادی در بسته بندی‌ها دیده می‌شود که مردم از آن شکایت دارند که مصاحبه‌ها با مردم آن را اثبات می‌کند. برخی مردم از افراط در استفاده از لیبل در بسته بندی شکایت می‌کنند - باز کردن بسته بندیها، یافتن محل باز کردن بسته در بسته بندی‌ها و....

گرچه دارای مقاومت شیمیایی مناسب در برابر این مواد است اما در نواحی ضخیم‌تر، مقداری از شفافیتش را از دست می‌دهد.

۸۸۵ / درزگیرها و چسب‌های ساختاری سیلیکونی / - / مهندس فرشیدی، لاله / بسپار ۳۸ / ششم / ۳۳ / فروردین ماه ۱۳۸۳ / اتصال گروههای آلی به زنجیر اصلی غیر‌آلی فویزیکی‌های منحصر به فردی را در سیلیکون‌ها موجب می‌شود که آنها را برای استفاده در چسب‌ها و درزگیرها و در زمینه‌های مختلفی چون هواپیما (به دلیل رفتار دمایی خوب این مواد در دماهای کم و زیاد)، الکترونیک (به دلیل مقاومت الکتریکی آنها)، پزشکی (به دلیل ویژگی زیست سازگاری عالی سیلیکون‌ها) و صنایع ساختمانی (به دلیل توانایی این مواد برای درزگیری نقاط گوناگون و مقاومت خوب آنها در برابر هوای دگرگی)، مناسب کرده است.

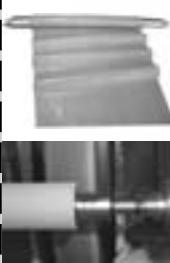
۸۸۶ / "حباب ایمن" امنیت بسته‌های پستی را ایمن ترکرد / - / - / صنایع چوب و کاغذ / ۲۶ / سال اول / شماره سوم / تابستان ۱۳۸۱ / شرکت تولیدی پاکت حباب ایمن با تولید پلمب‌های پلاستیکی خود گامی دیگر در جهت توسعه بسته بندی کشور برداشته است. علیرضا ابولقاسمی مدیر عامل شرکت پاکت حباب ایمن اظهار داشت پلمب در پاکت نامه جایگزین بسیار مناسبی برای لاک و مهرهای قدیمی محسوب می‌شود. شایان ذکر است در ساختار کلیه پاکت‌های تولیدی این شرکت به هیچ عنوان از چسب استفاده نشده و پاکت به علت یکپارچه بودن ساختار آن، رطوبت در آن تأثیر نداشته و به راحتی نیز از اطراف قابل باز شدن نیست و در صورت دستکاری به راحتی قابل تشخیص است چسب درب پاکت با برداشتن برچسب روی آن

Nationalgeography با آن چاپ می‌شود). هلیوگراور - هلیورول و ماشین‌آلات نمونه‌گیر. ۸۸۳ / فیلم دمشی، فیلم تخت / - / فاضلی، فواد / صنایع پلاستیک / ۱۷ / ۱۶ / ۲۰۰ / اسفند ماه ۱۳۸۳ / تجهیزات اکستروژن فیلم شامل اکسترودر به همراه قالب سر آن، تجهیزاتی برای سرد کردن فیلم مذاب، سیستم کشنده‌ی فیلم و در نهایت سیستم برای طاقه پیچی می‌شود. فرآیند اکستروژن فیلم دمشی و اکستروژن فیلم تخت از نظر طراحی سر قالب و چگونگی سرمایش مذاب خروجی از قالب با هم متفاوتند. کشنده‌ی فیلم و غلطک طاقه پیچی فیلم نیز با هم متفاوتند. طراحی و کار اکسترودر تا قالب سر آن برای هر دو روش یکسان است. عمدۀ فرآیند به شرح ذیل است: ۱ - نرم کردن و ذوب ماده‌ی ورودی (گرانول یا پودر) به اکسترودر ۲ - انتقال ماده‌ی ذوب شده از میان قالب اکسترودر و تبدیل آن به شکل مورد نیاز (تخت یا بادی) ۳ - انجام ماده‌ی مذاب به شکل مورد نظر ۴ - طاقه پیچی محصول

۸۸۴ / ظروف پلاستیکی دهان‌گشاد برای بسته بندی مواد آرایشی / مهندس میری، عظمت / بسپار / ۵۷ - ۵۶ / سال ششم / شماره ۳۵ / مرداد ماه ۱۳۸۳ / شرکت شیمیایی Eastman سال گذشته کاربرد Moto (پلیمر شیشه‌ای) را برای شبیه سازی شیشه توسط گونه‌های کوپلی استر آغاز کرد. AN۰۰۴ (برای قالب گیری بادی تزریقی) و AN۰۰۴ (برای قالب گیری تزریقی) بازار بسته بندی با دیواره ضخیم را هدف قرار داده‌اند. مدیر بازرگانی شرکت Gagumus Vincent می‌گوید تعداد کمی از تولید کنندگان پلاستیکها، پلیمرهای شفاف را با مقاومت شیمیایی مطلوب برای فرآورده‌های آرایشی پیشنهاد می‌کنند. (پلی‌اتیلن ترفتالات)

**دو عدد دستگاه  
لیوان‌ساز کاغذی  
به فروش می‌رسد:**

تلفن: ۸۸۸۸۳۰۷۰



## لاستیک تندیس

- روکش انواع نوردهای تولید و چاپ فیلم
- ڈلکسو، هلیو و لمینه Solvent-base Solvent-less

### • روکش انواع غلتکهای سیلیکونی

- تعمیر، بازسازی و سنجنی انواع شفت‌ها و سیلیندرهای چاپ

نشانی: میدان رسالت، خیابان نیروی دریایی، کوچه اشرفی، پلاک ۲۲

تلفن: ۰۹۱۲۱۰۰۹۰۵۳ - ۷۷۷۸۰۸۸۶۸ - ۷۷۷۴۹۱۰۹۹ - ۷۷۷۲۲۴۴۸ - ۷۷۷۲۲۳۵۵۷ فکس: ۷۷۷۰۲۵۰۶ موبایل: ۰۹۱۲۱۰۰۹۰۵۳

## رده آورده سایت های بسته بندی

### [www.natick.army.mil/](http://www.natick.army.mil/)

- غذایی طبخ شده، نیمه آماده و آماده به منظور حفظ و افزایش کارایی فیزیکی و روحیه پرسنل تحت شرایط مختلف ارایه می‌گردد.
- جیره های انفرادی باکالری معین در بسته بندی های ویژه، مقاوم و ماندگاری بالا در اختیار افراد درگیر عملیات قرار می‌گیرند.
- معرفی الزامات و مشخصات بسته بندیها:
- ۱ - کم وزن باشد.
  - ۲ - فشرده (کم حجم) باشد.
  - ۳ - آسان بازشو باشد.
  - ۴ - مقاوم در مقابل سقوط از فاصله ۱۲۵۰ فوت (۳۸۱ متری) برای پرتاب.
  - ۵ - مقاوم در مقابل سقوط از فاصله ۱۰۰۰ فوت (۳۰۴ متری) برای پرتاب از وسیله هوایی باشد.
  - ۶ - توانایی تحمل ۶۰ درجه سلسیوس در حالت گرم شدن را داشته باشد.
  - ۷ - حداقل مدت انقضای ۳ سال} در ۸۰ درجه فارنهایت (۲۷°C) و ۶ ماه در ۱۰۰ FU (۳۸ CU) را داشته باشد {.
  - ۸ - روی آب بماند.
  - ۹ - بسته شامل یک لایه پلی پروپیلن (در تماس با غذا)، فویل آلومینیوم، نایلون و پلی استر باشد.
  - ۱۰ - بسته باید به راحتی برای چندبار قابلیت باز و بسته شدن کامل را داشته باشد.
  - ۱۱ - انعطاف پذیر بوده و در حین پرتاب از هلی کوپتر یا با چتر آسیب نمی‌برد.
  - ۱۲ - بسته های فلزی (نظیر کمپوت و...) باید آسان بازشو باشند.
  - ۱۳ - بهتر است بسته های فلزی مواد غذایی گرم شدنی، به صورت خود گرم شو باشند.
  - ۱۴ - در حفظ استریلیزاسیون غذا مؤثر باشد.
  - ۱۵ - بسته های غذایی انسان دوستانه باید برچسب آگهی دهنده داشته باشند.
  - ۱۶ - برای بسته بندی آب می‌توان از بسته های انعطاف پذیر آلومینیوم به علاوه پلی اتیلن و یک لایه پلی استر استفاده کرد.
  - ۱۷ - بسته بندی مواد غذایی باید به گونه ای باشد که با FRH قابل گرم کردن باشد و در صورت نبودن این وسیله بتوان غذا را به ظرف دیگری انتقال داد و با شعله گرم کرد.
  - ۱۸ - اگر هیچکدام از این وسایل در دسترس نباشد بسته باید در نور مستقیم خورشید تا حدی گرم شود.
  - ۱۹ - اگر رزمنده وقت کم داشته باشد باید بتواند بسته غذا را به زیر لباس خود انتقال دهد تا به گرمای بدن، آن را گرم کند.
  - ۲۰ - بسته بندی مواد غذایی بهتر است به رنگ زرد باشد که کاملاً دیده شود.

این سایت در خصوص نقش فناوری های جدید در توسعه بسته بندی به خصوص بسته بندی های نظامی بوده و شامل بخش های اطلاع رسانی مختلف و ارایه مقالات روز می باشد از جمله چکیده مقالات این سایت می توان به بخش بسته بندی نظامی مواد غذایی اشاره کرده که در آن آمده است

با توجه به اینکه ارتش های کشورهای غربی در طی چند سال اخیر مدام در حال نبرد و تجاوز به کشورهای غنی و استراتژی می باشند جهت پشتیبانی و جمایت سربازان خود احتیاج به ارایه تغذیه مناسب به آنها می باشند. جهت تضمین سلامت سربازان از استفاده مواد غذایی می باشیتی به بسته بندی آن توجه خاصی گردد. در آنها پیش بینی شده است نوع دیگری از جیره های غذایی، جیره های ویژه کمک رسانی و به اصطلاح انسان دوستانه توجه گردد (که به منظور کمک رسانی به افراد درگیر در بحران های طبیعی و غیر طبیعی از قبیل سیل، زلزله، طوفان، جنگ و... طراحی می شود). این نوع جیره ها اغلب از نظر طراحی جیره و بالانس انرژی دارای اهمیت نیستند. بلکه از جنبه نوع بسته بندی، روشها و امکان توزیع در بین حادثه دیدگان مورد توجه می باشند.

جنس بسته بندی ها از نوع بسته بندی های انعطاف پذیر می باشند و دلیل اصلی استفاده از این نوع بسته ها به دلیل ارزش عملیاتی بالا می باشد. و در حال حاضر بیش از ۱۴۰۰۰ تن از این نوع مواد غذایی در صنایع مختلف بسته بندی کشور امریکا برای بخش های نظامی (بالغ بر ۴۷۰۰۰۰۰ بسته) در سال تولید می کنند. البته از لحاظ فنی می توان به موارد زیر اشاره داشت:

- ۱ - قابلیت بکار گیری از فویل آلومینیوم برای ایجاد سد نفوذ نور و قابلیت پذیرش لامینیت بهتر.
- ۲ - توانایی حفظ عطر و طعم مواد غذایی مناسب با نوع مواد غذایی.
- ۳ - قابلیت حفظ مواد غذایی در دراز مدت.

جیره (Ration) عبارت است از منبع تأمین کننده مواد غذایی یک روزه هر فرد نظامی به طوری که فرد بتواند انرژی مورد نیاز جهت اعمال حیاتی، فعالیت ها و مأموریت خود را از طریق آن دریافت نماید. حال با توجه به موقعیت و شرایط ویژه نظامیان، جیره های غذایی نظامی که به صورت



[HOME](#) • [ABOUT SSC](#) • [FEEDBACK](#) • [SEARCH](#) • [IMA](#) • [ARIEM](#) • [ILSC](#) • [USCG](#) • [NCTRE](#) • [NSC](#)

## SSC-Natick Press Release

U.S. Army Soldier Systems Center-Natick  
Public Affairs Office  
Kansas Street  
Natick, MA 01760-5012





# آخرین وضعیت

## راه اندازی خط کامل تولید پلاستوفوم در گل فوم

گروه تولیدی صنعتی گل فوم حدود ۳۰ سال پیش به منظور تولید انواع پلاستوفوم‌های بسته‌بندی و عایق‌های حرارتی، رطوبتی و برودتی فعالیت خود را شروع و تا امروز این حرفه را با بهره‌گیری از تجربه و تکنولوژی روز دنیا تقویت کرده است.

سیداحمد شریعت مدیرعامل این شرکت به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: این گروه تولیدی پس از سالها تجربه به منظور عدم وابستگی این صنعت به خارج از کشور اقدام به راهاندازی خط کامل تولید و ساخت دستگاه‌های تولید پلاستوفوم کرده است.

وی افزود: شرکت گل فوم ارائه کننده ماشین‌آلات، خطوط تولید و پرورش‌های صنعتی، نیمه صنعتی و کارگاهی نان، شیرینی و شکلات است و این دستگاه‌ها مجهر به جدیدترین تکنولوژی روز دنیاست (دارای خدمات پس از فروش نیز می‌باشد) و تاکنون در اکثر شهرهای ایران خطوط کامل تولید این شرکت راهاندازی شده است. شریعت ادامه داد: دستگاه‌های ساخت این گروه در بسیاری از کارخانجات تولیدی نصب شده و اقداماتی نیز جهت صادرات خطوط تولید و محصولات خود در طرحهای توسعه بروん مرزی انجام شده است.

## نی نوش تولیدات خود را افزایش داد

شرکت نی نوش شیراز با واردات سه ماشین‌آلات جدید توان تولید خود را افزایش داد. توکلیان فرد مدیرعامل این شرکت ضمن بیان این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: با استفاده از این ماشین‌آلات، نی ساده چند رنگی (در پوشش با کیفیت مرغوب) در اختیار واحدهای تولیدی و بسته‌بندی آب میوه و لبنی قرار داده‌ایم.

وی افزود: به منظور بهره‌وری باز طرحهای تولیدی در اندازه‌های مختلف، به زودی شاهد نی باسته‌بندی جدید و افزایش توان تولید در این شرکت خواهیم بود.

توکلیان فرد ادامه داد: این شرکت از سال ۸۰ با تولید انواع نی با پوشش BOPP مخصوص بسته‌بندی‌های چند لایه آب میوه-شیر موجب شده تا به تدریج ورود نی با پوشش، از خارج کشور به حد صفر برسد.

## افتتاح کارخانه تولید فیلم‌های "غیر قابل نفوذ" در اشتهراد کرج

شرکت صنعتی آریا ارکید پارس تولیدکننده فیلم‌های "غیر قابل نفوذ" در شهرک صنعتی اشتهراد کرج به بهره‌برداری رسید. تولیدات این شرکت در صنایع بسته‌بندی مواد غذایی، کیسه‌های خون و انواع صنایع بهداشتی کاربرد دارد.

## احداث ۵۵ طرح صنایع تبدیلی و تکمیلی در استان کردستان

احداث ۵۵ طرح صنایع تبدیلی و تکمیلی با سرمایه ۳۲۴ میلیون و ۲۵۶ هزار از محل اعتبارات بنگاه‌های کوچک اقتصادی و زواید از طی سال گذشته و امسال در استان کردستان به تصویب رسیده است. معاون مدیر صنایع روستایی سازمان جهاد کشاورزی این استان ضمن اعلام این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: با احداث این واحدها زمینه اشتغال ۷۲۰ نفر فراهم خواهد شد. وی افزود: از سایر منابع تسهیلات استانی ۱۸ میلیون و ۸۴۶ هزار ریال به ۷ طرح تبدیلی و تکمیلی (با اشتغال زایی ۱۰۷ نفر) اخلاص اداده شده است.

معاونی گفت: تاکنون ۲ واحد بسته‌بندی بذر و لپه کردن حبوبات به ظرفیت ۲ هزار و ۵۰۰ تن در سال با سرمایه ثابت ۲ میلیون و ۵۹۵ هزار ریال و اشتغال ۱۸ نفر در استان به بهره‌برداری رسیده است.

وی ادامه داد: استان کردستان دارای ۹ واحد در حال احداث با ظرفیت ۷ هزار و ۶۵۰ تن و سرمایه ثابت ۲۱ میلیون و ۷۵۶ هزار ریال و ایجاد اشتغال ۹۲ نفر در زمینه بسته‌بندی خشکبار و حبوبات، ۴ واحد در حال احداث با ظرفیت سالانه ۲۲۲ هزار و ۲۵۰ تن و سرمایه ثابت بیش از ۳۴ میلیون ریال و ایجاد اشتغال ۸۲ نفر در زمینه بسته‌بندی میوه‌ها و سبزیها و همچنین یک واحد در حال احداث تصفیه و بسته‌بندی کشمش با آخرین تکنولوژی روز دنیا با ظرفیت ۴ هزار تن در سال، سرمایه ثابت ۲۰ میلیون ریال و ایجاد اشتغال ۲۱ نفر است.

وی افزود: با توجه به این که استان کردستان یکی از استانهای دارای پتانسیل کشاورزی بالا است که از مهمترین آنها می‌توان به تولید بیش از ۲۵ هزار تن توت فرنگی، ۳۰۰ هزار تن سبز زمینی، ۳۳ هزار تن خیار سبز، ۳۰ هزار تن میوه‌های دانه‌دار و هسته‌دار و ۸۰۰ تن عسل طبیعی و مرغوب اشاره کرد. بنابراین جهت ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی اقداماتی انجام شده که از جمله می‌توان از صنایع فرآوری و بسته‌بندی کشمش، تولید آب میوه و کنسانتره، مریباها و مارمالاد، سرکه‌سازی و تولید آبغوره، تولید بسته‌بندی خشکبار و برگه انواع میوه، سورت و بسته‌بندی میوه‌ها و سبزی‌ها نام برد.

## قابل توجه ماشینسازان بسته‌بندی طراحی و ساخت دستگاه نورد سرد مارپیچ فلزی تا ضخامت شش میلیمتر در ارآک انجام شد

معاون پژوهش دانشگاه علم و صنعت اراک گفت: برای نخستین بار در کشور دستگاه نورد سرد مارپیچ‌های فلزی تا ضخامت شش میلیمتر با همکاری مشترک دانشگاه علم و صنعت و شرکت کمباین‌سازی ایران در ارآک طراحی و ساخته شد. رامین نریمانی با بیان این مطلب افزود: این طرح توسط یک تیم دوازده نفر در قراردادی به ارزش یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون ریال به مدت دو سال انجام شده است. وی خاطرنشان کرد: دستگاه ساخته شده محصولی منحصر به فرد است که از ورق خام فلزی تا ضخامت شش میلیمتر و پهنای ۱۵۰ میلیمتر به طور متوسط مارپیچ‌های حلقه‌نی تولید می‌کند. وی تصریح کرد: این مارپیچ‌ها در بیشتر صنایع به ویژه کمباین و تیلر، صنایع بسته‌بندی و سیمان برای انتقال مواد در بخش‌های مختلف کاربرد دارد. گفتنی است، دستگاه نورد سرد مارپیچ‌های فلزی ساخته شده از جنس فولاد دارای پنج متر طول، ۱/۵ متر عرض، سه متر ارتفاع و ۲/۵ تن وزن است.

معاون سازمان صنایع کوچک شهرکهای صنعتی ایران در این بهره‌برداری از این شرکت گفت: تولیدات این شرکت سالانه حدود ۱۵ هزار تن براورد می‌شود که این میزان تا هجره هزار تن قابل افزایش است.

احمد کاویانی افزود: با استفاده از محصولات این شرکت بخشی از نیاز صنایع بسته‌بندی و بهداشتی کشور به فیلم‌های غیر قابل نفوذ برطرف خواهد شد. به گفته وی، هم‌اکنون بخش عمده‌ای از نیاز صنایع کشور به این محصول از خارج وارد می‌شود.

وی گفت: این شرکت تولیدی با سرمایه‌گذاری بیش از ۱۵۰ میلیارد ریال و با مشارکت بخش خصوصی راه‌اندازی شده است. کاویانی اظهار داشت: با بهره‌برداری از این شرکت ۴۵ مورد اشتغال مستقیم در بخش اشتهراد ایجاد شده که با توسعه آن، این تعداد به ۱۰۰ نفر می‌رسد. شرکت صنعتی آریا ارکید پارس در زمینی به مساحت هفت هزار و ۲۰۰ متر مربع و زیربنایی چهار هزار متر احداث شده است.

وی اظهار داشت: در مورد این که پاکت شیر خشک تا چه حد در برابر رطوبت و نور از محصول حفاظت می‌کند فاکتور مهمی برای تولیدکننده شیر خشک است و این سوال اساسی در ذهن او مطرح است که آیا در زمان رسیدن محصولش به دست مشتری هنوز فاکتورهای مهم در غذا در حد استاندارد داخل آن وجود دارد که این امر مهم بر عهده لفاف است. لفاف باید ثابت کند که محصول تولید و عرضه شده تا چه میزان از قابلیت عبوردهی نور، رطوبت، اکسیژن، بخار، آب و سازگاری با محیط برخوردار است. طاهری گفت: مجموعه پلاستیک ماشین الوان که در تولید چند لایه‌ها از پیشگامان این صنعت است اقدام به تجهیز آزمایشگاهی کرده که از خواص فیزیکی و شیمیایی لفاف‌های تولید شده و همچنین سایر فیلم‌ها و

بطری‌های آشامیدنی، گزارش آزمایشگاهی ارائه کند و صحت و سقم آنها را تایید و یا تکذیب کند.

وی اصلی ترین فاکتورهایی را که در حقیقت برای حفظ کیفیت در لفاف‌های نام برده شده مطرح است را تحت عنوان اندازه‌گیری نفوذ عوامل تخریب ذکر کرد و افزود: از عوامل ترین این عوامل می‌توان به بخار آب و اکسیژن اشاره کرد که این دو فاکتور در آزمایشگاه کنترل کیفی وزارت بهداشت، اداره نظارت مواد غذایی، استاندارد و پژوهشگاه پلیمر در اندازه‌های مختلف انجام شده و می‌شود.

مدیرعامل شرکت پوشان پلاستیک هدف از تاسیس این آزمایشگاه را، تهیه گزارش محصولات به طور سریع و بدون وقفه عنوان کرد و ادامه داد: در صورتی که این آزمایشگاه‌ها به ارگان‌های مختلف ارجاع شود مستلزم



## بهره‌برداری از آزمایشگاه پیشرفته لفافهای بسته‌بندی و بطری‌های آشامیدنی در شرکت پلاستیک ماشین الوان



حمیدرضا طاهری مدیر بازرگانی شرکت پلاستیک ماشین الوان و مدیرعامل شرکت پوشان پلاستیکی از تاسیس آزمایشگاهی با تجهیزات مدرن و جدید در زمینه فیلم‌های پلاستیکی، لفاف‌های بسته‌بندی و بطربهای آشامیدنی خبر داد و افزود: در صنعت بسته‌بندی و در تولید لفافها زمانی که حساسیت کالاهایی که تحت پوشش بسته‌بندی قرار می‌گیرد یا وقتی که محصول داخل بسته‌بندی چیزی بالاتر از محصولات بازار مثل اسنک، پفک و شکلات است مصرف کننده، متقارضی و مصرف کننده نهایی این توقع را دارد که از صحت و سلامت کار مطمئن باشد.

وی در این خصوص به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: به طور مثال وقتی شیر خشک، انواع سوپیها و داروها، فرآورده‌های آرایشی، انواع سmom و افروزنی‌های غذایی بسته‌بندی می‌شود تولیدکننده کالا که مصرف کننده لفاف بسته‌بندی نیز هست انتظار دارد که ماندگاری محصولات تضمین و در برابر فاکتورهای مخرب، شاخص حفظ‌کیفیت در لفاف‌های بسته‌بندی تعریف شده باشد.



این گزارش می‌افزاید: تعریف تعاوینی‌های جدید در قالب سیاستهای ابلاغی مقام معظم رهبری، فرهنگسازی و ترویج و توسعه بخش تعاوینی، اصلاح قوانین و مقررات مربوط به بخش تعاوون مثلاً قانون بخش تعاوون و اساسنامه‌ها، توسعه واحدهای موجود و نهادهای تعاوونی و تشکیل تعاوینی‌های جدید برای دانش‌آموختگان آموزش عالی، بانوان و دانش آموختگان مراکز فنی و حرفه‌ای ضرورت دارد.

همچنین مرکز پژوهش‌ها در این گزارش تشکیل تعاوینی‌های بزرگ و فراگیر ملی، تشکیل اتحادیه‌های استانی و سراسری، واگذاری و تبدیل مالکیت برخی واحدهای دولتی و بانک‌ها به تعاوینی‌ها، ورود بخش تعاوونی به عرصه‌های نفت و گاز، مخابرات، ارتباطات و صنایع نوین، پتروشیمی، بانک، نیرو، بیمه را در راستای تقویت سهم بخش تعاوون در اقتصاد ملی می‌داند.

توسعه فعالیتهای تعاوونی در خارج از کشور، توسعه بهره‌وری در کشور و بخش تعاوون و افزایش کیفیت تولیدات و ارائه خدمات و کاهش قیمت تمام شده محصولات، ایجاد ارزش افزوده و تقویت و تشکیل تعاوونی‌های صنایع تبدیلی، بسته‌بندی و نیز توجه به مزیت‌های منطقه‌ای، تقویت مشتری مداری در کشور و ارائه خدمات پس از فروش بالاخص از طریق اتحادیه‌ها و تغییر ساختار سازمانی وزارت تعاوون متناسب با وظایف پیش بینی شده از دیگر پیشنهادهای مرکز پژوهش‌ها برای تقویت سهم بخش تعاوون در اقتصاد ملی به شمار می‌رond.

نمی‌شود مگر از آزمایشگاه و  
لابرатор مجهر برخوردار  
باشیم.



وی همچنین در  
خصوص چگونگی  
سرویس دهی این آزمایشگاه به  
مراجعان گفت: از آن جایی که  
حجم سرمایه‌گذاری برای  
تجهیز این آزمایشگاه قابل  
توجه بوده علاقمندیم که سایر  
دستاندرکاران صنعت  
بسته‌بندی بتوانند از این  
سرمایه‌گذاری بهره مند شده و  
به مراجعان خارج از شرکت  
نیز خدمات و



سرویس دهی ارائه شود بنابراین پذیرای همه گونه دریافت نمونه و  
مکاتبات بیشتر با سایر واحدهای سیم و تمایل داریم در اولین قدم همه  
همکاران صنفی خود را از توانمندی‌ها و اطلاعاتی که در این آزمایشگاه  
گردآوری شده آگاه ساخته و با حداقل تعریف‌ها (تعرفه‌های فعلی وزارت  
بهداشت و موسسه استاندارد) به آنان خدمات ارائه کنیم.

مدیر بازرگانی شرکت پلاستیک ماشین الوان به وضعیت آزمایشگاه از  
لحاظ مجهر و پیشرفتیه بودن آن اشاره کرد و افزود: با بازدیدهای به عمل

## فرصت‌ها و تهدیدها

### مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی بر تشکیل تعاوینی‌های بسته‌بندی نیز تأکید کرد

به گزارش دفتر اطلاع رسانی مرکز پژوهش‌ها، دفتر مطالعات اقتصادی این مرکز با بررسی جایگاه تعاوونی‌ها در اقتصاد ایران و عوامل موثر بر توانمندسازی آنها، پیشنهادهایی برای اجرایی کردن سیاستهای اصل ۴۴ قانون اساسی ارائه داد.

نامه‌نگاری و مکاتبه است و گاهی اوقات جواب دادن به این گزارشها تا یک ماه به طول می‌انجامد که این امر از تحمل و صبر مشتری خارج است. وی افزود: در صورتی که پس از انجام آزمایش عدم انطباق محصول با استاندارد محزز شود اقدام اصلاحی نمی‌توان انجام داد هر چند بعد مسافت نیز این مشکلات را دو چندان می‌کند. بنابراین آزمایشگاه تاسیس شده راه حلی برای رفع این معضلات بود.

طاهری اظهار داشت: در حال حاضر جهت آزمایشگاه همکار یا اکرودیتله شدن با وزارت بهداشت و استاندارد مکاتبه کرده‌ایم تا پس از اعزام بازرس و سطح سنجی به عنوان همکار انتخاب شویم (همچنین از ارگان‌های ذیربسط مواردی برای آزمایش ارسال شد).

وی افزود: بعد از فاکتورهای نفوذ آب و اکسیژن عوامل فیزیکی و مقاومتی در لفاف‌ها نیز اندازه‌گیری می‌شود که بسته به نوع لفاف متغیر است در حالی که در محصولاتی که از لفاف‌های چند لایه و حساس مثل انواع آب میوه، سس‌ها و انواع دارو استفاده می‌شود خواصی نظری مقاومت در برابر پارگی، میزان استعمال، دانه دمای دوخت‌پذیری و امثالیم نیز قابل اندازه‌گیری و ارائه است.

طاهری تصریح کرد: از آن جایی که کالاهای فوق تا قبل از فعالیت شرکتهای داخلی از خارج از کشور تامین می‌شود بنابرای ارائه برگ اطلاعات حتی به مصرف کنندگان (Data sheet) امری کاملاً بدیهی، معمول و متعارف است. از سوی دیگر در صورتی که تمایل به صادرات لفاف‌های بسته‌بندی داشته باشیم یقیناً مصرف کننده خارجی هم نیازمند برگ اطلاعات فنی است پس تدوین و تنظیم این اطلاعات فنی می‌رسد.

**مطلوب افزود:** هم‌اکنون جهت استاندارد کلیه محصولات کشاورزی و کسب برچسب سلامت و ارگانیزه شدن محصولات کشاورزی، همکاری‌های بسیار مناسبی با موسسه ملی ایران شده است که این حرکت ضمن تامین غذای سالم در کشور زمینه صادرات محصولات ارگانیک به خارج از کشور را فراهم خواهد کرد.

**محمد رضا جهان‌سوز با اشاره بر لزوم فرهنگ‌سازی مناسب در این بخش افزود:** اتحادیه‌ها و تعاونی‌های تولید می‌توانند با ایجاد فضای مناسب و فرهنگ‌سازی، زمینه مشارکت با سایر بخش‌ها را ایجاد کنند. وی با اعلام این مطلب که هم‌اکنون ایران جایگاه مناسبی از لحاظ بسته‌بندی محصولات کشاورزی ندارد، افزود: علاوه بر فرهنگ‌سازی مناسب در این بخش، آشنا ساختن تولیدکنندگان و بخش خصوصی با سیستم‌های بسته‌بندی نوین می‌تواند به اعتدالی این بخش کمک کند. معاون ترویج و نظام بهره‌برداری وزارت جهاد کشاورزی تصریح کرد: به طور قطعی با بسته‌بندی مناسب و استفاده از روش‌های نوین می‌توان ضمن افزایش ماندگاری به فروش کیفی محصولات کشاورزی رسید. وی به کیفیت بسیار بالای محصولات کشاورزی در ایران اشاره کرد و افزود: در صورت بسته‌بندی مناسب بسیاری از تولیدات کشاورزی در ایران، این محصولات قادر به رقابت با سایر کالاهای مشابه در بازارهای جهانی خواهد بود.

در بخش دیگر از پیشنهادها دفتر مطالعات اقتصادی مرکز پژوهشها بر ضرورت تشکیل کمیته‌های کارشناسی برای تدوین راهکارهای لازم، تقویت مدیریت تعاونی‌ها و آشناسازی آنان بر وظایف قانونی و اجرایی، ایجاد سهولت در زمینه فعالیت تعاونی‌ها و شفاف‌نمودن قوانین این بخش تاکید شده است.

## معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری از تشكیل‌های غیردولتی بسته‌بندی حمایت می‌کند

حمایت از تشكیل‌های غیردولتی جهت درجه‌بندی و بسته‌بندی مناسب محصولات کشاورزی ضمن بهره‌مندی از امکانات دولت در کوتاه‌ترین زمان ممکن، از اهداف اصلی معاونت ترویج و نظام‌های بهره‌برداری وزارت جهاد کشاورزی است

محمد رضا جهان‌سوز، معاون ترویج و نظام بهره‌برداری وزارت جهاد کشاورزی در حاشیه نشست تخصصی درجه‌بندی و بسته‌بندی محصولات کشاورزی که با حضور اعضای اتحادیه‌های تعاونی استان‌ها، تولیدکنندگان و صادرکنندگان نمونه در این بخش در محل پارک علم و فناوری دانشگاه تهران برگزار شد، در جمع خبرگزاران ضمن اعلام این

به نهایت این محصول باشند بنابراین تشخیص وضعیت نهایی کالاهای تولید شده که از ترکیب اقلام فوق به دست می‌آید نیازمند تجهیزات آزمایشگاهی دقیق و پیشرفته است که در کشور ما به دلیل جوان بودن صنعت بسته‌بندی (که کمتر از یک دهه شاهد عرضه محصولات فوق است) امکانات اولیه یا بالینی حتی در ارگان‌های ذیربطری با صنعت بسته‌بندی نیز وجود نداشته است. در واقع تئوری و فکر تاسیس و تجهیز آزمایشگاه، نشات گرفته از همین نیاز در حال گسترش است. شرکت پلاستیک ماشین الوان با تاسیس آزمایشگاهی با تجهیزات ذیل آماده ارائه هر گونه گزارش در زمینه فیلم‌های پلاستیکی، لفاف‌های بسته‌بندی و بطری‌های آشامیدنی است.

### توضیح جدول پیوست:

آن چه که به عنوان توانمندی و دامنه تغییرات در ارائه گزارش‌های آزمایشگاه پلاستیک ماشین الوان تعريف شده در حقیقت اندازه‌گیری پارامترهای است که به مراتب دقیق‌تر و حساس‌تر از حداقل‌های آسیب‌رسانی، تخریب و تهدید بسته‌بندی هستند. به عبارتی با برخورداری از حساسیت و دقت در اندازه‌گیری، میزان جزئی ترین احتمال آسیب قابل استحصال و بررسی است.

این سطحی است قابل قبول که هم‌اکنون در جهان به عنوان بالاترین میزان دقت و صحت آزمایشگاه پذیرفته می‌شود بدین ترتیب می‌توانیم با افتخار اعلام کنیم شرایطی که هم‌اکنون در ایران فراهم شده زمینه‌ساز حضور قوی و رقابتی کالاهای ایرانی است که با لفافهای چند لایه تولید داخل، بسته‌بندی شده‌اند.

آمده از واحدهای تولیدی آزمایشگاه مذکور، می‌توان نتیجه گرفت که این آزمایشگاه از مجهرزترین و مدرن‌ترین آنها در کشور به شمار می‌رود. به طور مثال زمانی که در تولید چند لایه‌های فیلم‌های پلیمری از پلی‌اتیلن، پلی‌پروپیلن، پلی‌آمید و سایر فیلم‌ها مانند پلی‌استر یا فویل آلومینیوم و کاغذ استفاده می‌شود به محصولات ترکیبی گوناگونی خواهیم رسید که فاکتورهای نظری ضخامت فیلم‌ها، فویل و گرمای‌کاغذ می‌توانند متغیرهای

نام دستگاه	دامنه تغییرات	توانمندی	کاربرد	توضیحات
۱ permeability Water Vapour	0.01gr/m2.day	0.01gr/m2.day	اندازه‌گیری میزان غبور بخار آب از لفاف	اندازه‌گیری میزان اندامانی
۲ Oxygen permeability Tester	0-1000ml/m2.day	0.01ml/m2.day	قابل نصب به کامپیوتر و تهیه گزارش	اندازه‌گیری میزان نفوذ گاز اکسیژن از لفاف
۳ Auto Tensile Tester	500N	0.5N	قابل نصب به کامپیوتر و فیلم‌ها نظر ضخامت، کشش پارگی و میزان استحکام	اندازه‌گیری خواص فیزیکی فیلم‌ها
۴ Coefficient Friction Tester	0-5N	0.1N	قابل نصب به کامپیوتر و تهیه گزارش	اندازه‌گیری میزان ضرب اصطکاک از اون لفاف‌ها
۵ Heat Sealing Tester	-250°C	±0.2°C	تعمیم دوخت‌بذری این اعلاء لفافها	تعمیم دوخت‌بذری این اعلاء لفافها
۶ وکیوم	-350°C	10°C	تعیین فرم پذیری لفاف‌های ترموموربیونیک	تعیین دوخت‌بذری به کامپیوتر دارد ضمناً دمای دوخت، شمار دوخت و زمان دوخت قابل تنظیم است.
۷ ترمومتر نوری	±30-550°C	±2°C	اندازه‌گیری دمای مواد	
۸ میکرونتر	0.01600gr	0.01gr	اندازه‌گیری ضخامت	
۹ ترازوی دیجیتالی	0.01-600gr	0.01gr	تعیین وزن لفافها	تعیین فرم پذیری

همچنین این آزمایشگاه به تجهیزات آزمایشگاهی نظریه‌ردد، آون (250°C)، دسکاتور و ظروف آزمایشگاهی مجهز می‌باشد.



یخ‌سازی، ۱۱۷ کارخانه کنسروسازی، ۴۲ کارخانه پودر ماهی، ۱۳۹ سردخانه ساحلی و ۱۲۳ واحد فرآوری بوده و بیشترین فعالیت صنایع فرآوری شیلاتی در ایران تولید کنسرو، عمل آوری و بسته‌بندی ماهی و میگو دربرمی‌گیرد.

## کمبود امکانات نگهداری و بسته‌بندی گل رز در خوزستان

کار برداشت گل رز در ۲۹۰ هکتار از زمینهای کشاورزی خوزستان از هفته جاری آغاز شد. مدیر باطنی سازمان جهاد کشاورزی خوزستان اظهار داشت: بیش بینی می‌شود که ۴۰ میلیون شاخه گل از این میزان سطح زیر کشت، برداشت شود. «امرالله ممبینی» فصل برداشت گل رز در خوزستان را تا پایان فروردین سال آینده اعلام کرد. وی افروزد: بیشترین سطح زیر کشت در شمال خوزستان شامل دزفول، شوش، گتوند و اندیمشک به صورت گلخانه‌ای و فضای باز قرار دارد.

وی در ادامه به کمبود امکانات اولیه مانند نگهداری و بسته‌بندی گل در خوزستان اشاره کرد و افزود: گل برداشت شده در استان روانه تهران، و از آنجا راهی بازار مصرف می‌شود. مدیر باطنی سازمان جهاد کشاورزی خوزستان افزود: خوزستان در سالهای گذشته از لحاظ سطح زیر کشت این نوع گل مقام اول کشوری و از لحاظ تولید مقام دوم کشوری را به خود اختصاص داده است. در استان خوزستان انواع گل از قبیل آفتابگردان، نرگس، رز، مریم، گلابیل و داوودی کشت می‌شود.

## مدیرکل استاندارد اردبیل خواستار توجه تولیدکنندگان این استان به کیفیت بسته‌بندی شد

مدیرکل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان اردبیل خواستار استانداردسازی محصولات تولیدی در این استان شد. علی افروزد: به علل مختلف محصولات تولیدی استان از کیفیت بسته‌بندی بالای برخوردار نبوده و حتی در مواردی پایین تراز وضعیت معیارهای تعیین شده استاندارد قرار دارند.

وی جوان بودن بخش صنعت و تولید و بی تجربه بودن مدیران برخی از واحدهای تولیدی، نبود تولیدات منسجم و انبوهای برای صادرات هدفمند، بی توجهی به آینده نگری و نبود صادرکنندگان ثابت و متخصص در امور تجارت جهانی را از جمله علل افت کیفیت محصولات تولیدی در بازارهای رقابتی ذکر کرد. وی افزود: علاوه بر این چون بسیاری از مدیران واحدهای تولیدی فقط به تولید بیشتر بدون توجه به کیفیت، اینمی و بهداشت می‌اندیشند استاندارد کالاها و نحوه بسته‌بندی مورد بی‌مهری قرار گرفته است. فدا، وجود واحدهای تولیدی زیر زمینی، ورود برخی از کالاهای خارجی با کیفیت پایین به کشور و فروش آنها در بازار با قیمت ارزان، بی توجهی اتحادیه‌ها و انجمن‌های صنفی به مسائل کیفی کالا و خدمات در بازار و ناهمانگی در بخش خصوصی و دولتی را در وجود نقص در سیستم بسته‌بندی کالا بی تاثیر ندانست.

## فرآوری و صنایع تبدیلی وابسته آبزیان گسترش می‌یابد

بیشترین فعالیت صنایع فرآوری شیلاتی در ایران به تولید کنسرو، عمل آوری و بسته‌بندی ماهی و میگو اختصاص دارد. مهندس ایرج هاشمی، مدیرکل بازاریابی و صنایع شیلاتی سازمان شیلات ایران درخصوص فعالیت‌های انجام‌شده در زمینه فرآوری آبزیان گفت: امروزه محصولات متنوعی از انواع گونه‌های آبزیان در دنیا تولید و عرضه شده تا به نیاز مصرفکنندگان با هر نوع سلیقه و شرایطی پاسخ داده شود و در این بخش تولیدکنندگان در کشورهای صنعتی با بهره‌گیری از فن آوری‌های جدید و استفاده از روش‌های علمی بازاریابی و بازارسازی نهایت تلاش را برای بالا بردن ارزش افزوده انجام داده و در این راه بهره‌برداری بهینه از انواع گونه‌ها، جلوگیری از ضایعات، استفاده از صید ضمنی و کاهش بهره‌برداری از ذخایری که به لحاظ عادت مصرفکنندگان علاقه بیشتری به مصرف آن‌ها نشان می‌دهند، موجب توجه فراوان به فرآوری آبزیان و صنایع تبدیلی وابسته شده است.

وی در ادامه افزود: در کشور ما به کارگیری نظام انگیزشی توسط شیلات ایران طی دو دهه گذشته موجب جلب سرمایه قابل توجهی از طرف بخش خصوصی و بانک‌ها برای توسعه صنایع تبدیلی آبزیان شده و از لحاظ کمی از رشد قابل توجهی برخوردار بوده است. مهندس هاشمی تصریح کرد: در سال ۲۰۰۵ میلادی از تعداد کل ۵۸۹ واحد صنایع شیلاتی، ۱۶۸ کارخانه

## فعالیت تنها یک کارخانه بسته‌بندی آب معدنی در یاسوج

مدیرکل صنایع و معادن کهگیلویه و بویراحمد با اشاره به این که ۳۴۷ چشممه برای توسعه صنعت آب معدنی شرایط لازم در استان را داراست افزود: تنها یک کارخانه بسته‌بندی آب معدنی در یاسوج فعالیت می‌کند. مهندس محمدحسین حیدرپور افزود: این کارخانه سالانه ۲۰۰ هزار بطری آب معدنی تولید می‌کند. وی گفت: بیش از ۳۰ مجوز بسته‌بندی آب معدنی در این استان صادر شده اما به دلیل کمبود اعتبار و نقدینگی اجرای آنها با مشکل مواجه است. حیدر پور گفت: نزدیکی استان به کشورهای حوزه خلیج فارس، بندرهای و شهرهای کم آب جنوب کشور که مراکز عمده مصرف آب بسته‌بندی هستند، جایگاه مناسبی برای رونق این صنعت و استغلال‌زایی پایدار است.

نقل، فرآوری، نگهداری و مصرف، سالیانه حجم زیادی از تولیدات از چرخه مصرف خارج می‌شود و این امر موجب کاهش درآمد تولیدکنندگان و در نهایت ضرر و زیان به اقتصاد ملی کشور می‌شود. بنابراین لازم است جهت کاهش ضایعات، یک برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری فراخشی با مشارکت تمامی دستگاه‌های مرتبط انجام گیرد.

رحیمی افزود: یکی از عوامل مهم و تاثیرگذار در کاهش ضایعات، بسته‌بندی مواد غذایی بعد از تولید تا عرضه به بازار مصرف است. از این رو بسته‌بندی در شهولت حمل و نقل و کاهش هزینه‌های مربوطه، نگهداری مناسب و بهداشتی محصول تاریخی به دست مصرف کننده، افزایش مدت زمان ماندگاری، جلوگیری از به هدر رفتن و در نهایت صادرات محصول نقش مهمی ایفا می‌کند.

وی اظهار داشت: به دلیل نقش برجسته و مهم بسته‌بندی، بخش صنایع کشاورزی و روستایی استان مذکور احداث واحدهای بسته‌بندی محصولات کشاورزی را در لیست اولویت برنامه‌های کاری خود قرار داده و نهایت همکاری و مساعدت لازم را برای ارائه مشاوره‌های فنی و اقتصادی، واگذاری زمین، معرفی جهت تسهیلات بانکی به متضایان به عمل می‌آورد.

رحیمی گفت: در این راستا، تاکنون ۱۹۱ فقره جواز تاسیس با سرمایه‌گذاری ثابت ۵۴۹ میلیارد ریال و اشتغال ۲ هزار و ۳۴۰ نفر توسط صنایع کشاورزی و روستایی مرکزی در زمینه بسته‌بندی محصولات کشاورزی در سطح استان صادر شده که از این تعداد ۳۵ طرح با سرمایه‌گذاری ۲۲۴ میلیارد ریال در زمینه بسته‌بندی حبوبات و خشکبار، غلات، میوه و سبزیجات، گوشت قرمز و سفید و عسل و تخمرغ و با ظرفیت اسمی سالانه ۱۹۸ هزار تن به بهره‌برداری رسیده است.

وی ادامه داد: برای احداث این طرحها ۵۳ میلیارد ریال معادل ده درصد از محل تسهیلات بانکی و مابقی توسط صاحبان صنایع هزینه شده است. رحیمی افزود: علاوه بر این، صنایع روستایی جهاد کشاورزی این استان تاکنون ۱۹۸ فقره مجوز تاسیس صنایع تبدیلی و تکمیلی شامل زراعی، با غمی، دامی و شیلاتی با سرمایه‌گذاری ۸۶۹ میلیارد ریال را صادر کرده که از این تعداد ۳۷ طرح با سرمایه‌گذاری ۷۰۹ میلیارد ریال و اشتغال ۵۱۷ نفر (با ظرفیت جذب مواد خام کشاورزی ۱۵۰ هزار تنی) به بهره‌برداری رسیده و ۳۶ طرح نیز با سرمایه‌گذاری ۱۷۹ میلیارد ریال و اشتغال ۷۴۳ نفر در مراحل مختلف احداث و تجهیز با پیشرفت فیزیکی بالای ۲۰ درصد قرار دارد.

## نیود صنایع تبدیلی مناسب باعث زیان زیتون کاران روستانی می‌شود

مدیر با غبانی سازمان جهاد کشاورزی لرستان گفت: نیود صنایع تبدیلی و فرآوری زیتون در لرستان، سالانه خسارات زیادی به زیتون کاران این استان وارد می‌کند. «بهروز بهاروند» افزود: در صورت وجود صنایع فراوری زیتون، ضمن جلوگیری از ضایعات محصول و زیان کشاورز در منطقه جریان درآمدی جدیدی ایجاد خواهد شد و بیکاری کاهش خواهد یافت.

مدیر با غبانی لرستان افزود: زیتونکاران لرستانی پس از برداشت محصول به دلیل نیود صنایع تبدیلی، تکمیلی، بسته‌بندی و فرآوری ناچارند

وی گفت: برای ارتقا کیفیت محصولات بسترسازی برای صادرات قابل رقابت کالا و خدمات تولیدی و فرهنگ‌سازی برای تولید با کیفیت و بکارگیری قوانین و مقررات و شناسایی کالاهای کیفی مورد نیاز بازارهای تجاری خارجی ضروری است.

وی، بهره‌گیری از تجربیات علمی و فنی مدیران واحدهای تولیدی فعال در تجارت خارجی، ارتقا کیفیت محصولات به ویژه در وضعیت بسته‌بندی، تسهیل امورات حمل و نقل، جلوگیری از کالاهای قاچاق و بی‌کیفیت، الگوگیری از توانمندی استان‌های موفق در صادرات، استفاده از کیفیت بهتر کالا از طریق دسترسی به فن آوری، دوری از تجارت مقطعی، تقویت ساختار صنعتی استان با اولویت دهی به صنایع مزین دار و افزایش سقف تولید را از راهکارهای ارتقا شاخص‌های کیفیت در استان ذکر کرد.

## ضایعات ۱۷ درصدی محصولات کشاورزی در استان مرکزی

از تولید سالانه ۱/۸ میلیون تن محصولات کشاورزی در استان مرکزی، به طور متوسط ۱۷ درصد آن جزء ضایعات محسوب می‌شود. مدیر صنایع کشاورزی و روستایی استان مرکزی ضمن بیان این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: با توجه به ضایعات ۱۷ درصدی محصولات کشاورزی در مراحل مختلف کاشت، داشت، برداشت، حمل و

### استاندار کرمانشاه:

## بسته‌بندی و عرضه محصولات در استان مطلوب نیست

استاندار کرمانشاه گفت: بسته‌بندی و عرضه محصولات در استان به نحو مطلوب صورت نمی‌گیرد، لذا ضرورت دارد تلاش ویژه‌ای جهت ارتقا کیفیت صنعت بسته‌بندی در استان انجام شود. مهندس مجید غفوری در جلسه کمیته توسعه صادرات کالاهای غیر نفتی استان کرمانشاه، افزود: بحث تولید کالا و محصولات یک موضوع و نحوه عرضه محصولات به نحو مطلوب نیز بحث جداگانه‌ای است و با ارتقا کیفیت صنعت بسته‌بندی از یکسو و افزایش درآمد محصولات از سوی دیگر، اشتغال زایی بیشتری محقق خواهد شد.

وی با دعوت از صنعتگران و تولیدکنندگان کالاها برای فعالیت بیشتر و اصولی تر در ارتباط با صنعت بسته‌بندی، اظهار داشت: با استفاده از تسهیلات مشاغل زویبازده می‌توان نسبت به فراهم ساختن زمینه‌های لازم برای شکل‌گیری مناسب صنعت بسته‌بندی در استان اقدام کرد.

وی یادآور شد: با بهره‌گیری و توجه ویژه به شرایط محقق شده، صنعت بسته‌بندی و عرضه محصولات استان در تمامی زمینه‌ها ارتقا خواهد یافت. استاندار کرمانشاه اظهار داشت: اقدامات لازم برای ارتقا کیفیت صنعت بسته‌بندی و عرضه تولیدات در استان در حال انجام است و از دستگاه‌های ذیربظ خواسته ایم که با جدیت در راستای تحقق این موضوع گام بردارند.



به گفته وی، بالحداد این شش شهرک صنعتی در چهارمحال و بختیاری زمینه اشتغال ده هزار نفر به صورت مستقیم و سی هزار نفر به صورت غیرمستقیم فراهم خواهد شد.

وی میزان آب مورد نیاز برای احداث شهرکهای صنعتی آب معدنی را یکهزار و یکصد لیتر در ثانیه ذکر کرد و گفت: با بهرهبرداری از این شش شهرک سی و سه میلیارد لیتر آب معدنی در سال در این استان تولید خواهد شد. کرمی اظهار داشت: مجوز پرداشت این میزان آب از چشممه‌های آب معدنی استان نیز اخذ شده و در این زمینه محدودیتی وجود ندارد.

رییس سازمان صنایع و معادن استان اظهار داشت: از این تعداد شهرک، سه شهرک با اشتغال پنج هزار نفر در شهرستان کوهزنگ، یک شهرک در بروجن، یک شهرک در اردل و یک شهرک در لردگان احداث می‌شود. وی از امضای تفاهمنامه نخستین شهرک آب معدنی خصوصی ایران در شهرستان بروجن در روز شنبه خبر داد و گفت: این شهرک در کنار چشمه معدنی "آب سفید" که سبکترین آب معدنی کشور است، با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی احداث می‌شود.

به گفته وی، در این شهرک بخش خصوصی دو هزار میلیارد ریال سرمایه‌گذاری می‌کند و با بهرهبرداری از آن سالانه شش میلیارد لیتر آب معدنی در سال در استان تولید خواهد شد. کرمی آب معدنی استان را با کیفیت‌ترین آب معدنی ایران ذکر کرد و گفت: در زمان حاضر بیش از یکهزار چشممه آب معدنی در چهارمحال و بختیاری وجود دارد و با بهرهبرداری از این شش شهرک، این استان به عنوان قطب بزرگ تولید آب معدنی ایران معرفی خواهد شد. استان چهارمحال و بختیاری هم‌اینک سالانه بیش از ۴۸۸ میلیون لیتر آب معدنی تولید می‌کند.

## رییس سازمان صنایع و معادن استان چهارمحال و بختیاری: سرمایه‌گذاری در بسته‌بندی آب این استان تجویه اقتصادی دارد

فرماندار شهرستان "بروجن" استان چهارمحال و بختیاری گفت: اراضی تستیح شده شهرک آب معدنی "آب سفید" بروجن آماده واگذاری به سرمایه‌گذاران برای راهاندازی مجتمع‌های بسته‌بندی آب معدنی است. "حیدرعلی خدیوی" افزود: این شهرک در کنار چشممه آب سفید در عرصه‌ای به وسعت ۳۰۰ هکتار به عنوان نخستین شهرک آب معدنی ایران در دست احداث است. فرماندار شهرستان بروجن گفت: آب چشممه "آب سفید" سبزکوه پس از برسی‌های به عمل آمده از سوی کارشناسان داخلی و خارجی به عنوان سبکترین آب ایران شناخته شده است. خدیوی افزود: سختی املاح معدنی آب این چشممه نسبت به آبهای معدنی دیگر در جهان در حد سبکی ۱۴۰ است و این آب یکی از سالمترین و سبکترین آبهای معدنی کشور است.

که محصول مرغوب خود را با قیمتی کم به واسطه‌ها و دلالان سودجو得 بفروشند. وی اضافه کرد: هم‌اکنون تهیه کنسرو از زیتون تنها ۵۰۰ ریال هزینه دارد در حالی که قیمت آن در بازار فروش ۳۰ هزار ریال است.

بهاروند نبود صنایع بسته بندی و تبدیلی را همواره از مهمترین مشکلات و از جمله نیازهای اساسی و ضروری بخش کشاورزی لرستان بشمرد. وی از بخش خصوصی خواست در این زمینه پیشقدم شود.

بهاروند، سطح زیرکشت محصول زیتون در باغات لرستان را یک هزار ۷۴۰ هکتار عنوان کرد و پیش بینی کرد از این سطح ۱۵۰ تن محصول برداشت شود. وی اضافه کرد: در برنامه توسعه باغات لرستان امسال یک هزار هکتار به سطح زیرکشت این محصول اضافه خواهد شد. بر اساس آمارهای موجود ۳/۳ درصد از مجموع کل تولیدات زراعی و باعی کشور در استان لرستان تولید می‌شود.

## بسته‌بندی آب

### نخستین "خوشه صنعتی" برای بسته‌بندی آب معدنی در چهارمحال و بختیاری احداث می‌شود

رییس سازمان صنایع و معادن چهارمحال و بختیاری، از احداث شش شهرک بزرگ تولید و بسته‌بندی آب معدنی در استان خبر داد و با راهاندازی این شش شهرک نخستین "خوشه صنعتی" آب معدنی ایران در این استان راهاندازی خواهد شد.

"رحمان کرمی" افزود: احداث این شش شهرک بزرگ صنعتی ظرف مدت چهار سال در شهرستانهای کوهزنگ، بروجن، اردل و لردگان انجام می‌گیرد. به گفته وی، در این خوشه صنعتی تمام امکانات مورد نیاز برای تولید و بسته‌بندی آب معدنی در استان صورت خواهد گرفت.

رییس سازمان صنایع و معادن چهارمحال و بختیاری گفت: طرح احداث این شش شهرک در شورای اداری شهرستانهای مذکور تصویب و زیرساختهای آن برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داخلی و خارجی نیز فراموش شده است. کرمی اظهار داشت: این طرح به ده هزار میلیارد ریال سرمایه‌گذاری بخش خصوصی نیازمند است که از هم‌اکنون سرمایه‌گذارانی نیز برای احداث این شهرکها اعلام آمادگی کرده‌اند.

# بِسْتَه بَنْدَی خَرْمَاء

## سومین تولید کننده خرمای جهان، توانایی بسته‌بندی مناسب ندارد

یک کارشناس صنعت بسته بندی گفت: ایران سومین تولید کننده خرمای جهان، به دلیل بی‌توجهی به کیفیت و مسائل بهداشتی در بسته بندی هنوز توانسته به جایگاه مناسبی در صادرات این محصول اساسی غذایی دست یابد. میترا موسوی، کارشناس صنعت بسته بندی خرما در گفتگو با باشگاه خبرنگاران افروزد: صادرات فله‌ای خرما به کشور امارات و ارائه آن با کیفیت بسیار نامطلوب، به جایگاه خرمای تولیدی ایران لطمه وارد کرده است. وی شیوه‌شناسی مناسب، ضدغونی، تعديل رطوبت و دسته‌بندی را از مراحل علمی بسته بندی خرما دانست و اظهار داشت: مجاورت نداشتن با هوا مسئله مهمی در کاهش میزان آلودگی خرمای مصرفی است که به این مسئله توجه نمی‌شود.

موسوی با اشاره به افزایش ماندگاری خرما در بسته بندی مناسب ادامه داد: مصرف خرمای بهداشتی و سالم باعث افزایش رغبت عمومی به مصرف این محصول و توسعه فرهنگ مصرف آن می‌شود. وی با انتقاد از شرایط خرید تضمینی خرما خاطرنشان کرد: خرما بعد از خرید تضمینی به صورت فله‌ای و در گونی به مزایده گذاشته می‌شود و به افراد و شرکت‌های خاصی فروخته می‌شود. موسوی با اشاره به ناهمانگی و همکاری با کارخانه‌های تولید و فرآوری خرما تصريح کرد: با توجه به این که خرمای خریداری شده در طول سال فرآوری و به فروش می‌رسد، تامین یک سرمایه اولیه برای خریدار مشکل بوده و لازم است که دولت با دریافت چند مرحله‌ای پول خرما، به حمایت از کارخانه‌دار و صادرکننده بپردازد. وی افروزد: با این حمایت‌ها و با بهبود وضعیت صنایع بسته بندی خرمای کشور می‌توان نسبت به بهبود کیفیت و شرایط صادرات این محصول امیدوار بود. دالوند مدیر تولید کننده ماشین آلات بسته بندی صنایع غذایی نیز کیفیت محصولات بسته بندی شده در کشور را نامناسب دانست و گفت: از لحاظ تکنولوژی و ساخت ماشین آلات به مقام نخست در خاورمیانه رسیده‌ایم ولی هنوز بسته بندی داخلی با نوع خارجی قابل رقابت نیست. وی صرفه جویی در هزینه‌ها را دلیل اصلی پیشرفت نکردن در این زمینه دانست و افروزد: بی‌توجه به ریزه‌کاری‌های طراحی اصولی و قواعد علمی کار از موضع اصلی این عرصه است. دالوند با اشاره به تولید محصولات غذایی کشور در داخل خاطرنشان کرد: با بهبود سطح کیفی بسته بندی محصولات غذایی کشور می‌توان به جایگاه مطلوبی در بازار جهانی رسید و به صادرات محصولات صنایع غذایی دست یافت.

## بسته‌بندی خرمای سیستان و بلوچستان

رییس جهاد کشاورزی سیستان و بلوچستان گفت: امسال ۵۵ مجوز صنایع تبدیلی از جمله سردخانه و بسته‌بندی خرما در استان صادر شده است. "محمدعلی نیکبخت" افروزد: سالانه در سیستان و بلوچستان ۱۵۰ هزار تن خرما از سطح ۳۸ هزار هکتار نخلستان زیرکشت برداشت می‌شود.

به گفته وی، دبی این چشم‌سه مترمکعب در ثانیه است و بخش عمده آن برای تامین آب شرب شهرهای شهرستان بروجن مورد استفاده قرار خواهد گرفت و تنها قسمتی از آن برای بسته بندی آب معدنی در نظر گرفته شده است. رئیس سازمان صنایع و معادن چهارمحال و بختیاری نیاز اضافی تفاهم‌نامه نخستین شهرک آب معدنی خصوصی ایران در شهرستان بروجن خبر داد و گفت: این شهرک در کنار آب چشم‌سه معدنی "آب سفید" با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی احداث می‌شود.

"رحمان کرمی" افروزد: در این شهرک بخش خصوصی دو هزار میلیارد ریال سرمایه‌گذاری می‌کند و با بهره‌برداری از آن سالانه شش میلیارد لیتر آب معدنی در سال در استان تولید خواهد شد.

به گفته وی، با فراهم کردن زیرساختهای لازم، استان چهارمحال و بختیاری از هر لحظه آمادگی کامل برای جذب سرمایه‌گذار داخلی و خارجی در بخش تولید و بسته‌بندی آب معدنی را دارا می‌باشد و سرمایه‌گذاری در بخش آب از نظر اقتصادی دارای توجیه فنی می‌باشد.

## طبع ۲۰ تن سبزی بسته‌بندی شده به آسیای میانه، آلمان و سوئد الصادر کرد

رییس اتحادیه شرکت تعاونی روستایی شهرستان طبس از توابع استان یزد گفت: تعاونی‌های این شهرستان امسال از محل فرآوری انواع سبزی، دو میلیارد ریال در آمد کسب کردند.

احمد چوبداری افروزد: در سال جاری، یک هزار و یکصد تن انواع سبزی در کارخانه سبزی پاک کنی این شهرستان فرآوری شد که از این میزان پنجاه تن سبزی خشک بدست آمد. وی تصریح کرد: این سبزی‌ها شامل تره، شوید، گشنیز، اسفناج، شبیله، نعناع و جعفری است.

وی قیمت هر تن سبزی خشک شده را حدود ۴۰ میلیون ریال اعلام کرد و افروزد: چهل درصد سبزی‌های فرآوری شده پس از بسته‌بندی به کشورهای آسیای میانه، آلمان و سوئد صادر و باقی در داخل کشور مصرف شد.

به گفته وی، در صورت پرداخت یک میلیارد ریال تسهیلات بانکی، ظرفیت این واحد به دو هزار و ۵۰۰ تن و اشتغال آن از هفده نفر به دو برابر افزایش خواهد یافت. کارخانه سبزی پاک کنی طبس تنها کارخانه تولید سبزی در استان یزد است که در سال ۱۳۷۶ با ۱/۳ میلیارد ریال سرمایه‌گذاری به بهره‌برداری رسید.



تیمهای تشکیل شده به صورت خوشهای و بدون نیاز به عوامل واسطه نسبت به تهیه مواد اولیه، و تولید و عمل آوری محصولات اقدام کنند. وی تاکید کرد: خرما از جمله محصولاتی است که واحدهای تولیدی فعال در این عرصه قادر نیستند به شکل انفرادی اصول و استانداردها را رعایت کنند لذا لازم است این کار به شکل گروهی (خوشهای) انجام شود.

## فعالیت ۱۰ واحد بسته‌بندی خرما در شهرک صنعتی بم

مدیر شهرک صنعتی بم گفت: از مجموع ۱۲۵ واحد ثبت نام شده در این شهرک ۶۲ واحد فعال هستند. حمد الله باقی زاده افزود: شهرک صنعتی بم با مساحت ۱۰۰ هکتار در سال ۱۳۶۰ تأسیس شده که ۷۵ هکتار از کل مساحت آن اراضی صنعتی است. وی اضافه کرد: در این شهرک از مجموع واحدهای راهاندازی شده ۱۲ واحد سردهخانه‌ای ۱۰ واحد بسته‌بندی خرما، پنج واحد صنایع فلزی، پنج واحد صنایع غذایی و ۳۰ واحد در زمینه فراورده‌های بتنه فعال هستند.

## بسته‌بندی گوشت

### طرح بسته‌بندی مرغ گرم اجرا نمی‌شود

جهان اقتصاد: با گذشت چهار سال طرح مصوب سازمان دامپژوهشکی هنوز بسته‌بندی مرغ گرم در کشتارگاه‌های طیور انجام نمی‌گیرد. حمید رحیمی نژاد، دبیر انجمن کشتارگاه‌های صنعتی طیور به اینجا گفت: طرح بسته‌بندی مرغ گرم چهار سال پیش توسط سازمان دامپژوهشکی به کشتارگاه‌های طیور ابلاغ شد. این در حالی است که با وجود سرمایه‌گذاری کشتارگاه‌ها برای تجهیزات هنوز طرح بسته‌بندی مرغ گرم در کشتارگاه‌های طیور انجام نمی‌شود.

رحیمی نژاد درباره طرح بسته‌بندی مرغ گرم در کشتارگاه‌ها گفت: مرغ بسته‌بندی شده دارای شناسنامه است و به دلیل رقابت در بازار مرغ داران تلاش می‌کنند مرغ سالم و باکیفیت به کشتارگاه‌ها تحویل دهند و بسته‌بندی باعث حصول اطمینان مصرف کننده و رقابت سالم مرغ داران می‌شود. دبیر انجمن کشتارگاه‌های صنعتی طیور گفت: در حال حاضر در ۲۲ استان ایران مرغ به صورت گرم بسته‌بندی می‌شود و این کارتabe حال در کشتارگاه‌های طیور در تهران صورت نگرفته است.

رحیمی نژاد درباره تعریفه در کشتارگاه‌ها گفت: به دلیل نوسان قیمت مرغ در حال حاضر قیمت واحد برای کشتار وجود ندارد. در حال حاضر ۲۴ کشتارگاه به صورت صنعتی مرغ کشتار می‌کنند و ۹۸ درصد طیور کشتار شده مرغ است. رحیمی نژاد خبر داد: به زودی کشتارگاه طیور که از نظر تکنولوژی در خاورمیانه نظیر ندارد به بهره‌برداری می‌رسد. وی تصریح کرد: در حال حاضر مشکلی در کشتارگاه‌های طیور به طور اختصاصی وجود ندارد.

او بیان کرد: کشاورزان شهرستان سراوان ۴۰ درصد از خرمای تولیدی استان را تولید می‌کنند. وی گفت: تولید بالای خرما سبب شده سیستان و بلوچستان رتبه دوم برداشت این محصول را کشور به خود اختصاص دهد. وی تاکید کرد: تبادل نظر و انتقال تجربه صاحبان صنایع تولیدی خرما تاثیر مهمی برای توسعه کشت این محصول در سیستان و بلوچستان داشته است.

### بسته‌بندی خرما در شهرک تخصصی خرما در خوزستان

نایب رئیس انجمن خرمای ایران گفت: نخستین مرحله ایجاد شهرک تخصصی خرما در قالب خوشه صنعتی خرما در این استان خاتمه یافت. محمد هاشم پور افزود: ایده ایجاد یک شهرک تخصصی در قالب خوشه صنعتی در خوزستان زمانی شکل گرفت که طرح جامع مطالعاتی اصلاح، بهبود و توسعه فناوری فرآوری و بسته‌بندی خرما در این استان به اجرا درآمد.

وی گفت: با اجرای این طرح مشخص شد خرما میوه‌ای است که ۵۰۰ فرآورده را می‌توان از آن استحصلال کرد. وی افزود: با توجه به ظرفیت خوزستان در این زمینه و نیز ضرورت ورود به عرصه تجارت جهانی راهی جز شناسایی استعدادها و ایجاد شهرک تخصصی در قالب خوشه صنعتی خرما موجود نیست. هاشم پور، هدف نهایی خوشه صنعتی خرما را ساماندهی وضعیت صنایع تبدیلی دانست و گفت: این امر مستلزم طی مراحل شناخت، اعتماد آفرینی و عمل است.

وی افزود: هم‌اینک مرحله شناسایی واحدهای تولیدی و تبدیلی خرما و کشف ظرفیت موجود در این واحدهای، به پایان رسیده و نتایج آن مطلوب ارزیابی شده است. هاشم پور، مرحله بعدی را اعتماد آفرینی ذکر کرد و اظهار داشت: با توجه به اینکه اعتماد آفرینی از فاکتورهای مهم توسعه است لازم است اعتماد واحدهای شناسایی شده جلب شود تا به واسطه این اعتماد متقابل نسبت به ایجاد گروههایی از همین واحدهای برای یافتن مشکلات، ارایه راهکار و رفع مشکلات به شکل جمعی اقدام کرد.

مجری طرح جامع مطالعاتی اصلاح، بهبود و توسعه فناوری فرآیند بسته‌بندی خرما در خوزستان افزود: پس از طی این مرحله که قطعاً با موفقیت اجرا خواهد شد مرحله اجرایی طرح است که بناست در کنار بخش خصوصی به اجرا درآید. وی گفت: نتیجه نهایی طرح حذف اجراییات به وسیله دولت و واگذاری امور اجرایی به بخش خصوصی است. هاشم پور افزود: چنانچه تمامی این مراحل با موفقیت به اجرا درآیند، تیمهای واحدهای تولیدی و صنایع تبدیلی شناسایی شده می‌توانند به واسطه

## نخستین شرکت بسته‌بندی گوشت قرمز استان مرکزی در خمین راه‌اندازی شد

### نیاز به صنعت بسته‌بندی گوشت سفید در ایلام

شماری از مردم ایلام با مراجعه به مسوولان دستگاه‌های اجرایی خواستار ساخت کشتارگاه صنعتی طیور برای تامین گوشت سفید در این استان شدند.

یکی از شهروندان ایلامی گفت: در بیشتر فصول سال به ویژه فصل بهار و تابستان استان ایلام با کمبود مرغ بسته‌بندی و بهداشتی مواجه می‌شود. ”جعفر ملکی“ افزود: کمبود گوشت مرغ بسته‌بندی شده در بازار مصرف سبب گرایش مردم به سوی تهیه مرغ زنده غیر بهداشتی می‌شود. وی ادامه داد: خرید مرغ زنده و کشتار غیر بهداشتی آن در معابر شهری و فروشنده‌گان دوره گرد سبب شیوع بیماری‌های مشترک انسان و طیور می‌شود.

یکی دیگر از شهروندان ایلامی گفت: استانی که دارای حدود ۲۰ واحد پرورش دهنده مرغ گوشتی است، نباید با کمبود گوشت مرغ مواجه شود. ”مهین ایوبی“ نبود کشتارگاه‌های مجهر صنعتی طیور را عامل کمبود گوشت مرغ در استان عنوان کرد و افزود: کمبود گوشت مرغ در ایلام در پاره‌ای اوقات نرخ گوشت مرغ را افزایش می‌دهد. وی ادامه داد: در شهریور و مهرماه گذشته نرخ خرید گوشت مرغ بسته بندی شده در استان از مرز ۲۰ هزار ریال فراتر رفت. ریس سازمان جهاد کشاورزی استان ایلام نیز در این خصوص گفت: در حال حاضر این استان دارای یک کشتارگاه صنعتی طیور با نام سفید مرغ مانشت است که روزانه بین چهل تا پنجاه تن گوشت مرغ مورد نیاز مصرف شهروندان را روانه بازار مصرف می‌کند.

”وی یادآورشد: برای رونق بازار و افزایش رقابت بین بخش خصوصی مجوز ایجاد پنج کشتارگاه صنعتی طیور در این استان صادر شده است. وی افزود: این تعداد کشتارگاه در مناطق مختلف استان ایلام و نزدیک به واحدهای تولیدکننده گوشت مرغ در شهرستانهای ایلام، شیروان چرداول، در شهر و ایوان احداث می‌شود.

وی ظرفیت این کشتارگاهها را ۲۷۵ تن در روز عنوان کرد و گفت: با راه‌اندازی این پنج کشتارگاه زمینه استغفال حدود یک هزار نفر در ایلام فراهم می‌شود. نوروزی یادآورشد: برای ساخت و راه‌اندازی این تعداد کشتارگاه به یک هزار میلیارد ریال تسهیلات بانکی نیاز است.

### کشف گوشهای غیرقابل استفاده در کارگاه‌های بسته‌بندی گوشت در بندرعباس

ماموران شبکه دامپزشکی بندرعباس ۴۳۰ کیلوگرم گوشت گاو و ۹۵ کیلوگرم گوشت مرغ را که قابل استفاده نبود، طی بازدید از کارگاه‌های بسته‌بندی و سرداخانه‌های بندرعباس ضبط کردند.

به گزارش اداره کل دامپزشکی هرمزگان، مامورین شبکه دامپزشکی بندرعباس در آبان ماه امسال از ۳۶۶ مکان مرتبط از جمله کارگاه‌های بسته‌بندی و سرداخانه‌ها بازدید کردند که موفق به کشف ۱۶ مورد تخلف بهداشتی شدند. بر اساس این گزارش پرونده سه نفر از متخلفین به دلیل تکرار تخلف به مراجع قضایی ارجاع شده است.

ریس شبکه دامپزشکی خمین، از راه‌اندازی نخستین و بزرگ‌ترین شرکت بسته‌بندی گوشت قرمز استان مرکزی در این شهرستان خبر داد. ”صادق نجاری“ افزود: با توجه به این که این شهرستان یکی از قطب‌های کشاورزی و دامداری کشور است، به منظور افزایش تولید و فرآوری گوشت، ایجاد این شرکت ضروری به نظر می‌رسید.

وی با بیان این که، روزانه حدود ۲۰۰ راس دام سبک در کشتارگاه خمین با نظارت مستمر کارشناسان دامپزشکی کشتار می‌شود تصریح کرد: دام کشتار شده به این شرکت ارسال و مطابق با استانداردهای تعیین شده پس از نصب کد بهداشتی گوشت قرمز بسته‌بندی تحویل می‌شود.

نجاری، اضافه کرد: شرکت پشتیبانی گوشت قرمز نیز با خرید فرآورده دامی بسته‌بندی شده از این شرکت و ارسال آن به حاجی آبداراک، محصول را ذخیره سازی می‌کند. وی، گوشت قرمز بسته‌بندی شده استاندارد و دارای کد بهداشتی را محصولی مورد قبول بازارهای داخلی دانست و افزود: این شرکت ظرفیت کشتار و بسته‌بندی روزانه ۲۵۰ راس دام سبک و ۲۰ راس دام سنگین را دارد.

### وزارت بهداشت: چای خارجی فقط با بسته‌بندی داخلی

معاون غذا و داروی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، گفت: هفتاد تا هشتاد درصد چای موجود در کشور قاچاق است.

دکتر ”رسول دیناروند“ افزود: وقتی که چای قاچاق در کشورکنترل نشود و مشخص نباشد کدام کشور وارد شده، طبیعی است که کیفیت خوبی هم نداشته باشد.

وی، با بیان این که واردات انواع چای بسته‌بندی شده به کشور غیرمجاز است، اظهار داشت: چای باید به صورت فله‌ای پانزده کیلوگرمی وارد کشور شده و پس از کنترل کیفیت آن، توسط مراکز داخلی مجاز بسته‌بندی شود.

دیناروند، ادامه داد: در مرازهای غربی کشور، کنترل کافی برای واردات چای وجود ندارد و چای که به صورت قاچاق وارد شود، می‌تواند تقلیلی باشد و وزارت بهداشت در این زمینه نظارتی ندارد.

وی، با بیان این که ضوابط مشخصی برای کنترل محصولات تقلیلی و قاچاق در کشور وجود ندارد، گفت: به عنوان مثال برای مکمل‌های غذایی هیچ ضابطه‌ای وجود ندارد.

معاون وزیر بهداشت تضمین کیفیت غذا، اینمنی و سلامت فرآورده‌های غذایی را از برنامه‌های مهم معاونت غذا و داروی وزارت بهداشت عنوان کرد. به گفته دیناروند، هم‌اکنون پروانه‌های صادر شده از سوی وزارت بهداشت برای فرآورده‌هایی غذایی که در بازار عرضه می‌شود، در مقایسه با سالهای اول پیروزی انقلاب، حدود سی برابر افزایش یافته است.



# بفشناده‌ها

## بسته‌بندی شمشیر دولبه برای مصرف کنندگان مصرف ۲۲ ماده غذایی در خوزستان ممنوع شد

مصرف ۲۲ ماده خوراکی در خوزستان از سوی اداره نظارت بر مواد خوراکی، آشامیدنی و آرایشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز ممنوع اعلام شد. به گزارش روابط عمومی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، مسؤولیت هرگونه تهیه و توزیع مواد یاد شده به دلیل غیر قابل مصرف بودن بعهده فرد مختلف است.

این روابط عمومی اقلام ممنوع شده را به شرح زیر اعلام کرد: آب بسته بندی به مارک بی‌سی کارخانه زرین کولاک سپاهان، آلوجه و قره قروت جنگلی تولیدی کارخانه مشهد شهرک صنعتی طوس، تمبر آلوجه تولیدی تهران، لواشک صنایع غذایی توحید به مارک شایان، لواشک به مارک سحرآمیز آلوجه به مارک شادی، لواشک به مارک باغ پرور - تولیدی شبستر، لواشک به مارک "نیکو منظر"، آلوجه نیما، لواشک نیکو ترش، "تمبر آلوجه" به مارک ملت، آلوجه به مارک ملت، لواشک به مارک ترش سون، محصولات آرایشی به مارک دلا شرکت پنبه هیدروفیل و باند و گاز تبریز، صنایع بسته بندی صبا حبوبات ادویه جات - خشکبار بسته بندی شده به مارک صبا، روغن زیتون بی‌بو به مارک GREEN-OLIEOIL کرم‌های جوانه گندم تولیدی توسط موسسه تحقیقات حجامت ایران فاقد پروانه بهداشتی، چای غلامحسین حاج صمدی "به مارک و مشخصات قرقی دو قرقی - طاووس زنجان - میدان قائم میدان امامت، بسته بندی و پخش قند فریمان - قند شکسته به مارک یلدا - بسته بندی در سلووان، نان شیرینی به مارک بهارشیراز تولید واحد آقای مجیدی تولیدی، نان سنتی به مارک جویمند پروانه صنفی ۴۰۶ شماره ثبت ۹۳۷۵ مشهد و کل مواد شوینده به مشخصات گل کوئیت و سنبش.

نداشتن پروانه بهداشتی، دارا بودن رنگ مصنوعی، جعل مشخصات بهداشتی، جعل پروانه ساخت، ابطال کد بهداشتی و غیر قابل مصرف بودن از جمله علل ممنوعیت مصرف این مواد اعلام شده است.

## دانشگاه علوم پزشکی ایلام مصرف قندهای بسته‌ای فاقد مشخصات را ممنوع کرد

دانشگاه علوم پزشکی استان ایلام در اطلاعیه‌ای ممنوعیت مصرف قندهای شکسته بسته‌ای فاقد مشخصات تولید و مصرف را اعلام کرد. در این اطلاعیه آمده است: مصرف قندهای شکسته شده بسته‌ای فاقد مشخصات ساخت و تاریخ مصرف به سبب رعایت نشدن نکات بهداشتی ممنوع است. اطلاعیه می‌افزاید: اکنون در برخی از مغازه‌های ایلام قند بسته‌ای فاقد هر گونه مشخصات و تاریخ تولید و مصرف در دسترس شهروندان قرار می‌گیرد که سلامت آنان را تهدید می‌کند. این اطلاعیه از شهروندان خواسته است از مصرف این قندهای بسته بندی شده فاقد نشان وزارت بهداشت، پروانه بهداشتی و تاریخ تولید و مصرف خودداری کند.

## عرضه مرغ بسته‌بندی در کشور در حال نهادینه شدن است

رییس سازمان دامپردازی کشور گفت: سالانه یک میلیارد قطعه انواع طیور در کشتارگاه‌های مخصوص طیور کشور کشتار می‌شود. دکتر "حسین حسینی" با اشاره به این که کشتار و عرضه مرغ بسته بندی در کشور در حال نهادینه شدن است زمان حاضر در ۲۳ استان کشور طیور به صورت بسته بندی و بهداشتی در کشتارگاه‌های صنعتی به شهروندان عرضه می‌شود. وی اظهار داشت: اگرچه سلامت شهروندان به طور مستقیم با عرضه مواد غذایی از جمله گوشت مرغ در ارتباط است، اما در برخی استانهای کشور کشتارگاه‌های طیور هنوز صنعتی نشده‌اند. حسینی یادآورشد: دولت برای تبدیل کشتارگاه‌های سنتی به صنعتی برنامه‌ریزی کرده است و هم‌اکنون ۱۷۵ کشتارگاه صنعتی طیور در کشور وجود دارد.

# بوجل

## اعلام EPS جدید کاغذسازی کاوه

روزنامه سرمایه: افزایش مقدار و نرخ فروش و افزایش مقدار تولید مبلغ ۱۹۹ ریال به پیش‌بینی درآمد هر سهم شرکت صنایع کاغذسازی کاوه افزود: این پیش‌بینی درآمد هر سهم سال مالی جاری را در اسفند ۸۴ و تیر امسال مبلغ ۹۲۲ ریال اعلام کرده بود که با توجه به افزایش مقدار و نرخ فروش، افزایش مقدار تولید و کاهش قیمت مواد اولیه، درآمد هر سهم سال مالی منتهی به پایان اسفند ۸۵ را مبلغ ۱۱۲۱ ریال پیش‌بینی کرد و توانست تا پایان نیمه نخست امسال با اختصاص ۵۶۷ ریال سود به ازای هر سهم معادل ۵۱ درصد از کل سود پیش‌بینی شده را پوشش دهد. همچنین شرکت طی این دوره ۴۹ درصد از پیش‌بینی سالانه بهای تمام شده کالای فروش رفته و ۵۱ درصد از پیش‌بینی سالانه سود عملیاتی را محقق کرد. طبق اطلاعیه سازمان بورس هیات مدیره شرکت در نظر دارد تقسیم ۹۰ درصد از سود خالص سال مالی ۸۵ را به مجمع عمومی عادی سالانه پیشنهاد کند. لازم به ذکر است شرکت در نظر دارد طرح بازارسازی خمیرسازی و خط تولید و با برآورد سرمایه‌گذاری بالغ بر ۳۶ میلیارد ریال را اجرای کند که تاریخ بهره‌برداری از آن طی سال ۸۶ برآورد شده است. شرکت عملکر سال مالی جاری در مقایسه با سال مالی ۸۴ را از نظر فروش با چهار درصد افزایش، بهای تمام شده کالای فروش رفته با پنج درصد افزایش، سود عملیاتی با دو درصد افزایش و سود پس از کسر مالیات با چهار درصد کاهش پیش‌بینی کرد.

## غرفه‌گذاران آلمانی، اتریشی و تایوانی مربوط به بسته‌بندی در ایران پلاست

### تایوان

۱۹ شرکت از کشور تایوان در پنجمین نمایشگاه ایران پلاست شرکت کردند. تعدادی از این شرکت‌ها که در زمینه بسته‌بندی فعالیت می‌کردند شامل:

BONMART ENTERPRISE CORP

ماشین چاپ و اکسیرودر

CALPET MACHINERY CO.LTD

ماشین تولید نی PP

ماشین فیلم شرینک PVC

ماشین شرینک لیبل و...

CHI YANG INDUSTRIAL CO.LTD

ماشین تولید فیلم بادی، ماشین تولید کیف و ماشین بازیافت

ماشین چاپ

COBBER MACHINE & TOOL CORP

تولید قالب و...

HAO YU PRECISION MACHINERY IN DUSTRY CO.LTD

خط کامل تولید گونی PP و...

LEADER EXTRVISION MACHINERY NID.CO.LTD

خطوط اکسیروژن فیلم‌های پلاستیکی و...

JUMBO STEEL MACHINERY CO.LTD

ماشین‌های تولید فیلم شرینک گرمایی PVC

ماشین تولید نی PP و...

LONG NEW RLASTIC STEEL MOLD CO.LTD

انواع قالب

LUWATEX COMPANY LIMITED.

ماشین تولید و چاپ نوارچسب

ماشین برش اتوماتیک و...

ORIENTAL PRECISE MOLD CO.LTD

قالب‌های تزریق پلاستیک و...

PARKER PLASTIC MACHINERY CO.LTD

ماشین‌آلات اکسیروژن قالب‌گیری دمშی

ماشین‌آلات قالب‌گیری دمشی کششی PET و...

SHANG TA CHIA INDUS TRIAL CO.LTD

خطوط تولید ورق‌های PS, PP, PC چند لایه

خطوط تولید فیلم اکسیروژن PP و...

CHUM POWER MACHINERY CO RD.

ماشین قالب‌گیری دمشی کششی PET

### آلمن

۲۴ از شرکت آلمانی که در نمایشگاه ایران پلاست امسال شرکت کرد

بودند تعدادی از آنها در زمینه بسته‌بندی فعالیت می‌کردند که عبارتند از:

ARBURG: ماشین آلات قالب‌گیری تزریقی و...

ATLAS: ماشین آلات سنجش آلدگی مواد

BEKUM: ماشین آلات بادی برای بسته‌بندی جهت مصرف در صنایع نوشیدنی و لبنتیات

Colortronic: سیستم‌های توزین و خشککن

WERNER KAMMANN Maschine Fabrik: ماشین آلات اسکرین برای بسته‌بندی های پلاستیکی

KIEFELAG: ماشین آلات فرآیند پلاستیک جهت صنایعی مثل بسته‌بندی

NETZSCH: دستگاه‌های سنجش و بررسی مواد

### اتریش

۱۴ شرکت اتریشی با شرکت در نمایشگاه ایران پلاست امسال در

سالن ۳۸ به عرضه فعالیت‌های خود در صنعت پتروشیمی پرداختند که

تعدادی از آنها مرتبط با بسته‌بندی بودند شامل:

ARTEC Maschinenbau GesmbH

تولیدکننده ماشین‌های بازیافت

DMT Technology Gm bH

خط تولید فیلم‌های BOSP, BOPETG, BOPET, BOPA, BOPP

BOPE, BOPVC,

Engineering Recycling Maschinen and Anlagen GmbH

ERMA

نصب خطوط بازیافت اکسیرودر فیلترهای مذاب و...

GABRIEL chemie Ges.m.b.H

تولیدکننده انواع مستریج و افزودنی

NGR Next Generation Recycling maschinen GmbH

ماشین آلات بازیافت پلاستیک

SML maschinenges mbH

خطوط اکسیروژن برای تولید فیلم و ورق

Star linger&Co Ge sellschaftm.b.H

ماشین آلات تولید ساک و گونهای روكش دار یا برون روكش پلاستیکی



## سایر اخبار

کارشناس ارشد سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور تصویری کرد: اگر می‌خواستیم کاغذ وارداتی را از چوب داخل تهیه کنیم، بایستی دو میلیون متر مکعب چوب مصرف می‌کردیم، در حالی که از هر چوبی نمی‌توان کاغذ تهیه کرد.

حسین پور افروز: کمبود از هنگامی به وجود آمد که صنایع داخلی بی‌حساب توسعه پیدا کرد و مصرف چوب از تولید آن بیشتر شد.

### **ضعف سیستم بسته‌بندی، مشکل صادرات بخش کشاورزی ایران به تایلند**

وزیر کشاورزی تایلند اظهار کرد: دو کشور ایران و تایلند در بخش توسعه کشاورزی، تحقیقات و تبادل تجربیات کشاورزی تفاهم‌نامه همکاری‌های کشاورزی امضا خواهند کرد. وزیر کشاورزی تایلند با اشاره به همکاری‌های محدود کشاورزی بین دو کشور در گذشته گفت: دولت تایلند تمایل دارد در کلیه بخش‌های مربوط به کشاورزی، منابع غذایی و دام با کشور ایران همکاری کند.

در ملاقاتی که وزیر کشاورزی تایلند با محسن پاک‌آین سفیر ایرانی داشت، دو طرف مذاکره‌کننده در مورد افزایش روابط تجاری نیز مذاکره کردند و وزیر کشاورزی تایلند خواستار خرید بیشتر برنج و کائوچو از طرف ایران شد. بنا بر این گزارش، سفیر ایران علت ضعف صادرات محصولات کشاورزی ایران به تایلند و سایر کشورهای جنوب شرقی آسیا را در نبود وسایل حمل و نقل منظم، قوانین تجاري غیراستاندار و ضعف سیستم بسته‌بندی دانست. گفتنی است، روابط محدود کشاورزی که دو کشور ایران و تایلند در سال گذشته داشتند در پنج ماه اول سال گذشته بیش از ۱۸۰ میلیون دلار بوده است.

### **لزوم فانونمند شدن بسته‌بندی نان در دامغان**

فرماندار شهرستان دامغان گفت: برای بازسازی نانواییها ۴۰ میلیون ریال تسهیلات داده می‌شود. "سید عباس دانایی" در جلسه کمیسیون تعزیرات آزاد و نان این شهرستان، بر تلاش و نظارت بیشتر مرکز بهداشت در مورد رعایت موارد بهداشتی در نانواییها تاکید کرد.

وی افroot: بسیاری از نان‌های بسته‌بندی شده که در فروشگاهها عرضه می‌شود، بدون تاریخ مصرف و انقضای است و با هر کیفیتی و قیمت‌های متفاوت به فروش می‌رسد و نظارت دقیقی در این مورد وجود ندارد.

وی بر تولید نان با کیفیت و بسته‌بندی مناسب تاکید کرد و گفت: این نان‌ها باید با نظارت بازرگانی، مرکز بهداشت و دیگر مسوولان ذیربطر تولید شود. کارشناس مسوول بهداشت محیط شهرستان دامغان نیز در این جلسه گفت: تمام نان‌هایی که در بسته‌بندی‌های مختلف عرضه می‌شود باید تاریخ تولید و انقضا و دارای پرونده ساخت و بهره‌برداری از وزارت بهداشت و درمان داشته باشند.

### **مدیرکل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان: صنایع دستی این استان فله‌ای و کارتی بسته‌بندی می‌شود**

"یحیی رحمتی" مدیرکل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان زنجان با اشاره به مشکلات بخش صنایع دستی استان، صیانت از شغل‌های موجود در این بخش را مهم دانست و افزوود: روز به روز از شمار این صنایع به دلیل مشکلات مختلف از جمله نبود بازار خرید مورد انتظار، کاسته می‌شود. رحمتی، بسته‌بندی مناسب و مشتری پسند صنایع دستی را لازمه‌ی رونق عرضه این محصول دانست و گفت: در زمان حاضر، صنایع دستی هنرمندان این استان به صورت فله‌ای و کارتی بسته‌بندی می‌شود.

### **یک تعاونی تولید و بسته‌بندی در استان قزوین به بهره‌برداری رسید**

سه طرح تعاونی شامل یک طرح تولید و بسته‌بندی مواد غذایی و دو واحد دامداری در استان قزوین به بهره‌برداری رسید. مدیرکل تعاون استان قزوین اظهار داشت: واحد تولید و بسته‌بندی انواع مواد غذایی همچون سس، کنسرو، مربا، خیارشور، عسل و ترشی است که با دو میلیارد و ۹۶۵ میلیون ریال اعتبار توسط بخش خصوصی احداث شده است. "سیدصادق سیاهپوش" افزوود: این واحد تعاونی دو میلیارد و ۸۰۰ میلیون ریال از طریق تسهیلات بانکی و ۱۸۵ میلیون ریال را از طریق بخش تعاون دریافت کرده است. در حال حاضر یک هزار و ۹۶۰ شرکت تعاونی در استان قزوین وجود دارد.

### **برای تولید کاغذ داخلی چوب کافی نداریم**

کارشناس ارشد سازمان جنگل‌ها و مراتع، بالشاره به ساخت هفت کارخانه جدید بزرگ چوب در کشور گفت: اکنون ۶۰ کارخانه بزرگ صنایع چوب در کشور فعالیت دارد که باید برای معضل کمبود چوب برای این واحدها تصمیمی فوری اتخاذ کرد.

"یدالله حسین پور" روز چهارشنبه در گفت و گو با ایرنا افزوود: با بهره برداری این واحدها، کمبود سالانه چوب کشور از ۷۰۰ هزار مترمکعب فعلی به ۱/۷ میلیون مترمکعب خواهد رسید.

حسین پور گفت: در سال ۸۴ یک میلیون و ۱۰۰ هزار مترمکعب انواع چوب شامل گرده بینه، الوار، تخته، تراورس و ۶۰۰ هزار تن کاغذ وارد شد.

## مدیریت پسماندهای خشک در ۱۷۰ مدرسه منطقه ۱۱ اجرا می‌شود

مدیریت پسماندهای خشک در ۱۷۰ مدرسه دولتی منطقه ۱۱ تهران با هدف افزایش بینش و آگاهی دانش آموزان در خصوص بازیافت، اجرا می‌شود. احسان یزانی، رئیس بازیافت و دفع مواد زائد شهرداری منطقه ۱۱ تهران با اشاره به برنامه‌های آتی شهرداری این منطقه در مدیریت پسماندهای خشک در سطح مدارس گفت: به طور متوسط روزانه ۳۰ تن کاغذ باطله از سطح مدارس و ادارات منطقه ۱۱ تهران جمع آوری می‌شود که طی برنامه ریزی‌های مطالعاتی در نظر داریم تمامی پسماندهای خشک ۱۷۰ مدرسه دولتی این منطقه را با نصب مخازنی ۶۰ لیتری، جمع آوری کنیم. وی با توجه به طرح توزیع شیر در مدارس و ضرورت اجرای مدیریت پسماندهای خشک در پاکیزگی محیط مدرسه افزود: هم اکنون شش مدرسه از این منطقه به صورت مشارکتی با دانش آموزان، طرح بازیافت دوباره مواد را با جمع آوری ظروف پلاستیکی و کاغذ باطله و آلومینیومی این طرح را اجرا می‌کنند. یزدانی اظهار داشت: شهرداری این منطقه با همکاری و مساعدت آموزش و پرورش، چند نیروی انسانی متخصص را به مدارس اعزام می‌کند تا با توزیع بروشورهای آموزشی، دانش آموزان آموزش زیست محیطی بینند.

## توصیه‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران در خصوص بسته‌بندی

تمام شهروندان باید در خصوص مصرف مواد غذایی و آشامیدنی و ظروف یک بار مصرف نکات بهداشتی زیر را با دقت بیشتری مورد توجه قرار دهند. دکتر هادی ناصح معاعون بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی ایران افزود: به منظور جلوگیری از مسمومیتهای ناشی از آلودگی ظروف، توصیه می‌شود برای توزیع مواد غذایی و آشامیدنی از ظروف یک بار مصرف استفاده شود و به جای استفاده از نوشابه‌های گاز دار نیز از آن میوه‌های طبیعی بسته‌بندی شده با مشخصات بهداشتی و یا دوغ پاستوریزه استفاده شود.

وی گفت: برای نوشیدنیهای گرم از لیوانهای کاغذی یا ظروف پلی استایرینی سفید رنگ و برای نوشیدنیهای سرد از ظروف پلی استایرینی بینگ و شفاف استفاده شود. وی تاکید کرد: به جای روغن‌های خوراکی چند بار حرارت دیده تیره رنگ، از روغن‌های مخصوص سرخ کردنی برای سرخ کردن مواد غذایی استفاده شود. وی تصریح کرد: در موقع خرید هر نوع ماده غذایی از سلامت ماده غذایی و مشخصات درج شده مانند شماره پروانه ساخت و بهره برداری، تاریخ تولید و انقضای آدرس سازنده و فرمولاسیون محصول اطمینان حاصل کنید.

## حضور صنایع بسته‌بندی در نمایشگاه توانمندیهای صنعتی و معدنی استان بوشهر در عسلویه

نمایشگاه توانمندیهای تولیدی صنعتی و معدنی استان بوشهر در فضایی بالغ بر یک هزار متر مربع در عسلویه گشایش یافت. در این نمایشگاه که به مدت دو ماه برپا خواهد بود، ۴۶ واحد صنعتی متشکل از ۶۲ شرکت تولیدی خصوصی و تعاونی محصولات خود را در معرض نمایش گذاشتند. شرکت‌های مختلف کشتی‌سازی، سوله‌سازی، قطعات بتی، قطعات فایبرگلاس، شناورسازی، تولید کانکس و خانه‌های پیش ساخته، مونتاژ و طراحی کولرهای گازی و صنایع دریایی و همچنین شرکت‌های بسته‌بندی مواد غذایی از قبیل مرغ و خرما در این نمایشگاه حضور دارند. عسلویه از توابع شهرستان کنگان در ۳۰۰ کیلومتری شرق بندر بوشهر واقع شده است.

## گرگان؛ مشروب دست‌ساز با بسته‌بندی خارجی

فرمانده مرکز اجرایی امر به معروف و نهی از منکر ناحیه مقاومت سپاه گنبدکاووس از دستگیری یک سازنده و فروشنده‌ی الکلی در این شهرستان خبر داد. سرهنگ براتی با بیان این مطلب افزود: بهزادن از سابقه داران تهیه و توزیع مشروبات الکلی دست‌ساز با ۲ هزار پاکت مشروب دستگیر شد. وی خاطرنشان کرد: این فرد با استفاده از اسانس‌ها و طعم‌دهنده‌ها مشروب الکلی می‌ساخت و آن‌ها را با آرم و بسته‌بندی کشورهای خارجی وارد بازار می‌کرد.

## عملیات بسته‌بندی و پست بین‌الملل در منطقه ویژه اقتصادی پیام

اراضی منطقه اقتصادی پیام به بیش از ۱۰۰ موسسه تولیدی خدماتی واگذار می‌شود تا بتوانند کارگاه‌هایی با متراث کم و بازدهی بالا احداث نمایند. احمد صانعی، مدیر عامل شرکت هوایی پیام و رئیس منطقه ویژه اقتصادی پیام گفت: منطقه ویژه اقتصادی پیام به زودی به هاب پستی مجهز می‌شود که این آمار بیش از یک میلیارد و ۱۰۰ میلیون دلار برای کشور سود آوری دارد.

وی افزود: هاب پستی تا ۷ ماه آینده قابل بهره‌برداری است که این پروژه ۸۸۰ میلیون دلار برای کشور هزینه دارد. صانعی یادآور شد، از فعالیت‌های دیگر هاب پستی می‌توان به چاپ کمپرهای مختلف جهانی، بسته‌بندی، چاپ نشریات اشاره کرد که می‌تواند برای کشور سود هنگفتی داشته باشد. وی در مورد اولین واگذاری این اراضی نیز افزود: امروز اولین واگذاری به شرکت خصوصی انجام شد که با سرمایه‌گذاری خارجی به صورت CKD و سودآوری برای کشور به انجام رسید.

مدیر عامل منطقه ویژه اقتصادی پیام تصریح کرد: مجموع اراضی برای واگذاری ۱۰ هزار هکتار است که در مرحله اول ۳۶۰۰ هکتار از اراضی به بخش خصوصی واگذار می‌گردد. وی مراحل واگذاری اراضی را ۵ مرحله دانست و تاکید کرد: اولین مرحله این طرح با واگذاری بیش از ۲۰۰ هکتار امروز آغاز شده است.



## اختلاف آمریکا و چین در مورد کاغذهای بسته‌بندی

”چونگ چوان“ سخنگوی وزارت بازرگانی چین اقدام آمریکا در بررسی یارانه‌های چین درباره تولید ورق بسته بندی را مغایر با مقررات سازمان تجارت جهانی توصیف کرد. خبرگزاری ”شین هوا“ به نقل از چونگ چوان گفت: چین اطلاعات و شواهدی در اختیار دارد که نامناسب بودن این اقدام آمریکا را تایید می‌کند. سخنگوی وزارت بازرگانی چین افزود: آمریکا دستاوردهای چین در توسعه اصلاحات بازار در دو دهه گذشته را نادیده گرفته و همچنان چین را یک کشور با اقتصاد غیربازار می‌داند. وی افزود: تصمیم آمریکا برای انجام این بازرگانی‌ها مغایر با توافقات برای حل اختلافات از طریق گفت‌وگو است. چونگ چوان تاکید کرد: دولت چین اوضاع را کاملاً زیر نظر دارد و از حقوق مشروع خود حفاظت خواهد کرد. چین همه ساله ۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار تن از این ورق‌ها را صادر می‌کند که برای بسته‌بندی و یا انتشار مجله کاربرد دارد.

## زم زم ایران رقیب پیسی و کوکا در بازار هند

شرکت نوشابه ”زم زم“ ایران که فرآورده‌های آن به ۲۶ کشور جهان صادر می‌شود، بزودی به عنوان جدی‌ترین رقیب نوشابه‌های آمریکایی پیسی و کوکا کولا وارد بازار هند می‌شود. ابوالحسنی پیش‌بینی کرد تا پایان سال ۲۰۰۷ میلادی تولید فرآورده‌های نوشیدنی زم زم در نقاط مختلف هند آغاز شده و به بازار داخلی این کشور عرضه شود. وی ادامه داد، شرکت زم زم محصولات متنوع خود را باکیفیت بالاتر و قیمت ارزانتر به بازار ارایه می‌کند و رقیب سرسرخت شرکت‌های پیسی و کوکا کولا خواهد شد.

ابوالحسنی بیان داشت، مقررات و ضوابط استاندارد ایران بسیار سخت‌تر و بالاتر از مقررات اداره تغذیه و دارو (FDA) آمریکا است و شرکت زم زم آمادگی دارد تا تولید فرآورده‌های خود را با مقررات و ضوابط دولت هند نیز مطابقت دهد. وی گفت، نیروی کار ارزان در هند کمک بسیار مهمی به شرکت زم زم برای ارایه فرآورده‌های ارزان قیمت خواهد بود که به طور مثال این شرکت را قادر می‌سازد تا نوشابه ۳۳۰ میلی لیتری خود را در بسته‌بندی آلومینیومی به قیمت فقط ۱۱ روپیه (۲۲۰ تومان) به بازار عرضه کند.

این در حالی است که در زمان حاضر یک لیوان پیسی یا کوکا در هند بیش از ۲۰ روپیه به مشتریان عرضه می‌شود.

ابوالحسنی افزود، شرکت زم زم در بسیاری از کشورهای جهان از جمله مالزی، افغانستان، ترکیه، آلمان، پاکستان و بنگلادش و چندین کشور آفریقایی فرآورده‌های خود را برای بازار داخلی آن کشورها تولید و عرضه می‌کند و با استقبال شدید مردم مواجه شده است.

شرکت زم زم در کنار هند در صدد راه اندازی کارخانه و تولید فرآورده‌های خود در کشورهای عراق، لبنان، آفریقای جنوبی و سودان نیز هست. این شرکت به همراه چند شرکت تولیدی و نفتی دیگر ایرانی فرآورده‌های خود را در بیست و سومین نمایشگاه بین‌المللی ۲۰۰۶ هند که هم اکنون دایر است عرضه کرده است.

## افبار فارجی

### بسته‌بندی مجدد ۲۰۰۰۰ مرغ فاسد برای هنگ‌کنگ‌ها

۲۰ هزار مرغ فاسد و تاریخ گذشته وارد بازارهای ”باون“ هنگ‌کنگ شدند. بنا بر گزارش‌های پخش شده از رسانه‌های خبری استان ”مین‌لند“ چین ۲۰ هزار مرغ یخ‌زده که تاریخ مصرف آن‌ها گذشته و فاسد شده بودند بخ‌زادایی و مجدداً بسته‌بندی شده وارد بازارهای مصرفی شده‌اند. بر اساس این گزارش سخنگوی بخش غذا و محیط زیست هنگ‌کنگ با تایید این الودگی اظهار کرد: تدبیر امنیتی ویژه‌ای برای ورود مرغ‌های ارسالی به هنگ‌کنگ اتخاذ شده است به طوری که بعد از این تمام مرغ‌ها باید به تایید سازمان بهداشت منطقه شن‌زن برسند.

## ایران و روسیه، هدف صادرات میوه پاکستان

پاکستان برای افزایش صادرات میوه کشورش تعریفه‌های گمرکی بخش کشاورزی را کاهش داد. وزیر کشاورزی پاکستان با اشاره به احیای بازار خارجی میوه این کشور اعلام کرد: برای افزایش میزان صادرات میوه از پاکستان به کشورهای اروپایی و آسیایی تعریفه‌های گمرکی بخش کشاورزی کاهش می‌یابد. وی ادامه داد: تعریفه‌های گمرکی برای ماشین‌آلات کشاورزی و باگبانی به صفر و برای مواد خام کشاورزی از ۲۵ درصد به پنج درصد می‌رسد. این مقام با اشاره به اهمیت بازارهای آسیایی از جمله ایران و روسیه اظهار کرد: پاکستان در سال جاری ۲۵ هزار تن میوه به ایران و ۳۰ هزار تن میوه به روسیه صادر کرده و این دو بازار آسیایی را احیا کرده است.

وزیر کشاورزی پاکستان در ادامه افزود: صادرات کلی میوه از پاکستان در سال جاری ۲۰۰ هزار تن بوده است. بنا بر این گزارش، دولت پاکستان پروژه چهار ساله‌ای را در رابطه با توسعه میوه و سبزیجات آغاز کرده که شامل: مراحل تولید، تحقیق، برداشت، بسته‌بندی و بازاریابی در بازارهای رقابتی بین‌المللی است. گفتنی است، در سال جاری پاکستان از ۱۳ میلیون تن سبزی و میوه برداشتی کشورش که ارزشی بالغ بر دو میلیارد دلار دارد فقط نیم میلیون تن به ارزش ۱۴۰ میلیون دلار صادر کرده است.

## وضعیت نوارهای خودچسب در جهان

### • چسب‌های پایه حلال

### • چسب‌های گرم (hot melt)

تفاوت اساسی در این فن آوری‌ها مابین دو تای اولی با سومین آنهاست. آن جایی که در دو نمونه اول احتیاج به خط روش دهنده همراه تونل خشک‌کن برای تبخر آب یا حلال خال چسب وجود دارد در حالی که در روش دهنده چسب گرم به خاطر استفاده از چسب ۱۰۰ درصد خشک نیاز به چنین تجهیزاتی نیست.

انتخاب مناسب‌ترین فن آوری بستگی به کارکرد نهایی یا نحوه استفاده از نوارچسب دارد. هر سه فن آوری را می‌توان برای نوارهای خودچسب مورد استفاده در صنایع بسته‌بندی به کار گرفت البته از چسب‌های گرم و پایه حلال برای کاربردهای خاص نیز استفاده می‌شود.

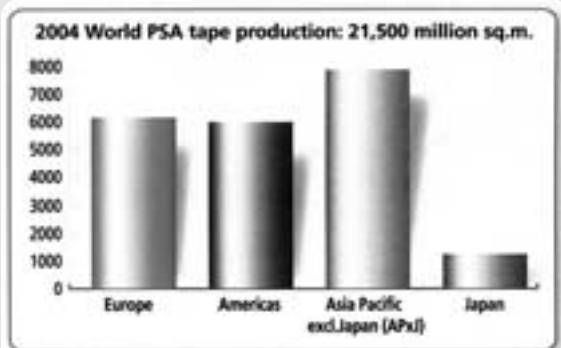


### بازار جهانی برای نوارهای خودچسب

بازارهای اروپایی و امریکایی مملو از شرکت‌های کوچک و بزرگ است که با ماشین‌های پیشرفته مشغول به تولید این فیلم‌ها هستند. بازار آسیا شامل شرکت‌های کوچک چند تایی با ماشین‌هایی که در رده پایین‌تری هستند و بر مبنای عرض narrow web طراحی شده‌اند می‌شود، با سرعت‌های محدود.

با نگاهی کلی به فن آوری‌های استفاده شده باید گفت که تفاوتی کاملاً آشکار بین اروپا، آمریکا و آسیا وجود دارد. فن آوری چسب گرم کمتر در آسیا استفاده می‌شود (البته این روند در حال بهبود است). فن آوری ترجیح داده شده در این بخش چسب‌های پایه آب هستند که میلیون‌ها متمنربع از آن هر ساله به اروپا صادر می‌شود. فن آوری پایه حلال نیز در بازار آسیا سهم خوبی را به خود اختصاص داده‌اند که البته توسط قوانین زیست محیطی محدود نیز شده‌اند.

فن آوری چسب گرم هم در اروپا و آمریکا در مقایسه با پایه حلال و پایه آب‌ها استفاده روز افزونی یافته‌اند که چند سالی است در بازار سیر ثابتی را طی می‌کنند.



نوارهای خودچسب به هر نوع نوار حساس به فشار می‌گویند که می‌توانند به سطوح مختلفی چسبانده شوند. یک نوار خودچسب را می‌توان با حداقل فشار به سطح مورد نظر چسباند. همیشه آماده استفاده هستند و برای چسبیدن احتیاج به هیچ عامل اضافی مانند آب، حلال یا گرم‌ندارند. نوارهای خودچسب شامل یک سطح قابل انعطاف نازک که با سطح چسبنده دیگری روش شده است می‌شود. چسبنده‌این لایه در دمای اتاق کاملاً پایدار باقی می‌ماند. تمامی انواع این چسب‌ها را می‌توان از یک جهت (single-side tapes) یا mono-adhesive یا از هر دو طرف (double sided tapes) bi adhesive روش کرد.

جداول رو برو تها  
دو مثال از انواع  
نوارچسب با سطوح  
مختلف هستند.



فن آوری‌های به کار گرفته شده در تولید نوارهای خودچسب را بسته به نوع چسب‌های مورد استفاده به بخش‌های زیر تقسیم می‌کنند.

• چسب‌های پایه آب



وی با اشاره به این که شرکت سایک از مهمترین تولیدکنندگان مواد پتروشیمی، به ویژه پلاستیک در منطقه به شمار می‌رود اظهار داشت: بازار پتروشیمی ایران همواره مورد توجه این شرکت بوده و از هرگونه همکاری بر حضور بیشتر در این بخش استقبال می‌کند. الدبیان گفت: سایک همواره به دنبال یافتن مصرف کنندگان جدید است و نمایشگاه ایران پلاست فرصت مناسبی را برای دست یافتن به این هدف فراهم می‌کند.

**مقررات جدید امنیتی در فروگاههای اتحادیه اروپا:  
مایعات همراه مسافر در بسته‌های شفاف بسته‌بندی شوند**  
کمیسیون اروپا برای هماهنگی با اقدامات آمریکا در جهت مقابله با تهدید های تروریستی مقررات جدیدی را برای جابجایی مسافران و بار هوایپیمایها در فروگاههای کشورهای عضو این اتحادیه به اجرا گذاشت.

## امارات متحده عربی؛ مرکز بسته‌بندی لوازم آرایش تقلیبی

ارزش تجارت انواع لوازم آرایشی تقلیبی در کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس و منطقه خاورمیانه در سال ۲۰۰۵ به ۲۱۰ میلیون دلار رسید. تجارت انواع محصولات تقلیبی آرایشی در سال ۲۰۰۴ حدود ۱۸۰ میلیون دلار بوده است.

روزنامه "گلف نیوز" نوشت: در فاصله سالهای ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴ بیش از پنجاه میلیون دلار لوازم آرایشی تقلیبی به کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس ارسال شده که ۳۵ میلیون دلار آن مربوط به عربستان سعودی بوده است. امارات عربی متعدد در سال ۲۰۰۵ بیش از ۱۴ میلیون دلار کالاهای تقلیبی شامل انواع لوازم آرایشی، الکترونیکی و قطعات خودرو را در انبارهای شهرهای دبی و شارجه کشف و ضبط کرده است.

پلیس شارجه نیز اعلام کرد: در ماه آگوست سال جاری دو میلیون دلار انواع لوازم آرایشی تقلیبی با مارکهای کریستن دیور و لوران را در انبارهای شهر شارجه توقیف کرده است.

این در حالی است که تولیدکنندگان لوازم آرایشی با مارکهای معروف دنیا مبالغه قابل توجهی را برای جلوگیری از تولید تقلیبی این نوع محصولات اختصاص داده‌اند.

پلیس شهر پکن نیز چندی پیش اعلام کرد: گروهی که به همراه یک کشتی حامل محصولات آرایشی تقلیبی را که از شهر "شن ژن" عازم یکی از بنادر آزاد امارات عربی متعدد بود دستگیر کرده است.

به گفته پلیس پکن، برخی از افراد دستگیر شده عرب هستند که امارات را به عنوان یک منطقه ترانزیتی برای بسته‌بندی مجدد کالاهای تقلیبی و ارسال آنها به اروپای شرقی و برخی دیگر از کشورها انتخاب کرده بودند.

## همکاری آمریکا با افغانستان در زمینه بسته‌بندی کالاهای افغانی

وزیر تجارت افغانستان اعلام کرد: صدور محصولات کشاورزی و سایر تولیدات داخلی این کشور به آمریکا از پرداخت مالیات معاف شدند. "امین فرهنگ" بدون توضیح بیشتر در این رابطه به خبرنگاران گفت: این محصولات شامل تولیدات زراعی و باقی، صنایع دستی و دیگر اقلام تولیدی است. وزیر تجارت افغانستان افزود که این تصمیم آمریکا در سفر اخیرش به آن کشور به وی اطلاع داده شد.

وی افزود که برای حمایت از تولیدات داخلی افغانستان قرار است، محصولات کشاورزی در کارخانه‌هایی که در مناطق مرزی کشور از سوی آمریکا ایجاد می‌شود، بسته‌بندی و به خارج صادر شود.

فرهنگ اظهار داشت: به آمریکا پیشنهاد شده است که برای بهبود زندگی مردم افغان، کارخانه‌های بسته‌بندی فرآورده‌های کشاورزی در مناطق مختلف افغانستان احداث شوند.

وی گفت: این اقدام نه تنها باعث ایجاد فرصت‌های شغلی و کاهش ناامنی در کشور می‌شود، بلکه به روند استقرار ثبات در افغانستان نیز کمک می‌کند. هند، کانادا، آمریکا و کشورهای عضو اتحادیه اروپا صدور محصولات کشاورزی و تولیدات داخلی افغانستان را از پرداخت مالیات به این کشورها معاف اعلام کرده‌اند.

دولت افغانستان نیز از شرکت دولتی هواپیمایی آریانا خواسته است تا تولیدات این کشور را با حداقل هزینه به کشورهای خارجی انتقال دهد.

## سایک عربستان به دنبال حضور پایدار در بازار پتروشیمی ایران

یک مدیر ارشد شرکت سایک عربستان گفت: روند رو به رشد فعالیتهای بخش پایین دسته صنعت پتروشیمی ایران، حضور پایدار در این بازار را ضروری کرده است.

"فهد بن حمد الدبیان"، مدیر بخش بازاریابی پلی‌پروپیلن و فروش داخلی پلی‌الفن شرکت سایک در گفت و گو با خبرنگار شانا در حاشیه ششمین نمایشگاه بین‌المللی ایران پلاست افزود: رشد اقتصادی ایران سبب شده است میزان تقاضا در بخش پتروشیمی نیز افزایش یابد.

وی گفت: ایران بازاری بزرگ و گسترده برای تولیدکنندگان صنعت پتروشیمی به شمار می‌رود و شرکت سایک برنامه‌های ویژه‌ای برای حضور در این بازار دارد به صورتی که با وجود افزایش پیوسته میزان تولیدات شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران در سالهای آینده بازار خوبی را برای تولیدات سایک در این بخش پیش‌بینی می‌کیم.

## PACKAGING INDUSTRIES

DOYPACK - FLAT - CATERING - PALLET - FILLING - LABELING  
STRETCH - FLOWWRAP - THERMOFORMING - SHRINK - VERTICAL

ارائه دهنده انواع ماشین آلات بسته بندی برای تعبیه محصولات



**mespack**  
packaging machinery

- بسته بندی
- تغییر حجم از ۱۰۰
- تغییر عرض از 360mm
- تغییر طول از 300mm
- تغییر وزن از 0.1gr
- نصب انواع فلتر و توزن
- نصب میکروب زدا و اهان کار
- شکل دهن و فرم دهن متنوع بسته
- قرار دادن زیپ، دربوش (Cap) و آن در داخل بسته
- ابراز توری آسان و سnel بس به موقع اشکالات و اعلام به ابراز تور
- همچنان خطا بسته به شرایط به طور ترددی کمتر از ۱%
- استفاده از قطعات با استاندارد CE اروپا

H-130

H-320

MS-11 Stick



website : <http://www.izkco.com> e-mail : [www.izkco.com](mailto:www.izkco.com)  
تلفن و فکس: ۰۲۱ (۵۶۴۲۴۲۷۹)

بر اساس مصوبه کمیسیون اروپا، این مقررات در تمامی پروازهای اروپایی در بیست و پنج کشور این اتحادیه به علاوه نروژ، ایسلند و سوئیس که از اعضای این اتحادیه نیستند و تمامی پروازهای داخلی باید به اجرا درآید.

با توجه به مقررات تصویب شده در نهاد کمیسیون اروپا ورود مواد مایع در مجموع بیش از یکصد میلی لیتر به داخل هواپیما همراه با بار مسافر ممنوع خواهد بود، زیرا مایعات می‌توانند به عنوان مواد جدید انفجاری در هواپیما مورد استفاده قرار گیرند ولی داروهای مایع و غذایی کوکدکان از این مقررات استثنای شده‌اند. بر اساس این مقررات، مواد مایع باید در بسته‌های شفاف بسته بندی شده باشند تا کنترل آنها راحت باشد. این مقررات هم اکنون در آمریکا شمالی اجرا می‌شود.

موسسه فرودگاههای پاریس در حال حاضر یک میلیون ساک شفاف و پیزه کنترل مایعات سفارش داده که در مرحله اول اجرای این طرح قرار است بطور رایگان در اختیار مسافران قرار گیرد.

موسسه فرودگاههای پاریس همچنین ترتیبی داده که مایعات ممنوعه‌ای که مسافران نمی‌توانند با خود به داخل هواپیما ببرند از طریق شرکت حمل و نقل آمریکایی "فردرال اکسپرس" به مقاصد خارج از فرانسه ارسال شود.

این موسسه از مسافران درخواست کرده تا بارهای دستی خود را بر اساس مقررات جدید طبق بندی کنند و زودتر از موعد تعیین شده برای کنترل در فرودگاه حضور داشته باشند.

## بیبود آمار بخش بسته بندی

طبق آخرین گزارش ارایه شده توسط Piper Jaffray & Co بسته بندی پلاستیکی در هر دو بخش سخت و انعطاف‌پذیر، جهشی دو پله‌ای را در شش ماهه اول سال داشته است. شرکت‌های فعال در بخش بسته بندی‌های سخت کار مشکلی را در پیش داشتند. اما افزایش درآمدی در حدود ۱۲/۲ درصد در شش ماهه اول سال ۲۰۰۶ نسبت به شش ماهه اول سال ۲۰۰۵ را تجربه کردند. تقاضا برای ظروف سخت نیز افزایش داشته است.

در بخش بسته بندی انعطاف‌پذیر شرکت‌ها رشدی ۳/۵ درصدی در نیمه اول سال ۲۰۰۶ در مقایسه با سال قبل داشته‌اند. خریدارانی که در پی هزینه کمتر هستند بسته بندی‌های انعطاف‌پذیر را به خاطر کاهش وزن و هزینه‌های انبارداری و حمل و نقل انتخاب می‌کنند.

## برچسب‌های هوشمند کماکان مورد توجه

Piper Jaffray & Co همچنین گزارش داده که تولیدکنندگان برچسب با رشد ۴/۳ درصد برای نیمه اول سال ۲۰۰۶ در مقایسه با زمان مشابه سال قبل روزگار خوشی را سپری می‌کنند. این تولیدکنندگان در پی افزایش نیاز برای لیبل‌های هوشمند RFID تولید را افزایش داده‌اند. از مصرف کنندگان بزرگ می‌توان به WalMart و Gillette اشاره کرد که ۵۰۰ میلیون چیپ هوشمند را برای محصولات خود سفارش داده‌اند.



### در پی افزایش فعالیت Essel Propack

واقع در هند از بزرگترین شرکت‌های تولیدکننده تیوب‌های لمینیت در جهان که ۲۴ کارخانه در ۱۳ کشور جهان را در حال تولید دارد در پی افزایش تولید خرید ۱۰۰ درصدی سهام شرکت PIPL است. معاون این شرکت در این خصوص چنین می‌گوید: "این یک گام بزرگ در به نظم درآوردن و تنظیم راهبردهای تولید بود. در بازارهای دارویی و خردفروشی رشد بسیار سریعی را داشته‌ایم و تقاضا برای مواد اولیه خاص بسته‌بندی روز به روز افزایش می‌یابد. PIPL نیز سومین تولیدکننده عمدۀ بسته‌بندی‌های انعطاف‌پذیر در هندوستان است.

### O2J در پی یافتن جایگاهی قازه

محصول خود تحت نام O2J را با بسته‌بندی جدید به بازار عرضه کرد. بطري جدید از جنس PET انتخاب شد چرا که استفاده از بطري‌های شيشه‌اي ممنوع اعلام شده بود. با استفاده از اين بسته‌بندی O2J توانست بازارهای جدیدی در دستگاه‌های فروش سكه‌اي، ميدان‌های وزرشي، استفاده در فضاهاي آزاد و خطوط هواپيماي را برای خود بيايد جايي که بطري‌های شيشه‌اي به واسطه قانون اجازه حضور نداشته‌اند. از ديگر مزاياي اين بطري باید به محافظت خوب، مقاومت عالي در برابر شکستن و وزن سبک آن اشاره کرد. با استفاده از جاذب اکسيژن Oxbat (R) طول عمر محصول تا شش ماه افزایش پيدا کرده است.

### واردات و فروش انواع:

### فويل آلومينيوم

### استرچ فيلم

### شرينك فيلم - فيلم وكيوم - فيلمهای BOPP

استرچ فيلم مخصوص بسته‌بندی پالت و مواد غذائي فويل آلومينيوم از ۷ تا ۲۰۰ ميكرون - مصارف صنعتی و غذایی

انواع فيلمهای مخصوص وكيوم: شفاف - نقره‌اي - طلايي

انواع شرينك فيلم P.E P.V.C

بازرگانی افشار تلفن: ۸۸۳۱۴۱۲۹ - ۰۹۱۱۲۱۹۵۲۳۴ - ۸۸۳۱۲۷۷۲۹



**کرافیک طاها**  
 طراح و سازنده ماشین آلات مهر سازی  
 کلیشه سازی و لیتو گرافی  
 طراحی و ساخت انواع کلیشه های لاستیکی،  
 ژلاتینی و نایلون پرینت



تهران، خیابان شپید نامجو (گرگان)، مقابل کوچه زیبا، شماره ۱۰۵ تلفن: ۰۲۷۵۲۹۷۳۸ تلفکس: ۰۲۶۴۹۹۰۵۶

ماهnamه صنعت بسته بندی  
 با همکاری نشر هیراد منتشر کرد

## مبانی فن آوری بسته بندی (پلاستیکها)

نوشته پروفسور والتر سرکا  
 ترجمه مهندس حجت سلمانی  
 ۱۵۲ صفحه - ۱۹۰۰ تومان



## دعوت به همکاری

- ناظر چاپ
  - اپراتور آفست خشک
  - اپراتور روتوجراور
  - اپراتور فلکسو
- ۷۷۶۴۲۲۹۳

Model 17100

ابعاد دستگاه  
1200x780x2900 mm

Max.120 Kg

ابعاد دستگاه  
1200x1100x2900 mm

Max.40 Kg

## TAK CARTON SEPAHAN

مورد نیاز کلیه شرکتها و  
 کارخانجات تولیدی و صنعتی

Model 19140

ابعاد دستگاه  
1200x1100x2900 mm

Max.170 Kg

ابعاد دستگاه  
1500x950x3300 mm

Max.60 Kg

Model 19150

ابعاد دستگاه  
1500x950x3300 mm

Max.250 Kg

ابعاد دستگاه  
1500x950x3300 mm

Max.100 Kg

اصفهان - خیابان هشت بهشت غربی  
 حد فاصل ملک و کلزار - ساختمان ۱۳۹  
 طبقه ۴ - واحد ۹  
 تلفن: ۰۳۱۱(۲۶۶۵۹۶۲-۳)  
 فاکس: ۰۳۱۱(۲۶۴۷۹۳۳)

WWW.TAKCARTON.COM

# نفیس و ارزشمند

دوره کامل

ماهnamه صنعت بسته‌بندی

با صحافی عالی

برهه‌ای مهم از تاریخ بسته‌بندی ایران



کلکل  
گروه صنعتی

از شعائیم و همراه شما



مشاوره، طراحی، ساخت و تامین  
ماشین آلات خطوط تولید و بسته‌بندی  
مایعات گازدار و بدون گاز  
(آب و نوشابه)  
همراه با ارائه خدمات فنی

دفتر مرکزی: تهران، خیابان فیرداماد  
بین ویعصر و آفریقا (جنپ پل)  
شماره ۱۲۸۰/۱. واحد ۴۰  
کدپستی: ۱۹۵۹۷  
تلفکس: ۸۸۶۷۱۹۱۶-۸  
[www.widder-group.com](http://www.widder-group.com)  
[info@widder-group.com](mailto:info@widder-group.com)



بطری ساز



برگسب جسمان



بلندگان و قاریز  
و تصفیه آب



پارکت چوهر هاشمی  
پارکت



بطری آبرو بردن



فربنک

# پمچ پاک

پژوهش سازی

اصفهان شرک صنعتی مورخه خورن

تلفن: ۰۳۱۲ - ۵۶۴۲۹۵۱

فاکس: ۰۳۱۲ - ۵۶۴۲۹۵۲

هاتف: ۰۹۱۳ ۳۲۵ ۶۱۰۳



تولید کننده انواع بشکه های فلزی  
استاندارد و تهیت سفارش  
با بهره گیری از تکنولوژی اروپا



## در امور بسته بندی با ما مشورت کنید تهران پاک

- توزیع کننده انواع ورقهای P.V.C جهت جعبه های طلقی و وکیومی (نماینده رسمی کره)
- فیلمهای شیرینک پک ایتالیا و تایوان (نرم و خشک ادر عرضها و ضخامتها) مختلف
- توزیع کننده دستگاههای شیرینک پک در سایزهای مختلف با نشانه استاندارد CE اروپا
- نماینده استرج فیلم غذائی (محافظه غذا) سان راپ در ایران و استرچهای صنعتی مخصوص پالت پیچ
- پلیپ درب بطری

مدیر عامل

مسعود تهرانی

آدرس: تهران - خ بھشتی (عباس آباد) - خ قائم مقام فراهانی - کوچه میرزا حسنی - پلاک ۲۱ - طبقه سوم  
تلفن: ۰۶-۸۸۷۱۵۹۵۱ . ۸۸۷۰۹۶۵۷ . ۸۸۷۰۹۸۲۸ . ۸۸۷۰۹۵۲۵ .  
[www.tehranpack.com](http://www.tehranpack.com) [info@tehranpack.com](mailto:info@tehranpack.com)



## صنايع ماشين سازی حرفه و فن

نخستین سازنده

ماشین دای کات فنکی  
در سایزهای مختلف  
و جلدکن شومیز در ایران

تلفن دفتر: ۰۳۳۹۲۲۲۶۰

کارخانه: ۰۲۹۲۳۳۲۳۶۵



In the name of God  
the Beneficent the merciful



Cover:

TOLIKA

The manufacturer of  
Carton machinery, Flexo  
from 1 to 4 Colours.

Office: No 5, Laleh street,  
Kamalshahr police station, Karaj  
to Qazvin Freeway, Tehran-IRAN

Tel: (+98-261) 4700967  
Mobile: 0912-2058857

**SANAT BASTEBANDI**

(Monthly Packaging magazine)

9th year, No.84, 2006

----- 6700 Copies -----

Editor: Reza Nouraei  
[editor@iranpack.org](mailto:editor@iranpack.org)

P.O.Box: 13145-1487 Tehran,Iran  
Tel: +98 21 77607963 - 77513341  
Fax: +98 21 77512899

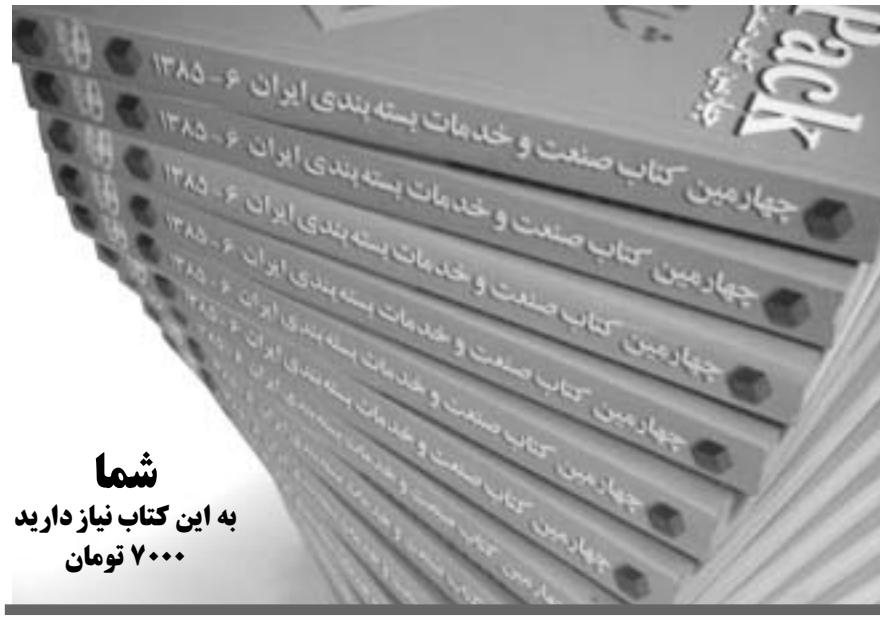
Email: [info@iranpack.org](mailto:info@iranpack.org)  
Web: [wwwiranpack.org](http://wwwiranpack.org)

Writers:

Reza Nooraei  
Soheil Chehrehei  
[soheil@iranpack.org](mailto:soheil@iranpack.org)

Arastoo Shahabi  
[shahabi@iranpack.org](mailto:shahabi@iranpack.org)

Mustafa Imampour - Hashem habibi  
Soosan Khakbiz - Hajjat Salmani  
Pouneh Hejab - Mohsen Mahdavi  
Niayesh Sarami - Azar Kahvaaee  
Akram Ghodrat - Sherwin Shariati



شما  
به این کتاب نیاز دارید  
۷۰۰۰ تومان

## صنايع چاپ و بسته بندی و کارتون علائی فر

- سفارشات همه نوع کارتون های پنج لا و سه لا و کارتون های لمینیت و دایکات های بزرگ
- تولیدکننده انواع کارتون های سه لا و پنج لا، E فلوت با چاپ چند رنگ
- انواع کارتون های لمینیتی و دایکات بزرگ
- خرید و فروش انواع دستگاه های چاپ و بسته بندی و کارتون سازی می باشد.

تلفن: ۵۵۲۰۸۴۴۴-۵

فکس: ۵۵۲۱۴۶۲۴-۵۵۲۰۲۷۷۰

ماهnamه صنعت بسته بندی  
با همکاری نشر هیراد منتشر کرد

## راهنمای بسته بندی محصولات شیمیایی

حاصل کار کمیته بسته بندی مواد شیمیایی  
انستیتو حرفه ای های بسته بندی آمریکا (IoPP)  
صفحه ۸۰ - ۱۲۰۰ تومان



## صنايع بسته بندی عمراني

تولیدکننده انواع کارتون سه لا، پنج لا، E فلوت

با چاپ یک رنگ تا چهار رنگ مرکب

انواع کارتون های لمینت و دایکات

جاده قدیم کرج، اول شادآباد، انتهای خیابان شهید عزیزی (کارتون سازی)

مجتمع صنعتی وحدت، پلاک ۲۵ تلفن: ۰۹۸۸-۰۹۸۸-۶۶۶۹۷۵۵۰ فکس: ۰۹۸۲-۶۶۶۹۰۹۸۸

<http://WWW.OMRANIPACKAGE.COM> Email: [info@omranipackage.com](mailto:info@omranipackage.com)