



## Laser Coding/Marking system

لیزر مارکرهای صنعتی  
ابعاد و اندازه مارکینگ ۷۰x۷۰x۱۰۰x۱۵۰

### e-SolarMark

Network-based CO2 Laser



### e-SolarMark FL2

Fiber Laser (YAG)

10 W  
30 W  
50 W

۱۰۰۰۰۰  
ساعت کار دستگاه  
بدون تعویض قطعه و نگهداری



### SolarJet HD

High Speed CO2 Laser



Shatan Co.  
فروشگاه تخصصی تجهیزات صنعتی

## Inkjet Coder System

چاپگرهای صنعتی جوهر افشان  
ریز نگار و درشت نگار

New 5 Line  
JET 4000, 5000

CIJ, DOD

### Graphic JET Printers

دو خط / سه خط / چهار خط / پنج خط  
امیسمه مگناب و غیر مگناب  
چاپ فارسی / کرافتی

ZJET 303 ModulPrint NZ



INDUSTRIAL INK-JET PRINTING SYSTEMS

خیابان خورشید (پادشاه)  
پیش کوچه پادشاه شماره ۱۳۳  
تلفن: ۸۸۷۳۵۷۱ (۰۲۱)  
تلفن: ۸۵۰۴۵۳۳ (۰۲۱)  
کد پستی: ۱۵۵۶۷۳۳۳  
e-mail: sales@dpshtan.com  
www.dpshtan.com





روی جلد:

### صنایع بسته بندی شادمهر

پیشتاز در طراحی و ساخت ماشین آلات مدرن بسته بندی و بزرگترین صادرکننده تجهیزات بسته بندی به ۳۰ کشور جهان

تلفن: ۸۸۷۳۹۰۳۴ (۱۰ خط)

فکس: ۸۸۷۳۳۷۸۷

امور مشترکان: هدی قاسمی

دبیر سرویس ترجمه:

سهیل چهره‌ای ۱۷ ۳۴ ۲۰۵ ۰۹۱۲

سرویس خبر:

سیده اکرم قدرت ۲۵ ۷۵ ۳۱۴ ۰۹۱۳

همکاران این شماره:

مهندس ارسطو شهابی، مهندس مصطفی

امام‌پور، مهندس فاطمه حاجی صولت،

سوسن خاکبیز، مهندس حسین ناظرانی

هوشمند، آذرکھوایی، هدی قاسمی،

مهندس رضا ابرار، علی اکبر آفریده، اعظم

خادمی، کیان وش، علی احسان ظفوری،

مریم قجری، دره داداشی، آرش محمد

قاسمی، سیداقبال وکیل زاده

آتلیه گرافیک:

شیرین یزدان‌پناه، سوده گرشاسبی

امور مالی و اداری: زهرا مهربانی

تدارکات: فرهاد کارگرزاده

به نام خداوند بخشنده مهربان

به جز خدا هیچ کس کامل نیست

# بسته بندی

## ماهنامه صنعت بسته بندی

(چاپ و بسته بندی سابق)

فرهنگی، اقتصادی

ISSN 1735-4749

آذر ۱۳۸۶ شماره ۹۵

۱۶۸ صفحه

### در تیراژ ۸۰۰۰ نسخه

صاحب امتیاز، مدیرمسئول و سردبیر

رضا نورائی

نشانی مراسلات پستی:

تهران، صندوق پستی: ۱۳۱۴۵-۱۴۸۷

نشانی دفتر ماهنامه:

تهران، خیابان سپاه، پایین تر از میدان سپاه،

جنب فنای شیرین، پلاک ۲۲۲، طبقه دوم

تلفن: ۷۷۵۱۳۳۴۱-۷۷۶۰۷۹۶۳ فکس: ۷۷۵۱۲۸۹۹

نمایندگی اصفهان: امیر هوشنگ زائری ۲۵ ۷۵ ۳۱۴ ۰۹۱۳

### امور آگهی‌ها:

۰۹۳۵۹۹۰۱۰۱۹ - ۰۹۳۵۹۷۰۴۷۸۰ - ۰۹۱۲۲۰۵۳۴۱۷

۰۹۳۲۹۴۱۷۶۳۹ - ۰۹۳۵۷۴۳۰۵۳۸ - ۰۹۱۳۳۱۴۷۵۲۵

۷۷۵۱۳۳۴۱ - ۷۷۶۰۷۹۶۳ - ۰۹۳۵۸۰۱۱۱۸۹

www.iranpack.org

info@iranpack.org

اسکن: ماهنامه صنعت بسته بندی

پیش از چاپ: رایان پارس ۸۸۷۴۰۰۷۳

چاپ و صحافی: شادرنگ ۳-۴۴۱۹۴۴۴۲

کیلومتر ۱۴ جاده مخصوص کرج، خیابان ۴۹، کوچه دوم

مطالب منتشره بیانگر نظرات نویسندگان آنها است

و الزاما نشانگر دیدگاه این ماهنامه نیست

نقل مطالب این ماهنامه با ذکر ماخذ آزاد است

آذر ۱۳۸۶  
شماره ۹۵  
آن چه در این شماره  
می خوانید

صفحه ۶

## فرصتی برای معرفی گرافیک تجاری ایران

صفحه ۱۰

وضعیت بسته بندی در  
محصولات و فرآورده های  
شیلاتی

صفحه ۲۱۴

سیر تکوینی  
رشته مهندسی فن آوری  
بسته بندی در ایران

صفحه ۲۶

ستارگان برگزیده در  
**Starpack 2007**

بسته بندی  
کتاب سال  
آغاز انتشار از سال ۱۳۸۶

کتاب سال بسته بندی

(ویژه نامه چهاردهمین نمایشگاه چاپ و بسته بندی)

سالنامه بزرگ صنعت

بسته بندی ایران

چکیده فعالیتها و معرف

توانمندی های بسته بندی

کشور

- مردم و بسته بندی ◀ ۴
- فرصتی برای معرفی گرافیک تجاری ایران ◀ ۶
- آرزوهای بزرگ ◀ ۷
- طرح جامع برای کاهش ضایعات محصولات کشاورزی در حال تدوین است. ◀ ۸
- وضعیت بسته بندی در محصولات و فرآورده های شیلاتی ◀ ۱۰
- بحران در واحدهای بسته بندی مواد پروتئینی ◀ ۱۲
- ضعف شدیدی در بسته بندی مواد لبنی حاکم است ◀ ۱۴
- اعلام حمایت نمایندگان مجلس از صنعت چاپ و بسته بندی کشور ◀ ۱۶
- حضور مجدد ALFRED HEINZEL پس از سی سال برای بررسی بازار ایران ◀ ۱۸
- اینترپک فرصتی برای نمایش و ارائه توانمندی های ایرانیان در بسته بندی ◀ ۲۰
- نشست خبری نشریات تخصصی با مسئولین نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۸ ◀ ۲۲
- سیر تکوینی رشته مهندسی فن آوری بسته بندی در ایران ◀ ۲۴
- ستارگان برگزیده در **Starpack 2007** ◀ ۲۶
- جاذبه های بسته بندی ◀ ۳۲
- شرایط استاندارد انبار جهت نگهداری لیبل ◀ ۳۳
- آیا مسترچ می تواند مشکل زیست محیطی پلاستیک ها را حل کند؟ ◀ ۳۴
- پوشش های مورد استفاده در بسته بندی های سوسیس و کالباس ◀ ۳۶
- بررسی انواع روش های بسته بندی آب میوه ◀ ۳۸
- اهمیت روانشناسی بسته بندی در بازار ◀ ۴۰
- بسته بندی هدایا ◀ ۴۲
- معضل تازگی محصول ◀ ۴۴
- جعبه های چوبی ◀ ۴۶
- توجه به برنامه ریزی برای کالاهای صادراتی ◀ ۴۸
- عیب یابی و برطرف کردن عیوب حاصله کارتن در ماشین فلکسو (بخش دوم) ◀ ۵۲
- معرفی استانداردهای جهانی بسته بندی ◀ ۶۲
- کتاب های بسته بندی ◀ ۶۴
- نمایه مقالات بسته بندی در نشریات تخصصی ◀ ۶۵
- نمایشگاه آخرین دستاوردهای حمل، نگهداری، بسته بندی و عرضه میوه و تره بار ◀ ۶۸
- مدیران حرفه ای مارکو پولو با برنامه های حرفه ای برای نمایشگاه های تخصصی ◀ ۷۰
- اخبار بسته بندی ◀ ۷۲
- آخرین وضعیت ◀ ۷۲
- اخبار داخلی ◀ ۷۴
- اخبار خارجی ◀ ۷۸

ماهنامه صنعت بسته بندی

پذیرای نوشته ها، اخبار و تبلیغات شماست

# مردم و بسته‌بندی

هدی قاسمی

PEOPLE & PACKING

## کارمند بازنشسته (آقا) نبود و محدودیت تکنولوژی جدید بسته‌بندی معضل اصلی صنعت بسته‌بندی کشور است.

بسته‌بندی محصولات تولید شده و صادراتی در کشور ما با مشکلات بسیاری رو به رو است. اگر مسئولین ذیربط تلاش بیشتری را در وارد کردن تکنولوژی بسته‌بندی به بازارهای کشور انجام دهند، بسیار حرکت مهمی صورت خواهد گرفت.

مشکل اصلی صنعت بسته‌بندی در کشور ما نبود و محدودیت تکنولوژی‌های جدید بسته‌بندی است. برای حل این معضل و گام برداشتن رو به جلو در این صنعت بهتر است مبادلات علمی و تخصصی با کشورهایی که در این صنعت حرفی برای گفتن دارند صورت گیرد. و از تجربه دیگر این در راه پیشرفت این صنعت مهم و حیاتی استفاده شود.

## دانشجوی مهندسی نفت (آقا) یکی از دلایل رشد بازار اقلام دارویی خارج از کشور بسته‌بندی مناسب است.

بسته‌بندی اقلام دارویی ساخت داخل مناسب نیست. من فکر می‌کنم یکی از دلایل درآمدزایی و ترقی توزیع و فروش اقلام دارویی ساخت کشورهای خارج طرح و شیوه‌های جذاب بسته‌بندی آن اقلام است. به عنوان مثال بسته‌بندی قرص‌های آسپرین یک شرکت خارجی در یک بسته‌بندی بسیار جالب و محکم و بهداشتی مثلا به قیمت دو هزار تومان در بازار عرضه می‌شود.

ولی قرص‌های آسپرین ساخت داخل در یک بسته‌بندی نه چندان مرغوب و بهداشتی در بازار به همان قیمت عرضه می‌شود و مسلم است که مصرف‌کننده ترجیح می‌دهد جنسی را استفاده کند که از یک بسته‌بندی محکم و بهداشتی و در عین حال جذاب و متنوع برخوردار باشد. من فکر می‌کنم، که گذشته از فاکتور کیفیت آن چه که موجب ترقی و گسترش بازار اقلام دارویی خارج می‌شود همان نحوه بسته‌بندی این اقلام است.

## کارمند (خانم) بسته‌بندی پوشاک و کفش (البسه) در کشور ما مناسب نیست.

بسته‌بندی پوشاک و البسه مناسب نیست. مثلا وقتی برای خرید یک لباس اقدام می‌شود پس از خرید بسته‌بندی مناسبی برای پوشاک خریداری شده ارائه نمی‌شود. و فروشندگان و تولیدکنندگان پوشاک، پوشاک خریداری شده را در کیسه‌های پلاستیکی قرار داده و یا این که جنس خریداری شده در لابه‌لای برگه‌های روزنامه قرار می‌دهند.

در مورد بسته‌بندی کفش هم قضیه به همین صورت است. در گذشته وقتی کفشی را خریداری می‌کردیم، معمولا کفش را در جعبه‌های مقوایی قرار می‌دادند، در حالی که اکنون کفش خریداری شده را مثل بقیه پوشاک خریداری شده در کیسه‌های نایلونی تحویل خریداری دهند.

من فکر می‌کنم که عرضه و تولید محصولات با کیفیت در یک بسته‌بندی خوب و مناسب رغبت مصرف‌کننده برای خرید محصول تولید شده را افزایش می‌دهد.

## تولیدکننده مواد غذایی (آقا) بسته‌بندی یکی از مهمترین عوامل رشد و ترقی بازار محصولات غذایی است.

بسته‌بندی مناسب در فروش و بازاریابی برای محصولات غذایی بسیار مهم و حیاتی است. به طوری که من با ایجاد تغییراتی در رنگ و شکل و جنس استفاده شده در بسته‌بندی محصولی که تولید می‌کنم، توانسته‌ام این اثر و اهمیت را به خوبی تجربه کنم.

استفاده از بسته‌بندی، در آن از رنگ‌های مختلف استفاده شده است و همچنین استفاده از بسته‌بندی که آسان باز می‌شود و در عین حال محکم است و از نظر بهداشتی مناسب است. می‌تواند نظر مصرف‌کننده را به خوبی جلب و تامین کرد.

## مهندس پتروشیمی (آقا) بهتر است مواد مورد استفاده در بسته‌بندی محصولات پتروشیمی در کشور تولید شود.

برای بسته‌بندی محصولات پتروشیمی تولید شده در پالایشگاه‌های کشور از بسته‌ها و پلاستیک‌هایی مخصوص استفاده می‌شود که این پلاستیک‌ها از خارج وارد می‌شود. اگر دستگاه‌های دولتی و مراجع ذیربط برنامه‌ریزی خاصی در زمینه بسته‌بندی و تولید اقلام مربوط به بسته‌بندی محصولات پتروشیمی داخل کشور تولید شود از نظر اقتصادی بسیار به صرفه و مفید است.

## آرایشگر (خانم) تیوب‌های مورد استفاده در بسته‌بندی رنگ مو مناسب نیست.

بسته‌بندی برخی از مارک‌های مواد بهداشتی و آرایشی مناسب نیست. به عنوان مثال برخی از مارک‌های پرمصرف رنگ مو بسته‌بندی مناسبی ندارد و مصرف آنها بسیار مشکل است و به علاوه این نوع بسته‌بندی باعث به هدر رفتن مواد مورد استفاده می‌شود.

بسته‌بندی این مارک‌های رنگ مو در تیوب‌هایی قرار دارد که با کمی فشار آوردن بسته‌بندی می‌شکند و همچنین خارج کردن مواد مورد استفاده از تیوب بسیار مشکل است.

حسابدار (خانم)

**برخی از مواد غذایی مثل کلوچه و کیک ها بسته بندی مناسبی ندارند.**

کارمند (خانم)

**بسته بندی خرما در کشور ما مناسب نیست.**

به نظر من بسته بندی خرما با توجه به این که کشور ما از نظر تولید خرما در رده های نخست قرار دارد. چندان مناسب نیست. خرما ی بسته بندی شده که در بازار داخلی عرضه می شود، بسته بندی چندان جالبی ندارد. به عنوان مثال استفاده از بسته بندی مقوایی برای بسته بندی خرما مناسب نیست. چون این نوع بسته بندی در برابر رطوبت مقاومت چندان ندارد و سلامت و بهداشت محصول عرضه شده را به خطر می اندازد و از کیفیت محصول می کاهد.

بسته بندی برخی از مواد خوراکی را که در بازار دیده ام بسیار ساده و اولیه است. به عنوان مثال در بازار مارکی از کیک و کلوچه را دیدم که در بسته بندی پلاستیکی (سلفون) که با دوخت حرارتی بسته بندی شده به بازار عرضه و در اختیار مصرف کننده قرار گرفته است. این شیوه بسته بندی برای محصولات غذایی مناسب نیست و از نظر بهداشتی بسیار، بسیار نامناسب است.

کارمند (آقا)

**بسته بندی برخی از مارک های شکلات و آبنبات بسیار محکم است و به سختی باز می شود.**

دانشجوی گرافیک (آقا)

**بسته بندی کالا در کشور ما امری فانتزی به حساب می آید.**

از آن جایی که تحول در سبک بسته بندی در کشور ما گامی جدید است. من فکر می کنم که عرضه کنندگان محصولات مختلف از بسته بندی به عنوان راهی درآمدا استفاده می کنند. برای مثال بسته بندی اقلام عرضه شده در بازار به عنوان بخش فانتزی و تزئینی بازرگانی به حساب آید نه یک ضرورت. در کنار این مثال ارائه یک محصول با بسته بندی جالب و متنوع به بازار یک محصول فانتزی و گران قیمت است و جزو اجناس لوکس به حساب می آید.

برای بسته بندی برخی از اقلام خوراکی، نوعی از بسته بندی استفاده می شود که به نظر من مناسب و کارشناسه نیست. به عنوان مثال بسته بندی برخی از مارک های شکلات و آبنبات، پوشش لفاف به قدری محکم است که باز کردن آن بسیار دشوار است. به خصوص برای قشر غالب مصرف کننده که کودکان هستند. و یا این که بسته بندی برخی از محصولات غذایی چون کَشک و ترشيجات که در بطری های شیشه ای قرار دارند. درب فلزی بسته بندی بسیار محکم است و برای باز کردن درب بسته بندی باید مشکلات زیادی پشت سر گذاشت.

دانشجوی گرافیک (خانم)

**در طراحی بسته بندی به گرافیک بی توجهی می شود.**

استاد دانشگاه (آقا)

**در نظر گرفتن فرهنگ و سلیقه اجتماعی مصرف کنندگان کالا امری ضروری در طراحی بسته بندی هاست.**

بسته بندی یک رکن اساسی برای صادرات محصولات تولید شده داخل است. اما متأسفانه آن چه که در بسته بندی محصولات صادراتی کشور ما نادیده گرفته می شود، شناخت فرهنگ و سلیقه اجتماعی کشورهای واردکننده محصولات کشور ما است. من فکر می کنم که در زمینه توسعه بسته بندی و پیشرفت این صنعت مهم، آن چه که باید بیشتر مد نظر قرار گیرد به خصوص در زمینه توسعه بازار صادرات شناخت فرهنگ و سلیقه اجتماعی کشورهای هدف است. و این مهم میسر نمی شود مگر به سرمایه گذاری در بخش تحقیقات و پژوهش.

من فکر می کنم که در سبک بسته بندی محصولات داخلی آن چه که بیش از همه مورد بی توجهی قرار گرفته است. توجه به رنگ و نوآوری در طراحی بسته بندی است.

آن چه که به ظاهر پیشرفت در زمینه بسته بندی خوانده می شود، تقلید از سبکی خاص از بسته بندی است که از خارج اقتباس شده و نوآوری چندان از داخل به وجود نیامده است، و تکرار همان شیوه وارداتی است. بسته بندی حیطه ای تخصصی است که بسیار جای کار دارد.

کارشناس مدیریت (آقا)

**متأسفانه بسته بندی محصولات صادراتی شور مناسب نیست و کیفیت محصول را تحت الشعاع قرار می دهد.**

کارمند (آقا)

**محصول ارائه شده در بازار از نظر ظاهر و بسته بندی با محصول معرفی شده در تبلیغ هم خوان نیست.**

بسته بندی برخی از شامپوهای تولید در داخل کشور چندان مناسب نیست. در بسته بندی این اقلام از مواد اولیه چندان مناسبی استفاده نمی شود. با توجه به این که این نوع از محصولات از طریق تبلیغات بسیار زیاد معرفی می شود اما این شیوه بسته بندی با تبلیغات انجام گرفته در راستای معرفی محصول چندان هم خوان نیست. به عقیده من اگر تبلیغات انجام گرفته و کیفیت محصول ارائه شده در بازار از تمام جهات خصوصاً بسته بندی هم خوان باشند از نظر تجاری و ترقی محصولات عرضه شده در بازار بسیار مفید است.

بسته بندی محصولات خوراکی وارداتی به کشور از بسیاری جهات با محصولات داخلی صادراتی متفاوت است. به عنوان مثال بسته بندی محصولات وارداتی دارای فاکتورهایی مثل زیبایی و تناسب بسته بندی با محصول ارائه شده است. بسته بندی این گونه محصولات به گونه ای است که از نظر رعایت بهداشت باعث بروز حصول اعتماد در مصرف کننده می شود.

در مقابل بسته بندی محصولات صادراتی از کشور ما از نظر کیفیت و دیگر فاکتورها در سطح پایین تری قرار دارد به عنوان مثال بسته بندی محصولات صادراتی از کشور ما از نظر رعایت موازین بهداشتی با مشکلاتی روبه رو است.





## فرستی

# برای معرفی گرافیک تجاری ایران

رضا نورائی

سردبیر

صنعت چاپ کشور امروز می‌داند  
که می‌تواند بعضی دردهایش را در  
طراحی گرافیک درمان کند...  
صنعت چاپ کشور می‌خواهد  
بزرگان گرافیک ایران را  
بشناسد تا بتواند با کمک آنها  
وارد بازارهای جهانی شود...  
و

طراحان گرافیک  
نیز باید با درک این  
فرصت مناسب دستی  
را که به سوی ایشان  
دراز شده بفشارند و از  
این بستر برای معرفی  
شایستگی‌ها و  
اندیشه‌های نوین خود  
بهره ببرند.

مسابقه ملی

طراحان بسته‌بندی با رویکرد صادرات با حمایت بی‌سابقه وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و وزارت بازرگانی جشنواره‌ای است که دست‌اندرکاران تجارت را با واقعیت‌های گرافیک ایران آشنا می‌کند. اگر اساتید و طراحان گرافیک از این فرصت به خوبی استقبال نکنند و آثار برجسته‌ای ارائه ندهند چه بسا این رویکرد فرهنگی که از سوی ارباب تجارت رخ داده منجر به رویگردانی و ناامیدی از طراحان داخلی شود.

توسعه صادرات سرنوشت محتوم صنایع کشور است چه با کمک طراح ایرانی و چه طراح خارجی.

چه بهتر که ارباب تولید و تجارت طراحان برجسته ایرانی را بشناسند و از اندیشه و هنر ایشان برای صادرات کالاهای خود کمک بگیرند. مسابقه ملی طراحی بسته‌بندی، این اتفاق مبارک اگر به نتیجه صحیح خود که به نوعی شناسایی و ثبت پتانسیل گرافیک امروز ایران در زمینه تجارت و بسته‌بندی است منجر شود، بازار جدید و برنامه‌ریزی شده‌ای را برای گرافیک ایران باز خواهد کرد. با توجه به اهداف و برنامه‌های کلی سازمان توسعه تجارت که از حامیان اصلی این مسابقه است می‌توان دریافت که سیاست‌گذاران تجارت در کنار سیاست‌گذاران فرهنگ (وزارت ارشاد) بیش از پیش به نقش گرافیک در توسعه کشور واقف شده‌اند و سعی دارند این توجه و درک را نه فقط در کلام بلکه در عمل و به صورت تشویق طراحان برجسته گرافیک کشور نشان دهند.

## مسابقه ملی طراحی بسته‌بندی

با رویکرد صادرات

برگزارکننده: اتحادیه صادرکنندگان خدمات صنعت چاپ ایران  
با حمایت:

سازمان توسعه تجارت

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

و

به نظر می‌آید راه درست همین است.

دیگران هم همین راه را رفته‌اند.

و امروز موفق هستند.

اگر طراحان گرافیک خود برای خود مسابقه می‌گذاشتند انعکاس آن بیشتر در داخل خودشان بود. اما وقتی کسانی مسابقه گرافیک بگذارند که منافعی در گرو کیفیت کار طراحان گرافیک باشد آن وقت می‌توان لبخند زد و نسبت به آینده گرافیک کشور امیدوار شد. چون این بار مشتری به دنبال طراح است. این یعنی این که گرافیک و ارزش یک اثر گرافیکی خوب بیش از پیش درک شده است. آن قدر که گروهی خارج از صنف گرافیک برای پیدا کردن هنرمندان چیره‌دست امروز گرافیک ایران مسابقه می‌گذارند. هزینه‌اش را هم خودشان می‌دهند و مهمتر از همه برای دفاع از کاری که دست به آن زده‌اند برای مردم از جایگاه و نقش مهم طراحی گرافیک در چاپ و بسته‌بندی می‌گویند.

این که کسی بداند دردش چیست خود یک نعمت است. صنعت چاپ کشور امروز می‌داند که می‌تواند بعضی دردهایش را در طراحی گرافیک درمان کند. صنعت چاپ کشور احساس نیاز کرده و برای رفع نیاز خود هزینه می‌کند. مسابقه می‌گذارد و جایزه می‌دهد. صنعت چاپ کشور می‌خواهد بزرگان گرافیک ایران را بشناسد تا بتواند با کمک آنها وارد بازارهای جهانی شود. روزگاری خجسته فرارسیده است. هنر گرافیک ایران در عرصه گرافیک تجاری خریدارانی جدی پیدا کرده است. اتحادیه صادرکنندگان خدمات صنعت چاپ در نخستین اقدام ملی خود انتخاب صمیمی دارد. ایشان دریافته‌اند که با وجود تجهیزات چاپی مدرنی که چند سالی است وارد کشور شده بدون تعامل صحیح با طراحان گرافیک برجسته و حرفه‌ای به آن چه که می‌خواهند نمی‌رسند.

# آرزوهای بزرگ

ارسطو شهبایی



البته هدف ایشان جلوگیری از افزایش اثر زباله‌های پلاستیکی بر گرمایش زمین عنوان شده باید دید نتیجه این عملیات یک بعدی به کجا ختم می‌شود.

دستورالعمل‌ها و ضرب‌العجل‌های شهردار سانفرانسیسکو شبیه شغل کسانی است تحت عنوان Suddenly Slimmer که با روش‌های نامعقول و ضربتی در عرض یکی دو ساعت تا چند کیلوگرم از وزن هنرپیشگان هالیوودی کم می‌کنند تا برای ظاهر شدن روی فرش قرمز اسکار آماده شوند. خودشان هم قبول دارند که این راه‌حل پایدار نیست و فاکتورهای منطقی را در نظر نگرفته است.

حال که صحبت از مبارزه با گرمایش زمین و به دنبال آن جلوگیری از سوراخ شدن لایه ازن شد یادی کنم از دانشمندان استرالیایی که چند سال پیش اثر گاز متان حاصل از آرخ گوسفندان در سوراخ شدن لایه ازن در منطقه اقیانوسیه را بررسی می‌کردند.

محیط زیست دلیل خوبی است که همگان دست به کار شوند و هر کس نسخه خود را بیچد.



خوب آن است. علاقه‌مندان به نشانی [dPET.com](http://dPET.com) مراجعه کنند.

۴. یکی از دوستان نمونه ظرف جدیدی برای بسته‌بندی آشامیدنی‌ها از کشور چین به این جانب معرفی کرد که تصویری از آن آورده شده است.

وزن خالص مایع داخل این شبه بطری مقوایی کرم رنگ، صدگرم است (چیزی در حد چند جرعه) ولی مزیت اصلی این ظرف سهولت در بازیافت آن است که برای سادگی حتی با تصویری روی آن چگونگی قیچی کردن برای جمع‌آوری و روی هم قرار گرفتنشان نشان داده شده است. در زمانه‌ای که بعضی‌ها کمر به قتل PET بسته‌اند، بسته‌بندی مقوایی برای مایعات ایده‌ای است که خوبی و بدی خود را دارد.

از مخالفان جدی انواع پلیمر، گاوین نیوسام، شهردار سانفرانسیسکو است که در اظهاراتی که در سایت [ap.org](http://ap.org) منتشر و در روزنامه اعتماد مورخ ۸۶/۷/۱۴ چاپ شده شدیداً به مخالفت با بطری‌های PET پرداخته است. ایشان از طرفداران شدید آب لوله‌کشی‌اند و از ابتدای جولای ۲۰۰۷ خرید آب بطری شده را با استفاده از منابع مالی این شهر ممنوع کرده‌اند "مگر این که هیچ راه دیگری وجود نداشته باشد". همین بند اول به اندازه کافی ایراد دارد. در قسمت دیگری از ابلاغیه ایشان آورده شده که: "باید یک برنامه مطالعاتی با هدف تغییر تامین آب در آب‌خنک‌کن‌ها از بطری به آب لوله‌کشی در تمام ادارات و سازمان‌های سانفرانسیسکو اجرا شود" پیش از این اگر خاطرتان باشد استفاده از کیسه‌های پلاستیکی در این شهر ممنوع شده بود



۱. شرکت PET Packaging Europe با Amcor معرفتی گونه جدیدی از PET تحت عنوان Xamos گام بلندی در بسته‌بندی شیر و دیگر مواد حساس به نور برداشته است. این ماده جدید کمک می‌کند تا بطری‌ای یک لایه توانایی نگهداری شیر UHT تا چهارماه را داشته باشد.

درجه‌ای از کدوری که با این ماده به دست می‌آید پیش از این حاصل نشده بود. از مزایای دیگر Xamos پایداری ابعادی و سبکی آن است که حتی نیاز به فویل آلومینیوم معمول بر روی بطری‌های HDPE را مرتفع می‌کند. مقاومت این پلیمر جدید نسبت به عبور اکسیژن تا ۲۰ برابر پلی‌اتیلن سنگین می‌باشد.

۲. اولین کنفرانس بطری‌های PLA در شهریور گذشته با شعار "امکانات، محدودیت‌ها، افقها" در شهر هامبورگ برگزار شد گزارش‌هایی از این همایش دو روزه در مجلات PET Planet، bioplastics magazine، منتشر شده است که چکیده مختصر از مقایسه PET و PLA را جهت استحضار ذکر می‌کنم.

الف) مراحل خشک کردن PLA نسبت به PET سریع‌تر و ساده‌تر است.

ب) دمای تزریق PLA کمتر است ولی دمای قالب در آن باید بالاتر نگهداشته شود.

ج) دانسیته PLA در حد ۰/۰۹۹ g/cm<sup>3</sup> و دمای مذاب آن ۹۰ درجه سانتیگراد از PET کمتر است.

د) از مزایای مهم دیگر PLA امکان ساخت بقیه اجزاء بسته‌بندی از قبیل درب و حتی لیبل علاوه بر بطری از همین ماده است که کمک شایانی در امر بازیافت خواهد بود. همه این‌ها ذکر شد ولی عزیزان را قسم می‌دهم سراغ PLA نرفته و فعلاً با همین امورات را بگذرانند.

۳. گردهمایی + PET india07

در روزهای آخر نوامبر در Mumbai هند برگزار می‌شود از برنامه سمینار گرفته تا هتل Hyatt که میزبانی این اتفاق را بر عهده خواهد داشت همگی نشان دهنده سطح

# طرح جامع برای کاهش ضایعات محصولات کشاورزی در حال تدوین است

گفت و گو با علی اکبر افریده مدیر امور کاهش ضایعات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی

بسته‌بندی به عنوان یکی از کلیدی‌ترین و اساسی‌ترین اجزای محصولات کشاورزی به شمار می‌رود به طوری که هر قدر محصول فسادپذیرتر و حساس‌تر باشد اهمیت بسته‌بندی آن بیشتر می‌شود تا جایی که میزان ضایعات این محصولات به حداقل برسد بنابراین رابطه مستقیمی بین بهبود عرضه محصولات کشاورزی و مراحل پس از برداشت آنها وجود دارد.

از این رو تشکیل واحد جدیدی با عنوان مدیریت امور کاهش ضایعات کشاورزی در وزارت جهاد کشاورزی با تحقق هدف مذکور تاسیس شده است. گفت و گوی ما با علی اکبر افریده، مدیر امور کاهش ضایعات محصولات کشاورزی در خصوص آشنایی بیشتر خوانندگان مجله با اهداف، برنامه‌ها و اقدامات صورت گرفته این بخش است که در زیر می‌خوانید:

## جهت اطلاع خوانندگان مجله وظایف

مدیریت مذکور را به طور اجمالی بیان کنید.

- تهیه و تدوین استراتژی، برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان مدت و بلندمدت مدیریت کاهش ضایعات، ایجاد هماهنگی، هدایت و سامان‌دهی امور عملیات پس از برداشت، ارتقاء سطح مهارت در فرآیند کاهش ضایعات، مشارکت در تدوین ضوابط و دستورالعمل فنی اجزای سیستم محصول و پیگیری اجرای نظم تضمین کیفیت محصولات کشاورزی از جمله وظایف مدیریت مذکور است.

با توجه به نزدیکی حوزه کاری بسته‌بندی با کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، این بخش چه اقداماتی را در این زمینه انجام داده است؟

- با توجه به جدیدالتاسیس بودن مدیریت امور کاهش ضایعات کشاورزی در ساختار سازمانی و تشکیلاتی وزارت جهاد کشاورزی هنوز وارد فاز عملیاتی موضوع نشده‌ایم. اما در همین راستا طرح جامعی برای مدیریت کنترل و کاهش ضایعات محصولات کشاورزی تدوین شده که شامل سه فاز بوده و در هر فاز یک سوال اساسی مطرح شده است.

۱- باید کدام محصولات کشاورزی مورد هدف برنامه مدیریت کنترل و کاهش ضایعات قرار گیرند؟

۲- برنامه بعدی بر روی کدام مراحل بروز ضایعات هر یک از محصولات مورد هدف (به تفکیک) متمرکز شود؟

۳- برای کاهش ضایعات هر یک از مراحل بروز ضایعات محصولات مورد هدف که برنامه بر روی آنها متمرکز شده است چه اقدامات، طرحها و پروژه‌هایی باید تعریف و اجرا شود؟

پاسخ به سوال فاز یک، در قالب پروژه عملیات اولویت‌بندی محصولات مورد هدف برنامه مدیریت کنترل و کاهش ضایعات، با بهره‌گیری از تکنیک AHP<sup>۱</sup> اجرا شده که نتایج آن نشان می‌دهد حدود ۸۰ درصد ضایعات محصولات کشاورزی در ۲۰ محصول گندم، گوجه‌فرنگی، سیب‌زمینی، چغندر قند، انگور، دانه‌های روغنی، سیب، ذرت دانه‌ای، پرتقال، شلتوک، جو، پیاز، هندوانه، نارنگی، یونجه، خرما، لیموترش، لیموشیرین، خربزه و کیوی متمرکز شده است.

به نظر شما برای بهتر کردن وضعیت بسته‌بندی در حوزه محصولات کشاورزی باید چه کارهایی به صورت ریشه‌ای انجام شود، آیا روند مثبتی در این زمینه وجود دارد؟

همان گونه که می‌دانید محصولات کشاورزی در یک سال زراعی در یک دوره زمانی کوتاه برداشت می‌شوند اما حداقل در طول یک سال مورد مصرف قرار می‌گیرند از طرف دیگر به دلیل بالابودن محتوی آب دریافت محصولات، به خصوص باغی، بسیار فسادپذیر می‌باشند.

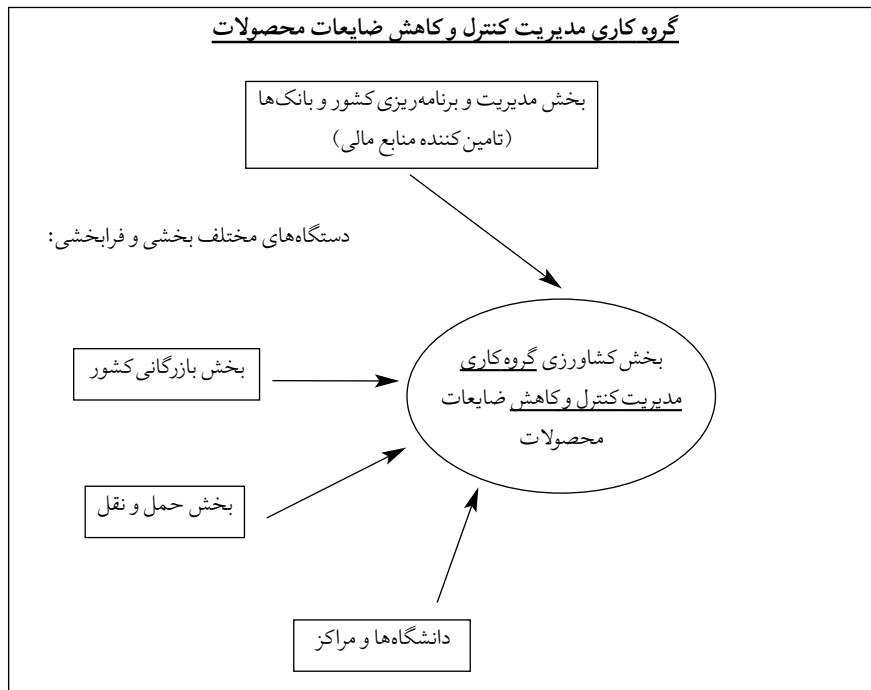
علاوه بر آن تعدادی از آنها جزء محصولات کلایمکتر یک راین<sup>۲</sup> هستند و در زمان بلوغ (maturity) و برداشت سرعت تنفس (Rate of Respiration) محصول، پیک ناگهانی دارد.

این بدان معنا است که سرعت فعالیت فیزیولوژیکی محصول به حداکثر خود می‌رسد. با توجه به این که محصول کشاورزی پس از برداشت هم‌چنان زنده بوده و به علت جدا شدن از گیاه، از منابع غذایی درون خود استفاده می‌کند عملاً ارزش غذایی محصول کاهش می‌یابد و باعث بروز ضایعات فیزیولوژیکی (Physiological) می‌شود که لازم است از طریق اعمال مدیریت، کنترل دما و نیز ترکیب اتمسفر پیرامون محصول سرعت تنفس را به حداقل رساند تا پیری محصول به تعویق افتاده و ماندگاری محصول افزایش یابد.

در این بین بسته‌بندی نقش حیاتی را برای اعمال این مدیریت به عهده دارد. مزید بر آن نقشی که می‌تواند در کاهش ضایعات فیزیکی (Physical)، بیولوژیکی (Biological)، میکروبیولوژیکی (Microbiological)،



### گروه کاری مدیریت کنترل و کاهش ضایعات محصولات



جمله بسته‌بندی توسط تیم‌های چند تخصصی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد تا نقاط بحرانی سیستم هر محصول شناسایی شده و پروژه‌ها و اقدامات لازم جهت رفع بحران تعریف و اجرا شود.

و بالاخره تعدادی از پروژه‌هایی پیش‌بینی شده و در فاز سوم طرح جامع عبارت است از:

- پروژه نمونه‌سازی بسته‌بندی انواع محصولات باغی مطابق الزامات و استانداردهای بازار هدف
- پروژه نمونه‌سازی بسته‌بندی انواع محصولات زراعی مطابق الزامات و استانداردهای بازار هدف
- پروژه نمونه‌سازی بسته‌بندی انواع محصولات دام و طیور مطابق الزامات و استانداردهای بازار هدف
- پروژه نمونه‌سازی بسته‌بندی انواع محصولات شیلاتی مطابق الزامات و استانداردهای بازار هدف
- پروژه ترویج یافته‌های صنعت بسته‌بندی محصولات کشاورزی
- پروژه تدوین استانداردهای بسته‌بندی محصولات کشاورزی

- 1- Analytical hierarchy process
- 2- Chincteric rise

مختلف که به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم در آن درگیر هستند، ایجاب می‌کند تا دولت بیش از پیش به عنوان کئوردینیتور (Coordinator) یا هماهنگ‌کننده در این سیستم ایفای نقش کرده و ارتباطات بین اجزای آن را به طور صحیح و اصولی مدیریت کند، به همین منظور در حال راه‌اندازی شورای ملی هماهنگ‌کننده مدیریت کنترل و کاهش ضایعات محصولات کشاورزی هستیم تا دولت بتواند نقش خود را به سمت تسهیل‌کننده شرایط توسعه با تعریف، طراحی و تدوین استراتژی توسعه، تدوین سیاست‌ها، هم‌آهنگ‌سازی پروژه‌ها و برنامه، تامین‌کننده تسهیلات و منابع لازم و بالاخره تدوین قوانین و مقررات و ... متمایل کند.

هم‌چنین در فاز دوم طرح جامع کاهش ضایعات محصولات کشاورزی برای هر یک از ۲۰ محصول منتخب، یک طرح ارزیابی سیستم محصول (System Assessment) تعریف شده است. که در آن با توجه به ماهیت چندتخصصی (Multi-disciplinary) سیستم محصول هر یک اجزای آن از

شیمیایی (Chemical) و مکانیکی (Mechanical) و به طول کلی ضایعات کیفی (Qualitative Losses) داشته باشد، انکارناپذیر است.

مطالعات نشان می‌دهد سیستم یک محصول یعنی از لحظه‌ای که بخش کشاورزی تصمیم به تولید می‌کند تا لحظه‌ای که این محصول به دست مصرف‌کننده برسد حدود ۲۶ جزء (Component) وجود دارد برای اصلاح هر یک از اجزای این سیستم در راستای کاهش ضایعات محصولات کشاورزی، که بسته‌بندی هم به عنوان یکی از کلیدی‌ترین اجزای این سیستم، محصولات را در مراحل متعدد عملیات پس از برداشت محافظت و توده محصولات را به واحدهای (Unite) کنترل‌پذیرتر تقسیم کرده، باعث بهبود عرضه محصولات می‌شود.

این امر تقریباً برای تمام محصولات ضروری است و به عنوان یک قانون کلی: هر قدر محصول، فسادپذیرتر باشد اهمیت کیفیت بسته بندی آن بیشتر، بازار آن هم پیچیده‌تر، تخصصی‌تر و اهمیت ظاهر بسته‌بندی آن نیز بیشتر می‌شود. اجرای نظام تضمین کیفیت محصولات کشاورزی، همانند سایر محصولاتی که وارد بازار می‌شوند و نیز اجباری کردن استانداردهای برخی از اجزای سیستم محصول ضروری است که اجرای آنها از یک طرف نیاز به قوانین و مقررات مدون دارد و از طرف دیگر نیاز به حمایت دولت برای توسعه و بهبود زیرساخت‌های عملیات تولید، برداشت و پس از برداشت دارد.

۳- به طور کلی اقدامات و برنامه‌های آینده این مدیریت در زمینه توسعه بسته‌بندی بر چه اساسی برنامه‌ریزی شده، در صورت امکان به صورت جامع و کامل توضیح دهید.

با توجه به ماهیت چند تخصصی (Multi-disciplinary) سیستم محصول کشاورزی و در نتیجه وجود نقش‌آفرینان

# وضعیت بسته‌بندی در محصولات و فرآورده‌های شیلاتی



اعظم خادمی

رئیس گروه صنایع شیلاتی دفتر صنایع تبدیلی و تکمیلی وزارت جهاد کشاورزی

## تولید و بسته‌بندی محصولات شیلاتی:

میزان تولید محصولات شیلاتی بالغ بر ۵۲۳ هزار تن می‌باشد و بخشی از نیاز کارخانجات کنسرو ماهی نیز با واردات تامین می‌شود. تعداد و میزان ظرفیت اسمی واحدهای عمل‌آوری و بسته‌بندی آبیان که دارای پروانه بهره‌برداری می‌باشند به شرح ذیل است:

جدول ظرفیت بسته‌بندی در محصولات شیلاتی واحد: هزارتن

تعداد	ظرفیت اسمی
۱۲۳ واحد	۱۹۷

واحدهای مذکور با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و با همکاری وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی و صنایع و معادن به مرحله تولید و بهره‌برداری رسیده‌اند. به طور کلی تعداد ۳۹۲ واحد صنایع شیلاتی با ظرفیت صنعتی ۵۵۱ هزارتن محصولات شیلاتی را به صورت کنسرو، پودر و روغن، خمیر ماهی و فرآورده‌های حاصل از آن به شرح ذیل فرآوری و بسته‌بندی می‌کنند.

بسته‌بندی محصولات شیلاتی را نیز به و ویژه با توجه به فسادپذیری سریع این محصولات می‌توان به سرمایه‌گذاری نوین هدایت کرد.

در کشورهای پیشرفته در امر شیلات بیش از ۳۰۰ نوع غذا و فرآورده‌های دریایی از جمله سوریمی، انواع سوسیس، کالباس، کتلت، ژامبون، سالامی و... تولید و بسته‌بندی می‌شود در حالی که در ایران ماهی سرخ شده و کنسروی جزء فرآورده‌های دریایی شناخته شده است.

در حال حاضر از جمله اهداف عمده برنامه‌های شیلاتی افزایش تولید و سرمایه‌گذاری در صنایع نوین از جمله سوریمی، فیش برگر و... می‌باشد و با توجه به اهمیت حفظ کیفیت و ماندگاری و همچنین ارزش افزوده بالای آنها در بازارهای داخلی و به ویژه بازارهای صادراتی زمینه سرمایه‌گذاری‌های نوین در بسته‌بندی این محصولات مهیاست. در شرایط کنونی محصولات شیلاتی به مانند سایر محصولات کشاورزی در زمینه بسته‌بندی وضعیت مناسبی نداشته و این مسئله به ویژه در توزیع و عرضه آبیان به صورت تازه مشهود است.

## اهمیت بسته‌بندی

امروزه بسته‌بندی نقش بسیار موثری در ماندگاری، حفظ کیفیت و تجارت محصولات غذایی داشته و توسعه صنعت بسته‌بندی در کاهش ضایعات، ایجاد اشتغال، ارزش افزوده و صادرات محصولات کشاورزی نقش بسزایی دارد.

در شرایط کنونی اگر چه محصولات کشاورزی صادراتی کشور از نظر کیفیت می‌توانند بهتر از محصولات مشابه خارجی در بازارهای جهانی عرضه شوند لیکن چنان چه فناوری‌های مورد استفاده در بسته‌بندی این محصولات مناسب نباشد در صادرات آنها با مشکل مواجه خواهیم شد. فعالان اقتصادی معتقدند که حتی محصولاتی با حداقل کیفیت در بسته‌بندی شکیل و مناسب، می‌توانند در بازارهای داخلی و خارجی مطلوب شوند و توزیع کالاها در بازارهای داخلی و خارجی در بسته‌بندی مطلوب میسر می‌باشد. امروزه بسته‌بندی کالاها صادراتی توسط ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته انجام می‌گیرد و کشورهای توسعه یافته تکنولوژی‌های مدرنی در بسته‌بندی انواع محصولات در اختیار دارند. اگر چه امروزه نیز برخی از بسته‌بندی‌ها هنوز هم فقط برای نگهداری و حفاظت از محصولات و به منظور کاهش ضایعات استفاده می‌شوند ولی کاربردهای بسته‌بندی به طور گسترده‌ای پیچیده‌تر از هر زمان در طول تاریخ شده است.

همچنین بسته‌بندی به عنوان شناسنامه محصول محسوب شده و مصرف کننده با اطمینان از مشخصات روی بسته‌بندی اقدام به خرید آن می‌کند. اهمیت و نقش بسته‌بندی در تحویل یک محصول سالم، مطمئن و رساندن آن به دست مصرف کننده با حداقل هزینه به میزان زیاد به استفاده از انواع مختلف بسته‌بندی با حفظ مسائل ایمنی زیستی از جمله بسته‌بندی‌های معمولی، بسته‌بندی‌های تحت خلاء (Vacuum packaging) استفاده از اتمسفر تغییر یافته (Modified atmosphere packaging)، استفاده از اتمسفر کنترل شده (Controlled atmosphere packaging)، پوشش‌های خوراکی یا بیوپلیمرها (Bio polymers) و بسته‌بندی‌های نانو و... بستگی دارد.

هر یک از این روشها یا ترکیبی از آنها را می‌توان با توجه به نوع محصول، هدف از بسته‌بندی، مدت زمان نگهداری، بازار فروش و... با یک برنامه حساب شده استفاده کرد.


جدول ۲- پیش‌بینی محصولات صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی در برنامه چهارم توسعه شیلاتی واحد: هزارتن

نوع صنعت	تعداد	ظرفیت اسمی
کنسرو ماهی	۱۳۷	۱۹۵
عمل آوری و بسته بندی	۱۲۳	۱۹۷
پودر ماهی	۱۱۹	۱۵۴
فیش برگر	۱	۰/۲
سوسیس و کالباس ماهی	۵	۳/۵
خمیر ماهی	۱	۰/۲
روغن ماهی	۶	۰/۶
جمع	۳۹۲	۵۵۱

در بازارهای داخلی، آبریان به صورت تازه و سنتی بدون بسته‌بندی و تقریباً غیر بهداشتی عرضه می‌شوند. از آن جایی که آبریان محصولاتی شدیداً فسادپذیر هستند. عرضه آنها بدون بسته‌بندی موجب کاهش طول مدت زمان نگهداری و افزایش ضایعات می‌گردد و در صورت فساد، مشتریان با مخاطرات بهداشتی و سلامتی مواجه می‌شوند.

با استفاده از روشهای نوین بسته‌بندی می‌توان از رشد میکروارگانیسم‌های عامل فساد و افزایش بار میکروبی و همچنین تغییرات شیمیایی از جمله اکسیداسیون چربی‌ها در محصولات مختلف کشاورزی از جمله محصولات شیلاتی جلوگیری کرد.

جدول ذیل پیش‌بینی محصولات صنایع تبدیلی و تکمیلی شیلاتی را در برنامه چهارم توسعه نمایش می‌دهد.

ظرفیت اسمی تولید صنایع موجود شیلاتی شامل کنسرو ماهی، پودر و روغن ماهی، عمل آوری و بسته‌بندی ماهی، سوریمی (خمیر ماهی) و فرآورده‌های حاصل از خمیر ماهی از جمله فیش برگر ۲۸۸۰۰۰ تن در سال ۱۳۸۲ بوده است که به ۵۵۹۰۰۰ تن در پایان برنامه افزایش خواهد یافت و میزان جذب موادخام یا مواداولیه مصرفی صنایع پیش‌بینی شده ۱۰۷۶۰۰۰ تن خواهد بود. 

جدول ۱- جدول وضعیت فرآوری و بسته‌بندی محصولات شیلاتی واحد: هزارتن

نام محصول خام	نوع صنایع	ظرفیت تولید صنایع موجود	ظرفیت طرحهای قابل راه‌اندازی تا پایان سال ۸۸	جمع ظرفیت تولید	میزان جذب ماده خام
ماهی و میگو	کنسرو	۱۱۰	۹۳	۲۰۳	۵۳۴
	پودر روغن	۷۱	۶۱	۱۳۲	۲۶۱
	عمل آوری و بسته بندی	۱۰۴	۱۰۷	۲۱۱	۲۴۳
	سوریمی	۱	۸	۹	۲۶
	فیش برگر	۲	۲	۴	۱۲
جمع		۲۸۸	۲۷۱	۵۵۹	۱۰۷۶



# بحران در واحدهای بسته‌بندی مواد پروتئینی

زیرا که متاسفانه تمام هزینه‌های بهداشتی اعم از هزینه استخدام دامپزشک، دارو و مواد پاک‌کننده مثل کلر و سایر دترجنتها به میزان بسیار بالایی به واحدهای بسته‌بندی تحمیل می‌شود که کم کردن این هزینه‌ها حمایت است.

وی افزود: در کشور ما تحمیل هزینه‌های اضافی به صنعت بسته‌بندی مواد پروتئینی که همان صنایع دامداری، مرغداری و شیلاتی است (البته در فرآورده‌های پروتئینی مانند سوسیس و کالباس این گونه نمی‌باشد و آنها نقش خود را به خوبی ایفا می‌کنند) موجب از رونق افتادن این محصولات و جایگزینی کالاهای رقیب مثل پروتئین گیاهی به جای پروتئین‌های حیوانی شده است.

همچنین واحدهای بسته‌بندی مواد پروتئینی ما از نظر تاسیسات، رعایت بهداشت و گرفتن کدهای استاندارد اگر خیلی خوب نباشند قطعاً خوب و قابل قبول هستند ولی متاسفانه فقط برای رسیدن به این استاندارد هزینه می‌کنیم و به هیچ وجه نمی‌توانیم این واحدها را به بهره‌برداری برسانیم این در حالی است که در کشورهای دیگر دولت‌ها علاوه بر فراهم کردن بستر لازم جهت بازار و صادرات این نوع محصولات، برای احداث واحدهای جدید امکاناتی را در اختیار افراد قرار داده و از تحمیل هزینه‌های اضافی خودداری می‌کنند. واحدهای بسته‌بندی نیز به تدریج با کسب درآمد و حضور در بازار داخلی سطح بهداشت خود را ارتقاء داده و کد بهداشتی استاندارد را دریافت می‌کنند ولی در کشور ما اگر بالاترین سطح بهداشتی را کسب نکنید اجازه کار داده نمی‌شود وقتی هم استاندارد گرفتید برای تولید و ایجاد بازار با مشکلات فراوانی مواجه هستید علاوه بر این دادن عوارض و هزینه‌های جانبی دیگر واحدهای تازه تاسیس را در همان آغاز کار با بحران روبه رو می‌کند.

مدیرعامل شرکت آرتا پروتئین جنوب افزود: مواد پروتئینی در شرایط متفاوتی تولید، کشتار و صید و در جای دیگر بسته‌بندی می‌شود بنابراین اگر نظارت بهداشتی بر این مراحل به طور صحیح اعمال شود به طور یقین کیفیت محصول نهایی ممتاز و یا حداقل قابل قبول خواهد بود.

وی به دلایل موفقیت کشورهای صنعتی جهت بسته‌بندی این گونه

مواد اشاره کرد و گفت: برای بسته‌بندی این نوع

محصولات عمدتاً کشورهای موفق هستند که ۱- در

تولید مواد پروتئینی پتانسیل قابل توجهی داشته

باشند. ۲- با کم کردن هزینه‌ها بتوانند با قیمت بازار

رقابت کنند. ۳- نظام اقتصادی و اداری آن کشور

نظام‌مند و پایدار باشد به عبارتی دارای امنیت اقتصادی

و سیاسی باشد و هر روز قوانین آن تغییر نکند.

۴- برای سلیقه‌های مختلف بودجه‌های متفاوت و

حتی سطح بهداشتی متنوعی ضمن در نظر گرفتن

توان تولید آنها داشته باشند مثلاً گوشت مرغ برزیلی

در سه سطح بهداشتی A, B, C تولید می‌شود که بار

میکروبی آن زیر استاندارد، استاندارد و بالاتر از

استاندارد می‌باشد.

کیان وش مدیرعامل شرکت آرتا پروتئین جنوب ضمن بیان این خبر به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: وقتی واحدهای تاسیس شده در این زمینه یکی پس از دیگری تعطیل شده و واحدهای جدیدالاحداث نیز همواره با بحران رو به رو هستند واضح است که واحدهای مذکور نمی‌توانند فعالیت خود را توسعه و گسترش دهند.

وی در مورد دلایل عدم موفقیت این واحدها افزود: تلاش گسترده‌ای برای واردات گوشت قرمز، مرغ و حتی ماهی (با وجود سواحل طولانی جنوب و شمال کشور) به صورت موجه یا غیر موجه در کشور صورت می‌گیرد که این موضوع به طور یقین ما را در صنعت مواد پروتئینی که همان صنایع دامداری، مرغداری و صیادی است با بحران روبه‌رو کرده و متعاقب آن صنعت بسته‌بندی این گونه محصولات را نیز از بین برده است.

کیان وش، نگرش سازمان‌های ناظر بر واحدهای بسته‌بندی مربوطه را آرمانی توصیف کرد و اظهار داشت: احداث این واحدها با سرمایه‌گذاری سنگین صورت می‌گیرد بنابراین علاوه بر استهلاك این سرمایه با تورم موجود، روند این کار حتی با بهره‌های ابلاغ شده دولت نهم نیز توجیه اقتصادی ندارد زیرا که عوامل مذکور موجب بالا رفتن هزینه‌های تمام شده کالا شده و بازار به آسانی از دست می‌رود.

وی گفت: نقش صنعت بسته‌بندی در ارتقای بهداشت جامعه، ارزش افزوده‌ی قابل توجه و پیشگیری از بیماری‌ها و سلامت جامعه بر هیچ‌کس پوشیده نیست. از این رو بسته‌بندی مواد پروتئینی، علاوه بر داشتن مزایای متعدد می‌تواند از آلودگی‌های ثانویه این نوع مواد جلوگیری کرده و حداقل تا ۵۰ درصد در بالابردن بهداشت غذایی جامعه موثر باشد ولی متاسفانه فرهنگ‌سازی در این زمینه توسط ارگان‌های ذیربط از حد شعار خارج نشده و جامعه عمل نبوشانده است. وی افزود: هیچ‌کس نمی‌تواند نقش گوشت قرمز را در تامین نیاز پروتئینی افراد جامعه به ویژه کودکان و نوجوانان نادیده بگیرد به همین خاطر بسته‌بندی مواد پروتئینی یکی از اهداف هر جامعه برای رسیدن

به توسعه پایدار است بنابراین برای رسیدن به این

هدف باید ابتدا فرهنگ‌سازی و سپس ضمن ارائه

سویسید به دست‌اندرکاران و متولیان از آنها

حمایت کرد به طور مثال در مورد فرهنگ‌سازی

کدام یک از سازمان‌های دولتی مبنی بر استفاده از

مواد پروتئینی بسته‌بندی شده توصیه شده است؟

کیان وش ادامه داد: حمایت برای رسیدن به توسعه

پایدار به معنای معرفی واحدهای مذکور به بانک

برای گرفتن وام (با توجه به مشکلات موجود)

نیست بلکه حمایت یعنی زمینه‌سازی و فراهم

کردن بازار مصرف است یعنی کم کردن هزینه‌های

کارگری و بالاسری به ویژه هزینه‌های نظارت

بهداشتی که این امر به منظور عدم نظارت نیست.

**مدیر یک شرکت پروتئینی:  
شرایط کنونی  
بسته‌بندی مواد  
پروتئینی از جمله  
گوشت، مرغ و ماهی  
در کشور وضعیت  
مناسبی ندارد.**

**Tak Barchasb Print**  
چاپ تک برچسب



۱- چاپ برچسب (لیبل) رول و شیت با جنس کاغذی، PVC و PE تاشش رنگ  
چاپ با سیستم مرکب UV به همراه نقره یا طلاکوب با روکش UV یا سلفون  
۲- چاپ لیبل شریک پی وی سی و چاپ فویل آلومینیوم

برچسب = جنس عالی + چاپ حرفه‌ای + کنترل کیفیت + بسته‌بندی مناسب + تحویل به موقع

خدمات جانبی: چاپ بروشور + جعبه های دارویی و آرایشی

ما از هم اکنون به چاپ و تولید برچسب شما مفتخریم

موبایل: ۰۹۱۲-۱۷۱-۱۲۵۳

فکس: ۰۲۱)۴۴۹۲۲۲۲۷

تلفن: ۰۲۱)۴۴۹۲۲۲۲۳-۷

URL: [www.Takbarchasb.com](http://www.Takbarchasb.com)

E-mail: [info@Takbarchasb.com](mailto:info@Takbarchasb.com)

CE PRO: 20/08/2008  
EXP: 20/08/2007  
BATCH NO: 87654  
تولید: ۸۷/۰۵/۲۹  
معرف: ۸۷/۰۵/۲۹  
EXP: 23/08/2008

**ویدر**  
گروه صنعتی  
ماشینهای صنعت بسته بندی



چاپگر جوهر افشان ریزنگار مدل KN 300

- \* چاپ نوشتار و کدهای متغیر، آرمها و طرحهای گرافیکی در سه سطر
- \* دارای امکان طراحی ساده آرم و لوگو از طریق صفحه کلید دستگاه
- \* شستشوی اتوماتیک سیستم جوهر هنگام خاموش شدن دستگاه
- \* کابینت کاملاً استیل و صنعتی
- \* دارای کمپرسور هوای داخلی و بدون نیاز به هوای فشرده خارجی
- \* مجهز به سیستم هوای مثبت در هد چاپگر
- \* قیمت بسیار رقابتی و مناسب
- \* حداقل هزینه مواد مصرفی

گروه صنعتی ویدر:

تهران، بلوار میرداماد، بین ولیعصر و آفریقا، پلاک ۲۸۰/۱، واحد ۲۰

تلفکس: ۸۸۶۷۱۹۱۶-۱۸

[www.widder-group.com](http://www.widder-group.com)

Email: [info@widder-group.com](mailto:info@widder-group.com)



# ضعف شدیدی در بسته‌بندی مواد لبنی حاکم است

گفت و گو با علی احسان ظفری مدیرعامل اتحادیه تعاونی‌های لبنی کشور



ارتباط مستقیم و تنگاتنگ بسته‌بندی با سلامتی مواد لبنی به دلیل حساسیت و فسادپذیری شیر و فرآورده‌های آن به هیچ کس پوشیده

نیست به خصوص این که بخش عمده‌ای از مواد مصرفی مردم را این نوع مواد خوراکی تشکیل می‌دهد بنابراین اهمیت دادن به این موضوع، توجه به سلامت جامعه است. تردید افراد در مورد بهداشتی بودن لبنیات و همچنین آگاهی از معضلات واحدهای تولیدی و ماشین‌سازان بسته‌بندی فرآورده‌های لبنی و میزان پیشرفت این بخش موجب شد تا گفت‌وگویی را با علی احسان ظفری مدیرعامل اتحادیه تعاونی‌های لبنی کشور داشته باشیم. متن این گفت‌وگو در پی می‌آید:

● آیا بسته‌بندی فعلی مواد لبنی با توجه به حساسیت و مهم بودن این مواد رضایت‌بخش است؟

- در حال حاضر وضعیت بسته‌بندی مواد لبنی از نظر رعایت کردن اصول بهداشتی و برآوردن توقعات و انتظارات مصرف‌کنندگان شرایط مناسب و خوبی ندارد و به نظر می‌رسد صنعت فعلی بسته‌بندی این مواد برای رسیدن به نقطه مطلوب باید زمان زیادی را سپری کند و از همه مهمتر در مرحله اول به فکر رفع مشکلات زیربنایی و اساسی به صورت مستمر و همیشگی باشیم نه به صورت مقطعی و فقط برای زمان خاص.

نگاه ریشه‌ای و موشکافانه به این بخش از صنعت لبنیات (بسته‌بندی) به این دلیل است که در این قسمت هنوز چارچوب خواسته و نیاز ما شناسایی نشده و اکثر اطلاعات و اقدامات ما به نوعی کپی‌برداری از کشورهای دیگر است که به طور یقین این موضوع نمی‌تواند پاسخگوی نیاز داخل کشور به طور کامل باشد.

برای حل مشکل بسته‌بندی لبنیات در کشور باید ابتدایی‌ترین مراحل ساخت یک دستگاه بسته‌بندی با دقت نظارت شود به عنوان مثال پیچ و مهره‌ها، ورق‌ها، آلیاژها و تجهیزات نهایی که برای ساخت ماشین‌آلات و دستگاه‌های بسته‌بندی لبنیات به کار می‌روند باید استاندارد و مطابق با شرایط حساس مواد لبنی باشد زیرا که تمامی این موارد تاثیر مستقیم و غیر قابل انکاری را بر کیفیت دستگاه بسته‌بندی و متعاقب آن بهداشت و سلامت فرآورده‌های لبنی دارد. عدم وجود چنین شرایطی در کشور ما موجب خواهد شد تا جایگاهی ویژه‌ای در مورد صنایع بسته‌بندی این مواد نداشته و اگر بخواهیم با سر و صدا اعلام کنیم که می‌توانیم این کار را انجام دهیم درست نیست، بنابراین می‌باید اعتراف کرد که در این مورد عقب هستیم شاید مسئولان و صنعتگران راهکار مناسبی را جهت حل مشکل پیدا کنند.

متأسفانه بخش عمده‌ای از دستگاه‌های بسته‌بندی لبنیات ما جزء ارزان‌ترین و بی‌کیفیت‌ترین دستگاه‌های وارداتی هستند (که شاید یکی از دلایل این امر ناشی از عدم قدرت خرید صنعتگران صنایع لبنی باشد) این کار باعث شده تا در زمینه صادرات محصولات نیز نتوانیم حتی با کشورهای آسیایی رقابت کنیم. بعضی از دستگاه‌های بسته‌بندی ساخت داخل نیز فاقد استانداردهای اولیه و ظاهری هستند به طوری که یک کاور معمولی مربوطه را برای اخذ استاندارد ندارند به همین دلیل امکان رقابت در این مورد هم وجود ندارد.

● آیا موسسه استاندارد بر ساخت دستگاه‌های بسته‌بندی لبنی داخلی نظارت دارد؟

- نظارت موسسه استاندارد در زمینه ساخت ماشین‌آلات بسته‌بندی نمی‌تواند به صورت گسترده و سختگیرانه باشد. زیرا که عملکرد موسسه زمانی می‌تواند کارایی داشته باشد که بتوان گفت یک دستگاه دارای استاندارد است، دیگری فاقد آن. در حالی که نبود امکانات و

تسهیلات اولیه قدرت مقایسه و انتخاب را از متولیان گرفته و دست‌اندرکاران چاره‌ای جز تایید ماشین‌آلات موجود ندارند. همچنین برای ورود دستگاه‌های بسته‌بندی خارجی که دارای استاندارد و بهداشت جهانی هستند (مثل تتراپک) باید چندین برابر هزینه کرد که این کار برای بسیاری از صنعتگران داخلی به خاطر نبود حمایت‌کننده مالی غیر ممکن به نظر می‌رسد.

تمام دستگاه‌های تتراپک که در صنعت بسته‌بندی لبنیات کاربرد دارند از استانداردهای جهانی برخوردار بوده و مورد قبول جامعه بین‌المللی است بنابراین شرکت‌های ایرانی که از لحاظ اقتصادی توانایی دارند این تجهیزات را خریداری کرده و استفاده می‌کنند.

تعداد این شرکت‌ها در داخل بیش از ۱۲-۱۰ مورد است که شیر، خامه و... را با ماندگاری بالا همراه با استاندارد بسته‌بندی کرده و به سیستم‌های تتراپک مجهز هستند.

● آیا پیشنهاداتی از سوی اتحادیه تعاونی لبنی کشور به دست‌اندرکاران بسته‌بندی جهت ارتقاء کیفی و کمی این نوع بسته‌بندی‌ها داده شده است؟

- ما به عنوان تولیدکننده فرآورده‌های لبنی هستیم و انتظار داریم با استفاده از صنایع خوب و استاندارد، توان تولید محصولات باکیفیت خود را ارتقاء دهیم یکی از مهمترین فاکتورهای لازم برای عرضه محصولات لبنی، بسته‌بندی آنهاست که ما به عنوان تولیدکننده فقط می‌توانیم مشکلات و نظرات موجود را ارائه داده ولی قادر نیستیم آن را حل و رفع کنیم. این در حالی است که اکثر مشتریان و مصرف‌کنندگان لبنیات تصور می‌کنند که بخش عمده‌ای از نواقص موجود ناشی از عملکرد اتحادیه است در صورتی که عدم تجهیزات مناسب بسته‌بندی و نبود استاندارد اساسی‌ترین عامل ایجاد مشکلات موجود است.

نارضایتی اتحادیه این است که چرا مسئولان دولتی برای محصولات لبنی استاندارد اجباری

تدوین و اعلام می‌کنند ولی برای صناعی که مستقیماً با آن سروکار دارد و کار بسته‌بندی محصولات را انجام می‌دهد هیچ قاعده و قانونی وجود ندارد و استاندارد تدوین نشده است. شاید بهتر و واضح‌تر این است که بگوییم موسسه استاندارد وظیفه و کار خودش را از وسط راه شروع کرده و نسبت به مراحل ابتدایی و اولیه کار که مهمترین بخش به شمار می‌رود بی‌توجه بوده است. به عنوان مثال بعضی از ناظران موسسه استاندارد در بازرسی‌های خود، به واحدهای تولیدی ایراد گرفته و آنها را علت غیر بهداشتی بودن محصولات می‌دانند در حالی که بخش عمده‌ای از این موضوع به بی‌کیفیتی و نامرغوب بودن دستگاه‌ها و ماشین‌آلات ساخت داخل و یا وارداتی بر می‌گردد. البته نباید فراموش کرد که ماشین‌سازان داخلی نیز با معضلاتی روبه‌رو بوده و نیازهایی دارند که باید برآورده شود. استفاده از ماشین‌آلاتی که به تکنولوژی روز دنیا مجهز بوده، از نظر اقتصادی مستلزم پرداخت هزینه بالاتر است که این امر خود به خود موجب بالا رفتن قیمت تمام شده محصول می‌شود که ضمن در نظر گرفتن شرایط اقتصادی موجود بسیاری از افراد توانایی خرید این نوع کالاها را از دست می‌دهند که متأسفانه در سیاست‌های دولتی توجهی به این هزینه‌ها نشده، بنابراین پرواضح است که بدون حمایت دولت امکان پیشرفت و ترقی در این زمینه به وجود نخواهد آمد از این رو دولت باید علاوه بر نظارت، از صنعتگران حمایت کند. در غیر این صورت چگونه می‌توان از صنعتگر و سازنده‌ای که برای تولید دستگاه‌های بسته‌بندی لبنیات با مشکلات فراوانی رو به روست انتظار داشت با شرکت‌های جهانی که به عنوان غول‌های صنایع بسته‌بندی در دنیا مطرح هستند رقابت کند. برای برآوردن چنین تقاضایی ابتدا می‌باید ریشه‌ها و اصول اولیه کار اصلاح شود تا بیش از این از جامعه جهانی عقب نمانیم. به کارگیری مغزهای متفکر و متخصص برای ساماندهی ساختار و تولید ماشین‌آلات بسته‌بندی در زمینه لبنیات یکی از روش‌ها و راهکارهای مناسب است که اگر عملی شود کشور می‌تواند به جایگاه اصلی خود دست یابد.

● راهکار و پیشنهادات اتحادیه برای اصلاح وضعیت موجود در بخش بسته‌بندی لبنیات به مسئولان دولتی چیست؟

- اول این که فاصله بین دستگاه‌های اجرایی و دولتمردان (موسسه استاندارد) با بخش

خصوصی کمتر شده و از بین برود. آنها نباید بدون دخالت NGOها، تشکلهای و اتحادیه‌های مربوطه تصمیماتی را اتخاذ کنند زیرا که این گروه‌ها نماینده مردم هستند اگر مسئولان دولتی مشکلات و مسائلی موجود را به طور مستقیم از زبان افراد درگیر و مسئولان بشنوند مطمئناً روند مثبتی در کار ایجاد شده و تصمیمات متخذه کارآیی خواهد داشت.

در غیر این صورت مانند گذشته، سالیان متمادی باید با معضلات موجود دست و پنجه نرم کرده و هم‌چنان از دیگران عقب بمانیم.

با این حال تاکنون اتحادیه مذکور در یکی از جلسات متشکله مربوطه دعوت نشده و نتوانسته کوچکترین اظهار نظری داشته باشد. تصمیمات در جای دیگر گرفته شده و بر صنایع تحمیل می‌شود این که قبول داشته باشیم یا نه برای هیچ ارگان یا سازمانی مهم نیست.

این نکته قابل تأکید مجدد است که اگر جلسات با حضور افراد ذینفع برگزار و مشکلات مستقیماً بدون واسطه بیان شود خیلی سریع‌تر و اساسی‌تر می‌توان تصمیم گرفت و نواقص و عیوب را بررسی کرد. (مثل ارتباط پزشک و بیمار)

به طور کلی ابتدا باید انتظارات دولتمردان و مصرف‌کنندگان از اتحادیه لبنیات مورد توجه قرار گیرد، اگر انتظار این است که ما مواد خوراکی را همراه با برجسب استانداردهای جهانی به جامعه و دنیا عرضه کنیم می‌باید زمینه کار نیز فراهم شود ولی اگر بپذیریم که تجهیزات موجود استاندارد نیست و برای انجام این کار نیازمند عملیات کارشناسی هستیم دولت باید ضمن سرمایه‌گذاری در این بخش، صنایع لبنی را به تجهیزات و تکنولوژی مدرن مجهز کند در حال حاضر نه تنها دولت در این زمینه اقدامات خاصی انجام نداده بلکه با سنگین کردن وظایف صنایع لبنیات کشور و تعیین قیمت تمام شده این محصولات فشار مضاعفی را بر این صنایع وارد کرده در صورتی که قیمت کالا باید بر اساس عرضه و تقاضا مشخص شود از این‌ها گذشته

#### موسسه استاندارد، وزارت بهداشت،

#### NGOها و واحدهای تولیدی می‌توانند

#### ضمن برگزاری نشست‌ها توقعات خود را

#### از یکدیگر به طور شفاف بیان کرده و

#### راهکارهای مناسب را در راستای رفع

#### موانع موجود برنامه‌ریزی و ارائه کنند

قیمت تمام شده مواد لبنی استاندارد کشور با قیمت جهانی هم‌خوانی ندارد که این امر ناشی از دو مورد افزایش قیمت مواد اولیه (شیرخام)، صنایع و ماشین‌آلات بسته‌بندی شیر است که دولت علاوه بر نادیده گرفتن موارد موجود سعی در کنترل و نظارت محصول نهایی دارد که به طور یقین دستیابی به کالای مرغوب و با کیفیت غیر ممکن است. تمامی عوامل مذکور موجب شده تا هم‌چنان جایگاهی در این بخش نداشته باشیم.

#### ● آیا بسته‌بندی لبنیات باید از الگوی خاصی

#### پیروی کند؟

- به طور یقین بله، موسسه استاندارد باید ضمن شناخت نواقص و معضلات موجود، تدوین استانداردهای جدیدی را در راس برنامه‌های خود قرار دهد. (از اواسط کار وارد میدان شدن و بدون توجه به پیامدها استاندارد تدوین کردن وضعیت موجود را سر و سامان نمی‌دهد). بنابراین اگر از ابتدا، معیارهایی برای کارخانه‌های ساخت فولاد و ماشین‌های تراش که به عنوان تولیدکننده قطعات اولیه یک ماشین بسته‌بندی لبنیات به کار می‌رود وجود داشته باشد و بعد از آن جهت ماشین‌سازان استانداردها تعیین شود می‌توان برای تدوین استاندارد شیر و فرآورده‌های آن اقدام کرد و انتظار داشت که محصولات تولید شده از سلامت کافی برخوردار باشند.

متأسفانه حل مشکلات به صورت ریشه‌ای و اساسی جزء سیاست‌های دست‌اندرکاران و مسئولان نیست ولی با این وجود اعلام می‌کنیم که اگر در این رابطه جلساتی تشکیل شود حضور داشته و علاوه بر ارائه مشکلات در خصوص رفع آنها نیز مساعدت و همکاری کنیم.

موسسه استاندارد، وزارت بهداشت، NGOها و واحدهای تولیدی می‌توانند ضمن برگزاری نشست‌ها توقعات خود را از یکدیگر به طور شفاف بیان کرده و راهکارهای مناسب را در راستای رفع موانع موجود برنامه‌ریزی و ارائه کنند. صحبت پایانی اتحادیه با مصرف‌کنندگان لبنیات این است که اگر محصولات لبنی مصرفی آنها دارای علامت استاندارد بوده ولی آنها به این موضوع اطمینان ندارد، ۹۵ درصد این مشکل به کارخانه‌های فرآوری محصول ارتباطی ندارد و این امر عمدتاً ناشی از عوامل متعدد (قبل از فرآوری مواد لبنی) است که البته این قشر نیز با مشکلاتی رو به رو بوده و نمی‌توان آنها را نیز صد در صد مقصر قلمداد کرد بنابراین این قصه سر دراز دارد...

# اعلام حمایت نمایندگان مجلس از صنعت چاپ و بسته‌بندی کشور

در اولین نمایشگاه توانمندی‌های صادراتی صنعت چاپ کشور صورت گرفت



از این صنعت فراگیر باعث شده تا شاهد ورود محصولات نامرغوب با چاپ و بسته‌بندی زیبا در کشور باشیم، اظهار داشت: با توجه به برتری بسیاری از صنایع و محصولات کشاورزی ایران در مقایسه با سایر کشورها، در امر صادرات محصولات کشاورزی و دیگر صنایع به علت عدم بسته‌بندی مناسب، با نازل‌ترین قیمت و به صورت فله‌ای در دنیا حضور داریم. به طور مثال زعفرانی که بالاترین درصد تولید آن در دنیا به کشور ما تعلق دارد هیچ نامی از زعفران ایرانی در دنیا دیده نمی‌شود ولی در صورت حمایت از این صنعت توسط مجلس و دولت با همراهی بخش خصوصی ضمن دستیابی به ارزش افزوده کالا و محصولات داخلی از صادرات کشور حمایت خوبی صورت خواهد گرفت. گفت: صنعت چاپ و بسته‌بندی را می‌توان یکی از مهمترین بهترین گزینه صدور فرهنگ ناب ایرانی با قدمتی دیرین برشمرد زیرا که یک کتاب برای صدور از صدها فیلتر بازار هدف می‌باید عبور کند در صورتی که یک محصول با نام‌های ایرانی و نام ایران در خانه‌های مردم دنیا به راحتی جای خواهد گرفت و این همان کاری است که دنیای غرب از طریق آن سالهاست فرهنگ خود را صادر می‌کند.

رئیس اتحادیه صادرکنندگان خدمات چاپ کشور افزود: در طول برگزاری چهار روزه نمایشگاه توانمندی‌های صنعت چاپ و بسته‌بندی با رویکرد صادراتی، خوشبختانه این صنعت با استقبال گرم نمایندگان مجلس شورای اسلامی و مسئولان کشور رو به رشد و آنان جهت توسعه این صنعت همکاری و حمایت خود را اعلام کردند.

رضایی گفت: امیدواریم با پیگیری لازم و حمایت وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان توسعه تجارت ایران و اتاق بازرگانی صنایع و معادن ایران با همراهی بخش خصوصی، بتوان برای صنعتی که رشد و توسعه کشور بستگی به توان بالای آن دارد جایگاه مناسبی تعریف کرد و از این پس شاهد تغییر نگرش‌های موجود در میان

خصوصی صنعت چاپ و بسته‌بندی کشور و تعریف ارزشها، فرصتها و تهدیدها در گستره چاپ و بسته‌بندی و این که گشایش گره توسعه صادرات کشور به نقش صنعت مذکور بستگی دارد، بوده است.

وی افزود: امروزه با چاپ و بسته‌بندی علمی و رعایت استانداردهای جهانی می‌توان ضمن جلوگیری از ورود محصولات نامرغوب و تامین بازار داخلی به صادرات قابل قبولی در صنایع کشور دست یافت.

رضایی با اشاره به این که متأسفانه غافل شدن

نخستین نمایشگاه آشنایی با توانمندی‌های صنعت چاپ و بسته‌بندی کشور در تاریخ ۲۲ مهرماه ۱۳۸۶ توسط مهندس باهنر نائب رئیس مجلس شورای اسلامی و هیات همراه افتتاح شد. رضا رضایی رئیس اتحادیه صادرکنندگان خدمات چاپ کشور ضمن اعلام این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: هدف از برگزاری این نمایشگاه که به مدت چهار روز از تاریخ ۲۲ تا ۲۵ مهرماه امسال در محل نمایشگاه‌های مجلس شورای اسلامی (خانه ملت) برگزار شد، ارائه توانمندی‌های بخش



نمایندگان نسبت به این صنعت باشیم. وی ادامه داد: در این نمایشگاه محصولات چاپی کشور در زمینه‌های چاپ افست، فلکسو، هلیوگراور، چاپ دیجیتال، چاپ روی فلز، چینی، پارچه لیبلینگ و ماشین‌آلات چاپ و دیگر محصولات که در این زمینه قابلیت صادرات داشته‌اند به نمایش گذاشته شد و ماسعی کردیم نقش صنعت چاپ در توسعه اقتصادی کشور و بالندگی فرهنگی و اجتماعی را به نمایندگان مجلس یادآوری کنیم.

همچنین این نمایشگاه مورد بازدید و استقبال وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی قرار گرفت که مایه دلگرمی دست‌اندرکاران این صنعت شد.

در این نمایشگاه همچنین اتحادیه صادرکنندگان صنعت چاپ ایران در فرصت محدود ضمن بیان نقش گسترده چاپ و بسته‌بندی در توسعه و پیشرفت کشور توانست نظرات جمعی از نمایندگان را به صورت مکتوب در کتاب یادبود اتحادیه دریافت کند.

رضایی در پایان ضمن قدردانی از زحمات بی‌دریغ جلال ذکایی مدیر کل دفتر امور چاپ و دکتر پرویز معاونت فرهنگی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و تمامی شرکت‌های حاضر در نمایشگاه و افرادی که با در اختیار گذاشتن نمونه‌های صادراتی اتحادیه مذکور را یاری کردند تا توانمندی‌های صنعت چاپ و بسته‌بندی را در

مجلس شورای اسلامی به طور شایسته و قابل قبول به نمایش گذاشته شود، افزود: برگزاری اولین نمایشگاه آشنایی با توانمندی‌های صنعت چاپ کشور نقطه عطفی جهت زمینه‌سازی تامین خواسته‌های قانونی صنعت عظیم چاپ و بسته‌بندی کشور محسوب می‌شود.



## حضور در نمایشگاه ازبکستان موفقیت‌آمیز بود

بهمن بیاضیان همچنین بازار قزاقستان (آلماتی) را نیز موقعیت بسیار خوبی برای ایرانیان دانست و توصیه کرد تا افراد ضمن حضور در این نمایشگاه‌ها توان خود را به رقبای اروپایی عرضه کنند.

مدیرعامل شرکت سپاس قشم نیز در ادامه گفت: «تصور ما این بود که شرکت در نمایشگاه ازبکستان تجربه خیلی خوبی را برایمان فراهم می‌کند به شرطی که هر فرد یا شرکت در بخش مربوط به خودش فعالیت کند. به اعتقاد من حضور بخش بازرگانی به خاطر فعالیت‌های بازاریابی و بازرگانی مفیدتر از تولیدکنندگان و صنعتگران خواهد بود.»

وی افزود: «شرکت در نمایشگاه ترکمنستان برای ما موفقیت‌آمیزتر و دور از انتظار بود. تا جایی که آنها بسیاری از هزینه‌های ما را پرداخت کردند. فروش ۲۵ دستگاه بعد از نمایشگاه، استقبال فراوان از غرفه و صحبت در مورد دایرکردن یک کارخانه از دیگر مزیت‌های نمایشگاه مذکور بود.» وی افزود: «نمایشگاه ترکمنستان و ازبکستان از نظر حمل و نقل شرایط بهتری نسبت به امارات دارد.»

خسروی مدیرعامل پوشش چاپ کرمانشاه هم ضمن حضور در این نشست گفت: «ما تنها شرکت در زمینه عرضه چندلایه‌ها بودیم و سعی کردیم از کارخانه‌های آن جا بازدید کنیم.» وی ادامه داد: «جای خالی ماشین‌سازان ایرانی در نمایشگاه به شدت احساس می‌شد و بازدیدکنندگان ضمن استقبال خوب از کالاهای ما خواستار ماشین‌آلات ایرانی نیز بودند.» «ارسال یک دستگاه و بیست رول نمونه محصولات پوشش چاپ توسط این شرکت صورت گرفت. همچنین نمونه‌های ارسالی ما از نمونه‌های ایتالیایی و اسپانیایی بهتر بوده است.»

در ادامه این نشست، ذکایی پس از سخنان دبیر اتحادیه صادرکنندگان صنعت چاپ ایران ضمن اظهار خوشحالی از نتایج به دست آمده توسط شرکت‌کنندگان در نمایشگاه ازبکستان، از نشست مسئولان صنعت چاپ کشورهای عضو اکو در آینده خبر داد و گفت: «حضور مسئولان چاپ کشورهای اکو در ایران و به طور کلی ایجاد بازار مشترک در این گروه در عین حال که فرصتهای خوبی در بر دارد دارای تهدیدهایی نیز هست.

تهدید از این نظر که کشوری مثل ترکیه از نظر فن‌آوری و تکنولوژی ماشین‌آلات چاپ و بسته‌بندی پیشرفت‌های غیر قابل انکاری داشته، بنابراین باید سعی کنیم تا فرصتی را که خود ایجاد کرده‌ایم به ایشان نسپاریم و ضمن تجهیز کردن ماشین‌آلات، جایگاه ویژه‌ای را در این گونه بازارها به خودمان اختصاص دهیم.»

نشست مشترکی با حضور جلال ذکایی مدیر دفتر امور چاپ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، رضا رضایی رئیس اتحادیه، شیرازی دبیر و توکلی عضو هیات مدیره صادرکنندگان صنعت چاپ ایران، جمعی از اعضای انجمن مذکور که در نمایشگاه ازبکستان حضور داشتند در آن‌ماه سال جاری در دفتر امور چاپ برگزار شد. موضوع این نشست دیدار با مدیر دفتر امور چاپ و ارائه گزارش از برگزاری موفقیت‌آمیز فعالیت انجمن صادرکنندگان صنعت چاپ در نمایشگاه ازبکستان و انتقال دادن اطلاعات مربوطه به دفتر مذکور بود.

در این نشست رضا رضایی رئیس اتحادیه صادرکنندگان خدمات چاپ کشور گفت: «علی‌رغم ضعف بودن عرضه ماشین‌آلات و ادوات بسته‌بندی در نمایشگاه ازبکستان، استقبال بازدیدکنندگان از نمایشگاه بسیار خوب بود و به طور یقین اگر بیش از این ماشین‌آلات بسته‌بندی در نمایشگاه وجود داشت فروش خوبی داشت.»

ابوالفتحیان مدیرعامل شرکت قائم گرمسار نیز در این نشست گفت: «برای ارسال و پست کردن نمونه‌های خود به نمایشگاه که مایعات هستند با مشکل روبه‌رو بودیم به طوری که پست، محموله‌های مایعاتی، شرکت ما را جهت فرستادن (به عنوان نمونه) قبول نمی‌کرد. معمولاً نمونه‌ها باید در حد قابل قبولی پست شود تا امکان آزمایش کردن آن وجود داشته باشد. ولی برای انجام این کار مشکلات زیادی را متحمل شدیم.»

وی در مجموع شرایط نمایشگاه را برای شروع کار خوب عنوان کرد و گفت: «بازدیدکنندگان این نمایشگاه عمدتاً دولتی‌ها بودند.» قابل ذکر است این شرکت نمونه‌هایی را به سمرقند و تاشکند (واحد چاپ ریاست جمهوری ازبکستان) ارسال کرده است. سعید بهنام جو مدیر چاپخانه سلطان چاپ که شایسته، نماینده خود را به نمایشگاه فرستاده بود در این باره اظهار داشت: «برای ورود به بازارهای خارجی باید با اطلاعات و آگاهی بیشتری عمل کرد. به طور مثال بعضی کشورهای آسیای میانه عملیات بانکی و چک را نمی‌شناسند و این امور برای آنها معنی ندارد.» وی گفت: «آنها حتی ما را با کشور چین مقایسه می‌کنند و در صحبت‌های خود به این نکته اشاره می‌کردند که ماشین‌آلات و محصولات چینی ارزان‌تر از محصولات شماس و آنها سه ماه بعد از تحویل کالا، هزینه آن را دریافت می‌کنند.» مدیرعامل شرکت پلات حضور ایرانیان را در نمایشگاه ازبکستان مثبت ارزیابی کرد و افزود: «ما در بازارهایی مانند ترکمنستان و ازبکستان جایگاهی خوبی داریم و می‌توانیم بیش از این در این نمایشگاه‌ها موفق باشیم زیرا قیمت کالاهای ما از دیگران کمتر است.»



## حضور مجدد

# ALFRED HEINZEL

## پس از سی سال برای بررسی بازار ایران

کمپانی WILFRIED HEINZEL AG در سال ۱۹۴۸ برای تجارت انواع خمیر کاغذ، کاغذ، مقوا و مواد شیمیایی مورد مصرف در صنایع کاغذ سازی در کشور اتریش تأسیس گردید. این شرکت یکی از بزرگترین شرکتهای تجارتي و توليدي خمير، کاغذ و مقوا در اروپا بوده و دارای دفاتری در ۲۴ کشور جهان در اروپا، آمریکا، آسیا و آفریقا می باشد.

این شرکت از حدود ۳۰ سال پیش در ایران فعالیت دارد و با دارا بودن کارخانه های تولید خمیر کاغذ و همچنین تجارت انواع کاغذ و مقوا، یکی از بزرگترین شرکاء صادر کننده این کالاها به ایران می باشد.

آقای ALFRED HANNES HEINZEL - صاحب و مدیر کل تشکیلات WILFRIED HEINZEL AG بعد از ۳۰ سال مجدداً برای بررسی بازار ایران به اتفاق هیئتی از مدیران کمپانی به ایران سفر کرده بودند که فرصتی دست داد تا نظرات ایشان در مورد بازار کاغذ و مقوا و همین طور بسته بندی را جویا شویم که امیدواریم مورد استفاده دست اندرکاران این صنعت قرار بگیرد. گفتنی است این شرکت از اول سال ۲۰۰۷ کلیه تولیدات کارخانه MAYR MELNHOF اتریش که بزرگترین کارخانه تولید انواع مقوا در اروپا می باشد را به عهده دارد.



## آلفرد هینزل

من متولد اتریش و مهندس مکانیک هستم. در آلمان، سوئیس و آمریکا برای تحصیل زندگی کردم. مدتها به عنوان طراح موتور هواپیمایی ایرباس و انواع هلیکوپتر کار می کردم. پس از آن بود که با راهنمایی عمویم وارد این صنعت شدم. تجارت ما با ایران سابقه ای پنجاه ساله دارد و در زمینه هایی همچون خمیر کاغذ با این کشور کار می کردیم و برای نخستین بار ۳۰ سال قبل نمایندگی منطقه ای را در ایران بنا نهادیم. در طی سالیان زیاد روابط ما با ایران همواره در حال بهبود بوده است و ما از تجارت با ایران بسیار خوشحالیم چرا که ایران کشوری در حال رشد است با سرعتی بالا.

اقتصاد در اروپا، خاورمیانه و خاور دور به سرعت در حال رشد است و البته سابقه ای طولانی نیز دارد. بسته بندی نیز از دو طریق بسته بندی محصول و بسته بندی حمل و نقلی سایر صنایع را پشتیبانی می کند. بسته بندی صنعتی به سرعت در حال رشد است که البته تحت تاثیر مسایلی هم چون افزایش قیمت مواد اولیه خام همچنین مواد باز یافت شده قرار دارد چرا که با افزایش قیمت این نوع مواد هزینه نهایی بسته بندی نیز بالا خواهد رفت. امروزه بالا رفتن قیمت نفت نیز تاثیر بسیار زیادی بر افزایش هزینه انواع بسته بندی به خصوص بسته بندی های پلیمری گذاشته است. افزایش قیمت ها فقط به پای ما نوشته نمی شود چرا که نهایتاً ما هم هزینه های اضافی را به قیمت تمام شده اضافه می کنیم و در پایان این مصرف کننده نهایی است که باید تاوان آن را بپردازد.

اگر بخواهیم نقش آسیا را در تولید این نوع محصول عنوان کنم باید بگویم که سرانه تولید در آسیا ۲۰ میلیون تن است در حالی که ما سالانه ۱۵۰ میلیون تن خمیر کاغذ تولید می کنیم. در این میان بحث چینی ها حکایت جداگانه ای دارد. آنها ماشین های بسیار بزرگ را یکی پس از دیگری نصب می کنند و ما در تعجب هستیم که آنان چگونه می توانند تنها در ۱۸ ماه کارخانه هایی عظیم احداث کنند و بخش عظیمی از بازار را پوشش دهند. مهندسی آنان به شدت پیشرفت کرده است. کیفیت محصول نهایی آنان نیز اگر چه از اروپاییان پایین تر است اما روز به روز خود را به ما نزدیک تر می کنند. ما از لحاظ منابع حتی در طولانی مدت نیز مشکل چندانی نخواهیم داشت. مدت هاست که دیگر کسی به فکر قطع درختان برای ایجاد منابع برای تولید نیست چرا که قطع درختان دیگر توجیه اقتصادی ندارد. در اروپا منابع چوبی خوبی وجود دارد. امریکای لاتین نیز دارای اکالیپتوس و اقاویاست. هر چه مصرف بیشتر شود میزان باز یافت نیز بالاتر خواهد رفت.

امروزه دیگر کمتر از منابع دست اول هم چون درختان استفاده می شود به جای آن درصد باز یافت به طور مداوم بالاتر می رود. مثلاً در اتریش و هلند بیش از ۷۰ درصد مواد اولیه برای تولید کاغذ و خمیر کاغذ از باز یافت به دست می آید. ایران نیز با این افزایش مصرفی که دارد باید به فکر جمع آوری ضایعات و باز یافت آنها باشد. علاقه دارم که به نقش نفت و افزایش قیمت آن در روند تولید





اشاره کنم. تمامی ماشین‌آلات ما برای تولید انرژی الکتریکی برای تولید خمیر از گاز استفاده می‌کنند. ما از نفت کاملاً مستقل هستیم اما قیمت گاز نیز در سالهای اخیر دو برابر شده است به خصوص گازی که از روسیه وارد می‌شود.

کمی هم در مورد مسایل تکنیکی صحبت کنیم. کیفیت مقوای دوبلکس دارای چهار لایه متفاوت است. لایه بالایی خود از چهار قسمت تشکیل شده است روکش ثانویه، روکش اولیه، روکش ابتدایی و مخلوط خمیر و ضایعات. سپس به لایه داخلی، لایه پشتی و روکش ابتدایی دیگری می‌رسیم. چیزی که باعث افزایش کیفیت چاپ‌پذیری می‌شود همان خمیر و سه لایه بالایی آن است هر چه که خمیر بهتری داشته باشیم مقوای دوبلکس بهتری خواهیم داشت ما این خمیر را با کیفیت بسیار بالا تولید می‌کنیم. خمیری که در لایه های مقوا لایه وسطی **Chemical Pulp** لایه رویی **Top Coating/ Clay** استفاده می‌شود به شرح زیر است - روی سطح مقوا استفاده شده است. **Coating/ Clay Reverse** و سطح لایه زیری مجدداً **Chemical Pulp** لایه زیری **Mechanical**.

تمامی تولیدکنندگانی که مقوای خوب تولید می‌کنند به دنبال این خمیرها با کیفیت بالا هستند. مهمترین چیز برای مقوا نیز چاپ‌پذیری خوب آن است و رابطه مستقیمی بین کیفیت مقوا و ضخامت آن وجود دارد.

به محیط زیست برگردیم. سی چهل سال قبل نمی‌دانستیم که چه میزان محیط اطرافمان را آلوده می‌کنیم. امروزه محیط زیست را در همه صنایع کاملاً در نظر می‌گیرند و صنعتی که ضرر کمتری به آن بزند انرژی بیشتری دارد. از هنگامی نخستین جرقه‌های افزایش قیمت انواع انرژی زده شد توجه به مسایل زیست محیطی نیز فزونی گرفت. چراکه توجه به مسایل محیط زیست باعث کاهش هزینه‌ها نیز می‌شود. مثلاً در گذشته آلودگی آب بسیار زیاد بود. به عنوان نمونه برای تولید یک تن کاغذ یا مقوا نیاز به ۸۰ تن آب بود امروزه تنها به ۱۰ تن آب نیاز داریم برای تولید همان میزان کاغذ. کاهش مصرف آب به معنای کاهش مصرف انرژی و در نتیجه کاهش هزینه‌هاست.

روند توجه به محیط زیست از دهه ۷۰ شروع شد. توجه به کاهش آلودگی‌ها شامل صدا، غبار، آب و ... اهمیت بیشتری پیدا کرد. امروزه آبی که از تاسیسات ما بیرون می‌آید کاملاً پاک است و حتی قابل نوشیدن. در بحث مصرف انرژی نیز ما برای هر تولید هر تن کاغذ در حدود ۴ هزار کیلووات الکتریسیته نیاز داشتیم اما امروزه این میزان به ۲۲۰۰ کیلووات رسیده است. بنابراین ما اهمیت بسیار زیادی به محیط زیست می‌دهیم.

نمونه جالب دیگر را برایتان مثال بزنم. یکی از کارخانه‌های تولید خمیر ما در استونی واقع شده است. ما برای جلوگیری از تخریب جنگل مجدداً از اسب برای حمل‌کننده‌های بریده شده استفاده می‌کنیم چون تراکتور سنگین است و سوخت زیادی هم مصرف می‌کند. نکته جالب‌تر این که امروزه حتی روش برداشت از جنگل‌ها نیز تغییر کرده است و دیگر مثل سابق چند هکتار زمین را صاف

نمی‌کنند بلکه در یک مساحت خاص تعداد مشخصی درخت را نشان می‌کنند سپس آنها را قطع می‌کنند و به یکباره قطعه بزرگی از زمین را لخت نمی‌کنند. برای تولید خمیر یا کاغذ احتیاج به چند چیز مهم دارید اولین آنها ماده خام است چراکه غیر منطقی است که شما ماده خام اولیه از خارج وارد کنید چه ماده اولیه از طبیعت باشد چه از منابع بازیافتی. مسئله دوم انرژی است برای انجام فرآیندهای تبدیل و تولید و بالاخره مورد سوم منابع انسانی است. شما در ایران ظرفیت تولید حدود نیم میلیون تن را دارید شما نیروهای تحصیل‌کرده زیادی دارید آنها را آموزش دهید حتی می‌توانید از خارج نیرو وارد کنید. در هر صورت برای این کار شما احتیاج به مهندسی شیمی، مهندسی مکانیک و مهندسی الکترونیک دارید.

ایران روابط خوبی با اروپا دارد می‌تواند کارشناس از آلمان و اتریش بیاورد تا نیروهایتان را آموزش دهند یا این که آنها را به مدارس آموزش کاغذ بفرستید تا بیشتر یاد بگیرند. ایران به میزان کافی پول دارد تا فن آوری و تجهیزات را از اروپا وارد کند. شما منابع چوبی و آبی محدودی دارید به همین خاطر باید تاکیدتان را بر روی استفاده مجدد از ضایعات بگذارید. شما می‌توانید کاغذهای اداری و فلوتینگ را ۱۰۰ درصد از مواد بازیافتی تولید کنید. باید افرادی را آموزش دهید تا بتوانند به صورت گزینشی کاغذها، روزنامه‌ها و کلا مواد ضایعاتی را جمع‌آوری کنند. چند سال پیش کسی به این موضوع اهمیت نمی‌داد اما امروزه افراد آموزش دیده کاغذها را به انبارهای جداگانه حمل می‌کنند و به خاطر جداسازی مناسب است که ما می‌توانیم بین ۷۰ تا ۱۰۰ درصد از مواد بازیافتی استفاده کنیم.

شما می‌توانید کاغذهای اداری یا کاغذهای روکش شده را از خارج وارد کنید مهم نیست اما در بحث مقوا و خمیر باید تولیدکننده باشید چون رقابت نیز خیلی زیاد است. کیفیت زندگی در حال بالا رفتن است. این یک نگرش است، پس کیفیت بسته‌بندی نیز باید بالا برود. هم‌زمان با بالا رفتن کیفیت باید هزینه‌ها را پایین بیاورید. بر روی بازیافت نیز خیلی کار کنید. بازیافت و استفاده مجدد به دو صورت خواهد بود یا این که بسته‌بندی جمع‌آوری شده و دوباره مورد استفاده قرار می‌گیرد یا این که ذوب و تبدیل به بسته‌بندی مجدد می‌شود. با این کار در انرژی هم صرفه جویی می‌کنید.

ایران بازار بسیار خوبی برای ماست. ایران کشور ثروتمندی است ما از قدیم روابط صمیمانه‌ای با این کشور داشته‌ایم. در کشورهای منطقه ما در ترکیه، سوریه، عربستان نمایندگی داریم و تجارت می‌کنیم. در میان این کشورها ایران برای ما بالاترین جایگاه را دارد و پس از آن ترکیه. اما در کل خاورمیانه مصر اول است. ترکیه حتی صادرات هم دارد البته کل این صنعت در این کشور در اختیار چند خانواده است.

در پایان خیلی از حضور دوباره در ایران پس از سی سال خوشحالم همچنین از تجارت با این کشور. به همین خاطر برنامه‌های خاصی برای این کشور در نظر داریم.



# اینترپک فرصتی برای نمایش و ارائه توانمندی‌های ایرانیان در بسته‌بندی

دارد. دو سوم باقیمانده را اگر به دو نیمه شرقی و غربی تقسیم کنیم نیمه غربی سهم بیشتری از نیمه شرقی در جذب سرمایه‌های بسته‌بندی دارد. وی در ادامه، آمارهای در خصوص وضعیت بسته‌بندی در ایران ارائه کرد و گفت: "تعداد تولیدکنندگان ظروف پلاستیکی بیش از ۳۰۰، ماشین‌آلات بسته‌بندی حدود ۵۰۰، تولیدکنندگان لفاف‌های بسته‌بندی بیش از ۳۰۰ و تولیدکنندگان انواع چسب حدود ۱۲۵ واحد هستند."

وی گفت: "ایران با وجود مشکلات خاص و همیشگی خود همواره بستری مناسب برای هر گونه سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاری در هر کاری بوده و هست."

وی خطاب به مهمانان خارجی گفت: "ایرانیان به طور عمومی مردمی خوش‌نشین، هوشمند در سرمایه‌گذاری، مشکل‌پسند، آرمانگرا و تا حدی ایده‌آلیست هستند که خصیصه آخر موجب توجه و علاقه همیشگی آنها به فن‌آوری‌های برتر بوده است."

بعد از سخنرانی نورائی، انوشه سمیعی نماینده نمایشگاه دوسلدورف در ایران ضمن تشکر از مدعوین در همایش گفت: ما آمادگی خود را جهت پاسخگویی به سوالات مراجعان در اتاق بازرگانی ایران و آلمان اعلام می‌کنیم. وی افزود: افرادی که خواستار شرکت در نمایشگاه بین‌المللی اینترپک هستند می‌باید با توجه به مدت طولانی و لازم برای تهیه ویزا از همین حالا با ارائه مدارک ویزای خود را آماده کنند.

محیط خرده‌فروشی باعث توجه به بسته‌بندی بوده نه اتخاذ رویکردی اقتصادی و بهینه در عملیات تولید. از این رو در ایران نیازمند تقویت مفاهیم مدیریت بسته‌بندی هستیم."

وی گفت: "بالا بردن کیفیت بسته‌بندی مورد استفاده در حمل و نقل و توجه به اصول ارگونومی در آنها، توجه و مطالعه در روشهای بهینه برای جمع کردن بسته‌ها و به کارگیری لوازم مناسب برای این عملیات، شناخت و به کارگیری لوازم و امکانات آزمایشگاهی برای آزمون بسته‌ها و بسته‌بندی آنها بخشی از مواردی است که باعث می‌شود بسته‌بندی نقش مفیدی در اقتصاد تولید و مصرف داشته باشد و مردم به مفهوم بسته‌بندی و دست‌اندرکاران آن علاقه نشان دهند."

نورائی، روند رشد بسته اولیه در ایران را خوب و قابل توجه عنوان کرد و گفت: "ما در صنعت چندلایه‌های انعطاف‌پذیر توسعه قابل قبولی داشته‌ایم به طوری که امروزه چندلایه‌های انعطاف‌پذیر تا هفت لایه در ایران تولید و مورد استفاده قرار می‌گیرند."

وی اظهار داشت: "پیشرفت در بخش ظروف آن چنان که باید، صورت نگرفته و هنوز نیازمند دو عامل مهم یعنی فن‌آوری بالا و دانش تولید هستیم." وی افزود: "در همین وضعیت اگر منحنی بگیریم ظروف شیشه‌ای بسته‌بندی در پایین‌ترین و ظروف پلاستیکی در بالاترین مکان قرار دارند."

وی همچنین افزود: "یک سوم شمال ایران بیشترین سرمایه‌گذاری در صنعت بسته‌بندی را

همایش معرفی نمایشگاه بین‌المللی صنعت بسته‌بندی آلمان **Interpack 2008**، ۲۱ آبان‌ماه سال جاری با همکاری اتاق بازرگانی و صنایع ایران و آلمان در مجتمع رایزن برگزار شد.

دکتر غضنفری نائب رئیس اتاق بازرگانی و صنایع ایران و آلمان، نورائی مدیر مسئول ماهنامه صنعت بسته‌بندی و دکتر هنزل و یابلونوسکی مسئولان نمایشگاه بسته‌بندی دوسلدورف در این همایش سخنرانی کردند.

در این همایش دکتر غضنفری، با ارائه یک سخنرانی کوتاه، عدم توجه به بسته‌بندی را یکی از مشکلات صادرکنندگان کشور دانست و گفت: تولیدکنندگان محصولات صادراتی کشور می‌توانند ضمن ارتباط و تماس با اتاق بازرگانی مربوطه از تجربیات و اطلاعات افرادی مانند هنزل و یابلونوسکی استفاده کنند.

مدیر مسئول ماهنامه صنعت بسته‌بندی نیز، وضعیت بسته‌بندی در ایران را از سه دیدگاه بررسی کرد و گفت: "به طور کلی در ایران به بسته (package) بیشتر از بسته‌بندی (packing) توجه شده زیرا که شناخت از بسته‌بندی به ظاهر آن محدود شده و افراد بیشتر در پی رسیدن به یک بسته خوب و رقابتی هستند تا بسته‌بندی خوب."

وی افزود: "در چنین فضایی زنجیره تامین و عملیات لجستیک کمتر مورد توجه قرار گرفته و ضایعات محصولات تولیدی همچنان بالاست. این موضوع باعث می‌شود هزینه بسته‌بندی بیشتر از حد انتظار باشد زیرا تنها رقابت در



زبان، مشکلات و نیاز غرفه‌داران و بازدیدکنندگان، سعی در رفع و حل معضلات آنها دارند و به تمام سوالات تخصصی افراد پاسخ می‌دهند.

وی گفت: هدف ما از برگزاری این نمایشگاه، نشان دادن تمام حلقه ارزش (از زنجیره فرآوری تا بسته‌بندی مواد) به مراجعان است و ۵ گروه اصلی گروه مواد غذایی، نوشیدنی، شیرینی‌جات، لوازم آرایشی و دارویی، مواد غیرغذایی و بسته‌بندی کالاهای صنعتی در این نمایشگاه حضور دارند.

وی در خصوص اهمیت بسته‌بندی کالا جهت صادرات تصریح کرد: ردیابی کالاهای صادراتی در کشورهای مقصد بسیار مهم است به طوری که افراد تمایل دارند بدانند که یک کالا در کجا تولید، فرآوری و بسته‌بندی شده است.

همچنین موضوع سرقت برند و عنوان کالا از موارد قابل توجه است زیرا که اعمال چنین کاری علاوه بر مشکلات اقتصادی، خطرات ایمنی، سلامتی و غیر بهداشتی بودن را نیز به دنبال دارد.

۲ درصد باقیمانده را نیز نیز به جمع افراد راضی اضافه کنیم. یابلونوسکی تصریح کرد: با این حال تولیدکنندگان آلمانی هم‌چنان نیازمند گسترش بازارهای صادراتی خود هستند تا حریفان قوی جایگزین آنها نشوند.

دکتر هنزل نیز ضمن تقدیر از اطلاعات و آمارهای ارائه شده توسط مدیر مسئول ماهنامه صنعت بسته‌بندی سخنرانی وی را بسیار هوشمندانه و حرفه‌ای دانست و گفت: بسیاری از مطالبی که قرار بود در مورد آنها توضیح دهم آقای نورائی گفت و من چیز زیادی برای گفتن ندارم.

وی افزود: برگزاری جشن ۵۰ ساله اینترپک در سال ۲۰۰۸ فرصتی است جهت شناسایی نقاط ضعف و قوت این نمایشگاه توسط برگزارکنندگان آن و همچنین برای ایرانیان تا در مورد بسته‌بندی فعلی کشور خودشان تأمل کنند. هنزل اظهار داشت: دوسلدورف سابقه درخشانی در مورد برگزاری اینترپک دارد تا حدی که برگزارکنندگان این نمایشگاه ضمن شناخت

در ادامه برند یابلونوسکی، مدیر نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۸ میکروفون را به دست گرفت و زمان تاسیس شرکت نمایشگاه بین‌المللی دوسلدورف را سال ۱۹۴۷ عنوان کرد و افزود: "از زمان شروع به کار این نمایشگاه بیش از ۴۰ بار نمایشگاه برگزار کرده‌ایم که نیمی از آنها جزء نمایشگاه‌های اول در سطح جهان هستند."

وی گفت: در سال ۲۰۰۵ بیش از ۲۶ هزار غرفه‌گذار، فعالیتها و تولیدات خود را به یک میلیون و دویست هزار نفر عرضه کرد، که بیش از نیمی از غرفه‌گذاران و بازدیدکنندگان غیر آلمانی بودند.

وی از جمله دلایل موفقیت شرکت دوسلدورف را وجود ۱۳ شرکت تابعه در دنیا ذکر کرد و اظهار داشت: علاوه بر این ۶۶ دفتر نمایندگی در سراسر جهان وجود دارد که به ۱۰۹ شرکت خدمات ارائه می‌کنند. همچنین وظیفه دفتر نمایندگی، ارائه اطلاعات، آشناسازی بازدیدکنندگان و خدمات رسانی به افراد است.

یابلونوسکی به مزیت‌های زیربنایی این نمایشگاه اشاره کرد و افزود: جایگاه نمایشگاه دوسلدورف از هر نظر مورد توجه قرار گرفته به طوری که فاصله محل نمایشگاه تا فرودگاه ۱۰ دقیقه و با شهرهای دیگر ۱۵ دقیقه است.

وی ادامه داد: بالغ بر ۸۰ درصد از بازدیدکنندگان نمایشگاه ۲۰۰۵، از نحوه برگزاری و ارائه خدمات بسیار رضایت داشته و ۹۸ درصد افراد بسیار راضی تا راضی بوده‌اند. این آمارها به این مفهوم است که ما باید تلاش کنیم تا



# نشست خبری نشریات تخصصی با مسئولین نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۸ در اتاق بازرگانی ایران و آلمان

سهیل چهره‌ای

تولیدات به اروپای شرقی عنوان کرد. وی بالا رفتن قیمت نفت و اقتصاد در حال رشد ایران را از دلایل نیاز بیشتر کشورمان به بسته‌بندی عنوان کرد که این نیاز در دو بخش دارویی و غذایی طی سالیان گذشته بیشتر بوده است.

Hansel در ادامه افزود: "به خاطر سابقه تجارت با ایران با این که این کشور بخش بزرگی در تجارت دنیا نیست اما برای آلمان کشور بسیار مهمی است. از کل واردات ماشین‌آلات بسته‌بندی ایران حدود ۶۰٪ با ارزشی در حدود ۱۳۲ میلیون یورو متعلق به آلمان بوده است و با این که ایتالیا دومین تولیدکننده ماشین‌آلات بسته‌بندی دنیاست اما تنها ۱۷٪ صادرات به ایران دارد. این موضوع با توجه به گران‌تر بودن ماشین‌آلات بسته‌بندی آلمانی - که البته به خاطر بالاتر بودن کیفیتشان است، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

تولیدکنندگان آلمانی بلندمدت فکر می‌کنند آنها ماشین خوب تولید می‌کنند به همین خاطر دید ایرانی‌ها نسبت به آنان مثبت است. با تحریم‌ها نیز مجبوریم که به نحوی کنار بیایم." یابلونوسکی نیز در ادامه به مسابقاتی مثل ProCarton, Alufoil اشاره کرد که توسط انجمن‌هایشان در اینترپک سال آینده برگزار می‌شوند.

وی در پاسخ سوالی مبنی بر اثرات منفی کاهش ارزش دلار در برابر یورو و بالا رفتن ارزش یورو در برابر ریال چنین گفت: "در واقع من در این خصوص هیچ گونه وجه منفی نمی‌بینم. در واقع باید گفت همه اثرات آن مثبت است. یکی از اثرات مثبت آن را می‌توان از بین رفتن رقابت ناسالم و کاهش تفاوت‌ها را به خاطر داشتن پولی واحد نام برد. مثلاً قبل از یورو لیر ایتالیا پایین نگه داشته می‌شد که این پایین‌تر بودن قیمت نهایی ماشین حتی پایین‌تر از حد معمول را برای

علاوه بر نگرانی‌های زیست محیطی بالا رفتن روز به روز قیمت نفت را می‌توان از دیگر عوامل جهت‌گیری جهانی برای تولید این نوع پلاستیک نام برد.

موضوع دوم پارک خلاقیت‌های بسته‌بندی است. در این بخش که سالنی به آن اختصاص داده شده است ۶۰ شرکت مراحل مختلف از طراحی گرفته تا ماشین‌آلات لجستیک، مواد اولیه، مرکب و چاپ‌های بسته‌بندی را به صورت زنجیره‌ای از ایده تا تولید بسته‌بندی به نمایش خواهند گذاشت. شرکت‌ها به متقاضیانی که به دنبال راه‌حل برای مشکل بسته‌بندی خود می‌گردند و یا در پی نگرش و دیدگاهی جدید در این خصوص هستند مشاوره می‌دهند.

به عنوان نمونه می‌توان به دستگاه‌های شبیه‌سازی اشاره کرد که تداعی کننده پیری در انسان است و ناتوانی‌ها و محدودیت‌های افراد مسن برای استفاده از انواع بسته‌بندی را به طراحان نشان می‌دهد."

دکتر Otto Hansel نیز حضور در این نمایشگاه را یک خواسته مشترک دانست که ایرانی‌ها بروند نمایشگاه را ببینند و آنان نیز بازار خود را در ایران جستجو کنند. وی حضور بسیاری از شرکت‌ها را برای فروش به اروپای غربی ندانست بلکه دلیل شرکتی مثلاً تایوانی را برای غرفه گرفتن یا بازدید از این نمایشگاه فروش

اتاق بازرگانی و صنایع ایران و آلمان به جهت معرفی بهتر نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۸ و ایجاد تعاملی بهتر با نشریات تخصصی فعال در زمینه بسته‌بندی جلسه پرسش و پاسخی را در روز یکشنبه ۸۶/۸/۲۰ با حضور آقایان Bernd Jablonowski مدیر پروژه، دکتر Ralf Otto Hansel عضو کمیته غرفه‌داران این نمایشگاه و نمایندگان ماهنامه‌های صنعت بسته‌بندی، صنعت پلاستیک، بسپار و فن‌آوری و توسعه صنعت بسته‌بندی در این اتاق برگزار کرد.

در این جلسه که انوشه نجدی سمیعی نماینده نمایشگاه‌های دوسلدورف در اتاق بازرگانی ایران و آلمان نیز حضور داشت آقایان Hansel, Jablonowski توضیحاتی ارائه کردند و نمایندگان مطبوعات نیز سوالات خود را بیان کردند که به مهمترین موضوعات مطرح شده اشاره خواهیم داشت.

در ابتدای جلسه یابلونوسکی که سه سال پیش هم مصاحبه‌ای با وی در خصوص اینترپک ۲۰۰۵ انجام داده بودیم به شرح مساحت و فضای فیزیکی نمایشگاه پرداخت. وی تعداد سالن‌های سرپوشیده اضافه شده امسال را دو سالن به مساحت حدود ۱۰ هزار مترمربع و تعداد غرفه‌داران را بیش از ۲۷۰۰ عدد ذکر کرد.

یابلونوسکی نوآوری‌های اینترپک ۲۰۰۸ را دو مبحث نام برد:

## ۱- bio plastics

## ۲- INNOVATIONPARK PACKAGING

وی در این خصوص گفت: "bio plastics یا پلاستیک‌های زیست سازگار فضای کوچکی را در سال ۲۰۰۵ به خود اختصاص داده بودند. اما امسال در حدود ۱۰۰۰ متر فضا را در اختیار دارند و شرکت‌هایی هم چون BASF، DuPont و ... در این بخش حضوری فعال دارند.





در این زمینه چه حضوری در نمایشگاه سال آینده خواهند داشت؟

**یابلونووسکی:** شرکت‌های بزرگی همچون MAN ROLAND, Heidelberg و در بخش انعطاف‌پذیرها Windmoller & Holscher برای نخستین بار در اینترپک آینده حضور خواهند داشت. البته حضور شرکت‌های چاپی را باید در drupa جستجو کرد.

**صنعت بسته‌بندی:** نقش VDMA در برگزاری نمایشگاه آینده چگونه خواهد بود؟  
**یابلونووسکی:** بله، VDMA نقشی مهم در برگزاری این نمایشگاه دارد چرا که متخصصین بسته‌بندی را از سرتاسر دنیا به دوسلدورف دعوت می‌کند.

**صنعت بسته‌بندی:** از مدت‌ها قبل که برگه‌های اطلاع‌رسانی اینترپک از نمایشگاه برای ما ارسال می‌شد نام interpack, Pro Carton در کنار یکدیگر به چشم می‌خورد. این دو چه همکاری‌ای در خلال برگزاری نمایشگاه خواهند داشت؟

**یابلونووسکی:** کلا پنج یا شش انجمن و موسسه هستند که برای برگزاری اینترپک با یکدیگر همکاری دارند. موسسه اروپایی تولیدکنندگان کارتن و مقوا ProCarton نیز از ۲ سال پیش همکاری خود را با ما شروع کرده است. این همکاری فقط برای برگزاری InnovationPark و در بخش طراحی آن بوده است.

**صنعت بسته‌بندی:** حضور کم‌اثر آمریکایی در اینترپک چه علتی دارد؟

**یابلونووسکی:** بازار داخلی آمریکا بسیار بزرگ است و تولیدکنندگان آمریکایی دیگر فرصت صادرات را پیدا نمی‌کنند. این موضوع باعث شده که آنان رقابت کمتری را نیز با دیگر کشورها داشته باشند. البته شرکت‌های بزرگ آنان در نمایشگاه حضور دارند اما در مجموع به قدر انتظار نیست.

**صنعت بسته‌بندی:** و صحبت پایانی؟  
**یابلونووسکی:** به امید دیدار همگی آنان در اینترپک ۲۰۰۸.

**هنزل:** من هم متشکرم و به همگی بازدید از اینترپک را توصیه می‌کنم.

بسیاری از آنان کپی‌برداری شده‌اند. به خاطر کیفیت پایین‌تر قیمت پایین‌تری هم دارند که البته این نکته مهمی است. همه کسانی که به نمایشگاه می‌آیند توان خرید ماشین‌آلات با فن‌آوری پیشرفته را ندارند پس ماشین‌آلات چینی گزینه خوبی برای آنان است.

**هنزل:** برای تولید ماشین‌آلات خوب احتیاج به فن‌آوری‌های بالا دارید. فن‌آوری بالا نیز هزینه دارد به همین علت محصول تولید شده با آن نیز ارزان نخواهد بود. چینی‌ها چون در اکثر موارد کپی می‌کنند و از فن‌آوری‌های جدید آن چندان بهره‌ای نمی‌برند پس ماشین‌آلات ارزانی تولید می‌کنند.

**صنعت بسته‌بندی:** حضور کشورهای خاورمیانه با چه تعدادی خواهد بود؟

**هنزل:** خاورمیانه‌ای‌ها در مجموع نسبت به دوره قبل حضور بیشتری دارند اما در مجموع بازار چندان بزرگی ندارند البته در این میان استثناء نیز وجود دارد و آن هم ترکیه است. من در آن جا ماشین‌آلات خوبی را دیده‌ام.

**یابلونووسکی:** تغییرات زیادی دیده شده است. در این دوره ما برای نخستین بار یک شرکت کننده از عمان داریم که محصولات پلاستیکی تولید می‌کند. در کل باید آنان را به دو بخش تولیدکنندگان ماشین‌آلات و تولیدکنندگان مواد اولیه بسته‌بندی تقسیم کنیم.

**صنعت بسته‌بندی:** ما در راه بنیان رشته بسته‌بندی هستیم. اطلاعات مختصری از کالج یا دانشگاهی که در آلمان این رشته را تدریس می‌کند به ما بدهید؟

**هنزل:** بله (Packaging Institute) IPI (International) در سوئیس. در آلمان نیز در چنین دانشگاهی رشته‌های مختلف بسته‌بندی تدریس می‌شود. رشته‌هایی از قبیل تولید مواد اولیه بسته‌بندی، ویژگی‌های آنان و نحوه کارکردشان، همچنین در زمینه کاغذ و ساخت تجهیزات برای انجام فرآیندهای بسته‌بندی.

**صنعت بسته‌بندی:** آیا این دوره‌ها در سطح مهندسی است؟

**هنزل:** شاید بتوان گفت بله.

**صنعت بسته‌بندی:** در میان صحبت‌هایتان از چاپ بسته‌بندی سخن گفتید. شرکت‌های فعال

تولیدکنندگان به ارمغان می‌آورد. اما اکنون دیگر کیفیت حرف اول و آخر را خواهد زد. موضوع دیگر مقایسه آن با دلار امریکاست. این پایین آمدن دلار است که ایجاد مشکل کرده است. مثلاً چین صادرات خود را با نرخ پایین‌تر به بازار می‌دهد پس مشکل پایین ماندن دلار است.

## گپ اختصاصی (-)

در پایان جلسه گفتگویی اختصاصی اما کوتاه را با آقایان داشتیم که در ادامه می‌خوانید:

**صنعت بسته‌بندی:** سه سال قبل در ملاقاتی که پیش از نمایشگاه اینترپک ۲۰۰۵ در تهران داشتیم RFID را مهم‌ترین واقعه و پیشرفت در آن نمایشگاه عنوان کردید. در اینترپک ۲۰۰۸ آخرین دستاوردها چه خواهد بود؟

**یابلونووسکی:** بله - کاملاً صحیح است. نمایشگاه قبلی RFID بود اما همان‌طور که گفتم در نمایشگاه امسال Bio plastics و Park Innovation در صدر توجهات قرار دارند.

**صنعت بسته‌بندی:** RFID الان در چه وضعیتی قرار دارد؟

**یابلونووسکی:** در صنایع لجستیک یا در خرده‌فروشی‌ها از این ابزار به خوبی استفاده می‌شود.

**صنعت بسته‌بندی:** بلکه. اما آیا مشکل گرانی آن حل شده است؟

**یابلونووسکی:** هنوز هم گران است. اما استفاده از آن انجام می‌شود چنان‌چه چیب‌های بیشتری تولید شود قطعاً قیمت تمام شده آن نیز پایین خواهد آمد.

**صنعت بسته‌بندی:** حضور آسیایی‌ها در اینترپک آینده چگونه است. آیا نسبت به نمایشگاه قبلی تعداد بیشتری حضور دارند؟

**یابلونووسکی:** وقتی که صحبت از بازار آسیا می‌شود در واقع صحبت از چین می‌کنیم. در نمایشگاه آینده گروه چینی‌ها با تعداد بیشتری شرکت در نمایشگاه حضور دارند.

در اینترپک ۲۰۰۵ در حدود ۲۲ شرکت چینی حضور داشتند اما امسال بیش از ۱۰۰ شرکت چینی غرفه گرفته‌اند. البته کیفیت ماشین‌هایشان به انواع آلمانی و ایتالیایی نمی‌رسد و خلاقیت چندان هم ندارند چرا که



# سیر تکوینی رشته مهندسی فن آوری بسته‌بندی در ایران

وی گفت موضوع رشته دانشگاهی بسته‌بندی در موسسه آموزش علمی و کاربردی وزارت جهاد کشاورزی دوباره در دستور کار قرار گرفته است.

آقای ایرانمنش که خود نیز به تازگی به آن بخش منتقل شده بود گفت که ایشان و مسئولان هسته میل دارند که بنده (نورائی) نیز در بازنگری و تدوین مجدد رشته بسته‌بندی با آنها همکاری کنم. من به دلیل بدبینی که نسبت به دخالت دولت در همه امور داشتم ابتدا تمایلی به این کار نشان ندادم. حتی با سردی، شرایط سختی برای همکاری با آن موسسه و ملاقات با مسئولان هسته برنامه‌ریزی درسی رشته بسته‌بندی تعیین کردم. اما در نهایت آقای ایرانمنش پیام آورد که مسئولان هسته شرایط من را پذیرفته و علاقمند به حضور بنده در تیم تدوین رشته بسته‌بندی هستند. برآیند این جریان به نظرم خوب و برخلاف رویه سابق آمد.

در نخستین جلسه که در محل موسسه آموزش علمی کاربردی وزارت جهاد کشاورزی برگزار شد با آقای مهندس رضا ابرار که مسئولیت هسته را بر عهده داشت آشنا شدم. همچنین خانم مهندس شجاع‌الدینی و آقای مهندس نیکخواه نیز در این ملاقات حضور داشتند. در آن جا متوجه شدم که آنها بنده و مجله بسته‌بندی را به خوبی می‌شناسند.

این دوستان در آن جلسه نکاتی را مطرح کردند که نشان از اطلاعات فنی و شناخت آنها در خصوص موضوع بسته‌بندی و شکل مناسب رشته دانشگاهی آن بود. همین دو نکته یعنی شناخت کافی از کارشناس مربوطه و خود موضوع بسته‌بندی باعث شد تصورات پیشین خود را کنار گذاشته و در جوی سرشار از اعتماد و همدلی کار با تیم دولتی را شروع کنم. حکم عضویت هسته از سوی رئیس موسسه برای بنده صادر شد و تیم ما متشکل از آقایان رضا ابرار، سیدمصطفی ایرانمنش، مهدی نیکخواه و خانم افتخارالسادات شجاع‌الدینی و بنده شروع به تدوین رشته مهندسی بسته‌بندی کرد.

کاری که پیش از این درباره رشته بسته‌بندی شده بود پنج رشته کارشناسی مجزا بود که بر اساس مواد تشکیل دهنده بسته‌ها یعنی، پلاستیک، فلز، چوب، شیشه و کاغذ تدوین اما در وزارت علوم و فن آوری رد شده بود. با آن که همه توافق داشتیم دانش بسته‌بندی بر پایه ظرف

بالاخره نخستین رشته دانشگاهی بسته‌بندی آن هم در مقطع کارشناسی تصویب شد و از سال آینده دو مرکز دانشگاهی در کرج و خراسان رضوی برای این رشته دانشجو خواهند گرفت. اما به طور قطع و یقین بسیاری از دست اندرکاران یا بهره‌وران بسته‌بندی در کشور نمی‌دانند که چگونه این رشته دانشگاهی مهم و موثر به مرحله تصویب و پذیرش دانشجو رسید. این که رشته مهندسی فن آوری بسته‌بندی چگونه و به وسیله چه کسانی پدید آمد خود حکایتی خواندنی و دانستنی است. ماهنامه صنعت بسته‌بندی در راستای مستند کردن این بخش از تاریخ صنعت بسته‌بندی در کشور ایران اقدام به تهیه گزارشی مفصل از این ماجرا کرده است که به تدریج منتشر می‌شود. در شماره‌های قبل گفته‌ها و خاطرات دکتر سیدحبیب‌الله طباطبائی، مهندس رضا ابرار، مهندس افتخارالسادات شجاع‌الدینی و مهندس مهدی نیکخواه تقدیم خوانندگان شد.

قرار بود در این شماره نیز پای صحبت دو تن دیگر از پدیدآورندگان این رشته یعنی سیدمصطفی ایرانمنش و رضا نورائی بنشینیم. متأسفانه علی‌رغم سه ماه تماس مداوم خبرنگار ماهنامه صنعت بسته‌بندی با دفتر ماهنامه فن آوری و توسعه صنعت بسته‌بندی (نشریه آقای ایرانمنش) برای مصاحبه با سیدمصطفی ایرانمنش، فرصتی از سوی ایشان و سردبیر آن مجله برای این گفت و گو فراهم نشد. در این شماره و شماره بعد جریان کار را از زبان رضا نورائی می‌خوانید. ماهنامه صنعت بسته‌بندی امیدوار و در تلاش است که در شماره‌های بعدی جزئیات بیشتری را درباره این رشته جدید دانشگاهی منتشر کند.

منتشر می‌شد. در واقع خود ما اطلاعات کاملتری در اختیار داشتیم.

آن روزها کمی از آن دوستان دلگیر بودم که چرا در زمانی که متخصصان و فعالان عرصه بسته‌بندی در کشور این قدر کم هستند همین تعداد کم نیز با هم تعامل نمی‌کنند و از ظرفیت‌های یکدیگر بهره نمی‌برند.

سالها گذشت و ما فعالیت‌های خود را در عرصه بسته‌بندی چه در مقیاس مجله صنعت بسته‌بندی چه مطالعات و معاشرتهای صنفی و حرفه‌ای توسعه دادیم. افراد زیادی در تحریریه و دفتر ماهنامه فعالیت داشتند یا رفت‌وآمد می‌کردند. یکی از این افراد آقای سیدمصطفی ایرانمنش بود که چندی بعد ماهنامه "فن آوری و توسعه صنعت بسته‌بندی" را راه‌اندازی کرد. فکر می‌کنم حدود سال ۱۳۸۱ بود. یک روز آقای ایرانمنش که طبق برنامه آن روزهای خود به دفتر مجله ما رفت و آمد داشت موضوعی را به طور جدی با من مطرح کرد.

ابتدا از حدود سال ۱۳۷۸ در جریان فعالیت‌هایی برای ایجاد رشته بسته‌بندی در وزارت جهاد قرار گرفتیم. آن زمان هنوز وزارت جهاد سازندگی و وزارت کشاورزی ادغام نشده بودند. یادم هست که یک بار تلفنی از یکی از دست‌اندرکاران تدوین رشته بسته‌بندی در وزارت جهاد سازندگی شنیدم که ایشان از اطلاعات منتشره در مجله صنعت بسته‌بندی که آن زمان "چاپ و بسته‌بندی" نام داشت برای تدوین رشته مهندسی بسته‌بندی استفاده کرده‌اند.

وقتی این موضوع را شنیدم در عین خوشحالی از این که بالاخره در لایه‌های دولتی پذیرش اصولی در خصوص بسته‌بندی ایجاد شد با خود گفتم چرا از خودم استفاده نکرده‌اند و تنها از مجله برداشت کرده‌اند. در حالی که اطلاعات منتشره در مجله کاملاً از سوی خود من گزینش شده بود و به صورت برنامه‌ریزی شده و با هدفی مشخص برای نهادینه کردن بحث بسته‌بندی



کار مهمی که در ابتدای پروژه برنامه‌ریزی درسی رشته مهندسی بسته‌بندی باید انجام می‌شد تعیین دروس این رشته بود. دانشگاه‌های میشیگان، ایلی‌نویز، سن‌خوزه، کلمسان، ویسکانسین در ایالات متحده آمریکا و کالج موهاک در کانادا مورد مطالعه دقیق قرار گرفتند.

روی سایر کشورهای پیشرفته جهان نیز تحقیقات انجام شد اما در آن زمان به جز مراکزی که نام بردم هیچ مرکز دانشگاهی معتبر دیگری برای آموزش بسته‌بندی پیدا نشد. ما دریافتیم که عمده فعالیت‌های دانشگاهی در زمینه رشته بسته‌بندی در آمریکای شمالی صورت می‌گیرد. بنا بر این تمامی مراکز آموزش عالی بسته‌بندی در آمریکا و کانادا به دقت مورد مطالعه قرار گرفتند.

دروس رشته بسته‌بندی در هر یک از دانشگاه‌ها به دقت بررسی می‌شد. یادم هست که در بسیاری از دانشگاه‌هایی که نام برده شد دروس مربوط به امور مالی توجه ما را جلب کرده بود. این که درس آشنایی با مفاهیم مالی چه طور و چرا در رشته کارشناسی بسته‌بندی جای گرفته موضوعی بود که مدتی ما را به خود مشغول کرد. البته به نظر می‌آمد درس آشنایی با مفاهیم مالی یکی از دروس اصلی در رشته‌های صنعتی آن دانشگاه‌ها است.

با وجود اطلاعات خوبی که به واسطه پیگیری‌های آقای مهندس نیکخواه و خانم مهندس شجاع‌الدینی از برنامه درسی مراکز آموزش عالی آمریکا به دست آمده بود اما تلاش‌های ما برای دسترسی به سرفصل‌های دروس هیچ نتیجه‌ای در بر نداشت. با این حال با توجه به مطالعات زیادی که در خصوص شناخت صنعت بسته‌بندی انجام داده بودم و آشنایی مختصری که با طراح دروس تخصصی بسته‌بندی در دانشگاه‌های آمریکا داشتم تا حدودی می‌توانستم مجموعه کلی مباحث دروس تخصصی و محورهای آن را ترسیم کنم.

در جریان گزینش و تعیین دروس رشته مهندسی بسته‌بندی، باید جزئیات برنامه آموزشی نیز نوشته می‌شد. این کار مهم عبارت بود از تعیین این که چه درسی در چه ترمی یا چه سالی آموخته شود. خوشبختانه ما در این زمینه نیز به اطلاعات محدودی از بعضی مراکز دانشگاهی مرجع دست پیدا کرده بودیم. با این حال بومی‌سازی رشته و تبدیل برنامه دانشگاهی

است و نه مظروف اما ما نیز چنین طبقه‌بندی را قابل قبول ندانسته و معتقد بودیم که یک کارشناس بسته‌بندی باید بر تمام مواد بسته‌بندی احاطه داشته باشد تا بتواند برای هر نوع مظروف، بسته یا بسته‌بندی مناسب آن را معرفی کند. بنابراین تمرکز بر روی یک رشته که بتواند کارشناس بسته‌بندی تربیت کند در دستور کار قرار گرفت.

همچنین مسئله دیگر کارشناسی یا کاردانی بودن رشته بود که تا آخرین مراحل پیش از تصویب بزرگترین چالش‌ها را پیش روی طراحان این رشته دانشگاهی نهاده بود. مسئله این بود که مجموعه علمی و کاربردی به طور کلی با طراحی و تصویب دوره کارشناسی پیوسته مشکل داشت. این مجموعه به طور پیوسته طراحان دوره را برای تغییر دوره از کارشناسی پیوسته به کاردانی یا کارشناسی ناپیوسته تحت فشار گذاشته بود. در مقابل ما به هیچ وجه نمی‌توانستیم زیر بار چیزی که قبول نداشتیم و می‌دانستیم اشتباه است برویم.

دلایل کارشناسی زیادی وجود داشت که باعث می‌شد ما به کمتر از کارشناسی رضایت ندهیم. یکی از این دلایل جایگاه متخصص بسته‌بندی در واحدهای تولیدی بود. مسئولان دانشگاه از ما می‌خواستند که تکنسین بسته‌بندی برای پای دستگاه تربیت کنیم در حالی که به زعم ما ماشین‌آلات بسته‌بندی از نظر اپراتوری با ماشین‌آلات صنعتی دیگر تفاوتی ندارند بلکه ساده‌تر هم هستند و برای استفاده بهینه از آنها تنها یک کارگر ماهر کافی است. در حالی که واحدهای تولیدی ما در سطح مدیریتی خود نیاز به برنامه‌ریزی در زمینه بسته‌بندی دارند. این کار تنها از عهده کارشناس و بالاتر از آن بر می‌آید و تکنسین برای کار دیگری تربیت می‌شود. از سویی دیگر تحقیقات ما نشان می‌داد که در هیچ یک از مراکز دانشگاهی معتبر در خارج از کشور که رشته بسته‌بندی در حال اجرا بود مقطع کاردانی وجود نداشت و کارشناسی یا بالاتر بود. تمام تحقیقات ما نشان می‌داد که با توجه به نکات زیاد و پیچیده‌ای که هنگام برنامه‌ریزی بسته‌بندی باید به آنها توجه کرد نیاز به متخصص بسته‌بندی هیچ گاه در پست تکنسین یا کاردان نبوده بلکه تنها در حوزه مدیریتی واحدهای تولیدی و توسط کارشناس قابل پاسخگویی است.

یک کشور دیگر به برنامه دانشگاهی ایران آن هم با لحاظ کردن اولویت‌های داخلی و با توجه به جدید بودن رشته مورد نظر جلسات متعددی را به خود اختصاص داد.

نکته این جا بود که هم باید ملاحظات تخصصی در خصوص نوع دروس و چیدمان آنها در طول هشت ترم تحصیلی در نظر گرفته می‌شد هم این برنامه تحصیلی با دستورالعمل‌های آموزشی در خصوص تراز ساعات درسی و تراز تعداد دروس عملی و نظری و چند تراز دیگر هماهنگ می‌شد.

به طور کلی با توجه به حوزه تخصص و فعالیت سایر اعضای تیم تدوین رشته بسته‌بندی که در حوزه صنایع غذایی و کشاورزی بود مسئولیت بنده هماهنگ کردن پیشنهادها و دروس با واقعیت‌های موجود در دانش و حرفه بسته‌بندی بود. بحث‌های زیادی در خصوص بودن یا نبودن بعضی دروس در رشته مورد نظر ما که باید در ایران تدریس می‌شد پیش می‌آمد. نکته مثبت و مهم اتفاق نظری بود که در نهایت به دست می‌آمد و این اتفاق نظر باعث دفاع محکم اعضای هسته از عملکرد و دستاوردهای خود در مقابل اظهار نظرهای گاهی ناآگاهانه برخی مسئولان بود. ادامه دارد...

# ستارگان برگزیده در starpack2007

بسته‌بندی به صورت اجاق به میز (to-table oven) تولید شده که با استفاده از اتمسفر اصلاح شده طول عمرش نیز افزایش یافته است. این بسته در انگلستان توسط Westvlees Carrefour and برای بسته‌بندی گوشت آماده برای کباب مورد استفاده قرار گرفته است. از این بسته می‌توان در بازارهای مختلف از جمله ماکیان، فرآیندهای گوشتی و شیرینی جات نیز استفاده کرد.

## بهترین بسته مصرفی غیر غذایی

نام: پاکت در جعبه برای مایع ماشین لباسشویی  
برای مصرف کنندگان حرفه‌ای  
شرکت کننده: Johnson Diversey  
تولیدکننده بسته‌بندی: Smurfit Kappa NL  
صاحب علامت تجاری: Unilever  
مصرف کننده نهایی:

## Professional End User/Cash&Carry

بسته‌بندی پاکت در جعبه با حجم ۷/۵ لیتر برای مایع شوینده ماشین لباسشویی تمامی قالب‌های قبلی را شکست و در بازار بخرو بیر (Cash&Carry) بطری‌های سنگین ۵ لیتری - که بزرگترین در نوع خود در بخش مایع لباسشویی حرفه‌ای بودند - به خوبی جای خود را باز کردند.

این بسته شامل دستگیره متصل، شیر نازل، یک فرورفتگی که کره مدرج را در بر گرفته می‌شود و به صورت انحناء دار طراحی شده است. برای استفاده احتیاجی به جابه‌جایی ظرف نیست و محتویات آن نیز برای ۱۰۰ بار شستشو کافی است. این بسته‌بندی همچنین فضای کافی برای اجرای گرافیک خوب را داراست و دید خوبی را در قفسه ایجاد می‌کند.

## بهترین بسته مصرفی غذا و نوشیدنی

نام: VISIOPAC (R) ALU-The Dome

شرکت کننده: Nicholl Food Packaging

تولیدکنندگان بسته‌بندی:

Nicholl Food Packaging and ANL Plastics

مصرف کننده: Carrefour, Westvlees

راحتی مصرف‌کننده و امنیت همچنین دید عالی در قفسه از مهمترین ویژگی‌های Dome Visiopac ALU به حساب می‌آیند. سینی لبه‌دار از جنس آلومینیوم فویل با ضخامت ۱۱۵ میکرون با استفاده از فیلم شفاف و ضد مه APET Dome پوشانده شده بود.

APET dome که پوشش مقاوم در برابر نفوذ گاز است با استفاده از کاغذ چاپ‌پذیر که به راحتی پاره می‌شود به روی سینی آلومینیومی بدون لاک سیل شده است. حلقه کاغذی آسان‌بازش که چاپ چهاررنگ بر روی آن خورده با استفاده از ماشین‌آلات Sealpac آلمان و نماینده هلندی آن Ultrapak به ظرف سیل شده است. مزیت دیگر حلقه کاغذی این است که می‌توان بر روی آن دستور پخت، اطلاعات محصول یا حتی تصویر را چاپ کرد. برای راحتی بیشتر مصرف کنندگان این



این بسته راحتی مصرف‌کننده را با ترکیب سینی از جنس فویل آلومینیوم و فیلم پلاستیکی گنبدی شکل ایجاد کرده است. هم‌زمان به نیازهای خاص برای سیل‌بندی نیز پاسخ داده است.

خرده‌فروشان، مصرف‌کنندگان و نیازهای زیست محیطی بخش بسیار مهمی از عوامل ایجاد پیشرفت‌های بزرگ در بسته‌بندی بوده‌اند. پیشرفت‌هایی که در Awards 2007 Starpack Industry مورد تقدیر قرار گرفتند. در چهل و هشتمین دوره این مسابقه که توسط Society IOP: The Packaging برگزار شد ۶۹ فینالیست رقابت پایانی را برای دریافت ۱۴ ستاره طلا، ۲۵ ستاره نقره و ۲۷ ستاره برنز آغاز کردند. مسابقه دارای ۱۵ بخش و ۳۰۰ شرکت‌کننده اولیه بود. در کنار این ۶ جایزه ویژه نیز برای بخش تجاری در نظر گرفته شده بود.

در حدود ۴۰ محصول مستقیماً توسط صاحبان علامت فرستاده شده بودند که ثابت‌کننده این نکته بود که بسته‌بندی نقشی اساسی در برنامه کاری آنان داشته است.

## سرداور گروه داوران Bowden

Sally که مشاور در سه شرکت بسته‌بندی است در خصوص مسابقه می‌گوید: "نگرانی‌های مصرف‌کننده در خصوص راحتی و پایداری بسته‌بندی و نیز خواسته‌های خرده‌فروشان برای داشتن بسته‌بندی‌های با ایستایی بالا همگی موضوعاتی بود که توسط شرکت کنندگان پاسخ مناسبی به آنها داده شده بود."

## بهترین بسته دارویی

نام: Nicotinell L-Pack

شرکت کننده: Novartis Consumer Health

تولیدکننده بسته بندی:

Novartis Consumer Health-Alfreton-UK

صاحب نام تجاری:

Novartis Consumer Health SA

دیواره‌های کناری L-Pack نیز هم‌زمان با بستن جعبه جمع می‌شوند موضوعی که در اغلب بسته‌های جیبی رعایت نمی‌شود. طراحی منحصر به فرد، ماده اولیه متداول مقوا را با پلیسترهای سنتی ترکیب کرده است که بسته‌بندی نهایی نهایت محافظت را از کالا انجام دهد و با ترکیب بسته‌بندی اولیه و ثانویه ارتباط و عملکرد خوبی را به نمایش بگذارد. تای خلاقانه مثلثی شکل به گونه‌ای طراحی شده است که یک طرف بسته را بتوان بست. این نیازمند یک مرحله جدید در فرآیند تولید است چرا که با استفاده از تجهیزات استاندارد برش، تا و چسب‌زنی این کار امکان‌پذیر نیست. این کار باعث افزایش استحکام L-Pack و شکل مثلثی آن به معنای نزدیک بودن ابعاد L-Pack به اندازه پلیستر تاخورد است.

## بهترین بسته آرایشی و بهداشتی

نام: New Sure Deodorant Aerosol 2007

شرکت کننده: Unilever HPC UK

تولیدکننده بسته بندی: Precision Valve

Aerocan, Envases, Moravia Can

صاحب نام تجاری: Unilever

این یک بسته بندی جالب است که خلاقیت و مزایای فنی را با زیبایی در هم آمیخته است.



ممکن می‌سازد که این به خاطر درب پرانی است که محتویات را نیز به خوبی نشان می‌دهد. ترکیبی از مهندسی هوشمندانه کارتن و ساخت ماشین که منجر به پیشرفت در بسته بندی مقوایی شده است و ترکیبی عالی از بسته بندی اولیه و ثانویه به علاوه برشور است. این جعبه کاربردی جدید از ترکیب این دو نوع ماده اولیه با یکدیگر است.

این بسته همچنین برنده ستاره طلایی بهترین بسته بندی دارویی و ستاره نقره‌ای بهترین بسته مصرفی در بخش غیر غذایی‌ها شده است.

Nicotinell L-Pack یک پیشرفت در

بسته بندی است که ارتقای قابلیت حمل، راحتی و محافظت از کالا را هم‌زمان با بهبود اطلاع رسانی به بیمار باعث شده است. طراحی این بسته استاندارد جدیدی را در بخش بسته‌های دارویی بنیان گذاشته است.

برشور اطلاعات برای بیمار (PIL) به طرز هوشمندانه‌ای به بسته کوچک متصل شده و خطوط بریل نیز بدون این که کوچکترین لطمه‌ای به زیبایی بسته بزند بر روی آن حک شده است. به خاطر بالا بردن توانایی بیماران برای حمل دفعات مصرف روزانه و ساده تر کردن آن پذیرش این بسته بندی را برای ایشان مطلوب کرده است. چالش طراحی بسته بندی در شباهت آن به پلیسترهای آدامس و حتی مشابهت در تعداد آنها بود که با قراردادن فویل در پشت پلیسترها از خوردن تصادفی دارو در طی انبارداری، استفاده و حمل و نقل به جای آدامس جلوگیری شد.

پلیستر به گونه‌ای به جعبه متصل شده است که با باز و بسته شدن آن باز شده و سپس مجدداً تا می‌خورد. جعبه نقشی کارکردی در حرکت جهنده پلیستر در هنگام باز شدن دارد.

ساختار خلاقانه با به کارگیری حداقل مواد اولیه منجر به داشتن بسته‌ای فشرده و ساده با دربی پران شده که راحتی مصرف کنندگان را به ارمغان آورده است.



یک خلاقیت که در بسته بندی به خوبی اجرا شده است و راحتی مصرف کنندگان در قلب خود دارد.



به کارگیری فن آوری مورد استفاده در تولید جعبه مشروب، به بازار شوینده های مایع نیز کشیده شده است. این بسته در واقع جایگزینی برای بطری های نامناسب قبلی بود.

نگرش کلی طراحی جعبه‌ای شبیه ظروف مشروب بر روی بار بوده است. این نوع بسته بندی مشکلات همیشگی سنگینی ظروف شوینده های مایع را حل کرده است. همچنین معضلات مربوط به نازل و ضایعات مایع.

تفاوت اصلی این بسته با سایر بسته های پاکت در جعبه استاندارد در جایگاه قرار گرفتن شیر آن است که محفظه ای پلاستیکی و سخت و آماده برای مصرف است. در بسته های پاکت در جعبه استاندارد، مقوایی بیرونی را ابتدا در بخش از پیش تعیین شده پاره می‌کنند سپس شیر بر روی آن نصب می‌شود.

جنس جعبه از مقوای جامد ۱۰۰ درصد بازیافت شده است. پاکت یا کیسه دو لایه درونی نیز در درون از PE و از بیرون با لمینیت PA-PE تولید شده است. شیر نیز با استفاده از قالب گیری تزریقی در جایگاه خود نصب شده و محفظه پلاستیکی برای نصب شیر نیز به بسته مقوایی متصل است. ساخت و پرکنی این جعبه آسان است و سازنده آن را در انگلستان برای Persil و در اروپا برای Skip and Omo تولید کرده است.

## بهترین در بسته بندی مقوایی خلاقانه

نام: Nicotinell L-Pack

شرکت کننده: Novartis Consumer Health

صاحب نام تجاری:

Novartis Consumer Health SA

استفاده منحصر به فرد از کارتن در ترکیب با بسته بندی پلیستر مصرف کننده را صاحب بسته ای با سیستم بازکنی پران کرده است.

Jennifer Buhaenko مدیر Pro Carton

در این خصوص می‌گوید: "این بسته جیبی شکل و جالب بیشترین محافظت را از کالا می‌کند و راحتی دسترسی مصرف کننده به آن را



بسته‌های خرده‌فروشی به مردم این امکان را می‌دهد که محصولی از نظر تجاری با ارزش افزوده را بخرد. بسته‌های دگرگون شده و اولین بسته‌بندی ویژه خرده‌فروشی تولید HSBC.

### بهترین طراح / موسسه طراحی سال

طراح بسته‌بندی: Powell-Michael Webster

Unilever-Ian Nicholson with Seymour

نام: Dove Petal Actuator

شرکت کننده: Unilever UK

صاحب نام تجاری: Unilever

Dove Petal Actuator از آخرین فرآیندهای تولید و مواد اولیه استفاده کرده است تا با به کارگیری روشی ساده اما خلاقانه یک مکانیسم عامل در پوش دار را بسازد.

طرح Petal به خاطر به کارگیری پلاستیک نرم برای ایجاد سطحی لطیف‌تر و خطوط کاملاً پنهان و آشکار از سایر کارهای موجود در بازار متفاوت بود. الهام بخشی طراحی از نیاز به ارتقاء تجربه‌های حسی هم در بعد دیداری و هم لمسی کمک گرفته است.

مکانیزم محرک در این طراحی خلاقانه و فنی شامل یک بدنه قالب‌گیری تزریقی شده همراه با بالشتک لمسی برای فشار انگشت، درب پوشاننده نازل و کانال اسپری می‌شود. بالشتک انگشتی از است و بدنه / کانال اسپری از PP فشرده با خشکی بالا و خاصیت ضد الکتریسیته ساکن.

استفاده هوشمندانه از مواد اولیه و فن آوری‌های قالب‌گیری برای تولید سوپاپ اسپری با عملکرد عالی سبب برنده شدن این شرکت کننده شده است.



این راه‌کار کامل برای بسته‌بندی تمامی جوانب لازم برای چرخه توزیع را در نظر گرفته است.

حل شد و می‌توان آن را به صورت عمودی حمل کرد.

### بهترین بسته برای نمایش در قفسه

نام: Gift Ideas from HSBC

شرکت کننده:

Eaisibind Internaitonal and HSBC

صاحب نام تجاری: HSBC

The Gift Ideas از HSBC بسته‌های نمایشی از جنس PP هستند که جاذبه زیادی برای قرار گرفتن در قفسه فروشگاه‌ها دارند، بازکردن آنها آسان است و دارای استاندارد بالایی در طراحی می‌باشند.

ورق PP مورد استفاده برای اجرای بخش آسان‌بازشو و تورفتگی زیبای این بسته را با روش مکانیکی شکل می‌دهند بدون استفاده از چسب. بسته با چاپ چهاررنگ Litho به علاوه یک رنگ ویژه چاپ شده است.

خانواده بسته‌های خرده‌فروشی علاوه بر امکان ارایه و نمایش خوب محصول کارکردی عالی نیز داشتند. طراحی توانسته است به خوبی نام تجاری را پررنگ کند و هم‌زمان آگاهی خوبی از محصول به خریداران بدهد.



بسته ویژگی‌های زیادی را در خود پنهان دارد تا برانگیزاننده احساسات باشد و اولین اسپری موجود در بازار است که با فن آوری شکل‌دهی قوطی در آن فرورفتگی و شیار ایجاد شده است (debossing).

جهت‌گیری گرافیک‌ها به سمت جلوی درب از آسیب دیدن جلوه‌های زیبایی شناختی قوطی جلوگیری کرده است چراکه کلید باز و بسته در شیوه پرمشغله زندگی امروزی امری ضروری به نظر می‌رسد. شکل این بطری آلومینیومی یک تکه از لحاظ لمسی نسبت به موارد دکوری مشابه حسی متفاوت دارد چراکه برای جنسیت متفاوت طراحی متفاوتی عرضه شده است. بخش پاشنده (اسپری کننده) با کلید قفل شونده به خوبی با هم درآمیخته‌اند. تحقیقات نشان داده است که در پوش‌هایی که بر روی درب نصب می‌شوند توسط مصرف کنندگان دور انداخته می‌شوند. به همین خاطر این نوع درب‌ها که در پوشی ندارند و سبک هم هستند. این امکان را به مصرف کننده می‌دهند که اسپری را بدون ریسک اسپری شدن تصادفی با خود حمل کند.

### بهترین بسته حمل و نقلی /

بسته حجمی / بسته لجستیکی

نام:

Transit Pack for Sirius Anaesthesia System

شرکت کننده:

SCA Packaging Industrial Division

صاحب نام تجاری: Spacelabs

این طراحی سفارشی کروگیت برای استقرار و محافظت وسایل حساس از جمله سیستم‌های پزشکی و بیهوشی و توزیع آن در سراسر دنیا انجام شده است. طراحی خلاقانه که امکان حمل عمودی کالا توسط هواپیما را داده است داوران را به خاطر روش roll-on/roll-off برای حمل ماشین‌آلات سنگین و ظریف تحت تاثیر قرار داد. این نوع بسته‌بندی را همچنین می‌توان به سادگی باز کرد.

چالش اصلی غلبه بر مشکل آسیب دیدگی وسیله حساس که تجهیزات پزشکی بود به نظر می‌آمد. محدودیت ارتفاع در حمل هوایی نشانگر این نکته بود که بسته‌بندی‌های با ارتفاع زیاد باید از پهلو در هواپیما حمل شوند که این باعث آسیب دیدگی محتویات آنها می‌شد. این مشکل با تولید پالت سبکی که در پایین بسته قرار می‌گرفت



## بهترین بسته خلاقانه فلزی

نام: Burn Aluminium Bottle

شرکت کننده: The Coca-Cola Company

تولیدکننده بسته بندی: Boxal and Frattini

صاحب نام تجاری:

The Coca-Cola Company

این بطری آلومینیومی جذاب و خلاقانه با گردن بیش از حد بلند و تصویر شعله آتش توانسته است در بازار بسیار رقابتی نوشیدنی‌های انرژی‌زا جای خود را به خوبی باز کرده و متمایز کند. طراحی منحصر به فرد با به کارگیری آخرین پیشرفت‌ها در صنعت چاپ باعث بالاتر بردن ارزش دیداری و ارتباطی نام تجاری این محصول شده است.

طراحی عالی بطری با ویژگی منحصر به فرد آن یعنی گردن بلند فروش خوبی را در بازار اروپا برای این محصول تضمین کرده است. شرکت Boxal فرانسه آخرین فن آوری فرایند اکستروژن فشرده در شکل‌دهی بطری آلومینیومی را با فن آوری پیشرو Frattini ایتالیا برای تولید گردن آن ترکیب کرده است.

فن آوری چاپ با استفاده از مرکب‌های UV طرح شعله شمالی گونه این بسته را به خصوص در شب بسیار تاثیرگذار نمایش می‌دهد. امروزه بخش نوشیدنی‌های انرژی‌زا را با بطری‌های باریک آلومینیومی با حجم ۲۵۰ میلی لیتر که نخستین بار توسط Red Bull به بازار عرضه شد می‌شناسند.

بطری نمایشگر خلاقیتی حقیقی و جایگزینی مناسب برای شکل استاندارد بطری بود. گردن بلند تفاوتی عمده را میان این بطری و نمونه‌های مشابه ایجاد کرده است. شکل کاملاً گرد آن هیچ گونه مشکلی برای چاپ با کیفیت بالا ایجاد نکرده است.



این بطری همچنین در بخش بسته‌های چاپی

جایزه ستاره نقره‌ای را به خود اختصاص داد.

## بهترین جزییات

نام: Pal-Foot

شرکت کننده: Bridgshire Packaging

صاحب نام تجاری: Robert Booth

مصرف کننده نهایی:

Bisley Office Equipment

Pal-Foot از کروگیت‌ها و مقواهای بازیافت

شده تولید شده است و جانمایی قابل قبول برای پالت چوبی جهت محافظت و حمل محصولات سخت و جامد به حساب می‌آید.

اندازه جهانی Pal-Foot آن را مناسب برای

اغلب کالاها کرده است. این ابزار که از ضایعات

تولید می‌شود می‌تواند وزنی در حدود ۸۰۰

کیلوگرم را تحمل کند. حسن دیگر آن این است

که می‌تواند به طور پیوسته بازیافت شود و به

چرخه اصلی برگردد. پرس سنگین مقواهای

ضایعاتی را به بلوکی سخت چهارگوش و غیر

قابل شکستن تبدیل می‌کند بدون این که در این

فرایند از چسب یا سایر مواد اولیه متصل کننده

استفاده شود. بلوک نهایی در کروگیت پیچیده

می‌شود تا به شکل Pal-Foot درآیند با همان

عرض و ارتفاع یک پالت.

## بهترین خلاقیت در کاهش ضایعات

نام: Adnams Beers lightweight glass bottl

شرکت کننده:

Adnams and Owens-Illinois (O-I)

تولیدکننده بسته بندی: O-I

صاحب نام تجاری: Adnams

به کارگیری عالی مواد بازیافت شده در یک چرخه بسته باعث

ایجاد محصول نهایی جامد می‌شود.



با وزنی کمتر از ۳۰۰ گرم Adnams سبک‌ترین

بطری شیشه‌ای در بخش آبجو را وارد بازار کرد. بر

خلاف سایر شکل‌های بسته‌بندی آبجو، تمامی

بطری‌های شیشه‌ای ۱۰۰ درصد قابل بازیافت هستند و

این توانایی را دارند تا بارها و بارها ذوب شوند و دوباره

تبدیل به بطری‌های جدید شوند. با این وجود کاهش

وزن مزایای زیست محیطی بسیاری دارد چرا که هم از

ضایعاتی که از چرخه خارج می‌شوند می‌کاهد و هم از

میزان استفاده از منابع اولیه.

Adnams بسیار مطالعه کرد تا تبدیل به

تولیدکننده‌ای متعهد به محیط زیست شناخته شود و

سایر تولیدکنندگان نیز تشویق به سرمایه‌گذاری در

چنین پروژه‌هایی شوند.

Adnams علاوه بر این سرمایه‌گذاری همکاری

مشترکی را با تیم East Anglia's Carbon Reduction

University of برای کاهش هر چه بیشتر کربن از چرخه

تولید و تجارت این شرکت آغاز کرد. یکی از توصیه‌ها

کاهش وزن بطری‌های ۵۰۰ میلی لیتری تولید

Adnams بود.

Adnams همچنین با متخصصین Packaging

O-I و Cookchick Design برای یافتن بسته‌بندی‌ای با

بیشترین توجه به مسایل زیست محیطی همکاری

بسیاری نزدیکی داشت.

O-I تغییرات مثبت بسیاری را در کاهش وزن با استفاده

از فن آوری تولید بادی بطری و همچنین تولید گردن

نازک‌تر بطری ایجاد کرد. نتیجه این حرکت موارد زیر

بود:

● کاهش میزان شیشه که به ضایعات غیر قابل

بازگشت تبدیل می‌شوند. بیش از ۵۰۰ تن در سال.

● کاهش انتشار کربن در تولید شیشه

● کاهش مصرف سوخت در طی حمل و نقل.

بسته برنده در بخش تولید آبجو بهترین انتخاب است. با توجه به وزن

۲۹۹ گرمی آن کاهش سالانه ۵۰۰ تن شیشه دور از دسترس نیست.





بطری طراحی مجدد شده علاوه بر نمایش خوب نام تجاری کاهش وزن را نیز به ارمغان آورده است. این طراحی استانداردهای جدیدی را برای سایر تولیدکنندگان بنا نهاده است.

شیشه‌ای سبک بردند. بطری‌های شیشه‌ای در بخش خودشان سبک‌ترین هستند و اولین بطری‌های ۵۰۰ میلی لیتری آبجو در انگلستان هستند که از گردن نازک و فن‌آوری (NNPB) استفاده کرده‌اند.

این اولین کاربرد تجاری فن‌آوری NNPB در تولید شیشه سبک توسط O-I است. با وزن ۲۹۹ گرم این بطری نزدیک به ۴۰ گرم از بطری‌های سبک قبلی برای آبجو و ۱۰۰ گرم از سایر بطری‌ها در این بخش سبک‌تر است.

شکل بطری به پیشنهاد and The Bitter Broadside به شکل یک گلوله طراحی شده است که نام تجاری Adnams بر روی آن خودنمایی می‌کند. در پایین بطری نوشته "Beer from the Coast" برجسته‌کاری شده است.

جدای از این که این بطری کاملاً قابل بازیافت است، سبک بودن آن نشانگر کاهش استفاده از منابع اولیه همچنین میزان ضایعات می‌باشد.

۸۲۰ میلی‌متر طول و ۴۲۵ میلی‌متر عرض دارد و دارای شکاف مرغکی در حدود ۱۳۰ میلی‌متر است که از لمینیت PET با ضخامت ۱۲ و PE با ضخامت ۱۶۰ میکرون تولید شده است. چاپ آن نیز به صورت معکوس بر روی لایه PET خورده است.

### بهترین استفاده از مواد اولیه خلاقانه

نام: Recycled HDPE Milk Bottles

شرکت‌کننده: Dairy Crest

تولیدکننده بسته‌بندی: Nampak

صاحب نام تجاری: Dairy Crest

مصرف‌کننده نهایی: Marks and Spencer

فن‌آوری پیشروی جهانی برای بازیافت HDPE به معنای این است که بطری‌های شیر جمع‌آوری شده از کنار جدول خیابانها را دیگر می‌توان در طی عملیاتی بازیافت به رزین‌های HDPE قابل استفاده برای مواد غذایی تبدیل کرد. بطری‌های شیر که در حدود ۳۰ درصد از ضایعات پس از مصرف در آنها به کار گرفته می‌شود توانسته‌اند تمامی آزمایشات UK, EU و مصرف‌کننده را به خوبی پشت سر بگذارند. آنها در حال تولید هستند و توسط Dairy Crest برای Marks & Spencer مورد استفاده قرار می‌گیرند. حرکت برای معرفی HDPE بازیافت شده برای تولید بطری‌های استاندارد HDPE شیر سالیانه ۵۵۰۰ تن کاهش ضایعات و چنانچه تمام صنعت از آن پیروی کنند این کاهش به ۳۹ هزارتن بالغ خواهد شد.

این شرکت‌کننده همچنین برنده ستاره برنز بهترین خلاقیت برای کاهش ضایعات شد.

### بهترین خلاقیت در شیشه

نام:

Adnams Beers lightweights glass bottle

شرکت‌کننده:

Adnams and Owens-Illionis (O-I)

تولیدکننده بسته‌بندی: O-I

صاحب نام تجاری: Adnams

نوشندگان آبجو در بطری با دغدغه‌های زیست محیطی منافع زیادی از این بطری



یک نمونه بسته‌بندی انعطاف پذیر چاپ شده با نقشی تمیز که با ماشین چاپ عریض گراور چاپ شده است.

### بهترین بسته چایی

نام:

Brummel & Peacock Complete Dog Food

شرکت‌کننده: Assaye Packaging

تولیدکننده بسته‌بندی: Bordi Carlo

صاحب علامت تجاری: Brummel & Peacock

Brummel & Peacock از طریق اینترنت به فروش می‌رسد و در سه پاکت لمینیت شده برای سه رده سنی عرضه می‌شود. این پاکت‌ها با ماشین ۸ رنگ روتوگراور چاپ شده‌اند که شامل یک نقش نقره‌ای رنگ از بالا تا پایین پاکت می‌شود. پاکت Stabillo یا سیل چهارگوش شده یک مثال عالی از چرخه بسته، به کارگیری ضایعات مصرفی و بازگرداندن آنها به بسته‌بندی شیر. این نمونه می‌تواند به سایر بخش‌های صنعت نیز تسری پیدا کند.



# مسابقه ملی طراحی بسته‌بندی با رویکرد صادرات

به اطلاع می‌رساند اتحادیه صادرکنندگان خدمات صنعت چاپ ایران در راستای ایفای نقش خود در توسعه صادرات محصولات چاپی کشور از طریق کشف، معرفی و حمایت استعدادهای و توانمندی‌های موجود در پدید آورندگان آثار چاپی با همکاری و حمایت سازمان توسعه تجارت، دفتر امور چاپ و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و ماهنامه صنعت بسته‌بندی اقدام به برگزاری مسابقه ملی طراحی بسته‌بندی کرده است.

این مسابقه پیرامون محورهای زیر برگزار می‌شود:

۱- بسته‌بندی خرما ۲- بسته‌بندی پسته ۳- موضوع آزاد

همچنین این مسابقه در دو بخش کلی زیر برگزار می‌شود:

۱- آثار چاپ شده ۲- ایده‌ها

## شرایط پذیرش آثار

• اثر ارسالی باید به وسیله یکی از چهار روش چاپ گود، برجسته، هم‌سطح و یا اسکرین چاپ شده باشد. (چاپ دیجیتال فقط در صورت ارائه نمونه کار در بازار مصرف قابل پذیرش در این بخش می‌باشد).  
• اثر شرکت داده شده باید دارای شناسنامه حاوی نام کارفرما، نام طراح و نام چاپخانه مجری باشد.

۱- بخش آثار چاپ شده

• اثر ارسالی باید قابل چاپ با روش‌های معمول چاپ باشد. بدین منظور نمونه ارسالی باید با تون و ترکیبات رنگی مرکب‌های چاپ و مقدمات تجهیزات چاپ هماهنگی داشته باشد.

۲- بخش ایده‌ها

۱- آثار ارسالی باید آزاد و بدون هیچ نوع قاب یا اتصال محکم به سطوح دیگر ارائه شوند.

۲- اطلاعات خواسته شده برای هر اثر با صداقت و به طور کامل ارائه شود.

۳- محدودیتی برای تعداد آثار ارائه شده وجود ندارد.

۴- آثار وارد شده به دبیرخانه برای ورود به مسابقه باید به تأیید هیئت گزینش آثار برسند.

۵- آثار وارد شده در مسابقه در سیزدهمین نمایشگاه بین‌المللی چاپ و بسته‌بندی تهران به نمایش گذاشته خواهند شد.

۶- آثار وارد شده به مسابقه توسط هیئت داوران بررسی و برندگان در مراسمی جداگانه معرفی و به ایشان جوایزی اهدا خواهد شد.

## شرایط و قوانین کلی شرکت در مسابقه

### تحويل آثار به دبیرخانه مسابقه

آثار ارسالی به همراه فرم ثبت نام و لیبل‌های مشخصات آثار باید تا آخر وقت اداری (۴ بعد از ظهر) ۲۵ آذر سال جاری به دبیرخانه مسابقه واقع در تهران، خیابان هدایت، خیابان اعلایی، پلاک ۵، اتحادیه صادرکنندگان خدمات صنعت چاپ ایران تحويل شود. به آورنده اثر رسید دریافت تقدیم خواهد شد.

• برای دریافت فرم و برجسبهای مخصوص آثار با دبیرخانه مسابقه تماس بگیرید. تلفن: ۷۷۵۲۲۵۹۷ - ۷۷۶۲۴۰۴۲ فکس: ۷۷۶۲۴۰۴۳





# جاذبه های بسته بندی

رضا ابرار، عضو هیات علمی و معاون آموزشی و پژوهشی مرکز آموزش جهادکشاورزی خراسان رضوی

در گذشته فقط جنبه حفظ و نگهداری بسته بندی مورد توجه بود. اما در حال حاضر ضمن حفظ و نگهداری جنبه های ارتباطی و تبلیغاتی به دلیل رقابت شدید واحدهای تولیدی از اهمیت زیادی برخوردار است زمانی بسته بندی را می توان موفق دانست که با جاذبه های زیر توام باشد.

## ۱- جاذبه اسم (Attractive of name)

استفاده از نام مناسب می تواند در ذهن مشتری تداعی کننده یک هویت ماندگار باشد هر چه نام ساده تر و محکمتر باشد نفوذ آن بر ذهن بیشتر است و در ذهن مصرف کننده باقی می ماند در انتخاب نام توصیه می شود نامی انتخاب گردد که تلفظ آن راحت بوده و آهنگ خوب و دلنشینی داشته باشد. در عین حال بتوان برای آن شعار تبلیغاتی مناسبی نیز تهیه کرد.

مانند کام = شیرین کام با محصولات کام

## ۲- جاذبه طراحی (of Designing)

### Attractive

طراحی بسته بندی نقش مهمی در ایجاد جاذبه برای مصرف کننده بر عهده دارد. طرح بسته باید به گونه ای باشد که توجه خریدار را به خوبی جلب کرده و بسته را از میان سایر بسته ها کاملاً مشخص و متمایز کند. طرح بسته بایستی زیبایی و جذابیت خاص آن محصول را داشته باشد. به عبارت دیگر بسته در قفسه طرح زیبا و چشم نواز داشته باشد مثلاً مواردی اتفاق افتاده که فردی عطر و یا ادکلنی خریداری می کند. علیرغم اینکه محتوی شیشه به اتمام رسیده ولی شیشه و یا بسته خالی سالها در گنجبه به عنوان دکوراسیون نگهداری می شود مسئله مهم این است که از نظر روانی قسمت مهمی از تصمیم به خرید این ادکلن و یا عطر و یا هر محصول دیگر مسئله طرح زیبا و چشم نواز بسته بندی بوده است.

## ۳- جاذبه رنگ (Attractive of Color)

رنگ کاراکتر یا مشخصه ای خیلی مهم در بسته می باشد. به عنوان مثال رنگ سبز (green) رنگ

مقدس مسلمانان است و نشانی از مقدسات مذهبی است و از نظر روانشناسی از تمام رنگ ها آرام تر است و آرام بخش می باشد. لذا برای فرآورده های دارویی و یا عرقیات گیاهی و یا نوشیدنی هایی که جنبه آرام بخش دارند رنگ سبز برای رنگ آمیزی بسته بندی مناسب می باشد.

رنگ زرد (yellow) در کشورهای شرق دور رنگ مقدس است و از رنگ روانشناسی قویترین رنگ از نظر جلب توجه می باشد و به راحتی در هر نقطه ای قابل تشخیص بوده و درخشان ترین رنگها است. بنابراین برای مواد غذایی نیرو بخش مناسب می باشد.

رنگ قرمز (Red) دلالت بر استحکام، سرزندگی، قدرت و نیرو دارد. ذاتاً رنگ گرمی است و در یک نظر توجه بیننده را جلب کرده و محرک است و شخص چه بخواهد و چه نخواهد به آن نگاه می کند.

رنگ آبی (Blue) رنگی است عمیق، آرام و مفرح نشانه ای از بلوغ و پختگی داشته و مانند قرمز مایل به تظاهر نیست رنگ آبی رنگ سرد است و تداعی بهداشت و سلامتی داشته و برای محصولات بهداشتی، و فرآوری غذایی همچون شیر و فرآورده های لبنی و ... مناسب می باشد.

رنگ سفید (White) از نظر روانشناسی پاکی و خلوص را القاء می کند سفید در روح انسان آرامش کامل پدید می آورد و برای محصولات بهداشتی و مواد غذایی سرد مناسب است.

رنگ سیاه (Black) از نظر روانشناسی تیره، غلیظ، غیر فعال و نماد اندوه و مرگ است احساس افتخار و نجابت را به ویژه زمانی که براق است بر می انگیزد و بیشتر برای زمینه استفاده می شود.

رنگ نارنجی (Orange) بیشتر از قرمز ارتباط و تشعشع را بیان می کند. ماهیتی دلنشین دارد و همچون آتش دارای گرمی و نیروی زندگی است.

خاکستری (grey) از نظر روانشناسی شخصیت مستقلی ندارد نه مانند سفید سرشار از پاکی و خلوص و فعال و نه مانند سیاه تیره و غلیظ و غیرفعال لذا خاکستری نماد بی تصمیمی و عدم وجود است و برای محصولات خنثی و برای زمینه رنگ مناسبی می باشد.

به طور کلی توصیه می شود برای محصولاتی که به منظور رفع عطش مورد استفاده قرار می گیرند از رنگهای سرد مثل آبی و سبز استفاده شود و بر عکس در مورد مواد غذایی انرژی زا و مواد غذایی مخصوص کودکان مثل انواع شکلات، رنگهای گرم مثل زرد، نارنجی، قرمز و صورتی مورد مصرف قرار گیرد. به طور کلی کودکان رنگهای شاد و بزرگسالان رنگهای ترکیبی را ترجیح می دهند. نکته دیگر در مورد کاربرد رنگها در طراحی بسته بندی این است که با استفاده از بعضی رنگها می توان ویژگیهای خاصی به بسته بندی محصولات داد. به عنوان مثال استفاده از رنگهای روشن سبزه و اندازه بسته را بزرگتر و استفاده از رنگهای تیره اندازه بسته را کوچکتر از حد واقعی جلوه داد با رنگ بسته را سنگین یا سبک می توان جلوه داد.

رنگهای تیره سنگینی را و رنگهای روشن سبکی را تداعی می کنند. نکته دیگر اینکه با استفاده از رنگ می توان طعمهای مختلفی را القاء کرد. به عنوان مثال طعم ترشی با استفاده از رنگهای سبز و زرد. به طور کلی در فروش کالا رنگ بهتر از هر عنصری در ذهن مشتری باقی می ماند. با استفاده از رنگ قادریم که اندازه بسته را در ذهن بیننده کوچک و بزرگ کنیم. اگر از خطوط موازی و عمودی استفاده کنیم بسته بزرگتر دیده می شود و اگر از خطوط افقی استفاده شود بسته کوچکتر دیده می شود. اگر قسمتی که به محیط وصل است حاشیه تیره باشد بسته کوچکتر به نظر می رسد. ان شاء ... در شماره های بعدی راجع به جاذبه های دیگر بسته بندی مطالبی خدمت خوانندگان ارائه خواهد شد.



# شرایط استاندارد انبار جهت نگهداری لیبل



تهیه کننده: مریم فجری  
کارشناس چاپ و بسته بندی پاکشو

## کنترل دما:

اگر کالاهای ما در انبار احتیاج به سرما و یا شرایط دمایی دیگر داشته باشند، کنترل دمای مناسب به عهده ما می باشد. دمای ایده ال جهت انبارش کاغذ و فیلم های PE, PVC به شرح ذیل است:

ردیف	شرح کالا	دمای مناسب	نام مرجع *
۱	فیلم پست چسبدار PVC	۲۰-۲۲C	ADHOC CO.
۲	کاغذ پست چسبدار (ثابت)	23C	OJI LABEL CO.
۳	کاغذ پست چسبدار (رول)	22±2C	HERMA CO.
۴	کاغذ پست چسبدار (رول)	22C	FRIMPEKS CO.
۵	فیلم پست چسبدار PE	22C	FASSON CO.

## کنترل حشرات موذی:

در مورد نگهداری کالاهای داخل انبار جهت احتیاط بیشتر در مورد صدمه و آسیب ناشی از حشرات موذی، میتوان کنترلهای دیگری را نیز در نظر گرفت. هرچند دما و رطوبت در انبار تحت کنترل می باشد ولی در این شرایط نیز احتمال آسیب از طریق حشرات و جانوران موذی من جمله موش، موش صحرایی ..... وجود دارد به همین علت وجود برنامه های کنترل حشرات موذی در انبار الزامی است.

زمین انبار، میبایست تمیز و عاری از هرگونه زندگی گیاهی باشد زیرا گیاهان باعث جذب جانوران موذی میشوند. پیرامون ساختمان انبار باید کاملاً بدون زندگی گیاهی باشد و محوطه اطراف دیوارها ی ساختمان میبایست به اندازه ۴۵ سانتی متر ( ۱۸ اینچ ) شنی یا سیمانی باشد.

داخل ساختمان انبار باید بطور منظم برای از بین بردن جانوران موذی اسپری شود و اگر در قسمتی از انبار هجوم حشرات دیده شد حتماً چگونگی ورود و تکثیر آنها به داخل انبار بررسی شود. در بیشتر انبارها دستگاههای برقی، برای کشتن حشرات وجود دارد.

نکته مهم دیگر در مورد ساختمان انبار این است که روشنایی تمام فضای بیرون انبار، نباید مستقیماً بر روی در ورودی و خروجی قرار گرفته باشد زیرا نور سبب جلب توجه حشرات می شود.

به منظور کمک به جلوگیری از آسبهای ناشی از حشرات یا جانوران موذی به کالاهای انباری، هرگز نباید مواد غذایی در فضای انبار قرار داده شود. جانوران موذی حس بویایی بسیار قوی دارند و برای بدست آوردن مواد غذایی به کالاهای انبار شده آسیب رسانده و آنها را خراب میکنند.

\* نام مرجع: اطلاعات در وب سایت شرکتهای مذکور موجود نمی باشد و از طریق مکاتبات اینترنتی و .... دریافت شده است.

Ref: [www.vanlines.com/storage-guide](http://www.vanlines.com/storage-guide)

انبار معمولاً "به معنای مکانی جهت نگهداری و یا کنار گذاشتن وسایل برای استفاده در آینده می باشد. دلایل زیادی برای انبار کردن وسایلی که در آینده مورد استفاده قرار میگیرند وجود دارد. گاهی اوقات هنگام جابجایی وسایل انباری، ما نیاز به انبار کردن به صورت موقت داریم. این موضوع با زمان و نداشتن مکان دائمی در یک شهر جدید در ارتباط است و یا اینکه ما به یک انبار برای انبار کردن وسایل برای چند هفته تا پیدا کردن مکان جدید نیاز داریم. انبارهای عمومی قابل دستیابی، به آسانی سرویسهای خدماتی خود را ارائه میدهند. در بسیاری از انبارها آب و هوا کنترل میشود و در طی ۲۴ ساعت برنامه های امنیتی و کنترل آفات وجود دارد که بهترین برنامه ها در صنعت هستند و در جهت تامین امنیت و نگهداری وسایل موجود در انبار میباشند.

انبارها در شکل ها و سایزهای مختلف وجود دارند. بیشتر انبارها یک طبقه و بقیه آنها چند طبقه با بالا بر، جهت جابجایی کالا به داخل و یا خارج از انبار میباشند. متصدیان انبارها معمولاً "توانایی ایجاد یک فضای خوب به اندازه مورد نیاز، بوسیله جابجایی دیوارهای قابل حمل موقتی را دارا میباشند.

اگر ما نیاز به یک فضای انبار با آب و هوای تحت کنترل جهت محافظت از کالاها داشته باشیم، انبارهای بسیاری وجود دارند. هنگام بازرسی یک انبار که با شرط کنترل آب و هوا به ما پیشنهاد میشود باید به نکات ذیل توجه داشته باشیم:

۱. آیا انبار مجهز به دستگاه هشداردهنده، در صورت تغییر دما و رطوبت مناسب، می باشد؟
  ۲. آیا در هنگام قطع برق، ژنراتور جهت تامین برق وجود دارد؟
  ۳. آیا در انبار جدول ثبت دما و رطوبت وجود دارد؟
- در انبارهای کاغذ رطوبت بالا، دمای پایین یا بالا سبب وارد شدن آسیب به کاغذ می گردد.

## کنترل رطوبت:

در انبارها کالاهایی که به رطوبت بالا حساس هستند معمولاً "در اتاقهایی با رطوبت مناسب زیر ۵۵٪ نگهداری میشوند. قارچها و کپکها در رطوبت بالا، در بیشتر سطوح می توانند رشد کنند و به آسانی منتشر شوند. رشد قارچها و کپکها در رطوبت ۵۵٪ جلوگیری میشود.

رطوبت مناسب جهت انواع مختلف فیلم و کاغذ مرتبط با لیبل ها به شرح ذیل می باشد:

ردیف	شرح کالا	رطوبت مناسب	نام مرجع *
۱	فیلم پست چسبدار PVC	۵۰-۶۰٪	ADHOC CO.
۲	کاغذ پست چسبدار (ثابت)	۵۰٪	OJI LABEL CO.
۳	کاغذ پست چسبدار (رول)	۵۰±۱۰٪	HERMA CO.
۴	کاغذ پست چسبدار (رول)	۵۰٪	FRIMPEKS CO.
۵	فیلم پست چسبدار PE	۵۰٪	FASSON CO.



- در حقیقت، پلاستیک ها دو مشکل بزرگ زیست محیطی دارند؛  
- از منابع غیر تجدید شونده؛ نفت، گاز، زغال سنگ تولید می شوند،  
- زیست تخریب پذیر نیستند و سبب افزایش آلودگی محیط زیست می شوند.

برای حل مشکل اول، مهندسين و متخصصين بيوشيمي در جستجوی پیدا کردن راهی برای تولید پلاستیک از منابع تجدید شونده، مثل گیاهان هستند؛ تولید بیوپلیمر یا پلیمرهای بر پایه نشاسته یکی از این راه حل هاست.

برای حل مشکل زیست تخریب پذیری پلاستیک ها نیز استفاده از مواد بیواکتیو، پیشنهاد شده است.

با استفاده از مستریج مناسب می توان بسیاری از ویژگی های پلاستیک را به دلخواه تنظیم کرد؛ هادی ساختن پلاستیک عایق، نسوزساختن پلاستیک آتشگیر، رفع مشکل ظرف پلاستیکی که زود کثیف می شود، نمی چسبد و رنگ نمی پذیرد یا به سختی فرایند می شود... مثال هایی از کارایی مستریج ها یا افزودنی هایی است که در صنعت پلاستیک مورد استفاده قرار می گیرند.

اما در مورد مشکل زیست محیطی چطور؟ مستریج ها در اینجا نیز می توانند کمک کنند؛ فناوری استفاده از بیو بیج ها یا مستریج های حاوی مواد بیو اکتیو یا موادی که از نظر زیست محیطی، فعال هستند، به قابلیت دگرشوی زیست محیطی پلاستیک ها کمک می کنند.

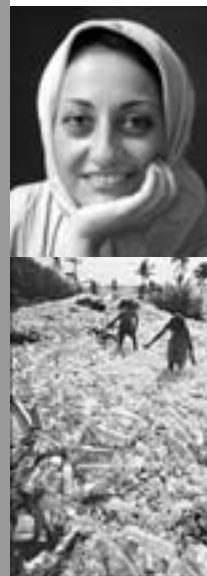
درفناوری بیویج ها، چند ماده بیوفعال که به راحتی و با استفاده از فناوری های معمول در صنعت مستریج سازی، به صورت مستریج در آورده شده اند، به پلاستیک اضافه می شوند. در نتیجه میکروارگانیسم ها که عامل تخریب ساختار مولکولی و تبدیل مولکول ها به ساختار های بی خطر برای محیط زیست هستند، در ماده پلاستیک، فعال می شوند و کل ماده پلاستیک به صورت یک ترکیب بی خطر برای محیط زیست در می آید. تخریب یا دگرشوی پلاستیک با فعالیت عامل متورم کننده که داخل مستریج موجود است، شروع می شود. عامل متورم کننده در اثر حرارت و رطوبت محیط، ساختار مولکولی پلیمر را که متشکل از بزرگ مولکول های سخت به هم پیوسته است، متورم یا باز می کند. در نتیجه در ساختار مولکولی پلیمر، فضاهای اضافی ایجاد می شود. ترکیبات بیو اکتیو، میکرو ارگانیسم ها یا ریزساختارها را جذب می کنند. فعالیت میکرو ارگانیسم ها سبب دگرشوی و تجزیه ساختار پلیمر به ساختاری ساده تر و کوچک ترمی شود.

مانند بسیاری مستریج ها، از بیویج نیز باید به میزان یک درصد پلیمر پایه استفاده کرد. در حال حاضر بیویج های مختلف با پایه های مختلف برای انواع پلیمرها وجود دارد.

بیویج برای مصارف مختلف و به صورت شفاف، مات و رنگی تولید می شود. از نظر ظاهر و کارایی آن، هیچ تفاوتی بین بیویج و مستریج های معمولی، وجود ندارد و بیننده متوجه تفاوت دوام و ویژگی زیست تخریب پذیری محصول نخواهد شد.

## آیا مستریج می تواند مشکل زیست محیطی پلاستیکها را حل کند؟

مهندس فاطمه صولت



### ما در دنیایی از پلاستیک پیمیده شده ایم!

بیشتر کالاهایی که می خریم، غذاهایی که می خوریم یا می آشامیم، در بسته های پلاستیکی به دستمان می رسند. بسته بندی بزرگترین و متنوع ترین بازار مصرف پلاستیک هاست. بسته های پلاستیکی، حفاظت مناسبی برای محصولات ایجاد می کنند؛ ارزانند، فرایند آسانی دارند، به راحتی به اشکال مورد نظر در می آیند، قابلیت تزیین و رنگ آمیزی دارند و پر دوام هستند!

این مزیت آخری موجب دردسر بزرگی برای جوامع شده است؛ در حقیقت در مقایسه با عمر معمول انسان، باید گفت پلاستیک ها دوام ابدی دارند. انسان هیچ محصولی را برای دوام ابدی تولید نمی کند، این مساله نه عقلانی است، نه اقتصادی و نه امکان پذیر. به ویژه آنکه بسته بندی یک محصول، ویژگی محصول مصرفی ندارد و نقش آن حفاظت از کالایی است که عمر محدودی دارد. پس از آن دیگر به عنوان زباله محسوب می شود و باید هرچه سریع تر از شر آن خلاص شد. بگذریم از میزان محدودی از بسته بندی های ضایعاتی که به وسیله برخی مبتکرین به صورت کالای تزیینی یا مصرفی جدید، مثل گلدان، سطل زباله... در می آید.

اما با انبوه بسته هایی که صدها برابر کالای بسته بندی شده دوام می آورند، چه باید کرد؟ با مشکل زیست محیطی ناشی از مصرف روز افزون پلاستیک ها چه می توان کرد؟



# PACKAGING INDUSTRIES

DOYPACK - FLAT - CATRONING - PALLET - FILLING - LABELING  
STRETCH - FLOWRAP - THERMOFORMING - SHRINK - VERTICAL

ارائه دهنده انواع ماشین آلات بسته بندی برای تمامی محصولات



**mespack**  
packaging machinery

- بسته بندی Doypack و Flat
- تغییر حجم از ۱۴۴ تا ۳۰۰۰۴۴
- تغییر عرض از ۳۰mm تا ۳۶۰mm
- تغییر طول از ۳۰mm تا ۳۰۰mm
- تغییر وزن از ۰.۱gr تا ۱۵۰۰gr
- نسب انواع فیلامنت و توزین
- نسب میکرو ب زدا و اطلاق گاز
- شکل دهی و فرم دهی متنوع بسته
- قرار دادن زیپ، دریوش (Cap) و تی در داخل بسته
- اپراتوری آسان و تشخیص به موقع اشکالات و اعلام به اپراتور
- میزان خطا بسته به شرایط به طور نرمال کمتر از ۱٪
- استفاده از قطعات با استاندارد CE اروپا



# UULMA

بسته بندی انواع مواد خوراکی (گوشتی، پروتئینی، سبزیجات تازه، میوه، ...)  
و غیر خوراکی (پزشکی، بهداشتی، صنعتی، ...) به روشهای متنوع و نوین  
Stretch wrap, Horizontal Flowrap, Thermoform, Shrink wrap, Vertical wrap, Blister



website: <http://www.izkco.com> e-mail: [info@izkco.com](mailto:info@izkco.com)

تلفن و فکس: ۰۲۱ ۶۶۴۲۴۲۷۹

استفاده از بیویچ، هزینه های تولیدی را بالا می برد، ولی متخصصین زیست محیطی معتقدند که روزی که تولیدکنندگان مجبور به پرداخت قیمت های واقعی مواد اولیه خود شوند، یعنی هزینه زیست محیطی مواد اولیه را هم بپردازند، متوجه خواهند شد که قیمت مواد اولیه معمولی گران تر از زیست تخریب پذیر ها خواهد بود! به نظر می رسد با روند جاری افزایش جمعیت و به دنبال آن افزایش حجم زباله های ایجاد شده، و نیز اجبار و الزامی که جوامع برای پاکسازی محیط دارند و توجهاتی که فعالین محیط زیست به مساله سهم پلاستیک ها در زباله شهری دارند، این روز دیر نخواهد بود. جوامع تا ابد نمی توانند چشمشان را بر انبوه زباله های بلااستفاده ببندند، کم کم جا و فضا برای امور روزمره خودشان هم تنگ می شود.

در واقع مدت هاست که واژه "موازنه زیست محیطی" در ارزیابی هزینه های تولیدی یک محصول مطرح شده است؛ به این معنا که هنگام ارزیابی توجیه پذیری تولید یک محصول، باید کلیه هزینه های ناشی از تولید محصول، شامل هزینه های زیست محیطی "از گهواره تا گور" یا از زمان پیدایش محصول تا زمان از بین رفتن آن در محیط زیست، در نظر گرفته شده و مورد محاسبه قرارگیرد.

در این صورت، قیمت ماده اولیه پلاستیک، تنها شامل استهلاک ماشین آلات + نیروی انسانی + انرژی + مواد اولیه نفتی، نخواهد بود. به این پارامترها باید کلیه هزینه های زیست محیطی ناشی از استخراج نفت را هم اضافه کرد.

همین محاسبات هنگام ارزیابی تولید محصول پلاستیکی نیز تکرار خواهد شد و در این صورت هزینه تولید محصول پلاستیکی شامل هزینه دفن زباله پلاستیک نیز خواهد شد. در صورت استفاده از بیویچ، هزینه دفن زباله بسیار کمتر از زمانی خواهد شد که از پلاستیک معمولی یا زیست تخریب نا پذیر استفاده شود.

Eco-balance ×



# پوشش‌های مورد استفاده در بسته‌بندی‌های سوسیس و کالباس

دزه داداشی - مدیر تولید فرآورده‌های گوشتی کاسپین

هنوز مرطوبند اثر کند. خاصیت تعدیل رطوبت و نفوذپذیری تحت کنترل این پوشش‌ها، آن‌ها را به روده‌های طبیعی شبیه می‌سازد.

## د) پوشش‌های TOP (روپوش):

سه گونه سدکنندگی در جنس به وجود می‌آورند:

۱- مانع تبخیر آب می‌شوند که در نتیجه آن وزن فرآورده ثابت مانده و محصول برای مدت زمانی طولانی تازه می‌ماند.

۲- مانع تغییر طعم فرآورده در اثر نفوذ عوامل خارجی می‌شود چنان که فرآورده همواره طعم کامل خود را حفظ کند.

۳- مانع نفوذ و تاثیر اکسیژن بر فرآورده و تغییر رنگ ناشی از آن می‌شود.

این پوشش‌ها را باید در مکانی خشک و خنک با دمای بین ۱۵ تا ۲۵ درجه سانتیگراد نگهداری کرد. برای ایجاد حالت انعطاف‌پذیری در آنها حتما باید حداقل به مدت یک روز در کارتن (در بازی) که در اتاقی با دمای مناسب و رطوبت نسبی متعادل قرار گرفته است؛ نگهداری شوند.

خیس دادن این پوشش‌ها نیز مرحله بسیار حساس و مهمی در روند استفاده از آنها به شمار می‌آید. بدین منظور پوشش‌ها را حدود ۳۰ دقیقه در آب ولرم ۳۰-۴۰ درجه سانتیگراد خیس می‌دهند که البته این زمان بسته به نوع پوشش بین ۳۰ تا ۷۵ دقیقه متغیر است. آب ولرم شرایط بهتری را برای خیساندن فراهم کرده و مدت زمان عمل خیس دادن پوشش‌ها را نیز کاهش می‌دهد. پوشش‌هایی که دارای چاپ هستند را بهتر است حدود یک ساعت خیسانند.

این پوشش‌ها بلافاصله پس از خیس خوردن قابل استفاده نیستند و باید به مدت ۳ روز در جای سرد و مرطوب نگهداری شده و پس از طی این مدت مورد استفاده قرار گیرند. این پوشش‌ها را باید سفت و بدون هوا پرکرد. در مرحله پخت نیز محصول باید کاملاً مغزپخت شود. برای سردکردن آنها از روشهای متداولی مثل استفاده از

مختص به خود دارند به گونه‌ای که نسبت به چربی نفوذناپذیرند، خیلی خوب به شکل رول در می‌آیند و تمامی انواع آنها را می‌توان به راحتی منگنه زد. از آن جایی که این پوشش‌ها حین آماده‌سازی خیسانده شده‌اند بنابراین می‌توان هنگام استفاده آنها را مستقیماً از کارتن در آورد و در دستگاه پرکن قرار داد. قابلیت دوده‌دهی این پوشش‌ها سبب شده تا عطر و طعم ناشی از دود در محصول نفوذ کرده و فرآورده به رنگ دودی یکنواخت درآید. یکی از خواص مهم این پوشش‌ها قابلیت بسط و بازشدگی (Strechability) آنهاست که مبنای تقسیم‌بندی آنها به سه گروه زیر می‌باشد:

الف) قابل بسط در حد نرمال

ب) قابل بسط محدود

ج) قابل بسط در حد زیاد

## ب) پوشش‌های سلولزی توام با فیلتر:

از آن جایی که درون این پوشش‌ها صافی (filter) به کار رفته است؛ این پوشش‌ها تاثیر فوق‌العاده‌ای در تصفیه دود دارند؛ بنابراین با توجه به محدودیت استفاده از دود به دلیل وجود مواد مضر موجود در آن، استفاده از آنها بسیار مفید است. این پوشش‌ها همچنین برای پرکردن محصولات تخمیری نیز بسیار مناسبند.

## ج) پوشش‌های فیبروسی:

پوشش‌هایی سلولزی هستند که با یک لایه فیبر استحکام یافته‌اند. قابل دود دادن می‌باشند. به دلیل وجود فیبر در آنها، استحکام فیزیکی بالایی پیدا کرده‌اند. همانند پوشش‌های سلولزی نسبت به چربی نفوذناپذیرند.

قدرت نفوذ دود در رطوبت نسبی یکنواخت ۹۰-۸۰٪ در اتاق دود، به مطلوب‌ترین حد می‌رسد. رطوبت نسبی یکنواخت در سراسر اتاق دود موجب ایجاد رنگ دودی یکنواخت در محصول شده و از شکل‌گیری کناره‌های خشک شده در آن جلوگیری می‌کند. در طول پروسه دوده‌دهی سطح فرآورده باید کاملاً خشک باشد و نباید اجازه داد دود به روی سطح فرآورده‌هایی که

در سالهای اخیر رویکرد عمومی جامعه ما به مصرف فرآورده‌های گوشتی آماده مصرف به دلیل ارزش غذایی آنها و دلپذیری عطر و طعم و طبخ ساده‌شان رو به افزایش است. با توجه به اهمیت این فرآورده‌ها شایسته است که دقت نظر تولیدکنندگان بر تولید و عرضه این محصولات بیش از پیش افزایش یابد؛ چرا که بیماری‌های منتقله از راه مواد غذایی اغلب در اثر عدم رعایت موارد بهداشتی در طول پروسه تولید، بسته‌بندی، نگهداری و پخش مواد غذایی ایجاد می‌شود. این چنین است که لزوم عرضه این محصولات با بسته‌بندی مناسب مورد توجه قرار می‌گیرد.

**بسته‌بندی مناسب سوسیس و کالباس باید واجد شرایط زیر باشد.**

۱- قابلیت نفوذ هوا از آن ناچیز باشد؛ مگر در مواردی خاص که نفوذ ماده‌ای خاص همچون دود مدنظر است.

۲- قابلیت جذب چربی را نداشته باشد.

۳- غیر سمی باشد و گرید خوراکی را دارا باشد.

۴- بی‌بو باشد.

۵- از مواد بازیافتی تهیه نشده باشد.

۶- به آسانی از فرآورده جدا شود.

۷- دارای رنگی جذاب و چایی مناسب باشد.

این بسته‌بندی امکان تماس فرآورده را با عوامل خارجی می‌گیرد و موجب سلامت هر چه بیشتر محصول می‌شود. ضمن این که با بسته‌بندی صحیح می‌توان از درصد ضایعات کاست و طول عمر نگهداری مواد غذایی را نیز افزایش داد. به هر حال بسته‌بندی به عنوان آخرین حلقه زنجیره تولید و حلقه واسط بین تولید، توزیع و مصرف محسوب شده و برای هر فرآورده یک مزیت تردیدناپذیر است.

پوشش‌های مصنوعی رایج در بسته‌بندی سوسیس و کالباس بر مبنای ویسکوزیته و پلیمر عبارتند از:

**الف) پوشش‌های سلولزی:** پوشش‌های یکپارچه و بدون درز بوده و شفاف و نفوذپذیر می‌باشند. از مواد خام طبیعی ساخته شده و خواص

دوش آب سرد بهره می‌گیرند تا دمای فرآورده و حتی دمای مغز محصول را به کمتر از ۲۵ درجه سانتیگراد برسانند. محصول سرد شده را باید فوراً به سردخانه انتقال داد.  
**ن) پوشش‌های دودی:**

پوشش‌های سلولزی محکمی هستند که استحکام آنها به دلیل استفاده از فیبر در ساختشان است. لایه داخلی این پوششها با دود مایع اشباع شده است؛ بدین ترتیب عطر و طعم و رنگ دود بدون نیاز به پروسه دود دادن در اتاق دود در فرآورده‌هایی همچون سوسیس‌ها و کالباس‌های دودی، سالامی، Bologna و... به وجود می‌آید.

با بهره‌گیری از چنین پوشش‌هایی، نه تنها زمان فرآوری محصول ۳۰-۲۰٪ کاهش می‌یابد بلکه با توجه به شرایط الزامی مورد نیاز در روشهای دوددهی، از صرف هزینه‌ها نیز به طور قابل ملاحظه‌ای کاسته می‌شود؛ ضمناً شرایط زیست محیطی پاکیزه‌تری هم فراهم شده و آلودگی محیط کاهش می‌یابد.

دود اشباع به کار رفته در این پوششها بدون قیر بوده و مواد مضر آن کاهش یافته است به گونه‌ای که ۳-۴٪ بنزوپیرین (Benzopyrene) موجود در دود طبیعی به طور قابل ملاحظه‌ای در آن کاهش می‌یابد.

دود به کار رفته در این پوششها حین پخت از پوشش به درون خمیر منتقل می‌شود.

این پوششها حاوی رطوبت هستند بنابراین نیازی به خیساندن ندارند فقط برای حفظ رطوبت باید آنها را در کیسه‌های پلی‌اتیلنی نگهداری کرد و همچنین روی این پوششها نباید چیزی چاپ شود.

#### و) پوششهای یکپارچه PET

تیوپهای پلاستیکی ساخته شده از PET هستند که برای بسته‌بندی مواد غذایی و کاربردهای تکنولوژیکی به کار گرفته می‌شوند، فاقد بو و مزه بوده و نسبت به آب و چربی نفوذناپذیرند، دارای قطری ثابت می‌باشند، نسبت به اغلب حلالهای آلی، روغن‌ها، اسیدهای ضعیف و محلولهای بازی مقاومند. این ویژگیها سبب شده تا این پوششها در صنایعی غیر از صنایع فرآورده‌های گوشتی و فرآوری گوشت نیز به کار گرفته شوند.

خاصیت مهم دیگر آنها قابلیت چاپ رنگهای متفاوت بر روی آنهاست. همچنین

متوسط دمایی قابل تحمل آنها ۶۰- تا ۲۲۰+ درجه سانتیگراد است که آنها را در شرایط همچون انجماد، برشته کردن در فر، جوشاندن، پخت و قرار گرفتن در مایکروویو مقاوم می‌سازد و این پوششها شفافیت و سطح صیقلی خود را تحت تاثیر هیچ یک از این روشهای گرمادهی و سرمادهی و اشعه دهی از دست نمی‌دهند.

از آن جایی که پروسه تولید آنها خشک است پیش از استفاده باید خیسانده شوند حتی اگر به میزانی اندک باشد. معمولاً برای جلوگیری از شکل‌گیری گوشه‌های تیز، خمیرهای پر شده در پوشش‌هایی با کالیبر ۹۰ و بالاتر هنگام پخت یا سرد کردن آویزان نمی‌کنند. برای داشتن محصولی سفت با پوششی بدون چروک، محصول را پس از پر کردن به مدت چند ثانیه در آب داغ ۹۵ درجه سانتیگراد قرار می‌دهند. مدت زمان نگهداری این پوششها ۳۶ ماه است و طی این مدت پوششها باید در محیطی خشک و خنک و در کارتن اصلی خودشان نگهداری شوند.



**ه) پوششهای ساخته شده از مخلوط پلی‌آمید (OPA):**

این پوششها خاصیت ارتجاعی دارند و پوششهایی استاندارد برای انواع محصولات امولسیون شده به حساب می‌آیند. قدرت نفوذ آب در آنها در دمای ۲۰ درجه سانتیگراد و رطوبت ۸۵٪ برابر است با  $d \times 9_{g/m^2}$  (d=ضخامت) و قدرت نفوذ اکسیژن در آنها در دمای ۲۳ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۵۳٪ برابر با  $d \times 12_{cm^3/m^2}$  می‌باشد.

**ی) پوششهای چندلایه ساخته شده از پلی‌آمید و پلی‌اولفین:**

آن چه از یک پوشش کامل انتظار می‌رود به همراه صرفه‌جویی اقتصادی ناشی از کاربرد آنها را می‌توان در این پوششها سراغ داشت. نتایج

سودمند استفاده از چند نوع پلاستیک در چنین پوششهای چندلایه‌ای کاملاً مشهود است؛ به طوری که با به کارگیری آنها از ورود اکسیژن و ترکیبات اکسیژن‌دار، اشعه UV، طعم‌های نامربوط و همچنین از تخریب آب مانعت به عمل می‌آید. این پوششها بسیار مقاومند و کالیبر روده‌های پر شده حتی با آویختن آنها از میله در اتاق پخت نیز تغییر نمی‌کند. به عنوان مثال در کالباسی با قطر ۶/۳ سانتیمتر که در دمای ۷ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۷۰٪ نگهداری شده چنان چه پوشش مورد استفاده پلی‌آمید تک لایه باشد بعد از ۶ هفته ۰/۸٪ افت وزنی مشاهده شده، در حالی که اگر از این پوششهای چندلایه استفاده می‌شد افت وزنی پس از ۷ هفته به ۰/۱٪ می‌رسد.

همچنین طول عمر نگهداری محصولات که با پوشش تک لایه پلی‌آمیدی حدود ۸ هفته است؛ با استفاده از این پوششها افزایش می‌یابد. پوششهای چندلایه نسبت به رشد باکتریها و کیکها مقاومند و نیازی به بسته‌بندی ثانویه ندارند و نفوذناپذیری آنها آن چنان بالاست که حتی در جوامعی که بسته‌بندی ثانویه محصول اجباری است؛ این اجبار برای محصولاتی با چنین پوششهایی از بین رفته است و این امر موجب می‌شود تا استفاده از این پوششها صرفه اقتصادی را در برداشته باشد.

این پوششها دمای ۴۰- درجه سانتیگراد تا دمای استریلیزاسیون را تحمل می‌کنند و تنها فشار ۴۰ kpa و بالاتر آنها را می‌ترکانند.

قابلیت چاپ رنگها بر روی آنها بسیار بالاست و حتی آب جوش نیز بر روی این رنگها اثرگذار نیست. این پوششها مقاوم به چربی هستند و به راحتی نیز خراش بر نمی‌دارند.

## هماپلاست

تولید و چاپ انواع کیسه نایلکس و فریزر (میرصد صفوی) و (کیسه فریزر بسته‌بندی توتک)

تلفن: ۰۲۴-۶۶۸۱۰۰۵

خیابان شادآباد، خیابان هفده شهریور، خیابان عبدالرحیمی، کوچه دوم، پلاک ۱۳



# بررسی انواع روشهای بسته‌بندی آب میوه

منبع: Fruit Processing

ترجمه: آرش محمد قاسمی واحد تحقیق و توسعه شرکت شهید کوه‌رنگ



## ۲- انواع مواد اولیه جهت بسته‌بندی آبمیوه‌ها شامل:

الف- شیشه ب- پلاستیک ج- فویل آلومینیوم  
د- قوطی فلزی ه- مقوا

تولیدکننده بایستی از نظر عدم انجام واکنش بین ظرف بسته‌بندی و محتوی آن مطمئن شود. تغییراتی از قبیل: عطر و طعم، مهاجرت ترکیبات شیمیایی بسته‌بندی به آبمیوه، نفوذپذیری اکسیژن جهت ظروف بسته‌بندی و ورود آن به داخل ظرف، وجود مواد شیمیایی مورد استفاده جهت ضدعفونی در ظرف بسته‌بندی موجب کاهش ماندگاری محصول و کیفیت آبمیوه می‌شوند.

## ۳- نوع بسته‌بندی: بسته به سیستم پرکردن و روش توزیع متفاوت است.

به طور مثال استفاده از مقوای چندلایه همراه با درب که به سادگی باز می‌شود موجب پرهیز از آلودگی محصول می‌گردد. دو نوع سیستم پرکردن داغ و اسپتیک برای بسته‌بندی آبمیوه‌ها استفاده می‌شود که پرکردن داغ و فرایند سردکردن با گذر از تونل خنک‌کن موجب می‌شود بسته‌بندی از نظر استحکام و عمر ماندگاری در حد بالایی قرار داشته باشد، لیکن ارزش

افزایش مصرف آبمیوه‌ها موجب افزایش فعالیت بر روی بسته‌بندی‌های جدید و تکنولوژی‌های مربوط به آنها با توجه به مواد مصرفی شده است. بسته‌بندی آبمیوه به دلیل حفظ کیفیت تغذیه‌ای و خصوصیات ظاهری اهمیت بسیار دارد. فساد و تخریب در طول انبارداری بستگی به ویژگی‌ها و شرایط محیطی از لحاظ درجه حرارت داشته و سیستم بسته‌بندی، شرایط توزیع محصول را تعیین می‌کند، به طوری که شرایط نگهداری سرد به دلیل ماندگاری کم محصول بسته‌بندی شده می‌باشد. دو اصل، سیستم بسته‌بندی را معین می‌نماید، اول فرایند پرکردن که آلودگی‌ها را کاهش می‌دهد و دوم این که بسته‌بندی قادر باشد از زمان پرکردن تا مصرف، محصول را محافظت کند. اگر چه پاستوریزاسیون آبمیوه‌ها، مشکلات آلودگی را کاهش می‌دهد ولی فساد میکروبی توسط مخمرها، کپکها و باکتری‌های اسید دوست، خطری جدی بر علیه حفظ کیفیت محصول می‌باشند.

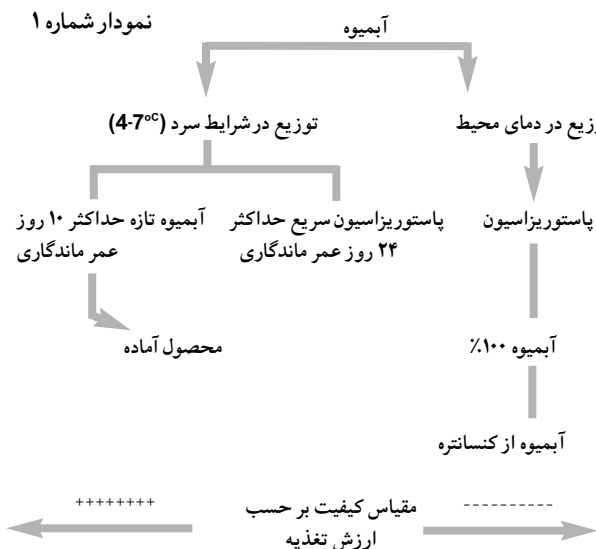
## عوامل موثر در بسته‌بندی آبمیوه‌ها:

- ۱- کیفیت
- ۲- مواد اولیه
- ۳- نوع بسته‌بندی
- ۴- شکل بسته‌بندی
- ۵- سیستم توزیع

## ۱- کیفیت

امروزه میزان زیادی از آبمیوه‌ها دارای شرایط ماندگاری بالا بر اساس استفاده از کنسانتره، همراه یا بدون ویتامین‌ها و مواد معدنی بسته‌بندی می‌شوند، ضمن این که آبمیوه‌های تازه و قابل توزیع در شرایط سرد نیز تولید می‌شوند. بالطبع زمانی که آبمیوه به مدت بیشتری بایستی نگهداری شود، مواد بسته‌بندی محکم و با کیفیت نیاز است. نمودار شماره ۱ کیفیت آبمیوه را بر اساس شرایط توزیع و زمان ماندگاری مقایسه می‌کند:

بر اساس نمودار شماره ۱، کیفیت و ارزش تغذیه‌ای آبمیوه‌ها با کاهش مدت ماندگاری به دلیل عدم انجام فرایندهای مختلف، افزایش می‌یابد که این امر نیاز به بستر و شرایط لازم جهت توزیع مناسب توسط تجهیزات سردکننده و افزایش فرهنگ مصرف آبمیوه را دارد.



غذایی آرمیوه‌ها کاهش می‌یابد. در مورد محصولاتی که در سیستم سرد توزیع می‌شوند، نیاز به مواد بسته‌بندی محکم وجود نداشته ولی از طرف دیگر انرژی بیشتر صرف نگهداری در شرایط سرد (دمای پایین) خواهد شد. (آرمیوه با عمر ماندگاری کم)

#### ۴- شکل بسته‌بندی

برای این که فضای بالای محتوی بسته‌بندی (Head space) در ایجاد اکسیداسیون و فساد مهم است. اکسیژن موجود در این قسمت در سیستم اسپتیک توسط نیتروژن و در پرکردن داغ توسط خلاء جایگزین خواهد شد.

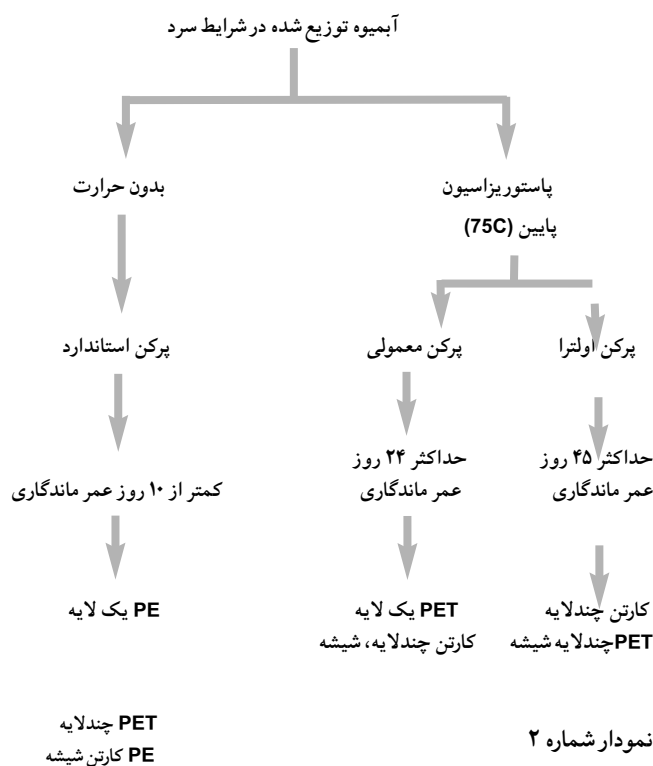
#### ۵- سیستم توزیع

شرایط توزیع سرد و معمولی، همچنین قابل برگشت بودن ظروف بسته‌بندی در تعیین سیستم بسته‌بندی موثر می‌باشد. ضمناً شرایط فرآوری توسط سیستم پرکردن، توزیع و نوع ماده اولیه مشخص می‌شود. به طوری که:

- الف - ماده اولیه با میزان پالپ زیاد به پاستوریزاتور لوله‌ای نیاز دارد.
  - ب - توزیع سرد با میزان حرارت کمتر در فرایند پاستوریزاسیون امکان خواهد داشت.
  - ج - پرکردن داغ حتماً بایستی طی فرایند تونل سردکن تکمیل شود.
  - د - روش اسپتیک به منظور ایمنی بیشتر، استریلیزاسیون ظروف بسته‌بندی انجام می‌پذیرد.
- نمودارهای شماره ۲ و ۳ انتخاب نوع بسته‌بندی را با توجه به شرایط نگهداری میسر می‌سازد.

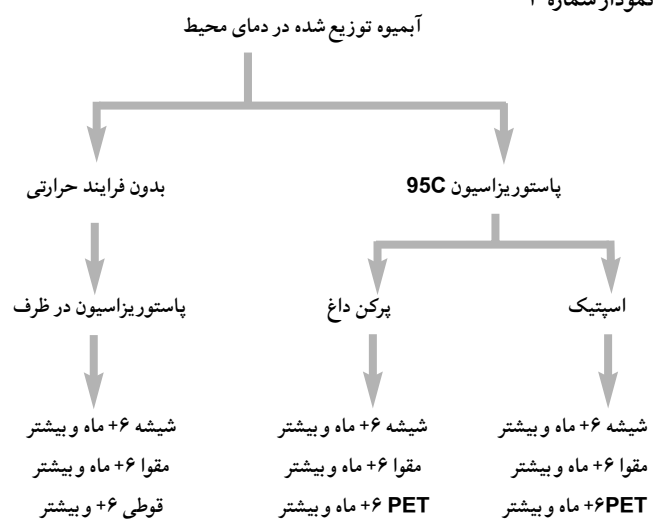
با توجه به مطالب اشاره شده مشخص می‌شود که سیستم پرکردن اسپتیک بدون نیاز به پرکردن داغ و ظروف مقاوم به حرارت، باعث حفظ ارزش تغذیه‌ای و ماندگاری مناسب آرمیوه‌ها می‌شود به طوری که از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴، سیستم اسپتیک در حدود ۲۰ برابر رشد داشته در حالی که استفاده از روش پرکردن داغ ۱/۵ برابر رشد را نشان می‌دهد.

در کشورهای امریکای شمالی تا پایان سال ۲۰۰۴، آرمیوه‌های بسته‌بندی شده به روش اسپتیک حدود یک سوم کل آرمیوه‌ها را شامل می‌شوند



نمودار شماره ۲

نمودار شماره ۳



توضیح: ۶+ (بیش از شش ماه ماندگاری)، ۶- (کمتر از شش ماه ماندگاری)

# اهمیت روانشناسی بسته‌بندی در بازار

آذر کهوایی

## نیاز گرایش بشر در بسته‌بندی

بسیاری از بررسی‌ها و ارقام نشانگر آن است که بازار بسته‌بندی مبتنی بر گرایش و نیاز افراد، چه صرفاً از منظر داشتن روکش مناسب جهت محصولات صنعتی و چه از منظر زیبایی‌شناسی و تنوع‌طلبی و سهولت در مصرف محصولات صنعتی است.

به دنبال ظهور و افزایش محصولات و با نظر به کیفیت آنها، امروزه هر بسته‌بندی نشانی از دنیای زمان خویش و نیازهای آن را دارد. در واکنش به گرایش‌ها و رقابت‌های جدید که هر روز در بازار، شاهد آن هستیم، یک تولیدکننده باید بداند که موفقیت از آن کسانی است که به موازات فعالیت‌های خود بتوانند فاصله بین نیازهای افراد و خدمات قابل دسترسی که توسط آنها ارایه می‌شود به حداقل کاهش یابد. متخصصین امور بسته‌بندی عقیده دارند در روانشناسی بسته‌بندی باید به نکات بسیاری توجه کرد و فاکتورهای زیادی را دخیل دانست یکی از این فاکتورها توجه به جنس افراد مصرف کننده است.

اطلاع از علایق و انتخاب مناسب برای جنسیت مورد نظر این امکان را به ما می‌دهد تا بر سیر پیشرفت تولد صنعت بسته‌بندی به خوبی نظارت داشته و بر اساس این توانایی شناختی، چهارچوب‌های بسته‌بندی را تعریف کنیم. بر طبق اطلاعات کسب شده فاکتور سن افراد، اخیراً پندارها و روش‌های قبلی را تغییر داده است و دست‌اندرکاران را متوجه ساخته که سن افراد و توانایی آنها در استفاده از انواع بسته‌بندی‌ها در جلب نظر و رضایت مشتریان حائز اهمیت است. در سیر تحولات مربوط به بسته‌بندی الگوهای نسبی، خصوصاً نیازهای افراد سالخورده و خردسال از جهت سهولت و ایمنی در بسته‌بندی رعایت شده و یکی از متغی این دانش محسوب می‌گردد.

مطالعه نشان می‌دهد که کل محدوده این نظریه‌ها و بررسی‌ها باید بر یک پایه استوار باشد، این که، طراحان صنعت بسته‌بندی باید نیاز و تمایل مردم را بشناسند و در جنبه‌های مختلف، گروه هدف خود را مشخص کرده و سپس دلمشغولی و انگیزه را در گروه هدف خود ایجاد کنند. بنابراین بسته‌بندی رویکردی چندوجهی است که ریشه در چشم‌اندازهای تاریخی، بهداشتی مسایل رشد و توسعه جامعه بشری و گرایش افراد دارد.

## چشم‌اندازهای تاریخی

منشاء بسیاری از پیشرفت‌های مهمی که در کار بسته‌بندی صورت گرفت، از قرن بیستم آغاز شد. پیشرفت‌های بشر در حوزه تکنولوژی و مدرنیزم ابزارهایی را در اختیار او قرار داد که او توانست اندیشه خود را از رویا به واقعیت مبدل کند و به طور مستقیم و بیشتر به شکل عمل و نه تحلیلی، به آن چه زمانی فقط در اندیشه او بود دست یابد و تقریباً در همه دوره‌ها عوامل تاثیرگذاری بودند تا رهنمودهای جدیدی را پیش روی او بگذارند. در ادامه این راه، صاحبان صنایع در مفهوم‌سازی جدیدی برای فرآیند و محتوای بسته‌بندی برآمدند تا بدین وسیله، با تخصصی کردن هر چه بیشتر این حوزه، رونق، شکوفایی و منافع آنها تاسیس و تضمین گردد. شناخت دستگاه‌های جدید، تبلیغات وسیع با استفاده از ترتیب دادن نمایشگاه‌های متعدد که فروش بهتر محصولات را به دنبال داشت و زمینه فعالیت، عرضه هر چه بیشتر را فراهم کرد. برنامه‌های جدید با مداخله متخصصان صنعت بسته‌بندی و برآوردهای مستند آنها، مشکلات موفقیت‌های در هر زمان را به خوبی نمایش داده‌اند.

ما همگی از یک موقعیت عالی برخورداریم که در قرن ۲۱ زندگی می‌کنیم و تحت نظارت دانشی هستیم که دائماً از ایده‌های جدید بهره می‌گیرد و سعی دارد آموخته را بر اساس الزامات و ضرورت‌های نوینی که وجود دارد به کار گیرد. همه می‌دانیم برای عبور موفق از تمام چالش‌هایی که در روند حرکت در پیش رو داریم راهی نیست جز این که در ابتدا به شناختی تمام‌عیار و پویا از تعریف‌ها، تجربه‌ها، گذشته و حال پدیده‌ای که درگیر آن هستیم، برسیم. این پدیده‌ها خود هر چه می‌خواهد باشد. سپس با یک برنامه‌ریزی استراتژیک به توسعه و پیشرفت آن پدیده اهتمام ورزیم و با انعطاف در دیدگاه‌های سنتی و پذیرش نوگرایی، تحولی را در پدیده مورد نظر ایجاد نماییم. همه اطمینان داریم که حوزه صنایع یکی از جذاب‌ترین ساختارهای قرون اخیر تلقی می‌شود، ساختاری که معتقدیم با بهبود کیفیت و کمیت تولیدات و بسته‌بندی‌های آن، با رقابتی که بازار را تحت تاثیر قرار خواهد داد به تقویت و گسترش تولید محصول و طراحی بسته‌بندی آن خواهد انجامید.

اما برای پرداختن به اهمیت و تاثیر بی‌چون و چرای بخش‌های متعدد در بسته‌بندی و تفکیک یا رقابت مناسب این بخش‌ها باید به سیر تحولات، تجربه‌ها، نیازها و تاثیر آنها بر فرآیند بسته‌بندی بپردازیم. به رغم پیشرفت‌های گسترده‌ای که بشر در حوزه صنایع تولیدی خود داشته است، صنایع بسته‌بندی همواره در راستای بهبود سایر صنایع حرکت کرده است، اما در این سالها، متخصصان به گرایش‌های عمیقی در حوزه‌های جامعه‌شناسی، روانشناسی تولید در پژوهش‌های خود دست یافته‌اند که آنها را علاقمند ساخته، تا به مطالعه نظری و تجربی و اثربخش فزاینده بسته‌بندی در کاربردهای گسترده صنعتی پی ببرند.

## پژوهش و اثربخشی

بررسی کلاسیک و قانونمند بسته‌بندی ما را با طیف گسترده‌ای از فنون روبرو می‌کند، گرچه همین موضوع سبب می‌شود تا ادامه تعریفی روشن و مشخص از روانشناسی بسته‌بندی و اهداف آن امکان‌پذیر نباشد. دقیق‌تر بگوییم یافته‌های تجربی و علمی باید بتوانند پاسخی به این سوال که تولید و بسته‌بندی، تا چه حد، متاثر از یکدیگرند پیدا کند.

پژوهش درباره اثرات بسته‌بندی‌ها برای ایجاد فضای خرید موضوع بسیار مهمی است. طراحان طرح‌های صنعتی باید محصولات خود را به گونه‌ای بسته‌بندی کنند تا انگیزه خرید را تحلیل، ارزیابی و سپس افزایش دهند. ابتکار عمل و خلاقیت یک طراح و پژوهشگر بسته‌بندی، باید مبتنی بر اطلاعات محاسبه شده و مشخص باشد.

لذا برای دست یافتن به چنین هدفی طبقه‌بندی و تنظیم الگوی مصرف باعث بهبود و توسعه برنامه‌ریزی‌های درازمدت خواهد شد که انگیزه و محور اصلی فعالیت‌های تولید و بسته‌بندی را به خود اختصاص می‌دهد.

میانگین منابع تولید و بسته‌بندی، تخمین هزینه‌ها، نوع و سلیقه مصرف‌کننده، ارتقاء سطح کیفیت بسته‌بندی‌ها، بهره‌گیری از ابزار و تجهیزات مدرن با نظر به عرضه با کیفیت، همه به آن پرداخته شده و تدوین گردد. استانداردهای فردی، محیطی، اجتماعی، فرهنگی و حتی اخلاقی مدنظر قرار گرفته و با اتخاذ سیاست‌های راهبردی نیازهای کیفی را برآورده ساخت. پژوهشگران صنعت بسته‌بندی کسانی هستند که استانداردهای زیست محیطی، حمل و نقل، حفاظت بسته‌بندی از نظر تغییرات فیزیکی، شیمیایی، الگوی مصرف را می‌شناسند و برای هر یک از آنها تعریف خاصی دارند که بر پایه علمی و تجربی استوار است. آنها با تدوین قوانین و استانداردها را یا برطرف کرده یا توضیح دهند آنها معتقدند که مطالعات و قوانین‌شان مبتنی بر شواهد موجود در دفاع از جامع انسانی طبیعت و افزایش ایمنی و جلوگیری از بروز خطرات است.

اگر چنین فردی دغدغه‌های زیست محیطی داشته باشد میزان تاثیرگذاری دوچندان خواهد بود. بنابراین برای آحاد جامعه امروزی که هر روز حساسیت‌شان نسبت به حفظ کره خاکی بیشتر می‌شود، همان‌گونه که یک انسان ممکن است در اثر مصرف کالایی مسموم گردد، به همان اندازه یک انسان دارای دغدغه‌های زیست محیطی ممکن است در اثر هجوم بی‌امان باقی مانده بسته‌های پس از مصرف کالا در طبیعت دچار روان‌نژندی گردد. چه بسا حتی زمانی که پروژه‌ها در حال پیشرفت و توسعه می‌باشند باید مطالعات گسترده‌ای صورت گیرد تا طرح‌های جامع و کلان، بهبود و سلامت فن‌آوری را تضمین نمایند.

در گام نخست، بازیافت و توجه به طبیعت ممکن است لزوماً با اهداف منع تولید و تولیدکنندگان مطابقت کامل نداشته باشد اما قطعاً باید از نقطه‌ای شروع شود حتی اگر در صورت نیاز، الزامات قانونی را به کار گرفت تا بتوان با انتخاب یک رشته راه‌حل‌ها هماهنگ‌تر حرکت کند.

تفاوت عمده‌ای که در اجرای طرح‌های تولید و بازیافت می‌توان به آن اشاره کرد در واقع محدودیت‌های شناختی که گاهی حتی به طور عمد و با سانسور یا انحراف واقعیات سعی در خنثی کردن آن چیزی می‌کند که از قبل کاملاً تعریف نشده و باید به آن توجه بیشتری شود.

در واقع آن چیزی که در بحث بسته‌بندی می‌توان به عنوان حلقه مفقوده از آن یاد کرد، همان بحث بازیافت است که نه تنها به کل بیکره بسته‌بندی خدشه‌ای وارد نمی‌کند بلکه با پرداختن به آن و انتخاب یک استراتژی که تمامی شناخت‌ها، تقاضاها، جایگاه‌ها و انتظارات را شامل شود، اولویت‌ها را مشخص کرد و به توافقی پایدار بین تولیدکنندگان با نگرش حفظ سرمایه آنها و دوستداران سلامت جامعه، عرصه هیجان‌انگیز بسته‌بندی را حمایت کرد و این حقیقت علمی را بپذیریم که، بازیافت علمی ضایعات و باقی‌مانده‌ها، هزینه‌های بسته‌بندی را کاهش خواهد داد.

عده زیادی بر خواستها و مقتضات دیگری در جامعه تاکید دارند به ویژه در روانشناسی مذکور چهارچوب‌های دیگری هم‌چون نژاد، ملیت، عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، تحصیلات و حتی تاهل به عنوان عوامل تعیین کننده و نقش‌آفرین در نظر گرفته می‌شوند و از ارکان قابل پیش‌بینی در فعالیت‌های آینده صنعت بسته‌بندی به حساب می‌آیند.

## عامل منحصر به فرد

علاوه بر مواردی که تاکنون در ارتباط با بسته‌بندی در صنایع به آن اشاره شد عامل دیگری وجود دارد که با توصیف اجمالی و اهمیت آن به منحصر به فرد بودن آن پی خواهیم برد. انگیزه‌های متفاوتی که در تولید و مصرف محصولات دیده می‌شود بروز بعضی تغییرات ضروری را اجتناب‌ناپذیر می‌کند.

مقوله بازیافت یکی از آن مقوله‌هایی است که نباید آن را مبثی صوری پنداشت، بلکه باید تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان را متقاعد کرد که جهت حفظ امنیت و بقای نوع بشر بعضی تغییرات در موقعیت‌های فعلی ضروری است ولو این که هزینه مازادی بر چرخه تولید تحمیل نماید. این هزینه‌ی مازاد چیزی نیست جز هزینه‌ای که سیستم‌های شهری می‌باید برای جمع‌آوری و بازیافت آثار باقی مانده پس از مصرف کالا متحمل شوند که در یک سیستم اجتماعی پیشرفته این هزینه نیز از مالیات شهروندان تامین می‌گردد، بنابراین هر چه تولیدکنندگان کالا بتوانند در مرحله تولید با اتخاذ روش‌هایی این هزینه را کاهش دهند.

موضوع بازیافت از این نظر در بحث روانشناسی بسته‌بندی حایز اهمیت است که مصرف‌کننده نباید به تناقض به هنگام مصرف کالا دچار گردد. او اگر در کوی و برزن آثار باقی مانده از مصرف یک کالا را ببیند به شکل ناخودآگاه تحت تاثیر عوارض ناشی از مصرف کالا برای محیط اطراف مصرف‌کننده قرار می‌گیرد.





# هدایا بسته‌بندی

آذر کهوایی

حیات بشری با جشن و سرور آمیخته شده است. امروزه ملل مختلف دارای آیین‌ها و اعیاد بسیاری هستند که در طول سال برگزار می‌شود. یکی از سنن اصلی در این گونه اعیاد هدیه دادن به یکدیگر است، علاوه بر این در زندگی روزمره کنونی نیز به مناسبت‌های مختلف از قبیل: ازدواج، تولد و موفقیت در عرصه‌های اجتماعی زندگی، هدایا رد و بدل می‌شود.

مدت زمانی است که علاوه بر خود هدیه، بسته‌بندی آن نیز مورد توجه قرار گرفته است. این گونه بسته‌ها که در بازار رواج یافته دارای ویژگی‌های منحصر به فردی است که بر ارزش کالای محتوای خود صحنه می‌گذارد و آن را بدون آن که دیده شود در نظر گیرنده هدیه جذابتر می‌کند.

بسته‌بندی هدایا در وهله اول زیبا و جذاب است. تاکید بسیاری بر نوع رنگ، انتخاب رنگ‌های زنده و گرم می‌شود. جلا و شفافیت در این نوع بسته‌بندی بسیار حایز اهمیت است. بسته‌بندی هدایا به طور عموم توسط اشخاص به صورت انفرادی یا در کارگاه‌های خانگی تولید می‌شود. این نوع بسته‌بندی دارای ظرافت‌هایی است که شخص سازنده بایستی وقت زیادی را صرف آن کند و بنابراین همانند سایر صنایع دستی ارزش افزوده زیادی از بابت نیروی کار به آن تعلق می‌گیرد و آن را به رغم استفاده از مواد اولیه ارزان قیمت، گران می‌کند.

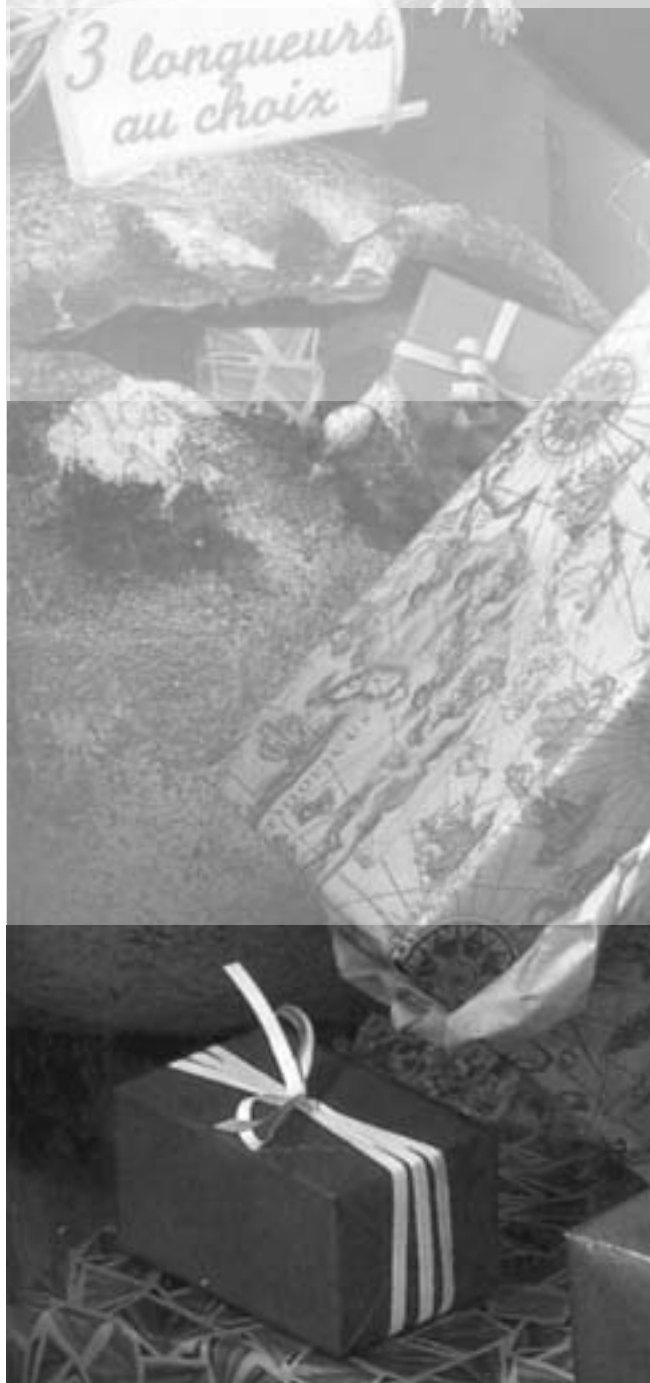
این گونه بسته‌ها برای بسته‌بندی لوازم آرایشی، بهداشتی، جواهرها، گل‌های طبیعی و مصنوعی، لوازم تحریر، انواع عروسک،... در نظر گرفته می‌شود. طراحی فضای درونی بسته‌ها با توجه به نوع کالای بسته‌بندی نیز مورد توجه قرار می‌گیرد تا این کالاها که به طور عموم کوچک و ظریف یا گران قیمت هستند به هنگام نقل و انتقال مورد آسیب قرار نگیرند.

در مواردی بهای بسته از محتوای آن گران تر است. استفاده از روبان، گل‌های خشک و... برای تزئین فضای بیرونی بسته‌ها متداول است. حجم در ساخت این گونه بسته‌ها بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد و سازندگان تلاش می‌کنند با استفاده از اشکال حجمی بسته‌های متنوعی بسازند، به طوری که این بسته‌ها این قابلیت را داشته باشند تا پس از خالی شدن به عنوان شیء تزئینی در فضاهایی از خانه از جمله اتاق کودکان مورد استفاده قرار گیرد و دور ریخته نشوند.

## صنایع دستی و سنگ‌های قیمتی

یکی از مواردی که در بحث هدایا به خصوص در ارتباط با مقوله گردشگری مطرح می‌شود چگونگی عرضه و فروش صنایع دستی است. از میان کالاهایی که به مناسبت‌های مختلف هدیه داده می‌شود صنایع دستی جایگاه ویژه‌ای دارند. صنایع دستی بنا به ماهیت شکلی و حجمی خود به سختی بسته‌بندی می‌شوند، به همین دلیل فروشندگان به هنگام تحویل کالا ترجیح می‌دهند آن را در داخل چند لایه روزنامه پیچیده و تحویل مشتری دهند. در صورتی که بتوان بسته‌بندی مناسبی برای مجموعه‌ای از آنها طراحی کرد امکان حمل و نقل آسان فراهم می‌شود.

جنس صنایع دستی نیز در شیوه بسته‌بندی آن موثر است به همین دلیل نقل و انتقال آن به آسانی صورت نمی‌پذیرد. بسته‌بندی مناسب برای انبوه کالاهای متداول در بازار صنایع دستی می‌تواند این مشکلات را تا حدودی برطرف کند علاوه بر آن خود تبلیغی باشد برای کالای مورد نظر به خصوص اگر کالا از بیرون بسته قابل مشاهده باشد.



جواهرآلات و سنگ‌های قیمتی نیز بخش هدایای گرانها را تشکیل می‌دهند بر خلاف برخی از کالاها که بسته‌بندی ممکن است با جذب مخاطب در فروش آن موثر باشد در مورد جواهرآلات قیمت و ظرافت خود کالا نقش اساسی در فروش آن دارد ولی بسته‌های ارابه شده و این گونه کالاها در مراحل پس از فروش نقش ایفا می‌نمایند لذا تلاش می‌شود تا بسته‌های ارابه شده در این زمینه محصول منحصر به فردی باشند. به طور معمول از صنایع دستی و چوب‌های مثبت‌کاری شده استفاده می‌گردد.

### لوازم التحریر

چگونه می‌توان لوازم تحریر را به اشیایی ارزشمند به منظور ارابه هدایا تبدیل کرد؟

به تازگی تنوع در عرضه لوازم تحریر رشد چشمگیری یافته است. تمایل دسترسی به فناوری جدید بسته‌بندی، این هنر را به هنری زیبا و خلاق بدل ساخته است. با امکانات مناسب بسته‌بندی جذابیت کالاها افزایش یافته و لوازم تحریر نیز به کالاهایی ارزشمند تبدیل شده است و از انواع آن به عنوان اجزایی مرسوم در کنگره‌ها، سمینارها، نشست‌ها، جلسات یا حتی به شکل جوایزی استفاده می‌شود. این جوایز از طریق جشنواره‌ها یا مسابقات مختلف در اختیار افراد قرار می‌گیرند. عرضه این محصولات با طراحی قالب‌های ویژه و فریبنده می‌تواند نظر مشتریان یا صاحبان هدایا را به خود معطوف دارد و بدون توجه به قیمت هدایا که به طور قطع به نفع خریدار خواهد بود تلفیقی مناسب از فناوری جدید هر وقت بخواهد می‌تواند یک ارزن را با بسته‌بندی زیبایش به کالایی دوست داشتنی تبدیل نماید.

### هدایای هتل داران

اخیرا بسیار دیده می‌شود اماکنی چون هتل‌ها بر پایه دیدگاه مشتری‌مداری به ابتکاری جالب دست زده‌اند و به منظور بذل هدایا به مشتریان عام یا خاص خود جعبه‌هایی سفارش می‌دهند تا با تاکید بر وفاداری خود و جلب رضایت و اعتماد آنها نوع خدماتی را که ارابه می‌دهند در معرض دید عموم بگذارند. کالا، نوع هدایا همراه با بسته‌های زیبا بر اساس طبقه‌بندی نوع خدمات صورت می‌گیرد که گاه صرفا به صورت انتخابی عام به مهمانان اهدا می‌شود. در این موارد ضمن در نظر گرفتن حداقل هزینه سعی می‌شود با انتخاب یا سفارش بسته‌های متنوع و شکیل تولید آن را مقرون به صرفه ساخت. چه بسا بسیاری از هتل‌داران به منظور صرفه جویی در قیمت تمام شده هدایا از تولیدکنندگان خانگی استفاده می‌کنند تا آنها طرحهای خود را با مواد مصرفی ارزان قیمت عملی کرده و هدایا را به محصولات یونیک و ممتاز مبدل سازند، در این صورت هتل‌داران قادر خواهند بود به غرایض تنوع طلبانه مشتریان خود پاسخی مطلوب بدهند.

### ساک‌های دستی

از وقتی که نمایشگاهها در سراسر دنیا به محلی برای عرضه و فروش کالای شرکت‌ها، کارخانه‌های تولید و حتی موسسات تبدیل گردید فرصت‌هایی به وجود آمد تا از راهکارهای نوین به منظور نمایش توسعه و شکوفایی صنایع و ذوق کارآفرینان آن استفاده گردد. یکی از این راهکارها با

توجه به هزینه اندک و تولید انبوه استفاده از ساک‌های دستی است که توسط غرفه‌داران متعدد در اختیار خیل عظیم بازدیدکنندگان قرار می‌گیرند. برگزاری نمایشگاه‌ها و خدمات حاشیه‌ای که برگزارکنندگان در اختیار بازدیدکنندگان قرار می‌دهند آنها را به غرفه‌ها کشانده تا ضمن بازدیدهای فرح‌بخش از هدایایی که دو طرف از دادن یا گرفتن آن سود می‌برند استفاده نمایند. بر اساس نظرات مصرف‌کنندگان از گوشه و کنار چنین به نظر می‌رسد آنها شاخص ساکها را دلیلی برای ارزیابی غرفه‌ها می‌دانند و معتقدند دریافت ساک‌ها هیجان‌انگیز است و آنها را به وجد می‌آورد.

امروزه ساکها بدون توجه به محتویات درون شان ما را با رویایی که به گذشته، حال یا آینده تعلق دارد رو به رو می‌سازند و دارای جایگاهی ویژه برای مطالعه محصولات است. بررسی‌ها نشان می‌دهد اگر در گذشته مردم تمایل در به کار بردن ساک‌های بزرگ نشان می‌دادند، ولی امروز ساکهای کوچک بیشترین تقاضا را به خود جلب کرده است.

حقیقت این است که امروزه ساکهای دستی نه تنها در نمایشگاه‌های مختلف عرضه می‌شوند بلکه برای خرده‌فروشان و مشتریان آنها نیز به گنجی با ارزش می‌مانند. هر چه کالای خریداری شده از ارزش بیشتری برخوردار باشد، خریدار می‌تواند ساک بهتری را به دست آورد. مردم از دیدن ساک‌های جدیدتر و با کیفیت تر لذت می‌برند و داشتن آن را حق مسلم خود می‌دانند.

### گل‌های تزئینی

به نمایش گذاشتن کالاها، راهکارهای بسیاری دارد که در سرتاسر دنیا از آن شیوه‌ها می‌توان فروش محصولات را تضمین کرد. این میسر نمی‌شود مگر به بسته‌بندی‌های خلاق، زیبا، محکم و با کیفیت آن محصولات توجه کافی مبذول داشت. از معدود شیوه‌های همیشه ماندگار هدایا، در گذشته و حال تقدیم گل به مناسبت‌های مختلف است. طراحی‌های متنوع و جذاب با ظاهری منحصر به فرد برای ابراز احساسات و جلب نظر مصرف‌کنندگان از موارد حایز اهمیت در بسته‌بندی انواع گل‌ها است. راه‌حل‌های هوشمندانه به منظور حمل و محافظت از گل‌های تزئینی با توجه به ظرافت و حساسیت گل‌ها مهم است تا به این ترتیب فروشنده بتواند با حداقل آسیب به گل‌ها آنها را در اسرع وقت به نمایش بگذارد.

بسته‌بندی گل‌ها در همه جای دنیا متداول است و سلیقه و مهارت افراد در چیدن و بستن آنها نقش مهمی را ایفا می‌کند. امروزه تجارت گل و گیاه به عرصه رقابت‌های بازرگانی بین‌المللی کشیده است. علاوه بر محموله‌های بزرگ گل که هر روزه بین کشورهای دور و نزدیک مبادله می‌شوند. بر اثر پیشرفت سیستم حمل و نقل تجاری حتی گل و گیاه را می‌توان به عنوان هدیه به دوستان و آشنایان از کشوری به کشور دیگری ارسال کرد. احتمالا چنین شیوه‌هایی هنوز در ایران مرسوم نشده است، ولی دیر یا زود این امر نیز به موارد رایج اضافه خواهند شد. ارسال گل به مناطق دورتر بسته‌بندی ویژه‌ای را می‌طلبد تا محموله را از نظر فیزیکی محافظت کرده و طراوت و تازگی آن را تا مقصد حفظ نماید و همچنین شکل بسته‌بندی و عناصر به کار رفته در آن می‌تواند نهادی از آداب و رسوم ملی و برگرفته از آثار تاریخی باشد. در پایان باید اضافه کرد که بسته‌بندی هدایا در دنیا هر روز شکار تازه و متنوعی به خود می‌گیرد. هر چند که در کشور ما مقوله جدیدی است بنابراین لازم است تا جنبه‌های مختلف آن بیشتر به بحث گذاشته شود.



# معضل تازگی محصول

تهیه و ترجمه: سیداقبال وکیلزاده | مدیر عامل بازرگانی کالاروان کرمان

مراجعة آنها به فروشگاهها این اجازه را به آنها می دهد.

این دلایل، جدای از جاذبه ذاتی غذای تازه یعنی ظاهر و عطر خوب آن است. ما همچنین می توانیم به پدیده رو به گسترشی به عنوان "بازار میوه و تره بار محلی" (Market Local Green) اشاره کنیم.

مصرف کنندگان باور دارند که محصولاتی که در محل زندگی آنها پرورش داده و تولید شده اند و در بازارهای محلی به فروش می رسند، از محصولاتی که در سوپرمارکتها در معرض فروش گذارده شده اند، و از هر نقطه ای غیر از محل سکونت آنها ممکن است آورده شده باشند، تازه ترند. درستی یا نادرستی این باور، به ما هیچ نظری راجع به اینکه مصرف کنندگان چه تعریفی از "تازگی" داشته و چگونه آن را ارزش گذاری می کنند، نمی دهد.

حتی تولید کنندگان لوازم خانگی نیز اخیراً به این مسئله بسیار علاقه نشان می دهند. آیا تا به حال درون یخچالهایی را که این روزها وارد بازار شده اند با دقت نگاه کرده اید

شرکتیایی مثل جنرال الکتریک علاقه روزافزون به مصرف غذاهای تازه را دریافته اند و به پیشواز این نیاز رفته اند.

تعبیه امکانات و مکانهای ویژه با نامهای جذاب برای مواد غذایی تازه با دکمه ها و اهرمهای اختصاصی، ایجاد محفظه ها و ظرفهایی که گوشت و سبزیجات ارزشمند شما را در دمای خاصی نگهداری می کنند و یا یخ آنها را آنطور که مورد نظر شما است، آب می کنند، مرزهای جدیدی برای معنای "تازگی" و راحتی ارائه می کنند.

تمرکز و توجه عمومی بر تازگی کاملاً آشکار است، اما از آنجا که استاندارد خاصی برای ابراز آن وجود ندارد، روشهایی که تولید کنندگان مختلف برای نشان دادن تازگی

می دهند. در نهایت این هم به نفع مصرف کننده و هم به نفع تولید کننده خواهد بود.

مصرف کنندگان کالای مرغوبتری را خریداری می کنند و تولید کنندگان هم کم کم به فکر افزایش کیفیت محصول خود، کاهش هزینه های تولید، ایجاد شبکه و روشهای فروش و خدمات پس از فروش به نحو بهتری می افتند تا بتوانند با این ترندها محصولات خود را برای مصرف کننده خواستنی تر کنند.

به هر تقدیر هدف من از ترجمه این سلسله مقالات ادای سهمی هر چند کوچک در کمک به این روند و افزایش سطح معلومات تولید کنندگان و مصرف کنندگان با انتخاب و ارائه مباحث روز در این صنعت در حد وسع و توان می باشد.

تذکر: متن ذیل در مورد مفهوم و معنای "تازگی" (Freshness) محصولات بوده و در جای جای آن ممکن است به این مفهوم به عنوان یک شیء یا شخص اشاره شده باشد.

## تازگی (Freshness) محصول

مصرف کنندگان این روزها به تازگی محصولی که می خرند، اهمیت زیادی می دهند. شاخصهای متعدد بیانگر آن است که این مسئله به صرف پیروی از مد نیست، بلکه عمیقاً با موضوعات و ارزشهای مربوط به نحوه زندگی روزمره مردم گره خورده است و واضح است که این مسئله خیال خارج شدن از کانون توجه مصرف کنندگان را ندارد.

برخی دلایل شهودی این مدعا از این قرار است: مشتریان زمان و پول بسیار بیشتری را در بخشهای مربوط به مواد غذایی تازه فروشگاهها صرف می کنند. اگر چه این می تواند به عواملی همچون راحتی و در دسترس بودن نیز نسبت داده شود، نتیجه نهایی این است که مصرف کنندگان غذاهای تازه تری می خرند چرا که تعداد دفعات

با افزایش درآمد و سطح رفاه نسبی مصرف کنندگان، تقریباً هر روز شاهد عرضه محصولی جدید و یا ورود رقیبی جدید به بازار صنایع مختلف در کشورمان هستیم. یکی از اجزای جدایی ناپذیر هر کالایی که به بازار عرضه می شود، بسته بندی است. ولی متأسفانه چه از بعد نظری و چه از منظر فن آوری های جدید در این زمینه، کشور ما بسیار عقب مانده است.

دلایل این امر متعدد و متفاوت اند، عدم وجود رقابت با محصولات دارای کیفیت خارجی به علت قیمت بسیار بالای آنها، عدم توجه و علاقه به بازارهای صادراتی به علت وجود ظرفیتهای خالی در بازارهای داخلی، نبود دورنگری و عاقبت اندیشی در تولید کنندگان داخلی، عدم وجود حق انتخابهای مختلف برای مصرف کنندگان، سیاستهای غلط اجرایی و شرایط خاص سیاسی از این جمله اند.

یکی از مهمترین موارد فوق، عدم وجود رقابت با محصولات دارای کیفیت است. مصرف کننده داخلی ناچار به خرید محصولات داخلی است، چون انتخاب دیگر و جایگزین بهتری ندارد. کیفیت خوب و مطلوب، استفاده از بسته بندی و دسترسی آسان به محتویات آن، امنیت غذایی و دیگر ریزه کاریهایی که یک محصول عرضه شده در بازاری رقابتی باید دارا باشد آخرین چیزی است که در هنگام خرید به ذهن مصرف کننده ایرانی خطور می کند.

ولی با ثابت ماندن بالنسبه نرخ ارز در چند سال اخیر و افزایش تصاعدی هزینه های تولید داخلی، تولیدات داخلی مزیت نسبی خود را در

مقایسه با کالاهای وارداتی، (علی رغم وجود تعرفه های بالای گمرکی، هزینه ها و خطرات زیاد واردات قاچاق) از دست

بیشتر پردازید تا یک کالای ۳۰۰۰ تومانی (۳ دلاری) را در بسته بندی که "تازگی" غذا را بهتر حفظ می‌کند خریداری کنید، دو سوم پاسخها فقط ۱۰۰ تومان (۱۰ سنت) یا هیچی بود. چرا این تناقض وجود دارد؟ آیا به خاطر این است که کالاها در حال حاضر به اندازه کافی "تازه" عرضه می‌شوند؟

ما فکر می‌کنیم این چنین نیست! به نظر می‌رسد که فن آوری و "نوآوری ای" که در تولید و عرضه "تازگی" به کار برده شده تاثیر قابل درکی بر روی مصرف کنندگان نمی‌گذارد.

این فن آوریها مصرف کننده را متقاعد نمی‌کنند. حتی گاهی اوقات به چشم هم نمی‌آیند. چنین نوآوریهایی در بسته بندی هیچگاه به طور آشکار و غریزی به مصرف کننده القا نمی‌کنند که یک محصول از محصول دیگر تازه تر است.

بنابراین، بدون ابزاری که بتواند در ذهن مصرف کننده این تصور را ایجاد کند که بسته بندی می‌تواند باعث تازگی کالا شود، طبیعی است که بگویید وجه اضافه ای بابت آن پرداخت نمی‌کند.

## طراحی بسته بندی باید به نحوی باشد که تازگی محصول را عینیت بخشد و مشتریان را به پرداخت هزینه اضافه راغب کند.

محکم که "تازگی مهم است"، مصرف کنندگان چه باید بکنند؟ خوب، آنها می‌توانند به دنبال نشانه ها بگردند.

تحقیقات بنگاه ایپسوس (Ipsos) در سال ۲۰۰۵ نشان داد که مصرف کنندگان باور دارند، تازگی و طعم (و نشانه های حسی که معرف آنها می‌باشند، مثل رنگ، بو، لمس و ...) مهمترین ویژگیهای غذایی که می‌خرند، می‌باشند.

هر چند نزدیک به نیمی از سؤال شوندگان اعلام کردند که حاضر نیستند که برای "تازگی" بیشتر، مبلغی اضافه پرداخت کنند؛ و زمانی که سؤال شد چقدر حاضرید

محصولات خود به کار می‌برند بسیار مغشوش و متفاوت است. در بعضی از بخشهای تولید از تاریخ مصرف استفاده می‌شود، ولی این موضوع کمی گیج کننده است.

تولید کنندگان به این ابزار به چشم تیغ دو لبه می‌نگرند، چرا که آنها نمی‌توانند مدت زمانی را که کالای آنها در قفسه های فروشگاهها می‌مانند کنترل کنند.

به علاوه بر خلاف سایر ابزارهای ارتباطی در صنایع بسته بندی تاریخ مصرف به گونه ای ارائه می‌شود چندان جالب توجه نیست. همان طور که گفتیم باور بسیاری بر این است که غذایایی که در محل زندگی آنها تولید و بسته بندی شده‌اند تازه ترند چرا که زودتر به بازار می‌رسند.

بازارهای میوه و تره بار هم بر اساس این دیدگاه عمل می‌کنند. به علاوه رشد عرضه محصولات ارگانیک (تولید شده بدون استفاده از مواد شیمیایی) به پیچیدگی تعریف "تازگی" در ذهن مصرف کنندگان افزوده است. بنابراین، بدون یک تعریف یا معیار مشخص و تنها با وجود یک عقیده

# دستگاههای سیل (درزبندی) القایی

## مراقب محصولات باشید خود

- ◀ واشرهای سیل (درزبندی) القایی
- ◀ دستگاههای واشرگذار داخل درب ظروف
- ◀ دربهای مقاوم در مقابل دسترسی کودک
- ◀ انواع دربهای وارداتی با واشرهای مخصوص درزبندی القایی و غیره
- ◀ بطریها و ظروف کوئکس (COEX) و آلومینیومی در اندازه‌ها و شکلهای مختلف



بازرگانی کالا روان کرمان

تلفن تماس: ۲۲۶۹۹۳ - ۲۲۶۹۹۴، فاکس: ۲۲۶۹۹۳ - ۲۲۶۹۹۴، پست الکترونیک: info@kala-ravan.com

# صنایع ماشین سازی حرفه و فن

## نخستین سازنده ماشین ۵ ای کات فکی در سایزهای مختلف و جلدکن شومیز در ایران




تلفن دفتر: ۳۳۹۲۲۶۱ تلفکس: ۳۳۹۲۲۶۰

کارخانه: ۰۲۹۲۳۳۲۲۶۵۳





# جعبه‌های چوبی

## مواد، اجزای اتصال دهنده و متعلقات تکمیل کننده

مهندس مصطفی امام پور

مسئول گروه بسته‌بندی مرکز مطالعات و پژوهشهای لجستیکی

چوب‌ها سفت‌ترین و سنگین‌ترین چوب‌ها می‌باشند و کار کردن با آنها قدری دشوار است و به ملاحظات خاصی نیاز دارند.

### میخ‌ها:

این میخ‌ها می‌توانند، میخ‌های جعبه، میخ‌های چوب پنبه، میخ‌های Cooler، میخ‌های الوار و یا میخ‌های معمولی باشند. میخ‌های Cooler نسبتاً باریک‌تر می‌باشند و می‌توانند به درون چوب‌های پرتراکم، نفوذ کرده و در برابر لرزه مقاومت خوبی از خود نشان دهند. این میخ‌ها که در شکل (۱) نشان داده شده‌اند، دارای یک کله‌گی می‌باشند که این کله‌گی میخ به راحتی نمی‌تواند به درون چوب فرو رفته و یا موجب شکسته شدن چوب شود.

مقاومت میخ در برابر بیرون کشیدن (از چوب) برحسب پارامترهای مختلفی همچون موارد ذیل با هم فرق می‌کنند:

- سفتی و یا تراکم چوب
- شرایط سطحی میخ
- شکل و فرم میخ

چوب‌های پرتراکم بهتر از چوب‌های نرم، میخ را در خود نگه می‌دارند برای اینکه در چوب‌های نرم به همان مقاومت نگه دارندگی میخ نظیر آنچه‌که در چوب‌های سفت می‌باشد، دست یابیم، باید از تعداد میخ‌های بیشتر و یا از میخ‌های بزرگتر استفاده نماییم. در چوب‌های نرم استفاده از میخ‌هایی که سطح آنها به مواد شیمیایی و یا سایر مواد آغشته و یا روکش شده‌اند، بسیار مهم است. مقاومت میخ‌ها در برابر بیرون کشیدن آنها از سطح مقطع تماس میخ با چوب نیز متغیر خواهد بود و با افزایش قطر میخ و عمق نفوذ آن در چوب، نسبت مستقیم دارد. برای بیرون کشیدن میخ‌ها از چوب، می‌توان نیرویی را به طور مستقیم در راستای طول میخ و در جهت عکس نفوذ میخ به چوب وارد نمود و یا این‌که نیروی وارده چنان باشد، که میخ را به طرفین محل نفوذ خود جابجا کند و سپس بیرون کشیده شود. میخ‌ها مقاومت بیشتری در

چوب‌های گروه I شامل چوب‌های نرم تری هستند همانند: چوب درخت صنوبر سفید، چوب درخت کاج (نوعی از کاج که به Ponderose شناخته می‌شود)، چوب درخت تبریزی زرد، چوب گیاهان پنبه دار، چوب درخت سدر و سایر چوب‌های مشابه. چوب این گونه از درختان، معمولاً وقتی میخ می‌خورند، از هم شکافته نمی‌شوند و دارای قدرت بالای نگه دارندگی میخ هستند و نسبتاً محکم بوده و همانند الوارها می‌باشند و همچنین دارای مقاومت مناسب در برابر ارتعاش می‌باشند.

### چوب‌های گروه II شامل چوب‌های سخت

تری می‌باشند همانند: چوب درخت صنوبر نوع (douglas)، چوب درخت کاج (نوعی از کاج که به Southern معروف است)، چوب درخت صنوبر کانادایی و صنوبرهای منطقه جنوب و چوب درخت کاج اروپایی. این چوب‌ها نسبت به گروه I دارای قدرت نگهداری میخ بیشتری در خود هستند. و همچنین مقاومت بیشتری در برابر ارتعاش دارند. چوب‌های گروه II بیشتر در معرض شکافته شدن به هنگام میخ زدن می‌باشند. الیاف این چوب‌ها معمولاً موجب کج شدن میخ در حال فرو رفتن، شده و در نهایت میخ از کنار تخته به بیرون می‌زند.

### چوب‌های گروه III شامل چوب‌هایی با سفتی

نسبتاً ملایم، همچون چوب درختانی مانند: زبان گنجشک، نارون، درخت گیلاس و امثال آنها می‌باشند. چوب این درختان مانند چوب درخت سری II دارای قدرت نگه دارندگی میخ می‌باشند و به صورت الوار استفاده می‌شوند ولی در حالت وارد آمدن ضربه، آنها کمتر شکافته می‌شوند.

### چوب‌های گروه IIII شامل چوب‌هایی با

سفتی زیاد می‌باشند همانند: چوب‌های درختان بلوط، افرای سفت و گردو. این چوب‌ها بیشترین مقاومت را در برابر ارتعاش و لرزه داشته و بیشترین قدرت نگه دارندگی میخ را در خود دارا می‌باشند و بسیار محکم بوده، ولی نسبت به شکافته شدن، بسیار حساس می‌باشند. این

چوب در ردیف نخستین مواد اولیه مصرفی در تاریخ تمدن بشری از چنان اهمیت و اولیوی برخوردار است که شاید در مراحل تکوین و تکامل دوران‌های مختلف زندگی بشر، تنها ماده پر ارزشی بوده که توانسته است پا به پای تاریخ تمدن انسانی پیش آمده و حتی بسته به نیازهای زمانی، موجبات پیشرفت، دوام و غنای هر چه بیشتر آن را نیز فراهم آورد. مسلماً با اتکا به چنین حوزه وسیعی که طیف متنوعی از صنایع سلولزی بر پایه کاربردهای مصرفی آن پایه گذاری گردیده، چوب شاید تنها ماده اولیه خام و فنا ناپذیری بوده است که از حیث خصوصیات فیزیکی - مکانیکی - شیمیایی و بیولوژیکی خود توانسته است به مرور زمان و بسته به نیازهای اجتماعی خارج از نحوه مصارف سوختی و سنتی و ابتدایی آن، عاملی اصلی در تنوع و طبقه بندی امور صنعتی و کاربردی مربوط به خود، در خلق و پیدایش تکنیک‌های مختلف صنعتی گردد.

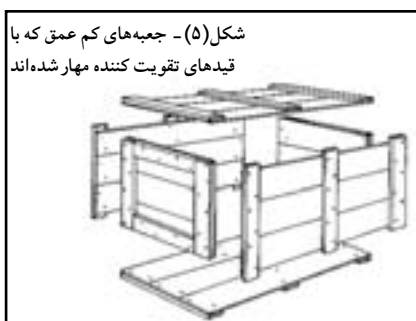
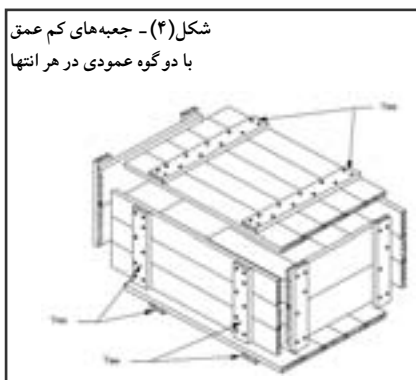
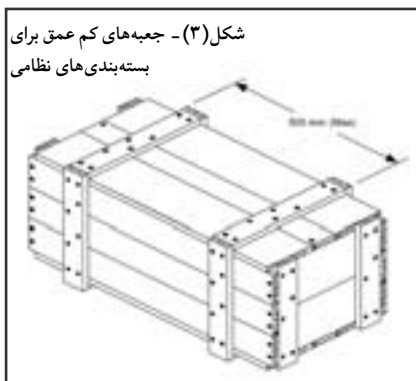
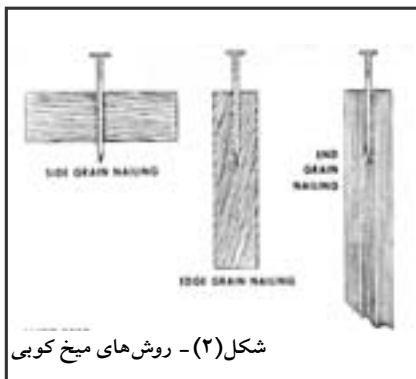
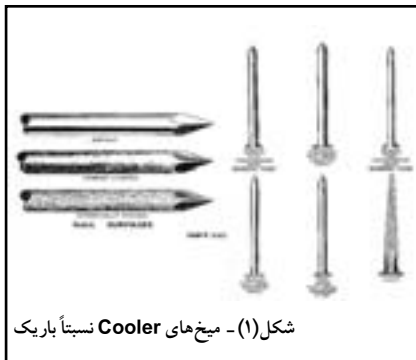
دامنه استفاده‌های مصرفی و گستره نظام صنعتی بر تولید محصول و فرآورده‌های گوناگون از ماده اولیه (چوب و سلولز) آن قدر وسیع می‌گردد که شاخه‌های آن را می‌بایستی در علوم مختلف فیزیک - شیمی - مکانیک - علوم مهندسی و غیره جستجو کرد.

### انواع چوب‌ها برحسب بسته:

برای تولید جعبه و یا کانتینر برحسب قدرت نگه دارندگی میخ، چوب‌ها به چهار دسته تقسیم می‌شوند:

- 1) چوب‌هایی که با میخ زدن شکافته و دو نیم می‌شوند؛
- 2) چوب‌های نسبتاً مقاوم همانند الوارها و...؛
- 3) چوب‌های مقاوم در برابر ارتعاش و لرزه؛
- 4) چوب‌های بسیار سخت؛

بیش از ۹۰٪ از کانتینرها، از چوب‌های دسته اول و دوم (I و II) تولید می‌شوند. وقتی که گروه چوب، در قرارداد ذکر می‌گردد، هر گونه از چوب‌های آن گروه، می‌تواند در ساخت، مورد استفاده قرار گیرد.



شود تا قدرت نگهداشتن میخ در داخل چوب افزایش یابد و بهترین حالت میخ کوبی، همان روش اول است.

میخ‌های خامی که عملیات حرارتی ندیده‌اند، ممکن است در مواردی به جای میخ‌هایی استفاده شوند که تحت عملیات حرارتی قرار گرفته‌اند. ولی این تنها در مواردی خواهد بود که پس از میخ کردن، انتهای آن خوابانیده شود. میخی که انتهای آن پس از اتمام مراحل میخ‌کاری، خوابانیده شود، بیشترین استحکام و سفتی را خواهد داشت.

میخ‌کوبی نادرست و غلط، جعبه چوبی را به شدت تضعیف خواهد نمود. بنابراین به هنگام بستن جعبه، متصدی مربوطه باید میخ‌های مناسب با طول صحیح برای مقاطع مختلف استفاده نماید و باید از میخ زدن در نزدیکی لبه‌های چوب و یا در نقاط بسیار دور از لبه‌های چوب، اجتناب نماید. در (شکل ۲) روش‌های صحیح و غلط میخ‌کوبی نشان داده شده است.

#### قیدهای تقویت کننده:

معمولاً جعبه‌های کم عمق در بسته‌بندی‌های نظامی بسیار استفاده می‌شوند. جعبه مدل (شکل ۳) دارای دو سری گوه در هر انتهای خود می‌باشد که یک سری از دو گوه افقی و سری دیگر از ۲ گوه عمودی تشکیل شده است. و جعبه مدل (شکل ۴)، دارای ۲ گوه عمودی در هر انتها می‌باشد.

جعبه مدل (شکل ۵) از داخل توسط چوب‌هایی مورد تقویت قرار گرفته است. دیواره‌های کناری، انتهایی و بالایی از پیش ساخته شده، بوده و سپس به هنگام تولید و ساخت جعبه‌ها، این قطعات به هم مونتاژ شده و نواری بر روی آنها قرار می‌گیرد. این نوار به کفه میخ شده، و کاملاً سفت می‌شود. (جعبه‌های کم عمق، جعبه‌هایی هستند که عمق داخل آنها ۵ اینچ و یا کمتر می‌باشد) هر طرف جعبه از یک تخته ساخته شده، به جز در مواردی که دو کله جعبه کاملاً مربع باشد که در این حالت از دو قطعه چوب، استفاده می‌شود. این دو قطعه چنان در کنار هم قرار داده می‌شوند که الیاف چوب، عمود بر هم قرار گیرند. در جعبه‌های تخته سه لایی، از تخته‌ها و ورقه‌های نازک تخته، در دیواره‌ها، کف، درب و دو کله جعبه استفاده می‌شود. سپس طبق آنچه که در (شکل ۵) نشان داده شده است؛ این قطعات و لایه‌ها توسط تقویت‌کننده‌هایی به همدیگر سفت می‌شوند

برابر جا به جایی طرفین (غیر مستقیم) نسبت به بیرون کشیدگی در راستای نفوذ، از خود نشان می‌دهند. روکش کردن میخ‌ها و یا اچ کردن آنها، موجب می‌شود که در برابر بیرون کشیدگی مستقیم (رو به بالا) بیشتر از جا به جا کردن آنها مقاومت نشان دهند. زیرا بدنه میخ‌های روکش دار و یا بدون روکش، در اثر بیرون کشیدگی غیر مستقیم (از پهلو) کج شده و شکل اولیه خود را از دست می‌دهند. سطح میخ اچ شده (میخ‌های فرو رونده با آلیاژ سرد و سخت) نسبت به سطح میخ روکش داده شده و یا اندود شده، دارای مزایای مشخصی می‌باشد. تأثیر اچ کردن میخ بر روی افزایش مقاومت در برابر بیرون کشیدن، نسبتاً دائمی است در حالی که سطح میخ‌هایی که روکش شده و یا اندود شده‌اند، پس از گذشت چند ماه از میخ کردن، از بین می‌رود. میخ‌های اچ شده در تماس چوب‌های تراکم مختلف، به خوبی نفوذ می‌کنند و این در حالی است که میخ‌های اندود و یا روکش شده، وقتی قرار است بر روی چوب‌های پرتراکم کوبیده شوند، باید جلاء داده شوند. برای اچ کردن میخ‌ها، فرآیند ماده ای وجود دارد. برای این کار یک محلول ۱۰ درصدی (در حد وزنی) از فسفات مونو آمونیوم تجاری در آب تهیه کنید. برای تهیه و یا ذخیره این محلول، از ظرف فلزی استفاده نکنید. این محلول را در دمای اتاق نگهداری کنید و سپس میخ‌ها را به مدت ۷ ساعت در داخل آن محلول بیاندازید و هر از چند گاهی آن را تکان دهید. برای اچ کردن هر ۱۰۰ پوند میخ، ۵ گالن محلول کافی خواهد بود. بعد از این ۷ ساعت، میخ‌ها را با آب شسته و آنها را با هوا خشک کنید تا زنگ نزنند.

#### روش‌های میخ‌کوبی:

- کوبیدن میخ به الوارها به سه صورت است:
- ۱- جهت فروکردن میخ عمود بر الیاف چوب؛
- ۲- جهت فروکردن میخ نسبت به الیاف چوب مورب؛
- ۳- جهت فروکردن میخ هم راستای الیاف چوب؛

#### سه روش میخ‌کوبی

در روش‌های اول و دوم، قدرت نگهداشتن بار توسط میخ و یا به عبارتی مقدار سفت بودن میخ، در داخل چوب، بیشتر از حالت سوم است. چرا که الیاف چوب چنان قرار گرفته‌اند که با بیرون رفتن میخ، مخالفت نموده و آن را قفل می‌کنند. در حالت سوم، سفتی میخ در داخل چوب نصف حالت‌های قبل است. در ساخت جعبه باید از روش‌های میخ‌کوبی اول و دوم استفاده

# توجه به برنامه ریزی برای کالاهای صادراتی

تهیه کننده: سوسن خاکبیز

محصول، جمع آوری شد، می توان برنامه ریزی را برای صادرات شروع کرد. متغیرهایی که الزامات را برای بسته بندی فراهم می نمایند، غالباً آماده هستند. نکته های اصلی در انتخاب نوع بسته بندی، به شکل زیر برگزیده شده اند.

الف - مواد

ب - ابعاد (اندازه ها)

ج - انباشتن در انبار

## الف - مواد

ماده یا مجموعه ای از مواد که یک بسته را تشکیل می دهد باید طوری انتخاب شوند که حداکثر حفاظت را از محصول در مقابل عواملی که موجب فساد و خرابی یا خطر می شوند، فراهم نمایند؛ همچنین باید توجه خاصی به درزها، فواصل و طرز بستن بسته ها مبذول شود. درزها، فواصل کوچک و ناقص بستن، حتی موجب غیر قابل استفاده شدن بهترین مواد می شود.

ساختمان بسته ها و هر یک از بخش های آن یا پوشش روی بسته ها باید طوری طراحی شوند که مانع شکسته شدن محصولات در طول زنجیره

صادرات غیر نفتی، بحث بسته بندی مناسب محصولات به ویژه در بعد صنایع غذایی، هر روز پر رنگ تر می شود. اکثر بسته بندی های اخیر در کشور، به سمت تک قطبی پیش رفته و با استفاده از مواد پلیمری انجام می گیرد که این مواد تجزیه پذیر نبوده و به طبیعت باز نمی گردند. با توجه به اینکه در ایران مانند کشورهای پیشرفته، امکان بازیافت این مواد وجود ندارد، لذا باید از موادی در ترکیب بسته بندی های داخلی استفاده شود که قابلیت بازگشت به طبیعت را داشته باشند.

برآورد کارشناسان نشان می دهد که جمعیت ایران از حدود ۷۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۴ میلادی به حدود ۱۳۰ میلیون نفر در سال ۲۰۲۵ میلادی خواهد رسید و ایران به پانزدهمین کشور پرجمعیت جهان تبدیل خواهد شد. تولید مواد غذایی برای این حجم انبوه جمعیت نیاز به برنامه ریزی های گسترده و دقیق دارد. با وجود استعداد های فراوان کشور پهناور ایران جهت گسترش سطح زیر گشت و میزان انبوه تولیدات مختلف محصولات کشاورزی و نعمت های گرانبقدر خدادادی بایستی مسئولان ذینفع آینده نگری دقیق تری داشته باشند. عدم بسته بندی مناسب، سالانه ۲ هزار و ۶۰۰ میلیارد تومان (همشهری ۸۴/۹/۲۷) ضایعات میوه را در پی دارد.

درآمد اقتصاد ایران از صنعت بسته بندی ۴۰۰ میلیون دلار است که ارزش دو هزار و ۶۰۰ میلیارد دلار اقتصاد جهان حدود ۰/۴ درصد است. این در حالی است که سهم ایران از تولید محصولات کشاورزی، سه درصد است و یک درصد جمعیت جهان را داریم. (روزنامه سرمایه ۸۶/۶/۱۹)

## یک نگرشی علمی به موضوع:

هنگامی که کلیه اطلاعات برای عرضه یک

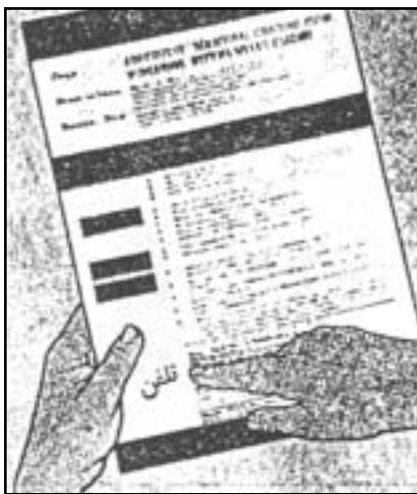
استانداردها و قوانین مربوطه ثابت کرده است که اگر کالاها با بسته بندی مناسب و مطابق با نیاز عرضه شوند، درآمد صادرکنندگان آن تا دو برابر افزایش می یابد.

امروزه بازرگانان کشورهای توسعه یافته، وقت زیادی را تنها صرف شناخت علمی بازار کشورهای دیگر و شرکت در نمایشگاه های بین المللی می کنند. صادرکنندگان ایرانی نیز باید از شیوه های سنتی بازاریابی پرهیز کنند. این در حالی است که بنا به گفته بسیاری از صادرکنندگان کشور، نبود تکنولوژی تولید و امکاناتی که فرآیند صدور محصولات غیر نفتی را تکمیل نماید، گره بزرگی است که نفس صادرات ایران را تنگ کرده است. صنعت بسته بندی شاید بهترین مثال برای این موضوع باشد.

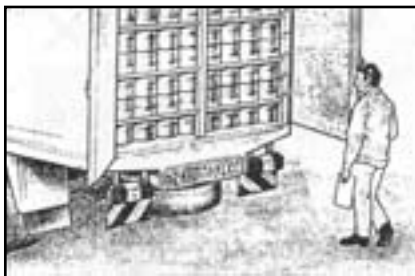
فعالان اقتصادی با قاطعیت می گویند که حتی نامرغوب ترین کالا نیز در بسته بندی شکل، مشتری های خارجی را جذب می کنند و امروز کشورهایی می توانند در بازارهای جهانی به راحتی محصولات خود را به فروش برسانند که آنها را در بسته بندی های مطلوب عرضه می کنند. بسیاری از کالاهای ایرانی تنها به دلیل نداشتن بسته بندی مناسب، راهی جز بازگشت از بازارهای جهانی ندارند.

شواهد موجود بیانگر آن است که در حال حاضر بسیاری از صادرکنندگان ایران با صرف هزینه های چند میلیون دلاری محصولات خود، بدون بسته بندی های مناسب راه را برای شرکت های کشورهای جهان مرتفع می سازند. در این میان تنها چیزی که عاید این فعالان اقتصادی شده است، کاهش حیثیت محصولات ایرانی در بازارهای جهانی است. و این در حالی است که کشورهای صاحب مزیت در صنعت بسته بندی به درآمدهای هنگفتی دست یافته اند.

همزمان با نیاز روزافزون کشور به توسعه



شکل (۱) برگه تحویل کالا باید مطابق با استانداردهای روز تهیه شده باشد



شکل (۴) در هنگام تخلیه بار دقت لازم صورت گرفته باشد

می انجامد. شکل (۲)

کشتی در بندر مقصد تخلیه می شود و بار کانتینرها از طریق جاده یا راه آهن به سوی دریافت کننده کالا حمل می شوند.

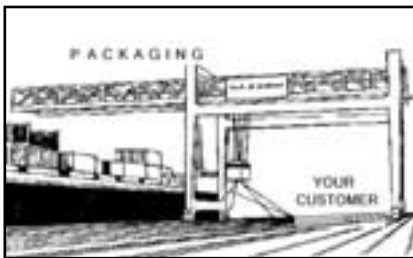
**خطرها:** اغلب اوقات تخلیه بار به صورت مکانیکی و بدون هیچ خطری انجام می شود. در حین حمل و نقل به وسیله جاده یا راه آهن، کالاها مجبور به تحمل حرکتها و فشار تکانهای ناگهانی هستند. بار کانتینر تخلیه می شود؛ اغلب اوقات بسته ها در زمان تخلیه در پوشش های نازک پیچیده می شوند. شکل (۳)

اگر بسته ها به طور صحیحی نگهداری نشده باشند، احتمالاً بعضی از آنها زمان باز شدن درها به پایین می افتند که ممکن است موجب خسارت محصولات و زیان شخص دریافت کننده کالا شود. شکل (۴)

کالاها در طول تخلیه و بارگیری، احتمالاً با تمام خطرهایی که مستلزم آن است، به طور دستی تخلیه می شوند. در صورتی که ابعاد (اندازه های) بسته ها متناسب با پالت هایی نباشند که معمولاً از آنها استفاده می شود، باید کار و هزینه های اضافی را تقبل شد. اگر بعضی از کالاها در این موقع خسارت دیده باشند، دریافت کننده باید آنها را کنار بگذارد؛ و انجام این کار نیز موجب



شکل (۵) در هنگام تخلیه، کالاهای آسیب دیده باید به دور نگه داشته شود



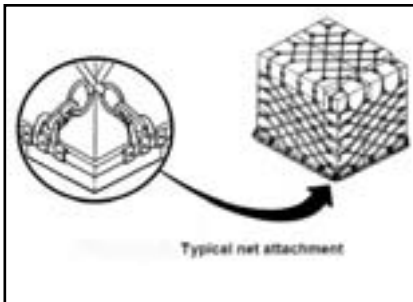
شکل (۲) سرد شدن هوا موجب ایجاد خلاء و به وجود آمدن قطره های آب در داخل کانتینر می شود.

انتخاب شود و هزینه های خرید و مقررات انبار کردن را نیز در بر می گیرند.

### صادرات از طریق دریا

کشتی (یا وسیله نقلیه) در مسیر حرکت به سوی مقصد (یا بندر مورد نظر) احتمالاً مجبور است هوای طوفانی را تحمل کند. امواج همیشه وجود دارد و در میان آنها کشتی به سختی پیش می رود؛ بالا و پایین می رود، پیچ و تاب می خورد و بر می گردد. امواج دریا می توانند از شش تا ده متر ارتفاع داشته باشند؛ یعنی کشتی دائماً به ارتفاع ساختمان سه طبقه ای بالا و پایین می رود، در حالی که همزمان به دو طرف چپ و راست نیز می غلتد. بنابراین همه اشیاء داخل کشتی از جمله بار کانتینر، بسته ها و کالاهای درون بسته ها در همان جهات به حرکت در می آیند.

**خطرها:** اگر بار کانتینر به خوبی جاسازی نشود، کالاها به حرکت در می آیند و خسارت می بینند. همین طور، خسارت در مواردی که کالا در داخل بسته بندی به حرکت در آید، رخ می دهد. بار زدن بیش از حد نیز خطرناکی را به بار می آورد. رطوبت، نم و حرارت نسبی به اشکال مختلف به ایجاد خلاء در انبار کشتی، در داخل کانتینر، در داخل بسته ها و یا در هر سه مورد



شکل (۳) وقتی کشتی به طرف چپ و راست می غلتد (تاب می خورد)، همه اشیاء داخل آن به حرکت در می آیند.

توزیع شوند. دانستن این امر که محصولات چگونه در طول حمل و نقل، تخلیه و بارگیری می گردند، و چه نوع لرزشها و تکانهایی معمولاً رخ می دهند، دارای اهمیت اند. علامت گذاری روی بسته هایی که حمل و نقل می شوند، باید طوری انجام شود که موجب تخلیه و بارگیری آسانتر، صحیح تر و جلوگیری از سرقت محصولات گردد. اطلاعات مربوط به محتویات بسته ها باید به صورت کد روی بسته ها و اسناد ارسال به خریدار به خصوص در مورد تولیداتی که به آسانی دزدیده می شوند، مانند وسایل الکترونیکی، اجناس گران بها و پوشاک - درج شوند. شکل (۱)

علامت های مورد نیاز زنجیره حمل و نقل مانند: مقصد، تحویل گیرنده و وزن باید ضمن واضح و روشن بودن، بدون اشتباه در طول سفر، به علت رطوبت و نم، سیاه و مخدوش نشوند. حمل و نقل تولیدات به شکل یک بار کامل یا به صورت انبوه با کانتینرها، در جلوگیری از شکستن و سرقت کمک می کند.

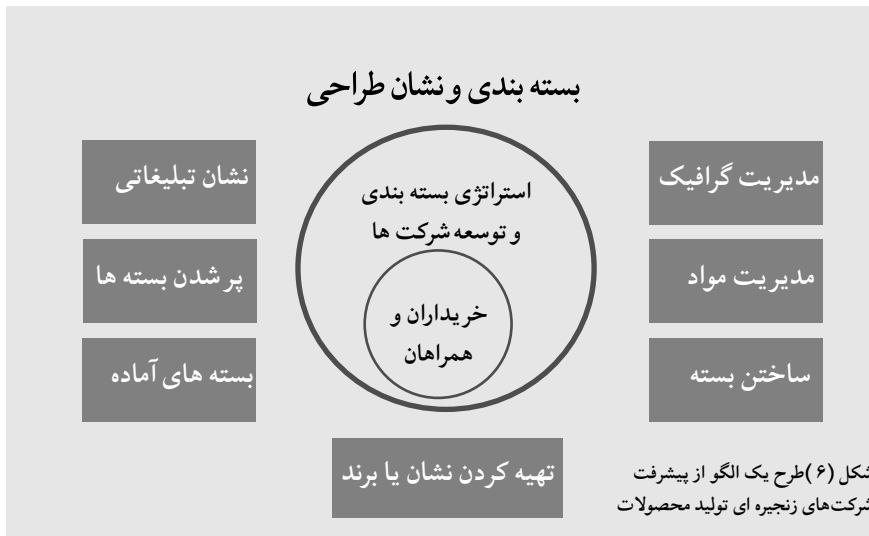
### ب - ابعاد (اندازه ها)

ابعاد و اندازه بسته ها باید طوری انتخاب شوند که بسته ها محکم باشند و فضای خالی آنها نیز در حداقل ممکن باشد و مواد تلف نشوند. ابعاد مجموعه کلی بسته ها نیز باید به همان شیوه، اندازه گیری شوند: ابعاد بسته های جزء باید با فضای بار وسیله حمل و نقل متناسب باشد؛ اندازه همه آنها باید با پالت ها متناسب باشند، بدون این که محل یا مواد تلف شوند. حتی اگر از پالت ها در حمل و نقل استفاده نمی شود، ابعاد بسته ها باید طوری انتخاب شوند که متناسب با اندازه های پالت های مورد استفاده در بازار مورد نظر باشند. با توجه به این که کالاها ممکن است در محل دریافت کننده آنها به وسیله پالت ها برای سهولت در انبار کردن و تخلیه و بارگیری حمل و نقل گردند، نوع بسته بندی هایی که ابعاد آنها متناسب پالت ها باشند، برای دریافت کننده اقتصادی تر و بیشتر قابل رقابت خواهند بود.

در اغلب اوقات باید وسیله نقلیه ای با چادر تا شونده و ابعادی متناسب با محصولات مختلف



## بسته بندی و نشان طراحی



هزینه‌های اضافی می‌شود. از آن جایی که مشتری برای کالاهای خسارت دیده پولی نخواهد پرداخت، درآمد و سود کمتری نسبت به آن چه انتظار می‌رفت به دست خواهد آمد. شکل (۵)

کالاهای روکش دار با کامپوزیت‌های بالا بر به انبار منتقل می‌شوند. اگر کالاها به مغازه‌های خرده فروشی ارسال می‌شوند، این عمل با یک بار پالت و یا به شکل بسته‌های انفرادی انجام می‌گیرد.

در فروشگاه‌های خرده فروشی، بسته‌بندی صادراتی حذف می‌شود و کالاها به شکل بسته‌های انفرادی و یا بدون بسته‌بندی در معرض فروش قرار می‌گیرند. زمانی که کالاها از بسته‌بندی صادراتی خود خارج می‌شوند، مستمراً به مراقبت و پشتیبانی نیاز دارند. به عنوان مثال، کالاهای قابل عرضه در فروشگاه‌های بزرگ، باید قادر به تحمل فشارها و حرکت‌های قفسه بندی، انتخاب توسط مشتری، حمل و نقل در داخل چرخ دستی فروشگاه و تشریفات پرداخت و خروج باشند.

نکته مهم و اصلی این است که همیشه حمل و نقل، تخلیه و بارگیری و انبار کردن از آن چه متوقع هستیم بی نظم و ترتیب تر و خشن تر و تکان دهنده تر است. این امر باید کاملاً در خاطر بماند که «چه موقع بسته‌بندی برگزیده یا انتخاب می‌شود».

اگر چه حمل و نقل باکشتی مشکل ترین نوع حمل و نقل تلقی می‌شود، اما نباید فراموش کرد که حمل و نقل هوایی نیز دارای خطرهایی است. اگر حمل و نقل هوایی وقت کمتری می‌گیرد و به طور معمول، راحت تر از حمل دریایی است، اما مشکلات این نوع حمل و نقل شامل: تخلیه و بارگیری بر روی زمین قبل از جاسازی کالاها در هواپیما و مسأله فرود هواپیما و خطرهایی که در حمل و نقل با کامیون به فرودگاه وجود دارند، تقریباً به همان اندازه حمل و نقل باکشتی است. بنابراین محصولات برای حمل و نقل هوایی باید به خوبی بسته‌بندی شوند.

امروز بسته‌بندی کالاهای صادراتی توسط تجهیزات و ماشین آلات پیشرفته انجام می‌شود و

ی‌شوند به نحوی که هم اکنون بسیاری از صادرکنندگان این محصولات، بازارهای برون مرزی خود را از دست داده‌اند.

### معرفی یک استراتژی برای تولیدکنندگان شرکت های بزرگ زنجیره ای

چطور خریداران کالای شما یا قسمتی از آنها به بسته‌بندی شما علاقه مند می‌شوند و مزیت‌های آن چیست؟

شما اجازه دهید تا کانون توجه بر اساس شایستگی بسته‌بندی محصولات شما باشد. بر اساس این رضایت مندی است که شما می‌توانید به اهداف ذیل دسترسی پیدا کنید:

- حفظ زمان و پول
  - کاهش کارهای عمده
  - بالا بردن فروش
  - افزایش خرسندی و فروش محصولات
  - گرفتن محصولات و بالا بردن نقطه خرید به صورت آشکار در بازار و در رقابت با سایر عرضه‌کنندگان بودن
  - بالا بردن قدرت کارشناسی
- شرکت شما هم با این عملیات (شکل ۶) ضمن فراهم کردن رضایت مندی مشتریان و پرسنل شرکت قادر است محصولات شرکت را ضمن توزیع بهتر، سریع و سرویس دهی به موقع به متقاضیان، شما را هر روز به خلق محصولات جدیدی در توسعه بسته‌بندی‌های منحصر به فرد روبرو سازد.

کشورهای صاحب مزیت در این زمینه، تکنولوژی مدرنی برای بسته‌بندی در اختیار دارند. اما کشورهایی نظیر ایران به دلیل گران بودن این تکنولوژی، تاکنون موفق نشده‌اند تا صنعت بسته‌بندی را به مرحله اجرا در آورند و به همین دلیل نیز در بازارهای جهانی متحمل هزینه‌های زیادی شده‌اند. این امر موجب شده تا آن دسته از صادرکنندگانی که با تکیه بر صنعت بسته‌بندی داخلی کالای خود را صادر می‌کنند توان رقابت در بازارهای جهانی را نداشته باشند.

گروه تجار، بسته‌بندی مناسب، شکل و مطابق با سلیقه مصرف‌کنندگان بازارهای اروپایی و... را نمی‌شناسند. در خیلی از مواقع کالاهای صادراتی دارای بسته‌بندی مناسب است و صادرکنندگان کالاهای خود را درون پالت‌های مناسبی قرار داده‌اند اما به دلیل تکنولوژی بی نهایت ضعیف انبارداری و بارگیری در مبادی - تخلیه و ارسال تمام این بسته‌بندی‌ها شکسته و یا خرد می‌شوند. البته گاهی اوقات صادرکنندگان کالا را بسته‌بندی می‌کنند اما وقتی این کالاها به دست مصرف‌کنندگان خارجی می‌رسد، بسته‌بندی آنها شکسته و حتی کالاها نیز دچار آسیب شده‌اند. به طور طبیعی این مسأله ضربه بزرگی بر پیکر صادرات ایران می‌زند.

شواهد موجود نشان می‌دهد که محصولات کشاورزی و باغی، بیشترین آسیب را به لحاظ نبود یک تکنولوژی مناسب بسته‌بندی، متحمل

## تهیه بسته بندی برای مدیریت زنجیره تأمین کالا

مراکز بسته بندی شما ارتباط کامل دارد با بسته بندی کارشناسی شده و استراتژی که در تولید بسته بندی محصولات شما جهت فروش بیشتر انتخاب شده است.

با ساختن و طراحی بسته بندی، مراکز بسته بندی شما کانون توجه مصرف کنندگان می شود و کاهش هزینه را جهت رضایت مندی مشتریان شما برای فروش محصولات در بازار و توسعه شرکت های تابعه با عناوین جدید برای انحصار بیشتر بازار و توسعه استراتژی های از پیش تعریف شده به دنبال دارد. با توسعه بسته بندی های جدید، بسته بندی های منسوخ شده و قدیمی جای خود را با همین روش های جدید و رضایت مندی مصرف کنندگان به طرح های جدید بسته بندی می دهد تا ضمن رضایت مصرف کننده در رقابت با سایر رقبا و تولید کنندگان جای رشد را داشته باشد.

مدیریت گرافیک و سرپرست طرح های گرافیکی و هنری موظف است برای حفظ فروش و توجه مشتریان هم زمان با توسعه سلاقی بازار و نظرات مشتریان طرح های جدید روز را در بازار حفظ کند. به دنبال این روش نیز شما به اهداف ذیل دسترسی پیدا می کنید:

– اطمینان داشته باشید ۲۴/۷ از توسعه بازار حفظ سیستم مدیریت گرافیک است.  
– محافظت بسته بندی و به روز نگهداشتن آن از فشارهای پیش از موقع  
– ارایه طرح های سه بعدی بسته بندی  
– دستیابی به طرح های ساده فیزیکی

## تأثیر بسته بندی کالا

شرکت شما یا وقتی که مراکز توزیع شما چنانچه به بسته های کارتنی یا بلیستر و کارتن های تاشو جهت گیری نماید، می تواند شما را در بازار عرضه در مقابل سایر رقبا باقی نگه دارد. رعایت موارد زیر نشان لیاقت و شایستگی را برای شما در بازار رقابت به دنبال دارد:

– انتخاب رنگ های مناسب (۸ - ۱۰ رنگ) در چاپ  
– استفاده از مواد اولیه فویل و استفاده از روش چاپ مربوطه  
– استفاده از الگوهای پوشش دهنده روی بسته  
– استفاده از UA و PVC برای پوشش روی مواد بسته بندی



شکل (۷) طرح الگوی عرضه کالا از طریق قفسه بندی روی پالت

– استفاده منظم و دقیق از ارایه نقش های جذاب  
– استفاده از کاتالوگ های تخفیف دهنده در بازار  
– چاپ چند خط روی بسته  
– استفاده از بارکد

– استفاده از برجسب های ایمنی  
با کمک تبلیغات در بسته بندی برای آشکار کردن قراردادهای جدید بسته بندی،

برای توزیع و فروش (پخش) و کمک جهت توسعه بیشتر محصولات به شما کمک می کند. یکی از روش های تبلیغات انتشار دفترچه های معرفی محصولات است که با چاپ آنها می توان جهت معرفی شرکت، تنوع محصولات، مزایا و کاربرد محصولات را بعد از مصرف به خریدار اطلاع رسانی کرد و این روش سرچشمه موفقیت برای شرکت خواهد بود و مزایای آن در ذیل آورده شده است:

۱ – تبلیغات یک راه حل اثر دهنده و دوستانه است.  
۲ – این روش ساده و دایمی است.  
۳ – طرح های سازنده و مبتکرانه شما را معرفی می کند.  
۴ – داد و ستد و انگیزش، ایجاد برنامه ریزی مدیریت به مفهوم واقعی را برای پخش و توزیع کالا به همراه دارد.

## سیستم قفسه بندی و پالت بندی برای عرضه محصولات

یکی از روش های عرضه محصول استفاده از روش قفسه بندی (شکل ۷) و عرضه آن از طریق پالت می باشد. بسته هایی که کالا را به صورت پالت بندی عرضه می نمایند از روش بهتر و رضایت مندی برای مشتریان برخوردار می باشند.

مشتری می تواند در بین انبوهی از کالاهای مشابه به سلیقه و نظر خودش، یک محصول هم شکل را از بین محصولات مشابه، انتخاب کند و از پالت قفسه بندی بردارد.

– آشکار کردن ساده  
– سرعت انتخاب با انعطاف پذیری کالا  
– اجرای توزیع راحت  
– امکان برای کشت محصول از چهار طرف برای فروش بهتر  
– کاهش فهرست بندی پیچیده

## یک پیشنهاد:

باید هر کالایی که بسته بندی می شود در سازمان استاندارد یا سازمان های ذیربط، مثل تشخیص پزشکی مواد غذایی کنترل شود. شکلات در شمال غربی کشور تولید می شود و در جنوب شرقی کشور به مصرف می رسد. به علت تعرقی که ایجاد می شود، لفاف به شکلات می چسبد و وقتی شما شکلات را باز می کنید، بخشی از این لفاف که به چشم نمی آید با خود شکلات آمیخته می شود، یعنی شما جنس لفاف را مصرف کرده اید.

بنابراین باید بدانید که مهمترین چیزی که وجود دارد یکی خود جنس یا متریالی است که وجود دارد. یعنی یک جنس جدا از این که باید قواعدی داشته باشد از لحاظ ظاهر نیز باید جذابیت گرافیکی داشته باشد و ساختار لایه های متریال می تواند لایه فلزی باشد. و دیگر این که لاکه که در بسته بندی استفاده می شود باید با مواد غذایی سنخیت داشته باشد، مثل کنسروهایی که ما استفاده می کنیم.

آیا این بافتی که مواد گوشتی را نگه می دارد، استاندارد است؟ آیا این سلیفونی که ماده غذایی را ایزوله کرده، استاندارد است؟ یا مقوایی که یک سلیفون به آن کد شده، استاندارد است؟ متأسفانه تمام تولیداتی که در ایران هست، بسته بندی آن به صورت تجربی است و کارخانه ها و کارگاه های بسته بندی در ایران فقط برای رفع نیاز، بسته بندی می کنند و کارشناس بسته بندی ندارند و نمی دانند که از چه جنس و چند لایه کالا را بسته بندی کنند. چه رنگی در آن استفاده شود؟ مرکبها از چه پایه هایی تشکیل شود؟ پیکمنت هایشان به چه صورت باشد؟ آیا کد کالا فود گرید هست یا خیر؟



## عیب‌یابی و برطرف کردن

# عیوب حاصله کارتن در ماشین فلکسو

گردآوری: حسین ناظرانی هوشمند

در شماره گذشته به پاره‌ای از معایب، علل (عیوب حاصله) و راه‌حل‌های لازمه در هنگام کار با ماشین چاپ اشاره گردید در این شماره به ادامه مباحث گذشته پرداخته می‌شود.

### A - عیب‌یابی قسمت چاپ در ماشین چاپ فلکسو

الف - نوع عیب: جلوه نداشتن مرکب علل:

۱- قطع شدن جریان مرکب

● راه‌حل: بررسی سیستم گردش مرکب و تعویض قطعات معیوب

۲- مرکب ناپذیری کاغذ لاینر

● راه‌حل: رنگهای روشنتر باید در مرحله اول روی ورق خشک شوند و رنگ‌های تیره‌تر به ترتیب در مراحل بعدی قرار گیرند.

۳- افزایش مصرف مرکب

● راه‌حل: کاهش فاصله شکاف بین سیلندرهای آنیلوکس و لاستیکی

۴- افزایش سرعت ماشین

ب- نوع عیب: کف کردن و سررفتن مرکب علل:

۱- گسترش یافتن و جریان یافتن سطحی آب و مرکب

● راه‌حل: کف کردن را می‌توان با مخلوط کردن مایع ضد کف برطرف ساخت.

۲- تکان خوردن پمپ مرکب و ایجاد تلاطم زیاد

● راه‌حل: تعمیر پمپ و یا لوازم محرکه آن در صورت نقص فنی

۳- پایین بودن سطح تراز ذخیره مرکب

● راه‌حل: اضافه کردن مرکب

ج- نوع عیب: ایجاد شکل‌های چشم ماهی در

زمینه چاپ ورق

علت: مصرف بیش از حد مایع ضدکف

DEFORMER

● راه‌حل: مصرف نکردن مرکب‌ها

د- نوع عیب: وجود خال یا ذرات ریز در مرکب و حالت لکه انداختن

علت: مصرف بیش از حد محلول رقیق‌سازی و نامتناسب بودن محلول

● راه‌حل: اضافه کردن مرکب تازه و مشورت با سازنده مرکب در صورت ادامه داشتن.

ه- نوع عیب: قدرت و جلای لازم نداشتن رنگ و استاندارد عمل نکردن آن علل:

۱- متناسب نبودن غلظت

● راه‌حل: غلظت مرکب را در یک سفارش و یا دوره بلندمدت بررسی کرده و هر نیم ساعت تکرار نمائید و غلظت را تنظیم کنید.

۲- ترکیب نامناسب فرمول مرکب

● راه‌حل: از کارخانه سازنده خواستار شوید که فرمول مرکب را به طریقی تهیه کند که جریان عبور آن ۲۰ تا ۱۸ در دقیقه باشد.

۳- شسته نشدن مرکب قبلی به صورت کامل

● راه‌حل: خالی کردن مرکب و شستن سیستم مرکب

و- نوع عیب: پایین نیامدن سیلندر مرکب علل:

۱- خراب شدن مغناطیس هوا

● راه‌حل: تعویض مغناطیس (ماگنت هوا)

۲- خارج از مرکز قرار گرفتن و حرکت نکردن درپوش سیلندر مرکب

● راه‌حل: تمیز کردن و روغنکاری آن

۳- سوراخ شدن خطوط پنوماتیک

۴- بسته شدن جریان هوای لازم

● راه‌حل: مطمئن شدن از جریان داشتن هوا و سالم بودن شیرها

### B - عیب‌یابی تست شکاف (چاقو و خط‌انداز)

الف - عیب: درست نبودن ابعاد طولی و عرضی کارتن

علت: ۱- نادرست میزان شدن ابعاد

۲- شاخص روی اندازه درست قرار نگرفته یا عمل نصب و تنظیم درست انجام نشده است.

● راه‌حل: رگلاژ را با شاخص و به طور درست تنظیم نمائید. عقربه شاخص را روی عدد صحیح ثابت کنید.

۳- صفحه‌های حائل فرسوده شده و یا افتاده‌اند.

ب- عیب: کارت‌ها میزان و گونیا نیستند علت:

۱- کیکر جلو برنده درست بسته نشده است.

۲- عدم تنظیم صحیح سیلندرهای کشش (جلوبرنده)

● راه‌حل تنظیم کیکر - تنظیم فاصله تمام قسمت‌های جلوبرنده نسبت به ضخامت ورق و بررسی تسمه‌های کشش قسمت چاپ

پ- فشردگی بدنه‌های تیغه چاقو (اسلاتر Slotter) و ایجاد نشانه‌هایی در مجاورت خط‌کریز

علت: ۱- نزدیک بودن فاصله بدنه‌های اسلاتر بالا و پایین و له شدن ورق کارتن

● راه‌حل: تنظیم بدنه چاقوها نسبت به ضخامت ورق

۲- تنظیم نشدن صحیح ریل‌های تاکن

علت: ۱- گیرایی ناکافی سیلندرهاى تغذيه براى گرفتن ورق  
 ۲- فرسایش روکش طوقه‌هاى کشش و خط‌انداز  
 ۴- نوع عیب: رهاشدن ورقها در طوقه‌هاى کشش بین خط‌انداز و اسلاتر  
 علت: ۱- لیزخوردن ورقها در طوقه‌هاى کشش  
 ● راه‌حل: متعادل ساختن فشار طوقه‌هاى کشش در موازنه هر دو طرف ورق (قسمت چسب‌گیر و طرف مقابل)  
 غ- نوع عیب: تکه‌هاى آخال قسمت لبه چسب‌گیر کاملاً بریده نشده و در کارتن‌ها آویزان می‌شود.  
 علت: ۱- صدمه به سیلندرهاى اسلاتر در هنگام بریدن در زمان مواجه با فشار بیشتر به چاقوها  
 ● راه‌حل: تعویض چاقوهاى لبه چسب‌گیر و تنظیم فاصله لازم به درستی  
 ۲- نادرست قرار گرفتن و نامیزان بودن تیغه روی آنویل‌هاى نرم.  
 ک- نوع عیب: ترک خوردن ورق در محل خطوط خط‌اندازها  
 علت: فرسوده شدن صفحه‌هاى حائل (یوغ)  
 گ- نوع عیب: پرشدن ضایعات داخل شکاف پارگی اسلاتر  
 علت: فرسوده شدن یا شکسته شدن تیغه‌هاى تمیزکننده  
 ط- نوع عیب: ناصاف و نامیزان بریده شدن لبه بریده شده کناره ورق  
 علت: ۱- شکسته شدن چاقوى گرد ۲ تکه کنارى و یا تنظیم نامتعادل آن  
 ۲- كافی نبودن عرض آخال کناره  
 ظ- نوع عیب: دو لا شدن و یا پاره شدن در بهای جلویی کارتن  
 علت: کند شدن چاقوهاى اسلاتر و یا نامیزان بودن گیره‌هاى پاک‌کننده  
 ل- نوع عیب: ناشدن لبه چسب‌گیر ورق به طرف بالا علت: شدیدبودن جریان هواى دمنده  
 م- نوع عیب: خارج از گونیا بودن شکاف‌هاى ورق و خارج شدن از امتداد خط کریز  
 علت: ۱- تنظیم نادرست شفت‌هاى جلوبرنده و شفت‌هاى اسلاتر  
 ۲- فرسوده شدن تیغه شکاف به میزان زیاد در روی یک طرف کارتن

کارتن تا حد امکان  
 خ- عیب: تمیز نبودن و ناصاف بودن برش شکافهاى ورق  
 علت: رطوبت داشتن ورقها  
 د- عیب: برش نیافتن و یا خوب برش نیافتن لبه کنارى TRIM  
 علت: ۱- کندشدن چاقوى آخال کناره بر  
 ● راه‌حل: تنظیم فاصله چاقوهاى دو تکه بالا و پایین کناره بر  
 ۲- كافی نبودن حد میزان برش لبه جداشونده ورق  
 ● راه‌حل: تنظیم اندازه لبه جداشونده (آخال) با میزان کردن ورق  
 ذ- عیب: بالا و پایین رفتن عمق شکافها در تغییرات سرعت  
 علت: ۱- زیاد بودن فاصله بدنه‌هاى بالا و پایین چاقوها نسبت به ضخامت ورق  
 ۲- بازر بودن فاصله سیلندرهاى تغذيه نسبت به ضخامت ورق  
 ● راه‌حل: تنظیم دوباره سیلندرهاى تغذيه  
 ر- عیب: پرشدن ضایعات در داخل شکاف چاقوهاى بدنه‌هاى پایین علت:  
 ۱- شل شدن پیچ‌هاى لنگ قفل‌کننده  
 ۲- قادر نبودن تیغه‌هاى تمیزکننده به تمیزکردن شکافها  
 ● راه‌حل: نصب آشغال‌گیرهاى جدید  
 ز- عیب: وجود انحنا و ناهموارى در کریز ورقها  
 علت: فرسوده شدن برجستگی خط‌انداز و یا از دست رفتن فرم مناسب و ایده‌آل آنویل زیر خط‌انداز  
 س- نوع عیب: کم عمق بودن خطوط کریز  
 علت: ۱- فرسوده شدن برجستگی خط‌اندازها  
 ۲- تیز و قاچ خوردگی برجستگی خط‌اندازها  
 ش- نوع عیب: ایجاد بریدگی در خطوط کریز  
 علت: فشار زیاد در شفت بالایی خط‌اندازها  
 ● راه‌حل: تنظیم شفت خط‌انداز پایینی  
 ص- نوع عیب: بریدگی و ترک خوردگی خط‌هاى کریز در کارتن‌هاى سنگین  
 علت: ۱- فشار بیش از حد خط‌اندازها  
 ۲- لیزخوردن ورقها در قسمت چاپ و منحرف شدن آن  
 ۳- رهاشدن ورقها بین خط‌انداز و چاک‌زنى  
 ● راه‌حل: بررسی طوقه‌هاى کشش جلوبرنده ورودی - خروجی برای فاصله و فشار لازم  
 ض- نوع عیب: خارج شدن ورقها از مسیر

۳- كافی نبودن فشار کریزها (خط‌اندازها)  
 ● راه‌حل: تنظیم فشار خط‌اندازها نسبت به ضخامت ورق  
 ۴- فرسوده شدن خط‌اندازهاى نر و ماده  
 ت- عیب: كافی نبودن فاصله (شکاف) در محل اتصال بدنه‌هاى کارتن  
 علت: انجام نشدن عمل برش توسط چاقوى کناره و یا متناسب نبودن طول و عرض بدنه کارتن  
 ● راه‌حل: بررسی اندازه‌ها و یا تعویض چاقوهاى کناره  
 ث- عیب: فاصله زیاد در قسمت اتصال چسب  
 علت: ۱- كافی نبودن فشار خط‌انداز (کریز)  
 ۲- درست نبودن ابعاد طول و عرض کارتن  
 ● راه‌حل: بررسی و تنظیم ورقها در قسمت تغذيه  
 ۳- کوتاه بودن ورق‌ها و نداشتن لبه کنارى  
 ● راه‌حل: تنظیم ورقها روی میز تغذيه  
 ۴- تانشدن مقوادر خط کریز  
 ● راه‌حل: زیاد کردن فشار خط‌اندازها  
 ج- عیب: نادرستی محل لبه چسب‌گیر ورق  
 علت: نامناسب قرار گرفتن چاقوى برش لبه چسب‌گیر  
 ● راه‌حل: تعویض موقعیت چاقوى برش لبه چسب  
 چ- قطع نکردن چاقوى برش لبه چسب‌گیر  
 علت: احتمال کند شدن و یا فرسوده شدن و یا نامیزان شدن تنظیم چاقو  
 ح- عیب: مطابق نبودن کلیه شکافها و کم و زیاد شدن عمق شکافها  
 علت: ۱- قرار نگرفتن صحیح سیلندرهاى تغذيه  
 ۲- قرار نگرفتن قسمت تغذيه و چاقو در موقع اتصال یافتن روی خط صفر  
 ● راه‌حل: بازکردن ماشین و بستن مجدد آنها پس از میزان کردن مجدد  
 ۳- نامیزان بودن فاصله بدنه‌هاى خط‌انداز نسبت به ضخامت ورق مقوا  
 ● راه‌حل: تنظیم مجدد فشار خط‌اندازها به وسیله اندازه دیگر  
 ۴- لیزخوردن ورق در داخل ماشین  
 راه‌حل: کنترل کلیه قسمت‌هاى جلوبرنده  
 ۵- ناصاف بودن (کاس شدن ورق)  
 ● راه‌حل: کم کردن سرعت و تا کردن لبه‌هاى



# معرفی استانداردهای جهانی بسته‌بندی

تهیه‌کننده: ر.م.الف



1- Preservation and Packing Compliance with this Publication is Mandatory by order of the Commander 62 D Airlift winy 16 June 2003 Page:7

محافظت کردن بسته در حین حمل و نقل و جلوگیری از عوامل مخرب محیطی (نظیر رطوبت، ریزش باران و...) تا رسیدن به مقصد نهایی برای سالم نگهداشتن کالا بسیار مهم می‌باشد. بدین جهت شما در این استاندارد با برنامه‌هایی که به صورت جداول مخصوص تهیه شده است، آشنا می‌شوید.

2- Identification Marking of trans portable Containers, Compressed gas Ministry of Defence Standard 81-24 Date: 19March 2004 Page:66

این استاندارد ۹۶ صفحه‌ای در رابطه با نشانه‌گذاری، رنگ و کد‌گذاری بسته‌های حامل گازهای مورد استفاده در پزشکی تهیه شده است و در آن به مباحث زیر پرداخته شده است:

- نیازمندی‌های عمومی
- گروه بندی بسته‌بندی‌های مربوطه
- تعاریف مربوط به واژه‌ها
- نکات مهم و
- بسته‌های قابل توصیه
- بسته‌های قابل حمل هوایی
- بسته‌هایی با کاربری پزشکی
- تصاویر مربوط به انواع علائم و نشانه‌های آزمایش

3- Packaging and Preservation Mil ST:5160 Page:18

این استاندارد ۱۸ صفحه‌ای برای اقلام خطرناک تهیه شده است و در آن به شیوه‌های محافظت کردن بسته‌بندی اقلام خطرناک پرداخته شده است. مهمترین بخش‌های این استاندارد عبارت است از:

- وظایف مختلف بسته‌بندی
- روش‌های استاندارد کردن
- تعیین نیازمندی‌های مواد خطرناک
- مشخصات مواد بسته‌بندی
- مهندسی حمل و نقل و ارتباط آن با بسته‌بندی
- برآورده ساختن نیازمندی‌ها
- مشخصات نیازمندی‌ها
- کنترل فرآیند
- شماره و ترتیب انبار کردن مواد خطرناک

- پالت بندی کردن

- انبار کردن

4- Transportation Preservation and Packing By Order of the Secretary of the Air Force Date:2003

این استاندارد ۶۲ صفحه‌ای برای نیروی هوایی ارتش آمریکا در رابطه با بسته‌بندی، حمل و نقل و محافظت اقلام دفاعی نیروی هوایی تهیه شده است و در آن به موارد زیر پرداخته شده است:

- فهرست ضمانت نامه‌ها
- عملکرد بسته‌بندی
- نیازمندی‌های اقلام و محافظت کردن آنها
- بسته‌بندی‌های ویژه برای ارسال کالا
- برنامه‌های بسته‌بندی‌های قابل استفاده در نیروهای نظامی
- برجسب گذاری مواد برای حمل و نقل و نگهداری
- مراکز مطالعات بسته‌بندی
- ایمنی
- سایر نیازمندی‌های اجرایی

5- Military Specification Flag Set M-133 Date:1995 Page:18

این استاندارد اطلاعات و نیازمندی‌های استاندارد ۱۳۳ - M را که در آن به روش‌های پوشش دادن (رنگ زدن و روغن کاری) اشاره گردیده پرداخته است.

6- Design Guidelines for Spectalized Shipping Contaniners Mil-STD-648A

این استاندارد ۵۷ صفحه‌ای راهنمایی برای تست بسته‌بندی‌های آماده جهت حمل و نقل است. شما با مطالعه این استاندارد ضمن آشنایی به آزمون‌های مربوطه به حد و حدود و پاسخ‌های این آزمون‌ها آشنا خواهید شد.

دقت و انجام آزمون صحیح و مناسب روی بسته‌های مختلف کالا (و مراتب بسته‌بندی مختلف) اساس کار تضمین کیفیت بسته‌ها است. لازمه اصول منطقی ثابت و استاندارد در جهت رسیدن به کیفیت مطلوب، وجود داشتن آزمون را اقتضاء می‌کند که باید دقیقاً مد نظر قرار گیرد. صحت و قابلیت تست‌ها و انجام آنها (آزمون‌ها) به اندازه‌ی خود کالای بسته‌بندی شده، دارای اهمیت بالایی است. در این راستا، برای ایجاد شرایط و موقعیت اجرایی آزمون‌ها بایستی از اصول ثابت و استاندارد شده‌ای تبعیت کرد که در ذیل به نکات مهم آن پرداخته شده است:

- \* طبقه بندی بر اساس مواد و انواع بسته‌بندی؛
- \* بررسی تخصصی برحسب جنس بسته و عملکرد مورد انتظار؛
- \* بررسی تخصصی و کلی روی مشخصات مهم و آزمون پذیر مواد اولیه و انواع بسته‌های آنها (از نظر ظاهری و آزمایشگاهی) و شناخت کافی از ویژگی‌ها و خصوصیات آنها؛
- \* بررسی تخصصی روی مشخصات مهم و آزمون پذیر هر بسته (از نظر ابعادی و موضوعات کاربردی بسته)؛
- \* گروه بندی آزمون‌های بسته‌بندی؛
- \* معرفی کاربردی بودن آنها؛
- \* تهیه ثابت‌های اساسی در جهت تهیه پاسخ آزمون‌ها؛
- \* اجرای کلیه مفاد و شرایط آزمون‌ها بر اساس شرایط بومی منطقه؛
- \* تفکیک آزمون‌های متناسب نوع مواد؛

\* تجهیز امکانات اجرایی محل آزمون؛

\* تعیین برآورد مقدار مورد نیاز نمونه‌های ثابت استاندارد برای هر آزمون؛

\* استفاده از روش‌های ثابت نمونه برداری؛

\* تعیین موقعیت مکانی وسایل و تجهیزات آزمایشگاه،

\* تعیین امکانات تأسیساتی، ایمنی، رفاهی و اداری آزمایشگاه؛

\* تعیین مساحت مورد نیاز؛

\* دعوت به همکاری افراد متخصص؛

\* به روز نمودن دستورالعمل آزمون‌ها؛

\* ایجاد آگاهی سطح بالا از کاربرد آزمون‌ها،

#### 7- Boxes, Ammunition Packing Wood, (W/Ply Wood top and Bottom) Mil-B-48024

این استاندارد با توجه به استاندارد ۸۰۲۴ - B - Mil تهیه شده است و در آن به طراحی بسته‌بندی‌های حاوی مواد خطرناک پرداخته شده است. این استاندارد در بخش‌های مختلف خود به جا به جایی، متعلقات جا به جایی، قوانین نصب دستگیره‌های اتصالات، چفت و بست‌ها و محافظت کردن جعبه چوبی پرداخته است.

#### 8- Technical Procegures for Post Design Services (Electronics) 05-125/Issue 2

این استاندارد ۲۵۸ صفحه‌ای به الزامات مهم و تخصصی که بایستی در سیستم‌های بسته‌بندی لوازم الکترونیک رعایت کرد، پرداخته است. شما می‌توانید در این استاندارد با انواع سیستم‌ها و روش‌های نظارتی مربوطه آشنا شوید.

#### 9- Requirements for the Procurement Storage and Use of Timber Defence Standard 02-188 (NES 188) Date:2000

این استاندارد ۱۸۸ صفحه‌ای بیشتر برای ساخت بسته‌بندی‌های چوبی کاربرد دارد. البته کلیه بخش‌های مختلف این استاندارد به سفارش نیروی دریایی ارتش انگلستان تهیه شده است و در بخش‌های مختلف آن آمده است:

– معرفی مواد اولیه چوبی

– مشخصات و ویژگی‌های چوب‌های بسته‌بندی

– مشخصات فیزیکی و مکانیکی

– آفات و عوامل مخرب چوب

– روش‌های خشک کردن

– روش‌های چیدمان و...

همچنین در این استاندارد آمده است:

چوب ماسیو با توجه به نوع محصول و مشخصات آن استفاده می‌شود. این چوب بیشتر در بسته‌بندی‌های ثانویه و تکمیلی و بسته‌بندی‌هایی که برای حمل و نقل نیاز به استحکام دارند، به کار می‌رود. چوب ماسیو معمولاً در کالاهایی که نیاز به پوشش کامل ندارند، استفاده می‌شود و یا به عنوان چهار چوب برای بسته‌بندی‌ها استفاده می‌گردد، چوب ماسیو از قابلیت انعطاف خوبی برای تغییر شکل و استفاده از براق آلات و اتصالات را دارا می‌باشد. از نظر کاربرد این جعبه‌ها به دو نوع بسته‌های بزرگ (برای صدور کالا به خارج از کشور که در صورت امکان مضرر صحیحی از کانتینرها و... هستند) و بسته‌های کوچک جهت حمل و نقل کالا در مسافت کم تقسیم می‌شوند که بر اساس سیستم بسته‌بندی به سه نوع زیر تقسیم شده‌اند:

۱ – مصرفی: برای مصرف کننده‌ی شخصی

۲ – صنعتی: در کارخانجات و معمولاً در واحدهای بزرگ و سنگین

استفاده می‌شوند.

۳ – نظامی: از خواص این بسته‌ها این است که نیروهای نظامی نمی‌دانند چه موقع این بسته‌ها را مورد استفاده قرار خواهند داد، بنابراین باید از بهترین نوع بسته‌بندی استفاده کرد به طوری که تحت شرایط آب و هوایی مختلف برای مدت طولانی قابل نگهداری باشد.

#### 10- DOD Supply Chain Materiel Management Regulation DOD 4140,1-R Date: May 25-2003

این استاندارد به سفارش وزارت دفاع آمریکا تهیه شده است. در این استاندارد ۳۰۸ صفحه‌ای شما می‌توانید با دستورات و مقررات مدیریتی انتخاب مواد در صنایع دفاعی جهت به کارگیری نیروهای نظامی آشنا شوید. همچنین در بخش مواد بسته‌بندی نیز شما می‌توانید با موضوعاتی از قبیل موارد ذیل توجه کنید:

– خط و مشی‌های نظامی بسته‌بندی

– مراکز آموزشی بسته‌بندی نظامی

– نقش بسته‌بندی در حمل و نقل و جا به جایی

– برنامه‌های محدود بسته‌بندی از قبیل:

برچسب زنی واحدهای بار، اطلاع رسانی و...

– نگهداری طولانی مدت کالاها

– ترکیب و اجزای بسته‌بندی

#### 11- Packaging of Defence Materiel Part 4-Documentation Date:2003 Page:28

این استاندارد به شرح موضوعات و مشخصات استانداردهایی که اطلاعاتی از قبیل طراحی بسته‌بندی را دارا می‌باشند پرداخته است. این استاندارد همچنین با توجه به نیازمندی‌های بسته‌بندی برای تهیه طرحی مناسب مطابق با نیاز سفارش دهند جهت مطالعه مناسب است. کلیه الزامات آورده شده در متن این استاندارد به تأکید ارتش انگلستان تهیه شده است و شامل بخش‌های ذیل می‌باشد:

– معرفی اسناد معتبر

– روش‌های بسته‌بندی تهیه شده با ورق

– استانداردهای محافظت کننده

– معرفی استانداردهای انواع بسته‌بندی

– روش نگهداری و انبار کردن با توجه به استانداردهای Nato

– لفاف پیچی جعبه‌ها

همچنین اطلاعات راهنمایی کننده دیگری در این استاندارد به صورت جدول نیز ارائه شده است.

#### 12- Minimum Packaging Specification of Commercial Items DEF (AUST) 1000C-ADF Packaging, Standard Date:2000 Page:24

شما در این استاندارد با مشخصات و عواملی که در تعیین ویژگی‌های یک بسته‌بندی تجاری مؤثر است، آشنا می‌شوید. این استاندارد ۲۴ صفحه‌ای حاوی اطلاعات زیر است:

– فرضیات

– معرفی اسناد بخر کار گرفته شده

– علائم برجسته در بسته‌بندی

– نکات مهم در بسته‌بندی

– تست‌های مربوطه

– معرفی نکات ایمنی



## بهترین تمرین بازاریابی برنامه ریزی نشده



نویسنده: Burnett.John  
قیمت کتاب: ۲۱/۲۰ دلار  
سال انتشار: ۲۰۰۷ میلادی  
تعداد صفحه: ۳۳۶ صفحه

این کتاب یک ایده و راهنمای مناسب است برای بازاریابی مراکز و سازمان‌ها. امروزه با توجه به پیشرفت علم و توسعه اقتصاد جهانی و مراجعه آنی مشتریان، سازمان‌های زیادی وجود دارند که با مشتریان غیر منتظره و بدون بازاریابی شده روبرو می‌شوند. این خود داشتن یک استراتژی قوی بازاریابی را به خودی خود می‌طلبد. شما با مطالعه این کتاب ضمن آشنایی با متون جدید بازاریابی به مباحث زیر نیز آشنا خواهید شد:

- چگونه بازاریابی را حس کنیم؟
- سرویس‌های معین برای سرویس‌دهی محصولات
- مشخصه‌های بی نظیر برای سرویس‌دهی به محصولات
- بهترین تمرین بازاریابی با استراتژی و تاکتیک
- بازاریابی موفق، بازاریابی ناتوان و شرکت‌های معتبر
- بازاریابی برنامه‌ریزی شده

## شیمی و تکنولوژی چسب چوب

نویسنده: Pizzi.A

ترجمه: دکتر سید احمد میر شکرایی

این کتاب در سال ۱۳۷۳ توسط مؤسسه مرکز نشر دانشگاهی تهران منتشر شد. در این کتاب فقط چسب چوب‌هایی که فعلاً مورد استفاده قرار گرفته‌اند و آنهایی که آینده نوید بخش دارند مورد بحث قرار می‌گیرند. سر فصل‌های این کتاب عبارتند از:

- خواص و عملکرد چسب‌های چوب
- چسب چوب‌های آمینو رزین
- چسب چوب‌های رزین فنولی
- چسب چوب‌های تاننی
- چسب چوب‌های لیگنینی
- چسب چوب‌های دی ایزوسیاناتی
- چسب چوب‌های پلی وینیل استاتی

## منبع کتاب‌های بسته‌بندی و طراحی

نویسنده: Luke herriott

تعداد صفحه: ۳۰۴ صفحه  
سال انتشار: ۲۰۰۷ میلادی  
قیمت کتاب: ۱۰ دلار



این کتاب بالغ بر ۴۰ طرح جدید می‌باشد و این طرح‌ها مورد استقبال تولیدکنندگان کاغذ و

مهندس طرح بسته‌های سلولزی واقع شده است. شما در این کتاب با موضوعات زیر آشنا خواهید شد:

- مهمترین مواد اولیه
- مشخصات طرح‌های کاغذی
- سطوح گسترده طرح‌ها
- درجه بندی طرح‌ها و دفاع از طرح‌ها
- کاربرد آنها در صنایع غذایی (نوشیدنی و...)
- این کتاب همچنین همراه با CD می‌باشد.

## بسته‌بندی مواد غذایی

### وسایر مواد بسته‌بندی

نویسنده: -

سال انتشار: ۲۰۰۴ میلادی  
قیمت کتاب: ۹۰ پوند  
تعداد صفحه: ۸۰ صفحه

تهیه کتاب بسته‌بندی مواد غذایی یکی از کتاب‌هایی است که بیشتر مورد تقاضا و حتی نگارش واقع شده است. این کتاب با توجه به گستردگی کاربرد آن بیشتر مورد توجه صاحبان صنایع غذایی را به خود جلب کرده است. شما در این کتاب می‌توانید با موضوعاتی از قبیل:

- فرآیند بسته‌بندی
- منبع مواد اولیه بسته‌بندی
- و سایر موضوعات دیگر آشنا شوید.

## بسته‌بندی موفق

### برای مشتریان ویژه

نویسنده: Mark Hampshire



سال انتشار: ۲۰۰۷ میلادی  
قیمت کتاب: ۱۳/۶۰ دلار  
تعداد صفحه: ۲۰۸ صفحه  
این کتاب با توجه به عنوان آن که عبارت است از

طراحی موفق بسته‌بندی برای گروهی از مشتریان مخصوص به شرح تجاری بودن بسته‌بندی در تجارت امروز کالا پرداخته است. موضوعات زیر مهمترین مباحث این کتاب را تشکیل می‌دهد:

- نقش طراحی در بسته‌بندی
- چگونه برند تهیه کنیم؟
- طراحی برای مشتریان ویژه
- انتخاب مواد اولیه
- نقش رنگ در انتخاب بسته
- انتخاب مشخصات و انتظارات برای ساخت بسته

## موفقیت طراحی بسته‌بندی

### مواد غذایی

نویسنده: Hargreaves

Ban

تعداد صفحه: ۱۶۰ صفحه  
سال انتشار: ۲۰۰۶ میلادی  
قیمت کتاب: ۵۸ دلار

این کتاب به صورت جلد تمام رنگی و با صفحات بسیار مرغوب تهیه شده است و حاوی اطلاعات مهم برای صنایع غذایی بسته‌بندی می‌باشند. امروز با توجه به رقابت شدید تولیدکنندگان محصولات غذایی این کتاب مرجع مناسبی برای تهیه طرح‌های مناسب بسته‌بندی محصولات غذایی می‌باشد.

# نمایه

## نمایه مقالات بسته بندی در نشریات تفصی

ماهنامه صنعت بسته بندی به منظور ایجاد بانک های اطلاعاتی بسته بندی اقدام به فهرست گیری مقالات از موضوعات مختلف بسته بندی کرده است. در این راستا، در هر شماره تعدادی از عناوین مقالات مندرج در جراید علمی و اطلاع رسانی که طی سالهای اخیر چاپ شده است به ترتیب تاریخ انتشار به علاقمندان معرفی می شود تا در تحقیقات و توسعه صنعت بسته بندی موثر واقع شود.

ترتیب ارائه اطلاعات:

ردیف/ عنوان/ مترجم/ نویسنده/ نام مجله/ شماره صفحه/ مجله/ سال انتشار/ چکیده

● ۱۰۳۴ / ماشین های چاپ مدرن برای محصولات سه بعدی تزئینی / کاووسی، آزاده / - / دنیای چاپ / صفحه ۳ / سال سوم / شماره ۳۰ / بهمن ماه ۱۳۸۵ / تصاویر با کیفیت و با ترام مستقیم به بطری ها و ظروف شیشه ای یا پلاستیکی (به اندازه محصولات تیوبی) جاذبه و تنوع می دهد. برای کسانی که در کار تولید محصولات آشامیدنی، مواد آرایشی و زیبایی و بهداشتی هستند. بسته بندی به صورت دسته ای در یک جعبه اصلاً شیوه مناسبی نبوده و بهترین راه برای جلب توجه مشتریان استفاده از بسته بندی ها و تزئینات ماهرانه بر روی کالا است. مشتریان در این بازار به دنبال تصاویر و رنگ های متنوع با رزولوشن بالا و مرز بندی کامل بین زنگ ها هستند. اغلب آنها خواهان چاپ های جذاب و زیبا بر روی بطری ها، ظروف و بسته های کالاهای تولیدی شان می باشند.

● ۱۰۳۵ / بازار بسته بندی مقوایی و... / - / - / دنیای چاپ / صفحه ۴۱ / سال دوم / شماره ۱۸ / آذرماه ۴ / ۱۰۳۸ / ایران از نظر بسته بندی در گذشته حرف زیادی برای گفتن نداشت، اما خوشبختانه بسته بندی کالا در بین تولیدکنندگان کم کم مورد توجه قرار گرفته است. با این که رشد بسته بندی در کشور کند پیش می رود ولی جای امیدوار نیست که روزی در صنعت تولیدی کشور به جایگاه واقعی خود دست یابد. مواد اولیه بسته بندی مقوایی می باشد که انواع آن شامل پشت طوسی - پشت سفید - پشت کرافت - پشت کرم و اندربرد نام دارد و هر کدام کارایی خاص خود را دارا می باشند. در بین این مقواها مصرف مقوای پشت طوسی از بقیه موارد آن بیشتر است و علت آن ارزان تر بودن نسبت به سایر مقواها می باشد. البته از نظر کیفیت نیز در جایگاه پایین تری قرار دارد ولی به علت مقرون به صرفه بودن بیشتر مورد توجه مصرف کنندگان می باشد. حال در مورد مقوای پشت طوسی بیشتر کنکاش می نمایم.

● ۱۰۳۶ / نانوکامپوزیت ها در بسته بندی مواد غذایی و نوشیدنی ها/ مهندس صوری، سائنا - / بسپار / صفحه ۲۷ / سال هشتم / شماره ۵۴ / آبان ماه ۱۳۸۵ / خواص بهبود یافته سدگری (Barrier) برای پلاستیک ها در بسیاری از کاربردها مطلوب می باشد. مواد سدگر در بسته بندی مواد غذایی و نوشیدنی ها برای کاستن از میزان خروج دی اکسید کربن یا ممانعت از ورود اکسیژن به منظور حفظ کیفیت و افزایش طول عمر مواد بسته بندی شده، مورد استفاده قرار می گیرند. از دیگر سو، مواد سدگر، مانع انتشار بخار آب، هوا، بو و... در مواد غذایی می شوند. مواد سدگر سنتی و مرسوم برای پلاستیک ها، شامل فلزات یا پوشش های اکسید سیلیکون و پلیمرهایی با خواص سدگری بالا هستند. رفتارهای سطحی و روش های فرآیندی، امروزه در مورد پلی آمیدها پاسخ داده و امکان پوسته شدن طی آمیزه سازی مذاب را به وجود آورده است، اما این مورد در ارتباط با پلی الفین ها هنوز مصداق مطلوب نیافته است. در حال حاضر، نانوسها در مونومر پراکنده می شوند و سپس در پلیمر به هنگام واکنش پلیمریزه شدن پراکنش می یابند که بسیار مؤثرتر از آمیزه سازی مذاب است. در پلی آمیدها برای مثال خواص سدگری به هنگام افزودن پنج درصد نانوسها به آمیزه مذاب با افزودن در حدود ۲ تا ۲/۵ درصد

نانوسها در راکتور معادل خواهد بود.

● ۱۰۳۷ / همایش بزرگ بسته بندی در فرانسه / - / - / فناوری و توسعه صنعت بسته بندی / صفحه ۱۲ / سال دوم / شماره ۲۲ / بهمن ماه ۱۳۸۵ / صنعت بسته بندی یک صنعت کلیدی در اقتصاد فرانسه به مار می رود. با فروش نزدیک به ۲۰ بیلیون یورو و اشتغال ۱۲۰۰۰۰ نیروی کار، فرانسه سومین کشور صادر کننده بسته بندی و پنجمین کشور مصرف کننده بسته بندی در جهان به شمار می رود. تقاضای جهانی نشان از پیشرفت مصرف بسته بندی داشته است و تخمین زده می شود که این مقدار در سال ۲۰۰۹ به ۵۶۴ بیلیون دلار برسد که در این صورت به طور میانگین، سالیانه رشدی در حدود ۴/۵ درصد خواهد داشت. در فرانسه، صادرات صنعت بسته بندی نسبت به سال ۲۰۰۵، ۸ درصد رشد داشته است و واردات نیز رشدی معادل ۱۰ درصد را نشان می دهد. فرانسه سومین صادر کننده بسته بندی پس از ایالات متحده و آلمان است.

● ۱۰۳۸ / برند در بازارهای جهانی / - / مشهوری، حجت / فناوری و توسعه صنعت بسته بندی / صفحه ۱۲۲ / سال دوم / شماره ۲۲ / بهمن ماه ۱۳۸۵ / فراگیری حضور برند در سطوح جهانی را نباید با همسان سازی فرهنگی به اشتباه گرفت، بلکه روند طراحی برند باید به شکلی بوده که در عین دارا بودن معیارهای اصیل فرهنگی، منطقه ای خود پیام منتشره آن قابل دریافت برای تمامی جهانیان باشد. حائز اهمیت است که به کار بردن فاکتورهای فرهنگی یک منطقه جغرافیایی در طراحی برند نباید منجر به پیچیدگی و ناخوانایی از منظر فهم پیام آن گردد.

● ۱۰۳۹ / صنعت تخته خرده چوب در ایران / - / آرمین، امین / صنایع چوب و کاغذ / صفحه ۷۲ / سال اول / شماره ۳ / تابستان ۱۳۸۱ / صنعت خرده چوب در ایران اکنون ۴۳ ساله است. اولین کارخانه این رشد در چمخاله گیلان در سال ۱۳۳۸ با ظرفیت ۱۲۰۰۰ متر مکعب در سال شروع به کار کرد. این کارخانه با فن آوری قدیمی و به صورت نیمه اتوماتیک تخته خرده چوب همسان تولید می کرده است و بعدها به دلیل مشکلات فنی متوقف شده است. (این کارخانه هم اکنون در حال نصب دوباره در شوشتر می باشد!). به طور کلی این صنعت در ایران در حال پیشرفت بوده و با افزایش مصرف



آن در کشور احداث کارخانجات جدید با استفاده از ماشین آلات دست دوم خارجی و واحدهای کوچک ساخت داخلی و حتی واحدهای کارگاهی و دستی به سرعت در حال گسترش است. (مجموع ظرفیت تولید نئوپان این کارگاه‌های دستی حدود ۵۰۰۰۰ متر مکعب در سال برآورد می‌شود).

● ۱۰۴۰ / مطالعاتی در زنجیره بسته‌بندی در صنایع شوینده، بهداشتی و آرایشی / - / ایرانمنش، محمد / کتاب همایش طراحی و امور بسته‌بندی (مرکز توسعه و صادرات) / صفحه ۶ / اولین دوره / - / بهمن ماه ۱۳۸۵ / در مقاله حاضر، ابتدا بر اساس تقسیم بندی محصولات شوینده، بهداشتی و آرایشی به سه دسته عمده، تعریفی متمایز از هر دسته ارائه شده است. مطابق با این تعاریف دسته ای از این محصولات در ارتباط مستقیم با سلامتی و بهداشت اجزاء بدن انسان، دسته ای دیگر در ارتباط بهداشت محیط زندگانی انسان و دسته آخر عمدتاً در ارتباط با زیبایی و خوشبو سازی اجزاء بدن انسان قرار می‌گیرند. بسته‌بندی هر یک از این سه دسته محصولات به مناسبت اهمیت مصرف، نحوه مصرف، قیمت‌های نسبی، میزان قرارگیری در برابر دیدگان مصرف‌کنندگان و نیز میزان درآمیختن با معماری و تزئین داخلی مکان مصرف، از اهمیت‌های متفاوتی برخوردار است.

● ۱۰۴۱ / چند توصیه برای خریداران خشک کن‌های چوب (قسمت دوم) / - / مهندس افشار، حسین / چوب و کاغذ / صفحه ۸۷ / سال چهارم / شماره ۱۵ / اردیبهشت ۱۳۸۴ / قبل از شروع بحث مایلیم به این نکته اشاره کنم که چون محل رویش درخت تأثیر مستقیمی بر گونه چوب‌های مختلف دارد، لذا نمی‌توان از هر نوع کوره چوب خشک‌کنی صرفاً به این دلیل که در کشور خاصی موفق عمل می‌کند، استفاده کرد. در کشور ما نیز نمونه‌های متعددی از کوره‌های ساخته شده به وسیله شرکت‌های معتبر اروپایی وجود دارد که برای خشک کردن چوب‌های ایرانی مناسب نبوده‌اند. این مقاله برای کمک به انتخاب سیستمی است که برای خشک کردن چوب‌های بومی ایرانی مناسب باشد.

● ۱۰۴۲ / افتتاح کارخانه کاغذسازی در ارومیه / - / محمدی، یوسف / صنایع چوب و کاغذ / صفحه ۱۵ / سال سوم / شماره ۱۲ / آبان ۱۳۸۳ /

محصولات تولیدی این کارخانه کاغذهای فلوتینگ و لاینر می‌باشد که مستقیماً در کارخانه‌های تولید ورق‌های کارتن بسته‌بندی مورد استفاده قرار می‌گیرند. مشخصات فیزیکی محصولات تولیدی عبارتند از: وزن (گرم‌ماز): از ۲۷ الی ۲۵۰ گرم در متر مربع - عرض مفید (ترمیم شده): حداکثر ۱۸۰ سانتی‌متر

● ۱۰۴۳ / مرکب و کاغذ الکترونیکی (E - Ink, E - Paper) / - / - / ماهنامه ویژه صنایع چاپ ایران / صفحه ۷۸ / شماره ۵ / بهمن ماه ۱۳۸۴ / امروزه پژوهش‌ها و تحقیقات زیادی در حال انجام است تا موادی شبیه به کاغذ که بتواند از طریق سیگنال‌های الکترونیکی، متن، عکس و اطلاعات گرافیکی را نمایش دهد، بسازند. این مواد به گونه ای طراحی می‌شوند تا پس از دریافت اطلاعات، دیگر به منبع اطلاعات و همین‌طور منبع انرژی نیازی نداشته باشند و فقط هنگام نیاز به تغییر اطلاعات متصل گردند. این بدین معنی است که مواد ذکر شده امکان ذخیره‌سازی و پاک شدن را خواهند داشت.

● ۱۰۴۴ / تکنولوژی انبارداری / - / عزیزی، مجید / فناوری و توسعه صنعت بسته‌بندی / صفحه ۲۸ / سال دوم / شماره ۱۴ / خردادماه ۱۳۸۵ / یکی از راهکارهای دیگر کاهش ضایعات محصولات باغی در دوره پس از برداشت بسته‌بندی است. بسته‌بندی علاوه بر نقشی که در بازاریابی محصول دارد در جلوگیری از ضایعات و کاهش ضایعات محصولات برداشت شده نیز بسیار مؤثر است. با استفاده از تکنولوژی‌های مدرنی چون بسته‌بندی با اتمسفر متغیر، شریک‌رپ و غیره می‌توان ضایعات محصولات باغی را به حداقل رساند.

● ۱۰۴۵ / استانداردهای تشویقی اجباری شد / - / صنایع چوب و کاغذ / صفحه ۵۰ / سال چهارم / شماره ۱۷ / شهریورماه ۱۳۸۴ / پیرو مصوبات یکصد و پنجمین اجلاس شورای عالی استاندارد در مورد اجرای اجباری استانداردهای اوراق فشرده چوبی (تخته خرده چوب - تخته فیبر و تخته لایه) و روکش‌های مورد مصرف در صنایع چوب و ضرورت اطلاع اشخاص حقیقی و حقوقی ذینفع و ذیربط از سیاست‌های اجرای مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران همایش "الزامات فرآیند اجرای اجباری استانداردهای اوراق فشرده چوبی و روکش‌های مورد مصرف در صنایع

چوب" با حضور تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، واردکنندگان، انجمن‌های صنفی و تخصصی، نمایندگان وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی و مدیران و کارشناسان مؤسسه استاندارد در روز دوشنبه ۸۴/۵/۲۴ در سالن شهید صفاریان مؤسسه استاندارد برگزار شد.

● ۱۰۴۶ / بسته‌بندی وانرژی / - / امام پور - مصطفی / صنعت بسته‌بندی (چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۳۱-۳۰ / ۶۵ / هشتم / ۸۳ / در بازار هیچ ماده‌ای وجود ندارد که به تنهایی از دی واقع بینانه و اقتصادی بتواند در بسته‌بندی همه نوع محصول..... مفید باشد. حجم و اندازه محصول مشخص کننده نوع بسته‌بندی است. هدف این بحث در اینجا. مرور مهمترین پارمترهای انتخاب است. امروزه انتخاب از بین مواد اولیه ارابه سده کار آسانی نیست، چون این کار اساساً یک تجزیه و تحلیل چند معیاره از پارمترهای مهم است،...

● ۱۰۴۷ / تیغ تیز دایکات / نورائی، رضا / - / صنعت بسته‌بندی (چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۲۷-۲۵ / ۶۱ / هفتم / ۸۳ / اندازه‌های قالبهای انعطاف‌پذیر بسته به توان تجهیزات موجود برای ساخت آنها و ضخامت تیغه و ورق به طور معمول تا یک متر در شصت سانتی‌متر در بازار قابل دسترسی است. زاویه برش تیغ در قالبهای انعطاف‌پذیر براساس نوع مواد اولیه چاپی که باید برش زده شود تعیین می‌شود این مقدار میتواند از ۵۰ تا ۱۲۰ درجه باشد. این گونه قالبها مناسبترین وسیله برای رسیدن به کیفیت استاندارد در چاپهای کوچک متوسط هستند. ضمن آن که با استفاده از مواد و فناوری لیزری پیشرفته تیغه‌ها در برابر مواد ساینده و زمخت مقاومت کافی دارند

● ۱۰۴۸ / اهداف آینده نگری خواص و توجه به الزامات استانداردها در بسته‌بندی مواد غذایی / - / خاکبیز، سوسن / صنعت بسته‌بندی (چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۳۵ - ۳۴ / ۶۱ / هفتم / ۸۳ / تکنولوژی بسته‌بندی مواد غذایی دارای یک سیستم منظم و پیوسته بوده که جهت حفظ و ماندگاری فرآورده‌های غذایی از مرحله شروع تولید تا زمان مصرف نهایی توسط مصرف‌کنندگان می‌باشد بسته‌بندی محصولات غذایی به عنوان سیستمی هماهنگ منظم و پیوسته برای نگهداری این محصولات کاربرد دارد. مواد خوراکی مورد نیاز برای همه عناصر زنده است در این میان جوندگان

حشرات و میکروارگانیسمها مخمرها و کپکها سبب فساد و تخریب محصولات و فرآورده‌های غذایی می‌شوند. اهداف بسته‌بندی مناسب برای مواد غذایی به شرح ذیل است - ۱- جهت جلوگیری از افت مواد غذایی ۲- زیاد کردن زمان ماندگاری غیرطبیعی ۳- محافظت کردن از ضربات و صدمات مکانیکی در حین تخلیه بارگیری انبارگردانی

● ۱۰۴۹ / فوم‌های E.P.S نگهدارنده حرارتی محصولات در داخل بسته‌ها / - / م. الف / صنعت بسته‌بندی (چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۶۱ / ۴۲ / هفتم / مهرماه ۸۳ / اکردن سیستمهای حرارتی (گرمای محیط درونی و بیرونی) میتواند منبعی باشد جهت ذخیره کردن کالا یا این که ترابری راحت کالا را در مدت حمل و نقل توسط کانتینر فراهم آورد و این روشی مناسب و کتم هزینه جهت حفظ کالا خصولا برای محصولات فاسد شدنی است در اینجا سعی شده روشی را ارائه دهیم که توسط یک شرکت خارجی ارائه شده است.

● ۱۰۵۰ / چسب‌های نقطه ای / - / - / صنعت بسته‌بندی (چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۲۳ - ۶۱ / ۲۲ / هفتم / مهرماه ۸۳ / چسب نقطه ای هیچ گونه تجهیزاتی نمی‌خواهد و امکانات نامحدودی را برای عملیات پس از چاپ از کوچکترین تا بزرگترین کار چاپی فراهم می‌آورد از کاربردهای زیاد آن می‌توان به الصاق نمونه محصول و انواع کوپن یا برگه‌های اعتباری و بروشورها و اطلاعات تولیدات به کالاها اشاره کرد

● ۱۰۵۱ / مبانی بسته‌بندی / - / س. م. الف / صنعت بسته‌بندی (چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۲۱ - ۶۱ / ۲۰ / هفتم / ۸۳ / این خواسته‌ها موقعیت و جایگاه سازمان مصرف کننده را مشخص میکنند ممکن است این خواسته‌ها در

انتخاب یک بسته برای کالای مدنظر منجر به سفارش بسته خاصی شود که برای تعریف دقیق تر از عوامل میتوان مثال زیر را مطرح کرد: بیسکویت را در بسته‌بندی‌های مختلف خانواده و انفرادی میتوان مشاهده کرد که علت و انگیزه تنوع این چنین بسته بندیهای به شرح زیر است: الف - بسته بندیهای خانواده به منظور استفاده چند باره در طی یک دوره زمانی بیش از یک روز ب - بسته بندیهای خانواده به منظور مصرف بیش از یک نفر از کالای درون بسته ج - بسته بندی تکی به منظور تسهیل در حمل و جابجایی د - بسته بندی تکی به منظور استفاده یک نفر از مواد غذایی تعریف شده ز - بسته بندی تکی به منظور تغذیه یک نفر در یک مقطع زمانی خاص و - سطح آگاهی کارکنان از امور بسته بندی کالا - تعیین سیاستهای استراتژی و سیاستهای غیر مستقر به مصرف کننده مثل امتیاز بندی خواسته‌ها...

● ۱۰۵۲ / بسته‌بندی‌های شیشه ای / - / خاکبیز، سوسن / صنعت بسته‌بندی (چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۱۹ - ۶۱ / ۱۸ / هفتم / مهرماه ۸۳ / شیشه ماده ای است آمورف ماده آمورف ماده ای است که دارای نظم برد بلند نباشد یعنی اجزای مولکولی تشکیل دهنده آن در مقیاس چند برابر اندازه گروههای ساختمانی از نظر چیده شدن در فضا دارای تناوب و نظم و ترتیب نباشد و پس در بعضی از تعاریف هر چیزی که آمورف است شیشه است و در برخی تعاریف مواد آمورف غیر آلی (معدنی) شیشه است.

● ۱۰۵۳ / بسته‌بندی و محیط زیست مطالعه و تحلیل اقتصادی / - / ایرانمنش، سید مصطفی / صنعت بسته‌بندی (چاپ و بسته‌بندی سابق) / ۱۷-۱۵ / ۶۱ / هفتم / مهرماه ۸۳ / به دلیل این که حجم ضایعات پیوسته در حال افزایش است و در نتیجه از نقطه نظر بازیافت

جنبه‌های زیست محیطی مشکلات جدیدی فراهم می‌آوردند بسته‌بندی که یک سوم حجم ضایعات خانگی شهری را تشکیل می‌دهد. منظور نقد کسانی است که درباره خطرات محیط زیست آگاهی دارند. به همین دلیل بسته‌بندی باید در رابطه با تاثیر بر محیط زیست بررسی شود.

● ۱۰۵۴ / نقش بسته بنی در تحول بازار / - / سلطانی، سهیلا / کتاب همایش طراحی و امور بسته‌بندی (مرکز توسعه و صادرات) / صفحه ۱۳ / اولین دوره / - / بهمن ماه ۱۳۸۵ / در نظر اغلب مردم بسته‌بندی به معنی کارت، ساک، شیشه و سایر ظروف است که قادر می‌سازد محصول حاوی این ظروف را استفاده کرد و یا به معنی جعبه یا کیفی است که کالاها را به خانه یا محل کار و مصرف حمل می‌کند. اما این واژه در صنعت بسته‌بندی و بازار پیشرفته امروزی تمام دامنه بسته‌بندی را شامل می‌شود که برای محافظت محصول حمل و نقل، توزیع و ماندگاری محصولات به کار می‌رود. از جمله بسته‌بندی‌های پیشرفته چند پوششی، پالت‌ها، شرینگ‌ها و...

● ۱۰۵۵ / هزینه یابی محصولات چوبی و اهمیت کاهش هزینه‌ها در بازار امروز / مهندس آزاد فلاح، محمد / کن‌هانسون / صنایع چوب و کاغذ / صفحه ۷۸ / سال پنجم / شماره ۲۰ / اسفندماه ۱۳۸۴ / برای تولید یک محصول جدید، چه هزینه‌هایی به وجود می‌آید؟ آیا این هزینه باید مورد بازبینی قرار بگیرد؟ چند بار باید انجام شود؟ آیا این یک هزینه واقعی است یا هزینه‌ها فرضی هستند؟ به طور اجمالی، هزینه برای یک محصول جدید، مقدار بهای محاسبه شده برای هزینه‌های ساخت به علاوه هزینه‌های سربار است.

## واردات و فروش انواع:

# استرچ فیلم فویل آلومینیوم

## شرینک فیلم فیلم وکیوم فیلمهای BOPP

استرچ فیلم مخصوص بسته‌بندی پالت و مواد غذایی فویل آلومینیوم از ۷ تا ۲۰۰ میکرون مصارف صنعتی و غذایی

انواع شرینگ فیلم P.V.C و P.E انواع فیلمهای مخصوص وکیوم: شفاف نقره‌ای طلاایی

بازرگانی افشار تلفن: ۰۹۱۱۲۱۹۵۲۳۴ - ۸۸۳۱۴۱۲۹ - ۸۸۳۱۲۷۲۹

# Fruit Logistica 2008

نمایشگاه آخرین دست‌آوردهای حمل، نگهداری، بسته‌بندی و عرضه میوه و تره‌بار

## از این قافله عقب نمانیم

۴۵۰۰۰ خریدار از ۱۲۰ کشور

۲۰۰۰ غرفه از ۷۰ کشور

نمایشگاه تجاری، انتشار CO<sub>2</sub> و محدودیت مواد باقیمانده در حال تبدیل به موضوعاتی مهم هستند. مصرف‌کنندگان بیشتر و بیشتری می‌خواهند بدانند که محصولات از کجا می‌آیند، با چه وسیله‌ای و طی چه مدتی تا مقصد حمل می‌شوند؟ آنها همچنین می‌خواهند بدانند محصولات چگونه تولید می‌شوند. آیا شرایط استاندارد بوده است و یا حتی تولیدکننده و صادرکننده چه میزان سود برده‌اند. صنعت خرید و فروش میوه با این موقعیت چگونه کنار خواهند آمد؟ متخصصین بین‌المللی کلی و خرده‌فروشی و محافظت محیط زیست و محصول نقطه نظرات خود را با یکدیگر در میان خواهند گذاشت.

پنجشنبه ۷ فوریه ۲۰۰۸:

### FRUCHTHANDEL MAGAZINE Hall Forum

کیفیت بالاتر از قیمت - افق‌های جدید در بازار خرده‌فروشی تاکیدی دوباره بر کیفیت. امروزه اهمیت قیمت کاهش یافته است و خرده‌فروشان دیگر به سختی می‌توانند تمام توجه خود را معطوف به پایان آوردن قیمت در تمامی روزهای سال کنند. این اجتماع بر روی تجزیه و تحلیل‌هایی تاکید خواهد کرد که در پی یافتن تمایلات خریداران در بحث کیفیت و برآوردن نیازهای آنان در این خصوص هستند.

محصولات با کیفیت بالا و دیدگاه‌های هوشمندانه باعث افزایش فروش می‌شوند در آینده خرده‌فروشان محصولات خوب را به مصرف‌کنندگان پیشنهاد می‌دهند اگر بخواهند نزد آنان از امتیاز بالایی برخوردار باشند. تولیدکنندگان چگونه می‌توانند این نگرش را پشتیبانی کنند؟ بازاریابان و متخصصین یافتن نگرش‌های بازار امکانات گوناگون را بررسی و پیشنهاد می‌کنند.

پنجشنبه ۷ فوریه ۲۰۰۸:

### Symposium by the Committee on Eastern European Economic Relations

صربستان - پتانسیل و دورنمای خوب برای تجارت میوه‌های تازه در اتحادیه اروپا هنگامی که صربستان عضویت در (CEFTA) را در سال ۲۰۰۶ پذیرفت در واقع چهره‌ای بین‌المللی در بین کشورهای بالکان به خود داد و همین باعث ایجاد ارتباطی برای ورود به بازار اروپا برای آنان شد. شرکت‌های بسیاری در این کشور سرمایه‌گذاری کرده‌اند. در این سمپوزیوم فرصت‌های بعدی برای سرمایه‌گذاری و استانداردسازی تولید و عرضه سبزی و میوه‌جات در صربستان بررسی می‌شود.

نمایشگاهی که در ۷ تا ۹ فوریه سال ۲۰۰۸ برگزار خواهد شد رکوردهای قبلی را جابه‌جا کرده است. تمامی بازیگران اصلی در چرخه تولید و توزیع بازار بین‌المللی محصولات تازه سال آینده نیز در FRUIT LOGISTICA یکدیگر را ملاقات می‌کنند. در نمایشگاه آینده ۱۲ درصد افزایش فضا وجود دارد که مساحت کل سالن‌های درگیر به ۸۱ هزار مترمربع بالغ خواهد شد. سالن‌ها به گونه‌ای چیده شده‌اند که بازدیدکنندگان بتوانند در یک دور تمامی آنها را بازدید کنند. این کار بازدید از تمامی سرویس‌ها و خدمات غرفه‌داران سرتاسر دنیا را امکان‌پذیر می‌سازد. بازدیدکنندگان چه از سمت شمال وارد شوند چه از سمت جنوب می‌توانند نمایشگاه را به طور یکپارچه بازدید کنند.

در حدود ۸۵ درصد غرفه‌داران از خارج آلمان به نمایشگاه آمده‌اند کشورهای لیوانی، لبنان و حتی ماداگاسکار. در حدود ۴۵ هزار نفر از مدیران و افراد بلندپایه از ۱۲۰ کشور جهان در شانزدهمین نمایشگاه FRUIT LOGISTICA گرد هم خواهند آمد. نمایشگاهی که از سال ۱۹۹۳ تاسیس شده است. موضوع جالب توجه دیگر افزایش ۱۰ درصدی فضای نمایشگاهی به خاطر افزایش تقاضای تولیدکنندگان بزرگ میوه از کشورهای اسپانیا، ایتالیا، فرانسه و هلند است. ترکیه و روسیه نیز با غرفه‌های بزرگتری در نمایشگاه ۲۰۰۸ شرکت خواهند داشت.

مراکش از کشورهای شریک FRUIT LOGISTICA 2008 بزرگترین نمایشگاه تجاری خود را در برلین معرفی خواهد کرد. هم‌زمان در برلین نمایشگاه دیگری نیز با عنوان FRESHCONEX 2008 برگزار خواهد شد. نمایشگاهی تازه با تاکید بر بازار رو به رشد محصولات تازه و برش خورده. این نمایشگاه در فضایی در حدود ۲۴۰۰ مترمربع برگزار می‌شود که در آن ۶۰ شرکت پیشرو، میوه و سبزیجات گوناگون آماده مصرف را برای خرده‌فروشی‌های غذا و بخش‌های خدماتی و غذایی عرضه می‌کنند.

### برنامه کنفرانس‌های اعلام شده برای FRUIT LOGISTICA 2008

چهارشنبه ۶ فوریه ۲۰۰۸: 27th Fresh Produce Forum

انتظارات جدید مصرف‌کنندگان - گرایش‌ها در هنگام خرید

فراتر از موضوع قیمت، مباحث جدیدی در تصمیم مصرف‌کننده در هنگام خرید تاثیرگذار هستند. عوامل اجتماعی، اخلاقی و زیست محیطی نقشی کلیدی را ایفا می‌کنند. عنوان‌ها شامل کشاورزی ارگانیک،

پنجشنبه ۷ فوریه ۲۰۰۸:

#### FRUCHTHANDEL MAGAZINE Hall Forum

روسیه - غول واردات و دروازه ورود به شرق

روسیه بزرگترین بازار و واردکننده اروپای شرقی است. مهمترین گروه محصولات چیست؟ اهمیت منطقه مسکو و سن پترزبورگ به چه میزان است؟ بررسی مناطق مختلف روسیه و وضعیت و چشم انداز آینده آن کشور از جمله موضوعاتی است که در این سمینار در مورد آن بحث خواهد شد.

پنجشنبه ۷ فوریه ۲۰۰۸:

#### معرفی برندگان: 2008 German Fruit Prize Awards

دوازدهمین مسابقه میوه در آلمان برندگان را به انتخاب موسسه آلمانی "Rundschau für den Lebensmittelhandel" و "DEL MAGAZINE - FRUCHTHANDEL" معرفی خواهد کرد.

جمعه ۸ فوریه ۲۰۰۸:

#### FRUCHTHANDEL MAGAZINE Hall Forum

پتانسیل های مخفی در چرخه تولید و توزیع

لجستیک به مرور زمان هم در بخش کاهش هزینه ها و هم تضمین کیفیت اهمیت بیشتری پیدا می کند. جنبه های کلیدی شامل سرد نگه داشتن و انبارداری، بسته بندی، RFID، تضمین کیفیت و حمل و نقل جاده ای، هوایی، ریلی، زمان سپری شده در حمل جاده ای، میزان انتشار CO<sub>2</sub> می شود. کارشناس لجستیک تمامی موضوعات مهم را بررسی می کند و آخرین تحولات در این زمینه در صنایع مختلف را بازگو می کند. پس از آن گروه کارشناسان مشکلات حاضرین را بررسی و راه حل های موجود را پیشنهاد می کنند.

جمعه ۸ فوریه ۲۰۰۸

#### FRUCHTHANDEL MAGAZINE Hall Forum

مراکش - شریک تجاری آینده

مراکش سابقه طولانی در تولید محصولات تازه دارد. امروزه این کشور علاوه بر تبدیل به یک تولیدکننده مدرن، مراودات بازرگانی گسترده ای با اتحادیه اروپا داشته و استانداردهای خود را بسیار بالا برده است. این نشست امکانات و پتانسیل های موجود این کشور را بررسی می کند.

شنبه ۹ فوریه ۲۰۰۸

#### FRUCHTHANDEL MAGAZINE Hall Forum

گواهینامه: یافتن راهی از میان هزارتو

گواهینامه یا تاییدیه موضوعی داغ است. نیازهای روزافزون از جانب سازمان های حمایت از مصرف کننده و آژانس های دولتی منجر به افزایش تعداد قانون ها و راهکارهای جدید شده است. اما مزایا چیست؟ چه کسی یا چیزی نیاز به تایید دارد؟ این موضوع چه ربطی به بازرگانان و خرده فروشان محصولات تازه دارد؟ کارشناسان بین المللی چم و خم راه را نشان می دهند.

جمعه ۹ فوریه ۲۰۰۸

#### FRUCHTHANDEL MAGAZINE Hall Forum

ابتکار در تجارت محصول تازه

تصویر بهتری از نام تجاری خود با استفاده از عرضه چشم نواز محصولات خود ایجاد کنید. چه خلاقیت هایی در محل فروش موفقیت آمیز خواهند بود؟ خلاقیت های آینده در بخش میوه و سبزیجات چه خواهد بود؟ ما نیاز به تجزیه و تحلیل نیازهای آینده داریم. متخصصین تولید و بازاریابان موفق رمز موفقیتشان را خواهند گفت.

جمعه ۹ فوریه ۲۰۰۸

#### FRUCHTHANDEL MAGAZINE Hall Forum

معرفی 2008 FRUIT LOGISTICA Innovation Award

2008 FLIA بلافاصله بعد از Hall Forum برگزار خواهد شد. بازدیدکنندگان تجاری در نمایشگاه می توانند به برندگان از جنبه های خلاقیت های چشم نواز در ارائه محصول و خدمات دیگر رای دهند. از تمامی غرفه داران دعوت می شود تا در مسابقه شرکت کنند.

## همکاری ماهنامه صنعت بسته بندی

## و اتاق بازرگانی ایران و آلمان برای بازدید

### ایرانیان از نمایشگاه FruitLogistica2008

ماهنامه صنعت بسته بندی و اتاق بازرگانی ایران و آلمان در خصوص فراهم آوردن شرایط مناسب برای بازدید ایرانیان از نمایشگاه 2008 Fruit Logistica با یکدیگر همکاری می کنند. از آن جا که دو مسئله ضایعات بالای محصولات کشاورزی و چگونگی عرضه اقلام کشاورزی ایران در بازارهای داخلی و جهانی همواره موضوعی جدی و مورد بحث بوده است با پیشنهاد ماهنامه صنعت بسته بندی و موافقت بخش امور نمایشگاه های اتاق بازرگانی و صنایع ایران و آلمان فعالیت این دو مرکز برای تشویق ایرانیان به بازدید از نمایشگاه مذکور آغاز شد.

با ارسال نامه مرکز نمایشگاهی برلین به ماهنامه صنعت بسته بندی که حاکی از سفارش درج آگهی برای نمایشگاه 2008 Fruit Logistica بود تحقیقات برای آشنایی بیشتر با این نمایشگاه آغاز شد. با اطلاعات مناسبی که اتاق ایران و آلمان در اختیار مجله بسته بندی گذاشت مشخص شد این نمایشگاه یکی از حلقه های مهم چرخه پس از برداشت تا عرضه میوه و تره بار است که در جهان از اهمیت بالایی برخوردار می باشد اما از چشم ایرانیان پنهان مانده است. از این رو فعالیت مشترک مجله صنعت بسته بندی و اتاق ایران و آلمان در جهت شناساندن این فرصت تجاری به ایرانیان و تشویق متخصصان به بازدید از نمایشگاه آغاز شد. در همین راستا دو مجموعه خدمات جهانگردی به نامهای "مارکوپولو" و "آسمان نورد" که هر دو سابقه همکاری با اتاق ایران و آلمان را داشته اند نیز برنامه های (تور) خود را به متقاضیان ارائه داده اند.







# مدیران مرفه‌ای مارکوپولو با برنامه‌های مرفه‌ای برای نمایشگاه‌های تخصصی

گفت و گو با مسن انصاری مدیر عامل شرکت سفرهای مارکوپولو

سفرهای مارکوپولو همواره و به طور سازمان یافته تحت جدیدترین آموزشها و فراگیری و تبادل اطلاعات و تجربیات خود با سایر همکاران می‌باشند.

## تور نمایشگاه‌های تخصصی

یکی از روشهای موثر در انتقال فناوری و آشنائی با آخرین دستاوردهای دانش و تکنولوژی در هر زمینه‌ای حضور در نمایشگاه‌های بین‌المللی و تخصصی می‌باشد. بی‌شک حضور کارآفرینان، متخصصان و نوآوران در این نمایشگاه‌ها چه در جهت معرفی و ارائه و چه در جهت دریافت و بهره‌گیری از تحولات و تکامل صنایع و خدمات حائز اهمیت و شایان هرگونه توجه و حمایت می‌باشد.

بر اساس تجربه ارزنده بدست آمده طی برگزاری نمایشگاه‌های متعدد در سالهای گذشته براین باوریم که کارآفرینان و متخصصان شرکت کننده در تورهای نمایشگاهی علاوه بر بازدید از نمایشگاه تخصصی مورد نظر علاقه‌مند به دیدار از کشوری ثالث نیز هستند. که شرکت مارکوپولو این امکان را برای مسافران فراهم آورده است.

لازم به یادآوری است، شرکت سفرهای مارکوپولو بنا به درخواست ماهنامه صنعت بسته‌بندی و با هماهنگی اتاق بازرگانی ایران و آلمان در حال برنامه‌ریزی برای تور نمایشگاه اینترپک (آوریل ۲۰۰۸) است که اطلاعات دقیق آن متعاقباً اعلام خواهد شد.

## سابقه موفق مارکوپولو

شایان ذکر است شرکت مارکوپولو افتخار برنامه‌ریزی و اجرای تورهای نمایشگاهی بین‌المللی متعددی را تا به حال داشته است، که از بین آنان می‌توان به نمایشگاه جهانی ماشین‌آلات نساجی (شهریور ۸۶ آلمان) و نمایشگاه بین‌المللی مدیکا در زمینه تجهیزات و لوازم پزشکی و علوم وابسته اشاره نمود.

باشند همان طور که همسفران چندین و چند ساله ما همیشه با ما بوده و هستند. ما به شعار همیشه حق با مشتری است معتقدیم و به آن عمل می‌کنیم. ما با دقت فراوان و با در نظر گرفتن استانداردهای واقعی جهت رفاه همسفران هتلها را انتخاب می‌کنیم. زیبایی و محیطی دوستانه و صمیمی با فضای مناسب همواره مد نظر می‌باشد. معیارهای ما در انتخاب هتل فراوان بوده نظیر نزدیکی به قلب تاریخی هر شهر، جاذبه‌های مهم گردشگری و خدمات شهری مورد نیاز روزانه. اما هتلهایی که معیارهای ما را بر آورده سازند محدود هستند. هر هتلی دارای نقاط قوت و یا مشخصات خاص خود است و نمی‌توانیم بگوئیم هتلی که همه خصوصیات دلخواه ما و استانداردهای ما را داشته باشد فراوان است ولی با همه محدودیتها و بر اساس سالها تجربه استفاده از آنها و این که تور در چه فصلی از سال در چه شهری بسر می‌برد، ما بهترین هتلها را از بین گزینه‌های موجود برای آسایش همسفران خود انتخاب کرده‌ایم و همواره مورد توجه قرار خواهیم داد.

## مدیران مارکوپولو

تمامی تورهای مارکوپولو توسط مدیران حرفه‌ای با پشتوانه دانش و توانایی فردی در ایجاد ارتباط و همراهی مسافر هدایت می‌گردند. داشتن معلومات و توانایی ارائه آن مهمترین عوامل در موفقیت هر تور به حساب می‌آیند و بر همین اساس است که انتخاب مدیران تور بسیار سنجیده و با حساسیت انجام می‌گردد. مدیران تور ما فرا گرفته‌اند که همواره بهترین همراه و همدم مسافر باشند و تجربیات خود را که در گذر زمان بدست آورده‌اند در یک فرصت کوتاه و عاری از سعی و خطا به همسفران انتقال دهند و از بین گزینه‌های موجود با توجه به زمان و مسائل هر تور بهترین انتخاب‌ها را در اختیار مسافران قرار داده و با ایشان همراه گردند. مدیران تور

شرکت سفرهای مارکوپولو نخستین مرکز خدمات توریستی بود که برای نمایشگاه حمل، نگهداری، بسته‌بندی و عرضه میوه و تره‌بار **Logistica 2008** **Fruit** برنامه تور ارائه کرد. از این روگفت و گویی با دکتر حسن انصاری مدیر عامل این شرکت انجام شده که رؤیای مطالب آن در ادامه می‌آید.

## مارکوپولو

شرکت سفرهای مارکوپولو به عنوان اولین عمده‌فروش تور در کشور و مجری تورهای نمایشگاهی بین‌المللی (IET) در راستای اهداف بلندمدت خود در زمینه اجرای تورهای نمایشگاهی استاندارد و با عنایت خداوند متعال و اتکا به دانش و تجربه مدیران و کارشناسان برجسته توانسته گام مؤثری در جهت تحقق اهداف خود بردارد.

توجه به جزئیات هر سفر، کنترل کیفیت خدمات در حمل و نقل‌های هوایی، زمینی و دریایی و مراکز اقامتی و توجه به فاکتورهای گوناگون تأثیر گذار در انواع سفرنامه‌ها با توجه به شرایط خاص هر تور و مطالعه گزارشات سفرهای قبلی از مهمترین قسمت برنامه‌ریزی می‌باشد.

## کیفیت کار مارکوپولو

سعی ما همیشه در انتخاب بهترین و اصلح‌ترین امکانات در هر مسیر و هر تور می‌باشد. مگر به دلیل محدودیتهای خاص که امکان فراهم شدن آن نباشد. ولی به طور کلی سیاست ما در انتخاب هتل معمولاً پنج ستاره و در بعضی از اوقات چهار ستاره می‌باشد.

سیاست‌گذاری اصلی ما همواره در جهت مدیریت همه جانبه از اولین ارتباط همسفران با ما تا آخرین لحظه سفر بوده و شاخص عمده آن توجه به نیازهای فردی است. اگر به هر دلیلی مشکلی پیش آید آن را اصلاح کرده و یا راه حل جایگزین مناسبی را ارائه خواهیم نمود. سرلوحه اهداف ما این است که همسفران ما همواره با ما



RING 408 PE



RING 4012 PLM

# ویدیدر

گروه صنعتی  
ماشینهای صنعت بسته بندی



RING 4012 PMH

### چاپگرهای صنعتی و نیمه صنعتی لیبل

- \* چاپ لیبل های کاغذی، پلاستیکی و پارچه ای با وضوح ۲۰۰ الی ۶۰۰ نقطه در اینچ به دو روش با ریبون و بدون ریبون
- \* نرم افزار طراحی لیبل با قابلیت ارتباط با ترازو، چاپ متون فارسی و لاتین شماره سریال، تاریخ تولید و مصرف، انواع فرمتهای بارکد و طرحهای گرافیکی
- \* قابلیت نصب لوازم اختیاری از قبیل: جمع کن لیبل، کاتر لیبل، کارت شبکه و افزایش حافظه داخلی

گروه صنعتی ویدر:

تهران، بلوار میرداماد، بین ولیعصر و آفریقا، پلاک ۲۸۰/۱، واحد ۲۰

تلفکس: ۸۸۶۷۱۹۱۶-۱۸

www.widder-group.com Email: info@widder-group.com

ساخت ژاپن



## چاپ برجسب فروش

بالاترین کیفیت چاپ لیبل رول برای مصارف:

آرایشی، بهداشتی، دارویی و غذایی

مجهز به پیشرفته ترین ماشین های چاپ لیبل رول ۶ رنگ و ۵ رنگ با اشعه ماورا بنفش،

فلکسو ۶ رنگ و لترپرس ۴ رنگ.

با قابلیت چاپ روی انواع:

کاغذ، پلی استر، PE, PP, PVC، متالایز و ...

همزمان با طلاکوب، وارنیش UV یا لمینیت، دایکات و پوشال برداری Online

تلفکس چاپخانه: ۴۴۹۲۲۲۶۶ - ۴۴۹۲۳۲۴۷ - ۴۴۹۲۲۷۰۵

موبایل: ۰۹۳۵۵۱۰۹۶۹۶ - ۰۹۱۲ ۱۱۶۹۷۷۷

فاکس دفتر: ۰۲۱-۶۶۰۰۵۲۱۴

تلفن دفتر: ۶۶۰۳۲۷۹۳ - ۶۶۰۰۶۷۴۷

دفتر مرکزی: خیابان آزادی، شماره ۴۰۳

چاپخانه: کیلومتر ۱۶ جاده مخصوص کرج، بلوار شماره پنجاه و دوم، کوچه چهارم، شماره ۱۲



TP 202



TP 501



TP 601D



**TRANSPAK**  
TRANSPAK EQUIPMENT CORP.

ORH-47



ORT-200



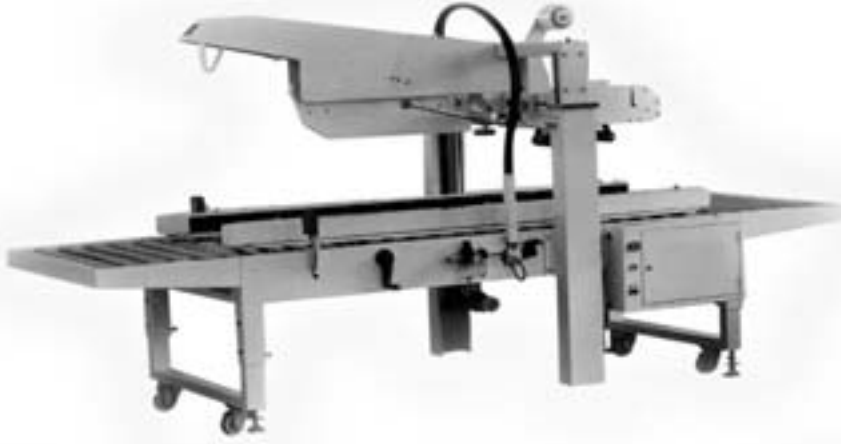
TP-701CC



# صنایع بسته بندی آل پاک

تهران، خیابان ۱۵ خرداد غربی، نبش کوچه مهدی ویسی، پلاک ۱۰۸۲  
تلفن: ۲-۵۵۸۰۲۴۷۱ - ۵۵۶۰۷۲۸۰ - ۵۵۶۱۳۴۰۳ فکس: ۵۵۶۳۰۴۴۳

**ORGAPACK**



سه ماه گارانتی

تامین قطعات و لوازم

آموزش و خدمات بعد از فروش

تامین چسب و لوازم مصرفی

**OPTIMUM**  
INDUSTRIAL MACHINES USA

Packaging Solutions

**وستارول**  
VESTAROLL

آدرس: خیابان دکتر فاطمی، روبروی هتل لاله،  
کوچه باباطاهر، کوچه فاطمی، پلاک ۶۱، طبقه سوم

تلفن: ۳-۸۸۹۷۷۰۹۱ (۰۲۱)

فکس: ۸۸۹۵۳۲۶۹ (۰۲۱)

E-mail: vestaroll@emirates.net.ae



به نام خدا

همه سرمایه یک نشر به تخصصی مشترکان آن هستند

امروز مشترک شوید

# فرم اشتراک ماهنامه صنعت بسته بندی

برای اشتراک ماهنامه صنعت بسته بندی

۱ - فرم اشتراک را کامل و خوانا پر کنید.

۲ - پس از انتخاب نوع اشتراک مورد نظر در جدول پایین فرم، مبلغ آن را به حساب جاری شماره ۵۰۵۴۳ - ۱۳۵۸ بانک تجارت شعبه اردیبهشت به نام "رضا نورائی" واریز فرمایید.

لطفاً از ارسال وجه نقد خودداری فرمایید.

۳ - اصل رسید پرداخت را همراه اصل یا فتوکپی فرم اشتراک به نشانی تهران، صندوق پستی ۱۴۸۷ - ۱۳۱۴۵ به نام ماهنامه صنعت بسته بندی ارسال فرمایید.

نام دریافت کننده:

نام صاحب اشتراک:

شماره مورد نظر برای شروع اشتراک:

زمینه فعالیت:

نشانی:  محل کار  منزل

کد پستی:

صندوق پستی:

تلفن:

لطفاً روی اشتراک مورد نظر ضربدر بزنید

از آن جا که شرکت پست در برابر پست عادی مسئولیتی نمی پذیرد اشتراک به صورت پست سفارشی است

فکس:

یک سری با پست سفارشی	دو سری با پست سفارشی	شماره
۱۴۵۰۰۰ ریال	۲۸۰۰۰۰ ریال	۱۲ شماره
۲۸۰۰۰۰ ریال	۵۵۰۰۰۰ ریال	۲۴ شماره
۴۲۰۰۰۰ ریال	۸۲۰۰۰۰ ریال	۳۶ شماره

دانشجویان عزیز با ارائه کارت دانشجویی معتبر از ۴۰ درصد تخفیف برخوردار هستند



## اطلاعیه

ماهنامه صنعت بسته‌بندی در نظر دارد برای معرفی استعدادها و توانایی‌های صنعت بسته‌بندی ایران ویژه‌نامه‌ای به زبان انگلیسی منتشر کند. حداقل گستره توزیع این ویژه‌نامه طبق توافقات انجام شده، چهار نمایشگاه زیر می‌باشد.

**Frut Logistica 2008 - Drupa 2008 - Interpack 2008 - PlastPack 2008**

همچنین این ویژه‌نامه در تمام تماسها و مکاتبات ماهنامه صنعت بسته‌بندی با طرفهای خارجی در ایران و سایر کشورهای جهان توزیع و یا ارسال خواهد شد.

از همه کارآفرینان توانمند ایرانی دعوت می‌شود به منظور معرفی هر چه بهتر صنعت بسته‌بندی در ایران دست در دست همراه همیشگی خود ماهنامه صنعت بسته‌بندی گذاشته و این رسانه سختکوش را در این کار مهم و موثر یاری نمایند.

**این یک کار ملی است**

## اطلاعیه

در ادامه انتشار و توزیع موفقیت‌آمیز ویژه‌نامه‌های مخصوص نمایشگاه چاپ و بسته‌بندی تهران توسط ماهنامه صنعت بسته‌بندی:

## ویژه‌نامه نمایشگاهی

(کتاب سال بسته‌بندی ایران)

**چهاردهمین نمایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات چاپ و بسته‌بندی**

تهران ۹ تا ۱۲ بهمن ۱۳۸۶

ماهنامه صنعت بسته‌بندی، بزرگترین ناشر ویژه‌نامه‌ها و بانکهای اطلاعاتی بسته‌بندی در کشور



قابل توجه صنایع: بسته بندی، سرامیک، سلولزی، الیاف و لایه، ماشین سازی، اتومبیل و ...

# Robatech

Glueing Technology

ماشین های چسب گرم (Hotmelt) (روباتک) سافت سوئیچس در خطوط تولید صنایع گوناگونی نصب شده است.

برای خرید و یا ارتقا، سیستم، تعمیر و تعویض قطعات و لوازم جانبی با دفتر (روباتک) در تهران تماس حاصل فرمائید.

**Hotmelt**  
Application Systems

تهران - میدان آرژانتین - خیابان الوند - خیابان ۷۹ - پلاک ۴۴ - طبقه ۶ - واحد ۲۰

تلفکس: ۸۸۸۷۰۸۵۲ - ۸۸۸۷۰۸۵۳ E-mail: info@tajrish.com

## شرکت رنگین پلاست ایران



بخش عمده انواع حلالهای چاپ

(ایزو پروپیل الکل، اتیل استات، اتیل گلیکول)

از شرکتهای معتبر دنیا

پتروکم

ساسول

شل



تهران، خیابان خالداسلامبولی (وزرا)، انتهای کوچه چهاردهم

تقاطع کوچه ششم، پلاک ۵۸، طبقه سوم

تلفن: ۸۸۷۱۵۸۳۸ - ۸۸۷۱۲۰۶۴ - ۸۸۷۱۲۰۳۶

فکس: ۸۸۵۵۷۱۱۵

همراه: ۰۹۱۲۵۸۵۱۶۶۲ - ۰۹۱۳۱۹۰۵۹۰۶ - ۰۹۱۲۱۸۶۵۶۳۰



شرکت صنایع قطعات

سامه

# لاستیک گستر

LASTIC GOSTAR  
SAMEH INDUSTRIAL PARTS Co.

تحت لیسانس شرکت MITEX آلمان



روکش لاستیکی نوردهای چاپ و بسته‌بندی:

آب الکل، آب و مرکب چاپ افست (رول، ورق)، صلابه، چاپ  
فلکسو، هلیوگراور، لمینیت و نوردهای سیلیکونی (حرارتی)،  
کرنا، کشنده تولید نایلون، سلفون، کاغذ، کارتن، فلز و غیره.  
تولیدکننده فرآورده‌های لاستیکی مقاوم در مقابل روغن،  
حرارت، گازها، حلالهای شیمیایی و قطعات تقویت شده با  
فلز و منجید. تولیدکننده قطعات پلی یورتان

دارنده گواهینامه ISO 9001-2000



# MITEX<sup>R</sup>

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



# سپهر سپاهان

صنایع نبش مقوایی

تولید کننده نبشهای مقوایی در اندازه های مختلف

۵۲۱۰۲۸۰

اصفهان تلفن : ۰۹۱۳ ۳۱۹۴۶۲۸



شماره ثبت: ۳۳۳۸۱۱

## شرکت صنایع بسته بندی بوزین کارتن

- تولید کننده انواع کارتن سه لایه و پنج لایه و E فلوٹ با چاپ
- تولید انواع جعبه های صادراتی با لمینت و دایکات تا سطح وسیع

www.barzincarton.com  
info@barzincarton.com

آدرس: جاده ساوه، بعد از سه راه آدران، شهرک صنعتی نصیر آباد خیابان سرو ۲۵، پلاک D11  
تلفن: ۰۲۲۹-۲۳۹۱۰۹۱-۳  
فاکس: ۰۲۲۹-۲۳۹۱۰۹۲

# نامی پلیمر

NAMIPOLYMER

## مرکز پخش ملزومات چاپ فلکسو و هلیو

- فروش انواع ژلاتین خام ( Photopolymer Plate )
- ( DUPONT - BASF - OHKA - MACDREMID )
- سازنده انواع کلیشه های ژلاتینی در ضخامتهای مختلف
- ( 1.14 - 2.54 - 2.84 - 4.7 - 5.5 )
- سازنده ماشین آلات کلیشه سازی و مهر سازی
- فروش انواع چسب دو طرفه ( پایه tesa ) آلمان
- فروش انواع حلال چاپ ( فلکسو، هلیو و افست )



تلفکس: ۰۹۱۲۱۷۸۵۳۷۰-۰۹۱۲۱۲۵۶۳۶۰-۰۹۱۲۱۴۰۲۵۵۷ همراه: ۷۷۵۰۰۶۱۷-۷۷۵۲۶۲۵۲-۷۷۶۴۵۲۳۳

Email: namipolymer\_nami@hotmail.com



نماینده انحصاری ولکه آلمان  
تحت لیسانس پلیکان



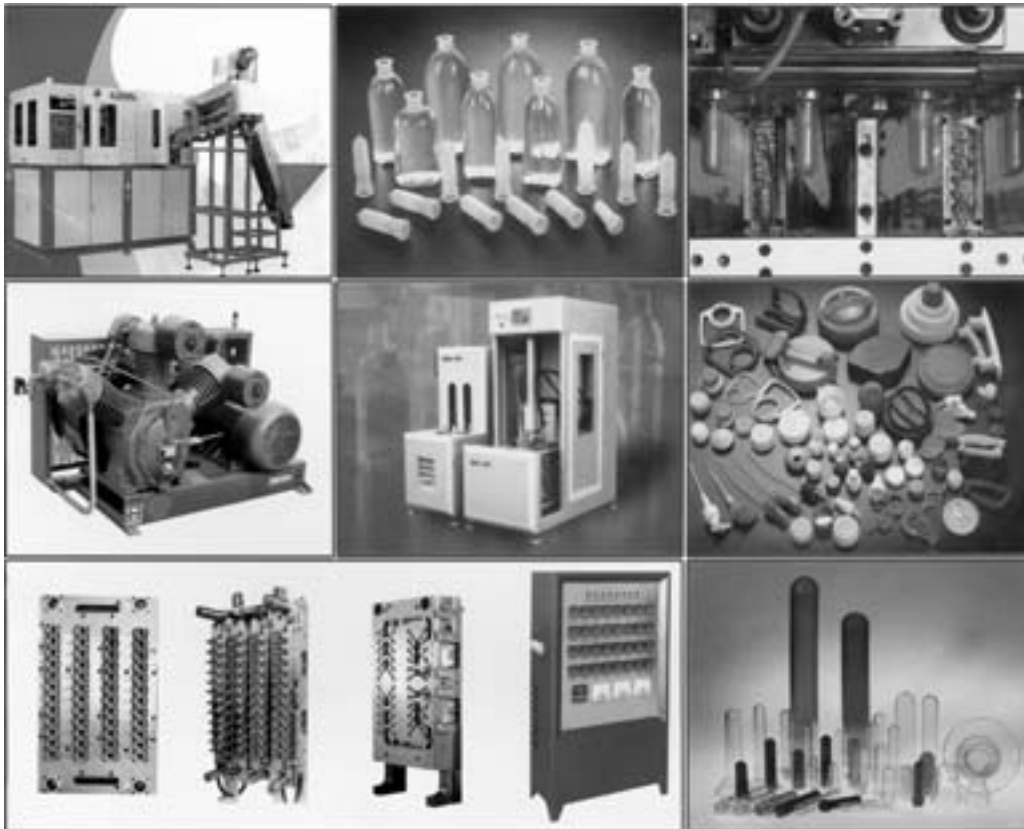
ارائه انحصاری دستگا های کد زن (جت پرینتر)  
ساخت کشور آلمان با کیفیت فوق العاده  
و گارانتی ایران ولکه

جوهر جت پرینتر  
مخصوص تمامی دستگاه ها

ایران ولکه جهت تضمین کیفیت جوهرهای خود، دستگاههای جت پرینتر شما را از هر نوع که باشند، کارانشی نموده و قطعات و خدمات مورد نیاز را تامین می نماید.

WWW.WOLKE.IR

تلفن: ۳-۴۴۰۰۶۹۰۱



پارتنر  
PART PET

تهران پارس، اتحاد، بلوار احسان، خیابان زمره، پلاک ۷، طبقه سوم، واحد ۵ تلفن: ۰۹۲۲۵۴۰۹ - ۰۹۲۲۵۵۱۳۱ تلفکس: ۰۹۲۲۴۲۲۲۴ www.part-pet.com info@part-pet.com

طاهری اظهار داشت: ساخت دستگاه رجکن و تغذیه شکلات با سرعت بالا (بدون دخالت دست) که قادر است در هر دقیقه ۴۰۰ عدد شکلات را به دستگاه بسته‌بندی ارسال کند از دیگر فعالیت‌های این شرکت بوده است. وی گفت: در تمام این مراحل اصول بهداشتی به طور کامل رعایت شده و توانسته‌ایم با کمک دستگاه‌های مدرن تحولاتی را در زمینه تولید مختلف و متنوع شکلات ایجاد کنیم. دستگاه بسته‌بندی فویل‌پیچ، یک سرپیچ، دوسرپیچ و حرارتی از تولیدات شرکت شوکو مکانیزم بوده است.

## ساخت دستگاه جدید بسته‌بندی توسط چرخش ماشین تبریز

شرکت چرخش ماشین تبریز، در حال حاضر، مراحل طراحی و تولید دستگاه جدید بسته‌بندی را به پایان رسانده و در حال آزمایش این دستگاه برای عرضه است.

مهدی نصیری مدیر فنی گروه صنعتی چرخش ماشین تبریز ضمن اعلام این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: هدف ما از تولید و ساخت این دستگاه رقابتی کردن دستگاه‌های ایرانی با دستگاه‌های پیشرفته خارج از کشور است.

وی افزود: دستگاه جدید بسته‌بندی در مدت سه سال تولید شده و امیدواریم با ارائه این دستگاه در داخل موجبات اشتیاق و رغبت تولیدکنندگان داخلی فراهم شود.

وی ساخت دستگاه بسته‌بندی افقی (برای انواع کیک، کلوچه و...) با موتورهای (Servo) را از دیگر تولیدات این شرکت برشمرد و اظهار داشت: بسته‌بندی طول‌های مختلف بدون تغییرات مکانیکی، سرعت بالا، دقت زیاد، حداقل ضایعات، عمر طولانی و صدای کم از جمله خصوصیت‌ها و مزیت‌های این دستگاه است که طراحی و تولید آن در شرکت مذکور صورت گرفت.

نصیری گفت: قطعات مکانیکی این دستگاه در داخل کشور و لوازم برقی را از طریق کشورهای خارجی (شرکت‌های واردکننده قطعات فنی) تهیه کرده‌ایم. همچنین دستگاه‌های تولیدی این شرکت به کشورهای

آذربایجان، ترکیه و الجزایر صادر شده است.

وی افزود: تلاش می‌کنیم در آینده تغییراتی را روی دستگاه‌های ساخته شده از نظر مدرنیزه کردن آنها انجام داده و آنها را به سیستم‌های پیشرفته مجهز کنیم.



## آرمن پلاست: با کمبود وسایل حمل و نقل مواجهیم

بالارفتن قیمت بنزین موجب شده تا گرایش تولیدکنندگان جهت حمل و نقل محصولات تولیدی خود به وسیله ماشین‌های بنزین سوز کاهش یابد و آنها ترجیح دهند با وسایل گازوئیل سوز کالای خود را جابه‌جا کنند.

رازمیک مدیرعامل شرکت آرمن پلاست ضمن اعلام این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: رشد استفاده از وسایل گازوئیل سوز برای حمل و نقل کالاها باعث شده تا بعضی از تولیدکنندگان با کمبود این نوع وسیله‌ها مواجه شده و ارسال محصولات آنها با تاخیر صورت بگیرد.

هزینه حمل و نقل نیسان و وانت (بنزین سوز) ۵۰ درصد و وسایل گازوئیل سوز حدود ۲۰ درصد افزایش داشته است.

وی اظهار داشت: علاوه بر این، در حال حاضر وضعیت بازار داخلی ثابت لازم را جهت سرمایه‌گذاری تولیدکنندگان نداشته و همراه با نگرانی بوده است به طوری که آنها از آینده تولیدات خود (در حد گسترده و وسیع) دچار تردید هستند و قادر نیستند برنامه‌ریزی جامعی داشته باشند.

وی افزود: این شرکت که در زمینه طراحی و ساخت قالب برای ظروف بسته‌بندی مورد استفاده در صنایع شیرینی و شکلات و خشکبار فعالیت دارد توانسته در سال جاری ۱۰ قالب جدید را وارد بازار کند و بعضی از خریداران با تهیه این ظروف برای محصولات غذایی خود این قالب‌ها و ظروف را (به طور غیر مستقیم) به کشورهای ترکیه، امارات و افغانستان صادر کنند.

## تولید انواع شکلات سه بعدی در شوکو مکانیزم

شوکو مکانیزم توانسته با استفاده از دستگاه اسپینر محدودیت ابعاد در مورد شکلات را از بین برده و با کمک خط جدید تولید شکلات، انواع شکلات را در ابعاد ۵۰ سانتی متری تولید کند.

مجتبی طاهری مدیر بخش تحقیقات این شرکت ضمن بیان این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: برای اولین بار در ایران توانسته‌ایم اشکال مختلف شکلات سه بعدی را با نمایش تمام ابعاد و شکلات‌های توخالی را تولید و ارائه کنیم.

وی افزود: تولید ماشین‌آلات خط تولید شکلات سنگی را در دست اقدام داریم و در شرایط کنونی در حال ارائه فن‌آوری آن بوده و تلاش می‌کنیم تا دانش فنی این دستگاه را در اختیار افراد قرار دهیم.

دستگاه‌های دیگر باشد به همین خاطر صادراتی را (از طریق بازرگانان) به کشورهای آسیای میانه داشته‌ایم. وی همچنین افزود: بخش بازرگانی این شرکت در شرایط کنونی برای واردات دستگاه‌های بسته‌بندی و دوخت فعالیت خود را آغاز کرده و در این زمینه مشاوره‌هایی نیز به متقاضیان ارائه می‌کند.

### طراحی جدید رشد برای بسته‌بندی محصولاتش

ارائه دو محصول جدید کاپوچینو و کافی میکس در جعبه‌هایی استندمانند جهت استفاده مصرف‌کنندگان از تولیدات جدید رشد در سال جاری بوده است. مریم ناشر مدیر روابط عمومی این شرکت ضمن بیان این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: طراحی و تولید این جعبه‌ها به صورت تزیینی و ایستاده برای استفاده راحت‌تر در آشپزخانه و مکان‌های مربوطه توسط این شرکت صورت گرفته است.

وی اظهار داشت: دستگاه‌های بسته‌بندی این شرکت از بهترین نوع دستگاه‌های بسته‌بندی وارداتی بوده که محصولات این شرکت را به صورت گرانول و پودری بسته‌بندی می‌کند.

سرعت و کیفیت بالا و ضایعات خیلی پایین از مهمترین مزیت‌های دستگاه‌های بسته‌بندی این شرکت بوده که موجب شده بسته‌بندی محصولات شرکت تا حدودی زیادی مشابه نمونه‌های خارجی باشد.

ناشر افزود: دو رکن اصلی یک محصول که شامل کیفیت مواد داخلی و دیگری شکل و زیبابودن بسته‌بندی است در بخش تحقیق و توسعه شرکت مذکور مورد توجه جدی قرار گرفته است. وی ادامه داد: در شرایط کنونی در حال توسعه بخش بسته‌بندی جهت بسته‌بندی‌های جدید همراه با چاپ متنوع هستیم و قصد داریم در آینده از لفاف‌های زیبایی (داخلی و خارجی) با کیفیت عالی استفاده کرده و صادرات این نوع محصولات را با این نوع بسته‌بندی به کشورهای خارجی آغاز کنیم.



### عرضه دستگاه دوخت زن اتوماتیک توسط گشتا صنعت مشهد

عرضه دستگاه دوخت زن اتوماتیک همراه با تاریخ‌زن برای دوخت سرکیسه‌های پلاستیکی از جمله اقدامات گشتا صنعت مشهد در سال جاری بوده است.

بهادری مدیرعامل شرکت مذکور ضمن بیان این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: در این دستگاه دوخت و تاریخ‌زن به صورت هم‌زمان انجام می‌شود از این رو دستگاه فوق جایگزین مناسبی برای دستگاه‌های دوخت زن دستی است.

وی افزود: در حال حاضر در برخی از واحدهای بسته‌بندی دستی پاکت‌ها قبل از پرشدن به وسیله یک دستگاه تاریخ‌زن به طور جداگانه تاریخ زده شده و بعد از آن این پاکت‌ها به وسیله دستگاه‌های دوخت دستی بسته‌بندی می‌شوند، در حالی که در این دستگاه دوخت اتوماتیک همراه با تاریخ‌زن به صورت هم‌زمان انجام می‌شود، بنابراین حذف یک کارگر و دستگاه اضافی از خصوصیات دستگاه فوق است.

دستگاه شریک‌پک در مدل‌های نیمه اتوماتیک و تمام اتوماتیک از تولیدات این شرکت بوده که از مزایای آن می‌توان به دارابودن پنج المنت اصلی و رنگ بدنه آن (پوره‌ای استاتیک) اشاره کرد.

وی گفت: علاوه بر این سه المنت کمکی بر روی دستگاه نصب شده تا در زمان سوختن المنت‌ها حین کار و وقفه‌ای در تولید ایجاد نشود به طوری که نصب المنت‌ها و کلیدهای آن روی تابلوی برق دستگاه موجب می‌شود تا بلافاصله بعد از سوختن المنت‌ها (در صورت احتمال) المنت‌های کمکی روشن و کار ادامه یابد تا در زمان مناسب المنت‌های سوخته تعویض شوند. همچنین جهت تعویض و تعمیرات راحت‌تر قطعات این دستگاه دفترچه راهنمایی وجود دارد که در آن در خصوص نصب و راه‌اندازی قطعات به طور کامل توضیح داده شده است.

وی ادامه داد: برخی از لوازم و مواد اولیه این دستگاه از مرغوب‌ترین مواد داخل تهیه شده و المنتها و لوازم برقی آن تله مکانیک فرانسه است.

بهادری اظهار داشت: استقبال خوبی از دستگاه‌های شریک ایرانی در نقاط مختلف دنیا شده یکی از دلایل این امر می‌تواند ناشی از کیفیت این دستگاه نسبت به





وی افزود: «اگر با این قیمت خرید شود خود به خود قیمت عرضه زعفران هم در داخل و بازارهای خارجی تنظیم می‌شود.» وی گفت: «ما در پی افزایش افسارگسیخته قیمت زعفران نیستیم زیرا این امر بازار مصرف را با خطر مواجه می‌کند.»

اسکندری افزود: «شاید این افزایش برای عده‌ای در کوتاه‌مدت سودآور باشد اما در نهایت و درازمدت به نفع زعفران کشور نیست.» وی با تاکید بر حذف عوامل سودجو در این بازار، این امر را در گرو همکاری مجموعه تولیدکنندگان، صادرکنندگان و دست‌اندرکاران فرآوری زعفران دانست.

وی اظهار کرد: «در این راستا توافق شده تا حدامکان برای صادرات زعفران به صورت فله محدودیت ایجاد شود زیرا وقتی زعفران در چرخه فرآوری داخل قرار گیرد قیمت آن هم قابل کنترل می‌شود.» وزیر جهاد کشاورزی در عین حال تصریح کرد: «باید به منظور جلوگیری از اجحاف به مصرف‌کننده هم بازار را به طور جدی کنترل کنیم.» وی نقش تشکلهای مختلف بخش اعم از تولیدکننده، صادرکننده و فرآوری کننده را ضروری خواند و گفت: «باید همه آنها را در کنار هم قرار دهیم زیرا همه این تشکلهای و منافع آن جدا از هم نبوده و نیستند.»

## بالابودن کیفیت بسته‌بندی چینی‌آلات در ایران

وضعیت بسته‌بندی محصولات چینی در ایران بسیار مناسب بوده و از سطح کیفی خوبی در مقایسه با محصولات معروف اروپایی برخوردار است. ایمانی رییس هیات مدیره و مدیرعامل شرکت چینی مقصود ضمن بیان این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: معمولاً در بسته‌بندی چینی جهت جلوگیری از ضایعات از پلاستوفوم، پلاستیک حبابدار، شرینگ و کارتن استفاده می‌شود که کیفیت نسبتاً بالایی دارد.

وی افزود: تقریباً اکثر مواد و ملزومات بسته‌بندی کالاهای چینی در داخل کشور تهیه می‌شود مگر این که در مواردی بخشی از کاغذ مورد استفاده در کارتن‌ها از نوع وارداتی می‌باشند.

ایمانی به مشکلات موجود در بسته‌بندی چینی‌آلات اشاره کرد و اظهار داشت: هزینه بالای بسته‌بندی، نوسان قیمت و کمبود سهمیه بندی مواد اولیه پلاستوفوم از جمله مواردی است که تولیدکنندگان چینی با آن مواجه هستند.

وی ادامه داد: زیبایی و کیفیت در بسته‌بندی محصولات چینی ضمن توجه به ویژگی و کاربردهای آن به عنوان هدیه، جهیزیه و ... بسیار پراهمیت است بنابراین کارتن‌سازان داخلی می‌توانند علاوه بر توجه به این معیارها جهت جلوگیری از بروز ضایعات در حمل و نقل، کارتن‌ها مناسب‌تر و شکیل‌تر تهیه و تولید کنند. همچنین به کارگیری این موارد در صادرات محصولات چینی نقش مهمی را ایفا می‌کند.

## رشد شاخص‌های فرآوری محصولات کشاورزی خراسان رضوی در شش ماهه اول سال جاری

استقبال صنعتگران در زمینه فرآوری محصولات کشاورزی باعث رشد شاخص‌های صنعتی خراسان رضوی در شش ماهه اول سال جاری شده است.

صانعی معاون صنایع و توسعه روستایی خراسان رضوی ضمن بیان این خبر به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: این استقبال موجب شده تا شاخص صدور پروانه بهره‌برداری در این مدت نسبت به سال گذشته ۹۴ درصد و شاخص اشتغال در زمینه فرآوری ۵۶ درصد افزایش داشته باشد. وی یکی از علل عمده رشد شاخص‌ها را ارائه تسهیلات بنگاه‌های کوچک زودبازده نام برد و افزود: تسهیلات مذکور باعث رشد سرمایه‌گذاری ثابت به میزان ۱۵۵ میلیارد ریال شده که نسبت به سال گذشته از افزایش ۱۵۰ درصدی برخوردار بوده است.

وی اظهار داشت: سرمایه‌گذاری انجام شده زمینه فرآوری ۲۰۵ هزار تن مواد خام کشاورزی را فراهم کرده که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال قبل رشدی معادل ۱۰۷ درصد داشته است.

صانعی گفت: صدور ۳۵۸ فقره جواز تاسیس، ۳۹ فقره پروانه بهره‌برداری و صدور ۱۵ فقره پروانه طرح توسعه از جمله اقدامات معاونت صنایع و توسعه خراسان رضوی در سال گذشته بوده است.

وی افزود: در راستای بهینه‌سازی فرآیند تولید محصولات کشاورزی و کاهش ضایعات در روند تولید و همچنین تبدیل این فرآورده‌ها به محصولات مصرفی و مورد نیاز مردم و صادرات بخشی از آنها که زمینه ارزآوری قابل توجهی را در بر دارد فعالیت‌های اساسی از قبیل ایجاد مزارع الگویی مکانیزاسیون، توزیع انواع ادوات کاشت، داشت و برداشت و تاسیس واحدهای خدمات مکانیزه و ... در این استان انجام شده است.

## وزیر جهاد کشاورزی:

### صادرات فله زعفران محدود می‌شود

سرمایه: وزیر جهاد کشاورزی گفت: «صادرات فله زعفران را محدود می‌کنیم.» محمدرضا اسکندری گفت: «قیمت کف خرید ۷۳۰ هزار تومان برای هر کیلو زعفران با توافق همه بخش‌های دست‌اندرکار زعفران تعیین شده و هر خریدی باید در واقع بر این مبنا باشد.»

## بهره‌برداری از بزرگترین واحد الفین دنیا تا ۴ ماه آینده

ایران: بزرگترین واحد الفین جهان با تولید ۳/۵ میلیون تن محصولات شیمیایی در فروردین سال آینده به بهره‌برداری خواهد رسید. مدیرعامل شرکت پتروشیمی جم گفت: واحد الفین این شرکت که بزرگترین واحد الفین در جهان است در ۱۹ مارس ۲۰۰۸ به بهره‌برداری خواهد رسید. حسن بیگی افزود: واحد الفین ۱۰ بیش از ۹۷ درصد پیشرفت داشته است و قرار است در بهار سال آینده این واحد به بهره‌برداری برسد. این واحد پس از بهره‌برداری یک میلیون تن پلیمر، یک و نیم میلیون تن اتیلن و پروپیلن و یک میلیون تن محصولات شیمیایی دیگر تولید خواهد کرد. بر اساس این گزارش، واحد الفین مجتمع پتروشیمی مروارید نیز تا ۱۰ ماه آینده به بهره‌برداری خواهد رسید. صفرعلی بابایی، مدیرعامل مجتمع پتروشیمی مروارید با اعلام این خبر

گفت: کارهای مهندسی بر روی این واحد در آوریل سال ۲۰۰۶ آغاز شد و انتظار می‌رود تا سپتامبر سال ۲۰۰۸ کار ساخت این واحد به بهره‌برداری برسد. وی گفت: فازهای ۹ و ۱۰ پارس جنوبی در اوایل سال ۲۰۰۸ به بهره‌برداری می‌رسد و گاز مورد نیاز واحد پنجم الفین مروارید از این فازها تامین می‌شود.

## بررسی تولیدکنندگان جهانی پرمصرف‌ترین ماده پلاستیکی آینده پلی اتیلن در دستان آسیایی‌ها

سرمایه: در میان شرکت‌های پتروشیمی حاضر در بورس، دو شرکت پتروشیمی اراک و اصفهان پس از پتروشیمی خارک در این ماه اخیر مورد توجه فعالان بوده‌اند. هر چند سرنوشت «شخارک» به متانول بستگی زیادی پیدا کرده و قیمت‌های جهانی این ماده، سمت و سوی نرخ این سهم را رقم می‌زند اما تحلیل دو شرکت دیگر به این سادگی نیست. محصولات

## وظایف صنایع تبدیلی و تکمیلی در استان خوزستان تخصصی‌تر شده است

نقدی خریداری کنند از فعالیت‌های اساسی صنایع کشاورزی استان مذکور بوده است. صدور ۱۲۲ فقره جواز تاسیس صنایع تبدیلی در زمینه‌های زراعی، باغی، شیلاتی و دامی، به تولید رسیدن ۱۳ طرح صنایع تبدیلی کشاورزی، پیگیری طرح مطالعاتی استعدادسنجی از طریق وزارتخانه (به عنوان یکی از پنج استان انتخابی که طرح یاد شده برای آن تهیه شده بود) و شرکت ۱۵ واحد صنایع تبدیلی در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی از دیگر اقدامات این بخش می‌باشد. همچنین صنایع روستایی خوزستان در پروژه مدرنیزاسیون خرما و معرفی سه واحد و تامین اعتبارات مورد نیاز آنها جهت اصلاح و تجهیز آنها در راستای استاندارد کردن واحدهای بسته‌بندی خرما و همچنین در میزهای تخصصی محصولات خرما و شیلات، ارائه اطلاعات به سایر میزها، جمع‌بندی و ارائه یافته‌های میزهای مذکور و به کارگیری پیشنهادات میزها در اجرا جهت صنعتی کردن واحدهای تبدیلی خود شرکت کرده و حضور فعال داشته است.

استادیان ادامه داد: محصولات واحدهای صنایع تبدیلی این استان در زمینه‌های ماهی، میگو و سایر آبزیان، رب گوجه و خرما به کشورهای مختلف دنیا شامل کره جنوبی، چین، پاکستان، عراق، امارات، ترکیه، آلمان، کانادا، آمریکا و استرالیا صادر شده است، (وزن این محصولات بالغ بر ۶ هزارتن و به ارزش بیش از ۷ میلیون و هشتصد هزار دلار بود) وی همچنین تشکیل جلسات ستاد صنایع تبدیلی استان و کمیته‌های تخصصی مربوطه، شرکت در سمینارها، کارگاه‌های آموزشی، همایش‌ها و نمایشگاه‌ها و معرفی تولیدکنندگان برتر نمونه استان را از عمده‌ترین فعالیت‌های این بخش در سال گذشته برشمرد.

فعالیت‌های انجام شده صنایع تبدیلی و تکمیلی خوزستان در سال گذشته در مقایسه با اهداف پیش‌بینی شده در برنامه چهارم توسعه از نظر تعداد جوازهای تاسیس صادره دو برابر و از لحاظ میزان اشتغالزایی ۱/۶ برابر بوده است. مدیر صنایع روستایی سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان ضمن اعلام این مطلب به خبرنگار صنعت بسته‌بندی گفت: مهمترین دلیل این امر را می‌توان ناشی از تخصصی‌تر شدن وظایف اداره صنایع تبدیلی و تکمیلی، اصلاح فرآیندهای اداری، حمایت‌های دولت و سازمان مربوطه، اطلاع‌رسانی مناسب‌تر و وجود تسهیلات مناسب و کافی در این استان عنوان کرد.

وی افزود: بخش کشاورزی به عنوان یکی از بخش‌های مهم اقتصادی کشور از طریق تولید، فرآوری، عمل‌آوری و تبدیل محصولات، زمینه لازم جهت توسعه تولید و پایداری کشاورزی را فراهم می‌آورد از سوی دیگر با برقراری ارتباط متقابل بین صنعت و کشاورزی مقدمات ایجاد ارزش افزوده و استحکام روابط بین بخش در سطح جامعه بیش از پیش میسر می‌شود.

استادیان اظهار داشت: در راستای تحقق این کار، ۱۵۹ طرح صنایع تبدیلی با اشتغالزایی ۴ هزار و ۲۲۹ نفر برای استفاده از تسهیلات بانکی از منابع مختلف شامل اعتبارات زودبازده، کمک‌های فنی و اعتباری، استانی و ملی بالغ بر ۵۲۶ میلیارد ریال در سال گذشته به بانک‌ها معرفی شدند.

وی گفت: پیگیری موضوع تامین نقدینگی مورد نیاز واحدهای ذرت خشک‌کنی و بسته‌بندی خرما در سطح استان که در نوع خود کاری بی‌نظیر و برای اولین بار در سطح کشور با حل مشکل نقدینگی واحدهای صنعتی مربوطه در حداقل زمان ممکن توانستند محصولات کشاورزی را به صورت



پس از آن کشورهای آسیای میانه عنوان کرد و گفت: علاوه بر این، صنعت غذایی کشورمان به کشورهای اروپایی و حتی آمریکا نیز صادرات دارد. حسینی گفت: در زمان حاضر ۱۱ هزار واحد تولیدی در صنعت غذایی کشور در حال فعالیت هستند که با توجه به بهتر شدن وضعیت صادرات از یکسو و از سوی دیگر بهبود وضعیت بسته‌بندی محصولات، رضایتمندی از محصولات غذایی ایران در بازارهای جهانی افزایش یافته است. وی گفت: این در حالی است که در زمان حاضر تنها ۴۰ درصد از ظرفیت بخش صنعت غذای کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد که در صورت استفاده از ظرفیت‌های بالقوه آزاد می‌توان صادرات این بخش را به چند برابر ظرفیت کنونی افزایش داد.

حسینی اظهار داشت ایران در صنعت رب گوجه فرنگی حرف اول را در دنیا می‌زند و صنعت ماکارونی نیز با شتاب خوبی که در چند سال اخیر پیدا کرده و توانسته است با رقابتی سالم صنعت ماکارونی ترکیه را از بازار ایران خارج کند. وی عمده مشکلات فرآوری این صنعت را در کشور عدم همکاری بانکها، وجود بوروکراسی در صدور انواع مجوزها و قدیمی و سنتی بودن تکنولوژی موجود در صنایع غذایی کشور عنوان کرد. حسینی خاطر نشان کرد: اگر خواهان رقابت با سایر کشورهای جهان در این صنعت هستیم، باید تکنولوژی روز دنیا را وارد کشور کنیم.

## ایجاد واحد بسته‌بندی مدرن برای سفال ایران در دست اقدام است

معاون بازرگانی خارجی سازمان بازرگانی همدان گفت: براساس اعلام گمرک، لالچین ۵۰ درصد صادرات سفال ایران را سال گذشته به خود اختصاص داده است. مسعود بکایی در نشست گروه کارشناسی صنایع دستی و فرش افزود: لالچین قطب تولید سفال و خوشه صادراتی در کشور محسوب می‌شود. وی گفت: تقویت و توسعه صادرات سفال تولیدی در شهر لالچین با استفاده از اعتبارهای سازمان توسعه تجارت برای تهیه برند کالاهای صادراتی، یارانه حمل و نقل و ایجاد واحد بسته‌بندی مدرن بر اساس استانداردها، از برنامه‌های این سازمان است.

وی افزود: به زودی صنایع سفال لالچین همدان به عنوان یک خوشه صادراتی در کشور مطرح خواهد شد. سفالگری و سرامیک‌سازی عمده‌ترین صنعت دستی استان همدان است که مرکز آن لالچین در ۳۰ کیلومتری شهر همدان قرار دارد و سابقه صنعت سفال در لالچین ۷۰۰ سال تخمین زده شده است. در حال حاضر سه هزار و ۷۶۳ نفر در ۷۵۰ کارگاه سفال و سرامیک در لالچین مشغول فعالیت هستند.

پلاستیکی ویلی مدی که در اراک و محصولات آروماتیک که در اصفهان تولید می‌شوند، از تنوع فراوانی برخوردارند و سهم هر کدامشان در سید تولید برتری محسوسی بر دیگران ندارد... وعده داده بودیم که اوضاع شرکت پتروشیمی اراک و محصولاتش را مورد بررسی قرار دهیم. از میان ۱۷ محصول این شرکت، ۶۳ درصد سهم متعلق به پنج ماده است که در میان آنان بیش‌ترین سهم‌ها به «پلی‌اتیلن» اختصاص دارد. در این مطلب، وضعیت این ماده را ارزیابی می‌کنیم.

## تولیدکنندگان پلی‌اتیلن

پلی‌اتیلن پر مصرف‌ترین پلاستیک جهان است که در سه نوع «سنگین»، «سبک» و «سبک خطی» تولید و عرضه می‌شود و کاربردهای فراوانی در عرصه‌های مختلف دارد؛ از نوع سبک پلی‌اتیلن در چسب‌ها، بسته‌بندی‌های جمع شونده و کیسه‌های حمل مواد سنگین استفاده می‌شود، نوع سبک خطی در سیم و کابل الکتریکی، بسته‌بندی‌های منعطف و انواع قالب‌های چرخشی و تزریقی کاربرد دارد و در کیف، کیسه‌های زباله و بسته‌بندی‌های غذایی از پلی‌اتیلن سنگین استفاده می‌شود.

شرکت «اکسون موبیل» که بزرگترین سرمایه‌گذار بخش نفت در جهان است در زمینه تولید محصول پلی‌اتیلن رتبه نخست دنیا را در اختیار دارد. تحولات جهانی بازار نفت و گاز که در سال‌های اخیر به رشد کم‌سابقه‌های این ماده انجامیده؛ مانند بسیاری صنایع دیگر، تولیدکنندگان محصولات پتروشیمی را نیز به واکنش واداشته است تا برای ماندن در عرصه رقابت و پاسخ به تقاضای روبه‌رشد جهان چاره‌اندیشی کنند. نگاه به تولید در آسیا و خاورمیانه، چه از جهت دسترسی آسان به منابع طبیعی و چه به خاطر تمرکز قدرت‌های نوظهور اقتصادی و پرتقاضا در سال‌های پیش‌رو، بزرگترین کمپانی‌های جهان را به این مناطق کشانده تا از این مزایا بهره ببرند.

## بهبود وضعیت بسته‌بندی موجب افزایش صادرات محصولات غذایی شده است.

دبیر کل مجمع تشکل‌های صنایع غذایی کشور گفت: از ابتدای امسال تاکنون ۵۰۰ میلیون دلار انواع محصولات غذایی به خارج صادر شده است. محمد حسینی در این زمینه افزود: این میزان پیش‌بینی می‌شود با ۲۰ درصد افزایش نسبت به پارسال تا پایان امسال به حدود یک میلیارد دلار برسد. وی اولین بازار صادرات صنعت غذایی ایران را کشورهای همسایه و



### نشست مشترک واحدهای تولیدی با دست اندرکاران چاپ برگزار شد

نشست مشترک واحدهای تولیدی و صادراتی با حضور تعدادی از چاپخانه‌داران، دانشجویان رشته چاپ و خبرنگاران اول آذرماه سال جاری در خانه کتاب (سرای اهل قلم) برگزار شد.

برگزارکنندگان این نشست، که ماهنامه صنعت بسته‌بندی و دفتر امور چاپ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی بودند، هدف از برگزاری این نشست را ایجاد تفاهم بیشتر، آشنایی با خواسته‌ها و توانایی‌های یکدیگر و بررسی راه‌های افزایش کیفیت بسته‌بندی کالاها برای رشد صادرات عنوان کردند.

در این نشست، جلال ذکایی مدیر دفتر امور چاپ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، نورانی مدیرمسئول ماهنامه صنعت بسته‌بندی، رضایی رئیس و شیرازی دبیر اتحادیه صادرکنندگان خدمات صنعت چاپ ایران ضمن شنیدن سوالات شرکت‌کنندگان به سوالات آنان پاسخ دادند و از دانشجویان جهت همکاری بیشتر دعوت به عمل آوردند که مشروح این نشست به طور کامل در شماره آینده چاپ خواهد شد.



### مرغ بسته‌بندی شده اوایل دی ماه در بازار تهران

همشهری: رئیس هیات مدیره انجمن صنفی کشتارگاه‌های صنعتی طیور کشور از آغاز طرح توزیع بسته‌بندی مرغ به صورت گرم در استان تهران در اوایل دی ماه سال جاری خبر داد. مظفر حکمتی گفت: طرح توزیع بسته‌بندی مرغ در سطح شهرستان‌های کشور در حال اجراست که این طرح از اوایل دی ماه امسال در تهران نیز اجرایی می‌شود. حکمتی با اشاره به تولید یک میلیون و ۵۰۰ هزار تن مرغ در امسال، تصریح کرد: سال گذشته بالغ بر یک میلیون و ۲۵۰ تا ۳۰۰ هزار تن مرغ در کشور به تولید رسید.

### ۱۳ تا ۱۶ دی ماه امسال برگزار می‌شود سومین نمایشگاه چاپ، بسته‌بندی و تبلیغات در یزد

سومین نمایشگاه چاپ، بسته‌بندی و تبلیغات ۱۳ تا ۱۶ دی ماه سال جاری در استان یزد برگزار می‌شود. در این نمایشگاه، آخرین محصولات و پیشرفت‌های صورت گرفته در زمینه بسته‌بندی و ماشین‌آلات مربوط به نمایش گذاشته می‌شود و شرایط لازم جهت آشنایی دست‌اندرکاران و فعالان این بخش فراهم خواهد شد.

## وام سرمایه‌گذاری نیست بلکه بدهکاری است

اول مطالعه اقتصادی پروژه، بعد سرمایه‌گذاری با دید باز

- مشاوره در خصوص چگونگی نوع و میزان سرمایه‌گذاری
- مشاوره در خصوص تامین مدارک بانکی و انجام مذاکرات با بانک عامل
- مشاوره در خصوص چگونگی تامین ضمانت‌نامه
- سرمایه‌گذاری وثیقه به میزان ۷۰٪ اصل و سود تسهیلات
- مشاوره در خصوص نظارت و انعقاد قراردادهای اجرایی، خرید ماشین‌آلات، تاسیسات و تجهیزات جانبی با سازندگان معتبر
- مشاوره، اجرا و نظارت پروژه به صورت کلید گردان Turn Key تا زمان تولید آزمایشی و اخذ پروانه بهره‌برداری

مشورت همان هدایت و راهیابی است

### مهندسین مشاور صنعت ساز

وابسته به مرکز خدمات مدیریت صنایع

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۸۲۹۴۵۵

موبایل: ۰۹۱۲-۶۸۶۰۴۱۴ / ۰۹۱۲-۱۲۳۴۵۴۳



ساختار این ماشین دارای قالبی از فلز ضدزنگ AISI 304 است که ظاهری زیبا، ساختاری مستحکم و درعین حال مزاحمت کم در انجام عملیات تمیزکاری به ماشین می‌دهد. طبق اعلام شرکت تولیدکننده، ویژگی اصلی این ماشین، سیستم آب‌بندی گردان Long Dwell آن است که در آزمایش‌های انجام شده، با دویست دور در دقیقه رسیده آب‌بندی کامل بسته‌ها را انجام داده است. این ویژگی، ماشین را برای بسته‌بندی پنیر، به خصوص پنیرموزارلا در آب نمک که مقدارنشستی باید بسیار کم باشد، مناسب می‌سازد. آب‌بندی صددرصد کامل در سرعت زیاد، امکان صدمه به بسته در اثر افتادن محصول بر روی گیره‌های آب‌بندی را کاهش می‌دهد.

برای اطلاعات بیشتر: [www.pfmuk.com](http://www.pfmuk.com)

## جایزه نوآوری بازیابی شیشه برای سال ۲۰۰۸

دو شرکت آلمانی Deutsche Umwelthilfe e.V. و بنیاد Mehrweg Initiative با همکاری یکدیگر مسابقه نوآوری در بازیابی شیشه سال ۲۰۰۸ را سازماندهی می‌کنند. جایزه این مسابقه به مبتکرینی که سیستم‌های بازیابی را توسعه داده و یا سبب افزایش استفاده از شیشه‌های چندبار مصرف شده باشند، تعلق خواهد گرفت.

مانند سال‌های گذشته تمرکز این مسابقه بر شیشه به عنوان ماده بسته‌بندی سنتی خواهد بود. شیشه همچنان در جایگاه بسته‌بندی کالاهایی که کیفیت فوق‌العاده دارند و مصارف آنها لوکس به شمار می‌آید، قرار دارد. در کنار مساله قابلیت بازگردانی شیشه که از این نظر دوستدار محیط زیست به شمار می‌رود، شیشه اساس سیستمی است که همچنان منحصر بفرد بوده و برای انواع نوشابه‌های مختلف در آلمان به کار می‌رود.

از تمام تولیدکنندگان شیشه یا بطری، موسسات علمی، شرکت‌ها و اتحادیه‌ها و سازمان‌هایی که با بسته‌بندی شیشه سروکار دارند، خواسته شده است که از شیشه‌های چندبار مصرف، سیستم‌های نوین، استراتژی‌های بازاریابی و دیگر نوآوری‌های دوستدار محیط زیست برای استفاده بهینه از بطری‌های شیشه‌ای استفاده کنند. داوران این مسابقه، مستقل بوده و می‌توانند چندین برنده را انتخاب کنند. مهلت ارسال تا ۳۱ ژانویه ۲۰۰۸ است و مراسم اعطای جوایز آوریل ۲۰۰۸ در برلین برگزار خواهد شد. برای اطلاعات بیشتر:

[www.duh.de/mehrweg-innovationspreis.htm](http://www.duh.de/mehrweg-innovationspreis.htm)

## پلی پروپیلن شفاف جدید از شرکت Milliken Chemical

شرکت Milliken Chemical با معرفی ماده جدید شفاف‌کننده برای PP، امکان جدید تولید PP شفاف را در برابر بازدیدکنندگان K2007 قرار داد. این ماده جدید سبب بهبود شفافیت PP شده و قابلیت آن را برای استفاده در بسیاری کاربردها، مثل جایگزینی پلاستیک و شیشه در بسته‌بندی و دیگر مواردی که تا به حال پیش‌بینی نشده بود، گسترش داده است. با کاهش پنجاه درصد در میزان ماتی PP، این ماده برای بسیاری

## اخبار خارجی

گردآوردنگان: فاطمه صولت، سهیل چهره‌ای

### PET برای همه

شرکت Aloisius-Quelle، بطری PET ۰.۵۱ و یک لیتری را که ادعا شده، به دلیل ساخت ویژه‌اش شکل خود را پس از چندین ماه حفظ می‌کند و پایدار می‌ماند، معرفی کرده است. این بطری‌ها به ویژه به منظور بازگردانی بطری به سوپرمارکت‌ها عرضه شده است.

برای اطلاعات بیشتر: [www.brauer-bucher.d](http://www.brauer-bucher.d)



### ماشین جدید RFM

شرکت انگلیسی PFM که در زمینه بسته‌بندی، توزین و اتوماسیون مجرب است، ماشین جدید بسته‌بندی عمودی عرضه کرده است. این ماشین از نوع فرم-فیل-سیل است و برای تهیه کیسه‌های بالشی از فیلم‌های بسته‌بندی قابل درزبندی با حرارت به کار می‌رود. این



ماشین اساساً برای یکی از مشتریان اصلی شرکت، طراحی شده و کاربرد آن برای بسته‌بندی با اتمسفر اصلاح شده بود. پس از تحقیق و توسعه گسترده، اکنون این ماشین برای اسنک‌ها، شیرینی‌ها، پنیر و غذاهای یخ‌زده و به ویژه در مواردی که تخلیه‌گاز از بسته لازم است، نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. گفته شده که این ماشین برای شرکت‌هایی که بسته‌های کوچک و با سرعت زیاد تولید می‌کنند، انتخاب بسیار مناسبی است.

## قدردانی آلمان از توسعه بسته بندی سوئد

جایزه بزرگ محصولات اکولوژیکی، در یکی از بزرگترین و مهمترین نمایشگاه های غذا و نوشابه اروپا، به محصولات لبنی سوئد به نام Brodwin تعلق گرفت. این جایزه در میان ۵۰ کاندیدای دیگر، به دلیل آینده نگری و به ویژه بسته بندی شیر جدید این شرکت، بدان اختصاص یافت. در این بسته بندی کاملاً جدید، از ۴۰٪ گچ استفاده شده است که تاثیر بسیار کمی بر محیط زیست دارد.

مراسم قدردانی از محصولات اکولوژیکی، هر دو سال یک بار برگزار می شود و شرکت کنندگان از نظر ارائه ایده های جدید و نوآوری در رابطه با اجزای مصرفی، فناوری، رعایت مسایل تغذیه و سلامتی، همکاری و ارتباطات و به ویژه مسوولیت پذیری در برابر محیط زیست، مورد ارزیابی قرار می گیرند. برای اطلاعات بیشتر: [www.ecolean.com](http://www.ecolean.com)

## ماشین جدید کوچک و قابل رقابت برای بسته بندی شرینگ

شرکت SMI.S.P.A، سری جدید ماشین های با سرعت کم/متوسط LSK خود برای بسته بندی شرینگ را معرفی کرده است. دو مدل ۲۰ و ۳۵ این ماشین ها می توانند به ترتیب تا ۲۰ و ۳۵ بسته در دقیقه را بسته بندی کنند. سری های جدید دارای طراحی مدولار ساده هستند که با بیشتر مدل های پرسرعت، دارای اجزای مکانیکی و الکترونیکی مشترک هستند. به همین دلیل به گزارش مسوولین این شرکت می توانند پاسخگوی بسیاری نیازهای پیچیده مشتریان باشند.

علاوه بر این از نظر زمان مورد نیاز برای نصب و راه اندازی سبب صرفه جویی شده و نیز نیاز به فضای انبارش قطعات یدکی را کاهش می دهند. قیمت کم دستگاه به علاوه کاهش حجم آن مزیت مهمی برای مشتریانی به شمار می رود که با محدودیت جا مواجه هستند. برای اطلاعات بیشتر: [www.smigroup.it](http://www.smigroup.it)

## بسته بندی قابل تبدیل به کمپوست

بازیافت بسته های مواد غذایی یکی از دغدغه های مهم مسوولین شهری و همینطور تولیدکنندگان محصولات شده است.

Packagers The Instone Group یک شرکت همکار برای توسعه بسته بندی های قابل تبدیل به کمپوست برای گوشت و محصولات آن معرفی کرده است.

این شرکت با نام New Ice که به گفته شرکت Instone سال هاست به طور "مخفیانه" در این زمینه مشغول به تحقیقات بوده است، چند ماه پیش نوع جدیدی از ظروف زیست تجزیه پذیر خود را معرفی کرد.

New Ice برای دریافت حق امتیاز انحصاری یا "پاتنت" فرمول های نشاسته سیب زمینی خود که در آینده جایگزین بسته بندی های پلاستیکی و فوم های پلی استایرین خواهند شد، اقدام کرده است.



مصرف کنندگان، مناسب تشخیص داده شده است. به گفته عرضه کننده ماده جدید شفاف کننده، از این ماده در موارد تماس با مواد غذایی، بدون این که در بو و طعم محصول،

تغییری به وجود آید، می توان استفاده کرد. علاوه بر این مزایای PP از قبیل قیمت کم، دانسته کم، موازنه بین سفتی/ضربه پذیری، مقاومت حرارتی و شیمیایی آن همچنان پابرجا خواهند بود. علاوه بر این، PP شفاف را می توان با تمامی روش های در دسترس، فرآیند کرد. در نتیجه فرآیندکاران می توانند قطعات و بسته هایی را که از نظر طراحی جالب یا پیچیده هستند بدون توجه به پیچیدگی طراحی و فرآیند مورد استفاده آنها، تولید کنند.

مدیر بازاریابی شرکت Milliken Chemical می افزاید: "ماده شفاف کننده جدید، حاصل تحقیقات گسترده این شرکت برای گسترش کارایی های PP بوده است. این ماده با نام Millad@NX8000، تحولی در فناوری شفاف کننده هاست. این در حالی است که پیش از این، افزایش شفافیت و بهبود جنبه های زیبایی قطعات تولید شده از PP دست نیافتنی به نظر می رسید. با این پیشرفت، درهای رشد PP شفاف در بازار جدید باز شده است." برای اطلاعات بیشتر: [www.millikenchemical.com](http://www.millikenchemical.com)

## ظروف تاشو برای صرفه جویی در مکان

Schoeller Arca Systems بسته



های تاشوی جدیدی را معرفی کرد است که هنگام خالی بودن، تا می شوند و در نتیجه تا ۷۰٪ در فضایی که اشغال می کنند، صرفه جویی می شود. همینطور از نظر حمل و نقل نیز با صرفه هستند و در مجموع سبب صرفه جویی زیادی در کل هزینه ها

می شوند. از دیگر مزایای این بسته ها به این موارد اشاره شده است: سبک و درعین حال محکم و با دوام هستند، چندبار مصرف و قابل بازیابی هستند، به سادگی تمیز می شوند، در برابر سایش، رطوبت، چربی ها و برخی اسیدها، حلال ها و مواد شیمیایی مقاوم هستند و به همین دلیل برای بسته بندی اقلام بهداشتی مطمئن و مناسب به شمار می روند.

این بسته ها در اندازه های مختلف در دسترس قرار دارند؛ از اندازه های بزرگ ۱۲۰۰×۱۰۰۰×۱۲۰ میلی متر تا اندازه های کوچکتر ۱۷۰×۳۰۰×۴۰ میلی متر. مدل ۸۱ لیتری آن از سایر اندازه ها بیشتر مورد علاقه مصرف کنندگان است و چهار عدد از آن روی یک پالت قابل جایگیری است و به راحتی با استفاده از وسایل خودکار حمل و نقل، جابجا می شود.

این ظروف در بسیاری صنایع مثل کشاورزی، فرآوری غذاها و فروشگاه های خرده فروشی غذا قابل استفاده هستند.

برای اطلاعات بیشتر: [www.schoellerarcasystems.com](http://www.schoellerarcasystems.com)

## بیوپلیمرهای جدید

شرکت Dupont و شرکت استرالیایی Plantic Technologies که در زمینه تولید بیوپلیمرهای بر پایه نشاسته تخصص دارد، درصددند تا در زمینه گسترش استفاده و فروش پلیمرهای تولید شده از منابع تجدید پذیر فعالیت کنند. توسعه رزین و مواد اولیه جدید ورق های بر پایه نشاسته ذرت، که دارای آمیلوز زیاد است، و به عنوان مواد اولیه تجدیدپذیر برای کاربردهایی از قبیل ظرف و درب بسته بندی های مواد غذایی، لوازم آرایشی و لوازم بهداشتی شخصی قابل کاربرد است، از برنامه های همکاری این شرکت هاست. شرکت Dupont بازاریابی و توزیع رزین ها و ورق های نشاسته ای تولید شده به وسیله شرکت Plantic را به عهده خواهد داشت.

این شرکت امیدوار است با ورود این بسته بندی ها به بازار مصرف، بازار بسته بندی مواد غذایی شاهد تحولی چشمگیر شود. بنیانگذار این شرکت می گوید: "ما شش سال گذشته مشغول تحقیق و توسعه این مواد جدید بودیم که انقلابی ظروف غذای قابل تبدیل به کمپوست به شمار خواهد آمد. ما روشی را در پیش گرفتیم تا واحد های بسته بندی کننده مواد غذایی در برابر مسایل محیط زیست پاسخگو باشند ولی در عین حال از محصول غذایی که می فروشند نیز محافظت کنند."

## تلاش موفقیت آمیز در مبارزه با اشتباهات در استفاده از دارو



در فضای تجویز داروهای بهداشتی همواره جوی از ترس از خطا و اشتباه وجود دارد. مثلاً ممکن است پرستار یا پزشک از سرنگی بدون لیبل مجاز، دارویی را بردارد و آن را بلافاصله تزریق نکند. حتی اگر سرنگ لیبل مناسب و صحیح داشته باشد، خطا در خواندن دستخط پزشک، یا خطاهای ناچیز دیگر ممکن است مخاطراتی برای بیمار به همراه آورد.

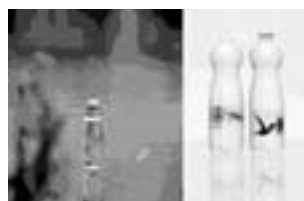
لیبل های ارائه شده به وسیله MediPharms Pharma-Comb از بروز اینگونه خطاها جلوگیری می کند. از این لیبل ها در میلیون ها مورد استفاده شده است. این لیبل ها دارای بخش های جداشدنی هستند که بر روی آنها کلیه اطلاعات کلیدی درج شده است. این لیبل ها برای هر بسته به طور جداگانه از نظر اندازه و میزان متن مورد نظر برای درج بر روی دارو، قابل طراحی هستند. فروشنده دارو، باید فقط لیبل را برداشته و آن را روی بسته دارو قرار دهد. استفاده از این لیبل ها به منظور صرفه جویی در زمان و تامین ایمنی بیمار پیشنهاد شده است.

اطلاعات بیشتر در: [www.schreiner-medipharma.com](http://www.schreiner-medipharma.com)

## شرکت نیوا برنده جایزه طراحی برچسب

شامپو شرکت نیوا برنده مسابقه ای شد که هر سال در اروپا از طرف شرکت Finat، بزرگترین شرکت طراحی کننده برچسب های پشت چسب دار، برگزار می شود. این برچسب، مثال خوبی از یک کار خوب در ترکیب چاپ اسکرین، افست، و گراور در زمینه ای از رنگ آبی است که دارای تصاویر یا طرح های نره ای است. هیئت داوران جایزه بهترین طراحی و نیز جایزه اول چاپ ترکیبی را به این برچسب اختصاص داد. تنوع برچسب

## بهترین نوآوری در بسته بندی آب



سیزدهم سپتامبر سال جاری در کنگره آب شهر مکزیکو، جایزه بهترین نوآوری از میان ۱۶۹ بسته بندی آب از ۳۲ کشور به شرکت Sidel برای طرح جدیدش به نام NoBottle اختصاص یافت.

در این بطری جدید، زیبایی و رکوردشکنی در کاهش وزن، ۹.۹ گرم برای بطری ۵۰۰ میلی لیتری، با یکدیگر تلفیق شده اند. این بطری که در ماه ژوئن ۲۰۰۷ معرفی شده بود، خیلی زود توجه متخصصین صنعت بسته بندی را به دلیل زیبایی و پارامترهای زیست محیطی خود جلب کرد. در چهارمین کنگره جهانی بسته بندی آب، داوران به ویژه به فاکتورهای زیست محیطی توجه داشتند و از این نظر، بطری NoBottle مورد قدردانی قرار گرفت.

وزن متوسط هر بطری معمولی بین ۱۳ تا ۱۶ گرم است. این بطری جدید با ۹.۹ گرم توانسته است سبب ۲۵ تا ۴۰ درصد کاهش وزن و در نتیجه کاهش بازیافت مواد پلاستیکی شود. از آنجا که فروش بطری های آب، به دلیل محبوبیت بطری های کوچک تک نفره (کمتر از ۷۵۰ میلی لیتر) به سرعت در حال افزایش است، صنعت بسته بندی در جستجوی راه هایی برای کاهش وزن بطری های تولیدی است. تیم بسته بندی شرکت Sidel با تکیه بر دانش گسترده در مورد PET و فناوری قالب گیری دمشی، توانسته است در این مبارزه، راه حلی نوین ارائه کند.

برای اطلاعات بیشتر: [www.sidel.com](http://www.sidel.com)

## کاهش وزن بطری شیشه‌ای

پروژه‌ای برای کاهش وزن بطری شیشه‌ای که به وسیله (Programme) WRAP (Waste & Resources Action) پشتیبانی شده است، اولین موفقیت خود در بخش مواد غذایی را با همکاری شرکت Mars که یک "برند معروف در مواد غذایی به شمار می‌رود، اعلام کرد.

در اولین موفقیت، شش درصد کاهش وزن در شیشه سس Ben Uncle، به دست آمده است. این کاهش، به معنای صرفه جویی ۴۵۰ تن شیشه در سال، برابر با ۱۰۲۱۵ تن کاهش CO2 یا خروج ۱۹۲ اتومبیل از جاده هاست. تولید ۳۰ میلیون بطری شیشه‌ای کم وزن در سال در هلند، آغاز خواهد شد.



در این ارتباط یک از دست اندرکاران پروژه می‌گوید: "این یک موفقیت بزرگ به وسیله شرکت Mars است. اگر سایر شرکت های بخش غذا و نوشابه نیز در جهت کاهش وزن بطری های شیشه‌ای اقدام کنند، مزایای زیست محیطی مهمی برای این بخش از زنجیره تامین مواد غذایی به بار خواهد آمد."

مدیر نوآوری شرکت Mars می‌گوید: "این پروژه با هدف کاهش وزن بطری از ۲۵۸ گرم به ۲۴۳ گرم تعریف شده بود. نکته مهم این است که شیشه جدید با خطوط تولید کنونی کارخانه به راحتی قابل تولید است.

طراحی قالب های جدید به وسیله شرکت تامین کننده شیشه، با افزایش اندک در اندازه محل نصب لیبل که طراحی نرم تری را ایجاد کرده است، به همراه کاهش ارتفاع بطری، بدست آمده است. شرکت ما در نظر دارد بهترین محصولات با بهترین کیفیت و کمترین تاثیر بر محیط زیست داشته باشد. حمایت و هدایت WARP، برای بهبود تاثیرات زیست محیطی بسته های ما برای موفقیت این پروژه بسیار مهم بوده است. "این موفقیت، دنباله موفقیت مشابه سال قبل شرکت در تولید شیشه سس ۵۰۰ گرمی Dolmio بوده است. طبق برآوردهای WARP، بخش مواد غذایی تا سال ۲۰۰۹ می‌تواند حداقل ۶۵ هزار تن شیشه و ۱۷۵.۵۰۰ تن CO2، معادل خروج ۲۸ هزار خودرو از جاده‌ها، صرفه جویی کند.

مواد غذایی، نوشابه های الکلی طعم دار و نوشابه های غیرالکلی، به تنهایی ۳۴٪ کل مصرف ظروف شیشه‌ای با بازار انگلستان را تشکیل می‌دهند. بنابراین کاهش بسیار ناچیز وزن ظرف می‌تواند کاهش هزینه قابل توجه و کاهش خروج گاز CO2 ناشی از ضایعات شیشه را به دنبال داشته باشد. این پروژه با همکاری و حمایت مالی چندین تولیدکننده شیشه، خرده فروشان و اتحادیه تجاری شیشه فروشان انگلستان به انجام رسیده است.

برای اطلاعات بیشتر: [www.wrap.org.uk](http://www.wrap.org.uk)



های موجود در بازار اروپا آنقدر زیاد است که مصرف کننده لازم است از کیفیت و جنبه های برتری برجسب ها بیشتر بداند. در این مسابقه بیش از ۲۴۰ طرح از ۲۳ کشور

در چهار بخش شرکت داشتند که از میان آن ها ۱۷ طرح در گروه های مختلف، برنده اعلام شدند و ۶۵ طرح هم دیپلم های تاییدیه دریافت کردند. هیئت داوری به ویژه تحت تاثیر استفاده عالی از رنگ و طراحی گرافیک در برجسب ارائه شده از طرف شرکت Skanem Ibtrol برای محصول Oriflame یا "فوم حمام" قرار گرفت که بهترین استفاده را از رنگ و فرایندهای اسکرین و افست در طراحی و چاپ به کار کرده بود تا توجه بیشتر کودکان را جلب کند.

رقابت در این مسابقات هر سال سخت ترمی شود، زیرا چاپگرهای برجسب از توانایی های زیادی برخوردارند و استانداردهای مورد نظر بسیار بالا است ولی این مسابقات نشان می‌دهد که مشتریان، به جز برجسب های خود چسب، انتخاب بهتری ندارند.

## فناوری ضد تقلب جدید

شرکت فناوری های اپتیک JDSU سیستم ایمنی جدیدی با نام Charm معرفی کرده است که می‌تواند جلوی تقلب در استفاده از "برند" های معروف را بگیرد.

این سیستم از ذرات با ساختار بسیار ریز قابل چاپ تشکیل شده است که اندازه آن دو تا سه برابر یک گلبول قرمز است و می‌تواند با لوگو یا طراحی مشتری نیز تلفیق شود و بعد به جوهر چاپ که برای چاپ روی بسته بندی یا مدارک دیگر به کار می‌رود، افزوده شود.

این ذرات برای چشم معمولی و غیر مسلح، غیر قابل دیدن هستند، ولی به راحتی به وسیله یک میکروسکوپ ارزان قابل تشخیص هستند و در نتیجه اپراتورها یا کاربران بدون نیاز به آموزش های گران قیمت می‌توانند اصالت کالا را تشخیص دهند.

چندین شرکت بزرگ دارای "برند"، علاقه خود را برای استفاده از این فناوری که مشابه آن چیزی است که بر روی بیش از ۹۰ اسکناس مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، اعلام کرده‌اند.

## ضرر بسته بندی نامناسب!

شرکت معتبر ماکروسافت دیسک های بازی Halo 3 خود را که در اثر بسته بندی نامناسب، صدمه دیده بودند به طور رایگان جایگزین می‌کند. این دیسک ها در یک قاب فلزی بسته بندی شده بودند ولی از محفظه پلاستیکی که برای نگهداری آن ها در جای خود طراحی شده بودند، شل شدند و این مساله سبب خراش دیسک ها شد.

در ویتنام، پس از اجرای موفق آزمایشی، برنامه شیر مدارس که حدود ۳۷۰۰۰ مدرسه در Yung Tau را زیر پوشش دارد، به صورت کاملاً دولتی در حال اجراست. شرکت تتراپک کمک های عملی خود را از راه برگزاری کارگاه های عملی برای فروشندگان محلی دست اندرکار برنامه و نیز ارائه تجربیات عملی و انجام مشاوره با کارکنان و مسوولین توزیع شیر به کودکان ادامه می دهد.

در ماه مارس ۲۰۰۷، مدرسه دولتی شیر کودکان به نام توانا در پاکستان احداث شد. این مدرسه ۱۰۰۰۰۰ دختر در چهار استان مختلف را پوشش می دهد. قرار است نواحی دیگری نیز به این برنامه اضافه شوند و انتظار می رود تا ماه مارس ۲۰۰۸ بیش از ۶۰۰۰۰۰ کودک زیر پوشش این برنامه قرار گیرند.

تتراپک قرار است کمک های عملی خود را در چهارچوب گسترش این برنامه و در برخی موارد در قالب موسسات دارورسانی و محیط زیستی ادامه دهد. برای قدردانی از دخالت مداوم این شرکت در مبارزه با فقر و بهبود تغذیه و در حمایت از اهداف توسعه هزاره سازمان ملل متحد، شرکت تتراپک جوایز تجارت جهانی ۲۰۰۶ را از طرف (UNDP) programme Business Leaders Forum United Nations Development نیز جایزه Prince of Wales International Chamber of Commerce و International دریافت کرده است.

برنامه های تغذیه مدارس، مستقیماً با کاهش فقر و افزایش رشد اقتصادی در ارتباط است. مطالعات مختلف نشان می دهد کودکانی که شیر دریافت می کنند، قابلیت یادگیری بیشتر و نتایج تحصیلی بهتر دارند. در کشورهای در حال توسعه، برنامه تغذیه مدارس، سبب تشویق خانواده ها برای فرستادن کودکانشان به مدرسه شده است. شیر مدارس همچنین تقاضای شیر از تولید کنندگان محلی را بالا برده است که این نکته سبب افزایش درآمد دامداران و صنایع شیر محلی شده است. مدیر بین المللی "دفتر غذا برای توسعه" تتراپک می گوید:

"تتراپک دخالت درازمدت در افزایش آگاهی نسبت به نقش تغذیه خوب در کاهش فقر دارد. دفتر غذا برای توسعه، در کنار همکاران خود، از برنامه تغذیه مدارس حمایت ساختاری انجام می دهد. فعالیت ما، همراه با آگاهی بیشتر دولت ها در مورد اهمیت شیر مدارس، سبب افزایش کارایی تعلیمات و نیز توسعه صنایع جدید لبنی شده است."

روز جهانی شیر مدارس، ابتکاری از سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد است که اولین بار در سال ۲۰۰۰ برگزار شد و از آن پس هر ساله به منظور تشویق تغذیه خوب کودکان و توسعه صنایع لبنی، برگزار می شود.

## کمک های عملی شرکت "تتراپک" در پنج برنامه تغذیه مدارس در سال میلادی ۲۰۰۷

شرکت "تتراپک" یکی از عرضه کنندگان مهم سیستم های فرآوری و بسته بندی غذا و نوشابه دنیا، اعلام کرد تا پایان سال ۲۰۰۷ میلادی، در چهارچوب برنامه های تغذیه جهانی، در پنج برنامه جدید تغذیه مدارس شرکت خواهد کرد.

در حال حاضر این شرکت در پنجاه کشور جهان، با سازمان های دولتی و غیردولتی برای انجام پروژه های مختلف همکاری دارد. در همین حال به مناسبت "روز جهانی شیر مدارس" اعلام کرد که علاوه بر برنامه هایی که از ابتدای سال جدید در ویتنام و پاکستان شروع شده است، در سه برنامه جدید تغذیه مدارس نیز شرکت خواهد کرد.

این ها بخشی از برنامه های دخالت مداوم "تتراپک" برای شروع و حمایت اجتماعی و اقتصادی توسعه تغذیه از طریق محصولات کشاورزی و غذاست.

بسته بندی های "تتراپک" از ابتدای تشکیل "دفتر غذا برای توسعه" این شرکت در سال ۲۰۰۰ به طور روزافزون در برنامه های تغذیه شیر مدارس، حضور فعال داشته است. انتظار می رود تا پایان سال ۲۰۰۷ و در چهارچوب برنامه های تغذیه مدارس، بیش از ۴۳ میلیون کودک، شیرو نوشیدنی های دیگر را در حدود ۵.۳ میلیارد بسته بندی تتراپک دریافت دارند. ۴۳٪ این کودکان در کشورهای در حال توسعه قرار دارند.

"دفتر غذا برای توسعه" و شرکت "تتراپک" در سراسر جهان، با دولت ها، سازمان های توسعه، سازمان های غیردولتی، و سازمان های همکار محلی، برای انتقال تجربه خود در بسته بندی محصولات لبنی، بازیافت بسته بندی های مصرف شده و اجرای برنامه روز جهانی شیر مدارس، همکاری نزدیک دارند.

به عنوان مثال این همکاری در حال حاضر در برنامه های تغذیه کشورهای بنگلادش، چین، جمهوری دومینیکن، مصر، گواتمالا، ایران، ژاپن، قزاقستان، مکزیک، نیجریه، پاکستان، آمریکا و ویتنام در حال انجام است. بیش از ۱۷ میلیون کودک در کشورهای در حال توسعه از این برنامه ها استفاده می کنند.

یعقوبی فر نایب رییس کمیته ملی شیر مدارس ایران می گوید: "از زمان اجرای برنامه شیر مدارس در سال ۲۰۰۲، این برنامه ملی نقش مهمی در توسعه سلامت ملی و صنعت شیر کشور داشته است."





بنا به گزارشات ماده اولیه از جنسی است که بتوان آن را برای دفعات زیاد در جاهایی هم چون کنار ساحل، استخر و... استفاده کرد و البته هنگامی که از درون تیوب بیرون آورده می شود به خوبی باز می شود. ضد آب و پارگی و خش است بدون هیچ گونه لمیناسیونی. اطلاعات تکمیلی در: [www.yupo.com](http://www.yupo.com)

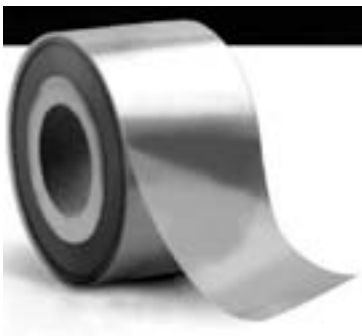
### یادگاری شیرین



NOKA Chocolates امیدوار است کسی که شکلات لوکس آنها را در Encore Boxes می خرد تنها از شیرینی های دست ساز درون آن لذت نبرد بلکه بسته بندی آن را نیز به عنوان یادگاری نزد خود نگه دارد. نحوه نمایش و عرضه برای شرکت مهم است و بسته بندی بخشی از برنامه NOKA Chocolate به حساب می آید. جعبه های مشکی و نقره ای دارای دربی لولادار و تلسکوپیی است که توسط Paul T. Freund طراحی شده است.

### تویی های جداشونده برای بازارهای گوناگون

Mondi Packaging از آلمان بخش گسترده ای تویی های جداشونده با



روکش سیلیکون را با تاکید خاص بر روی تویی های پایه فیلم به بازار عرضه کرد. کاربردهای آن شامل پزشکی، بهداشتی، کامپوزیت های فیبری، نوارها، لیبل ها و هنرهای گرافیکی می شود. این تویی ها برای کاربردهای خاص به صورت سفارشی نیز تولید می شوند.

اطلاعات تکمیلی در: [www.mondigroup.com](http://www.mondigroup.com)

### قدردانی آلمان از توسعه بسته بندی سوئد

جایزه بزرگ محصولات اکولوژیکی، در یکی از بزرگترین و مهمترین نمایشگاه های غذا و نوشابه اروپا، به محصولات لبنی سوئد به نام Brodowin تعلق گرفت. این جایزه در میان ۵۰ کاندیدای دیگر، به دلیل آینده نگری و به ویژه بسته بندی شیر جدید این شرکت، بدان اختصاص یافت. در این بسته بندی کاملاً جدید، از ۴۰٪ گچ استفاده شده است که تاثیر بسیار کمی بر محیط زیست دارد.

مراسم قدردانی از محصولات اکولوژیکی، هر دو سال یک بار برگزار می شود و شرکت کنندگان از نظر ارائه ایده های جدید و نوآوری در رابطه با اجزای مصرفی، فناوری، رعایت مسایل تغذیه و سلامتی، همکاری و ارتباطات و به ویژه مسوولیت پذیری در برابر محیط زیست، مورد ارزیابی قرار می گیرند. برای اطلاعات بیشتر: [www.ecolean.com](http://www.ecolean.com)

### نهایت جذابیت و دقت در شرینگ لیبل



هنگامی که Stratis خواهان لیبلی منحصر به فرد و زیبا برای آمبویه جدید خود با نام Gold Noni Juice Hilo شد به سراغ Seal-It رفت. لیبل شرینگ گرم G-PET تولید Seal-It با چاپ روتوگراور در هفت رنگ چاپ شده است و یک یقه از جنس PVC شفاف ویژگی نشانه دستکاری شدن را به آن افزوده است. بر طبق گزارشات ویژگی های PET-G باعث شده است تا لیبل دقیقاً مطابق با زوایای بطری به دور آن شرینگ شود و تاثیر براقت فیلم، جذابیت و حرارت گرافیک های چاپ شده را برای جذب مشتریان بیشتر کرده است.

### طراحی منحصر به فرد

صفحه بازی انعطاف پذیر که برای مسافین طراحی شده از جنس کاغذ مصنوعی است که با فرآیند چاپ ۴ رنگ چاپ شده است که این کار باعث شده است که بتوان بازی را درون یک تیوب جا داد.

# استاد اخباری



## ماشین چاپ با مرکب زنی با ثبات

ماشین چاپ Viva 420 تولید Codimag با عرض وب ۱۶/۵ اینچ و سیلندر چاپ ۱۹ اینچ که می‌تواند با سرعت ۱۲۰۰۰ اینچ در ساعت کار کند به بازار آمد. فن‌آوری Aniflo Offset احتیاج به تنظیمات متناوب برای سازگاری ندارد و دارای سیستم مرکب زنی بدون کلید است که ثبات، دقت و وضوح مرکب زنی را تضمین می‌کند.

اطلاعات تکمیلی در: [matik.com](http://matik.com)



## دو نوع از ماشین رول جمع‌کن

دستگاه بازرسی و رول جمع‌کنی به روز شده مدل VSR300 مناسب برای سطوح مختلف و نصب در پایان بسیاری از خطوط است. این دستگاه توانایی کار در بخش برش و پایان رول‌های P-S و فیلمیک با فیلم انتخابی دیگر، die-cut، dual frame، و بسیاری از چاپ‌های بسته‌بندی را دارد.

مدل VSR100 که شکل ساده و اقتصادی این ماشین است را می‌توان به VSR300 ارتقا داد و آن را به تجهیزات چاپ و تمام کاری نیز مجهز کرد.

اطلاعات تکمیلی در: [markandy.com](http://markandy.com)



## ساخت پاکت‌های ساده و چاپی

ماشین SR-2400، با تسمه‌ای به عرض ۵۶ اینچ برای تولید پاکت‌های ساده یا چاپی یک طرفه چسب یا پاکت‌های ته‌چسب توسط Sharp-Hudson ساخته شد. ماشین خودکار دو ورودی دارای سیستم منحصر به فرد کنترل و حمل فیلم با عرض حداکثر ۵۴ اینچ در ساختار تک ورودی و ۲۶ اینچ عرض در ساختار دو ورودی است.

## کاهش زمان با نگهدارنده تیغه دکتر بلید

شرکت [allisonblades](http://allisonblades.com)

نگهدارنده تیغه دکتر بلید

چاپ گراور سفارشی و

سیستم دکتر بلید کامل را روانه

بازار کرده است. این محصول که

بدون چفت است بر طبق گزارشات باعث

کاهش یا از بین رفتن زمان خواب چاپ می‌شود،

هزینه‌ها را مدیریت می‌کند. ضایعات را کم می‌کند و از

میزان کارهای خراب شده می‌کاهد.

اطلاعات تکمیلی در: [allisonblades.com](http://allisonblades.com)



برش‌زن و رول جمع‌کن

پایه‌دار SR8 مناسب برای

تمامی انواع لیبل با عرض

کوچک‌تر است که امکان

تعویض سریع همچنین رول

جمع‌کنی با شفت‌های

متفاوت را امکان‌پذیر ساخته است. این ماشین می‌تواند سفارش‌های با تیراژ

کم و عرض ۱۸۰۰ میلی‌متر را به خوبی تولید کند. SR8 شامل مکان‌یابی

هسته لیزر، مکان‌یابی خودکار تیغه برش و امکان تغییر قطر رول جمع‌کن از

۶۰۰ تا ۸۰۰ میلی‌متر همچنین سرعت حداکثر ۷۰۰ متر در دقیقه می‌شود.

اطلاعات تکمیلی در: [bobstgroup.com](http://bobstgroup.com)

## خشک کن با کانال های درونی



خشک کن دو تکه با سیستم شناورسازی برای خشک کردن فلوت را Litzler طراحی و تولید کرده است. بخش حرارتی و پنکه های آن در تکه پایینی جعبه خشک کن قرار دارند. این طراحی نیاز به کانال های خروجی هوا و نصب و ایزوله کردن آنها را از بین برده است. حفره های خشک کننده برای دسترسی و تمیز کاری کاملا در اختیار هستند. اطلاعات تکمیلی در: [calitzler.com](http://calitzler.com)

## چسب زنی کروگیت با دقت بالا

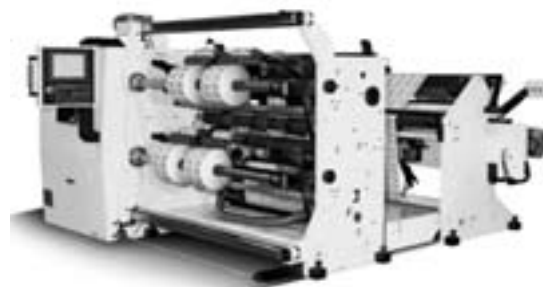


بخش چسب زنی کروگیت که دارای تفنگ های چسب زنی با کارکردهای مختلف است برای نگهداری ایمن کروگیت های خام و کار نشده و چسب زنی دقیق در محل های مورد نظر طراحی شده است. ساختار محکم اما طراحی انعطاف پذیر این ایستگاه همچنین هد چسب زن شناور آن تطابق پذیری بسیار خوبی با ضخامت های متفاوت انواع مقوا دارد و از جمع شدن آن جلوگیری می کند در حالی که اتصال دقیق و خوبی را مابین مقوای کروگیت و صفحه الگوی چسب زنی ایجاد کرده است. اطلاعات تکمیلی در: [nordson.com](http://nordson.com)

## ماشین چاپ مناسب برای کارکردهای مختلف



ماشین چاپ Emerald می تواند به صورت درون خطی با هر دو واحد چاپی فلکسو و روتوگراور برای کارکردهای خاصی همچون جلازنی و روکش دهی و یا افزودن چسب مناسب برای عملیات هم زمان لمیناسیون تجهیز شود. مدل Stack-in-line در هنگام ترکیب با واحدهای گراور و کانورتینگ ماشین چاپ را مناسب برای چاپ جعبه های مقوایی، بسته بندی های مایع، بسته بندی های انعطاف پذیر و چاپ آلومینیوم می کند. اطلاعات تکمیلی در: [utecona.com](http://utecona.com)



## برش زن برای محصولات گوناگون

ماشین برش زن / رول جمع کن دو طرفه C6IOA از فن آوری رول جمع کنی استفاده می کند که شامل قفل رول، شفت های هوایی متفاوت و غلتک های تماسی کاملا خودکار می شود. شرکت مدعی است این ماشین می تواند فیلم های با ضخامت بسیار کم و لمینیت های پیچیده را نیز به خوبی جمع کند. زمان خواب دستگاه برای چسب زنی یا سیل سرد نیز بسیار کم است. اطلاعات تکمیلی در: [deacro.com](http://deacro.com)

## هسته بر خودکار



CMX11 سیستم تمام خودکار برش هسته است که به گونه ای طراحی شده تا بتواند با سرعت بالا و بدون دخالت دست تیغه را به گونه ای تنظیم کند که قابلیت تطابق با هسته های گوناگون را داشته باشد. اتصال و واسطه جدید دیجیتالی نظارت بر ماشین و تطابق پذیری تمامی قسمت های آن را ممکن ساخته است. CMX11 می تواند هسته های با 1 in.ID تا 13 اینچ را برش بزند. اطلاعات تکمیلی در: [cortechologies.com](http://cortechologies.com)

## برش زن دقیق با تیغه مناسب



نگهدارنده تیغه برش Espo، سیستم مکان یاب تیغه و تیغه های مناسب باعث افزایش کیفیت برش در این دستگاه همچنین افزایش عمر تیغه ها شده است. از دیگر مزایای آن می توان به کاهش ضایعات و براده پس از برش اشاره کرد. نگهدارنده های تیغه طراحی دارای ساختاری یک تکه هستند تا استحکام سیستم تضمین شود و از لرزش آن در سرعت های بالا جلوگیری به عمل آید. هد دورانی آن کمک می کند با برش دقیقا مطابق با لبه های سندان باشد. اطلاعات تکمیلی در: [doubleusa.com](http://doubleusa.com)



## برشوک در بسته بندی طبیعی

Jordans Cereals برشوک تولید خود را مجدداً با استفاده از پلاستیک‌های حافظ محیط زیست بسته بندی و روانه سوپرمارکت‌ها کرده است. فیلم این پاکت که توسط Alcan تولید شده است شامل لمینیت دو لایه‌ای است که لایه بیرونی آن از سلولز تشکیل شده از خمیر چوب و لایه درونی از نشاسته ذرت تولید شده است. هر دو ماده اولیه این روزها برای بسته بندی مورد استفاده قرار می‌گیرند اما Jordans مدعی است که این نخستین کاربرد از این نوع بسته بندی است.

این پاکت پس از مجاورت با طبیعت کاملاً به کود گیاهی تبدیل می‌شود و به احتمال بسیار زیاد تا پایان سال لوگوی DinCerto را دریافت خواهد کرد. محصولات بسته بندی شده این شرکت درون جعبه، از مقوای بازیافت شده استفاده کرده‌اند و قابل بازیافتند.



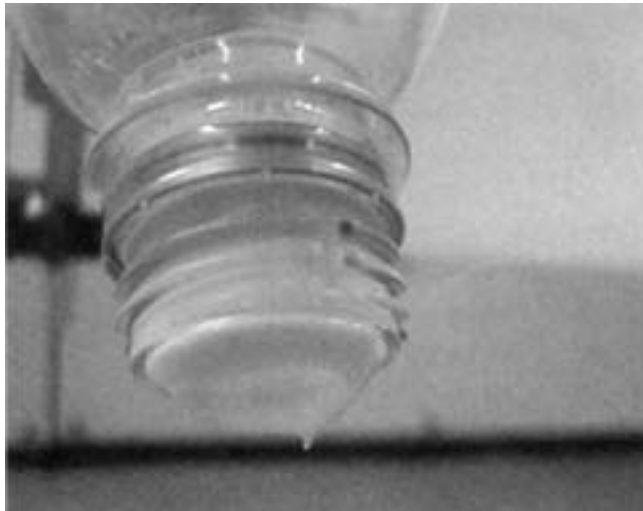
## استفاده روزافزون RPC از PCR

RPC Llantrisant قادر به تولید بطری‌های PET استاندارد برای محصولاتی همچون شامپو تا انواع نوشیدنی است که جنس آنان ۳۰٪ از مواد بازیافت شده بر گرفته از ضایعات است. و برنامه‌ای را برای تولید ظروفی تشکیل شده از ۵۰ درصد مواد ضایعاتی دور ریخته شده توسط مصرف کنندگان PCR (post consumer recycled) در دست اقدام دارند.

در سال ۲۰۰۵ متخصص بسته بندی پلاستیکی بطری‌های ۳۰ درصد PCR را برای بسته بندی آبمیوه شرکت Marks & Spencer تولید می‌کند. Dean Williams از متخصصین طراحی در RPC Llantrisant می‌گوید: "ما سالیان سال است که بر روی ارتقاء درصد rPET در بطری‌هایمان کار می‌کنیم." وی می‌افزاید: "به جرات می‌توانم بگویم که بطری‌های PCR ۳۰ درصد کیفیتی معادل بطری با ترکیب ۱۰۰ درصد PET استاندارد دارند."

Ian Kemp مدیر سرویس‌های فنی این شرکت نیز می‌گوید: "بزرگترین مانع در رسیدن به بطری‌هایی با محتویات بیشتر PCR تولید پیوسته با کیفیت بالا است. ما توانستیم روابطی خوب مابین نیازهای فرآیند و ویژگی‌های خاص تولید ایجاد کنیم تا بتوانیم به تولید ظروف با ۵۰ درصد PCR برسیم."





### تحقیقات آلمانها بر روی خواص پلاستیک‌ها

محققین آلمانی کار بر روی مواد روکش دهی بسته‌بندی را با این هدف آغاز کرده‌اند تا بتوانند بطری‌های پلاستیکی تولید کنند که در پایان مصرف هیچ گونه محصولی مانند کچاب‌ها یا مواد دارویی درون آنها باقی نماند. محققین انستیتو Fraunhofer در حوزه Process Engineering و Packaging IVV در فرایزینگ، انستیتو Fraunhofer در حوزه IGB Interfacial Engineering در اشتوتگارت و دانشگاه فن آوری مونیخ معتقدند که اصلاً مهم نیست که مصرف‌کننده با چه شدتی بطری پلاستیکی را تکان می‌دهد، در نهایت ۲۰ درصد از محصول معمولاً برای خروج از خود مقاومت نشان می‌دهد که این باعث افزایش ضایعات محصول و ایجاد مشکلاتی در هنگام بازیافت می‌شود مگر این که پیش از آن ظرف کاملاً شسته شود. در این پروژه مشترک محققین فیلم‌های نازک با ضخامت نهایتاً ۲۰ نانومتر را به سطح درونی بسته‌بندی افزودند. دکتر Michaela Muller از دانشمندان IGB چنین توضیح می‌دهد: «ما روکش‌هایی از جنس پلاسمایی که در لامپ‌های نئون استفاده می‌شوند را تولید می‌کنیم. وی می‌افزاید: «این کار با قراردادن پلاستیک‌ها درون وکیوم، ورود گاز و سپس مشتعل کردن آنها به وسیله جریان الکتریسیته انجام می‌شود. ما می‌توانیم روکش‌های متفاوتی را با خواص مشخص شده بر روی سطح بسته‌بندی بسته به تناسب الکترون‌ها، یون‌ها، نوترون‌ها و فوتون‌ها در ترکیب این گاز تولید کنیم.»

اولین نمونه‌ها در نمایشگاه K2007 به نمایش گذاشته شد. محققین در Fraunhofer IGB هم اکنون کار بر روی بهبود روکش‌ها را آغاز کرده‌اند به عنوان مثال بهبود ویژگی‌هایی هم چون قدرت چسبندگی‌شان. مولر در این خصوص چنین می‌گوید: «روکش‌ها نباید تغییر در خواص مواد اولیه بسته‌بندی بدهند و باید برای تمامی مراحل فرآیندسازی صنعتی مانند تبدیل و شکل‌دهی بطری‌ها، تیوب‌ها یا پاکت‌های ایستاده آمادگی کامل داشته باشند. اطلاعات تکمیلی در: fraunhofer.de

### استفاده از سیل جدید برای کاهش مصرف

WRAP (the Waste & Resources Action Programme) می‌گوید دو آزمایش با همراهی یک تولیدکننده فیلم انعطاف‌پذیر، دو عدد از بهترین سوپرمارکت‌های انگلستان و یک تولیدکننده مواد غذایی تازه انجام شد در نهایت منجر به کاهش ۲۵ درصدی بسته‌بندی بدون کاهش کیفیت محصول شد. اولین آزمایش با مشاوره فنی International Food Partners (IFP) و متخصصین سیل انعطاف‌پذیر با نام Ceetak انجام شد.



IFP به Ceetak ماموریت داد تا یک سیل یکپارچه را با استفاده از چرخه‌های سریع گرمایی و سرمایی برای ذوب فیلم و ایجاد یک سیل متصل بر روی بالا و انتهای پاکت‌های سالاد طراحی و تولید کند. عرض آنها ۱ میلی‌متر در مقایسه با سیل چین‌دار معمولی با عرض ۱۵ میلی‌متر بود. این سیستم ۱۰ درصد در مصرف ماده اولیه کاهش نشان می‌دهد و سیلی کاملاً هوابندی شده را تولید می‌کند. Ceetak و WRAP مدعی هستند که این سیل عالی می‌تواند طول عمر سالادها را ۵ تا ۸ روز بالا ببرد. Mark & Spencer زودتر در ابتدای امسال از این فن‌آوری استفاده کرده بود و اولین خرده‌فروشی بود که آن را به طور گسترده مورد استفاده قرار داد. بر روی پاکت‌های سالاد Iceberg Lethuce و سالادهای ایتالیایی و اسپانیایی. اکنون این روش توسط بزرگترین خرده‌فروشان انگلستان تایید و به کار گرفته شده است. تحقیقات WRAP نشان داده است که بسیاری از مصرف‌کنندگان ظاهر را به پاکت‌های چین‌دار معمول ترجیح می‌دهند چرا که فن‌آوری جدید باعث ایجاد خطوط با سرعت بالاتر نیز شده است.

در آزمایش M & S سیل یکپارچه به خوبی بر روی فیلم معمول ۳۵ میکرونی جواب داد و حتی پاسخی عالی با فیلم‌های ۲۵ و ۳۰ میکرون نیز از خود به نمایش گذاشت. این آزمایش هیچ گونه تفاوت کارکردی را در فیلم با ضخامت‌های گوناگون نشان نداد.

اطلاعات تکمیلی در: Ceetak.com

In the name of God  
the Beneficent the merciful



Cover:

**SHADMEHR Co.**

The Manufacturer of  
Packaging Machines

Tel: (+98-21) 88739034

Fax: (+98-21) 88733787

www.shadmehr.com

info@shadmehr.com

**SANAT BASTEBANDI**

(Monthly Packaging magazine)

10th year, No.95, 2007

8000 Copies

Editor in chief: Reza Nouraei

editor@iranpack.org

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

Tel: +9821 77607963 - 77513341

Fax: +9821 77512899

Email: iranpack@iranpack.org

Web: www.iranpack.org

Writers:

Reza Nouraei

Soheil Chehrehei

soheil@iranpack.org

Arastoo Shahabi

shahabi@iranpack.org

Mustafa Imampour - Akram Ghodrat

Noushin Bayat - Azar Kahvae

Mohsen Ashjaari - Helia Arghand

Nazanin Zand - Hossein N. Houshmand

Fatemeh Solat - M. Nuoraie Ashtiani

Hoda Ghasemi

صنایع تولیدی مقدمه (واحد شبنم)

Isfahan Moghadam Co. (SHABNAM)

مجموعه کاملی از خدمات: طراحی و چاپ، لمینت بدون حلال و باحلال، لمینت اکستروژن، برش دقیق، پاکت سازی (پاکت مرغی) و دوبلکس مقوا

تولید فیلم های سه لایه پلی اتیلن و پلی آمید جهت بسته بندی شیر و لبنیات، سوسیس و کالباس، گوشت، پنیر و غیره

تولید فیلم های چند لایه تخصصی جهت بسته بندی انواع مواد و محصولات دارویی، شیمیایی، بهداشتی، غذایی و غیره

تولید فیلم پلی پروپیلن تا عرض ۱۰۲ سانتی متر و برش انواع فیلم با دستگاه اسلایتر خارجی

تولید فیلم ترموپرمینگ سرنگ و فیلم بسته بندی سس و کچاپ و انواع ملحفه های یک بار مصرف بهداشتی و پزشکی

تلفاکس کارخانه: ۵۳۷۳۲۹۵ (۰۳۳۵) دفتر تهران: ۸۷۵۳۱۰۵ (۰۲۱)

تلفاکس دفتر اصفهان: ۶۲۴۴۶۲۲ (۰۳۱۱) همراه: ۳۲ و ۰۹۱۱۳۱۸۳۳۳۰

Email: info@moghadam.biz Website: www.moghadam.biz

ماشین سازی اوسانی

دستگاه دربندی اوسانی

OSUNNY



اولین سازنده دستگاه دربند لوله ای شش کله  
تمام استیل آلومینیک هوشمند در ایران

مشخصات دستگاه مدل بیستون اوسانی

- تمام استیل
- دارای شمارگر دیجیتال
- قابلیت برش پذیری
- شش کله
- ایمن
- دقیق
- با سرعت بالا و ظرفیت در دقیقه
- نگهداری و تنظیم آسان
- امکان تعویض تمام فرقه ها و دیسک ها در ۱۰ دقیقه بدون خارج شدن از تولیدات
- قابلیت روشنکاری تمام اتوماتیک
- استفاده از بهترین کیفیت در قطعات
- بهره گیری از تکنولوژی روز اروپا
- استفاده از سیستم شماره قطعات
- قابلیت دربندی لوله ای تا ۱۰۰ میلی و یک لایه ای تا ۱۰۰ میلی
- تعویض دستگاه با لوازم جانبی
- آموزش و خدمات پس از فروش
- گارانتی یک ساله در سراسر ایران

اوسانی در خدمت صنایع غذایی ایران

کارخانه: جاده ساوه - سه راه آدران - خیابان ریگ کار - کوچه چهارم - پلاک ۱۸ - ماشین سازی اوسانی  
تلفن: ۵۵۶۵۵۶۶۶ - تلفکس: ۶۶۶۱۳۶۶ - همراه: ۰۲۱-۱۳۷۷۶۶

WWW.OSUNNY-CO.COM