



مهندس ناچریان - مدیر سپهرافروز شیمی دولت باید فکری به حال مشکلات گمرک بکند



مهندس رضوانیان - مدیر شرکت اهدا کاتر صنعتی متمایز از آن چه تا به حال وجود داشت



مهندس نصیری - مدیر چسب و عایق اصفهان در صنعت چسب و عایق حرف‌های جدیدی داریم



مهندس حسن میرچندی - مدیر سیلان پلاستیک توان صنعت ایران در بازار جهانی هدف ماست



مهندس نریمانی - مدیر یازگانه کیمیاگران اسپادانا همبستگی فعالان صنایع - راه برون رفت از بحران



PARSEH[®]
MULTICOLOR PAINT

HAVE A COLORFUL LIFE

صنایع رنگ و رزین پارسه

اولین برند رنگ مولتی کالر رجیستر شده در اروپا

اولین تولید کننده رنگهای مولتی کالر متالیک با پروانه ثبت اختراع

اولین تولید کننده رنگهای مولتی کالر مقاوم در برابر چربی ها با پروانه ثبت اختراع

اولین دارنده پروانه بهره برداری مولتی کالر متالیک از وزارت صنایع و معادن



۰۹۱۲ ۲۸ ۲۸ ۸۶۱ - ۰۷۱-۳۷۷۴۴۸۲۹

صنایع رنگ و رزین پارسه جهت عرضه محصولات جدید در سراسر کشور نمایندگی می پذیرد

فهرست

۳ ◀ **رویدادهای صنایع و مواد شیمیایی**

◀ **گفت و گو**

۱۷ محمدرضا حمیدی، مدیر ارتباطات شرکت پلاستیک کار
شیوه نرخ گذاری مواد اولیه نیازمند بازنگری است

۱۸ مهندس رضوانیان، مدیرعامل شرکت ایدآ کالر
یک صنعت جدید و متمایز از آن چه تا به حال وجود داشته است

۲۰ مهندس تاجریان، مدیرعامل شرکت سپهرافروز شیمی
دولت باید هر چه سریع تر فکری به حال مشکلات گمرکی بکند

۲۴ حسن میرحیدری، مدیرعامل شرکت سیلان پلاستیک
تمام تلاش ما نشان دادن قدرت صنعت ایران در بازارهای جهانی است

۲۶ مهندس نریمانی، مدیر بازرگانی شرکت کیمیاگران اسپادانا
تنها با همبستگی میان فعالان صنایع تکمیلی می توان از بحران عبور کرد

۲۸ دکتر جهانگیری
آیا سنگ فرش خیابان مولوی هم از طلاست؟

۳۰ مهندس نوراله نصیری، مدیرعامل پایگاه چسب و عایق اصفهان
ما همیشه در صنایع چسب و عایق حرف های جدیدی برای گفتن داریم

◀ **گزارش**

۳۲ ماجرای خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا

۳۶ گزارش نمایشگاه اصفهان پلاست

۴۰ گزارش نشست خبری نمایشگاه اصفهان پلاست

◀ **یادداشت**

۳۵ زیاده خواهی انسان

◀ **اخبار بازار**

۴۷-۴۱

◀ **ماه نگار**

۴۹-۴۸

◀ **خواندنی های شیمی**

۵۱-۵۰

◀ **تقویم و اخبار همایش ها**

۵۴-۵۲

◀ **خواندنی های مدیریتی**


۵۵

◀ **لختی با تو**

۵۶

وعده دیدار ما در سال ۱۳۹۴:
پانزدهمین نمایشگاه رنگ، رزین، پوشش های صنعتی و کامپوزیت
۱۵ تا ۱۸ آذر ۱۳۹۴ - تهران، نمایشگاه بین المللی، طبقه ۲ سالن خلیج فارس

وعده دیدار ما در سال ۱۳۹۵:
دهمین نمایشگاه ایران پلاست
۲۵ تا ۲۹ فروردین ۱۳۹۵ - تهران، نمایشگاه بین المللی





جشن سال روز تولد زکریای رازی به فهرست جشن‌های یونسکو اضافه شد

با پیشنهاد مشترک ایران و تاجیکستان، سال روز تولد یک هزار و ۱۵۰ سالگی زکریای رازی در فهرست جشن‌های سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی سازمان ملل متحد (یونسکو) برای دو سال آینده افزوده شد. به گزارش خبرگزاری خاور تاجیکستان، طبق مقررات، کشور های عضو این سازمان می‌توانند جشنواره‌های منطقه خود را برای وارد کردن در فهرست جشنواره‌های یونسکو پیشنهاد نمایند که بر همین اساس در سی و هشتمین جلسه کنفرانس یونسکو در امسال پیشنهاد مشترک ایران و تاجیکستان برای جشنواره‌های سال‌های ۲۰۱۶ - ۲۰۱۷ تأیید شد.

هم‌چنین با پیشنهاد تاجیکستان، جشن یک هزار و ۳۵۰ سالگی تولد متفکر و محقق تاجیک حکیم ترمذی، ۱۰۰ سالگی غفار ولمتزاده، هنرمند تاجیک نیز در فهرست این جشن‌های یونسکو اضافه شده است. براساس این گزارش، یونسکو در تجلیل از این جشن‌ها نیز فعالانه شرکت می‌نماید. زکریای رازی پزشک، فیلسوف و شیمیدان ایرانی است. رازی آثار ماندگاری در زمینه پزشکی و شیمی و فلسفه نوشته است و به‌عنوان کاشف الکل و جوهر گوگرد (اسید سولفوریک) مشهور است. به پاس زحمات فراوان رازی، در داروسازی روز پنجم شهریورماه (۲۷ اوت)، روز بزرگداشت زکریای رازی شیمیدان بزرگ ایرانی و روز داروسازی نام‌گذاری شده است.

کسب دو مدال طلا توسط دانش آموزان مازندرانی

در المپیاد شیمی کشور

مدیرکل آموزش و پرورش مازندران از کسب دو مدال طلا توسط دانش آموزان مازندرانی در المپیاد شیمی کشور خبر داد. به گزارش اداره اطلاع رسانی و روابط عمومی آموزش و پرورش مازندران، سید علی قاسمی با ذکر این خبر افزود: "دانش آموزان زهرا کاظمی هریکنده از بابل و سید پوریا حسینی از چالوس در المپیاد شیمی مدال طلا مسابقات را از آن خود کردند." قاسمی خاطر نشان کرد: "دانش آموزان محمدجوان کامران کله بستی از بابل در المپیاد ادبی و محمد علیجانی گنجی در مقطع متوسطه نیز مقام نخست را به دست آوردند." شایان ذکر است نتایج رشته‌های فیزیک، ریاضی متعاقباً اعلام می‌شود. کدخبر: ۲۶۰

دانشجویان دانشگاه صنعتی کرمانشاه در المپیاد

دانشجویی درخشانند

دانشجویان دانشگاه صنعتی کرمانشاه در لیست برگزیدگان مرحله نهایی بیستمین المپیاد علمی دانشجویی کشور قرار گرفتند. به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان؛ معاون آموزشی و پژوهشی دانشگاه صنعتی کرمانشاه گفت: "دانشجویان دانشگاه صنعتی کرمانشاه در مرحله نهایی بیستمین المپیاد علمی دانشجویی کشور سال ۱۳۹۴ در رشته‌های مهندسی شیمی و مهندسی کامپیوتر حائز رتبه‌های برتر شدند." دکتر سینا زرشکی اذعان کرد: "در مرحله نهایی بیستمین دوره المپیاد علمی دانشجویی کشور، مهرداد دانشور رتبه ۱۸ در رشته مهندسی شیمی را کسب کرد، هم‌چنین در این المپیاد دانشجویی، معین معروفی مقصودی رتبه ۱۶، علی مزارانی رتبه ۱۹ و امین آهنگران رتبه ۳۴ در رشته مهندسی کامپیوتر را به خود اختصاص دادند." معاون آموزشی و پژوهشی دانشگاه صنعتی کرمانشاه گفت: "در روش غیر متمرکز، دانشجویان سال سوم به بالای مقطع کارشناسی با شرکت در آزمون المپیاد می‌توانند در المپیاد شرکت کنند. در این روش در همه رشته‌های المپیاد، دانشگاه‌های کشور به هشت قطب دانشگاهی تقسیم می‌شوند و تیم‌های معرفی شده هر دانشگاه ابتدا در مرحله نیمه‌نهایی و در قطب‌های هشت گانه به‌طور هم‌زمان با یکدیگر به رقابت می‌پردازند." وی افزود: "برگزیدگان هر قطب از مرحله نیمه‌نهایی المپیاد، در کنار برگزیدگان مرحله اول المپیاد دانشجویی که از طریق المپیاد متمرکز معرفی می‌شوند در آزمون نهایی شرکت می‌کنند." وی خاطر نشان کرد: "دانشجویان دانشگاه صنعتی در دوره‌های گذشته این المپیاد نیز موفق به کسب عناوین برتر شده بودند." کدخبر: ۲۶۲



شرکت فرابند

صنعت آب

سازنده تخصصی فیلتر پرس
طراح و سازنده ماشین آلات
صنایع شیمیایی و سیستم های
تصفیه آب و فاضلاب



فیلتر پرس

طراح و سازنده تصفیه فائده فاضلاب کارخانجات روغن نباتی

خط تولید کود ماکرو، گوگرد گرانوله،
سیولفات روی، دی کلسیم فسفات
انواع فیلترهای مینا تکلده جامد از منابع
به خصوص انواع فیلتر پرس

انواع خشک کن لوله، دوار، خط و کوره
های هوای گرم

نشانی: کرج جاده ملارد، سه راه
انبار نفت، کیلومتر ۵ جاده شهریار
دهستان حفت جوی خیابان ۱۱۰
صنعتگران - پلاک ۱۹۵

تلفن: ۰۲۱-۶۹۸۳۲۷۲ و ۰۲۱-۶۹۸۳۲۷۱
فکس: ۰۲۱۱۱۲۸۵۱۴ موبایل ۶۹۸۳۲۷۱

E-mail: fsab_co@yahoo.com
web site: www.fsab.co



شیمیدان برجسته کشور معرفی شد

دکتر محمدرضا حسین دخت، از سوی انجمن شیمی ایران به عنوان شیمیدان برجسته کشور انتخاب شد. دکتر محمد رضا حسین دخت، استاد گروه آموزشی شیمی دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد مولف ۱۲۶ مقاله ISI با H-index ۱۹ و ارائه دهنده بیش از ۱۰۰ مقاله در کنفرانس های داخلی و خارجی است. وی نویسنده چهار کتاب در حوزه شیمی است که کتاب "مبانی بیوفیزیک" وی به عنوان نشر برتر دانشگاه فردوسی مشهد، کتاب "مبانی بیوشیمی فیزیک" به عنوان کتاب برگزیده دانشگاه تهران و کتاب "شیمی و کرائی ایران" به عنوان کتاب برگزیده در حوزه شیمی کاربردی دانشگاه صنعتی امیرکبیر انتخاب شده است. دو دوره مدیریت گروه شیمی دانشکده علوم، عضویت در شورای عالی انجمن شیمی، عضویت در هیأت مؤسس و مدیر مرکز پژوهش و فناوری بیومولکول ها، عضویت در هیأت مؤسس انجمن مهندسی صوتیات ایران، عضویت در هیأت مؤسس انجمن بیوشیمی فیزیک ایران و مسوول پژوهشی بسیج استادان دانشگاه فردوسی مشهد از سوابق اجرایی وی است. وی مجری بیش از پنج طرح برون دانشگاهی بوده و ۹ دانشجو با راهنمایی وی موفق به اخذ دکترا شده اند. در هجدهمین سمینار تخصصی شیمی فیزیک ایران (اسفند ۹۴ - کیش) از وی تقدردانی خواهد شد.

دانشگاه صنعتی اصفهان رتبه چهارم تولید علم جهان در حوزه طیف سنجی تحرک یونی (IMS) را کسب کرد

بر اساس رده بندی پایگاه جهانی اسکوپوس، با کسب رتبه چهارم تولید علم جهان در حوزه تخصصی طیف سنجی تحرک یونی (Ion Mobility Spectrometry) توسط دانشگاه صنعتی اصفهان، جایگاه ششم تولید علم این زمینه پرکاربرد نیز به ایران اختصاص یافت. به گزارش باشگاه خبرنگاران، عضو هیأت علمی دانشکده شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان با اعلام این خبر گفت: «در این رده بندی، محققان دانشکده شیمی این دانشگاه که در سالیان متعددی تحقیقات ویژه ای را در زمینه طیف سنجی تحرک یونی (IMS) انجام داده اند، پس از ۲ دانشگاه Washington State و Indiana و نیز آزمایشگاه ملی Pacific Northwest ایالات متحده، جایگاه چهارم جهان را کسب کردند. محمد تقی جعفری با اشاره به مقالات نمایه شده محققان کشورهای مختلف دنیا در پایگاه جهانی اسکوپوس در حوزه طیف سنجی تحرک یونی (IMS) تصریح کرد: «بر این اساس، ایران پس از کشورهای آمریکا، آلمان، انگلیس، کانادا و چین ششمین کشور برتر دنیا در این حوزه مهم معرفی شده است.» وی ادامه داد: «پژوهش های محققان دانشکده شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان بر مبنای بهره برداری از دستگاه طیف سنج تحرک یونی (IMS) که برای نخستین بار در سال ۱۳۶۸ دانش طراحی و ساخت آن در این دانشگاه بومی سازی شد، صورت گرفته است.» عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی اصفهان با تأکید بر دانش فنی بسیار پیشرفته این دستگاه افزود: «دستگاه طیف سنج تحرک یونی (IMS) بر اساس یونیزه کردن ترکیبات شیمیایی و جداسازی و شناسایی یون های حاصل در فشار اتمسفر عمل می کند و در شناسایی و آنالیز کمی انواع مواد شیمیایی شامل مواد مخدر، مواد منفجره، سموم کشاورزی و سایر آلاینده های گازی کاربرد دارد.» جعفری به بومی سازی دانش فنی و ساخت انواع مختلف دیگری از این دستگاه پیشرفته توسط محققان دانشکده شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان اشاره کرد و افزود: «بدین ترتیب ضمن غلبه بر تحریم های ایجاد شده در ارائه این دستگاه به کشور، نیازمندی دانشگاه ها و مراکز صنعتی دیگر نیز در این خصوص مرتفع گردید.» وی در پایان تصریح کرد: «با انجام تحقیقات گسترده محققان شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان به منظور ارتقاء این فناوری ارزشمند و دستیابی به کاربردهای جدید آن و تولید مقالات متعدد علمی پژوهشی بر این مینا، کشور ایران در زمره پیشاتازان و دانشگاه صنعتی اصفهان به عنوان یکی از برترین دانشگاه های جهان در تولید علم در حوزه «طیف سنجی تحرک یونی» معرفی شد.»



شیمی جهان گستر



تولید کننده:

- سود پرک

توزیع کننده:

- سود مایع
- اسید کاربدریک
- اسید سولفوریک
- اسید استیک
- پرکلرین
- بی کربنات آمونیم
- کربنات سدیم

تلفن: دکتر مرکزی: ۰۲۱ ۵۲۲۷۰۵۰ (۰۲۵)
 دورنگار: ۰۲۱ ۵۲۲۷۰۵۰ (۰۲۵)
 همراه: ۰۲۱ ۵۵۲۳۹۶۰
 شناسی کارخانه:
 شهرک صنعتی اصفهان - خیابان لیان
 خدایان پیام، قطعه ۱۷۲
 شناسی دفتر:
 قم، پلاک ۱۰۰، مجتمع صنعتی و بازرگانی
 WWW.SHIMIJAHANGOSTAR.IR
 BANAHIFARREZA@GMAIL.COM

سنتز سبز نانوذره در صنعت لاستیک سازی کشور

پژوهشگران مؤسسه پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش، برای سنتز نوعی نانوذره از یک روش نوین منطبق بر اصول شیمی سبز استفاده کردند.

به گزارش ایسنا، دکتر مهرداد فراگزلو، عضو هیأت علمی موسسه پژوهشی علوم و فناوری رنگ و پوشش و محقق طرح اظهار کرد: «این روش به دلیل استفاده از واکنش‌گرهای زیستی و سبز به جای مواد شیمیایی سمی و آلاینده و همچنین سنتز در دما و فشار محیطی به جای شرایط خاص باعث کاهش چشم‌گیر هزینه، افزایش سرعت و کاهش آلودگی محیطی در مقایسه با روش‌های رایج شیمیایی و آلاینده سنتز نانوذرات می‌شود.»

وی افزود: «اغلب روش‌های سنتز شیمیایی نانومواد مانند سل-ژل، رسوب‌دهی شیمیایی، روش هیدروترمال، پیرولیز و رسوب بخار، منجر به ایجاد گونه‌های سمی می‌شوند. بعضی از این واکنش‌ها برای شروع، به دما و فشار بالا نیاز دارند. برخی نیز نیازمند استفاده از اتمسفر بی‌اثر، مواد شیمیایی سمی، پایدارکننده‌ها و پیشران‌های سمی هستند که به محیط زیست لطمه‌های جدی وارد می‌کنند. لذا روش‌های سنتز شیمی سبز، به‌عنوان جانشینی با ارزش برای روش‌های شیمیایی سمی و مخرب خواهند بود.»

فراگزلو با اشاره به مزایای استفاده از نتایج این طرح عنوان کرد: «انجام تمام واکنش‌ها در حلال سبزآب، استفاده از بیواواکنش‌گریستی و سبز و حذف مواد و حلال‌های سمی و آلاینده از مهم‌ترین مزیت‌های روش پیشنهادی است. هم‌چنین استفاده از مواد اولیه در دسترس و ارزان قیمت، دمای پایین، سهولت و تکرارپذیری روش استفاده شده از دیگر نتایج این طرح است. از طرف دیگر صنایع مختلف با به‌کارگیری این روش می‌توانند بلند مدت از طریق کنترل آلودگی و استفاده کم‌تر از انرژی، در هزینه‌ها صرفه‌جویی کنند.»

وی در ادامه برخی کاربردهای نانوذرات تولید شده را برشمرد و افزود: «کاربرد صنعتی و متداول این نانوذرات عمدتاً در صنعت لاستیک‌سازی است. این مصارف مربوط به عایق بودن آن در مقابل جریان الکتریسیته، ظرفیت حرارتی زیاد، خاصیت چسبندگی خوب و قدرت پوشش عالی آن است. در واقع استفاده از نانوذرات اکسید روی در لاستیک باعث صافی و همواری شکل ظاهری، زیبایی و ظرافت بخشیدن به آن، افزایش دوام و حفظ استحکام لاستیک در دمای بالا و طول عمر زیاد آن می‌شود.»

محقق طرح تصریح کرد: «افزون بر این، نانوذرات اکسید روی به دلیل خواصی مانند نیمه رسانایی، پیروالکترونیک و پیروالکترونیک و نیز زیست‌سازگاری می‌توانند کاربردهای جدیدی در الکترونیک نوری، حسگرها، ترانسفورماتورها و پزشکی داشته باشند.»

نتایج این تحقیقات در مجله Ceramics Int منتشر شده است.

دانشمند ایرانی، برنده جایزه سازمان منع سلاح‌های شیمیایی شد

سازمان منع سلاح‌های شیمیایی، دومین جایزه سالانه خود را به‌طور مشترک به یک پزشک ایرانی و یک پزشک بریتانیایی اعطا کرد.

به گزارش مشرق، دکتر مهدی بلالی مود، متخصص سم‌شناس و رییس مرکز تحقیقات سم‌شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دکتر آلستری هی از بریتانیا جایزه سال ۲۰۱۵ را به دلیل فعالیت در مقابله با خواص سمی جنگ‌های شیمیایی به‌طور مشترک از آن خود کردند.

جایزه سازمان منع سلاح‌های شیمیایی از دو سال پیش، پس از دریافت جایزه صلح نوبل ۲۰۱۳ توسط این سازمان با تصویب کشورهای عضو از محل درآمد دریافت جایزه صلح نوبل راه‌اندازی شد.

مراسم اعطای جایزه به دکتر بلالی مود و دکتر آلستری در کنفرانس کشورهای عضو سازمان منع سلاح‌های هسته‌ای در اوایل آذرماه برگزار می‌شود. دکتر بلالی مود، عضو دائمی آکادمی علوم جهان در حال پیشرفت (TWAS)، عضو فرهنگستان علوم پزشکی ایران و هیات‌های امتحان و ارزشیابی رشته‌های تخصصی سم‌شناسی و مسمومیت‌ها در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.

شرکت تولیدی شیمیایی
فرا شیمی شیراز





سود کاستیک پری
SODIUM HYDROXIDE FLAKES
50KG NET WT. 99% MIN

تولید کننده:

- سود پریک

توزیع کننده:

- پرکلرین
- اسید سیتریک
- اسید نیتریک
- اسید کلریدریک
- آب ژاول
- اسید استیک
- نشاندر

تلفن: ۱۴ - ۲۷۷۴۱۱۱۳ (۰۷۱)

فکس: ۲۷۷۴۲۰۶۳ (۰۷۱)

همراه: ۰۹۱۷۱۱۸۱۲۴

نشانی: شیراز، شهرک صنعتی بزرگ شیراز، میدان پنجم پژوهش جنوبی

مدیر عامل: غلامرضا خلیوند

www.farashimi.com
farashimi18772@yahoo.com

فرایند گستر تأمین



تولید اولین آب اکسیژنه
در شهر اولین‌ها



شرکت «فرایند گستر تأمین» اولین و تنها تولیدکننده آب اکسیژنه صنعتی در ایران مقارن با دهه فجر تولید خود را راه اندازی و اولین آب اکسیژنه ساخت ایران در جلوس ۳۵ و ۵۰ درصد را به بازار عرضه می‌نماید.

آدرس کارخانه و دفتر فروش: تبریز - پلیس راه تبریز میانه - ابتدای جاده باسمنج

تلفن: ۰۲۵ - ۳۶۳۰۱۰۹۵
فکس: ۰۲۵ - ۳۶۳۰۱۰۳۷



دو اختراع جدید از سوی هیات علمی مهندسی شیمی دانشگاه یاسوج ثبت شد

مدیر مرکز رشد و کارآفرینی دانشگاه یاسوج گفت: «دو اختراع جدید از سوی هیات علمی گروه مهندسی شیمی این دانشگاه ثبت و گزارش شد.»
به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، هوشنگ فرجی با ذکر این خبر، افزود: «سینی (محدب، مقعر) با جریان شعاعی از سوی محمودرضا رحیمی و دستگاه خشک‌کن بسترسیال ارتعاشی برای خشک کردن گیاهان دارویی از سوی رحیمی، رئیس دانشگاه و عضو هیات علمی و با مشارکت رقیه زمانی، دانشجوی دکتری مهندسی شیمی، ثبت و اختراع شده است.»
رحیمی تعداد اعضای هیات علمی دانشگاه یاسوج را ۲۲۰ عضو عنوان کرد و گفت: «دو نفر از اعضای هیات علمی این دانشگاه دانشمند ISI هستند.»
«سوسپانسیون تفلون در حلال آبی برای ساخت اجزای پیل سوختی» اختراع دکتر مهدی خیرمند و دکتر سید محمد اعظمی، «الکتروکاتالیست پیل سوختی پلیمری بر پایه کربن‌های هادی پروتون» اختراع دکتر مهدی خیرمند، «سیستم کنترل دمای آب و مصرف آن در حمام‌های خانگی» اختراع دکتر کوروش گودرزی از جمله اختراعات این دانشگاه است.

طراحی نانوکامپوزیت دارورسانی هوشمند

محققان دانشگاه خوارزمی و دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا در طرحی تحقیقاتی اقدام به ساخت نانوکامپوزیتی پلیمری کرده‌اند که می‌تواند در حوزه دارورسانی هوشمند به‌کار گرفته شود.
به گزارش ایسنا، این نانوکامپوزیت امکان رهاسازی کنترل شده و آهسته دارو را در بافت هدف فراهم کرده و از این طریق، علاوه بر افزایش اثرگذاری دارو، میزان اثرات جانبی آن را نیز کاهش می‌دهد.
سیستم‌های دارورسانی هوشمند برای بر طرف کردن مشکلاتی از جمله نوسانات غلظت دارو در خون، کاهش اثرات جانبی دارو (به‌ویژه بر اندام‌های غیر هدف و یا نارضیاتی بیمار از تکرار زیاد دوز داروی مصرفی در طول روز) به‌کار برده می‌شوند. این امر به‌ویژه در مورد داروهای ضد سرطان، که از سمیت بالایی برخوردارند، اهمیت بیش‌تری می‌یابد.

به گفته دکتر روزبه جوادکلباسی، هدف از انجام این طرح، تهیه یک سیستم دارورسانی مناسب برای رهاسازی آهسته و کنترل شده داروی ایبوپروفن بوده است.

وی در ادامه افزود: «برای این منظور نانوکامپوزیتی پلیمری بر پایه سیلیکای متخلخل طراحی و ساخته شده که به‌عنوان نانوحاملی برای داروی ایبوپروفن به‌کار رفته است. انتخاب ایبوپروفن در این تحقیق، تنها به‌عنوان یک داروی مدل بوده و طراحی نانوکامپوزیتی جدید به‌عنوان یک حامل زیست سازگار و زیست تخریب‌پذیر مهم‌ترین بخش نتایج است.»
بیش‌ترین اثرات سیستم دارورسانی طراحی شده، کاهش اثرات جانبی دارو و افزایش عملکرد درمانی آن است که این امر به نوبه خود منجر به کاهش هزینه‌های درمان نیز خواهد شد. به عبارتی داروی مدنظر به‌صورت کنترل شده و به آهستگی در بافت هدف رها خواهد شد. این ویژگی‌ها مؤثری برای رفع مشکلات روش‌های ساده و سنتی تجویز دارو از جمله افزایش و یا کاهش ناگهانی غلظت دارو در پلاسما می‌باشد.
علاوه بر موارد ذکر شده، تمام مطالعات سم‌شناسی برون تنی این سیستم دارورسانی مورد بررسی قرار گرفته و نتایج حاکی از عدم سمیت این سیستم در مقادیر مصرفی پایین بوده است.

کلباسی، نحوه ساخت و بررسی این سیستم دارورسانی را بدین شرح توضیح داد: «این نانوکامپوزیت‌های پلیمری بر پایه مزوحفرت سیلیکایی به روش پلیمر شدن هم‌زمان و بر پایه دو مزوحفره KIT-5-95 و KIT-5-150 تهیه شده است. پلیمر استفاده شده، پلی‌هیدروکسی اتیل متاکریلات بود. هم‌چنین خواص فیزیکی و شیمیایی نانوکامپوزیت ساخته شده توسط دستگاه‌های XRD, BET, FT-IR, SEM و TEM بررسی شده است.»

این تحقیقات با همکاری دکتر روزبه جواد کلباسی - عضو هیات علمی دانشگاه خوارزمی و علی زبیرک باش - کارشناس ارشد شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا انجام شده که نتایج آن در مجله RSC Advances به چاپ رسیده است.

شرکت لیان اکسیژن آریا
LIA

LIAN OXYGEN ARIA

- تولید، توزیع و تهیه انواع گازهای طبی و صنعتی
- اکسیژن، نیتروژن، آرگون، استیلن، هلیوم و انواع گازهای ترکیبی
- تهیه و حمل نیتروژن بصورت مایع در مخازن مخصوص و تحول در محل کارکنان و پروژه‌ها
- تست مخازن و خطوط لوله‌های گاز و اتصالات با دستگاه و پتروشیمی‌ها
- یا تجهیزات مدرن و پرسنل متخصص و مجرب
- ساخت پالت برای استقرار و سری کردن سیلندرها تحت فشار در یک مجموعه
- گاز اکسیژن یکبار مصرف با نام تجاری بهاران

ISO 9001 Registered Firm ZIMO
ISO 13485 Registered Firm ZIMO
T-Net
LIA

آدرس دفتر فروش: بوشهر - بزرگراه آیت الله خاکی - بعد از سه راهی صدرا - صندوق پستی ۱۸۱۹
تلفن دفتر فروش: ۰۷۷ - ۳۳۵۸۸۳۵ - ۳۳۳۳۷۱۹۷
کارخانه: بوشهر کیلوستر ۸ جاده بوشهر - شهرک صنعتی بوشهر ۴ - پلوار صنعت - خیابان ۱۱
تلفن کارخانه: ۰۷۷ - ۳۳۳۵۰۲۲۴ - ۳۳۳۵۰۲۲۴

Office: after Sadra Cross, Taleghani Street, Bushehr, Iran
Tel: +98 77 3350835 - 33327197 Fax: +98 77 33538669 P.O.Box: 1899
Factory: 11th street, sanat BLVD, No.2 Industrial town 8 Km Bushehr Road Bushehr, Iran.
Tel: +98 77 33450224-6 Fax: +98 77 33450227
Website: Liana.sme.ir Email: lianoxygenaria.ia@gmail.com

تلاش برای درمان سرطان با نانوحامل‌های هوشمند

محققان ایرانی موفق به سنتز نوعی سیستم انتقال دارو در مقیاس آزمایشگاهی شدند که در درمان هدفمند سرطان خون مؤثر است. «لوسمی» نوعی سرطان مغز استخوان و خون است که توسط تکثیر کنترل نشده سلول‌های سفید خون غیرطبیعی مشخص می‌شود و در بسیاری از موارد منجر به مرگ افراد می‌شود. لوسمی حاد لنفوبلاستیک (ALL) شایع‌ترین سرطان بدخیم در کودکان است. دانوروبیسین یک داروی ضد سرطان با عوارض جانبی زیاد از جمله سرکوب مغز استخوان و سمیت قلبی است که برای این بیماری به‌طور وسیعی استفاده می‌شود. دکتر خلیل آبنوس با اشاره به این مطلب که امروزه انتقال دارو به سلول‌ها و بافت‌های هدف، تبدیل به یک فناوری قدرتمند در پزشکی به خصوص درمان سرطان شده است، عنوان کرد: «یک سیستم انتقال داروی ایده‌آل باید حاوی ۲ خصوصیت انتقال هدفمند و آزادسازی دارو توسط یک خصوصیت اختصاصی سلول‌های بیمار باشد. لذا با انتقال هدفمند داروها می‌توان به‌طور قابل ملاحظه‌ای عوارض جانبی آن‌ها را کاهش داد.»

به گفته این محقق، در این مطالعه به منظور انتقال هدفمند داروی دانوروبیسین، از ترکیب نانوذرات طلا-آپتامر استفاده شده است. این سیستم به‌گونه‌ای طراحی شده که دارو را تنها در pH مشابه سلول‌های سرطانی آزاد می‌کند. طبق آزمایش‌های صورت گرفته، این سیستم به‌طور مؤثری عوارض جانبی داروی دانوروبیسین را در سلول‌های کنترل کاهش داده و اثرات درمانی آن را در سلول‌های هدف در مقیاسه با داروی تنها به‌طور معنی داری افزایش داده است. آبنوس دلیل استفاده از نانوذرات طلا را این‌گونه توضیح داد: «امروزه در میان نانوذرات مختلف، ذرات طلا توجه زیادی را به خود جلب کرده‌اند. سنتز آسان، نسبت سطح به حجم بالا و زیست سازگاری از ویژگی‌هایی است که این ذرات را قادر می‌سازد تا حامل‌های بسیار مناسبی برای داروهای شیمی درمانی مانند دانوروبیسین باشند. هم‌چنین آپتامر استفاده شده در ترکیب این نانوحامل به‌عنوان ماده‌ای برای انتقال هدفمند دارو عمل می‌کند.» برای بررسی این سیستم، از روش‌های مختلفی از جمله آزمایش MTT، میکروسکوپ الکترونی (TEM)، ژل آگاروز و آنالیز فلورسیتومتری استفاده شده است. در این سیستم طراحی شده، دارو در pH برابر با ۵/۵، که مشابه شرایط سلول‌های سرطانی است، به صورت آهسته رهش، آزاد شد. این تحقیقات از تلاش‌های دکتر خلیل آبنوس و دکتر سید محمد تقدیسی حیدریان - اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد- و همکاران شان حاصل شده که نتایج آن در مجله Int. J. of Pharmaceutics منتشر شده است.

ارائه نانوبلورهای ارزان قیمت جایگزین لیتیوم در باتری‌ها

محققان آزمایشگاه‌های علوم و فناوری مواد فدرال سوئیس و موسسه فناوری فدرال زوریخ نوعی باتری ذخیره‌کننده انرژی که از طیف وسیعی از مواد ارزان و فراوان ساخته شده را ارائه کرده‌اند که عملکرد بالایی دارد. به گزارش ایسنا، برای ساخت نمونه اولیه این باتری از نانوبلورهای مرکب از سولفید آهن استفاده شده است. در این باتری‌ها از پیریت و یا "fool's gold" به جای کاتد، از سدیم به جای الکترولیت و از منیزیم به جای آند استفاده شده است. همه این مواد تشکیل دهنده، نسبتاً ارزان قیمت و فراوانند؛ مانند نانوبلورهای سولفید آهن که به سادگی با گداختن گوگرد توسط آهن فلزی خشک ساخته می‌شوند، در حالی که یک کیلوگرم منیزیم حدود ۱۵ برابر ارزان‌تر از همان مقدار مشابه لیتیوم است. علاوه بر این، آهن، منیزیم، سدیم و گوگرد، به ترتیب فراوانی چهارمین، ششمین و پانزدهمین مواد بر روی زمین را دارا هستند. صرفه جویی بیش‌تر نیز باید در ساخت و ساز باتری در نظر گرفته شود، به همین دلیل ورق آلومینیومی برای جمع‌آوری و هدایت الکتریسیته آن کاملاً مناسب است. در حالی که باتری‌هایی با یون‌های لیتیومی برای این کار نیاز به ورق مسی نسبتاً گران قیمتی دارند. دانشمندان می‌گویند که یک باتری به اندازه کافی بزرگ، ممکن است به‌طور موقت بازدهی یک سال یک نیروگاه هسته‌ای را ذخیره کند. نتایج حاصل از این پژوهش اخیراً در مجله Chemistry of Materials منتشر شده است.

ATLAS SHIMI APADANA CO. LTD

اطلس شیمی آپادانا
(با مسئولیت محدود)

واردات و تامین مواد اولیه صنایع رنگ، رزین، چسب و افزودنی‌های صنایع، تزکیه‌های معییر جهان

تهران: خیابان سروردی شمالی، خیابان خورشید، خیابان علییار، پلاک ۳۸
شماره: ۰۲۱-۸۸۵۲۴۰۰۰ - ۰۲۱-۸۸۵۲۴۰۰۱
تلفن: (۰۲۱) ۸۸۵۲۴۰۰۱ - ۸۸۵۲۴۰۰۲ - ۸۸۵۲۴۰۰۳ - ۸۸۵۲۴۰۰۴
فکس: (۰۲۱) ۸۸۵۲۴۰۰۵
تاس: ۰۲۱-۸۸۵۲۴۰۰۶
هاتف: (۰۲۱) ۸۸۵۲۴۰۰۷

حذف آسان نانوذرات از خون با رویکرد جدید

تیمی از مهندسان دانشگاه کالیفرنیا در سان دیگو یک فناوری جدید تولید کرده‌اند که از میدان الکتریکی برای جدا کردن سریع و راحت نانوذرات حامل دارو از خون استفاده می‌کند. به گزارش ایسنا، این تراشه الکترونیکی هم‌چنین می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای جداسازی و بازیابی نانوذرات از سایر مایعات پیچیده برای کاربردهای پزشکی، محیطی و صنعتی به‌کار گرفته شود. جداسازی نانوذرات که به‌طور کلی هزار برابر کوچک‌تر از عرض موی انسان هستند، به‌دلیل کوچک بودن و تمرکز پایین آن‌ها از پلاسما دشوار است. روش‌های قدیمی برای حذف نانوذرات از نمونه‌های پلاسما معمولاً شامل رقیق کردن پلاسما بوده‌اند. این روش‌ها یا رفتار طبیعی نانوذرات را تغییر می‌دهند یا نمی‌توانند بر روی برخی از رایج‌ترین انواع نانوذرات اعمال شوند. فناوری جداسازی جدید به محققان اجازه خواهد داد تا رویدادهایی را که برای نانوذرات در حال گردش در جریان خون بیمار اتفاق می‌افتد، بهتر بررسی کنند. آن‌ها هم‌چنین می‌توانند از این رویکرد در کلینیک‌ها برای تعیین سازگار بودن شیمی خون یک بیمار خاص با سطوح نانوذرات حامل دارو استفاده کنند. این تراشه حاوی صدها الکتروود ریز است که یک میدان الکتریکی دارای نوسان سریع ایجاد می‌کند که به‌طور انتخابی، نانوذرات را از نمونه پلاسما بیرون می‌کشد. این تحقیق در مجله Small منتشر شده است.

موفقیت محققان ایرانی در حذف مواد گران‌قیمت


از حسگرهای تشخیص دیابت

محققان ایرانی موفق به طراحی و ساخت حسگری زیستی و غیرآزمایشی در مقیاس آزمایشگاهی برای تشخیص دیابت شدند؛ کاهش هزینه ساخت، افزایش سرعت تشخیص گلوکز و افزایش پایداری از نتایج این طرح بوده است. به گزارش ایسنا، دکتر علی اکبر طرلانی، عضو هیأت علمی پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران و محقق طرح اظهار کرد: «در چند دهه گذشته، دانشمندان به‌دنبال ساخت حسگرهای زیستی با حساسیت بالا و انتخاب‌پذیری نسبت به گلوکز، جهت تشخیص بیماری دیابت بوده‌اند. در این بین، حسگرهای زیستی بر پایه آنزیم‌ها، دارای عیوبی هم‌چون عدم پایداری حرارتی و شیمیایی و هم‌چنین سختی‌های کار با آنزیم هستند. بنابراین تمرکز بر روی ساخت حسگرهای غیرآزمایشی گلوکز که دارای حساسیت بالا، انتخاب‌پذیری و پایداری بالا باشند، افزایش یافته است.»

به گفته طرلانی، هدف از انجام این طرح نه تنها ساخت حسگر زیستی غیرآزمایشی گلوکز بوده، بلکه تلاش شده که ماده گران‌قیمت نافیون و آنزیم گلوکز اکسیداز در طراحی و ساخت آن حذف شود. این محقق در مورد نتایج این تحقیقات گفت: «حسگر طراحی شده از حساسیت خوب، حد تشخیص مناسب، پایداری بالا و گزینش‌پذیری در برابر عوامل مزاحم مثل دوپامین، اوریک اسید و ... برخوردار است؛ علوم پزشکی و بالینی، زیست‌شناسی و هم‌چنین صنایع غذایی می‌توانند از فواید این حسگر بهره‌مند شوند.» طرلانی تصریح کرد: «پلیمر نافیون در حسگرهای آنزیمی و غیرآزمایشی برای کمک به تثبیت ماده مورد نظر بر روی الکتروود به‌کار می‌رود. هم‌چنین این ماده گزینش‌پذیری حسگر را به الکتروولیت مورد نظر افزایش می‌دهد. اما این ماده بسیار گران‌قیمت بوده و دسترسی به آن آسان نیست. بنابراین در این کار سعی شده تنها با استفاده از نانولوله‌های کربنی چند دیواره (ارزان‌قیمت) و اتیلن‌گلیکول، اکسید مورد نظر بر روی الکتروود تثبیت شود. نتایج نشان داده است با وجود عدم حضور نافیون، گزینش‌پذیری حسگر ساخته شده به گلوکز بسیار خوب است.»

محقق طرح خاطرنشان کرد: «از طرفی، تنوع ساختاری نانوذرات اکسید روی و سهولت کنترل این ساختارها در واکنش‌های حلال-دما دلیل انتخاب این ماده برای ساخت حسگر بوده است، زیرا نوع ساختار بر روی کارایی این اکسید فلزی تأثیرگذار است. در این کار، ۹ نانو ساختار مختلف اکسید روی به روش جدید، سنتز و در ساخت حسگر به‌کار گرفته شده است. این ساختارها شامل نانوذرات کروی، نانویوری، نانومیله، نانوصفحه و سایر موارد بوده است.»

نتایج این کار پژوهشی که حاصل تلاش‌های دکتر علی اکبر طرلانی، عضو هیأت علمی پژوهشگاه شیمی و مهندسی شیمی ایران و همکارانش است، در مجله Biosensors and Bioelectronics منتشر شده است.



CORBI POLYMER

MASTER BATCH

عرضه تخصصی رنگ‌های نایلون و نایلکس

پاور شاپر، ابتدای جاده قمصر/شیراز/تهران
 پلاک ۲، شرکت کرین پلیمز - غیرنظامی - ۰۹۱۲-۲۹۵۱۵۲
 تلفن: ۵۵۲۲۰۶۰۵ و ۵۵۲۲۰۶۰۶
 alirezabehzadi@gmail.com

● از اکسید گرافن در مواد قابل کاشت در بدن استفاده شد

محققان دانشگاه کاشان، در تحقیقی که مورد حمایت تشویقی مقالات ISI ستاد نانو قرار گرفته است، نانوکامپوزیتی ساخته‌اند که قابل استفاده در مهندسی بافت است.

به گزارش مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، این نانوکامپوزیت زیست سازگار از استحکام بالایی برخوردار بوده و در روش ساخت آن از حلال‌های سمی و خطرناک استفاده نشده است.

بر اساس این گزارش، یکی از بارزترین ترکیبات زیست سازگار برای تهیه‌ی مواد قابل کاشت استخوانی، هیدروکسی آپاتیت است. هیدروکسی آپاتیت دارای دو عنصر کلسیم و فسفر است که برای تشکیل استخوان بسیار ضروری است.

کاربرد این ماده به دلیل استحکام پایین و شکنندگی آن، به تنهایی امکان پذیر نیست. برای افزایش خواص مکانیکی این ماده، کامپوزیت‌های آن تهیه و سپس مورد استفاده قرار می‌گیرد.

به گفته‌ی دکتر فاطمه مهندس، محقق این طرح، امروزه تهیه داربست‌های متخلخل در مهندسی بافت برای ترمیم و یا تعویض بافت آسیب دیده مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است.

وی توضیح داد: «در این کار تحقیقاتی، نانوکامپوزیتی از جنس اکسید گرافن/هیدروکسی آپاتیت/کیتوسان تهیه شده که می‌تواند بستر مناسبی برای رشد استخوان باشد. این نانوکامپوزیت در مقایسه با نانوذرات خالص هیدروکسی آپاتیت از خواص زیست سازگاری بهتری برخوردار است.»

این محقق بیان کرد: «از آنجایی که در ساخت این نانوکامپوزیت از مواد سمی و گران قیمت استفاده نشده است، می‌توان گفت که کاهش هزینه‌ها و آلودگی‌های زیست محیطی از ویژگی‌های مهم استفاده از نتایج این طرح به‌شمار می‌آید.»

وی در ادامه افزود: «کیتوسان یک پلیمر طبیعی است که از کیتین موجود در اسکلت خارجی بندپایان مانند میگو و خرچنگ، کوتیکول حشرات و دیواره‌ی سلولی قارچ‌ها استخراج می‌شود.»

مهندس عنوان کرد: «ساختار متخلخل این پلیمر برای ساخت داربست‌ها در مهندسی بافت بسیار مناسب است. در این طرح، برای افزایش خواص مکانیکی هیدروکسی آپاتیت، از کیتوسان و اکسید گرافن با ساختار لایه‌ای استفاده شد.»

وی نحوه‌ی عملکرد این نانوکامپوزیت را اینگونه شرح داد: «با قرار دادن نانوکامپوزیت متخلخل اکسید گرافن/هیدروکسی آپاتیت/کیتوسان در محلی که استخوان دچار آسیب دیدگی شده، فرآیند استخوان‌سازی توسط سلول‌های استخوان ساز بدن الفاء می‌شود.»

نتایج این کار در مجله RSC Advances به چاپ رسیده است. این نتایج از همکاری دکتر فاطمه مهندس و دکتر مسعود صلواتی نیاسری - عضو هیأت علمی دانشگاه کاشان - به دست آمده است.

● «محمدبن زکریای رازی» کتابی از مجموعه‌ی تاریخ و ادبیات ایران

کتاب محمد بن زکریای رازی، نوشته محمد دهقانی است که نشر «نی» آن را در سری کتاب‌های از «مجموعه‌ی تاریخ و ادبیات ایران» منتشر کرده است. ابوبکر محمد زکریای رازی (۲۵۱ ه. ق. - ۳۱۳ ه. ق.) پزشک، فیلسوف و شیمیدان ایرانی است. رازی آثار ماندگاری در زمینه پزشکی و شیمی و فلسفه نوشته و به‌عنوان کاشف الکل و جوهر گوگرد (اسید سولفوریک) مشهور است. به گفته جرج سارتن، پدر تاریخ علم، رازی «بزرگ‌ترین پزشک ایران و جهان اسلام در زمان قرون وسطی بود.»

این مجموعه صرفاً تاریخ و ادبیات ایران پس از اسلام را دربرمی‌گیرد و می‌کوشد تاریخ ادبی ایران را در پیوند با تاریخ عمومی جهان ببیند و به تحولات فکری و فرهنگی کشورها و اقلیم‌هایی هم که به نحوی با ایران در ارتباط بوده‌اند اشاره کند و به این ترتیب گستره‌ای روشن‌تر برای مقایسه‌ی تاریخ و ادبیات ایران و جهان پدید آورد. نشرنی اثر حاضر را در ۱۱۲ صفحه با قیمت ۸ هزار و ۵۰۰ تومان منتشر کرده است.



شرکت پمپ جت

تولید و واردکننده انواع پمپ

مورد مصرف در صنایع شیمیایی، پتروشیمی، نیروگاهی، غذایی و دارویی

نمایندگی های انحصاری در ایران:

شرکت TRUNDEAN تایوان (تولیدکننده پمپ های پلیمری مغناطیسی و بلوثر)

شرکت CSE جنوبی (تولیدکننده پمپ های پلیمری مغناطیسی آزمایشگاهی AC-DC)

شرکت DINO تایوان (تولیدکننده پمپ های تخلیه بشکه و مخزن از جنس پلیمری و استیل)

شرکت FLUIMAC ایتالیا (تولیدکننده پمپ های بنوماتیک دیافراگم (دبل) و دوزینگ و پرستانتیک)

شرکت ENELSA ترکیه (تولیدکننده سیستم های تصفیه آب و پمپ های دوزینگ و پرستانتیک)

شرکت DYISHENG تایوان (تولیدکننده پمپ های بنوماتیک دیافراگم (دبل))



نشانی: تهران، خیابان سعدی جنوبی، پاساژ سلامت، شماره ۲

تلفن: ۰۲۲۹۰۲۲۲۴ - ۰۲۲۹۱۵۵۲۱ - ۰۲۲۹۷۰۱۲ - ۰۲۲۹۷۰۴ (فکس)

فروشگاه: تهران، سعدی جنوبی، کوچه پوشه‌ری، پلاک ۶

تلفن: ۰۲۲۹۵۱۴۵۸ - ۰۲۲۹۰۲۱۳۴ (فکس)

Email: pumpjetco@gmail.com mjshmmr1@gmail.com

Website: www.pumpjetco.com

با حضور معاون رئیس‌جمهور، پالایشگاه پرنده شیمی الیگودرز افتتاح شد

پالایشگاه پرنده شیمی الیگودرز با حضور معاون اجرایی رئیس‌جمهور به بهره‌برداری رسید. به گزارش ایلنا، رئیس هیئت مدیره این پالایشگاه در مراسم افتتاح این پروژه، گفت: «پالایشگاه پرنده شیمی زاگرس با هدف تولید فرآورده‌های قابل استفاده نفتی حاصل از برش میعانات گازی، نفت خام و پسماندهای پتروشیمی به بهره‌برداری رسید.»

احمد کندی افزود: «این مجموعه با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به میزان ۲۰۰ میلیارد ریال در زمینی به مساحت ۲۵ هزار مترمربع احداث که زمینه ۵۰ فرصت شغلی مستقیم را فراهم کرده است.»

وی اظهار کرد: «این مجموعه با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و بدون دریافت هیچ‌گونه تسهیلاتی راه‌اندازی شده است.»

کندی ظرفیت تولید این پالایشگاه را در فاز اول ۶۰۰ تن در روز اعلام و ادامه داد: «محصولات پالایشگاه شامل هیدروکربن‌های سبک و سنگین و انواع حلال‌ها بوده که با هدف صادرات انجام شده است.»

رئیس هیئت مدیره با تشکر از همکاری مسئولان استانی و نماینده مردم الیگودرز در مجلس، تأکید کرد: «مجموعه‌های که با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ایجاد می‌شود اگر همراهی همیشگی مسئولان را نداشته باشند با مشکل مواجه خواهند شد ولی بحمدالله در استان شاهد همدلی کامل هستیم.»

اندازه‌گیری هدایت حرارتی سیالات با ابزار فوق حساس محققان ایرانی

پژوهشگران دانشگاه علم و صنعت ایران موفق به ساخت یک وسیله آزمایشگاهی فوق حساس موسوم به «سیم داغ گذرا» شدند که می‌تواند با سه تا چهار درصد خطا میزان هدایت حرارتی سیالات را اندازه‌گیری کند. به گزارش ایسنا، اندازه‌گیری هدایت حرارتی سیالاتی از قبیل مایعات یا گازهای خنک‌کننده از موضوعات مورد توجه در بسیاری از آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و صنعتی است. ساخت پردازشگرهای پر قدرت و حساس که گرمای زیادی تولید می‌کنند و نیز تحقیقات انجام شده برای کوچک‌تر و کارآمدتر کردن وسایل برودتی یا حرارتی نیاز مبرمی به وسایل آزمایشگاهی بسیار دقیق را ایجاد کرده است. برای رفع این نیاز، پژوهشگران دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه علم و صنعت ایران پس از یک سال تلاش، موفق به ساخت یکی از حساس‌ترین وسایل آزمایشگاهی در زمینه انتقال حرارت شدند.

دکتر سلمان موحدی‌راد، سرپرست این پروژه با تأکید بر اهمیت این وسیله برای آزمایشگاه‌های تحقیقاتی در صنایعی از قبیل نفت و خودروسازی اظهار می‌کند: «سیم داغ گذرا از گذشته یک وسیله تحقیقاتی مهم به شمار می‌رفته است، با این وجود تنها چند نمونه خارجی از آن در مراکز تحقیقاتی کشور یافت می‌شود. علاوه بر این با توسعه تحقیقات بر روی نانوسیالات و خواص حیرت‌آور حرارتی آن‌ها نیاز به این وسیله نیز رو به افزایش است.»

وی می‌افزاید: «اندازه‌گیری میزان هدایت حرارتی سیالات با استفاده از روش‌های مختلف و دستگاه‌های اغلب پیچیده انجام می‌پذیرد، اما مشهورترین این روش‌ها تنها نیاز به یک سیم بسیار نازک دارد. سیم بسیار نازکی که با به‌کارگیری دانشی گران‌بها می‌تواند با دقتی شگرف میزان هدایت حرارتی سیالات را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین خواص این مواد مشخص کند.»

موحدی‌راد درباره نحوه عملکرد این وسیله آزمایشگاهی می‌گوید: «جریان الکتریکی از یک سیم بسیار نازک با مقاومت الکتریکی مشخص عبور کرده و آن را گرم می‌کند. دمای این سیم در اثر تبادل حرارت با جریان سیال تغییر می‌کند و این تغییر دما روی مقاومت سیم تأثیر می‌گذارد که این تأثیر با کمک مدارهای الکترونیکی تحلیل شده و بدین ترتیب میزان هدایت حرارتی سیال اندازه‌گیری می‌شود. هر چند طرز کار این وسیله به نظر ساده می‌رسد، اما برای حل چالش‌های عملی موجود در این فناوری نیاز به دانش گسترده‌ای هست.»

وی خاطرنشان می‌کند: «انتقال حرارت از چند راه مختلف صورت می‌گیرد که هدایت حرارتی تنها یکی از این راه‌هاست. بدین ترتیب بنا به گفته متخصصان، اساسی‌ترین چالش‌های پیش روی پژوهشگران ممزوج شدن این راه‌ها با یکدیگر در سیالات است، به گونه‌ای که تفکیک میزان انتقال حرارت از روش هدایت به سختی امکان‌پذیر است.»

شرکت تحقیقاتی و تولیدی صافی آران

مجری سیستم‌های فیلتراسیون

- نماینده انحصاری خاک تصفیه (Kieselguhr) دیاتومیت ارمستان در ایران
- اولین و تنها تولیدکننده کاغذ فیلتر پرس (Filter Sheets) در ایران
- انواع دستگاه‌های فیلتر پرس
- مشاوره و راه‌اندازی سیستم‌های فیلتراسیون
- انواع هوزینگ و فیلترهای کارتریج
- انواع فیلترهای هوا






دفتر فروش: شرکت بازرگانی طباع
تلفکس: ۴ - ۸۸۵۲۳۴۹۳ و ۸۸۷۴۴۴۷۰
www.safiaran.com
tabaeco@yahoo.com

● **دستگاه آب شیرین کن با ۸۷٪ راندمان تولید شد**

دستگاه آب شیرین کن یا اسمز معکوس با حداکثر ۸۷٪ راندمان توسط یک شرکت دانش بنیان تولید و در جشنواره و نمایشگاه ملی فناوری های «آب، خاک و محیط زیست» معرفی شد. به گزارش شبستان، امید امیدبخش، فعال حوزه فناوری درباره تولید این دستگاه، گفت: «دستگاه آب شیرین کن تولید شده در این شرکت می تواند راندمانی حداقل تا ۷۵ و حداکثر تا ۸۷ درصد برای هر ۱۰۰ متر مکعب آب داشته باشد.» وی در ادامه گفت: «در حال حاضر تمامی دستگاه های اسمز معکوس موجود در کشور تا ۷۰٪ راندمان دارد، ولی دستگاه تولید شده در این شرکت، قابلیت تا حداکثر ۸۷٪ راندمان را دارد که ما توانسته ایم تقریباً بین ۱۶ تا ۱۷ درصد راندمان را افزایش دهیم.» این فعال فناوری، با اشاره به ثبت این دستگاه اظهار کرد: «دستگاه آب شیرین کن تولید شده در این شرکت ثبت اختراع بین المللی و داخلی شده و مورد استفاده آب های شور قرار می گیرد.» مدیر عامل شرکت سولار شیمی صنعت، به دیگر فعالیت های این شرکت در حوزه محیط زیست اشاره کرد و گفت: «آزمایشگاه آنالیز آب و خدمات پس از فروش، تولید مواد گیاهی شیمیایی گروه s.f.c، کارگاه ساخت تجهیزات آب و فاضلاب، بازرسی فنی تاسیسات بخار و مخازن تحت فشار از دیگر موارد فعالیت های این شرکت برای کمک به محیط زیست به شمار می رود.»



● **افتتاح آزمایشگاه شبیه ساز کنترل فرآیند در واحد بوشهر**

رئیس دانشگاه آزاد واحد بوشهر در مراسم افتتاح آزمایشگاه شبیه ساز کنترل فرآیند گفت: «توسعه شبکه های آزمایشگاهی دانشگاه یکی از راهکارهای مهم برای رسیدن به دانشگاه کارآفرین است.» به گزارش مهر، در مراسمی که با حضور فیض، مدیر عامل شرکت مادر توسعه نیروگاه های ایران، رهنما، معاون مدیر عامل شرکت مادر توسعه نیروگاه های ایران، مستی، مدیر پژوهش نیروگاه اتمی بوشهر، فتورچیان، معاون برنامه ریزی و توسعه سیستم های شرکت مادر تخصصی تولید و توسعه سازان انرژی اتمی، داوود یحیایی، معاون پژوهش و فناوری واحد بوشهر، اسماعیل کوهگردی، مدیر پژوهش و فناوری واحد بوشهر، اسانید و کارکنان واحد از دستگاه شبیه کنترل فرآیند در واحد بوشهر رونمایی شد.

در این مراسم یوسف قیصری، رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر گفت: «برای تفاهم نامه ای که بین دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر و شرکت مادر تخصصی توسعه نیروگاه های اتمی ایران به امضا رسیده است، کارگاه شبیه ساز آموزشی کنترل فرآیند، راه اندازی شد؛ این دستگاه ساخت داخل و برای استفاده و بهره برداری دانشجویان مهندسی شیمی گرایش فرآیند است.» وی اظهار داشت: «دانشجویان با استفاده از این شبیه ساز نه تنها با طراحی ها و شبیه سازی و جنبه های مختلف کار با یک شبیه ساز آموزشی آشنا شده و چگونگی نحوه کار با آن را تجربه می کنند، بلکه با استفاده از پارامترهای عامل های کنترل می توانند آزمایشات متعددی را انجام داده و گام های مؤثری در سهم و طراحی یک فرآیند صنعتی بردارند.» رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر افزود: «فرآیند مدل سازی شده در این شبیه ساز برگرفته از روش صنعتی پاستوریزاسیون شیر، کارخانجات تولید انواع آب میوه و ... است.» قیصری افزود: «به وسیله این دستگاه می توان آزمایش های مختلفی از جمله راهنمای کار با شبیه ساز پانل کنترل فرآیند اندازه گیری، ضریب انتقال حرارت، کنترل تک چرخه ای جریان مستقیم PID و ... اشاره کرد.»

● **دانشمند کرمانشاهی، برترین شیمیدان کشور شد**

یک عضو هیات علمی دانشگاه رازی کرمانشاه به عنوان شیمیدان برجسته کشور در سال ۹۳ انتخاب شد. به گزارش ایسنا، پروفسور محمدباقر قلیوند عضو هیات علمی دانشکده شیمی دانشگاه رازی کرمانشاه به عنوان شیمیدان برجسته کشور در سال ۹۳ انتخاب شد. این انتخاب به پیشنهاد کمیته شیمی تجزیه صورت گرفته و در هیات مدیره انجمن شیمی ایران نیز مورد تصویب قرار گرفته است.

● شرکت پدیده شیمی قرن، برنده جایزه جهانی سازمان دانشی برتر

شرکت پدیده شیمی قرن، برنده جایزه جهانی سازمان دانشی برتر در سال ۱۳۹۳ شد. الگوی ارزیابی سازمان دانشی برتر به درخواست ده‌ها سازمان پیشرو دنیا از موسسه تحقیقات مدیریت دانش و سرمایه فکری Teles انگلستان و پس از تحقیقات و مطالعات گسترده این موسسه بر روی بیش از ۱۰۰ الگوی پیاده‌سازی عملیاتی KM در سازمان‌های موفق دانشی در سراسر جهان در سال‌های ۱۹۹۶ تا ۱۹۹۸ میلادی تدوین گردید. این الگو با بیش از ۱۵۰ شاخص معتبر عملیاتی که در هشت محور اصلی طراحی شده، حاصل جمع‌بندی تجربیات و تلاش‌های صدها مدیر، متخصص و محقق حوزه مدیریت دانش محور سازمانی از سراسر دنیا است.

جایزه سازمان دانشی برتر ایران (Iran MAKE Award) که از سال ۲۰۱۱ به‌طور رسمی و زیر نظر مستقیم بنیاد جهانی MAKE توسط دانشگاه صنعتی شریف برگزار می‌شود، در سطح منطقه‌ای / ملی بوده و به‌طور مشابه هر ساله در قاره‌های اروپا، آمریکای شمالی، آسیا برگزار می‌شود. هدایت و سازماندهی این جایزه در ایران، توسط دانشگاه صنعتی شریف و زیر نظر شورای عالی راهبری جایزه جهانی MAKE در ایران انجام می‌شود. دانشگاه صنعتی شریف ارزیابی سازمان‌های شرکت‌کننده داخلی را توسط کمیته عالی داوری متشکل از اساتید و خبرگان حوزه مدیریت دانش محور از سراسر کشور که در قالب کمیته‌های تخصصی داوری سازماندهی می‌شوند با نظارت مشاورین بین‌المللی MAKE انجام می‌دهد.

● نانو شوینده‌ای که در جریان مهندسی معکوس به‌طور تصادفی تولید شد

یک محقق که موفق به تولید نانوشوینده غیرالکلی شده است گفت: «در جریان مهندسی معکوس یک محصول خارجی با خاصیت شویندگی این مواد طبیعی به‌طور تصادفی آشنا شدیم.» به گزارش ایرنا، مهرداد هادی منش مخترع و مدیرعامل شرکت دانش بنیان تولیدکننده این شوینده غیرالکلی خودرو است.

وی اظهار داشت: «شرکت تحقیقاتی تولیدکننده این محصول از حدود ۱۲ سال پیش برای تولید محصولات وارداتی مورد نیاز صنایع از طریق مهندسی معکوس فعالیت دارد و در مراحل انجام تحقیقات بر روی یکی از پروژه‌ها که با فناوری نانو و مواد طبیعی کار می‌شد به‌طور تصادفی متوجه خاصیت شویندگی بالای این محصول شدیم و از آن زمان وارد فرآیند فرمولاسیون و تولید این محصول شدیم.»

هادی منش درباره این شوینده گفت: «نانوشوینده خودرو یکی از چند محصول شوینده طبیعی است که بر پایه این ترکیب گیاهی غیرالکلی ساخته و عرضه شده است.»

وی گفت: «با استفاده از این شوینده جدید که منشا گیاهی داشته و خاصیت آنتی‌باکتریال قوی آن به تایید آزمایشگاه انستیتو پاستور ایران هم رسیده، ضمن صرفه جویی فوق‌العاده در مصرف آب، از مخاطرات ناشی از مصرف شوینده‌های موجود در بازار (از جمله شوینده‌های چینی) لاستیک خودرو که به دلیل خاصیت قلیایی بالا به شدت از استحکام لاستیک می‌کاهند، پیشگیری می‌کند.»

هادی منش اظهار داشت: «این ترکیب شوینده جدید که فاقد هرگونه نمونه مشابه بوده و با فرمولاسیون و شیوه‌های ابتکاری تولید شده دارای گواهی ثبت اختراع و گواهی اندازه ذرات از پژوهشگاه صنعت نفت را دارد و قادر است بدون نیاز به آب بخش‌های مختلف خودرو از جمله بدنه، موتور، رینگ و لاستیک‌ها را کاملاً تمیز کند.»

این پژوهشگر شیمی با اشاره به قدرت پاک‌کنندگی بسیار بالای این محصول که توان زدودن انواع آلودگی از سطوح مختلف را دارد اظهار داشت: «برای استفاده از این شوینده کافی است مقدار کمی از محلول داخل بطری روی خودرو اسپری شده و سپس با پارچه تمیز روی آن کشیده شود. بدین ترتیب نه تنها خودرو به‌طور کامل تمیز می‌شود که جلایی مشابه پولیش پیدا می‌کند.»

دکتر حسین خاتمی از دیگر مخترعان نانوشوینده خودرو اظهار داشت: «پایه اصلی این محصول یک ترکیب نانو شوینده طبیعی غیرالکلی است که برای شست‌وشوی شیشه و سطوح صیقلی مختلف نیز قابل استفاده است و قدرت شویندگی بالای آن در مقایسه با نمونه‌های موجود در بازار توسط بررسی زاویه تماس و کشش سطحی در آزمایشگاه دانشکده فیزیک دانشگاه صنعتی شریف گواهی شده است.»



شرکت ارژن

- **آبکاری نیکل الکترونیس (ENP)**
 - الکاترونیس نیکل یا ENP یکی از نوآوری‌های صنعت آبکاری می‌باشد که در دو دهه اخیر به‌طور گسترده در دنیا مورد توجه شده است و جایگزینی بسیاری از اهداف مهندسی سطح در آبکاری است.
 - شرکت ارژن این اظهار را دارد که از سال ۱۳۸۰ با کمک به توانمندی‌های علمی و عملی فیزیکی و استفاده از دانش فنی و مواد اولیه شرکت‌های معتبر بین‌المللی توانسته نمونه این نوع پوشش‌ها را تولید کند.
 - خواص نیکل سخت:
 - آبکاری نیکل سخت - فشر با ضخامت ۵ تا ۱۵۰ میکرون از ۱۵ تا ۲۰ گرم سختی
 - مقاوم به سایش
 - پوشش‌ها قابلیت پایداری در تماس با اسیدها و قلیاها و نم‌ها
 - قابلیت آبکاری در داخل سوراخ‌ها و حفره‌ها یا هر شکلی
 - قابلیت آبکاری بر روی انواع فلزات: آلومینیوم، مس، برنج، استیل و ...
 - مناسب فلزات مختلف: آلومینیوم، فولاد، برنج و ...
- **الکتروفرمینگ (مس و نیکل)**
 - ساخت الکترودهای مس، نیکل
 - فلزهای مختلف: نیکل، آلومینیوم، برنج، مس، فولاد
 - فلزهای پراکنده: برنج، مس، فولاد، برنج و ...
 - فلزهای پراکنده: برنج، مس، فولاد، برنج و ...
- **آندایز سخت (Hard Anodizing)**
 - ایجاد پوشش به ضخامت ۱۰ میکرون و سختی ۲۵ تا ۳۵ بر روی آلومینیوم و مشتقات آلومینیوم



وایرکات ۵ محور CNC ضخامت ۳۰۰ mm F++

ARJAN RE400

گویی برآبی
مکانی: 0.1 μ
Taper: 100°
S: 0.02

ARJAN RE200

گویی برآبی
مکانی: 0.1 μ
Taper: 100°
S: 0.02

جاده قدیم کرمان - بعد از شهر پاستور بزرگ خیابان فتح پادشاه - گمین پلازم شهرک پلاک ۳
 تلفن: ۰۲۱-۳۳۸۳۲۱۷ - ۳۳۸۳۲۱۷ - ۳۳۸۳۲۱۷ | www.arjanco.ir | info@arjanco.ir

● **الیاف هوشمند به کمک نانوکامپوزیت‌ها ساخته شد**

پژوهشگران ایرانی موفق به ساخت نانو الیافی شدند که سبب افزایش ویژگی‌های رنگ‌پذیری و بهبود تراوایی رطوبت و مقاومت سایشی الیاف می‌شود.

به گزارش مهر، رویا دستجردی، محقق ساخت نانو الیاف با بیان این‌که ضعف خواص رنگ‌پذیری، خواص تراوایی رطوبت و خواص سایشی از مشکلات مطرح در مورد الیاف پلی‌پروپیلن است، گفت: «در این کار بر تأثیر نانوساختارهای معدنی و فلزی بر خواص رنگ‌پذیری، خواص تراوایی رطوبت و خواص سایشی نخ‌های نانوکامپوزیتی ضد میکروب تمرکز شده و تأثیر آن‌ها در برطرف کردن این مشکلات مورد ارزیابی قرار گرفته است.»

وی در ادامه افزود: «با توجه به نقش کلیدی توزیع نانوساختارها در خواص نهایی نانوکامپوزیت، تعمیم نتایج از شرایط آزمایشگاهی تولید الیاف با سرعت پایین، به شرایط صنعتی با سرعت بالا چندان قابل اطمینان نخواهد بود.»

دستجردی گفت: «بنابراین تولید الیاف نانوکامپوزیت در مقیاس نیمه صنعتی و فرایند آن‌ها تا مرحله تولید پارچه از ارزش زیادی برخوردار است. از این رو الیاف نانوکامپوزیتی در مقیاس نیمه صنعتی تولید شده و در این پژوهش، ویژگی رنگ‌پذیری و بهبود تراوایی رطوبت و مقاومت سایشی آن مورد بررسی قرار گرفته است.»

دستجردی عنوان کرد: «با بررسی تغییرات تراوایی رطوبت نسبت به دما، مشاهده شد که در دمای ۲۲ درجه سانتی‌گراد، تراوایی نمونه بهینه نانوکامپوزیت حدود ۱۱/۲٪ از نمونه خالص کم‌تراست که به حفظ حرارت بدن در دمای پایین و افزایش راحتی پوشاک در دمای سرد کمک می‌کند.»

وی با بیان این‌که با افزایش دما تا ۳۵ درجه، تراوایی همه نمونه‌ها افزایش می‌یابد، افزود: «این افزایش تراوایی برای نمونه خالص حدود ۲۱٪ است، در حالی که نمونه‌ی نانوکامپوزیت، ۱۲۲٪ افزایش تراوایی را نشان می‌دهد، بنابراین، با افزایش دما، تراوایی این نمونه نسبت به نمونه شاهد به شدت افزایش می‌یابد. افزایش تراوایی در دمای بالا از طریق تسهیل انتقال حرارت و دفع تعرق بدن، به بهبود راحتی پوشاک در دمای بالا نیز کمک می‌کند.»

در این تحقیقات، به بررسی اثر حضور نانوکامپوزیت‌ها بر ساختار و خواص نهایی الیاف پروپیلن پرداخته شده است. استفاده از نانوکامپوزیت پیشنهادهی سبب افزایش ویژگی رنگ‌پذیری و بهبود تراوایی رطوبت و مقاومت سایشی الیاف می‌شود. این نتایج در صنایع نساجی، پزشکی، صنایع غذایی و حتی خودروسازی قابل استفاده خواهد بود.

مجله J. OF Eng. & FABRICS نتایج حاصل از تلاش دکتر رویا دستجردی، عضو هیأت علمی دانشگاه یزد را به چاپ رسانده است.

● **نانوکاتالیستی برای تصفیه پساب‌های حاوی مواد آلی و رنگی ساخته شد**



محققان دانشگاه تبریز نانوکاتالیست‌هایی را برای تصفیه پساب‌های حاوی مواد رنگزا طراحی کردند که قادر است بازده تصفیه را افزایش دهد.

به گزارش مهر، در صورتی که پساب‌های رنگی بدون تصفیه به محیط زیست تخلیه شوند، می‌توانند به طرق مختلف اکوسیستم آبی را به طور نامطلوبی تحت تأثیر قرار دهند و به مرور زمان سبب تخریب محیط زیست شوند.

در حال حاضر چندین روش مانند لخته‌سازی، فیلتراسیون غشایی، جذب سطحی و جذب توسط کربن فعال برای تصفیه پساب حاوی آلاینده‌های آلی و رنگزا به کار می‌روند ولی این فرآیندها نمی‌توانند راه حل قاطعی برای حذف آلاینده‌های آلی از آب باشند.

علیرضا ختائی، محقق این طرح عنوان کرد: «فرآیند "سونوکاتالیستی هتروژن" از جمله فرآیندهای کارآمد اکسایش پیشرفته است که این فرایند به دلیل واکنش با طیف وسیعی از ترکیبات آلی و عدم ایجاد مواد آلاینده سمی در واکنش اکسیداسیون، روشی بسیار مؤثر در حذف آلاینده‌های مقاوم از محیط آبی به شمار می‌رود.» وی افزود: فرایند سونوکاتالیستی هتروژن نسبت به سایر روش‌های ذکر شده مقرون به صرفه‌تر و ساده‌تر است که در این طرح به ساخت و بررسی نانوکاتالیستی کاربردی برای این فرایند پرداخته شد. این نانوکاتالیست از سنگ معدن طبیعی پیریت تهیه شده است.»

ختائی با بیان اینکه سنگ معدن «پیریت» در ایران به فراوانی یافت می‌شود و هزینه پایین‌تری در مقایسه با استفاده از سایر کاتالیست‌های سنتزی دارد، عنوان کرد: «از طرفی با کاهش ابعاد پیریت و تبدیل آن به نانوساختارهای مربوطه، امکان افزایش مساحت سطح و به تبع آن بالا بردن کارایی این کاتالیست وجود دارد.» نتایج این کار تحقیقاتی در مجله Ultrasonics Sonochemistry به چاپ رسیده است.

● **تبدیل آب شور به آب شیرین بدون استفاده از فیلتر**



محققان از یک روش جدید برای شیرین کردن آب به‌ویژه مناسب برای مناطق بحران‌زده استفاده کرده‌اند. در این فرآیند که آن را «الکترودیالیز ضربه‌ای» می‌نامند، امواج ضربه‌ای حاصل از جریان الکتریکی با جریان آب برخورد می‌کند و نمک را از آب جدا می‌کند.

"مارتین بزنت" استاد ریاضیات و مهندسی شیمی در MIT می‌گوید: «این فرآیند، اساساً یک شیوه تصفیه متفاوت است. در این شیوه، آب شور از درون یک ماده متخلخل از جنس ذرات شیشه عبور می‌کند که در دو طرف آن الکترودهایی وجود دارد.»

وی می‌افزاید: «این رویداد اختلاف پتانسیلی بسیار قوی تولید و وقتی که جریان به سطح مشخصی می‌رسد، موجی ضربه‌ای بین دو ناحیه ایجاد می‌شود. این موج ضربه‌ای جریان آب را به دو جریان مجزای آب شیرین و آب شور تبدیل می‌کند که با استفاده از یک مانع فیزیکی در مسیر آب می‌توان آن‌ها را از یکدیگر جدا کرد.» این سیستم ساده و قابل حمل، در مواقع اضطراری و در مناطقی که دچار بلایای طبیعی شده‌اند، کاربرد ویژه دارد زیرا به سرعت می‌تواند آب آلوده یا آب دریا را تصفیه کرده و یک منبع موقت آب سالم را در اختیار بگذارد. این سیستم علاوه بر حذف نمک می‌تواند باکتری‌های ناخواسته را نیز از بین ببرد.

گزارش کامل این تحقیقات در نشریه Environmental Science and Technology Letters منتشر شده است.

● **پرونده دو واحد صنعتی آلاینده درمازندران به دادگاه رفت**

مدیرکل محیط‌زیست مازندران گفت: «پرونده دو واحد صنعتی "آرین شیمی" و "آرین سینا"، تولیدکننده چوب در این استان به‌عنوان دو صنعت آلاینده به دادگاه رفت.»

دکتر ناصر مهرداد اظهار کرد: «بررسی محیط‌زیست نشان می‌دهد که این دو واحد صنعتی آلاینده‌ی زیادی دارند که برای کارگران و محیط‌زیست منطقه مضر است.»

وی مهم‌ترین برنامه اصلاحی برای این دو واحد بزرگ صنعتی در شهرستان ساری را راه‌اندازی تصفیه‌خانه فاضلاب و جلوگیری از خروج پساب این واحد صنعتی به داخل رودخانه اعلام کرد.

آرین سینا و آرین شیمی تولیدکننده روکش سلولزی و MDF در مجاورت شهر ساری هستند و سالانه ۸۲ هزار و ۵۰۰ متر مکعب انواع MDF تولید و حدود ۳۰۰ نفر کارگر در آن اشتغال دارند.

● نانوذرات پلیمری برای دارورسانی به بیماران سرطانی

محققان ایرانی موفق شدند برای درمان سرطان و دارورسانی هدفمند، نانوذراتی با پوشش پلیمری بسازند. به گزارش مهر، سپیده خویی، محقق طرح "سنتز نانوذرات اکسید آهن با پوشش پلیمر PLAG حامل داروی ۵-فلورئورئوراسیل جهت تشخیص و درمان سرطان کولون"، گفت: «سرطان دومین عامل مهم مرگ و میر در کشورهای صنعتی است.»



وی با بیان این‌که در این طرح نانوذرات مغناطیسی با پوشش پلیمری حامل داروی ضدسرطان ۵-فلورئورئوراسیل برای تشخیص و درمان سرطان و دارورسانی هدفمند به‌کار گرفته شده است، اظهار داشت: «در این طرح موفق به ساخت نانوذراتی با پوشش پلیمری شدیم که زیست سازگار و فاقد سمیت سلولی بوده و مانع توزیع دارو در بافت‌های سالم بیمار می‌شود.» به گفته وی این نانوذرات قابلیت ردیابی در بدن را دارد و به صورت هدفمند تحت میدان مغناطیسی بدن بیمار قرار می‌گیرد.

● نانوجسب جدید برای درمان سرطان

دانشمندان موفق به طراحی مدلی برای اتصال پیچیده پروتئین‌ها به نانوذرات برای توسعه واکسن HIV و هدف قراردادن سلول‌های سرطانی شدند. محققان دانشگاه بوفالو مدل زیستی ساختند که نویدبخش توسعه واکسن HIV و هدف قراردادن سلول‌های سرطانی است. آن‌ها راهی برای چسباندن آسان و موثر پروتئین‌ها به نانوذرات از طریق مخلوط کردن آن‌ها با هم ابداع کردند. "جانانان لاول" سرپرست این تحقیقات می‌گوید: «ما ثابت کردیم که می‌توان به راحتی پروتئین‌ها را مانند یک چسب نواری محکم به نانوذرات متصل کرد به گونه‌ای که از هم جدا نشوند.» مقاله «استفاده از کبالت پورفیرین فسفولیپید دو لایه‌ای با برجسب‌گذاری توسط لیگاندها و آنتی‌ژن‌ها» در همین باره در مجله Nature شیمی منتشر شده است.

● ابداع مایعی که سوراخ دارد



تیمی از دانشمندان موفق به تولید مایع متخلخلی شده‌اند که می‌تواند به طیف گسترده‌ای از فناوری‌های جدید از جمله "جذب کربن" کمک کند. محققان دانشکده شیمی و مهندسی شیمی دانشگاه کونینز به همراه دانشمندان دانشگاه لیورپول و سایر شرکای بین‌المللی شان یک مایع جدید ابداع کرده‌اند و دریافتند که این مایع می‌تواند مقادیر عظیم و غیرمعمولی از گاز را در خود حل کند که در سوراخ‌های مایع جا می‌گیرند. این پروژه سه ساله می‌تواند راه را برای فرآیندهای شیمیایی کارآمدتر و سازگارتر با محیط زیست از جمله رویکرد جذب کربن را هموار کند که در آن، دی‌اکسید کربن از منابع اصلی از جمله نیروگاه‌های سوخت فسیلی جمع‌آوری شده و با ذخیره آن، از ورودش به جو جلوگیری می‌شود. پروفیسور استوارت جیمز از دانشکده شیمی و مهندسی شیمی دانشگاه کونینز اظهار کرد: «مواد دارای سوراخ‌های دائمی از لحاظ فناورانه مهم هستند و از این مواد برای ساخت طیفی از محصولات از بطری‌های پلاستیکی گرفته تا بنزین استفاده می‌شود و اما تا چندی پیش، این مواد متخلخل تنها شامل جامدات می‌شدند. کاری که ما انجام دادیم، طراحی مایع خاصی است که طی آن، شکل مولکول‌های سازنده مایع طوری طراحی شده تا مایع نتواند کل فضا را بگیرد.» وی افزود: «به دلیل سوراخ‌های خالی که در مایع قرار دادیم، دریافتیم این ماده می‌تواند مقادیر زیادی از گاز را در خود حل کند.» تحقیقات بیشتر تری برای درک این گونه مواد نیاز بوده و نتایج نشان‌دهنده کاربردهای طولانی مدت جالبی است که بر حل کردن گاز تکیه دارند. نتایج این تحقیق در مجله نیچر منتشر شده است.

● کارایی پیل‌های سوختی به کمک نانوکاتالیست‌ها افزایش یافت

محققان دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرضا با استفاده از فناوری نانو موفق به ساخت نوعی نانوکاتالیست شده‌اند که عملکرد پیل‌های سوختی را بهبود می‌بخشد. به گزارش شبستان، در ساخت این کاتالیست از مواد طبیعی و با منابع گسترده و غنی در کشور استفاده شده و از این رو هزینه ساخت پایینی دارد. به گفته دکتر علیرضا نظام‌زاده اژیبه، در این تحقیق تلاش شده تا از الکترودهای ارزان قیمت خمیر کربن و اصلاح آن‌ها توسط حد واسط‌های مناسب، کاتالیست‌های مناسبی برای استفاده در پیل‌های سوختی متانولی ساخته شود. وی توضیح داد: «در پیل‌های سوختی متانولی، انرژی الکتریکی به وسیله اکسایش الکتروشیمیایی متانول به دست می‌آید. این فرایند تولید انرژی با تولید آب، آلودگی به محیط زیست وارد نمی‌کند. هم‌چنین متانول، نسبت به سیستم‌های پلیمرلیتیم و هیدروژن، دارای دانسیته انرژی بالاتری است که باعث می‌شود برای مدت زمان بیشتر تری انرژی الکتریکی تولید کند و توانایی شارژی را نیز داشته باشد.» نظام‌زاده اژیبه به اهمیت ساخت این کاتالیست اشاره کرد و گفت: «در پیل‌های سوختی متانولی، هر چه متانول راحت‌تر اکسید شود، کارایی پیل افزایش می‌یابد. اما مشکلاتی مانند روند کند اکسایش متانول و آلودگی سطح الکترودهای معمولی، باعث شده است که ساخت و به‌کارگیری کاتالیست‌های جدید برای جبران این محدودیت، اهمیت بالایی پیدا کند.» وی افزود: «در این پژوهش از الکترودهای خمیر کربن اصلاح شده با نانوذرات ژئولیت طبیعی کلینوپتیلولیت تعویض یون شده با کاتیون نیکل (II)، به عنوان الکتروکاتالیست اکسایش متانول استفاده شده است.» این محقق دلیل انتخاب ژئولیت استفاده شده در ساخت کاتالیست را بدین شرح بیان کرد: «به‌طور کلی ژئولیت‌ها، ترکیبات دوستدار محیط زیستند که به دلیل وجود مواد معدنی کم‌ضرر مثل آلومینیوم و سیلیسیم در ساختار خود، از لحاظ شیمیایی، مکانیکی و حرارتی پایدار هستند.» وی توضیح داد: «خوشبختانه، وجود منابع غنی ژئولیتی طبیعی به خصوص ژئولیت کلینوپتیلولیت در کشور، هزینه ساخت این کاتالیست را به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد. از طرفی استفاده از ژئولیت طبیعی سرعت فرایند را نیز افزایش می‌دهد.» نظام‌زاده اژیبه عنوان کرد: «حذف مراحل ساخت ژئولیت (نسبت به ساخت ژئولیت مصنوعی و یا دیگر کاتالیست‌های مصنوعی) دلیل افزایش سرعت تهیه کاتالیست مورد نظر و کاهش هزینه‌های آن است. علاوه بر این، روش مکانیکی به‌کار رفته در تهیه نانوذرات نیز آلودگی به محیط زیست وارد نمی‌کند.» مجله ELECTROCHIMICA ACTA نتایج این تحقیق را به چاپ رسانده است.

● استفاده از سفیده تخم مرغ در فرآیند تولید نانوذرات

محققان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، نوعی نانوذره را در مقیاس آزمایشگاهی، به روشی ساده و مطابق با اصول شیمی سبز و در حضور سفیده تخم مرغ تولید کردند. به گزارش مهر، دکتر مجید درودی درباره هدف دنبال شده در این طرح گفت: «تلاش گروه ما بر این بود تا با رعایت اصول شیمی سبز در سنتز نانوذرات، به عنوان یک رویکرد ایمن و نوین، اقدام به سنتز و بررسی خواص سمیت سلولی نانوذرات اکسید سرب (CeO_2) کنیم.»

وی ادامه داد: «نانوذرات اکسید سرب در حوزه پزشکی با کاربردهایی نظیر خواص آنتی اکسیداتی، ترمیم کننده ضایعات عصبی و نخاعی، نانوحامل ها در دارورسانی هدفمند، تهیه مواد آرایشی و بهداشتی از جمله کرم های ضد آفتاب و یا حتی در ساخت کاتالیست ها، قابل استفاده است.» به گفته این محقق، در راستای سنتز نانوذرات مدنظر، از سفیده تخم مرغ، به عنوان یک کنترل کننده رشد نانوبلورها و توزیع اندازه آن ها در سنتز نانوذرات اکسید سرب استفاده گردید. با این روش، نانوذرات اکسید سرب غیرسمی با میانگین اندازه ذرات حدود ۲۴ نانومتر تولید شده است.

درودی در ادامه افزود: «سفیده تخم مرغ نوعی مایع زیستی و طبیعی است که حاوی مقادیر بالایی از انواع اسیدهای آمینه و پروتئین های مختلف نظیر آلبومین و لیپوزیم است. این اسیدهای آمینه به لحاظ ساختاری به شکلی هستند که می توانند در سنتز نانوذرات، نقش پایدارکننده و کنترل کننده اندازه را ایفا کنند.»

وی ادامه داد: «در تحقیقات مشابه در کشورهای تراز اول دنیا، سعی می شود تا از اسیدهای آمینه تجاری و خالص، که دارای قیمت های بالایی هستند، استفاده شود. ولی در این کار تحقیقاتی سعی شده که به طور مستقیم از سفیده تخم مرغ که در دسترس و ارزان قیمت است، استفاده شود. لذا استفاده از این ماده بیولوژیک در سنتز سایر نانوذرات اکسید فلزی بدین روش نیز پیشنهاد می شود.»

عدم استفاده از مواد و معرف های خطرناک برای سلامتی انسان و محیط زیست، تهیه نانوذراتی با اندازه یکنواخت و راندمان بالا، عدم استفاده از وسایل، تجهیزات و شرایط خاص فیزیکی و محلول های پیچیده شیمیایی از فواید دیگر این روش است. براساس این گزارش، این تحقیقات با همکاری دکتر مجید درودی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دکتر حامد قضاوی، دانشجوی دکتری بیوتکنولوژی پزشکی این دانشگاه و دکتر هادی کارگر، عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور شهرستان اردکان، حاصل شده است.

نتایج این کار در مجله Ceramics International انتشار یافته است.

● ساخت بزرگ ترین مدل کریستالی در اتریش



دانشمند اتریشی بزرگ ترین سازه سه بعدی کریستالی را ساخت. به گزارش شبکه خبر، این سازه بزرگ که با توپ های کوچک و میله هایی به یکدیگر متصل شده، نمادی از یک سازه مولکولی در علم شیمی است. دکتر «رابرت کریچل» این مدل از سازه مولکولی را که حدود سه متر ارتفاع دارد، با استفاده از حدود ۴۰ هزار گوی کوچک پلاستیکی و ۱۰ کیلومتر میله اتصال دهنده ساخته است. این سازه بزرگ یک هفته در پایتخت اتریش برای بازدیدکنندگان به نمایش درآمد.

● تولید ضد یخ معابر در دانشگاه صنعتی اصفهان

محققان مرکز شیمی جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان نخستین بار موفق به تولید محصول ضد یخ معابر و جاده ها شدند. به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، مدیر مرکز شیمی جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان گفت: «ضد یخ معابر و جاده ها با انجام فرآیند یونی و ترکیبات ویژه به کار رفته در آن با محیط زیست سازگاری و بدون تخریب فضای سبز و تاسیسات و بناهای شهری صرفه اقتصادی و ماندگاری بیش تری در محیط دارد.» حاجی حیدری افزود: «این ضد یخ به یخ زدایی دوباره نیازی ندارد و می تواند نقطه انجماد آب را تا $3^{\circ}C$ کاهش دهد و تا $50^{\circ}C$ از لغزندگی جاده ها و پیاده روها جلوگیری کند.» وی گفت: «تاکنون رایج ترین روش برای یخ زدایی معابر، به کارگیری نمک و شن بوده که سالانه ۲۰ میلیون تن نمک می شود و این میزان می تواند حدود ۳۳ میلیارد متر مکعب آب را در کشور آلوده کند.»

● طراحی نانو زیست پوشش های چندمنظوره برای چادرهای اورژانسی



محققان حوزه نانو زیست فناوری در حال تلاش برای ساخت ماده ای به عنوان پوشش چندمنظوره برای چادرهای اورژانسی با هدف مدیریت آب، جلوگیری از گسترش باکتری ها و دریافت و ذخیره سازی انرژی خورشیدی هستند. به گزارش ایرنا، این پوشش ها، چادر را قادر می سازد تا آب را مدیریت، از گسترش باکتری ها جلوگیری و انرژی خورشید را دریافت و نگهداری کند.

محققان این طرح پژوهشی از دانشگاه پنسیلوانیای آمریکا شامل "راشل کامپوستو" پروفیسور بخش مهندسی و علم مواد، "زهرا فخرایی" استادیار بخش شیمی، "دائیون لی" استادیار مهندسی شیمی و زیست مولکولی و "گریستین فیلد" مدیر برنامه مرکز نانوزیست هستند. "لی" در رابطه با آینده این پروژه و امکان گسترش آن به ساختمان ها این گونه توضیح می دهد: «این نوع پوشش ها می توانند اثرات وسیع تری نیز داشته باشند؛ از آن جایی که می توانند روی مواد متنوعی قرار داده شوند، می توان از آن ها برای نوسازی ساختمان های موجود استفاده کرد تا آن ها به لحاظ سازگاری با محیط زیست و بازدهی انرژی ارتقا یابند.»

فخرائی نیز اهداف پروژه را این گونه توضیح می دهد: «ایده اصلی، دستیابی به لایه های جمع کننده انرژی و آب و نیز لایه های آنتی بیوتیک است؛ ما می توانیم آن ها را به صورت شفاف و پرمفد طراحی کنیم تا براساس نیاز به صورت های مختلف روی هم انباشته شوند. چالش برانگیزترین قسمت کار این است که آن ها را به نحوی بسازیم تا ویژگی های آن ها با هم تداخل نداشته باشند.»

محققان برای ساخت این ماده به منظور استفاده در پوشش چندمنظوره در چادرهای اورژانسی، حمایت مالی به مبلغ ۳٫۶ میلیون دلار برای مدت پنج سال از بنیاد ملی علوم آمریکا دریافت کرده اند.

اخبار کوتاه صنایع:
پلیمر و پلاستیک



- خاتم پلیمر، دوره آموزشی «آنالیز و اندازه‌گیری خواص پلاستیک‌های بسته‌بندی مواد غذایی» را مرداد ماه برگزار کرد.
- یک گروه کارآفرین جوان مکزیکی نوعی سیستم جدید طراحی کرده‌اند که بطری‌های پلاستیکی را به کاغذ تبدیل کرده و می‌تواند تا ۲۰ درخت و ۵۶ هزار لیتر آب را در هر تن کاغذ تولیدی حفظ کند.
- اطلاعیه دانشگاه علوم پزشکی استان مرکزی: «درج نوع پلیمر و با علامت اختصاری آن و شماره پروانه ساخت بر روی کلیه ظروف یکبار مصرف پلیمری الزامی است.»

● حسگر حذف گاز فرمالدهید از محیط مدل‌سازی شد

پژوهشگران دانشگاهی در تحقیقات خود به بررسی محاسباتی و مدل‌سازی حسگری برای تشخیص گاز فرمالدهید پرداختند. این نتایج، طراحی و ساخت حسگری کارآمد را ممکن ساخته که در صنایع لاستیک‌سازی، نساجی و کشاورزی کاربرد دارد. به گزارش باشگاه خبرنگاران، فرمالدهید، گازی سمی است که از راه پوست، گوارش و تنفس جذب بدن می‌شود. اثرات فرمالدهید بر بدن، تحریک اولیه پوست، چشم و مخاط تنفسی است. در تحقیقات متعدد اثرات حاد و مزمن آن شامل سرطان‌زایی در بینی و قسمت‌های فوقانی دستگاه تنفس و هم‌چنین تأثیر این ماده بر کاهش ظرفیت‌های تنفسی انسان در تماس طولانی مدت، به تأیید رسیده است. هدف از انجام این کار معرفی یک حسگر جدید برای حذف و شناسایی فرمالدهید در محیط بوده است. به گفته‌ی دکتر مهدی یوسفیان، استفاده از نانولوله‌ها در ساخت حسگر، سرعت عمل حسگر را بالا می‌برد. از طرفی طراحی‌های دقیق و قابل استناد باعث کاهش شدید هزینه‌ها برای ساخت حسگر می‌شود و می‌توان با درک بیش‌تری اقدام به سرمایه‌گذاری برای تجاری‌سازی آن‌ها نمود.

فرمالدهید در ساخت رزین‌ها و لاستیک خام، علف‌کش‌ها و قارچ‌کش‌های کشاورزی و نیز برای بهبود و ثبات رنگ روی پارچه استفاده می‌گردد. به عبارت دیگر، افراد زیادی با فرمالدهید در تماسند و بخارهای این ماده در محیط وجود دارد. بنابراین با کاربرد نتایج این طرح می‌توان تا حد زیادی سبب کاهش بخارهای این گاز سمی در محیط شده و از بروز بسیاری از بیماری‌های ناشی از حضور آن جلوگیری کرد. یوسفیان گفت: «در این مدل‌سازی تمامی حالات ممکن برای جذب مولکول فرمالدهید بر روی نانولوله نظر گرفته و انرژی جذب آن محاسبه شده است. Sensors and Actuators B: Chemical نتایج این کار را منتشر کرده است.»

● گام‌های عملی در معرفی ظرفیت‌های گیاهان دارویی در اردبیل

رئیس جهاد دانشگاهی واحد استان اردبیل گفت: «باید ظرفیت تولید و فرآوری محصولات متنوع گیاهان دارویی در استان اردبیل مورد توجه قرار گرفته و زمینه ایجاد تحول در این بخش فراهم آید.» به گزارش فارس، رامز نصیری صالح در جلسه بررسی مشکلات و موانع توسعه گیاهان دارویی در اردبیل اظهار کرد: «راه‌اندازی مرکز رشد فناوری فرآورده‌های گیاهان دارویی و مزرعه گیاهان دارویی در منطقه پارس‌آباد توسط جهاد دانشگاهی اردبیل از فعالیت‌های انجام گرفته در راستای توسعه و ترویج کشت و مصرف گیاهان دارویی در استان است.» وی تصریح کرد: «این نهاد آمادگی دارد با همکاری و مساعدت دستگاه‌های اجرایی استان گام‌های اساسی در زمینه شناسایی و معرفی گیاهان دارویی منطقه بردارد.» رئیس جهاد دانشگاهی واحد استان اردبیل به اخذ موافقت کلی (احیا، اصلاح و بهره‌برداری بهینه از باغات فندق) از دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی اشاره کرد و گفت: «پژوهشگران جهاد دانشگاهی واحد استان اردبیل برای انجام طرح ساماندهی مطالعات فندق اقدام کرده‌اند و براساس نتایج حاصل از آنالیز داده‌های جمع‌آوری شده در طرح پژوهشی شناسایی ژنوتیپ‌های فندق جنگل فن‌قلو و ارگانیک بودن این محصول به اثبات رسیده است.»

● ساخت نانو حامل داروی سنتز شده از جنس نانو ذرات سیلیکا توسط محققان ایرانی

محققان دانشگاه زنجان به منظور کنترل سرعت و میزان رهاسازی دارو، اقدام به سنتز نانوحامل‌هایی زیست تخریب‌پذیر و زیست سازگار کردند. این نانوحامل از مواد اولیه کم‌هزینه و به روشی ساده تهیه شده است. به گزارش ایسنا، ابراهیم احمدی، استادیار گروه شیمی با همکاری نعمت‌الله دهقان‌نژاد دانش‌آموخته کارشناسی ارشد شیمی آلی دانشگاه زنجان، سمانه هاشمی دانشجوی دوره دکتری و هاشم تابع‌بردار دانشجوی کارشناسی ارشد از نانوذرات سیلیکا در ساخت نانوحامل دارو استفاده کرده‌اند. این محققان دانشگاهی به منظور کنترل سرعت و میزان رهاسازی دارو، اقدام به سنتز نانوحامل‌هایی زیست تخریب‌پذیر و زیست سازگار کرده‌اند. این نانوحامل از مواد اولیه کم‌هزینه و به روشی ساده تهیه شده است. در دارورسانی سنتی، مصرف متناوب دارو سبب ایجاد افت و خیز غلظت دارو در جریان خون، بین دو حد زیان‌بار و بی‌اثر می‌شود. برای رفع مشکلات دارورسانی سنتی فعلی می‌توان از سامانه‌های رهاسازی نوین استفاده کرد.

ابراهیم احمدی، درباره فواید این سیستم‌های دارورسانی گفت: «رهاسازی کنترل شده دارو، امکان انتقال مواد فعال شیمیایی به بافت هدف در سرعت و مدت زمان لازم را در دسترس قرار می‌دهد. بدین ترتیب می‌توان سرعت رهاسازی و سطح غلظت دارو را در حد دلخواه کنترل کرد. از سوی دیگر، هنگامی که داروی مورد نظر به مقدار لازم بر روی یک بستر زیست سازگار و زیست تخریب‌پذیر بارگذاری شود، تعداد دفعات مصرف دارو نیز کاهش خواهد یافت.»

احمدی در ادامه به روش سنتز و بررسی این نانوحامل پرداخت و افزود: «سطح نانو ذرات سیلیکای هگزاگونال SBA-15 توسط ترکیب ۳-آمینو پروپیل تری اتوکسی سیلان اصلاح شده است. سپس فرایند بارگذاری به منظور حصول بیش‌ترین مقدار بارگذاری دارو بهینه‌سازی شد. ذرات سنتز شده توسط روش‌های دستگاهی XRD، FTIR، SEM، TGA مشخصه‌یابی شدند. بهینه‌سازی بارگذاری دارو نیز توسط تغییر عوامل مؤثر نظیر دما، زمان، سرعت هم‌زدن و نسبت دارو به سیلیکا انجام شد.» نتایج این تحقیقات در مجله DRUG DELIVERY منتشر شده و حاصل تلاش‌های محققان گروه شیمی دانشگاه زنجان است.

● ساخت شکلات ضد سرطان توسط دانشمندان

غلاف کاکائو که شکلات از آن تهیه می‌شود منبع غنی ماده‌ای شیمیایی بسیار سالمی موسوم به «پلی فنول» است. در حال حاضر محققان به شیوه متفاوت فرآوری کاکائو دست یافته‌اند که علاوه بر حفظ طعم خوشمزه شکلاتی آن که همه ما دوست داریم، میزان زیادی از این ماده هم حفظ می‌شود. این تیم بین‌المللی، دستاورد خود را در کنفرانس «جامعه شیمی آمریکا» واقع در دنور ارائه کردند. به گزارش افکارنیوز، شکلات، از درخت کاکائو تا رسیدن به تکه شکلات، تحت تاثیر تغییر و تحولات اساسی قرار می‌گیرد. بعد از چیده شدن غلاف کاکائو از درخت توسط کارگران، دانه‌های کوچک‌تر از درون غلاف‌ها جدا شده و در معرض تخمیر قرار می‌گیرند، سپس در نور آفتاب خشک می‌شوند. دانه‌های خشک شده برشته شده و با شکر، شیر و سایر مواد افزودنی مخلوط می‌شوند تا محصول نهایی تولید شود. برای حفظ فعالیت آنتی‌اکسیدانی بیش‌تر، محققان یک مرحله دیگر به فرایند تولید شکلات افزودند؛ انبار کردن غلاف‌ها به مدت چند روز بعد از برداشت و قبل از جدا کردن دانه‌ها برای عمل تخمیر و خشک کردن. محققان معتقدند دانه‌های انبار شده دارای آنتی‌اکسیدان بیش‌تری هستند چراکه فرصت کافی برای جذب مواد مغذی بیش‌تر از پوسته بیرونی شان را دارند، اما در عین حال این مدت زمان آن قدر نیست که پوسته شروع به ترک خوردن کند.

گفت‌وگو با محمدرضا حمیدی، مدیر ارتباطات و امور نمایندگی‌های شرکت پلاستیک کار

شیوه نرخ‌گذاری مواد اولیه نیازمند بازنگری است



مقدمه:

گروه کارخانجات تولیدی پلاستیک کار، از جمله شرکت‌های تولیدی صادرات محور در صنعت پلیمر و پلاستیک است. این شرکت در سال ۱۳۶۷ به منظور ایجاد واحدهای تولیدی و بازرگانی به وسیله هوشنگ پارسا در تهران ثبت گردید و فعالیت‌های تولیدی خود را در زمینی به وسعت ۱۰,۰۰۰ متر مربع واقع در شهرک صنعتی اشتهارد با کسب جواز تاسیس در دو گروه تولیدی محصولات PVC و پلی‌اتیلن با ظرفیت ۳۰,۰۰۰ تن در سال آغاز کرد. از آن زمان تاکنون بهبود و توسعه تولید، پوشش بازار داخلی، گسترش صادرات و نفوذ به بازارهای خارجی سرلوحه فعالیت‌های پلاستیک کار بوده است.

گسترش روزافزون دامنه محصولات این شرکت و هم‌چنین کسب چندین عنوان صادرکننده نمونه کشور در چند سال پیاپی باعث شد تا ما با مدیر روابط عمومی این شرکت گفت‌وگویی کوتاه ترتیب دهیم. حمیدی در این گفت‌وگو علاوه بر تشریح ویژگی‌های شرکت پلاستیک کار، به پرسش‌هایی در باره وضعیت صنایع پلیمر کشور و نحوه توزیع و قیمت‌گذاری مواد اولیه نیز پاسخ داد که در ادامه با هم می‌خوانیم.

مواد شیمیایی: از فعالیت‌های اخیر شرکت پلاستیک کار و برنامه‌های آینده این شرکت بگویید.
همان‌طور که مستحضرد، شرکت پلاستیک کار بیش تر صادرات محور است و درصد بالایی از تولیدات خود را صادر می‌کند. البته همین مساله باعث شده که ما در بازارهای داخلی فعالیت کمی داشته باشیم که با توجه به مشکلات عدیده در امر صادرات، شرکت‌هایی مثل ما ضربه خواهند خورد. به همین دلیل از اواخر سال ۹۳ بازارهای داخل را نیز هدف قرار دادیم و در حال توسعه بازارهای داخلی هستیم. بنابراین در حال جذب عاملین فروش در استان‌های مختلف هستیم. البته شاید در برخی از شهرها هم دفتر فروش ایجاد کنیم.

مواد شیمیایی: محصولات پلاستیک کار کدامند؟
پلاستیک کار هشت گروه محصول به شرح ذیل تولید می‌کند و علاوه بر فروش آن‌ها در داخل کشور از طریق عاملین فروش تهران، البرز و اصفهان، به ۱۴ کشور دنیا صادر می‌نماید. فیلم‌های پلی‌اتیلن (نایلون) LDPE، فیلم‌های پلی‌اتیلن (نایلکس) HDPE، فیلم پلی‌اتیلن جهت مصارف شربنک، انواع شیلنگ PVC، انواع کامپاندهای پلیمری، گرانول PVC، مستریج‌های رنگی و افزودنی‌های پلیمری و نوار پلی‌اتیلن.

شرایط کنونی به هیچ وجه به نفع تولید نیست. شما ملاحظه کنید از یک سو قیمت را بر اساس نرخ آزاد تعیین می‌کنند و از سوی دیگر برای صد هزار تن تقاضا، هزار تن مواد عرضه می‌شود! این‌ها همه برای تولید مشکل ساز است.

مواد شیمیایی: اکنون چه آسیب‌ها و تهدیداتی صنایع پلاستیک و پلیمر را تهدید می‌کند و راهکار شما برای خروج از مشکلات این صنعت چیست؟
در درجه اول واردات بی‌رویه محصولات نهایی که اغلب آن‌ها هم نسبت به نمونه‌های داخلی بی‌کیفیت هستند ضربه جدی به تولید وارد کرده است. در حال حاضر تولید کنندگان باید مواد اولیه را بر اساس ارز آزاد تهیه کنند در حالی که محصولات بی‌کیفیت با ارز مبادله‌ای در حال ورود به کشور است. در این شرایط چطور می‌توان با شرکت‌های خارجی رقابت کرد؟ مشکلات عدیده‌ای در مسیر صادرات وجود دارد. هم‌چنین بالا بودن نرخ مواد اولیه و بالا بودن نرخ تمام شده محصول باعث شده که در بازارهای صادراتی هم جایگاه خود را از دست بدهیم.

اگر به همین ترتیب پیش برویم، قطعاً بازارهای عراق و افغانستان که بازارهای مناسبی برای ایران است را هم از دست خواهیم داد. به نظر من دولت باید از واردات محصولاتی که نمونه داخلی دارند ممانعت کند و اگر هم قرار است واردات به همین شکل ادامه پیدا کند حداقل با تعرفه‌های مبتنی بر ارز آزاد، مجوز واردات را صادر کند. هم‌چنین هیات مدیره جدید انجمن ملی پلاستیک باید با جدیت تمام، این امر را تا تحقق کامل دنبال کند.

در حال حاضر تولیدکنندگان باید مواد اولیه را بر اساس ارز آزاد تهیه کنند در حالی که محصولات بی‌کیفیت با ارز مبادله‌ای در حال ورود به کشور است. در این شرایط چطور می‌توان با شرکت‌های خارجی رقابت کرد؟

مواد شیمیایی: آیا سیاست‌گذاری‌های مدیران پتروشیمی در قبال تعیین نرخ مواد اولیه و شیوه‌های عرضه این مواد بر روند کاری شرکت پلاستیک کار تأثیرات بازنانه گذاشته است؟
بسیار زیاد! به نظر من باید در شیوه نرخ‌گذاری مواد اولیه بازنگری شود. شرایط کنونی به هیچ وجه به نفع تولید نیست. شما ملاحظه کنید از یک سو قیمت را بر اساس نرخ آزاد تعیین می‌کنند و از سوی دیگر برای صد هزار تن تقاضا، هزار تن مواد عرضه می‌شود! این‌ها همه برای تولید مشکل ساز است.

مواد شیمیایی: در پایان، چشم‌انداز و دورنمای شرکت پلاستیک کار را چگونه تعریف می‌کنید؟
ما چشم‌انداز خود را به امید خدا و تلاش مدیران و پرسنل زحمت‌کش این مجموعه این‌گونه ترسیم کرده‌ایم: در سال ۱۴۰۵، پلاستیک کار بخشی از زندگی هریارانی خواهد بود. پلاستیک کار قصد دارد تا سال ۱۴۰۵ تکنولوژی، دانش و کیفیت بی‌کار گیرد که محصولات و خدماتش ترجیح مشتریان، سازمانش، ترجیح نیروی انسانی و سودآوری ترجیح سهامداران باشد و آن چنان موفق گردد که نگین انگشتر صنعت پلاستیک باشد. ماموریت پلاستیک کار همواره این بوده و خواهد بود که هر روز نسبت به روز قبل، با حرکتی قوی‌تر، سریع‌تر، خلاقانه‌تر، با توسعه توانمندی‌های خود گامی متفاوت‌تر در جهت تولید پایدار بردارد. ☒



گفت‌و‌گو با مهندس رضوانیان، مدیرعامل شرکت ایدآ کالر:

یک صنعت جدید و متمایز از آن چه تا به حال وجود داشته است

به دلیل فقدان تکنولوژی آبرکاری پاششی در ایران و با توجه به این که از معرفی و به‌کارگیری این سیستم در کشورهای اروپایی، بیش از ۱۰ سال می‌گذرد، شرکت «ایدآ کالر» بر آن شد تا با هدف تأمین نیازهای بسیاری از تولیدکنندگان گرامی، در معرفی و وارد کردن این تکنولوژی به ایران پیشگام باشد.

ایدآ کالر برای نخستین بار در نمایشگاه بین‌المللی رنگ و رزین سال ۱۳۹۰ محصولات خود را به معرض نمایش عموم گذاشت و با استقبال خوب بازدیدکنندگان روبه‌رو شد.

مهندس رضوانیان در رابطه با این شرکت اظهار داشت که در حال حاضر، ایدآ کالر تأمین‌کننده مواد آبرکاری پاششی بیش از ۱۲۰ واحد تولیدی در سرتاسر ایران، در صنایع مختلف است و حالا با هدف توسعه بیش‌تر این تکنولوژی و هم‌چنین ارتقای بخش طراحی و دیزاین در صنایع پلاستیک و پلیمر، در حال ورود به این صنعت است. در ادامه، گفت‌و‌گوی ما را با ایشان می‌خوانید.

مقدمه:

شرکت ایدآ کالر، عرضه‌کننده سیستم‌های مدرن پاششی کروم و آبرکاری (نماینده انحصاری کمپانی New Fantachrome از ایتالیا) است که با توجه به ورود سیستم‌های نوین و بسیار پیشرفته آبرکاری در اروپا، پا به عرصه صنعت آبرکاری ایران گذاشته و سعی دارد از این لحاظ وضعیت تکنولوژی در صنعت آبرکاری در ایران را هم‌پای غرب و شرکت‌های بزرگ دنیا پیش ببرد. در واقع در سال‌های اخیر، پوشش‌های رنگی نوین و متفاوتی در صنعت رنگ و رزین با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های روز، پا به عرصه صنعت گذاشته‌اند. روش‌های آبرکاری نیز از این پیشرفت بی‌بهره نبوده و پایه‌های دیگر پوشش‌های رنگی، بهبود یافته و به‌روز شده‌اند. از جدیدترین روش‌های آبرکاری در جهان، می‌توان به سیستم "آبرکاری پاششی" اشاره کرد که شرکت‌های معدودی در جهان، این نوع محصولات را با نام و فرمول ساختاری متفاوت به بازار عرضه می‌کنند. از این رو در کیفیت نهایی محصول و مواد مصرفی این سیستم‌ها کمی تفاوت احساس می‌شود.

افزایش سود خالص خواهد شد. به ویژه این‌که استفاده از این محصول در دوران رکود بازارها می‌تواند به لحاظ نوآوری و زیبایی چشم‌گیر، مشتریان زیادی را به سمت تولیدات پلاستیکی و پلیمری روانه سازد. ضمن آن‌که قیمت کالایی که توسط این پوشش تبدیل به کالایی لوکس می‌شود آن‌قدر بالا نخواهد بود که مشتریان کالاهای ساده، قدرت خرید آن را نداشته باشند.

◀ **این محصول در واقع ترکیبی از ماشین‌آلات و مواد اولیه (یا رنگ مورد نیاز) است. مشتریان باید یک دستگاه پاششی مخصوص و موادی که از طریق این دستگاه روی سطح پاشیده می‌شود را تهیه کنند. آموزش کار با سیستم هم با ما خواهد بود.**

هم‌اکنون در بسیاری از کشورهای غرب و شرق، این تکنولوژی به‌عنوان یک لاین جدید سواي خط تولید موجود به‌کار گرفته شده و بسیاری از محصولات پلاستیکی، میلان و صنایع چوبی، محصولات مرتبط با دکوراسیون داخلی و دیزاین و بسیاری از کالاهای دیگر، توسط این سیستم رنگرزی و آبرکاری می‌شود که توانسته است جایگاه خوبی را در بازارهای مختلف به‌دست بیاورد. برای مثال

مواد شیمیایی: آقای مهندس، لطفاً در ابتدا برای مخاطبانی که با این محصول و شیوه عملکرد آن آشنایی ندارند توضیحات لازم را عنوان کنید.

ترکیب این رنگ به‌گونه‌ای است که به‌غیر از محصولات منسوج، قابلیت استفاده و پاشش بر روی هر محصولی با هر جنسی را دارد. در واقع بهترین اسم آن را "پوشش" بگذاریم تا رنگ، چون این پوشش، مجموعه‌ای از چند نوع عنصر پوششی است که روی سطح اشیاء به‌کار می‌رود که در بازار ایران با عنوان رنگ‌های پاششی کرومی شناخته می‌شود اما در حقیقت یک نوع کامپوزیت رنگی است. این محصول بیش از هر چیزی جنبه تزئینی داشته و توانایی اصلی آن در ارتقای میزان زیبایی یک کالای ساده یا یک جنس نه‌چندان زیباست تا حدی که می‌تواند یک مجسمه معمولی یا یک گلدان پلاستیکی ساده را به یک کالای لوکس بسیار زیبا و تماشایی تبدیل کند! این پوشش می‌تواند کاربری یک محصول صرفاً مصرفی را ارتقا داده و به آن جنبه‌ای تزئینی نیز ببخشد؛ درحالی‌که قیمت تمام‌شده آن از قیمت تمام‌شده یک کالای گران‌قیمت لوکس بسیار پایین‌تر است با این حال زیبایی‌هایی که این پوشش به کالاهای می‌دهد، کم‌تر از زیبایی کالاهای گران‌قیمت لوکس نیست. البته استفاده از این پوشش برای تولیدکنندگان محصولات نظیر ظروف پلاستیکی ممکن است اندکی هزینه‌های تولید را افزایش دهد اما در عوض می‌تواند دایره مشتریان آن تولیدات را از طبقات متوسط و متوسط به پایین جامعه به طبقات بالاتر نیز گسترش داده و همین امر موجب افزایش فروش محصول و

هنوز آن سیستم‌های یک‌پارچه و کامل خط تولید را راه‌اندازی نکرده‌اند. برای مثال در کشورهای ترکیه، ایتالیا، چین یا تایوان در هر کارگاه یا کارخانه صنعتی تولید محصولات پلاستیکی، دستگاه رنگ و آبکاری نیز وجود دارد چراکه شرکت‌ها از این طریق می‌توانند بخشی از محصولات خود را با هزینه اندک، تبدیل به کالای لوکس نموده و روانه بازارهای مدرن‌تر کنند.

◀ **هم‌اکنون این تکنولوژی در بسیاری از کشورهای غرب و شرق، به‌عنوان یک خط جدید مستقل از خط تولید موجود به‌کار گرفته شده و بسیاری از محصولات پلاستیکی، مبلمان و صنایع چوبی، محصولات مرتبط با دکوراسیون داخلی و دیزاین و بسیاری از کالاهای دیگر، توسط این سیستم رنگ‌رزی و آبکاری می‌شود که توانسته است جایگاه خوبی را در بازارهای مختلف به‌دست بیاورد.**

به‌طور کلی این سیستم می‌تواند حوزه طراحی و دیزاین صنایع پلیمری را متحول کند. بسیاری از شرکت‌های حاضر در صنعت پلاستیک و پلیمر، توانایی تامین هزینه‌های بالای تشکیل تیم طراحی و برقراری ساز و کار دیزاین در سازمان را نداشته و عموماً محصولات ساده یا کپی تولید می‌کنند که با سیستم کم‌هزینه پاششی ایداً کالر، این شرکت‌ها می‌توانند به گروه شرکت‌های تولیدکننده کالاهای لوکس بپیوندند. به هر حال ما امیدواریم به کمک رسانه‌ها و مدیران شرکت‌های حوزه پلاستیک و پلیمر و آبکاری، جایگاه خوبی را برای این تکنولوژی در بخشی از بدنه این صنعت که هنوز سنتی مانده است ایجاد کنیم چرا که هدف ما صرفاً کسب سود از فروش این سیستم نیست بلکه ما از سه سال پیش، با تفکر ایجاد تغییر و تحول وارد هر صنعت شده‌ایم و یکی از اهداف ما، ارتقای سطح دیزاین کالاهای تولید داخل در صنایع مختلف است.

لازم به‌ذکر است طبق تحقیقات ما، هم‌اکنون بسیاری از شرکت‌های تولید کالاهای پلاستیکی، بر روی بخش طراحی محصولات تمرکز ویژه‌ای داشته، و محصولات بسیار لوکس و زیبایی را روانه بازار می‌کنند اما ما قصد داریم حوزه طراحی و دیزاین را در این صنعت تقویت کنیم. با امید همکاری فعالان صنایع پلاستیک و پلیمر ایران. ☑

مشتریانی هستند که هنوز با ما آشنا نشده و در یک جست‌وجوی اینترنتی ممکن است با این افراد برخورد کنند که متأسفانه محصول این افراد کیفیت محصولات اصلی را ندارد و همین امر، نه تنها موجب ایجاد اختلال در بازار می‌شود بلکه اعتماد مشتریان جدید را از این تکنولوژی سلب می‌نماید.

مواد شیمیایی: اگر کسی بخواهد محصول شما را خریداری و در چرخه کسب و کار خود به‌کار گیرد، با چه محصولی روبه‌روست؟ آیا محصول شما صرفاً یک دستگاه است یا به همراه محصول نهایی (رنگ مخصوص کرومی) عرضه می‌شود؟ این محصول در واقع ترکیبی از ماشین‌آلات و مواد اولیه (یا رنگ مورد نیاز) است. مشتریان باید یک دستگاه پاششی مخصوص و موادی که از طریق این دستگاه روی سطح قطعه‌ها پاشیده می‌شود را تهیه کنند. آموزش کار با سیستم هم برعهده ما خواهد بود.

مواد شیمیایی: دستگاه مخصوص پاششی، وارداتی است یا تولید شرکت شماست؟ ما دو نوع دستگاه پاششی مخصوص عرضه می‌کنیم؛ یک سری از دستگاه‌ها تمام و کمال ساخت ایتالیاست و ما واردکننده آن هستیم و نوع دیگر، مونتاژ شرکت ایداً کالر در ایران است. در این محصول، فقط شاسی دستگاه ایرانی است و باقی قطعات را از تایوان یا ایتالیا وارد می‌کنیم. خوشبختانه دستگاه‌هایی که در ایران و توسط شرکت ما ساخته می‌شود مورد استقبال بسیاری از مشتریان قرار گرفته است چراکه با همان کیفیت دستگاه‌های ایتالیایی و یک سوم قیمت عرضه می‌شود.

مواد شیمیایی: در پایان، ارزیابی خود شما به‌عنوان عرضه‌کننده این تکنولوژی، از این محصول چیست؟ این تکنولوژی به‌گونه‌ای طراحی و ساخته شده که هر کسی می‌تواند با استفاده از آن -در حوزه رنگ و آبکاری- برای خودش یک خط تولید راه‌اندازی کند. در واقع می‌توان یک صنعت جدید و متمایز از آن‌چه تا به‌حال وجود داشته را برقرار کرد، آن هم با هزینه‌هایی بسیار کم‌تر از سیستم‌های سنتی موجود در بازار. اگر بخواهید یک سیستم رنگ و آبکاری در ایران راه‌اندازی کنید، در بهترین حالت باید به‌طور میانگین ۱۰۰ میلیون تومان هزینه کنید. ضمن آن‌که به کارگر ماهر و استاد کار متخصص نیز نیازمند خواهید بود. اما سیستمی که شرکت ایداً کالر عرضه می‌کند فقط با ۱۰ میلیون تومان برای دستگاه ساخت ایران و حدود ۳۰ میلیون تومان برای دستگاه ساخت ایتالیا قابل خریداری است. البته در کشور ما بسیاری از تولیدکنندگان به‌صورت کارگاهی فعالیت می‌کنند و

کالایی نظیر گلدان‌های بزرگ که عموماً مصرف دیزاین شهری دارند و برای ادارات و هتل و اماکن عمومی نیز استفاده می‌شوند، توسط این سیستم، آبکاری و رنگ‌آمیزی شده و با هزینه‌ای اندک، تبدیل به یک کالای لوکس و تزئینی می‌شود و نمایی زیبا -هم به خود و هم به محیط می‌بخشد.

◀ **اگر بخواهید یک سیستم رنگ و آبکاری در ایران راه‌اندازی کنید، در بهترین حالت باید حدود ۱۰۰ میلیون تومان هزینه کنید. ضمن آن‌که به کارگر ماهر و استاد کار نیز نیازمندید. اما سیستم ما، با ۱۰ میلیون تومان برای دستگاه ایرانی و ۳۰ میلیون تومان برای دستگاه ایتالیایی قابل خرید است.**

مواد شیمیایی: به غیر از شرکت شما، این محصول در ایران فروشنده رسمی یا نمایندگی دارد؟ شرکت ایداً کالر نمایندگی انحصاری کمپانی New Fantachrome ایتالیا را در اختیار دارد که تنها واردکننده این تکنولوژی در ایران محسوب می‌شود اما متأسفانه اخیراً چند نفر از طریق فروش اینترنتی اقدام به عرضه این محصول می‌کنند که طبق تحقیقات ما، اقدام این افراد غیرقانونی بوده و حتی مشخص نیست که آیا این محصولات دارای استاندارد بوده یا خیر و از چه طریقی تامین می‌شوند!؟

مواد شیمیایی: مشخص شده که این افراد محصول را از چه کشورهایی یا کدام کمپانی‌ها وارد می‌کنند؟ نه متأسفانه هنوز کسی نمی‌داند این محصولات از کجا وارد کشور می‌شود. جالب این‌جاست که این افراد، محصول شان را با نام فانتاکروم عرضه می‌کنند (محصولی که در ایران فقط توسط ما عرضه می‌شود) و یا در سایت‌های خود، عنوان نمایندگی فروش فانتاکروم را به خود اختصاص داده‌اند. ما اوایل این تصور را نیز داشتیم که احتمالاً از محصولات خود ما باشد اما در بررسی‌های به‌عمل آمده، دریافتیم که این محصول احتمالاً از شرق آسیا (چین یا تایوان) وارد می‌شود.

مواد شیمیایی: آیا فروش فانتاکروم توسط این افراد، تاثیر محسوس بر میزان فروش و تعداد مشتریان شرکت ایداً کالر داشته است؟ بر روی مشتریان فعلی یا مشتریانی که از قبل ما را شناخته و به سراغ ما می‌آیند اثرگذار نبوده اما

گفت‌وگو با مهندس تاجریان، مدیرعامل شرکت سپهر افروز شیمی

دولت باید هر چه سریع‌تر فکری به حال مشکلات گمرکی بکند



مصطفی خدایگان

مواد شیمیایی: جناب مهندس، مشتاقیم روند آغاز کار و موفقیت‌هایتان را از زبان خودتان بشنویم، لطفاً بفرمایید.

من سال ۱۳۶۴ از رشته شیمی فارغ‌التحصیل شدم و بلافاصله به خدمت سربازی رفتم. قبل از آن هم در دوران آغاز جنگ، در مناطق عملیاتی بودم، به همین دلیل، دوران سربازی من کم‌تر از دو سال شد. در فروردین ۱۳۶۵ در آزمون استخدامی شرکت نفت شرکت کردم و توانستم از مراحل استخدام با موفقیت عبور کنم و به‌عنوان یک شیمیست، به استخدام پژوهشگاه صنعت نفت درآیم. حدود ۱۲ سال در صنعت نفت کار کردم.

یکی از دلایل موفقیت من این بود که سعی کردم کارم را به بهترین شکل و با تمام وجود انجام دهم. این امر برای من دو نتیجه داشت؛ یکی این‌که افرادی که با من کار می‌کردند به من اعتماد پیدا کردند و دوم این‌که تجربیات بسیار زیاد و با ارزشی را به دست آوردم. این تجربیات به من این جرات را داد که فکر کنم می‌توانم کاری را خارج از سیستم دولتی شروع کنم و این ریسک را بپذیرم. از این رو، استعفا دادم و از شرکت نفت خارج شدم. حتی دنبال تسویه حساب‌های معمول و سنوات وغیره هم نرفتم.

کارم را با پیشنهاد یکی از دوستانم آغاز کردم. به لحاظ سیاسی هم عقیده نبودیم اما از دوران کودکی دوستان نزدیکی بودیم. در آن زمان او که بچه ورامین بود، در یک مرغ‌داری کار می‌کرد. روزی به من زنگ

مقدمه:

شرکت سپهر افروز شیمی از سال ۱۳۷۷ با همت و تلاش فردی بنا شد که پیش از آن حدود ۱۵ سال با دانش فنی خود برای ارتقا بخش‌های دولتی و هم‌چنین چند شرکت خصوصی بسیار موفق ظاهر شده بود. این شرکت از همان ابتدا بر پایه دانش و تخصص و هم‌چنین کیفیت و مشتری‌مداری بنا شد به طوری که در چند سال توانست بخش اعظمی از بازار مواد و محصولات آبخاری کشور را از آن خود کند.

مهندس تاجریان، مدیرعامل شرکت سپهر افروز شیمی از آن دسته افرادی است که از طریق علم و دانش وارد حوزه تولید شد و به گفته خودش، در بدو ورود به این عرصه، هیچ سرمایه مالی نداشت.

هدف اصلی ما از این گفت‌وگو، طرح تجربیات و دیدگاه‌های ایشان برای افرادی است که در حال ورود به حوزه تولیدند یا افرادی که از فعالیت در این حیطه ناامید شده‌اند. بی‌تردید مطالعه این تجربیات می‌تواند پاسخگوی بسیاری از پرسش‌های تولیدکنندگان جوان باشد. در ادامه، گفت‌وگوی ماهنامه مواد شیمیایی با آقای تاجریان را می‌خوانید.

زد و گفت: «محصولی به نام دی‌کلسیم فسفات در خوراک دام استفاده می‌شود که سالانه ۴۰ هزار تن از آن توسط واردات تامین می‌شود. آیا می‌شود آن را تولید کرد؟»

من در خانه شروع به کار کردم و حدود نیم کیلو محصول تولید شد. او هم در مرغ‌داری قفسی را جدا کرد و از این خوراک به مرغ‌های آن قفس داد. بعد از دوره دو ماهه و نیمی که معمولاً دوره مرغ‌داری از جوجه تا تحویل مرغ به کشتارگاه می‌گذرد، به من گفت که هیچ‌کدام از مرغ‌های این قفس تلف نشدند در حالی که در بقیه قفس‌ها تلفاتی داشتند. دوباره ۵۰ کیلو تولید کردم و باز نتایج خوبی حاصل شد. بعد از ۶ ماه توانستم یک کارخانه کوچک را با دانش فنی خودم با ظرفیت ۵ تن در روز، راه‌اندازی کنم. کل سرمایه ما در سال ۱۳۷۵ حدود ۱۵ میلیون تومان بود. تولیدات ما به گونه‌ای مورد استقبال قرار گرفت که ما کار را سه شفته پی گرفتیم اما باز جوابگوی نیاز بازار نبودیم. تصمیم گرفتیم کارخانه‌ای دیگر هم راه‌اندازی کنیم. این کارخانه با ظرفیت ۲۰ تن در روز شروع به کار کرد. بعد از مدتی من سهمم را به شریکم فروختم و با ۱۵۰ میلیون تومان از آن شراکت خارج و کارخانه را واگذار کردم و در عوض در آن سال (۱۳۷۷) کارخانه «سپهر افروز شیمی» را تاسیس کردم.

در آن زمان، آقای رهبری فر که آزمایشگاهی کوچک در خیابان خراسان داشت به من گفت: «مواد شیمیایی آبکاری بازار خوبی دارد اما نیازمند دانش فنی است.» من حدود پنج ماه در این آزمایشگاه روی این موضوع کار کردم و نتایج اولیه خوبی به دست آمد و توانستیم محصولات مان را در بازار بفروشیم. در همان جا شرکت را تاسیس کردیم. شرکت در شهریور ۱۳۷۷ با مشارکت ۵۰ درصدی من و ایشان تاسیس شد. قرار شد بخش بازار و فروش با ایشان باشد و بخش تولید و فنی با من. در ابتدا سعی می‌کردیم تولید با کیفیتی داشته باشیم و رضایت مشتریان، بالاترین اولویت را برای ما داشت به همین دلیل به مرور بازار بیش‌تری را به دست آوردیم. تولیدمان از چند صد کیلو در روز، در پایان سال به چند تن در روز رسید. تا جایی که گردش مالی امروز شرکت شاید افزایش ۱۰۰ برابری نسبت به آن زمان دارد. روز اول فقط خودم بودم و خودم ولی امروز حدود ۳۰ نفر پرسنل داریم. ما شرکت را با سرمایه اولیه پنج میلیون تومانی ثبت کردیم، در حالی که امروز سرمایه ثبت شده شرکت ۲ میلیارد تومان است. اگر بخواهم مختصر و مفید بگویم که موفقیت

پیشنهادی داد مبنی بر این که حاضر است خانه مسکونی خودمان را بفروشد و پول آن را در اختیار من بگذارد تا من کسب و کاری را شروع کنم. به شرط این که بعد از یک سال، شبیه همان خانه را دوباره برای او بخرم. من از پدرم فرصت خواستم. با همسر و خواهرم مشورت کردم. به این نتیجه رسیدیم که زمینی بخریم؛ زمینی بزرگ خریداری کردیم و برای آن دو سند مجزا گرفتیم. یک خانه دو طبقه ۱۸۰ متری برای پدرم ساختیم و تحویل او دادیم و برای نصف دیگر زمین نیز مجوز چهار طبقه گرفتیم و کم کم شروع به ساخت آن کردیم.

پدرم به من اعتمادی کرد که کم تر کسی انجام می دهد. همسر ۶ ماه خانه پدرش رفت و من هم گاهی سه شیفه کار می کردم تا بتوانم موفق بشوم. با مدیرم در شرکت نفت صحبت کردم تا شیفه شب هم کار کنم. چهار روز کامل می رفتم شرکت و سه روز وقت خالی داشتم که بروم سر ساختمان. این حرکت مقدمه ای شد برای وضعیت امروز من. چون بخش زیادی از فعالیت امروز من هم همین کار ساختمان سازی است. بدین ترتیب دل و جرات پیدا کردم که از کار دولتی جدا شوم و کار خودم را شروع کنم.

مواد شیمیایی: برویم سراغ صنعت شیمی؛ شما کار خود را با دانش فنی آغاز کردید. صنایع شیمیایی کاملاً مقدمه علمی و فنی دارد. ارزیابی شما از وضعیت علمی صنعت شیمیایی در زمان حاضر چگونه است؟ آیا "دانش فنی" در صنایع شیمیایی امروز ما آن جایگاه لازم را دارد، طوری که بتواند موجب رونق کسب و کار شود؟

صنعت شیمی یکی از صنایع مادر در تمامی دنیا به شمار می رود و همیشه همه جا می توان به عنوان یک زمینه درآمدزا به آن نگاه کرد و تولیدات خوب و زیادی از طریق آن داشت.

در ایران نیز این گونه است. فرصت های زیادی وجود دارد که موجب رونق کار شود. من برای فهمیدن این که انجام فلان کار آیا توجیه اقتصادی دارد یا نه، یک روش دارم؛ شما ببینید کتاب آمار واردات کشور را بردارید. این کار را می توانید در هر موردی انجام دهید. شروع کنید به دیدن واردات کشور با توجه به رشته خودتان. آمار را ببینید و جزئیات را چک کنید. ببینید چه چیزهایی دارد وارد کشور می شود. یک منحنی برای آمار یک کالا رسم کنید. به طور مثال برای چهار سال اخیر. ببینید منحنی شما خطی، صعودی یا نزولی است. اگر خطی و صعودی بود یعنی بازار آن کالا

ارزش قائل شده و بودجه گذاشته است. این دو مساله رکن تکنولوژی به حساب می آیند.

ما اگر می خواهیم با سرمایه خیلی کم به یک جواب مناسب برسیم، باید از مغز خودمان استفاده کنیم. نه این که مثل الان دانش فنی دانشجوها و دانش آموخته های ما در حد صفر باشد. ما زمان دانشجویی خودمان امکان انتخاب کتاب های زبان اصلی را داشتیم. کاری که من انجام دادم و جزو معدود نفرات کلاس بودم که کتاب اصلی را تهیه می کردم. من زیاد درس می خواندم. به سختی کتاب های انگلیسی را ترجمه می کردم. اما درس را کامل یاد گرفتم و از آن چه که یاد گرفتم در زمان کار بهره بردم. چون دانش فنی کار را داشتم. لزومی ندارد که حتما دانشمند باشیم، فقط کافی است که بلد باشیم و بتوانیم از منابع استفاده کنیم. یعنی حرف های کلیدی هر منبع را بتوانیم پیدا کنیم و از آن در کار خود استفاده کنیم. کاری که نسل جوان، امروز انجام نمی دهد و فقط دنبال راه های آسان و سریع است.

مواد شیمیایی: در زمان جدایی از سیستم دولتی و ورود به بخش خصوصی، آیا ارتباطاتی برای دریافت سرمایه از بخش دولتی داشتید؟

از بانک ها استفاده کردیم اما از روابط نه. چون روابط خاصی نداشتم. آدم اگر صداقت داشته باشد، اعتماد دیگران را بر می انگیزد. من این صداقت را داشتم که همین امر موجب شد هرگاه در زندگی به سرمایه نیازمند شدم، به راحتی در اختیارم قرار گرفت. چون اولاً من بازگشت اصل سرمایه را تضمین می کردم و دوم این که آن فرد را هم در سود کسب شده سهیم می کردم. چون در کار صداقت داشتم، حرف من را باور می کردند. من هم تضمین کامل می دادم. من با این روش میلیاردها ریال سرمایه دیگران را در دست داشتم. خیلی وقت ها حتی خانواده خودم هم این انتقاد را به من داشتند و دارند که گاهی برای دیگران کار می کنی، چون آن ها را در کار و سود کار شریک می کنم و گاهی پیش آمده وقتی که سود کار کم بوده، هر آن چه که به دست آمده را تقدیم سرمایه گذار کرده ام.

نکته دیگری هم که باید به آن اشاره کنم، حمایتی است که همسر از من داشته است و همیشه پایه پای من حضور داشت. با کم و زیاد من در تمام این ۳۰ سال ساخته است و هیچ وقت هم شکایتی نداشت. طوری که در آن سال های اولیه زندگی مشترک مان بسیار با من همکاری کرد. آن سال ها پدرم به من

امروزمان مرهون چیست، می توانم بگویم که اول تلاش برای رضایت مندی مشتریان و دوم تولید براساس دانش فنی روزآمد و سوم به دست آوردن همکاری صدیق، پرکار و کارآمد که هر روز به جمع ما اضافه شدند، پالایش شدند و امروز افرادی که در این شرکت هستند کسانی هستند که از همان یکی دو سال اول اکثراً به ما پیوستند و ماندگار شدند.

لازم است در این جا به آن دسته از افرادی که قصد دارند وارد حوزه تولید شوند نکته ای کلیدی بگویم؛ سرمایه در کار ما آن چنان نقش کلیدی ایفا نکرده است. شاید خیلی ها فکر کنند که برای شروع به سرمایه هنگفتی نیاز است اما من مطلقاً این طور فکر نمی کنم. چون خودم هر کاری شروع کردم با سرمایه اندکی بوده است. یعنی سعی کردم با دانش فنی و کارآمدی و پشتکار خودم کار را جلو ببرم و در عوض از سرمایه و اعتماد دیگران بهره ببرم. یعنی دانش من جبران کننده کمبود سرمایه مالی من بوده است.

مواد شیمیایی: آیا هم اکنون و با شرایط اقتصادی امروز کشور نیز می توان بدون سرمایه به موفقیت چشمگیری رسید؟ با توجه به این که شما چند دهه قبل وارد بازار شده اید و خیلی از محصولات در آن زمان برای کشور و مردم تازه بود و تورم و رکود به اندازه امروز نبود. در آن دهه، تولید تازه داشت یا می گرفت. آیا الان هم شبیه قبل است. به خصوص که رقبا بیش تر شده اند و اجناس وارداتی ارزان نیز بسیار است؟

بستگی دارد که شما چگونه به این موضوع نگاه کنید. در تمام دنیا وقتی کاری می خواهید یا بگرد، شرکت های مشاور وجود دارد که در زمینه کار مورد نظر راهنمایی های لازم را ارائه می دهند و سرمایه های مورد نیاز را مشخص می کنند. سپس میزان سود احتمالی را نیز مشخص می کنند. یعنی کل روندی که برای سرمایه گذاری نیاز است و به شما می گوید آیا این سرمایه گذاری توجیه اقتصادی دارد یا نه. حال سوال این است که آیا تمام شرکت های غربی هم این گونه سرمایه گذاری کرده اند؟ خود من چون شیمیست هستم به ژورنال های قدیمی مراجعه می کنم و کارهای انجام شده را می خوانم. برای این کار دو دلیل دارم. مثلاً می بینم شرکت FNC که شرکت بسیار معتبر تولید مواد شوینده است، از یک نقطه صفر و بسیار ابتدایی کار خود را شروع کرد و از آزمایش های ساده به مرور زمان به این جا رسیده است. یعنی اول این که این شرکت کاملاً از نقطه صفر شروع کرده و دوماً برای پیشرفت در کار، برای بخش تحقیقات و توسعه خود

وجود دارد. شما بین صدها موادی که وارد می‌شوند، می‌توانید حتماً چند کالا را انتخاب کنید. البته بیش‌تر باید به حجم وزنی آن توجه کرد و نه از لحاظ قیمتی. چون قیمت تحت‌تأثیر عوامل مختلف است اما از آمار وزن می‌توانید به نیازهای کشور پی ببرید.

اگر شما الفبای شیمی را بلد باشید، می‌توانید انتخاب‌های درستی در این زمینه داشته باشید. بعد از این مرحله، نوبت تحقیق کردن و تجربه در موارد مختلف است. بنابراین شما اگر درس خوانده باشید و مقدمه علمی کار را داشته باشید، می‌توانید کار را شروع کنید. مواد خام اطلاعات شما، آمار کشور است. ما باید توجه کنیم که در ایران امکانات و تکنولوژی در سطح بالایی در دسترس است. در حالی که در خیلی از کشورها بدین صورت نیست. مثلاً در هند، از کم‌ترین و حداقل امکانات، بیش‌ترین بهره و سود را می‌برند. آن‌ها با آزمایشگاه‌های خیلی حقیر، ارزش افزوده کار خود را بیش‌تر می‌کنند. من در آلمان شرکتی را دیدم که در بالاترین سطح از امکانات قرار داشت. بعد خودمان را مقایسه کردم؛ ما نه از توان فنی، نه از توان مالی و نه از امکانات خود به خوبی استفاده می‌کنیم. بنابراین هرچقدر هم تورم باشد یا رکود و تحریم، باز هم می‌توانیم موفق عمل کنیم.

مواد شیمیایی: در سال‌های اخیر مشکل واردات وجود دارد. به‌طور مثال برنج که در داخل تولید می‌شود، بیش‌تر از تقاضای بازار وارد می‌شود. در صنعت شیمی می‌شود به کلر اشاره کرد که به‌دلیل واردات بی‌رویه، صنایع کلر داخلی در حال فلج شدن است. ممکن است در کتاب آمار، محصولی دیده شود که دارای منحنی صعودی است، به این معنی که بازار خوبی در کشور دارد. اما همان محصول ممکن است در داخل کشور نیز تولید مازاد داشته باشد. آیا با چنین وضعیتی باز هم می‌توان به آمار واردات اعتماد کرد؟

چند معادله در این قضیه وجود دارد. وقتی شما می‌خواهید وارد کار شوید، بعد از بررسی واردات، باید به تولیدات داخلی هم توجه کنید. مثلاً در مورد کلر نظر من این است که اگر دارد وارد می‌شود، از بی‌عرضه‌گی سازمان‌های داخلی است. ما در مورد تولید کلر بخش خصوصی نداریم چون پتروشیمی‌ها کلر را تولید می‌کنند. این‌جا ضعف مدیریتی وجود دارد. فارغ از بحث‌های سیاسی، باید بگویم که بحث مدیریت دولتی مصداقی از خاله‌خان‌باجی بازی است. انتخاب مدیران در ایران اغلب بر اساس رابطه است نه شایسته‌سالاری. مثلاً ما در زمینه نفت مدیرانی

داریم که نه آگاهی و اطلاعات خاصی در زمینه نفت دارند و نه تجربه و نه دانش و تحصیلات آن‌را. این امر موجب بی‌انگیزگی بقیه کارمندان می‌شود. این بی‌تفاوتی اقتصاد کشور را نابود می‌کند و گرنه اگر بخش خصوصی وجود داشت، کار به واردات کلر نمی‌رسید. به‌خصوص این کالا که تولید آن بسیار مقرون به‌صرفه است.

اینجا بد نیست به یک تفاوت فرهنگی میان خردمان و چینی‌ها اشاره کنم. چینی‌ها حق خوردن چیزی که خودشان در کشور تولید نمی‌کنند را ندارند. مثلاً نمک طعام. تعداد معادن نمک طعام در چین بسیار کم است. بنابراین در چین به غذاها نمک نمی‌زنند. حالا این کالا را با موز مقایسه کنید که ما چقدر زیاد آن را وارد می‌کنیم. چرا؟ چون این واردات برای یک عده‌ای سود هنگفت دارد.



مواد شیمیایی: شرکت سپهر افروز شیمی هم اکنون چه محصولاتی تولید می‌کند؟

ما مواد شیمیایی تخصصی در دو حوزه "آبکاری" و "آب و بخار" تولید می‌کنیم. گروه آب حدود سه سال است که راه‌اندازی شده است. در این بخش چهار محصول تولید می‌کنیم. یکی از آن‌ها بازدارنده رسوب در دستگاه‌های تصفیه آب به‌وسیله فناوری اسموز معکوس است. این فناوری در سیستم خانگی هم با نام "فیلتر تصفیه آب" کاربرد دارد. ما دو محصول خود را توانستیم به پتروشیمی خراسان و پتروشیمی شیراز بدهیم. یکی همین محصول و دیگری هم میکروکبش برج‌های خنک‌کننده است. در برج‌ها، آب به‌صورت ثابت می‌چرخد و امکان رشد قارچ‌ها زیاد است و خسارت زیادی به همراه دارد.

در حوزه آبکاری، در سال ۷۷ با حدود پنج محصول تولید خود را شروع کردیم و اکنون به تولید ۵۲ محصول رسیده‌ایم به‌طوری که الان تمام نیازهای صنعت آبکاری کشور را پاسخگو هستیم. همه تلاش خود را کرده‌ایم که تولیدات مان در بالاترین کیفیت،

و از نظر قیمت هم قابل رقابت با کالاهای مشابه خود باشند. ادعا نداریم از کالاهای مشابه خارجی کیفیت بالاتری دارند ولی همه تلاش خودمان را به‌کار می‌گیریم. به‌ویژه با سرمایه‌گذاری سنگین در بخش تحقیق و توسعه چون بدون این بخش اعتقاد دارم هیچ شرکتی نمی‌تواند به حیات خود ادامه دهد. هر روز تنوع محصولات در بازار بیش‌تر و کیفیت کالاها بهتر می‌شود.

مواد شیمیایی: در حال حاضر صادرات هم دارید؟
در این بخش صادراتی نداریم. چون کشورهای اطراف ما در این حوزه، صنعتی ندارند. بنابراین بازار آن موجود نیست. کشوری مانند ترکیه هم با اروپا در ارتباط است و از بازار آن‌جا مواد مورد نیاز خود را تأمین می‌کند.

مواد شیمیایی: مواد اولیه خود را از چطور و از کجا تأمین می‌کنید؟

ما به حدود ۱۵۰ نوع مواد اولیه نیاز داریم. به دلیل گستردگی تنوع در مواد اولیه و هم‌چنین تفاوت در میزان نیاز ما، مقرون به‌صرفه نیست که ما برای تولید هر کدام سرمایه‌گذاری کنیم. ما دو بخش در مواد اولیه داریم. یک گروه از آن‌ها را از طریق تولیدات داخلی تأمین می‌کنیم حتی وقتی که قیمت آن از واردات مواد اولیه گران‌تر است. به استثنای ویتامین B6 که برای تولید یک ماده حد واصل در صنعت آبکاری استفاده می‌شود و در داخل تولید می‌شود.

در صنعت قانونی وجود دارد به نام عدم ساخت؛ به این معنی که اگر شما محصول خاصی را تولید می‌کنید، می‌توانید به وزارت صنایع اعلام کنید و آن وزارت‌خانه موظف به حمایت از شماست. اگر برای وزارت صنایع محرز شد که شما تولیدکننده این کالا هستید و می‌توانید نیاز داخل را تأمین کنید، برای واردات آن، تعرفه مالیاتی سنگینی می‌گذارد. مثلاً مالیات این کالا از ۴٪ به ۳۰٪ تغییر می‌کند. به بیان دیگر، شما برای تولید این کالا یارانه ۲۶ درصدی گرفته‌اید.

این مساله ممکن است با مشکلاتی همراه باشد. مثلاً شرکتی با استفاده از این رانت، قیمت فروش خود را به‌صورت انحصاری بالا می‌برد. یعنی "حمایت" تبدیل به "گران‌فروشی" می‌شود.

در مقطعی، قیمت کالای مورد نیاز ما از داخل خیلی بالا رفت و دولت هم روی قیمت‌گذاری‌ها کنترل زیادی نداشت. بنابراین کالا را وارد کردیم تا برای مان

تولید را در کار خود بالا ببرند و محصولاتی را به بازار ارائه بدهند که قابل رقابت با نمونه‌های خارجی باشد. **مواد شیمیایی: شما در درازمدت برای این بازار جایگزینی را در نظر گرفته‌اید؟**

سیاست ما بر حمایت از بخش R&D استوار است. تولید پاره‌ای از محصولات را به روزرسانی می‌کنیم. حتی در چند سال اخیر در بحث تولید مواد اولیه آبرکاری هم ورود پیدا کردیم. سعی کردیم سطح شرکت را نسبت به رقبای بالا ببریم. در بخش کالای خانگی، بیش‌ترین تمرکزمان بر کالاهای ساختمان (شیرآلات و اتصالات) است. تمرکز اصلی ما بر آبرکاری نیکل است.

مواد شیمیایی: محصولات مشابه تولیدات شما، واردات هم دارد؟ آیا این واردات به تولیدات داخلی لطمه می‌زند؟

بله. تا حدی لطمه می‌زند. اما ما توانسته‌ایم در بخش خود چه از نظر قیمت و چه کیفیت، موفق عمل کنیم.

من با ادبیات واردات بی‌رویه مشکل دارم. اگر تولیدکننده داخلی پتانسیل علمی خود را بالا ببرد و به دنبال آن کیفیت محصول افزایش یابد، تقاضا برای کالای خارجی کاهش پیدا می‌کند. این تقاضاست که واردات را افزایش می‌دهد. بخش دولتی ما چون از رانت استفاده می‌کند، به دنبال بهبود کیفیت تولیدات خود نیست.

ما برای کیفیت تولیدات مان، هدفی تعیین می‌کنیم و سعی می‌کنیم محصول مان با نمونه‌های خارجی برابری کند. مصرف‌کننده نیز درک خوبی دارد. وقتی مقایسه می‌کند و از نظر کیفی رضایت او جلب می‌شود و از طرفی می‌بیند بهای کم‌تری نیز باید بپردازد، آن وقت واردات کاهش می‌یابد. این اتفاقی است که باید در تمامی بخش‌ها رخ دهد. ☒

انجمن هم اقدام می‌کنند اما در عمل، کارها به دیکته مسائل از طرف دولت می‌رسد! مدیریت این بخش‌ها باید دست خود تشکل‌ها باشد اما در ایران به این صورت نیست.

مواد شیمیایی: آیا برای حل مشکلات گمرکی به جایی مراجعه می‌کنید؟

خیر. وقت خودمان را تلف نمی‌کنیم. ما دیگر ساختار اداری کشور خودمان را می‌شناسیم. ماه‌ها باید دوید، ولی می‌دانیم به نتیجه‌ای نمی‌رسیم.

مواد شیمیایی: هم اکنون وضعیت بازار محصولات شما به چه صورت است؟

باید درباره بازار هدف و مصرف‌کنندگانی که داریم، توضیح دهیم؛ "قطعه‌سازان خودرو"، "لوازم خانگی" و "لوازم آینه و شمعدان". این سه بخش عمده مشتریان ما را تشکیل می‌دهند. این سه بخش دستخوش تغییرات مختلفی با توجه به سیاست‌گذاری‌های دولت و رقابت موجود در بازار هستند. در بخش تولید رکود داریم. قطعه‌سازان دچار مشکلات اقتصادی هستند و لذا بیش‌ترین تمرکز ما بر بخش لوازم خانگی و صنایع لوستر است. خوشبختانه چون ما فقط با یک بازار خاص و واحد کار نمی‌کنیم، می‌توانیم در بازار تغییر به وجود بیاوریم و کار خود را زنده نگه داریم.

مواد شیمیایی: آیا وام تصویب شده خودرو و مساله لغو تحریم‌ها از نظر شما در بهبود وضعیت خودرو موثر خواهد بود؟

ممکن است تا حدودی اوضاع را به‌ویژه نسبت به ۶ ماه گذشته بهتر کند اما در درازمدت بعید می‌دانم موثر باشد مگر این‌که خودروسازان استانداردهای

مناسب‌تر تمام شود. غیر از این مورد، ما هر کالایی که در کشور قابل تهیه باشد راز همین جا تهیه می‌کنیم.

مواد شیمیایی: در حوزه واردات، آیا از لحاظ گمرکی و مالیاتی با مشکلی روبه‌رو بوده‌اید؟

مشکلات همیشه هستند. اتفاقی که رخ می‌دهد این است که ما چون تولیدکننده هستیم، خیلی کم پیش می‌آید که یک کالای کاملاً تولید شده را وارد کنیم. ما همیشه مواد اولیه وارد می‌کنیم که تعریف روشن و تعرفه مشخصی دارد. مواد آماده آبرکاری هم تعرفه مشخصی دارد. مشکلی که معمولاً برای ما پیش می‌آید، مشخص کردن تعرفه مواد توسط مامور گمرک و تعرفه آن است. این امر تا حدی سلیقه‌ای است. پیش‌تر، این کار در آزمایشگاه انجام می‌شد اما الان به مامور گمرک سپرده شده است. در گمرک، ماموران تخصص فنی ندارند که موجب بروز مشکلات زیادی شده است. اگر اعتراض کنیم، نمونه کالا را به آزمایشگاه مرجع ارسال می‌کنند و برای این منظور از ما حدود یک میلیون تومان می‌گیرند. گاه گمرک جواب آزمایشگاه مرجع را هم نمی‌پذیرد. یعنی ما هزینه کرده‌ایم، کالایمان در انبار مانده، وقت‌مان هدر رفته اما به نتیجه‌ای هم نرسیده‌ایم. مشکلات سیستم بیش از این حرف‌هاست.

در مرحله بعدی ما می‌توانیم به اداره استاندارد شکایت کنیم. یعنی تعرفه‌ای که ابتدا اعلام کرده‌اند را بپردازیم، کالا را ترخیص کنیم و منتظر جواب سازمان استاندارد بنشینیم. اگر نتیجه به نفع ما بود که تفاوت مبلغ پرداختی راز دولت پس بگیریم اما مساله این است که چه کسی می‌تواند این پول را از حساب دولت برگرداند؟!

متأسفانه ما در صنعت شیمیایی هیچ سازمانی که حق تولیدکننده و واردکننده را پیگیری کند، نداریم.

مواد شیمیایی: تا جایی که من می‌دانم، در این صنعت چند اتحادیه صنفی وجود دارد ولی اتحادیه تولیدکنندگان و واردکنندگان مواد شیمیایی هنوز ایجاد نشده است. به نظر شما وجود این اتحادیه ضرورتی دارد؟

تجربه‌ای که من از اتحادیه‌ها دارم به من می‌گوید که معمولاً اتحادیه‌ها ظاهری مردمی دارند اما در باطن دولت از آن‌ها می‌خواهد که ابزاری برای تحمیل نظرات دولت بر آن صنف باشند. مثلاً صنعت آبرکاری می‌تواند منجر به آلودگی محیط‌زیست شود. به همین دلیل دولت، وزارت کار و سازمان محیط‌زیست مدام در حال تعطیلی واحدهای آبرکاری است. اتحادیه و



از راست به چپ: آقایان مهندس تاجریان و مدیر بازرگانی شرکت سپهر افروز شیمی

گفت‌وگو با مهندس حسن میرحیدری، مدیرعامل شرکت سبلان پلاستیک:

تمام تلاش ما نشان دادن قدرت صنعت ایران در بازارهای جهانی است



اقدامی صورت ندهد؟

ما دور دولت را باید خط قرمز بکشیم و با دولت هیچ کاری نداشته باشیم! مشکلات ما فقط انتقال وجه است و LC، چون اغلب کشورها با LC پوشش اعتبار دارند و کار می‌کنند و خریدشان مدت دار است ولی ما این‌جا باید به صورت نقدی پول از تاجر بگیریم. امیدواریم که هر چه زودتر بانک‌ها گشایش اعتبار کنند و دفاتر بانک‌های ما در کشورهای خارجی باز شود تا به این صورت حمایتی نسبی از تولیدکنندگان صادرات محور به عمل آید.

مواد شیمیایی: برنامه‌های نمایشگاهی شما چه

صورت خواهد بود؟

ما امیدواریم که بتوانیم در نمایشگاه اینترپلاست مسکو شرکت کنیم. بعد از اربیل، نمایشگاه اینترپلاست جزو نمایشگاه‌های مهم برای ما محسوب می‌شود که امیدواریم بتوانیم بهمن ماه غرفه‌گذار نمایشگاه مسکو باشیم.

مواد شیمیایی: در رابطه با نمایشگاه ایران پلاست

چه نظری دارید؟

همان‌طور که می‌دانید، ۲۵ فروردین زمان برگزاری نمایشگاه نفت و گاز بود و مدیران خواستند که دو تا نمایشگاه با هم ادغام شود و به صورت مشترک برگزار شود ولی متأسفانه به زبان واحدهای داخلی و واحدهای خصوصی شد چون ما در آن زمان نمی‌توانیم نمایشگاه برگزار کنیم.

متأسفانه بسیاری از نمایشگاه‌ها

فقط اهداف مالی دارند و هیچ تعهدی در قبال تولید و تولیدکنندگان ندارند. با تحریم این نمایشگاه‌ها، بی‌برنامگی و بی‌نظمی در نمایشگاه‌های صنایع پلاستیک و پلیمر از بین می‌رود.

بخش خصوصی وقتی در صنعتی سرمایه‌گذاری می‌کند نیاز به بهره‌وری دارد. زمان نمایشگاه ایران پلاست مصادف با نمایشگاه‌های خارجی است که معمولاً همکاران خارجی ما نمایشگاه‌های آن‌جا را ترجیح می‌دهند.

تمام کسانی که در ارتباط با صنعت پلاستیک هستند برای تغییر تاریخ نمایشگاه چندین بار درخواست دادند ولی با توجه به مدیریت غلط

مقدمه:

شرکت تولیدی سبلان پلاستیک با بیش از ۴۵ سال سابقه فعالیت در صنایع پلاستیک کشور، امروزه به‌عنوان نخستین و بزرگ‌ترین تولیدکننده مخازن زباله مکانیزه و پالت‌های پلاستیکی و نیز پاکس پالت‌های استاندارد در ایران و جهان شناخته شده است. سبلان پلاستیک با تجهیز خطوط تولیدی خود به بزرگ‌ترین ماشین‌آلات مدرن تزریق پلاستیک، توانایی تولید قطعات پلاستیکی تا وزن ۶۲ کیلوگرم را دارد. این شرکت در سال‌های ۱۳۸۸ و ۱۳۹۰ موفق به کسب عنوان صادرکننده نمونه کشور نیز شده است.

مهندس میرحیدری افق دید سبلان پلاستیک را هماهنگ با منافع ملی، افتخارآفرینی برای کشور و ادامه روند رشد کیفی و کمی ساختار کاری و محصولات تولیدی این شرکت می‌داند و همواره در تلاش است تا با سبلان پلاستیک، حضوری پررنگ در بازارهای رقابتی جهانی به‌عنوان یک تولیدکننده موفق ایرانی داشته باشد.

سوابق طولانی و موفقیت‌های سبلان پلاستیک، انگیزه ما برای مصاحبه با مدیرعامل این شرکت شد که پیش روی شماست.

مواد شیمیایی: جناب آقای میرحیدری، با توجه به

این‌که شرکت سبلان پلاستیک یک تولیدکننده صادرات محور است، می‌خواهیم بدانیم که صادرات شما به کدام کشورها صورت می‌پذیرد؟

صادرات ما به کشورهای سی‌آی‌اس و از سمت جنوب به امارات، کویت و از طریق امارات به کشورهای ثالث هم صورت می‌گیرد و در این دوران تحریم، ما حتی به برخی از کشورهای اروپایی نیز صادرات داشته‌ایم. ما به لطف خدا و تلاش تمام

مجموعه، در کنار روند رو به رشد خود موفق به دریافت گواهینامه‌های استاندارد بین‌المللی مدیریتی متعددی از جمله ISO ۹۰۰۱:۲۰۱۲ و استانداردهای بین‌المللی کیفی دیگر شده‌ایم که موجب شده تا جایگاه‌مان در بازارهای جهانی ثبات خوبی پیدا کند.

مواد شیمیایی: مشکلات و موانع صادراتی هم

داشته‌اید؟ مشکلی که دولت بتواند حل کند اما

کتاب «شیمی چیست؟» نوشته پیترو اتکینز با ترجمه رامین رامبد منتشر شد



در یادداشت کتاب آمده: «شیمی، هم چون دیگر علوم بنیادین به شناخت طبیعت می پردازد تا بدانیم که گیتی پیرامون مان از چه ساز و کاری بهره می گیرد. شیمی علم ماده است، اجزای سازنده اش و برهم کنش های مربوط به آن ها؛ اتم ها و مولکول ها. از جنبه نظری، شیمی در کنار فیزیک و با بهره گیری از ریاضیات، به درون ماده سر می کشد تا بدانیم از چه ساخته شده ایم و با آن چه می توانیم انجام دهیم. شیمی، در سطح حیات، به زیست شناسی تبدیل می شود و فرایندهای حیاتی را پیش می برد. به یاری این دانش، جنبه های کاربردی شیمی بی شمار می شوند و بر زندگی فردی ما تأثیر می گذارند. در دنیای امروزین به راستی هیچ جایی نیست که شیمی دستی در آن نداشته باشد. از پوشاکی که بر تن دارید تا غذایی که می خورید، از دارویی که برای درمان استفاده می کنید تا خودروبی که بر آن سوارید، از آلیاژهای فلزی تا پلاستیک های اعجاب انگیز...

در «شیمی چیست؟» پیترو اتکینز، به اختصار به تمامی جنبه های این علم می پردازد تا خواننده بداند که به راستی شیمی چیست، چه می کند، چه بخش هایی دارد، چه دستاوردهایی برای ما دارد، و چشم انداز آینده آن چه خواهد بود. از ارتباط آن با دیگر علوم می گوید تا از انعطاف پذیری و دامنه گسترده این علم آگاه شویم. حتی اگر بدانید شیمی چیست، باز هم از خواندن آن چیز تازه ای می آموزید. این کتاب در ۱۲۰ صفحه با شمارگان ۱۲۰۰ نسخه و قیمت ۶۵۰۰ تومان در انتشارات مازیار به چاپ رسیده است.

مواد شیمیایی: آیا مشکلی با عرضه ها و نحوه قیمت گذاری ها دارید؟

ما به مشکلات عادت کرده ایم و اگر بخواهیم صحبت کنیم مشکل بسیار است. صنعت ایران در مقایسه با کشورهای هم جوار از همه نظر مشکل دارد؛ از نظر مواد اولیه، تامین اجتماعی، مالیات، ارزش افزوده، خدمات بانکی و تسهیلاتی و غیره. برای مثال، سود تسهیلات بانکی در ایران تا ۲۶٪ می رسد به اضافه ۶٪ دیرکرد یعنی ۳۲٪. این در صورتی است که در کشور هم جوار ما فقط ۴ تا ۶ درصد از تولیدکنندگان در دوران پساتحریم در صنایع پایین دستی سرمایه گذاری کنند، هیچ کدام از ما قادر به رقابت با آن ها نخواهیم بود چرا که ما به بانک ها ۳۲٪ بهره می دهیم و آن ها ۶٪. بنابراین بدیهی است که هزینه ها و قیمت تمام شده محصولات ما چند برابر آن ها دربیاید و همین امر موجب می شود تا ما قدرت رقابت مان را در بازارهای جهانی از دست بدهیم.

◀ ما به مشکلات عادت کرده ایم و اگر بخواهیم صحبت کنیم مشکل بسیار است. صنعت ایران در مقایسه با کشورهای هم جوار از همه نظر مشکل دارد؛ از نظر مواد اولیه، تامین اجتماعی، مالیات، ارزش افزوده، خدمات بانکی، تسهیلاتی و... ▶

مواد شیمیایی: در پایان اگر صحبتی مانده است، بفرمایید.

من به عنوان یک تولیدکننده کوچک از همکارانم استدعا می کنم که نمایشگاه های بی برنامه و ضعیف نظیر نمایشگاه "مشهد پلاست" را تحریم کنند. متأسفانه بسیاری از نمایشگاه ها صرفاً اهداف مالی دارند و هیچ تعهدی در قبال تولید و تولیدکنندگان ندارند. با تحریم این نمایشگاه ها، بی برنامه گی و بی نظمی در نمایشگاه های صنایع پلاستیک و پلیمر از بین می رود. این بزرگ ترین خواسته من از همکاران گرامی است. ☒

نمایشگاه پتروشیمی، دوستان تحریم کردند و در این نمایشگاه نمی توانند حضور پیدا کنند.

مواد شیمیایی: شما چطور؟ شرکت خواهید کرد؟

ما دو شرکت "جهان پلاستیک کاووش" و "سبلان پلاستیک" را داریم و اعلام کردیم که در این نمایشگاه هیچ کدام از این دو واحد را شرکت نخواهیم داد.

مواد شیمیایی: یعنی در صورتی که زمان برگزاری نمایشگاه در فروردین ماه برگزار شود شما شرکت نخواهید کرد؟

بله. به دلیل همبستگی با دوستان و همکاران شرکت نخواهیم کرد. اگر تاریخ نمایشگاه تغییر یابد و دوستان اعلام آمادگی کردند ما هم حضور خواهیم یافت. متأسفانه مدیران نمایشگاه ایران پلاست با هیچ کدام از تشکل های پایین دستی مشورت نکرده و تاریخ را بدون هماهنگی با ما تعیین کردند.

◀ امیدواریم که زمان نمایشگاه تغییر کند چون فروردین، زمان خوبی برای صنعت نیست. کارخانه ها در تعطیلات به سر می برند و قراردادهای ناتمام و بلا تکلیف است. ▶

مواد شیمیایی: اما آقای مقاره (مدیر دهمین دوره ایران پلاست) گفته اند که در زمان تعیین تاریخ ایران پلاست سمتی نداشته و آقای زوزی این تاریخ را درخواست داده اند؟

اگر آقای مقاره واقعا حضور نداشتند به چه دلیل گفته اند که ما حتی شده با یک غرفه نمایشگاه را برگزار خواهیم کرد؟ ما امیدواریم که زمان نمایشگاه تغییر کند چون فروردین، زمان خوبی برای صنعت نیست. مردم و کارخانه ها در تعطیلات به سر می برند و قراردادهای ناتمام و بلا تکلیف است و فقط برای خود پتروشیمی ها می تواند مفید باشد چرا که می توانند آن دسته از شرکت های خارجی که در نمایشگاه های خارجی حضور ندارد را به نمایشگاه ایران پلاست جذب کنند.

مواد شیمیایی: شما مواد اولیه مورد نیازتان را از کجا تهیه می کنید؟

از بورس و مجتمع های پتروشیمی داخلی.

گفت‌وگو با مهندس نریمان‌ی مدیر بازرگانی شرکت کیمیاگران اسپادانا:

تنها با همبستگی و اتحاد میان فعالان صنایع تکمیلی می‌توان از بحران و رکود عبور کرد

مواد شیمیایی: لطفاً برای خوانندگان ما، در خصوص

شرکت کیمیاگران اسپادانا و محصولات این شرکت توضیحاتی بیان نمایید.

شرکت ما در شهر اصفهان و تولیدکننده انواع استابلازیرهای PVC و روان‌کننده‌هایی نظیر پارافین وکس، پلی‌اتیلن وکس، استنارات کلسیم، استنارات روی و... است. در سال گذشته در بحث استابلازیرها، نیمی از ایران را پشتیبانی کردیم و به کشورهای چین و ترکیه و عراق هم صادرات داشته‌ایم.

شرکت ما از سال ۸۸ اقدامات تحقیقاتی خود را آغاز کرد که تا سال ۹۰ هم این تحقیقات طول کشید و از اواسط سال ۹۰ یک پروژه خیلی کوچک را کلید زد تا بازخورد تحقیقات خود را ارزیابی کند و به این صورت وارد بازار کار شود تا مشکلی هم به‌وجود نیاید و اسم شرکت خراب نشود. از سال ۹۱ به صورت حرفه‌ای وارد بازار کار شده‌ایم و از مهرماه همان سال، نخستین صادرات را به ترکیه انجام دادیم.



همه ما باید به یک نوع

همبستگی همیشه برسیم چراکه فقط همبستگی و اتحاد فعالان پایین دستی می‌تواند این بخش را از مشکلات مختلف نجات دهد. به امید روزی که دیگر هیچ گله و شکایتی وجود نداشته باشد و صنعت و تولید این کشور به روزهای اوج خود برسد.

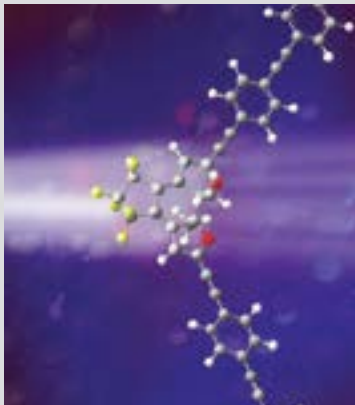
مواد شیمیایی: از نظر شما نمایشگاه چطور بود؟

به این سوال نمی‌شود پاسخ روشنی داد. مهم این است که از چه منظری به برگزاری نمایشگاه نگاه کنیم. آغاز نمایشگاه برای همکاران ما با چالش‌هایی همراه بود مثل باز کردن کراوات‌ها، مسائل مربوط به پوشش خانم‌ها و این موضوعات که در همان روز اول باعث دل‌زدگی و کاهش روحیه همکاران شد. از طرفی روز اول نمایشگاه به هر دلیل، زیاد شلوغ نبود و این امر هم در تضعیف روحیه غرفه‌گذاران اثر زیادی گذاشت. از نظر اجرایی هم نمایشگاه ضعیف عمل کرد. برای مثال زمانی که ما به نمایشگاه رسیدیم با غرفه‌ای خالی مواجه شدیم و برای کوچک‌ترین اقدام و تغییراتی در غرفه، مبلغ زیادی از ما دریافت می‌شد در حالی که ما هزینه غرفه کامل را از قبل پرداخت کرده بودیم! همین برخوردها باعث شد دو غرفه

مقدمه:

شرکت کیمیاگران اسپادانا در سال ۱۳۹۰ با هدف تولید ملی و خودکفائی هرچه بیشتر ایران اسلامی قدم به عرصه صنعت و تولید استابلازیرهای PVC گذاشت و در اندک زمان سپری شده، نام خود را در سطح جهانی ثبت کرد و شعار خواستن توانستن است را به معنای حقیقی به واقعیت بدل کرد. کیمیاگران اسپادانا نخستین و تنها تولیدکننده ریزدانه‌های نانو در ایران بوده و موفق به صادرات محصولات خود به کشورهای خاورمیانه نیز شده است. به عقیده مدیر بازرگانی کیمیاگران اسپادانا، عامل موفقیت‌های این شرکت، بهره‌گیری از مدیریت توانا و کادرفنی متخصص و مجرب است که همین امر موجب شده تا مراحل رشد و ترقی، یکی پس از دیگری توسط این شرکت طی شود. برای آشنایی با شرکت کیمیاگران اسپادانا و محصولات و عملکرد این شرکت، گفت‌وگویی با مهندس نریمان‌ی در نمایشگاه مشهد ترتیب داده‌ایم که از منظر خوانندگان گرامی می‌گذرد.

ساخت مولکول ستاره‌ای پنج جانبه



محققان شیمی دانشگاه ملی استرالیا، مولکول پنج‌جانبه‌ای خلق کردند که می‌تواند منجر به راه‌های کارآمدتری برای تولید عامل‌های مؤثر درمانی شود. به گزارش ایسنا، "رادپالان‌ها" مولکول‌هایی با شدت واکنش بالا هستند که به سرعت مواد پایدارتری را تشکیل می‌دهند.

واکنش‌های آن‌ها از قدرتمندترین تغییرات شیمیایی محسوب می‌شود و حجم عظیمی از مواد به‌کاررفته در مواد آرایشی تا داروهای سرطانی شامل همین حلقه‌های رادپالانی می‌شود.

بر اساس این پژوهش، ترکیب به دست آمده ۱۰ هزار برابر از سایر رادپالان‌های موسوم به ستاره‌ای از پایداری کم‌تری برخوردار است.

این درحالی است که این رادپالان‌ها نیز خودشان به‌طور افراطی ناپایدارند. تحقیقاتی که توسط همین گروه انجام شده، نشان داده است که چگونه "رادپالان ۶" به خودی خود در هوا احتراق پیدا می‌کند.

به منظور انجام این پژوهش، محققان ابتدا مولکول را به عنوان یک مجموعه فلزی کریستالی آماده کردند که در این حالت به علت محافظت فلز از واکنش مولکول، شرایط پایداری به وجود می‌آید. "رادپالان ۵" زمانی که فلز زدوده شود، حتی در محلول رقیق در دمای پایین تنها برای یک دقیقه باقی می‌ماند.

از آن‌جا که ساختار رادپالان ۵ هیچ‌گاه در طبیعت دیده نشده است، در نتیجه مولکول به دست آمده بسیار خاص و خلاق بر شمرده شده و به نوعی غیرمحمول‌های علم شیمی را محتمل نشان داده است.

نتایج این پژوهش در مجله "Journal of the American Chemical Society" منتشر شده است.

مواد شیمیایی: آیا شما در نمایشگاه‌های اربیل و

ایران پلاست شرکت خواهید کرد؟

ما با انجمن ملی هماهنگ هستیم و طبق توافقات انجمن عمل خواهیم کرد. در رابطه با ایران پلاست هم موضع ما مشخص است و اگر نمایشگاه در فروردین ماه برگزار شود ما شرکت نخواهیم کرد. پیشنهاد من این است که برای هر چه بهتر برگزار شدن این نمایشگاه‌ها، شرکت‌ها به صورت پیاپی حضور پیدا کنند؛ آن هم زیر چتر انجمن ملی. چون از این طریق هم هزینه‌های شرکت‌ها کاهش یافته و هم یک نوع هم‌افزایی و تجمیع شکل می‌گیرد که باعث جذب حداکثری مخاطبان می‌شود.

◀ ایده ما این است که در

سخت‌ترین شرایط هم باید کار کرد و

نتیجه گرفت. بنابراین تمام همت

خود را به‌کار گرفتیم و با وجود

ضعف‌هایی در نمایشگاه، توانستیم

▶ برآیند و بازخورد خوبی بگیریم.

مواد شیمیایی: صحبت پایانی اگر که دارید

بفرمایید؟

ما برای ایجاد تغییرات، بیش‌تر از هر چیز به کارهای عملیاتی نیاز داریم تا نقد و شکایت؛ اگر که ما می‌گوییم صنعتگران فلان شهر ضعیف هستند و اگر از این موضوع ناراحتیم باید به یک نحوی به آن صنعتگران کمک کنیم. اصولاً همه ما باید به یک نوع همبستگی همیشگی همیشگی برسیم چراکه فقط همبستگی و اتحاد فعالان پایین دستی می‌تواند این بخش را از مشکلات مختلف نجات دهد. به امید روزی که دیگر هیچ گله و شکایتی وجود نداشته باشد و صنعت و تولید این کشور به روزهای اوج خود برسد. ☒

هم‌جوار ما به محض ورود به نمایشگاه و روبه‌رو شدن با این شرایط، از نمایشگاه انصراف داده و مشهد را ترک کردند. اما به‌طور کلی، ایده ما این است که در سخت‌ترین شرایط هم باید کار کرد و نتیجه گرفت. بنابراین تمام همت خود را به‌کار گرفتیم و با وجود ضعف‌هایی در نمایشگاه، توانستیم برآیند و بازخورد خوبی بگیریم. چون ما تولیدکننده محصول تخصصی هستیم، این نمایشگاه برای ما خوب بود. هم‌چنین توانستیم از افغانستان مشتری بگیریم و با چند تولیدکننده داخلی جدید نیز آشنا بشویم.

مواد شیمیایی: اگر در سال آینده همین نمایشگاه

پارس پلاست برگزار شود باز هم حضور خواهید

یافت؟

اولویت ما با نمایشگاه‌های خارجی است و در مورد نمایشگاه‌های شهرستان‌ها، باید عنوان کنم که اگر شرایط درست نشود ما شرکت نخواهیم کرد تا تغییراتی حاصل شود که هیچ‌وقت هم نمی‌شود! در همین نمایشگاه، غرفه‌گذاران هندی به دلیل دسترسی نداشتن به اینترنت قصد ترک نمایشگاه را داشتند که دوستان مانع شدند! متأسفانه تبلیغات خیلی ضعیف بود. برگزارکننده‌ها باید شرکت‌های تولیدی را پیدا کرده و دعوت کنند. باید در نمایشگاه سیستم پاسخگویی وجود داشته باشد و ساختار شکنی صورت بگیرد. باید عمل قوی داشت و کار عملیاتی انجام داد و برای مشکلات عرضه‌یابی کرد. ضروری است تا دیوار میان انجمن و تولیدکننده‌ها برداشته شود و دو گروه از هم‌دیگر حمایت کنند. چرا که کسی در نمایشگاه حضور ندارد تا به صورت تخصصی بازدیدکننده را به واحد مربوطه هدایت کند.

مواد شیمیایی: راهکار شما برای خروج از

بحران‌های صنایع پایین دستی چیست؟

همه ما منتقدان و ایده‌پردازان خوبی هستیم اما هیچ چیز با انتقاد و نظر دادن درست نمی‌شود. ما تا زمانی که ما وارد مرحله عملیاتی نشویم موفق نخواهیم شد. چه در صنف ما و یا سایر اصناف، ما به تجربه و نیرو و پشتکار جوانان نیاز داریم. متأسفانه این حلقه گمشده بین ماست یعنی مشکل ناشی از عدم اختیار دادن به جوان‌هاست؛ تا بعدها تجربه خوبی برای کار در آینده داشته باشند. دولت و بخش خصوصی باید به نیروهای متخصص و جوان اجازه حضور دهند، چراکه نسل جوان همواره نشان داده است که وقتی به آن‌ها میدان داده شود، می‌توانند تحول آفرین باشند.

گفت‌و‌گو با دکتر جهانگیری:

آیا سنگفرش خیابان مولوی هم از طلاست؟



منبع: باشگاه خبرنگاران جوان

باعث می‌شود این چنین سرسختانه کار کنید و کم نیاورید؟

اوایل انگیزه‌ام این بود که برای زادگاهم کاری کنم. برای مردم جایی که فقرشان آزارم می‌داد. کم‌کم این انگیزه گسترده‌تر و به کل جامعه ایرانی کشیده شد؛ این‌که برای ایران امروزم کاری کنم که درگیر بی‌کاری و فقر و عدم پیشرفت نباشد.

نشستم و فکر کردم، دیدم مگر چند نفر امکان این را دارند که در بیش‌تر نقاط جهان تحصیل و کار کنند، کارخانه بزنند، صنعتکار باشند، فداکار بوده و فکر کشورشان باشند؟ گفتم حالا که این فرصت را دارم، عمرم را وقف کشورم بکنم؛ کشوری که عاشق مردمانش هستم.

من کلی روستا را برق داده‌ام، خانه بهداشت و مرکز بهزیستی و... راه انداخته‌ام، نه پول می‌خواهم، نه پست. فقط فرصت می‌خواهم که پیامم را به هموطنانم برسانم. شما اصحاب رسانه هم یکی از کانال‌های رساندن پیام‌های من به مردم هستید.

باور کنید مردم تشنه شنیدن این جور چیزها هستند. این‌ها به من انگیزه کار کردن می‌دهد. باور کنید الان از فرانکفورت و مالزی و دیگر نقاط جهان با من تماس می‌گیرند و مشاوره می‌خواهند.

من از هر شهر و بخشی در کشور، می‌توانم یک نفر را نشان‌تان بدهم که زیر نظر بنیاد ما کارش را شروع کرده و موفق بوده. مردم به این چیزها نیاز دارند. من می‌خواهم این فریادم را از مجاری شما اصحاب رسانه به گوش همه برسانم که راه حل، این چیزهاست.

حالا این چیزی که می‌گویید، این قدری قدرت دارد که شما را به پیش براند؟

کاشف‌السلطنه چای به ایران آورد و کلی شغل و فضای کاری ایجاد کرد. شغل‌هایی که من ایجاد کرده‌ام، از ۱۰۰ نوع رد شده‌اند. من بی‌قرارم. ممکن است همین فردا بمیرم و نباشم. خواب چیست؟ وقتی نماند، باید از دقایق نهایت استفاده را ببرم. من هر چقدر کارنامه‌ام را پر بارتر کنم نسل بعدی از من به نیکی یاد خواهد کرد.

الان بعد از این می‌خواهید چکار کنید؟

یک کتاب ۲۰۰ صفحه‌ای در دست تألیف دارم. مجموعه توریستی کندلوس را هم که داریم مدیریت می‌کنیم. می‌خواهم ماشین‌های خانگی را هم از چین وارد کنم و کسب و کارهای خانگی را راه بیندازیم.

که چه بشود؟

من به شما ماشینی می‌دهم که مثلاً ماست تولید کنید، آن یکی پشمک در رنگ‌های مختلف تولید کند، بقیه چیزهای دیگر تولید کنند. همه هم می‌توانند این ماشین‌ها را تهیه کنند. در نتیجه، شما

شما ماشاءالله چه شور و شوق و انرژی‌ای دارید. چند سال‌تان است؟

دقیقش را نخواهید، ۶۹ سال دارم ولی شاید باورتان نشود اما من چیزی حدود ۱۶۵ سال عمر مفید دارم. در همین سن و سال هم، ۳ شیفت کار می‌کنم. باید از وقتم استفاده کنم. من معمولاً خیلی کم می‌خوابم.

شما الان چند ساعت در روز می‌خوابید؟

بعضی وقت‌ها که سرم شلوع است، ۴-۳ روز یک‌بار می‌خوابم. رکورد ۱۰ روز یک‌بار خوابیدن را هم تجربه کرده‌ام، منتها چون آریتمی قلبی گرفتم، اعضای خانواده منعم کردند.

یعنی بدن‌تان ککش دارد بابت این همه کم‌خوابی و تلاش؟

همه‌اش نتیجه تمرین است دیگر. من دم آسانسور که می‌ایستم تا بیاید، چرت می‌زنم. تا منتظر می‌مانم که راننده بیاید و مرا ببرد، می‌خوابم. به صورت ایستاده، خیلی می‌خوابم تا جایی که حتی ۱۰ روز هم شده که لباسم را در نیاورده‌ام. منتها خانواده ممنوع‌الفعالیتم کرده‌اند که این کارها را نکنم.

چه چیزی شما را در این سن و سال به چنین فعالیت می‌کشاند؟

با انگیزه و عشق کار می‌کنم، در نتیجه به جایی رسیده‌ام که ۱۶۵ سال عمر مفید داشته‌ام.

موتور محرکه این انگیزه و عشق چیست که

مقدمه:

دکتر جهانگیری را بیش‌تر به دلیل تبدیل روستای کندلوس به یک مرکز گردشگری می‌شناسند اما وقتی مقابل دکتر علی‌اصغر جهانگیری می‌نشینید، در واقع مقابل یک بمب شور و انرژی نشست‌اید. اگر به‌عنوان یک مصاحبه‌کننده، جوان‌تر از مصاحبه‌شونده خودتان هم باشید که دیگر هیچ؛ واقعاً شرمنده این همه شور و سرزندگی و امید به آینده خواهید شد. با آن‌که ۶۹ سال از خدا عمر گرفته، اما به گفته خودش، ۳ شیفت کار می‌کند و کلی ایده دارد که بعد از این باید به سرانجام برساند. به روایت خودش، ۱۶۵ سال عمر مفید دارد. نگاهی به رزومه و سابقه و کارنامه این کارآفرین برجسته کشورمان نشان می‌دهد که این حرف، واقعاً درست است.

دکتر جهانگیری، متولد ۱۳۲۵، در رشته‌های شیمی، پلاستیک (بورسیه سازمان ملل متحد)، پلیمر و جامعه‌شناسی درس خوانده و دکترای خود را در رشته جامعه‌شناسی از دانشگاه نورث‌فیلد لندن گرفته است.

مدیرعامل شرکت "تولید دارو"، "هگزان شیمی"، مسوول آزمایشگاه "کپانی بایرون جکسون آمریکا" در زمینه حفاری چاه نفت و موسس شرکت‌های "نوش درمان" و "مجتمع کشاورزی کندلوس" و... است که جزو شاخص‌ترین موارد کارنامه کاری او به‌شمار می‌روند.

نه بازاریابی، نه فروش ...

● راه‌هایی برای خلق کردن

راه‌ها برای خلق کردن و ابداع بسیار است. شما می‌توانید هر کالایی را صاحب شخصیتی در نظر بگیرید. خوب، حالا چه شخصیتی می‌توانید به این کالا بدهید؟ رنگش را می‌توانید عوض کنید؟ بو و شکل و اندازه و حجمش را می‌توانید تغییر بدهید؟ راه دیگر، متفاوت دیدن است. کارآفرین باید یاد بگیرد که عادت را کنار بگذارد و نوعی دیگر ببیند.

● امان از این همه مدرک دانشگاهی

ببینید چقدر مدرک دانشگاهی داریم! الان ۴ میلیون و ۷۰۰ هزار فارغ التحصیل داریم که نتوانسته‌ایم به اندازه کافی برای شان شغل درست کنیم. مگر ما چقدر دکتر و مهندس نیاز داریم؟ اصلاً هیچ سازمانی نداشته‌ایم که مطالعه کند و ببیند چقدر متخصص نیاز داریم که دست‌کم ۲ برابر چیزی که لازم داریم، تربیت کنیم؛ نه ۱۰ برابر. این، فاجعه‌ای است که خودمان به دست خودمان ساخته‌ایم. راه حل این مشکل هم بیداری ماست. مردم ما باید خلایق و متفاوت دیدن را بیاموزند. بیاموزند که دیگران، با پیش پا افتاده‌ترین روش‌ها، چه درآمد‌هایی می‌سازند؛ بدون نیاز به دولت و سرمایه و تحصیلات آکادمیک.

● چرا کارمند نشدم؟

من می‌خواستم آدم بزرگی شوم، به همین دلیل هیچ وقت کارمند نشدم. وقتی شما کارمند رسمی شوید، یعنی اندیشه‌تان را فروخته‌اید. دستورالعمل می‌آید و شما باید اجرایش کنید؛ اندیشه شما دیگر جایی ندارد. در کار اداری نمی‌توانید دست به ریسک بزنید اما وقتی که من آزادم، می‌توانم دست به ریسک بزنم. من اگر کارمند بودم نمی‌توانستم با قطر ۴۰ کیلومتر راه تا زادگاهم بروم؛ اما من این کار را کردم.

● روستای ما، کندلوس

متولد روستایی بودم که اصلاً به حساب نمی‌آمد. در کوهستان‌های کجور، ۷-۶ تا روستا بود که یکی از آن‌ها کندلوس بود. آب، برق، جاده و هیچ نداشت. دیدم فقط طبیعت دارد. باید از این طبیعت چیزی می‌ساختم. اول می‌خواستم مدرسه تاسیس کنم ولی مردم فقیر بودند و مدرسه نمی‌آمدند. تصمیم گرفتم از همین طبیعت، کار ایجاد کنم. به بچه‌ها گفتم بروید گیاه برایم بیاورید و پول بگیرید. بعد پول دادن به آن‌ها را مشروط کردم به این‌که مدرسه بیایند. بعد گفتم این گیاه‌ها را بدهید پدر بزرگ‌ها و مادر بزرگ‌ها و خواهرانتان پاک کنند و پول بگیرند. بدین ترتیب، تمرکز خود را بر گیاهان دارویی و محصولات گیاهی قرار دادم. ☒

داشت که حالا بخواهد برای رفع آن، کاری بکند. این‌که من شرایط ایده‌آل آمریکا را رها کرده و به ایران آمدم، باعث و بانی‌اش همین نگاه مثبت به مردم کشورم بود. دوم این‌که باید شجاعت ریسک‌پذیری را داشته باشیم. روزی که من به کندلوس بازگشتم، همه می‌گفتند تو دیوانه‌ای، آمده‌ای بالای کوه‌های البرز داری این همه کار می‌کنی که پولی هم در آن‌ها نیست!

باید شجاعت داشت. سوم این‌که باید ببینیم چه نیازهایی از بشر است که بی‌پاسخ مانده. مثلاً من می‌روم بانک ملی تا کار بانکی انجام دهم. ۷۰ نفر هم جلوی من هستند. یعنی باید ۲ ساعت منتظر بنشینم و از کار و زندگی بزنم؟ پس این نیاز، پاسخ داده نشده است. چه اشکالی دارد علاوه بر شماره دادن، موبایل آدم‌ها را هم بگیرند و ۵ نوبت به آن‌ها مانده، یک پیامک برای شان بفرستند که بروند و به کارهای شان برسند؟

● سرمایه شما، فکر شماست

امروز، سرمایه شما دیگر اسکناس نیست، فکر و اندیشه شماست. دانشگاه‌های ما در این زمینه اشتباه کرده‌اند. دانشجویان خود را با مدیران سطح‌های مختلف آشنا نکرده‌اند. ما در آمریکا، با بزرگ‌ترین مدیران آن کشور سمینار می‌گذاشتیم تا با آن‌ها آشنا شویم.

برای آشنایی با مدیران چه کردیم؟ کتاب‌های خارجی را ترجمه کردیم؛ «سنگفرش هر خیابان از طلاست». ولی آیا سنگفرش خیابان مولوی هم از طلاست؟ نسخه کراهی، برای بیمار ایرانی پاسخگو است؟ در کره هم رانت و بهره بانک و تورم و ... مثل ماست؟ این‌طور کتاب‌ها را جوانان ما خواندند، نه تنها بهتر نشدند که دچار افسردگی و یأس هم شدند. مدام کپی‌کاری کردیم. تازه، نفت و گاز هم داشته و داریم. ۷ کشور شمال اروپا، برابر ما زاندران ما هستند ولی چرا درآمد سرانه‌شان این قدر بالاتر از ماست؟

● راه‌حل؛ بانک ایده‌ها

اگر مسوولان صدای مرا می‌شنوند، توصیه می‌کنم از تجربیات موفق کشورهای بدون نفت و گاز استفاده کنند. من میلیون‌ها طرح موفق کشورهای دیگر را در بانکی جمع‌آوری کرده‌ام که از نظر سازمان ملل، طرح برتر هم شناخته شده است. خواهش می‌کنم بیایند و این کار را ملی کنند. بیایند برای نخستین بار در جهان، بانکی تأسیس کنند که موجودی آن، ایده‌های موفق تجاری کشورهای دیگر باشد. که بچه‌ها مراجعه کنند و الهام بگیرند و کسب و کار شروع کنند. جای چنین کارهایی در کشور ما خالی است. این همه پول و وام داده‌ایم، کدام‌شان موفق بوده‌اند؟ چون چیزی به آن‌ها یاد نداده‌ایم؛ نه تولید،

هزینه‌های اضافه را حذف می‌کنید و قدرت رقابتی‌تان، حتی چینی‌ها را هم به زانو در خواهد آورد. کلی هم شغل ایجاد خواهد شد و بی‌کاري کم خواهد شد. همه این‌ها، با کم‌ترین هزینه‌ها ایجاد خواهد شد.

● واقعا فکر می‌کنید درد بی‌کاري جوانان ما، این ایده‌هاست؟

چرا که نه؟ پتانسیل عظیمی در مشاغل خانگی نهفته است که باید آزادش کنیم؛ آن هم با کم‌ترین پول و هزینه. یک اتاق می‌خواهد و همت بالا و ایده.

● بچه هم دارید؟ شبیه شماست؟

بله، یک پسر. از آمریکا دکتر گرفته و مثل من، عاشق نیست. آدم نرمالی است، مثل بقیه.

● امروز که این جا هستید، تا چه ساعتی کار کردید؟

تا ساعت ۵. بعد می‌روم خانه و به فرم‌هایی که به باشگاه اشتغال ما ارسال شده، جواب می‌دهم. ***

گفت وگویی ما با دکتر علی‌اصغر جهانگیر را خواندید. بیش‌تر درباره حال و هوای زندگی خود این کارآفرین بود. ایشان بنیادی راه انداخته و عملاً در حال مشاوره دادن به متقاضیان است. در ادامه، آرا و نگاه او را برای رفع بی‌کاري و فقر و ایجاد اشتغال ... مطالعه خواهیم کرد.

● وقتی به ایران برگشتم

در آمریکا، مسوول آزمایشگاه یک شرکت خیلی معتبر بودم. درآمد و اعتبار خوبی داشتم اما نمی‌توانستم به کشورم فکر نکنم. دلم این جا بود. شرکتی که توی آن کار می‌کردم، اگر یک آگهی می‌داد، ده‌ها نفر مثل من را می‌توانست از کشورهای مختلف جهان پیدا کند ولی اگر هم وطن من، به کمک یکی مثل من نیاز داشت، چه؟ آیا کسی را پیدا می‌کرد؟ این بود که تصمیم گرفتم برای همیشه به ایران برگردم. در همین میدان رسالت، یک فضایی اجاره کردم و شرکت "هگزان" را راه انداختم. همه کاری می‌کردم؛ جاروکشی و چایی ریختن و بار زدن وانت و ... با شلوار جین پاره کار می‌کردم ولی کارم را با کیفیت فوق‌العاده تحویل مشتری می‌دادم. یک سال نشده، کلی معروف و پولدار شدم.

● متفاوت ببین

برای متفاوت دیدن و عادت را کنار گذاشتن و در کل برای تربیت کارآفرینان، باید کارهایی انجام بدهیم. اول این‌که باید انسان‌ها را دوست داشته باشیم. کسی که نگاه مثبتی به انسان‌ها نداشته باشد، برایش رنج کشیدن دیگران اهمیتی نخواهد

گفت‌وگو با مهندس نوراله نصیری، مدیرعامل پایگاه چسب و عایق اصفهان:

ما همیشه در صنایع چسب و عایق حرف‌های جدیدی برای گفتن داریم

مواد شیمیایی: شرکت شما در حوزه چسب و عایق به‌عنوان یک شرکت موفق تلقی می‌شود. موفقیت این شرکت را مرهون چه عواملی می‌دانید؟
علت موفقیت ما در درجه اول پشتکار و تلاش مداوم و استفاده از قدرت روابط عمومی بالا با مدیران و صاحبان صنایع و مشاغل مرتبط به حوزه کاری خودمان بوده است.

ضمن آن‌که استفاده از همکاران آگاه و فعال مجموعه و هم‌چنین وجود یک شریک بسیار خوب و فهیم و بادانش به نام مهندس نیما اله‌مردادی هم این روند را تسریع کرده است.

◀ **به‌طور قطع وجود تشکلهای قدرتمند برای هر صنعت می‌تواند موجبات رشد و گسترش آن صنعت را فراهم آورد به شرطی که دارای مدیریت مسنجم و برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های دقیق مبتنی بر منافع کل اعضای تشکل باشد** ▶



مواد شیمیایی: خود شما به‌عنوان مدیر این مجموعه، از چه الگوهای مدیریتی برای مواجهه با مشکلات کسب و کار و عبور از مشکلات دوران رکود بهره می‌گیرید و فکر می‌کنید الگوهای مدیریتی شما تا چه اندازه ثمربخش بوده است؟

در دوران رکود اقتصادی، ضمن تعاملی که با کارخانه‌های تامین‌کننده مواد اولیه داشتیم همان تعامل را با مشتریان خودمان هم برقرار کردیم و توانستیم با کمک خدا در این وضعیت نامطلوب اقتصادی در دوران تحریم و رکود، در برابر مشکلات مختلف مقاوم بمانیم و از چرخه رقابت حذف نشویم. در واقع می‌توان گفت الگوی مدیریتی ما در این مسیر، استفاده از تاکتیک‌های مدیریت بحران و آینده‌نگری بود و هنوز هم هست. چراکه رکود هم‌چنان با برجاست و باید با این وضعیت تا زمان پیروزی جنگید.

مواد شیمیایی: وضعیت کنونی صنایع چسب و عایق را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

صنعت چسب و عایق در حال حاضر در دوران رشد و بالندگی به سر می‌برد و به‌طور مرتب با ارائه محصولات جدید و تغییر یافته نسبت به قبل، بازارهای خاص خود را می‌آفریند. هماهنگی تولیدکنندگان و

● مقدمه:

پایگاه چسب و عایق اصفهان از اواخر سال ۱۳۸۳ و با نام گروه مهندسی عایق کاران آسیا در زمینه عایق حرارتی و صوتی پشم‌سنگ و سرباره و بهینه‌سازی مصرف انرژی فعالیت خود را آغاز کرد و به تدریج با تشخیص کمبودهای موجود در این زمینه مانند عدم وجود اطلاعات کافی در زمینه عایق‌های موجود و مشخصات فنی و اجرایی آن‌ها در بین مصرف‌کنندگان، گستره فعالیت خود را به تمام عایق‌های سرمایشی، گرمایشی و صوتی توسعه داد.
در چند سال اخیر و با تاسیس واحد زیرمجموعه "سینا پخش سپاهان" فعالیت شرکت در زمینه انواع چسب، درزگیر و نوارچسب‌های عمومی، صنعتی و ساختمانی نیز آغاز گردید که به سرعت نیز گسترش یافته است.

پایگاه چسب و عایق اصفهان هم‌اکنون با دو واحد زیرمجموعه خود با نام‌های گروه مهندسی عایق کاران آسیا و "سینا پخش سپاهان" در هر دو زمینه کاری ذکر شده فعال می‌باشد.
رشد سریع و موفقیت‌های چشمگیر پایگاه چسب و عایق اصفهان و هم‌چنین برنامه‌های نوآورانه این شرکت (چه در زمینه دانش فنی و چه در زمینه ارائه محصولات جدید) باعث شد تا با آقای مهندس نصیری، مدیرعامل این مجموعه گفت‌وگویی انجام دهیم.
در ادامه به متن این مصاحبه توجه کنید.

به طور قطع وجود تشکیلات سازمانی در سطح کشور و متعاقب آن در سطح استانی برای هر صنعتی دارای فواید بی شماری است که می توان از طریق آن، مشکلات صنعت را پیگیری کرد و در جهت برداشتن موانع مختلف از جمله موانع گمرکی، مالیاتی و حقوقی برای شرکت های فعال در صنایع مختلف گام برداشت.

مواد شیمیایی: سوال پایانی من در رابطه با تشکل های این صنعت است؛ آیا از عملکرد تشکل های صنایع مواد شیمیایی رضایت دارید؟ اساساً جایگاه تشکل ها را در این بخش چگونه ارزیابی می کنید؟

به طور قطع وجود تشکل های قدرتمند برای هر صنعت می تواند موجبات رشد و گسترش آن صنعت را فراهم آورد به شرطی که دارای مدیریت مسنجم و برنامه ریزی و سیاست گذاری های دقیق مبتنی بر منافع کل اعضای تشکل باشد و اگر چنین باشد بی تردید وجود تشکل ها همواره می تواند راه گشای بسیاری از مشکلات و موانع صنعتگران در بخش خصوصی گردد.

مواد شیمیایی: صحبت پایانی خود را با مخاطبان یا همکاران و مسوولان بفرمایید.

در حال حاضر توان و استعداد های شکوفا نشده در کشور ما بسیار زیاد است و چنانچه بتوان همدل و هم صدا، دست به دست هم حرکت کنیم و با ایجاد یک همبستگی و اتحاد بزرگ عمومی فقط منافع ملی را در نظر بگیریم، به زودی به بالاترین سطوح کاربردی، صنعتی و تجاری خواهیم رسید. ☒

مواد شیمیایی: محصولات چسب و عایق شما از چه منابعی تامین می شوند؟

محصول چسب این شرکت از دو محل تولید داخلی و واردات تامین می شود. شرکت ما نماینده انحصاری چسب سینا در استان اصفهان بوده و واردکننده چسب ABC از ترکیه نیز هست.

محصول عایق ما نیز از طریق تولید داخلی پشم و سنگ و واردات دو محصول الاستومری از کشورهای چین و ترکیه تامین می شود.

صنعت چسب و عایق در حال حاضر در دوران رشد و بالندگی به سر می برد و به طور مرتب با ارائه محصولات جدید و تغییر یافته نسب به قبل، بازارهای خاص خود را می آفریند.

مواد شیمیایی: آیا صادرات دارید؟ اگر جواب مثبت است، در امر صادرات محصولات شما موانعی وجود دارد؟ مثل موانع گمرکی یا انتقال پول؟

صادرات محصولات قابل عرضه شرکت ما به افغانستان در حال شکل گیری است.

مواد شیمیایی: مهم ترین برنامه های شما که بر اساس اهداف بلندمدت شرکتتان برای ادامه روند رو به رشد شرکت تعریف شده کدامند؟ گویا محصولات جدیدی نیز به بازار عرضه کرده اید؟

در راستای اهداف شرکت، دسترسی بیشتر به بازارهای داخلی و خارجی در اولویت برنامه های آتی ما قرار دارد که نشانه های آن در حال ظاهر شدن است.

مواد شیمیایی: روند حضور شما در نمایشگاه ها به چه صورت است؟

این شرکت به یاری خدا تاکنون توانسته است در تمام نمایشگاه های مرتبط استانی و کشوری شرکت فعال داشته باشد و در چند نمایشگاه خارجی نیز توفیق حضور در کنار شریک خارجی خود را داشته ایم.

مواد شیمیایی: به نظر شما وقت آن نرسیده تا این صنعت نیز همانند صنایع دیگر صاحب یک پایگاه ذی نفوذ و حامی قدرتمند همانند انجمن ملی یا سندیکا شود؟

مصرف کنندگان در این زمینه بسیار حائز اهمیت است.

مواد شیمیایی: صنعت عایق، صنعتی است که به طور مداوم در حال رشد و تغییر است و هر بار محصولی جدید با ویژگی هایی جدید از این صنعت وارد بازار می شود. به نظر شما آینده صنعت عایق به کدام سو می رود و باتوجه به رسیدن زمان لغو تحریم های چند جانبه، آیا این صنعت ظرفیت های سرمایه گذاری را دارد یا خیر؟

این صنعت در میان صنایع کشور جایگاه بسیار خوب و مطلوبی دارد و هیچگاه از پیشرفت و روند صعودی باز نایستاده است. به ویژه با سیاست هایی که در بخش ساختمان در حال شکل گیری است و با توجه به مبحث ۱۹ می توان به آینده این صنعت بسیار بیش تر از پیش امیدوار بود. از طرفی، هم زمان با لغو تحریم ها و گشوده شدن دروازه های تجارت کشور به روی سرمایه گذاران و مصرف کنندگان خارجی، انشالله شاهد رونق بیش تر این صنعت خواهیم بود.

هم اکنون مشکل اصلی ما در صنعت چسب و عایق، رکود و بحران هایی است که در صنایع ساختمان وجود دارد چرا که بازار اصلی ما در صنایع ساختمان است و مادامی که این صنعت در رکود باشد بخش زیادی از بازارهای ما هم در رکود به سر خواهد برد

مواد شیمیایی: مهم ترین مشکلات فرا روی شرکت شما کدامند؟

هم اکنون مشکل اصلی ما در صنعت چسب و عایق، رکود و بحران هایی است که در صنایع ساختمان وجود دارد چرا که بازار اصلی در ما صنایع ساختمان است و مادامی که این صنعت در رکود باشد بخش زیادی از بازارهای ما هم در رکود به سر خواهد برد.

ما امیدواریم به زودی با سیاست های انبساطی و باز شدن درهای تجارت جهانی به روی صنایع ایران، صنعت ساختمان دوباره به اوج رونق برگردد و بازارهای صنایع وابسته به خود - از جمله چسب و عایق - را دوباره پر رونق کند.



ماجرای خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا

پیشنهاد شعری مقدم، مخالفت بورس، انتقاد نمایندگان، اصرار نعمت زاده، نگرانی تولیدکنندگان و ...



مقدمه:

«خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا» موضوعی است که برای چندمین بار امسال از سوی بالاترین متولی صنعت کشور مطرح می‌شود و دلهره را به رینگ این محصولات در بورس کالا تزریق می‌کند.

عرضه محصولات پتروشیمی در بورس کالا از سال ۱۳۸۷ آغاز شد و تاکنون تغییرات زیادی در روند عرضه (چه به لحاظ روش تعیین قیمت پایه برای عرضه و چه به لحاظ حجم، زمان و تعداد دفعات عرضه در یک دوره زمانی مشخص) در آن اتفاق افتاده است.

یکی از مهم‌ترین عوامل موثر در تعیین ساز و کارهای بورس کالا برای عرضه محصولات پتروشیمی، دیدگاه‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت بوده است. این وزارت‌خانه در ماه‌های اخیر به صورت جدی به دنبال آماده‌سازی زمینه‌های لازم برای خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا است. یکی از استدلال‌های اصلی مقامات وزارت صنعت، معدن و تجارت برای این تصمیم، این است که حضور واحدهای تولیدی در بورس‌های جهانی داوطلبانه است و قیمت‌های اعلامی برای محصولات پتروشیمی در نشریات جهانی نیز بر مبنای معاملات انفرادی بنگاه‌های پتروشیمی است و نه بورس. این در حالی است که حضور داوطلبانه واحدهای پتروشیمی کشورهای دیگر در بورس به دلیل غیرانحصاری بودن بازار محصولات پتروشیمی در آن کشورها اتفاق می‌افتد و منجر به این می‌شود که این واحدها در فضایی کاملاً رقابتی، هم در بورس و هم در خارج از بورس نسبت به فروش محصولات تولیدی خود اقدام کنند.

وجود این فضای رقابتی، کشف قیمت واقعی محصولات پتروشیمی را به همراه دارد و مبنای قیمتی برای محصولات پتروشیمی را در نشریات جهانی ایجاد می‌کند. حامیان خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا دلایل و توجیهات دیگری هم دارند که هر کدام از این توجیهات را کارشناسان با پاسخ‌های دقیق و منطقی رد کرده‌اند اما باز هم نعمت زاده و اطرافیان خود بر مواضع خود اصرار ورزیده و گویا به این راحتی‌ها دست بردار نیستند.

در ادامه، گزارشی را می‌خوانید که به بررسی ابعاد این رویدادها، علل اصلی و فرعی اصرار نعمت زاده و تبعات خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا می‌پردازد.

هم‌گرایی وزارت صنعت با تولیدکنندگان انحصاری

پتروشیمی، برای ناکارآمد نشان دادن بورس آزادسازی بازار محصولات پتروشیمی با خروج آن‌ها از بورس، به معنای ایجاد فضای لازم برای مجموعه‌های انحصاری و قدرتمند اقتصادی و افزایش منافع آنان به دور از ملاحظات ملی است و می‌تواند در آینده نزدیک به نابودی بسیاری از واحدهای تولیدی صنایع پایین‌دستی پتروشیمی منتهی شود. در بازار پتروشیمی ایران شرایط و ساختار متفاوتی حاکم است که باعث شده تا همواره عرصه رانت‌خواری، دلالی و سوداگری باشد. از یک طرف مجموعه‌ای انحصاری از تولیدکنندگان محصولات پتروشیمی و از طرف دیگر واحدهای تولیدی کوچک و متوسط بسیار زیادی قرار دارند. در این بازار تقریباً تولیدکنندگان هر محصول پتروشیمی از تعداد انگشتان یک دست کم‌ترند و عملکرد هر یک از تولیدکنندگان به راحتی کل بازار را تحت الشعاع خود قرار می‌دهد و لذا این بازار از انحصار شدیدی بر اساس شاخص‌های سنجش انحصار بازار برخوردار است.

در چنین ساختاری، آزادسازی بازار به معنی ایجاد فضای لازم برای مجموعه‌های انحصاری و قدرتمند اقتصادی به منظور حداکثرسازی منافع خود به دور از ملاحظات ملی است. برای مدیریت این بازار انحصاری در کشور، هیچ ابزاری به غیر از بورس وجود ندارد و در عمل بدون استفاده از این ابزار، شفافیت معاملات و کشف قیمت واقعی، غیر ممکن است. به عبارت دیگر، تنها با استفاده از ابزار بورس است که امکان شفاف‌سازی نسبی آمارهای مربوط به عرضه، تقاضا و فروش محصولات پتروشیمی در کشور ایجاد می‌شود. البته عرضه محصولات پتروشیمی در بورس به معنی کنترل و رفع تمامی مشکل واحدهای تولیدی نیست، بلکه فقط شاخصی است که به کمک آن مشکلات بازار رصد و آشکار می‌شوند تا اقدامات متناسب برای اصلاح آن‌ها، مانند دستور افزایش عرضه مواد پتروشیمی در بورس کالا صادر شود و امکان مدیریت تقاضاهای کاذب فراهم شود.

با این وجود، وزارت صنعت، معدن و تجارت با استفاده از توجیهات نادرست، به دنبال اثبات ناکارآمدی بورس در عرضه محصولات پتروشیمی است. به عنوان مثال، مقامات این وزارت‌خانه با ارسال نامه‌هایی به مراکز حساس نظام مدعی شده‌اند تولیدکنندگان محصولات پتروشیمی تمایلی برای عرضه محصولات‌شان در بورس ندارند و حتی صنایع پایین‌دستی نیز رغبتی به تهیه مواد اولیه از بورس نشان نمی‌دهند. این ادعا در حالی مطرح می‌شود

بورس کالا بی‌عیب نیست، اما به‌طور قطع نسبت به سیستم غیرشفاف بیرون و بدون نظارت می‌تواند مزایای بسیاری داشته باشد. یکی از این ساز و کارها این است که محصولات پتروشیمی در شرایطی شفاف و قابل نظارت مورد معامله قرار بگیرد.»

مدیرعامل بورس کالا خاطرنشان کرد: «همه کشورها قوانین و قواعدی برای تقسیم عادلانه کالا و محصولات دارند و برای برخورداری همه مردم از مزایای نسبی، اقدام به ساز و کارهایی می‌کنند. همه این کشورها امروزه به این نتیجه رسیده‌اند که از ساز و کارهای کنترلی به ساز و کارهای نظارتی پیش بروند یعنی این‌که در ساز و کار کنترلی مراقب یکدیگر باید باشیم.»

وی تأکید کرد: «این زنجیره که در آن تباری وجود ندارد، تمام نمی‌شود و در چنین سیستم نظارتی کم هزینه‌تر؛ ضمانت اجرا برای عدم تعهدات و تخلفات احتمالی هم مثل سیستم‌های کشورهای مالیاتی اروپایی‌ها گذاشته می‌شود.»

این مقام مسوول با بیان این‌که وقتی ساز و کاری به نام بورس کالا در کشور وجود دارد، چرا باید فضاهای دیگر غیر شفاف برای معاملات دنبال شود، گفت: «بورس کالا به‌عنوان نهاد خود انتظام متشکل، برای کشور یک دارایی محسوب می‌شود و وقتی چنین نهادی تأسیس شده، چرا باید به فکر جای دیگر بود.»

سلطانی‌نژاد افزود: «پتروشیمی یک صنعت مادر در کشور است که با زندگی مردم جامعه گره خورده است. از یک لوله خودکار تا کوچک‌ترین اجزا و وسایل اولیه زندگی مردم، بنابراین حاکم شدن فضای غیرشفاف بر صنعت پتروشیمی می‌تواند به کل منافع ملی مملکت صدمه بزند. قانونگذار حق دارد که تصویب کند محصولات پتروشیمی باید در بورس کالا معامله شود.»

● احمدتوکلی، نماینده مردم تهران در مجلس: نعمت‌زاده، همسر و فرزندان‌ش، هیات مدیره چهارده شرکت پتروشیمی هستند!



توکلی گفت: «قرار شد پتروشیمی در بورس به‌عنوان یک کالا فروخته شود اما آقای نعمت‌زاده که در ۱۴

واحدهای تولیدی پلاستیک می‌زند، اظهار داشت: «از همان روز نخستی که وزیر صنعت پیشنهاد خروج محصولات پتروشیمی از بورس را مطرح کرد، مخالفت خود را اعلام کردیم اما تاکنون نتوانسته‌ایم نظر وزیر را تغییر دهیم.»

رضازاده با اعلام این‌که در حال حاضر واحدهای تولیدی مواد پتروشیمی مورد نیاز خود را با ارز آزاد از بورس تهیه می‌کنند، گفت: «خرید مواد آن هم با ارز آزاد، واحدها را با مشکلات زیادی روبه‌رو ساخته، حال تصور کنید واحدها مجبور باشند مواد مورد نیاز خود را از سطح بازار آن هم با چند برابر قیمت خریداری کنند.»

رضازاده با اشاره به این‌که اکنون قیمت محصولات تولید داخل ۱۴۰٪ بیش‌تر از محصولات مشابه تولید شده در کشورهای ترکیه، هند، چین و کره است، افزود: «مناسفانه با تعرفه‌های غیرمنطقی، بهره بانکی بالا و مالیات‌های کلان، تولیدکنندگان مجبور به افزایش قیمت‌های تمام شده خود هستند و این امر هم به‌ضرر مصرف‌کنندگان است.»

وزیر صنعت در نامه‌ای که در بالا بدان اشاره شد، با اشاره به مصوبه ستاد هدفمندی یارانه‌ها مبنی بر مکلف بودن تمام پتروشیمی‌ها به عرضه محصولات تولیدی خود در بورس، به اهم مشکلات به‌وجود آمده در عرضه و تقاضا به موجب این مصوبه اشاره کرده که مهم‌ترین نکات آن در ادامه آمده است اما مخالفان نیز دلایل خود در مخالفت با ایرادات وزیر صنعت را به شرح زیر برشمرده‌اند.

● حامد سلطانی‌نژاد، مدیرعامل بورس کالا: حاکم شدن فضای غیرشفاف بر صنعت پتروشیمی، به کل منافع ملی مملکت صدمه می‌زند



مؤسسات و شرکت‌های بزرگ تولیدی اعم از خصوصی و دولتی دنبال شفافیت هستند، تا دغدغه‌ای بابت ریسک معاملات متوجه آن‌ها نباشد که همه این مزایا می‌تواند در بورس متبلور شود.

حامد سلطانی‌نژاد، مدیرعامل بورس کالای ایران در گفت‌وگو با ماهنامه مواد شیمیایی گفت: «سیستم

که این شرایط ناشی از فروش ارزان قیمت محصولات پتروشیمی در بازار آزاد است که به تمایل برخی تولیدکنندگان انحصاری آن‌ها، برای فرار از شفافیت برمی‌گردد و ربطی به ساز و کار بورس ندارد. در واقع، این تولیدکنندگان با فروش مستقیم محصولات خود به خریداران با تخفیف‌های ویژه و زیر قیمت بورس، قصد دارند تا بخشی از تقاضای موجود به سمت بازار آزاد کشیده شود و جذابیت خرید محصولات پتروشیمی از بورس کم‌رنگ شود تا بتوانند ساز و کارهای بورس را ناکارآمد جلوه دهند و مجوز الزامی نبودن عرضه این محصولات در بورس را از دولت دریافت کنند.

این هم‌گرایی عجیب وزارت صنعت، معدن و تجارت و تولیدکنندگان انحصاری محصولات پتروشیمی برای ناکارآمد نشان دادن ساز و کارهای بورس با هدف ایجاد زمینه‌های لازم برای خروج این محصولات از بورس کالا، نگران‌کننده است.

● اتحادیه سراسری پلاستیک و پلیمر: خروج محصولات پتروشیمی از بورس یعنی فرار از شفافیت و بازگشت به دوران دلالی



نصراله رضازاده، رئیس هیات مدیره اتحادیه سراسری تعاونی‌های تامین نیاز مواد اولیه پلاستیک و پلیمر در گفت‌وگو با خبرنگار ماهنامه مواد شیمیایی گفت: «بسیاری از صنایع کشور برای تامین مواد اولیه خود به محصولات پتروشیمی نیاز دارند و انحصارگرایی در صنایع بالادستی موجب بروز مشکلات زیادی برای تولیدکنندگان صنایع تکمیلی و پایین دستی شده است.»

وی در ادامه افزود: «ما پیش از این در قالب نامه‌ای به رئیس جمهوری، با هشدار نسبت به بازگشت به نظام حواله‌ای فروش مواد اولیه پتروشیمی، رانت ۷۰۰ میلیارد تومانی سالانه دلالتان را یادآوری کرده و خواستار تذکر به وزیر صنعت در این رابطه شده‌ایم.»

نصرالله رضازاده، با اشاره به این‌که خروج محصولات پتروشیمی از بورس، آسیب‌های جدیدی را به

شرکت پتروشیمی عضو هیات‌مدیره است (یا خود وی یا همسر و یا دخترهای وی) در ستاد ویژه اقتصادی پیشنهاد بردند و توانستند این تصمیم را بگیرند که پتروشیمی از بورس بیرون برود.»

احمد توکلی، نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی اظهار داشت: «حمایت وزیر صنعت از طرح خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا بسیار عجیب و غیرمنطقی به نظر می‌رسد چرا که بر همگان روشن است که خروج این محصولات از بورس کالا منجر به فساد مالی و رانت و دلالی می‌شود.»

وی در همین رابطه افزود: «راه مبارزه با این نوع فساد، شکل‌گیری نهادهای مردمی، روزنامه‌های آزاد و احزاب مستقل هستند که ما این موارد را بسیار کم داریم.»

وی با تأکید بر این نکته که باید از خارج ساختن محصولات پتروشیمیایی از بورس اکیداً خودداری شود ادامه داد: «سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در مواردی که به افزایش سهم درآمدهای مالیاتی، جلوگیری از فعالیت‌ها و زمینه‌های فسادزا، روان‌سازی نظام توزیع و قیمت‌گذاری، افزایش استاندارد... اشاره دارد به وضوح در بورس کالا تجلی دارد. خروج محصولات از بورس کالا مصداق عدم شفافیت است که با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در تضاد است بنابراین نباید اجازه داد این امر محقق گردد.»

● رضا محتشمی پور، رئیس دفتر توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی:

«شفافیت» در بورس، علت اصلی مخالفت‌هاست



رضا محتشمی پور با تأیید سوءاستفاده برخی پتروشیمی‌ها از تبصره موجود در مصوبه وزارت صنعت، «شفافیت» را عامل اصلی مخالفت با بورس کالای ایران دانست.

رئیس دفتر توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی در همین رابطه افزود: «مخالفان بورس کالا دو گروه هستند؛ بخش اول، شفافیت بورس کالا را به نفع خود نمی‌بینند و دسته دوم، به عرضه برخی کالاها در

بورس که تولید و خریدار محدود دارند، انتقاد دارند.»

محتشمی پور یادآور شد: «البته توجه به این نکته ضروری است اکثر این شرکت‌ها، واحدهای کوچکی هستند چرا که شرکت‌های بزرگ دارای صورت‌های مالی شفاف بوده و سهام اغلب آن‌ها در بورس اوراق بهادار معامله می‌شود؛ به این ترتیب امکان غیرشفاف بودن برای شرکت‌های بزرگ پتروشیمی وجود ندارد.»

رئیس دفتر توسعه صنایع تکمیلی پتروشیمی در رابطه با دسته دوم مخالفان بورس کالا گفت: «این‌ها فعالانی هستند که معتقدند در بورس کالا محصولات خاص نباید عرضه شود، به طوری که اگر یک محصول توسط ۲ شرکت تولید می‌شود و چند خریدار محدود دارد، یا حجم تولید و عرضه آن‌ها بسیار کم است و تداوم تولید برای آن وجود ندارد، نباید در بورس معامله شود. ما هم با این حرف موافقیم. به طوری که نباید تمام محصولات و با هر شرایطی روی تابلو بورس رود، بلکه باید تناسب محصول با بورس مد نظر قرار گیرد و برخی کالاهای خاص با تولیدات محدود به طور مستقیم مورد معامله قرار گیرد.»

● هوشنگ پارسا، عضو هیات مدیره انجمن صنایع همگن پلاستیک:

وزارت صنعت به برخی وظایف خود متعهد نیست



عضو هیات مدیره انجمن صنایع همگن پلاستیک، گفت: «با خروج محصولات پتروشیمی از بورس، صنایع پایین‌دستی آسیب زیادی می‌بینند این در شرایطی است که بخش بالادستی با پشتکار و حمایت وزیر صنعت هر روز بیش‌تر از دیروز رشد می‌کند.»

هوشنگ پارسا با بیان این‌که در حال حاضر مشکل اصلی پتروشیمی‌ها در زمینه توزیع نامناسب محصول است، گفت: «این مساله متأسفانه به عدم تعهد وزارت صنعت برمی‌گردد، عدم پالایش فعالان ثبت‌نامی در سایت بهین‌یاب، سمت تقاضا را دچار مشکل کرده است.»

وی در ادامه گفت: «در حال حاضر صنایع پایین‌دستی با مشکل بیش‌تری نسبت به صنایع بالادستی مواجه هستند و از سوی دیگر به‌صرفه نبودن صادرات و افزایش واردات این مشکل را برای صنایع پایین‌دستی دو چندان کرده است و در این زمان وزارت صنعت باید به جای مطرح کردن بحث خروج، به فکر پالایش سامانه بهین‌یاب باشد، چرا که توزیع عادلانه کالا موجب خواهد شد، تا صنایع پایین‌دستی نیز محصولات را با قیمت‌های عادلانه و مقدار مناسب دریافت کنند.»

● محمدباقر نوبخت، سخنگوی دولت:
دولت برنامه‌ای برای خروج محصولات پتروشیمی از بورس ندارد



محمدباقر نوبخت، سخنگوی دولت اعلام کرد که دولت برنامه‌ای برای خروج معاملات پتروشیمی از بورس کالا ندارد.

وی در گفت‌وگویی کوتاه با خبرنگار ماهنامه مواد شیمیایی عنوان کرد: «طرح‌هایی ارائه شده و مسائلی نیز به وجود آمده که هنوز در دستور کار دولت قرار ندارند و دولت برنامه‌ای برای خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا ندارد.»

● جمع‌بندی و نتیجه‌گیری:
با منافع ملی بازی نکنید

وزارت صنعت، معدن و تجارت، امسال برخلاف مصوبه دولت بارها موضوع خارج شدن محصولات پتروشیمی از بورس کالا را مطرح کرده و در نامه‌ای به معاون اول رئیس‌جمهوری بر خروج محصولات پتروشیمی از بورس و اختیاری شدن عرضه آن در بورس اصرار می‌کند.

طرح موضوع خروج این محصول از بورس کالا در حالی است که این طرح با مخالفت‌های جدی مسوولان مختلف و نمایندگان مجلس روبه‌رو شده و به دلیل نداشتن توجیه منطقی مانع عملی شدن آن شده است. زیرا اکثر مسوولان به اتفاق، خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا را تصمیمی



الهه کریمی
کارشناس ارشد MBA



زیاده خواهی انسان

روزی روزگاری در روستایی در هند؛ مردی به روستایی‌ها اعلام کرد که برای خرید هر میمون ۲۰ دلار به آن‌ها پول خواهد داد. روستایی‌ها هم که دیدند اطراف‌شان پر است از میمون؛ به جنگل رفتند و شروع به گرفتن‌شان کردند و مرد هم هزاران میمون به قیمت ۲۰ دلار از آن‌ها خرید ولی با کم شدن تعداد میمون‌ها روستایی‌ها دست از تلاش کشیدند. به همین دلیل مرد این بار پیشنهاد داد برای هر میمون به آن‌ها ۴۰ دلار خواهد پرداخت.

با این شرایط روستایی‌ها فعالیت خود را از سر گرفتند. پس از مدتی موجودی باز هم کم‌تر و کم‌تر شد تا روستایی‌ها دست از کار کشیدند و برای کشاورزی سراغ کشتزارهای‌شان رفتند.

این بار پیشنهاد به ۴۵ دلار رسید و در نتیجه تعداد میمون‌ها آن قدر کم شد که به سختی می‌شد میمونی برای گرفتن پیدا کرد.

این بار نیز مرد تاجر ادعا کرد که برای خرید هر میمون ۱۰۰ دلار خواهد داد ولی چون برای کاری باید به شهر می‌رفت کارها را به شاگردش محول کرد تا از طرف او میمون‌ها را بخرد.

در غیاب تاجر، شاگرد به روستایی‌ها گفت: «این همه میمون در قفس را ببینید! من آن‌ها را هر یک ۸۰ دلار به شما خواهم فروخت تا شما پس از بازگشت مرد آن‌ها را به ۱۰۰ دلار به او بفروشید.»

روستایی‌ها که احتمالاً مثل من و شما وسوسه شده بودند، پول‌های‌شان را روی هم گذاشتند و تمام میمون‌ها را خریدند. البته از آن به بعد دیگر کسی مرد تاجر و شاگردش را ندید و تنها روستایی‌ها ماندند و یک دنیا میمون و ... حکایت پول نفت و پول برق و ... کارت سوخت و بارانه و گوشت کوبنی و ... و در آخرام خرید خودرو برای شکستن کمیون نخردن خودرو صفر! از همین دست است.

"دو چیز را پایانی نیست؛ یکی جهان هستی و دیگری اشتباهات انسان."

آلبرت انیشتین

نسنجیده و غیرعلمی عنوان می‌کنند و معتقدند عرضه محصولات پتروشیمی در بورس کالا زمینه چند نرخ شدن این کالا و نوسان قیمت‌ها را از بین برده و باعث کوتاه شدن دست دلالان و شفافیت آن نسبت به گذشته شده است.

مخالفتان، ایجاد رانت و افزایش قیمت این محصول را مهم‌ترین تبعات این تصمیم عنوان می‌کنند و می‌گویند خروج معاملات پتروشیمی‌ها از بورس و بازگشت به سیستم گذشته و خرید محصول درب کارخانه تنها پاک کردن صورت مساله است زیرا هدف از ایجاد راه‌اندازی بورس، شفافیت در عرضه و تقاضا و قیمت‌گذاری محصولات است. مخالفتان هم چنین تاکید دارند که اگر معاملات محصولات پتروشیمی در بورس با مشکلاتی مواجه است، این مشکلات باید در بازار بورس برطرف شود نه این‌که با خروج کامل محصولات پتروشیمی زمینه فساد عظیم در این محصولات فراهم شود.

از سوی دیگر، موافقان خروج محصولات پتروشیمی می‌گویند که با عرضه محصولات پتروشیمی در بورس کالا، بازار این محصول در دست دلالان افتاده و توزیع آن با ابهاماتی مواجه است این در حالی است که مبنای معاملات بورس کالا سامانه بهین‌یاب وزارت صنعت است یعنی سامانه بهین‌یاب توسط وزارت صنعت راه‌اندازی شده تا صلاحیت شرکت‌ها و حجم مواد اولیه مورد نیاز آن‌ها ارزیابی شده و برای خرید به بورس کالا معرفی شود و خریداران با مهر تایید وزارت صنعت وارد بورس می‌شوند.

به این ترتیب و در حالی هم چنان مخالفت با خروج محصولات پتروشیمی از بورس ادامه دارد که اخیراً سخنگوی دولت اعلام کرده که این طرح هنوز در دولت مطرح نشده است، بنابراین هنوز تصمیم قطعی در این باره گرفته نشده، اما انتشار این اخبار بازار محصولات پتروشیمی را به شدت تحت الشعاع قرار داده و موجب ایجاد هرج و مرج و ترس در بازار این محصول شده است. خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا، تنها پاک کردن صورت مساله است و نه به نفع صنعت و نه به نفع بورس است. قطعاً حضور این محصول در بورس کالا به نفع تمام بخش‌های صنعتی و تجاری است.

بورس، بازاری شفاف بوده و مدیریت ریسک دارد که این موارد در بازار آزاد کم‌تر دیده می‌شود. علاوه بر این که می‌شود در بورس‌ها ابزارهای متفاوتی مانند اوراق سلف موازی استاندارد و معاملات فیوچرز روی محصول تعریف کرد و از عرضه محصول برای تامین مالی بهره برد که بازار آزاد فاقد چنین ویژگی‌هایی است. در گام اول باید دید با وجود مزیت‌های متعدد بورس کالا در عرضه محصول، دغدغه وزارت صنعت برای خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا حقیقتاً چیست و به چه دلیل بر خروج این محصول از بورس کالا اصرار می‌کند. اگر مباحثی که تاکنون مطرح شده صرفاً دلایل موافقان خروج محصولات پتروشیمی از بورس باشد باید اذعان کرد که تمام این دلایل از نظر کارشناسان، اقتصاددانان، نمایندگان و صاحبان صنایع، غیرمنطقی و رکودی است بنابراین باید منتظر حرکات بعدی نعمت زاده و یارانش نشست. ☒



گزارش نمایشگاه اصفهان پلاست

اصفهان پلاست؛ نمایشگاهی برای صعود

مرتضی بیشه‌ای، مدیرعامل شرکت پیشرو شیمی و رئیس هیات مدیره پاک شیمی
تاسیس انجمن همگن صنایع پلاستیک، قطعات و الیاف پلیمری استان اصفهان، یک ضرورت است

مدیرعامل شرکت پیشرو شیمی، با اشاره به حضور بیش از ۷۰۰ واحد تولیدی فعال در استان اصفهان و هم‌چنین تعداد واحدهای زیادی که مراحل پایانی اخذ مجوز را می‌گذرانند، تاسیس انجمن همگن صنایع پلاستیک، قطعات و الیاف پلیمری استان را یک ضرورت دانست.

وی در باره برنامه‌های این تشکل پس از برگزاری مجمع، گفت: «ما پس از شکل‌گیری انجمن، تلاش خواهیم کرد تا با همکاری انجمن علمی پلیمر در اصفهان که سال‌های قبل در دانشگاه شکل گرفته است، شاخه علمی آن را در انجمن فعال کنیم.» بیشه‌ای ادامه داد: «این انجمن در بخش‌های کارآفرینی، پشتوانه‌ای برای کمیته‌های مختلف است. هم‌چنین با توجه به فناوری‌های جدید که در دانشگاه و صنعت وجود دارد، درصدد برآورده کردن نیاز واحدهای تولیدی است. اطلاع‌رسانی در بخش‌های مختلف نظیر نمایشگاه‌ها، نیز بخشی از کار این انجمن است.»

وی در پایان گفت: «به محض تاسیس انجمن، فعالیت‌های خود را به‌ویژه در بخش‌های علمی و دانش‌بنیان آغاز می‌کنیم. در اتاق بازرگانی، شرکت‌های دانش‌بنیان زیادی حضور دارند که با دانشگاه نیز همکاری می‌کنند.»

مرتضی بیشه‌ای، مدیرعامل شرکت پیشرو شیمی و رئیس هیات مدیره پاک شیمی در حوزه تولید انواع افزودنی‌های پلیمری با ظرفیت ۵ هزار تن فعالیت دارد. واحد تولیدی وی دارای ۱۵ سال سابقه فعالیت است.

ادوین نوریان، مدیر بخش ماشین‌آلات دقت پلاست:

این نمایشگاه، حرفه‌ای است



اگر به جایی می‌رسید که نمایشگاه‌های شهرستان کم‌تر می‌شد، بهتر بود. پیشنهاد همکاران این است که در بهترین روش، ایران پلاست هر سال



مقدمه:

دهمین نمایشگاه پلاستیک، پلیمر، لاستیک، رنگ و رزین، ماشین‌آلات و تجهیزات وابسته از ۱۲ تا ۱۵ آبان ماه ۱۳۹۴ در اصفهان برگزار شد.

به گزارش ماهنامه مواد شیمیایی، دهمین دوره این نمایشگاه در فضایی وسیع‌تر از سال‌های گذشته در قالب چهار سالن به مساحت ۹ هزار مترمربع در محل برگزاری نمایشگاه‌های بین‌المللی استان اصفهان در جوار پل شهرستان به مدت چهار روز برگزار شد.

در این دوره از نمایشگاه که با حضور مهندس رضا محتشمی، رییس دفتر توسعه تکمیلی شرکت ملی صنایع پتروشیمی افتتاح شد، ۱۳۰ مشارکت‌کننده از استان‌های اصفهان، تهران، یزد، البرز، فارس، بوشهر، خراسان، لرستان، مازندران، آذربایجان شرقی و قم، جدیدترین محصولات و توانمندی‌های خود را به نمایش گذاشتند.

براساس همین گزارش، شرکت‌های حضور یافته در دهمین نمایشگاه اصفهان پلاست، در زمینه‌های مواد اولیه، محصولات ساخته شده و نیمه ساخته، ماشین‌آلات و تجهیزات پلیمری، خدمات فنی و مهندسی، رنگ و رزین و گروه کامپوزیت‌های پلیمری فعالیت داشتند.

گفتنی است که تاکنون در اصفهان انجمنی به‌منظور همبستگی واحدهای پلیمری وجود نداشته و به همین منظور، حدود ۱۷ نفر از پیشکسوتان اصفهان گرد هم آمدند تا انجمن همگن صنایع پلاستیک، قطعات و الیاف پلیمری استان اصفهان را تاسیس کنند.



حاضران را تولید می‌کنیم و پایه آن سرب است، هیچ تعارضی با بهداشتی بودن مصنوعات PVC ندارد.»
 غیائی درباره استانداردهای محصول جدید این شرکت اظهار داشت: «مرکز پژوهش‌های پتروشیمی و دانشگاه پلیمر، به تازگی تأیید کرده است که لوله‌های PVC هیچ ضرری برای آب آشامیدنی ندارد چون درصد اترگذاری سرب در لوله‌های PVC و آب‌رسانی و مصنوعات PVC مثل ورق، کفش، شلنگ و... هیچ تعارضی با فضای بهداشتی و فضای سبز جامعه ندارد.»
 مدیرعامل شرکت کیمیاران درباره جایگاه اصفهان پلاست در بین نمایشگاه‌های پلاستیک تصریح کرد: «اصفهان پلاست در بین نمایشگاه‌های شهرستان‌ها اول است. انسان احساس می‌کند که در یک نمایشگاه بین‌المللی حضور دارد. در سایر نمایشگاه‌ها نظیر تبریز و مشهد حتی صاحبان صنایع همان شهر به نمایشگاه نمی‌آیند چه رسد به مردم و اهالی یا کسانی که تازه قصد دارند وارد صنعت کشور شوند.»

حکیمی فر، رییس اتحادیه صنف سازندگان و فروشنندگان مصنوعات پلاستیک اصفهان:
تولیدکنندگان پلاستیک و لاستیک اصفهان تنها از ۴۰ درصد ظرفیت خود بهره می‌برند
 حکیمی فر اظهار کرد: «برای هر تولید، سه گزینه شامل "استعداد و تخصص"، "ماشین‌آلات" و "سرمایه شخصی" لازم است.»
 وی تأکید کرد: «استان اصفهان در زمینه تخصص و استعداد‌های فردی در بخش‌های مختلف صنعت به‌ویژه صنعت لاستیک و پلاستیک کمبودی ندارد، هم‌چنین با توجه به رکود فعلی در فضای تولید و صنعت کشور، میزان ماشین‌آلات موجود کفایت می‌کند.»

وی خاطر نشان کرد: «عمده مشکلی که صنعت، تولید و در نهایت رونق بازار خرید و فروش را در کشور فلج کرده است، کمبود نقدینگی یا سرمایه است.»
 حکیمی فر افزود: «هم‌اکنون تنها از ۴۰ درصد از پتانسیل تولیدکنندگان پلاستیک و لاستیک در استان اصفهان استفاده می‌شود و در هفت ماه گذشته حدود ۳۰ تا ۳۵ درصد فعالان از این صنعت کنار رفته‌اند.»
 وی با ابراز تأسف از وضعیت موجود در صنعت لاستیک و پلاستیک گفت: «هم‌اکنون ۲۰ تا ۳۰ درصد از فعالان این صنعت با نصف ظرفیت تولید خود کار می‌کنند در حالی که پتانسیل بسیار بالاتری دارند اما رکود بازار و کمبود سرمایه زمین‌گیرشان کرده است.»
 وی هم‌چنین تصریح کرد: «حمایت بانک‌ها از بخش تولید کافی نیست و هم‌چنان سود سپرده‌ها در بانک‌ها آن قدر بالاست که تولیدکننده را به فروش

در تهران برگزار شود.
 ادوین نوریان، مدیر بخش ماشین‌آلات تزریق پلاستیک دقت پلاست و مدیرعامل گروه صنعتی "سی‌سی‌بن" در خصوص کیفیت اصفهان پلاست اظهار داشت: «در نمایشگاه‌های پلاستیک از آقای شالیباف راضی بودیم. بعد از ایران پلاست، با این‌که اصفهان و تبریز قوی‌تر بودند، سهم بیش‌تری از بازار مشهد را داشتیم اما در این نمایشگاه در دو ماه پیش هیچ دستگاهی نفروختیم. اکنون در ۲ روزی که از نمایشگاه اصفهان پلاست می‌گذرد، راضی هستیم.»
 مدیر بخش ماشین‌آلات تزریق پلاستیک دقت پلاست در باره اطلاع‌رسانی نمایشگاه گفت: «در روزهای قبل که به شهرک‌های صنعتی رفتیم و به مشتری‌های شرکت سرزد، دیدیم که اطلاع‌رسانی شده بود و روز اول نمایشگاه همه مشتری‌های ما آمدند.»
 نوریان در خصوص تعدد نمایشگاه‌های صنعت پلاستیک گفت: «کار اجرایی آقای شالیباف برای برگزاری نمایشگاه‌ها راضی‌کننده است ولی اگر به جایی می‌رسید که نمایشگاه‌های شهرستان کم‌تر می‌شد، بهتر بود.»

محمد تقی غیائی، مدیرعامل شرکت کیمیاران:
اصفهان پلاست، برترین نمایشگاه استانی است



مدیرعامل شرکت کیمیاران گفت: «نمایشگاه اصفهان پلاست به دلیل نظم و انضباط و مدیریت خوبی که دارد در بین نمایشگاه‌های استانی رتبه اول را داراست.»
 غیائی در باره دلیل حضور کیمیاران در اصفهان پلاست اظهار داشت: «نمایشگاه جایی است برای گفتن یک حرف تازه و ما به عنوان یک شرکت تولیدی و دانش‌بنیان، چون هر بار برای نمایشگاه‌ها حرفی تازه‌ای داریم، در این نمایشگاه‌ها شرکت می‌کنیم.»
 وی در پاسخ به این سوال که چه محصولی برای این نمایشگاه آورده‌اید، گفت: «تمام محصولات تولیدی ما بهداشتی است و برای تولیدات سبز جامعه استفاده می‌شود؛ یعنی PVC را به سمت ۱۰۰ درصد بهداشتی می‌بریم. لازم است اظهار کنم استابلازیری که در حال

ماشین آلات و سپرده گذاری در بانک ترغیب می کند.» رییس اتحادیه صنف سازندگان و فروشندگان مصنوعات پلاستیک اصفهان افزود: «این اتحادیه با داشتن یک هزار عضو فعال، مشکلاتی از قبیل تهیه مواد به نرخ مناسب را تحمل می کند.» به گفته وی معمولاً بنگاه های کوچک نمی توانند مواد را مستقیم از بورس و پتروشیمی خریداری کنند و مجبور به خرید از دلان می شوند که این امر نیز به دلیل نداشتن سرمایه کافی است. وی با بیان این که حمایت های دولت از تولیدکنندگان مصنوعات پلاستیکی شایسته این صنف نیست، گفت: «به تازگی برای دریافت تسهیلاتی از صندوق پشتوانه ارزی و دریافت یارانه بخش صنعت وعده هایی داده شده اما هنوز عملی نشده است.» وی درباره سطح کیفی نمایشگاه لاستیک و پلاستیک امسال اصفهان گفت: «این نمایشگاه هنوز خیلی جای رشد دارد. به دلیل شرایط نه چندان مناسب اقتصادی کشور، تولیدکنندگان و صنعتگران رغبتی به حضور در نمایشگاه ها ندارند و برگزاری نمایشگاه در این شرایط کار آسانی نیست.»

روح الله احمدزاده، مدیر فروش نیرومند پلیمر: اصفهان پلاست نسبت به ۲ سال پیش سیر صعودی داشته است



مدیر فروش شرکت نیرومند پلیمر درباره ارزیابی خود از اصفهان پلاست گفت: «اصفهان پلاست نسبت به شیراز و مشهد قوی تر بوده و ما هم مشتری های جدیدی پیدا کرده ایم و این برای ما خوشحال کننده است.»

وی افزود: «به نسبت بقیه شهرستان ها، اطلاع رسانی بهتر بود. شرکت های حاضر در نمایشگاه و نظم سالن ها خوب است. استقبال هم از طرف مشتری ها نسبت به شیراز و مشهد خیلی بهتر بوده که البته انتظار هم همین بود.»

وی افزود: «اصفهان در صنعت پلاستیک نسبت به مشهد و شیراز قوی تر است و برای ما هم نسبت به ۲ سال پیش بهتر بود. در ۲ روز نمایشگاه، مشتری های بهتر و درخواست های بیش تری سمت ما

آمدند و برای ما خوشحال کننده بوده است.»

پژمان قنبری، مدیر بازرگانی و فروش شرکت سایل: اطلاع رسانی نمایشگاه در سطح بالایی بود



پژمان قنبری، مدیر بازرگانی و فروش شرکت سایل در حاشیه نمایشگاه اصفهان پلاست گفت: «در اصفهان پلاست، سیستم خط تکنولوژی جدید که درهای دو زمانه هستند را رونمایی کردیم.» وی افزود: «این پنجمین دوره است که از سال ۱۳۸۸ در اصفهان پلاست شرکت می کنیم. در این دوره، وجهه نمایشگاه پربرتر شده و بازدیدکننده های تخصصی تری داشتیم.»

وی در پاسخ به سوالی در مورد مقایسه نمایشگاه های پلاستیک استانی گفت: «اصفهان پلاست قابل مقایسه با شیراز و مشهد نیست و این جا خیلی بهتر از مشهد و شیراز است.»

مدیر بازرگانی و فروش سایل درباره اطلاع رسانی های نمایشگاه اظهار داشت: «مدیریت نمایشگاه بسیار تواناست و خدمات خوبی می دهد. اطلاع رسانی نیز مطلوب بوده است. تبلیغ نمایشگاه را در برنامه ۹۰ و روزنامه های اصفهان دیدم. بیلبردهای شهری را دیده ام. تبلیغات صدا و سیمای استانی را دیدم و الحق و الانصاف برگزارکننده در مورد اطلاع رسانی هر ادعایی کرده، ادعای درستی بوده است.»

اتابک سلاخی، عضو هیات مدیره و مدیر تولید شرکت کربی پلیمر

با تأکید بر ادیتوهای کربی پلیمر در اصفهان پلاست شرکت کردیم

اتابک سلاخی در حاشیه این نمایشگاه گفت: «با تأکید بر ادیتوهای، لیزکننده ها و شفاف کننده های شرکت کربی پلیمر و برای معرفی این محصولات که بر پایه اصول مهندسی ساخته شده اند در نمایشگاه اصفهان پلاست شرکت کردیم.»

وی در پاسخ به این سوال که کربی پلیمر از چه سالی در نمایشگاه ها شرکت می کند گفت: «به

دلیل این که کارخانه ما از ۲۷ سال پیش فعالیت دارد، از زمانی که هیچ نمایشگاهی تخصصی در زمینه پلاستیک نبود، ما در تمام نمایشگاه ها شرکت داشتیم.»

مدیر تولید کربی پلیمر در باره جایگاه اصفهان پلاست در بین نمایشگاه های پلاستیک کشور اظهار داشت: «اصفهان پلاست در شهرستان ها از همه بهتر است و کسانی که به نمایشگاه می آیند تخصصی تر هستند. در شهرستان ها افراد بیش تر برای وقت گذراندن می آیند ولی در اصفهان واقعاً هر کسی که آمده، در حال انجام یک فعالیت تولیدی است.» سلاخی در مورد محصول خاص این شرکت در اصفهان پلاست گفت: «ما در حال تمرکز بیش تر روی ادیتوهایمان هستیم. محصولات ما چند دسته

هستند. مسترچ های رنگی، مسترچ های سفید و سیاه و کامپاندهای مهندسی که بیش تر تمرکز ما در کامپاندها، روی کربنات کلسیم است؛ محصولی که از گذشته داشته ایم و اکنون در حال قوی تر کردن آن هستیم. سایر موارد، افزودنی های پلاستیک مثل شفاف کننده، روان کننده، آنتی بلاک، آنتی اکسیدان، آنتی استاتیک و کمک فرایند که در حال حاضر روی آن ها داریم کار می کنیم و نمونه ها را به غرفه آورده ایم و در حال معرفی آن ها هستیم.»

وی افزود: «ادیتوها را قبلاً داشتیم، اما کیفیت آن ها را بالاتر برده ایم. خصوصیات آن ها را بهبود بخشیده ایم و بعضی از آن ها را جدید تولید کرده ایم. ما تلاش کرده ایم ادیتوها را با مواد اولیه درجه یک اروپایی برابر کنیم و کیفیت آن ها را به بهترین حالت ممکن برسانیم.»

جواد مهدوی، رییس صادرات پتروشیمی جم: نگاه مدیران نمایشگاهی به برگزاری این رویدادها نباید درآمدزایی در کوتاه مدت باشد



وی گفت: «تا چندی پیش بخش اعظم تولیدات پتروشیمی ما به کشور چین صادر می شد اما هم اکنون سهم بازار چین را کاهش داده ایم زیرا آینده بازار چین، بازار ایمنی نخواهد بود.» جواد مهدوی افزود: «در سال ۲۰۱۳ سهم چین



این انستیتو به شرکت‌کنندگان در این دوره گواهینامه رسمی با تایید سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور اعطا کرد.

مسعود ضریح الحسینی، مدیر شرکت سپاهان پلیمر: تعدد نمایشگاه‌های پلاستیک، به تولیدکنندگان لطمه می‌زند



مدیر شرکت سپاهان پلیمر در حاشیه این نمایشگاه گفت: «نمایشگاه صنعت پلاستیک اصفهان در حد صنعت پلاستیک نبود و بازدیدکننده‌های این نمایشگاه واقعیت پلاستیک را نمی‌دانند و به دنبال ظرف و ظروف پلاستیکی هستند.»

ضریح الحسینی که شرکت وی قطعات نیمه ساخته تولید می‌کند، با اعلام عدم رضایت از اصفهان پلاست گفت: «این دومین دوره است که در اصفهان پلاست شرکت می‌کنیم و خیلی راضی نیستیم. مخاطب ما در بین بازدیدکنندگان نیست. بیش تر مخاطبین پلاستیک افرادی هستند که روی پلاستیک نهایی مثل لوازم خانگی تمرکز دارند.

بنابراین بازدیدکننده‌های ایرانی در نمایشگاه‌های پلاستیک، بیش تر بازدیدکننده همان چیزی هستند که در ذهن همه از پلاستیک تصویر شده است. آن‌ها واقعیت پلاستیک را نمی‌دانند.»

مدیرعامل سپاهان پلیمر ادامه داد: «امسال غرفه‌داران تخصصی تری حضور داشتند اما اغلب بازدیدکنندگان متخصص نبودند. باید صنعت پلاستیک اصفهان و مدیران نمایشگاه پلاستیک اصفهان آن قدر روی این صنعت کار کنند که بتوانند نه تنها شرکت‌هایی از سراسر ایران، بلکه شرکت‌های خارجی را نیز برای حضور در نمایشگاه اصفهان پلاست ترغیب کنند.»

ضریح الحسینی گفت: «نمایشگاه‌ها به طور مرتب در حال تکرار شدن هستند. نمایشگاه چند ماه پیش در مشهد، آبان در اصفهان، چند ماه پیش تر در شیراز و سال بعد در تهران و تبریز و... سراسر ایران نمایشگاه پلاستیک است. اصلاً نمایشگاه این طور نیست. نمایشگاه پلاستیک ایران باید یک نمایشگاه باشد و آن هم دو سال یکبار برگزار گردد.» ☒

از بازار صادرات پتروشیمی جم بیش تر از ۹۰٪ بود اما این رقم در سال ۲۰۱۴ به کمتر از ۷۵٪ رسید و هم اینک بازار هندوستان و جنوب شرق آسیا را هدف قرار داده ایم.»

وی تأکید کرد: «هم چنین یکی از برنامه‌های استراتژیک ما، در اختیار گرفتن بازارهای داخلی است و به همین دلیل در نمایشگاه‌ها حضور داریم زیرا به دلیل آرایه شدن محصولات پتروشیمی در بورس، با خریداران خود ارتباط مستقیم نداریم.»

وی ادامه داد: «در فضای نمایشگاه‌ها می‌توان درخواست‌های خریداران محصولات پتروشیمی را ارزیابی و ارزش گذاری کرد.»

مهدوی با بیان این‌که محصولات پتروشیمی مخاطب عام ندارد، گفت: «استفاده از کانال‌های تبلیغاتی مانند تیزر تلویزیونی نمی‌تواند برای شرکت‌هایی مانند ما کاربرد زیادی داشته باشد و حضور در نمایشگاه‌ها برای رابطه برقرار کردن با مخاطب اصلی ما بهترین کانال توزیع اطلاعات است.»

رییس صادرات پتروشیمی فجر گفت: «دعوت از مصرف‌کنندگان پایین دستی در این نمایشگاه می‌تواند بعد دیگری به این نمایشگاه بخشد زیرا چهار شرکت تأمین‌کننده اصلی در نمایشگاه حضور دارند و می‌توانند مشکلات فنی و کیفی را مطرح کنند.»

مهدوی با اشاره به این‌که در ایران نگاه مدیران نمایشگاهی به برگزاری این رویدادها نباید درآمدزایی در کوتاه مدت باشد، افزود: «حضور برخی مشارکت‌کنندگان که جزو بنگاه‌های کوچک هستند به صورت رایگان می‌تواند بعد از چند سال بازخوردهای آن نمایشگاه را ارتقا دهد.»

وی با اشاره به این‌که تولید محصولات پتروشیمی در سطح کشور خیلی بیش تر از میزان نیاز است و بالای ۶۰٪ تولیدات این بخش به خارج از کشور صادر می‌شود، افزود: «در دوران پسانت‌تحریم انتظار می‌رود تأمین خوراک برای پتروشیمی‌ها آسان تر شود و هر روز واحدهای جدیدتری وارد خط تولید شوند که همه این عوامل، لزوم کشف و در اختیار گرفتن بازارهای صادراتی و رفتن به سمت بازار کشور هند و جنوب شرق آسیا یعنی کشورهای CIS و ترکیه و اروپا است.»

وی با اشاره به این‌که تولید محصولات پتروشیمی در سطح کشور خیلی بیش تر از میزان نیاز است و بالای ۶۰٪ تولیدات این بخش به خارج از کشور صادر می‌شود، افزود: «در دوران پسانت‌تحریم انتظار می‌رود تأمین خوراک برای پتروشیمی‌ها آسان تر شود و هر روز واحدهای جدیدتری وارد خط تولید شوند که همه این عوامل، لزوم کشف و در اختیار گرفتن بازارهای صادراتی و رفتن به سمت بازار کشور هند و جنوب شرق آسیا یعنی کشورهای CIS و ترکیه و اروپا است.»

وی با اشاره به این‌که تولید محصولات پتروشیمی در سطح کشور خیلی بیش تر از میزان نیاز است و بالای ۶۰٪ تولیدات این بخش به خارج از کشور صادر می‌شود، افزود: «در دوران پسانت‌تحریم انتظار می‌رود تأمین خوراک برای پتروشیمی‌ها آسان تر شود و هر روز واحدهای جدیدتری وارد خط تولید شوند که همه این عوامل، لزوم کشف و در اختیار گرفتن بازارهای صادراتی و رفتن به سمت بازار کشور هند و جنوب شرق آسیا یعنی کشورهای CIS و ترکیه و اروپا است.»

دوره آموزشی فرایند تولید اتصالات برگزار شد

هم‌زمان با برپایی نمایشگاه اصفهان پلاست، انستیتو پلیمر کیمیاران، دوره آموزشی فرایند تولید اتصالات را در اصفهان برگزار کرد.

به گفته روابط عمومی شرکت کیمیاران، محتوای این دوره آموزشی عبارت بود از: ماشین، قالب، تنظیمات و رفع مشکلات در هنگام تولید.



گزارش نشست خبری نمایشگاه اصفهان پلاست

اصفهان پلاست، یک برند ملی است



تهیه و تنظیم: مصطفی خدایگان

«اصفهان یکی از قطب‌های صنایع پلیمری و در زمینه اتصالات پلیمری، قطب اول کشور است، به همین دلیل این نمایشگاه می‌تواند در فضایی چندین برابر فضای فعلی، برگزار شود.»

محمد رضا شاکری تأکید کرد: «اصفهان می‌تواند نمایشگاه ایران پلاست دیگری باشد و مانند نمایشگاه شانگهای و گوانجو که هر سال در یکی از این شهرها برگزار می‌شود، ایران پلاست نیز یک سال در اصفهان و یک سال در تهران برگزار شود.»

هم چنین معاون صنایع کوچک شرکت شهرک‌های صنعتی استان اصفهان در این نشست با اشاره به این که در استان اصفهان، موضوع خوشه صنعتی پلاستیک از سال ۸۶ آغاز شده، بیان داشت: «برای این که بتوانیم برند موفقی در حوزه صنایع لاستیک و پلاستیک داشته باشیم باید از ظرفیت این نمایشگاه‌ها، استفاده شود و در این باره همه شرکت‌های استان باید وارد عمل شوند.»

امیر حاجی پور افزود: «در مجموعه‌های اقتصادی استان نیز باید هم‌افزایی اتفاق بیفتد؛ به‌عنوان مثال نمایشگاه‌ها مکان عرضه توانمندی‌هاست، ما نیز در مجموعه شرکت شهرک‌ها زیرساخت‌های صنعتی و اقتصادی را مهیا می‌کنیم و اتاق بازرگانی و خانه صنعت و معدن نیز باید زمینه ارتباطات و تعاملات را ایجاد و تسهیل کنند.»

در ادامه رییس دفتر خوشه صنعتی پلاستیک اصفهان با تأکید بر این که پر بار شدن نمایشگاه‌ها همه بخش‌های یک صنعت را منتفع می‌کند، گفت: «این نمایشگاه، یک برند ملی است و تنها یک نمایشگاه استانی نیست.»

محسن فروغی افزود: «نقش تشکّل‌ها در پویا ساختن یک نمایشگاه، بسیار با اهمیت است و آن‌ها هستند که می‌توانند فضای رقابتی نمایشگاه را به سمت نتیجه بخشی هدایت کنند.»

عضو هیأت نمایندگان اتاق بازرگانی اصفهان و عضو انجمن پلیمر استان با اشاره به این که هدف‌گذاری تولید ۱۰۰ میلیون تنی در بخش پتروشیمی، ما را به استفاده از ظرفیت صنایع بالادستی و پایین دستی این حوزه ملزم می‌سازد، ادامه داد: «صنعت لاستیک، پلاستیک و پلیمر در صنایع پزشکی، نساجی، لوازم خانگی، ساختمان، خودرو و نظیر آن کاربرد دارد و همه ابعاد زندگی ما را شامل می‌شود.»

مرتضی بیشه‌ای افزود: «هم اکنون در اصفهان ۹۰۰ واحد فعال در بخش قطعات صنعت پلاستیک، لوله‌ها و اتصالات پلیمری فعال هستند که تقریباً نیمی از آن‌ها تولید کننده‌اند.»

رشد مصرف در محصولات این حوزه را شاهد بوده‌ایم که عدد بسیار بالایی است و از آن‌جا که بخشی از محصولات این صنعت، تأمین‌کننده قطعات مورد نیاز دیگر صنایع است، می‌توان بخشی از این افزایش را به رشد صنایع کشور نسبت داد.»

وی با اشاره به این که ۶۰ تا ۶۵ درصد محصولات این حوزه در داخل کشور مصرف و بقیه صادر می‌شود، ادامه داد: «سال گذشته ۳ میلیون تن تولید و ۴۰۰ هزار تن واردات داشته‌ایم و البته مشکل تأمین مواد اولیه مانند سال‌های گذشته هم چنان وجود دارد.»

رییس دفتر صنایع تکمیلی پتروشیمی شرکت ملی صنایع پتروشیمی تأکید کرد: «رشد سریع مصرف در دهه اخیر باعث شده برخی ظرفیت‌ها نادیده گرفته شود و در برخی تجهیزات و به‌روز رسانی‌ها عقب‌ماندیم.» وی تأکید کرد: «تعیین قیمت، استراتژی ما نیست و به دلیل مسوولیتی که دولت به ما سپرده است، درگیر آن هستیم.»

هم چنین عضو هیأت مدیره انجمن صنایع همگن ماشین‌سازان و تجهیزات پلیمری با اشاره به این که نمایشگاه اصفهان پلاست یکی از معتبرترین نمایشگاه‌های این حوزه است، اظهار داشت:

نشست خبری دهمین نمایشگاه تخصصی لاستیک، پلاستیک، ماشین‌آلات و تجهیزات وابسته، با حضور مسوولان این حوزه برگزار شد.



رییس دفتر صنایع تکمیلی پتروشیمی شرکت ملی صنایع پتروشیمی در این نشست گفت: «نمایشگاه اصفهان پلاست در چند سال گذشته رشد قابل قبولی داشته و بالاتر از نمایشگاه‌های دیگر استان‌ها و منطقه‌ای ظاهر شده است.»

رضا محتشمی پور با اشاره به این که این نمایشگاه باید به کمک مسوولان استانی و توسعه فضای نمایشگاهی از بیش‌ترین ظرفیت کشور در این حوزه بهره‌گیرد، اظهار داشت: «این نمایشگاه باید از ظرفیت دیگر کشورها در این حوزه نیز استفاده کند چرا که این ظرفیت را دارد که به یک نمایشگاه تمام عیار بین‌المللی تبدیل شود.»

وی افزود: «در ۱۰ سال گذشته، سالانه ۱۹/۳٪

جدول (۱) بهای مواد شیمیایی در بازار غیر رسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت‌ها بر حسب ریال)

| ردیف | نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|------|----------------------|------------------------|--------------------------|--------|---------|---------|
| ۱ | اب اکسیژنه | ۲۵٪ صنعتی | تایلند (ماهان آرا تجارت) | | | |
| ۲ | اب اکسیژنه | ۵۰٪ | هلند (شیمی اندیشان) | ۲۷۵۰۰ | ۲۸۰۰۰ | |
| ۳ | اب ژاول | | نیروکلر | | | |
| ۴ | اب ژاول | | پتروشیمی شیراز | | | |
| ۵ | اب ژاول | ۱۵٪ | کلریارس | | | |
| ۶ | آنتی فوم | | چین | | | |
| ۷ | آمونیم بای فلوراید | سیلیکونی چسب و رزین | چین | | | |
| ۸ | تری اتانول آمین | ۱ کیلویی | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۹ | اتیل استات | بشکه ۱۸۰ kg | صنایع شیمیایی اصفهان | ۴۰۰۰۰ | - | |
| ۱۰ | اتیل استات | ۹۹/۸٪ (شیمی پخش ایران) | Biesterfeld آلمان | | | |
| ۱۱ | استنارات آلومینیوم | | کیمیاران | ۶۵۰۰۰ | ۶۸۰۰۰ | - |
| ۱۲ | استنارات باریم | | کیمیاران | - | - | - |
| ۱۳ | استنارات روی | | کیمیاران | ۵۷۰۰۰ | ۶۴۰۰۰ | - |
| ۱۴ | استنارات کلسیم | | کیمیاران | ۴۷۰۰۰ | ۵۵۰۰۰ | - |
| ۱۵ | اسید بنزواتیک | | | | | |
| ۱۶ | اسید بوریک | | ترکیه | | | |
| ۱۷ | اسید سیتریک | آزمایشگاهی (آبدار) | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۱۸ | اسید سولفامیک | ۹۹/۶٪ | چین | | | |
| ۱۹ | اسید اولئیک | | مالزی | | | |
| ۲۰ | اسید فرمیک | ۸۵٪ | چین | | | |
| ۲۱ | اسید فسفریک | ۸۵٪ | چین (شیمی اندیشان) | ۳۷۰۰۰ | ۳۸۰۰۰ | |
| ۲۲ | اسید فسفریک | ۱ کیلویی | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۲۳ | اسید سولفوریک | ۹۸٪ | گلگاه | ۲۶۰۰ | - | |
| ۲۴ | اسید سولفوریک | | صنایع شیمیایی اصفهان | ۳۴۰۰ | - | |
| ۲۵ | اسید سولفوریک | ۹۸٪ | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۲۶ | اسید کلریدریک | ۳۲ - ۳۰٪ | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۲۷ | اسید کلریدریک | ۳۲ - ۳۰٪ | نیروکلر | | | |
| ۲۸ | اسید کلریدریک | ۳۲ - ۳۰٪ بیرنگ | کلریارس | | | |
| ۲۹ | اسید استناریک | | مالزی (شیمی اندیشان) | ۴۰۰۰۰ | ۴۲۰۰۰ | |
| ۳۰ | اسید نیتریک | | مالزی | | | |
| ۳۱ | اسید نیتریک | ۶۰٪ فله - کیلوگرم | صنایع شیمیایی اصفهان | - | - | |
| ۳۲ | اسید هیومیک | | | | | |
| ۳۳ | ایزوبوتیل استات | بشکه ۱۸۰ kg | صنایع شیمیایی اصفهان | - | - | |
| ۳۴ | بایوساید | ۱۵CWT-ISO | رسوب گیری | ۵۰۰۰۰ | ۸۰۰۰۰ | |
| ۳۵ | بنزوات سدیم | پودری | | | | |
| ۳۶ | بنزوات سدیم | ۹۹٪ | ایران | | | |
| ۳۷ | بوتیل استات | هر کیلو | | | | |
| ۳۸ | بوتیل استات | بشکه ۱۸۰ kg | صنایع شیمیایی اصفهان | ۴۵۰۰۰ | - | |
| ۳۹ | بوتیل استات | ۹۹٪ (شیمی پخش ایران) | - | | | |
| ۴۰ | بور | مایع | کلریارس | | | |
| ۴۱ | پرکلرین | ۷۰-۶۵٪ | کره | | | |
| ۴۲ | پرکلرین | ۷۰-۶۵٪ | نیروکلر | | | |
| ۴۳ | پتاس کاستیک | ۱ کیلوگرم (صنعتی) | کره | | | |
| ۴۴ | تگراپون | | چین | | | |
| ۴۵ | پلی آلومینیوم کلراید | ۱۷٪ - PAC | کیمیا فرآور صنعت | ۱۴۵۰۰ | ۱۴۵۰۰ | |
| ۴۶ | پلی آلومینیوم کلراید | مایع ۱۶٪ | گلگاه | ۱۲۰۰۰ | - | |
| ۴۷ | پلی آلومینیوم کلراید | ۲۰٪ | هند | ۲۰۰۰۰ | - | |
| ۴۸ | متیل اتیل کتون | ۲۰٪ هندی MEK | تایوان (شیمی اندیشان) | ۶۴۵۰۰ | ۶۵۰۰۰ | |
| ۴۹ | پلی آلومینیوم کلراید | پودری ۲۰٪ | چینی (گلگاه) | ۱۸۰۰۰ | - | |
| ۵۰ | پلی اکریل آمید | ۲۰٪ پودری چینی | چین | | | |
| ۵۱ | استات منگنز | - | گلگاه | ۸۰۰۰۰ | - | |
| ۵۲ | فروسیانید پتاسیم | - | گلگاه | ۳۲۵۰۰۰ | - | |
| ۵۳ | پلی اکریل آمید | آنیونی | گلگاه | ۱۴۰۰۰۰ | - | |
| ۵۴ | پلی اکریل آمید | کاتیونی | گلگاه | ۱۶۰۰۰۰ | - | |
| ۵۵ | سولفات آلومینیوم | پودری | | ۸۰۰۰ | - | |

● ارائه تسهیلات به صنایع کوچک بدون مراجعه به بانک‌ها

مدیرعامل صندوق ضمانت سرمایه‌گذاری صنایع کوچک گفت: «در شرایط رکود اقتصادی، صندوق ضمانت سرمایه‌گذاری از هفته دولت طرح "فروش اعتباری مواد اولیه و ماشین آلات صنعتی" را با تضمین صندوق اجرایی کرد که سبب رونق این بازار در کشور شده است.»

به گزارش ایرنا، علی تعقلی، افزود: «از یک ماه پیش سرمایه این صندوق از ۵۰ میلیارد تومان به ۱۲۵ میلیارد تومان افزایش یافت و این سبب شد خدمات این صندوق به صاحبان صنایع کوچک بیش از پیش توسعه یابد.»

مدیرعامل صندوق ضمانت سرمایه‌گذاری صنایع کوچک ادامه داد: «برای تقویت بنیه مالی و افزایش توان گردش مالی واحدهای تولیدی و صنعتی کوچک در کشور، بیش از ۱۵۰ هزار واحدی تولیدی می‌توانند از خدمات این صندوق استفاده کنند.»

وی افزود: «در شرایط رکود اقتصادی، صندوق ضمانت سرمایه‌گذاری از هفته دولت با اجرای طرح فروش اعتباری، فروش مواد اولیه و ماشین آلات صنعتی را با تضمین صندوق به مورد اجرا گذاشت که در نتیجه میزان فروش مواد اولیه و ماشین آلات صنعتی در کشور افزایش یافته است.»

تعقلی یادآور شد: «در این طرح، فعالان صنعتی و تولیدی بدون پرداخت وجه، با تضمین صندوق به سهولت توانستند مواد اولیه و ماشین آلات صنعتی مورد نیاز خود را تهیه کنند.»

مدیرعامل صندوق ضمانت سرمایه‌گذاری صنایع کوچک یادآور شد: «هم اکنون سه میلیون واحد صنفی در بخش‌های مختلف اقتصادی مجوز فعالیت دارند که حداقل بیش از ۷۰ هزار واحد صنفی آن در بخش تولید کالا فعال هستند و بیش از ۸۱ هزار واحد صنعتی در کشور نیز با مجوز وزارت صنعت، معدن و تجارت به بهره‌برداری رسیده است که می‌توانند از خدمات این صندوق بهره مند شوند.»

● تولید سالانه افزون بر ۶۴ هزار تن لوله و اتصالات پلی‌اتیلن و PVC در چهارمحال و بختیاری

رییس سازمان صنعت، معدن و تجارت چهارمحال و بختیاری گفت: «هم اکنون ۲۴ واحد صنعتی در زمینه تولید انواع لوله و اتصالات پلی‌اتیلن و PVC با افزون بر ۱۵۸ میلیارد ریال سرمایه‌گذاری زمینه اشتغال ۳۹۰ نفر را فراهم کرده‌اند.»

جدول (۲) - بهای مواد شیمیایی در بازار غیر رسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت ها بر حسب ریال)

| ردیف | نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|--------|---------|---------|
| ۱ | پلی وینیل الکل | ۲۰-kg (پلیمر آرنک پاریس) | ژاپن | - | - | |
| ۲ | جوش شیرین | | چین (شیمی اندیشان) | | | |
| ۳ | دکستروز | | آلمان | | | |
| ۴ | دی اتانول آمین | | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۵ | دیسیپنت | DS-SS | شیمی جهانی | | | |
| ۶ | سدیم تری پلی فسفات | صنعتی | تایلند (ماهان آرا تجارت) | | | |
| ۷ | سدیم کربنات | آزمایشگاهی (kg) | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۸ | سدیم فلوراید | | چین (شیمی اندیشان) | ۵۴۰۰۰ | ۵۶۰۰۰ | |
| ۹ | سیکلوهزیل آمین | ٪۹۹ | رسوب گیری | ۱۷۰۰۰ | ۱۹۰۰۰ | |
| ۱۰ | سود مایع | ٪۵۰ | نیرو کلر | | | |
| ۱۱ | سود مایع | ٪۵۰ | کلریارس | | | |
| ۱۲ | سود مایع | ٪۲۰-۲۲ | کلریارس | | | |
| ۱۳ | سود مایع | ٪۲۰-۲۲ | نیرو کلر | | | |
| ۱۴ | سولفامیک اسید | ٪۹۸ | ایران | | | |
| ۱۵ | سولوسوی | کره | - | | | |
| ۱۶ | سیترات سدیم | هرکیلو | چین | | | |
| ۱۷ | سیکلوهگزانول | ٪۹۹/۸ (شیمی پخش ایران) | Biesterfeld آلمان | | | |
| ۱۸ | صمغ | | ایران | | | |
| ۱۹ | کاستیک سودا (پرک) | ٪۹۸ | کاویان گوهر شیمی | | | |
| ۲۰ | کاستیک سودا (سود پرک) | ٪۹۸ | نیرو کلر | | | |
| ۲۱ | کاستیک سودا (سود پرک) | ٪۹۸ | فراشیمی شیراز | | | |
| ۲۲ | کرین اکتیو | آزمایشگاهی | کیمیا تهران اسید | ۸۰۰۰۰ | ۱۱۰۰۰۰ | |
| ۲۳ | کربوکسی متیل سلولز | صنعتی CMC (هرکیلو) | هنرک شیمی | | | |
| ۲۴ | کاستیک سودا (پرک) | ٪۹۸ | کلریارس | | | |
| ۲۵ | کلر مایع | ٪۹۹/۹ | نیرو کلر | | | |
| ۲۶ | کلر مایع | ٪۹۹/۶ | کلریارس | | | |
| ۲۷ | کلراید آمونیوم | | چین | | | |
| ۲۸ | کلراید باریم | | چین | | | |
| ۲۹ | کلراید روی | ٪۹۸ | چین | | | |
| ۳۰ | کلراید منیزیم | | چین | | | |
| ۳۱ | کلرواریم | ٪۴۰+۲ | چین (شیمی اندیشان) | ۲۲۵۰۰ | ۲۴۰۰۰ | |
| ۳۲ | کلروفریک | ٪۴۰ | نیرو کلر | | | |
| ۳۳ | کلروفریک پودر | ٪۹۹ | کلریارس | | | |
| ۳۴ | کلروفریک پودر | ٪۹۹ | رسوب گیری | ۵۲۰۰۰ | ۵۸۰۰۰ | |
| ۳۵ | کلیسیرین | | مالزی (شیمی اندیشان) | ۳۱۰۰۰ | ۳۲۰۰۰ | |
| ۳۶ | کلیسیرین | ٪۹۹/۷ (شیمی پخش ایران) | Biesterfeld آلمان | | | |
| ۳۷ | گوگرد | | پترو شیمی رازی | | | |
| ۳۸ | متابی سولفیت سدیم | | سولفور شیمی کاشان | | | |
| ۳۹ | متابی سولفیت پتاسیم | صنعتی | تایلند (ماهان آرا تجارت) | | | |
| ۴۰ | متانول | ۲/۵ لیتر (آزمایشگاهی) | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۴۱ | متیلن کلراید | ٪۹۹/۹ (شیمی پخش ایران) | Biesterfeld آلمان | | | |
| ۴۲ | محلول آمونیاک | | پترو شیمی شیراز | | | |
| ۴۳ | مونواتانول آمین | | پترو شیمی اراک | | | |
| ۴۴ | مونوکلرو استیک اسید | ٪۹۹ | نیرو کلر | | | |
| ۴۵ | هگزا متا فسفات | ٪۶۸ | چین (شیمی اندیشان) | ۶۰۰۰۰ | ۶۵۰۰۰ | |
| ۴۶ | هیدروژن | ٪۹۹/۹۹ | کلریارس | | | |
| ۴۷ | EDTA دو سدیم | | چین (گلگاه) | ۱۰۰۰۰۰ | - | |
| ۴۸ | EDTA چهار سدیم | | چین (گلگاه) | ۹۰۰۰۰ | - | |
| ۴۹ | EDTA چهار سدیم | | آلمان BASE | | | |
| ۵۰ | جوش شیرین | | چین (شیمی اندیشان) | ۱۲۰۰۰ | ۱۳۵۰۰ | |
| ۵۱ | متیلن کلراید | کره و اروپایی | | | | |
| ۵۲ | تری سدیم فسفات | آزمایشگاهی | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۵۳ | THF | تایوان کره | | | | |

به گزارش صدا و سیما، سیدنعیم امامی با ذکر این خبر افزود: «این واحدها هم اکنون با کم تر از ۵۰٪ ظرفیت فعالیت می کنند که به دلیل مشکلات مختلف از جمله معوقات بانکی، بازار فروش، کمبود نقدینگی است.»
گفتنی است، قدمت تولید لوله و اتصالات پلی اتیلن و PVC در چهارمحال و بختیاری به بیش از ۳۰ سال می رسد.

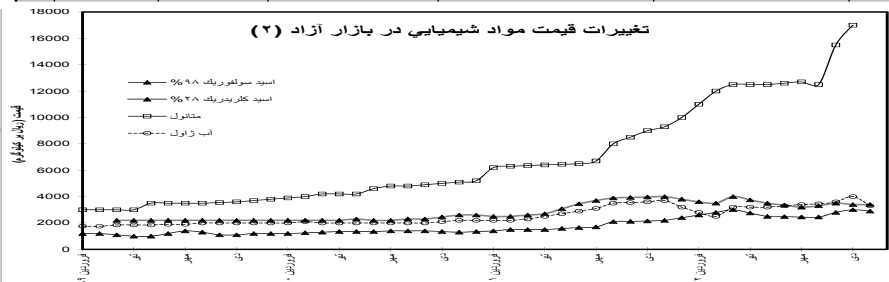
● مرکز آمار بخش خصوصی راه اندازی می شود



رئیس کمیسیون تسهیل تجارت و صادرات اتاق بازرگانی از تشکیل مرکز آمار بخش خصوصی با محوریت اتاق بازرگانی در آینده نزدیک خبر داد.
به گزارش ایسنا، "محسن بهرامی" درباره تشکیل مرکز آمار بخش خصوصی گفت: «در دولت گذشته آمارسازی و بازی با اعداد و ارقام به اوج خود رسید و متأسفانه کار به جایی رسید که هیچ اعتمادی به آمارهایی که در حوزه های مختلف از جمله رشد اقتصادی، بیکاری، تورم، سرمایه گذاری خارجی، شاخص فقر و سایر آمارهایی که دولت منتشر می کرد وجود نداشت؛ آمارهایی که غیرقابل استناد بود و با بازدیدهای میدانی و تجربه بخش خصوصی هیچ سنخیت و تناسبی نداشت.»

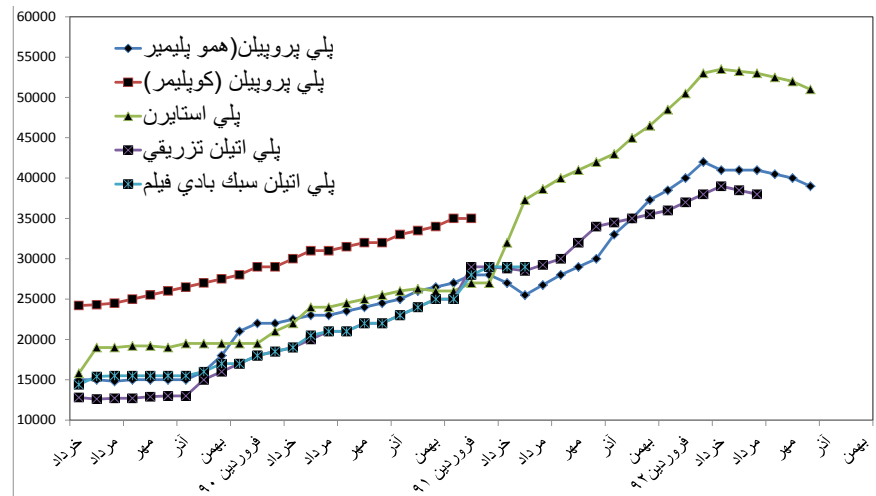
وی افزود: «به همین دلیل برای این که بخش خصوصی بتواند برنامه ریزی مناسبی برای جهت گیری اقتصادی و سرمایه گذاری داشته باشد می تواند با تلاش خود، مرکز آمار مستقلی از دولت را تأسیس کند، چرا که همه دولت ها سعی می کنند از موفقیت هایشان آمار منتشر کنند اما این مرکز آمار می تواند طبق سفارش بخش خصوصی و شاخص های واقعی از موضوعات مهم اقتصادی آمار تولید کند و حتی به متقاضیان و بهره برداران این آمارها را بفروشد.»

رئیس کمیسیون تسهیل تجارت و صادرات اتاق بازرگانی تصریح کرد: «در دولت سابق توجهی به این موضوع نشد و کار به جایی رسید که مجلس، سازمان بازرسی کل کشور و دیوان محاسبات آمارهای دولت قبل را زیر سوال بردند. در حال حاضر نیز در مورد رشد اقتصادی اختلافی بین بانک مرکزی و مرکز آمار به وجود



جدول (۳) بهای مواد پلیمر و پلاستیک در بازار غیر رسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت ها بر حسب ریال)

| ردیف | نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|------|----------------------------|-----------------|--------------------|--------|---------|---------|
| ۱ | استایرن اکریلونیتریل | SAN H80 | LG | | | |
| ۲ | پلی آمید ۶ | Akulon-F223-D | هلند- DSM | | | |
| ۳ | پلی آمید ۶ | PA-6 NB 40NLE | Eurotec | | | |
| ۴ | پلی اتیلن تزریقی | HDPE 5620EA | اراک | | | |
| ۵ | پلی اتیلن سنگین | HDPE 0972 | مالزی - تایتان | | | |
| ۶ | پلی اتیلن سنگین | HDPE-BL-3 | بندرامام | | | |
| ۷ | پلی اتیلن سنگین پایپ | HDPE EX3 | پتروشیمی امیرکبیر | | | |
| ۸ | پلی اتیلن سنگین پایپ | HDPE EX5 | پتروشیمی جم | | | |
| ۹ | پلی اتیلن سنگین پایپ | HDPE-5620 | پتروشیمی اراک | | | |
| ۱۰ | پلی اتیلن سبک بادی فیلم | LDPE LH0075 | بندرامام | | | |
| ۱۱ | پلی اتیلن سبک خطی | LLDPE LLD209 | اراک | | | |
| ۱۲ | پلی استایرن | GPPS1540 | تبریز | | | |
| ۱۳ | پلی استایرن های ایمپکت | HIPS 7240 | تبریز | | | |
| ۱۴ | پلی اکسی متیلن | POMN-109 | کره - LG | | | |
| ۱۵ | پلی بوتیلن ترفتالات معمولی | PBT PB70NL | Eurotec | | | |
| ۱۶ | پلی کرینات ABS | الیاف 10% | نیرومند پلیمر | | | |
| ۱۷ | پلی پروپیلن (هموپلیمر) | PP-PPZ30S | پتروشیمی مارون | | | |
| ۱۸ | پلی پروپیلن (هموپلیمر) | PP-502R | پلی پروپیلن جم | | | |
| ۱۹ | پلی پروپیلن (کوپلیمر) | PP-R-40 | اراک | | | |
| ۲۰ | پلی کرینات | Xantar 24 SRFD | هلند - DSM | | | |
| ۲۱ | پلی کرینات | PC 2858 | آلمان - بایر | | | |
| ۲۲ | پلی یورتان | PU (SHORE)90A | تایوان - Basf | | | |
| ۲۳ | PVC | PVC S-65 | آبادان | | | |
| ۲۴ | ABS | ABS -RS650-0416 | کره - LG | | | |
| ۲۵ | ABS | ABS 750 | پتروشیمی قائد بصیر | | | |
| ۲۶ | ABS | ABS-50-10720 | پتروشیمی قائد بصیر | | | |
| ۲۷ | ABS | ABS-SD-0150 | پتروشیمی تبریز | | | |



جدول (۴) بهای مواد لاستیکی در بازار غیر رسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت ها بر حسب ریال)

| نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|----------|----------------|---------|----------|---------|---------|
| ۱ | Natural Rubber | MSR-20 | مالزی | ۶۲۰۰۰ | ۶۳۰۰۰ |
| ۲ | Natural Rubber | RSS1 | تایلند | ۶۷۵۰۰ | ۷۰۰۰۰ |
| ۳ | SBR | 1502 | بندرامام | ۴۳۰۰۰ | ۴۳۰۰۰ |
| ۴ | NBR | 35-L | KUMHO | ۶۸۰۰۰ | ۶۴۰۰۰ |
| ۵ | NBR | 6240 | LG | ۶۷۰۰۰ | ۶۳۰۰۰ |
| ۶ | EPDM | KEP-270 | KUMHO | ۹۳۰۰۰ | ۹۹۰۰۰ |

آورد و زمزمه‌هایی برای زیر سوال بردن این آمار مطرح شد.»

● ضرورت توسعه صادرات داروهای دامپزشکی

یک فعال صنعت تولید داروهای دامی کشور با اشاره به افزایش تعداد کارخانه‌ها در سال‌های اخیر گفت: «این صنعت چاره‌ای جز یافتن بازارهای جدید و فعالیت گسترده‌تر در زمینه صادرات ندارد چرا که هیچ‌کدام از کارخانه‌های موجود با ظرفیت کامل خود تولید نمی‌کنند بلکه همه کارخانه‌ها ظرفیت خالی و بدون استفاده دارند.»

به گزارش ایسنا، دکتر ابراهیم مستجابی افزود: «در حال حاضر تعداد زیادی از شرکت‌ها نیز در زمینه واردات داروهای دامی فعال هستند و سهمی هر چند اندک را از بازار داخلی به دست آورده‌اند که این امر اهمیت یافتن بازارهای جدید را افزایش می‌دهد.»

قائم‌مقام مدیرعامل گروه دارویی کیمیفام با اشاره به فعالیت این شرکت در زمینه صادرات به افغانستان، سلیمانیه عراق و چند کشور آفریقایی گفت: «هنوز زیرساخت‌های لازم برای امور صادراتی فراهم نشده و میزان تسهیلات پرداختی و سرعت فرایندهای مرتبط، کافی نیست.»

وی تقویت صادرات را برای افزایش رونق تولید و سالم‌تر شدن رقابت میان فعالان این حوزه ضروری دانست و افزود: «در این راستا تسهیل فرایندهای اداری، ارائه تسهیلات بانکی ارزان قیمت و توجه تولیدکنندگان به صدور کالاهای با کیفیت و قیمت‌گذاری رقابتی اهمیت بسیار دارد.»

مستجابی با اشاره به ضرورت فعال شدن تشکل‌های صنفی در زمینه صادرات، بیان کرد: «تجربه نشان داده، شرکت‌ها به تنهایی نمی‌توانند وارد مراودات بین‌المللی شوند و با شرکت‌ها و فعالان اقتصادی کشورهای دیگر ارتباط برقرار کنند.»

● توقف صادرات پتروشیمی‌ها از بندرامام

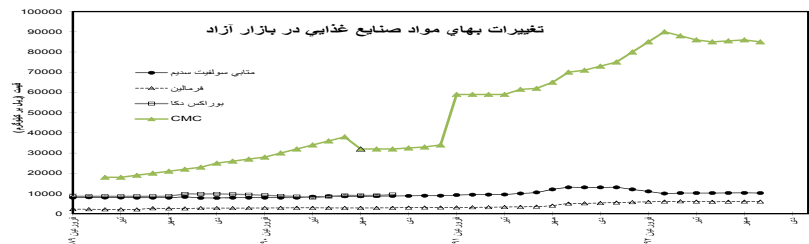
قانون جدید گمرک، صادرات پتروشیمی‌ها از بندرامام را متوقف کرد.

به گزارش پتروتحلیل، اگرچه پتروشیمی‌ها در هفته‌های اخیر در مورد تاخیر صادرات محصولات پتروشیمی از بندرامام هشدار داده بودند، اما بالاخره قانون جدید گمرک مبنی بر توزین دوباره کانتینرهای حمل محصولات پتروشیمی سبب شده تا در عمل صادرات از این بندر متوقف شود.

با توجه به این‌که در هفته‌های اخیر کانتینرهای حمل محصول در سه مبدا مختلف شامل مجتمع تولیدکننده، گمرک منطقه ویژه و گمرک بندرامام توزین می‌شدند و در گمرک بندرامام به دلیل تجمع

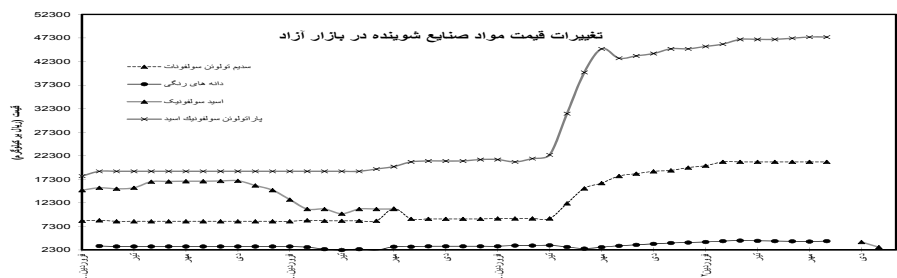
جدول (۵) بهای مواد صنایع غذایی در بازار غیر رسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت ها بر حسب ریال)

| ردیف | نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|------|---------------------|-------------------|--------------------------|--------|---------|---------|
| ۱ | آب اکسیژنه | ۳۵٪ خوراکی | دگوسا (ماهان آرا تجارت) | | | |
| ۲ | آب اکسیژنه | ۳۵٪ خوراکی | تایلند (ماهان آرا تجارت) | | | |
| ۳ | آب اکسیژنه | ۵۰٪ خوراکی | تایلند (ماهان آرا تجارت) | | | |
| ۴ | اسید سیتریک خشک | | kasel | | | |
| ۵ | اسید سیتریک آبدار | | kasel | | | |
| ۶ | بیوتین | | kasel | | | |
| ۷ | تری سدیم سیترات | | kasel | | | |
| ۸ | خاک های فلوسوپرسل | خوراکی | آمریکا | | | |
| ۹ | خاک های فلوسوپرسل | خوراکی | ارمنستان | | | |
| ۱۰ | خاک دیاتومه | | ارمنستان | | | |
| ۱۱ | دی آمونیوم فسفات | درجه BP۱ | ایران | | | |
| ۱۲ | روغن کرچک | خوراکی | هند (شیمی اندیشان) | ۵۴۵۰۰ | ۵۸۰۰۰ | |
| ۱۳ | زانتان گام | خوراکی | چین | | | |
| ۱۴ | ساکرالز | | kasel | | | |
| ۱۵ | سوربیتول | | kasel | | | |
| ۱۶ | سدیم تری پلی فسفات | خوراکی | تایلند (ماهان آرا تجارت) | | | |
| ۱۷ | کربوکسی متیل سلولز | خوراکی (هر کیلو) | هنرک شیمی | ۱۲۰۰۰۰ | ۱۳۰۰۰۰ | |
| ۱۸ | کربوکسی متیل سلولز | خوراکی - ۲۰ لیتر | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۱۹ | متابی سولفیت سدیم | خوراکی | سولفور شیمی کاشان | | | |
| ۲۰ | متابی سولفیت سدیم | | تایلند (ماهان آرا تجارت) | | | |
| ۲۱ | مونو پروپیلن گلیکول | آلمان Biesterfeld | شیمی پخش ایران | | | |
| ۲۲ | ویتامین c | | kasel | | | |
| ۲۳ | ویتامین b۱ | | kasel | | | |
| ۲۴ | ویتامین b۵ | | kasel | | | |
| ۲۵ | ویتامین b۶ | | kasel | | | |
| ۲۶ | بی کرینات آمونیوم | خوراکی | گلگانه | ۱۱۰۰۰ | - | |



جدول (۶) بهای مواد صنایع شوینده در بازار غیر رسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت ها بر حسب ریال)

| ردیف | نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|------|-------------------------|------------|---------------------|--------|---------|---------|
| ۱ | اسید استتاریک | | دگوسا آلمان (۱۰ kg) | | | |
| ۲ | اروزیل ۲۰۰ | | فرزین شیمی سپاهان | | | |
| ۳ | پاراتولون سولفونیک اسید | PTSA | ایران | | | |
| ۴ | پلی الکترولیت کاتیونی | | فرزین شیمی سپاهان | | | |
| ۵ | تکزان پودر | ٪۷۰ | فرزین شیمی سپاهان | | | |
| ۶ | دانه های رنگی | فرزینال | فرزین شیمی سپاهان | | | |
| ۷ | سدیم تولون سولفونات | STS | فرزین شیمی سپاهان | | | |
| ۸ | سدیم زایلین سولفونات | SXS | فرزین شیمی سپاهان | | | |
| ۹ | سدیم لوریل سولفات | آزمایشگاهی | کیمیا تهران اسید | | | |
| ۱۰ | کارباپول ۹۴۰ | | اسپانیا | | | |



زیاد ماشین ها و کم بودن باسکول حدود ۲۴ تا ۳۰ ساعت در نوبت می ماندند، از این رو اکثر شرکت های پتروشیمی صادرات خود را از بندر امام متوقف کرده و برای صادرات به بندرعباس رجوع می کنند، این در حالی است که این موضوع سبب شده تا بهای تمام شده محصول در مجتمع های پتروشیمی این منطقه افزایش یابد.

از سوی دیگر رانندگان حمل شهری محصولات نیز به شرایط جدید گمرک معترض هستند؛ چرا که گمرک بندر امام جزو محدوده حمل و نقل شهری محسوب می شود و کرایه ها پایین است و رانندگان حاضر به حمل بار با قیمت کم و زمان زیاد نیستند.

این در حالی است که در این منطقه تراکم بالای مجتمع های پتروشیمی وجود دارد. از این رو صادرات محموله های پتروشیمی می تواند برای کشور آزوری بالایی داشته باشد. به همین دلیل قوانین دست و پا گیر گمرکی در شرایط فعلی تنها به ضرر اقتصاد کشور خواهد بود.

با توجه به اخبار منتشر شده، هیچ اقدام موثری از سوی مسوولان گمرک بندر امام صورت نپذیرفته و پاسخ مستدلی داده نشده است.

صادرات محصولات پلاستیکی نیازمند توجه ویژه ای است

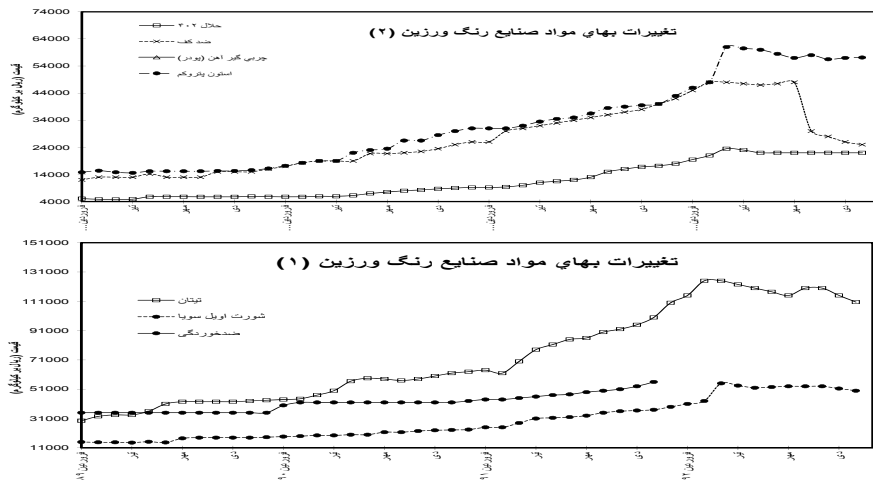
علی رضا میربلوک، با نگارش نامه ای خطاب به دکتر سعید ترکمان، رییس کمیسیون صادرات انجمن ملی، خواستار توجه ویژه به امر صادرات محصولات پلاستیکی شد.

به گزارش بسیار، گزیده متن نامه به این شرح است: "پیرو مذاکرات به عمل آمده، به استحضار می رساند میزان صادرات محصولات پلاستیکی در کشور در سال ۱۳۸۸ حدود ۲۱۸۰۰۰ تن برآورد گردیده که این رقم در سال ۹۳ حدود ۳۸۰۰۰۰ هزار تن افزایش یافته است. در مقابل میزان تولیدات مصنوعات پلاستیکی از سال ۱۳۸۸ تا سال ۱۳۹۳ افزایش بسیار قابل توجهی داشته است که این افزایش از حدود ۱۷۵۰۰۰۰ تن در سال ۸۸ به ۳۳۰۰۰۰۰ تن در سال ۱۳۹۳ می رسد که قابل تامل برای کلیه مدیران ارشد در صنایع پلاستیک کشور می باشد."

توجه به سرانه مصرف پایین کشورمان (حدود ۳۵ کیلوگرم) در مقایسه با کشورهای توسعه یافته که حدود ۱۲۵ کیلوگرم می باشد، نوید بخش روزهای بسیار خوبی در صورت توجه بیش تر به توسعه کاربرد مواد پلیمری در بسترهای دیگر است. اکنون بسیاری از اقلام چوبی، فلزی، شیشه ای و سرامیکی در انتظار جایگزینی با مواد پلیمری هستند. آن چه که از کمیسیون صادرات انجمن ملی

جدول (۷) بهای مواد صنایع رنگ و رزین در بازار غیر رسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت ها بر حسب ریال)

| ردیف | نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|------|------------------------|----------------------|--------------------|--------|---------|---------|
| ۱ | ساسول کمهر | ۹۹/۵٪ (شیمی پخش) | آلمان | | | |
| ۲ | استون | ۹۹٪ | ساسول - دبی | | | |
| ۳ | استون | M۱۲۰ | چین Rainferrox | | | |
| ۴ | اکسید آهن زرد | رنگچی شیمی | آلمان-Lanxess | | | |
| ۵ | ایزوپروپیل الکل | ساسول ۹۹٪ | آلمان Biesterfeld | | | |
| ۶ | بوتیل گلیکول کره و داو | ۹۹٪ (شیمی پخش) | آلمان | | | |
| ۷ | بوتیل استات | ۹۹٪ (شیمی پخش) | آلمان | | | |
| ۸ | بوتیل استات | - | شیمیایی ادیب | | | |
| ۹ | پرکلرواتیلن | ۹۸/۹۹٪ (شیمی پخش) | آلمان | | | |
| ۱۰ | پیگمنت سبز | رنگ چی شیمی | کرونوس | | | |
| ۱۱ | تیتان (پیگمنت سفید) | ۹۹٪ | عربستان | | | |
| ۱۲ | تیتان | ۸۰۸ | هند | | | |
| ۱۳ | تیتان | Tronox RFDI | آلمان | | | |
| ۱۴ | تیتان | - | Dupon مکزیک | | | |
| ۱۵ | تیتان | ۹۹ - R۹۰۰٪ | آلمان | | | |
| ۱۶ | تیتان لموند | هرلیتر | چین | | | |
| ۱۷ | تیتان | هرلیتر | آمریکا | | | |
| ۱۸ | تینر فوری (۱۰۰۰) | هرلیتر | صنایع شیمیایی ادیب | | | |
| ۱۹ | تینر لوساید | ۱۲٪ | صنایع شیمیایی ادیب | | | |
| ۲۰ | حلال ۴۰۲ | - | ایران | | | |
| ۲۱ | خشک کن کبالت | - | ایران | | | |
| ۲۲ | خشک کن کلسیم | - | ایران | | | |
| ۲۳ | خشک کن سرب | ۷۰٪ | ایران | | | |
| ۲۴ | رزین آکریلیک پایه آبی | ۶۰٪ | ایران | | | |
| ۲۵ | رزین لانگ اوپل | ۷۰٪ | ایران | | | |
| ۲۶ | شورت اوپل سویا | ۶۰٪ | ایران | | | |
| ۲۷ | شورت اوپل کونکات | ۶۰٪ | ایران | | | |
| ۲۸ | ضد کف | CWT-8 | ایران | | | |
| ۲۹ | ضد کف DFC | MEK (شیمی پخش ایران) | ایران | | | |
| ۳۰ | ضد خوردگی | هر کیلو | شیمی جهانی | | | |
| ۳۱ | متیل کتون | کهو | آلمان Biesterfeld | | | |
| ۳۲ | متیل استات | ۹۹٪ | صنایع شیمیایی ادیب | | | |
| ۳۳ | اسیتون | ۹۹٪ | کره | | | |
| ۳۴ | اسیتون | ۹۹٪ LG | کره | | | |
| ۳۵ | ایزو پروپیل الکل | پتروکم | کره | | | |
| ۳۶ | ایزو پروپیل الکل | داو | کره | | | |
| ۳۷ | بوتیل گلیکول | ۲۰۰ کیلویی | آلمان | | | |
| ۳۸ | بوتیل گلیکول | - | ژاپن | | | |
| ۳۹ | پرکلرواتیلن | ساسول | | | | |
| ۴۰ | MEK | تایوان وستگاپور | | | | |
| ۴۱ | MEK | M۱۲۰ - رنگچی شیمی | آلمان-Lanxess | | | |
| ۴۲ | اکسید آهن قرمز | - | | | | |



پلاستیک انتظار می رود، توسعه امر صادرات کشور به منظور تاثیرگذاری بالا در تولید ناخالص ملی به صورت غیرمستقیم است. صادرات محصولات پلاستیکی که پیامد دیگر آن ارتقاء کیفی این محصولات است، باعث ایجاد استقبال عمومی از این اقلام خواهد شد. بدیهی است کالایی که از مرزهای کشور عبور می کند، اغلب در سطح استانداردهای جهانی تولید می شود. بنابراین تولیدکنندگانی که محصولات شان صادر می شود، اطمینان خاطر را به مصرف کننده داخلی نیز می دهند که گواه ناب بودن تولیدشان است.

نصب کد شناسایی اصالت کالاهای وارداتی از ۱۵ آذر الزامی شد

رییس کل گمرگ ایران گفت: «از پانزدهم آذر ماه واردکنندگان کالا موظفند همراه با سایر اسناد مربوط به واردات؛ شناسه و کد معروف به imei اعلام کنند. به گزارش تسنیم، مسعود کرباسیان در حاشیه جلسه معاون اول رئیس جمهور با وزیر و معاونان وزیر اقتصاد افزود: «با تعیین شناسه ای برای کالاها، مصرف کننده ها مطلع می شوند که این کالا از طرق قانونی وارد شده است. هم چنین از نوع و کیفیت آن کالا مطمئن می شوند و کالا هم قابل رهگیری است.» وی افزود: «طبق قانون مقابله با قاچاق کالا و ارز با هماهنگی ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز و وزارت ارتباطات و وزارت صنعت معدن و تجارت مقرر شد گوشی های تلفن همراه وارداتی با این کد شناسایی و قیمت گذاری شود.»

کرباسیان گفت: «این طرح، این امکان را برای خریداران فراهم می کند که با وارد کردن این شناسه بفهمند آیا کالای مورد نظر آن ها به صورت رسمی آمده یا قاچاق وارد شده است.»

وی افزود: «خوشبختانه پارسال با وجود افزایش فقط ۵٪ واردات، درآمد ما ۶۵٪ افزایش داشت.»

رییس کل گمرگ به کاهش جدی واردات خودرو اشاره کرد و گفت: «واردات خودرو از تعرفه بیش از ۴۰٪ برخوردار است و پیرو آن درآمدها باید کاهش یابد اما غیر از درآمدهای ناشی از واردات خودرو، شاهد افزایش درآمدهای گمرگی هستیم.»

وی افزود: «از زمان ممنوعیت واردات خودروهای بالای ۲۵۰۰CC که با مصوبه هیات دولت انجام شد، وارداتی از این خودروها نداشته ایم.»

کرباسیان گفت: «فقط حدود ۱۰۰ دستگاه وانت و ۱۵ تا ۱۶ دستگاه خودروهای ویژه سفارت خانه با حجم موتور بالای ۲۵۰۰CC وارد شده است.»

خروج مواد پتروشیمی از بورس

مسعود میرزایی برزی، از طرف اتحادیه سراسری

جدول (۸) بهای مواد صنایع معدنی در بازار غیررسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت ها بر حسب ریال)

| ردیف | نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|------|----------------------------|---------------------|------------------------|--------|---------|---------|
| ۱ | اکسید آلومینیوم | | هند | | | |
| ۲ | اکسیدروی درجه ۱ | ٪۲۹ | ایران | | | |
| ۳ | اکسیدروی درجه ۲ | | ایران | | | |
| ۴ | اکسید منگنز | | ایران | | | |
| ۵ | اکسید منیزیم | ٪۲۹ | آلمان | | | |
| ۶ | اوره صنعتی | مگنزی | پتروشیمی شیراز | | | |
| ۷ | بی کربنات آمونیوم | | چین | | | |
| ۸ | بی کرومات سدیم | | کیمیاتهران اسید | | | |
| ۹ | بی کرومات پتاسیم | | چین | | | |
| ۱۰ | تتراپتاسیم پیرو فسفات TKPP | | | | | |
| ۱۱ | تتراسدیم پیرو فسفات TSPP | | | | | |
| ۱۲ | تری پلی فسفات STPP | ٪۹۶ | چین | | | |
| ۱۳ | تری سدیم فسفات | ٪۵۷ | چین | | | |
| ۱۴ | تری سدیم فسفات | ٪۹۸ | ایران | | | |
| ۱۵ | تری سیترات سدیم | | | | | |
| ۱۶ | سولفات سدیم | | شرکت املاح معدنی ایران | ۴۰۰۰ | ۴۰۰۰ | |
| ۱۷ | سولفات سدیم | ۹۹/۵٪ فله | شرکت املاح معدنی ایران | ۵۵۰۰ | ۵۵۰۰ | |
| ۱۸ | سولفات منگنز | ٪۹۹/۵ پاکتی | چین | | | |
| ۱۹ | سولفات منگنز | ٪۱۴ کشاورزی | کنجاله ساز | | | |
| ۲۰ | سولفات منگنز | ٪۳۱ کشاورزی و صنعتی | کنجاله ساز | | | |
| ۲۱ | سولفات آلومینیوم | ٪۱۷ | گلگاه | ۷۲۰۰۰ | - | |
| ۲۲ | سولفات آلومینیوم | ٪۱۷/۵ | ایران | | | |
| ۲۳ | سولفات آلومینیوم | ٪۱۷ (تصفیه آب) | کیمیا فراور صنعت | ۸۵۰۰ | ۸۵۰۰ | |
| ۲۴ | سولفات آمونیوم | ٪۱۷-(تصفیه آب) | کیمیاتهران اسید | | | |
| ۲۵ | (سولفات آهن اکریستال خشک | آزمایشگاهی | ایران | | | |
| ۲۶ | سولفات آهن خشک | ٪۱۷ | کنجاله ساز | | | |
| ۲۷ | سولفات روی | ٪۲۱ | ایران | | | |
| ۲۸ | سولفات روی پودری | ٪۳۵ | کنجاله ساز | | | |
| ۲۹ | سولفات روی گرانول | ٪۳۴ کشاورزی و صنعتی | کنجاله ساز | | | |
| ۳۰ | سولفات منیزیم خشک | ٪۲۲ کشاورزی | چین | | | |
| ۳۱ | سولفات منیزیم پودری | ٪۱۴ | کنجاله ساز | | | |
| ۳۲ | سولفات منیزیم پرک | ٪۲۳ کشاورزی و صنعتی | کنجاله ساز | | | |
| ۳۳ | سولفات مس | ٪۲۴ | ایران | | | |
| ۳۴ | THF | تایوان و کره | | | | |

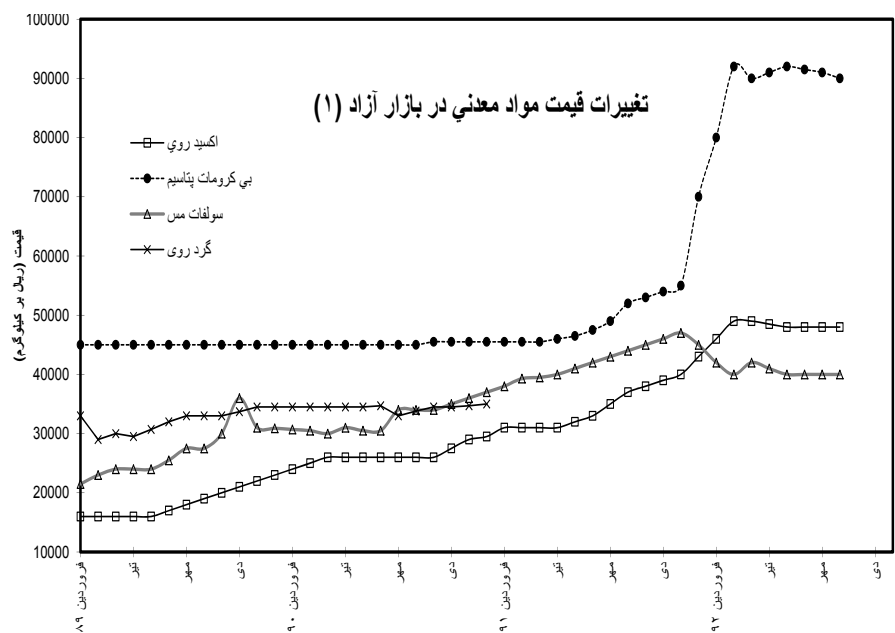
تامین نیاز صنعت پلاستیک با نگرارش نامه‌ای به دکتر شریعتمداری، معاون رییس جمهوری و جانشین ستاد هدفمندی یارانه‌ها، اعتراض شدید خود را نسبت به طرح خروج مواد اولیه از بورس ابراز داشت.

گزیده‌ای از متن نامه به این شرح است: "احتراماً پیرو ارسال نامه قائم مقام وزیر صنعت، معدن و تجارت به جنابعالی مورخ ۱۳۹۴/۰۸/۱۳ مبنی بر دلایل ۱۲ گانه خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا، ضمن یادآوری پاسخ مفصل این اتحادیه به جناب آقای نعمت زاده (رونوشت به جنابعالی مورخ ۱۳۹۴/۰۸/۱۸ شماره ۹۴/۰۸۱۸۰۰۱)، اعتراض شدید خود را نسبت به این موضع‌گیری‌های مکرر و غیراصولی مسوولان عالی صنعت مبنی بر خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا اعلام داشته و از جنابعالی به عنوان مقام عالی اجرایی در حوزه تنظیم بازار، انتظار داریم یک بار برای همیشه در مقابل این تشویش آفرینی‌ها قاطعیت به خرج داده و نگذارید ساختارهای در حال اصلاح اقتصادی بدون دلیل محکم، متوقف شده و شرایط به دوران اقتصاد رانتی و بی‌قاعدگی اقتصادی برگردد.

لذا با عنایت به اصلاحات در دست اقدام در بورس کالا که اتفاقاً نقش این اتحادیه در این امر به شدت پررنگ بوده است، ساز و کارهای رفع نواقص احتمالی در نظام توزیع مواد و محصولات پتروشیمی، که دستاویز آقایان مسوول می‌باشد، موجود بوده و می‌توان بدون پاک کردن صورت مساله، ضمن حفظ بورس کالا، کارایی و کارآمدی این نظام را ارتقا بخشید.

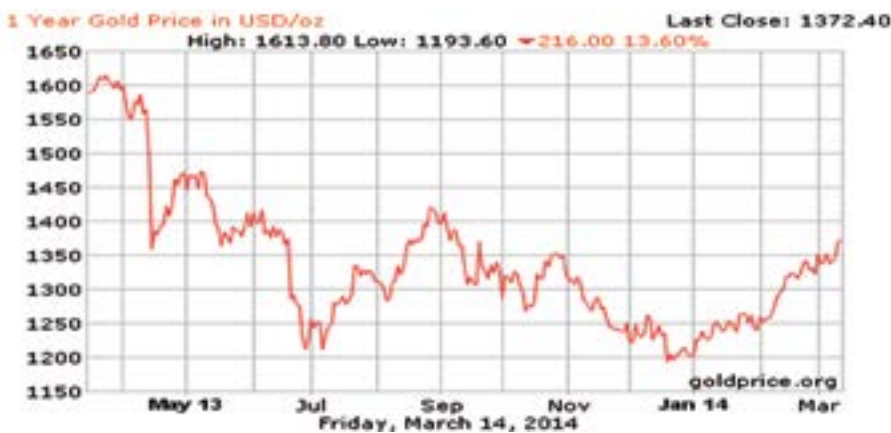
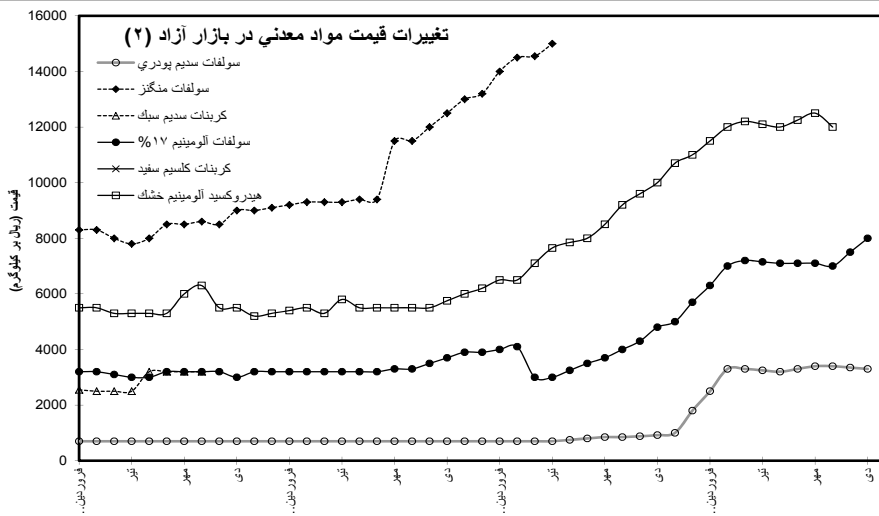
علی‌هذا، اتحادیه سراسری تعاونی‌های تامین نیاز صنایع پایین دستی پتروشیمی، با هدف کمک به تصمیم‌گیری‌های صحیح دولتی و بهبود نسبی قیمت تمام شده محصولات صنعتی، طی ۵ سال اخیر نقش موثری در نظام توزیع محصولات پتروشیمی ایفا کرده، به گونه‌ای که در راستای کاهش خام فروشی، میزان تولید مصنوعات در بخش پلیمری در کشور از ۱۰۷۶۵،۱۱۲ هزار تن در سال ۸۸ به ۳،۵۴۱،۶۸۷ هزار تن در سال ۹۲ افزایش یافته است. این مدل موفق می‌تواند در سایر صنایع بزرگ کشور نظیر مس، آلومینیوم، فولاد، معادن سنگ و سایر فعالیت‌های تولیدی که در آن مزیت مواد اولیه داریم، تسری پیدا کند.

با توجه به روند این افزایش، می‌توان دید که تولید مواد اولیه پلیمری و صادرات آن افزایش داشته و تولید داخلی مصنوعات پلیمری در سال ۹۳ نسبت به سال ۹۲ کاهش ۷ درصدی را تجربه کرده و بر اساس آمار ۶ ماهه اول سال ۹۴ پیش‌بینی می‌گردد تولید مصنوعات پلیمری در سال ۹۴ افت ۲۶٪ درصدی را هم تجربه کند و به عبارت ساده‌تر، یعنی ذبح تولید داخلی!



جدول (۹) بهای مواد صنایع معدنی در بازار غیر رسمی / آبان ۱۳۹۴ - (قیمت‌ها بر حسب ریال)

| ردیف | نام ماده | توضیحات | سازنده | حد اقل | حد اکثر | تغییرات |
|------|--------------------------|----------------------|--------------------|--------|---------|---------|
| ۱ | کربنات پتاس | | کره | | | |
| ۲ | کربنات باریم | ۹۹/۲٪ | چین (شیمی اندیشان) | ۲۰۰۰ | ۲۱۰۰ | |
| ۳ | کربنات سدیم سبک | | پتروشیمی شیراز | | | |
| ۴ | کربنات سدیم سنگین | | پتروشیمی شیراز | | | |
| ۵ | کلسیم کلراید | ۷۱٪ | چین - صنعتی | | | |
| ۶ | گرد روی | بالای ۹۹٪ - حلب ۲۵kg | گرد روی پارس | | | |
| ۷ | مولیبدات سدیم | | ایران | | | |
| ۸ | مونو آمونیوم فسفات صنعتی | ۹۸٪ | چین | | | |
| ۹ | مونو پتاسیم فسفات درجه ۱ | | چین | | | |
| ۱۰ | نیترات روی | مابع ۱۷٪ | کنجاله ساز | | | |
| ۱۱ | نیتريت سدیم | ۹۹/۵٪ | چین | | | |
| ۱۲ | هیدروکسید آلومینیوم | | گلگاه | ۱۳۰۰ | - | |
| ۱۳ | هیپو فسفیت سدیم | | چین | | | |
| ۱۴ | کربنات باریم | | چین | | | |



تعاونی‌ها برای عرضه محصولات در کشورهای منطقه، به راحتی می‌توان ظرفیت خالی ۱۳ میلیونی را فعال کرد و در یک اقدام حساب شده بدون سرمایه‌گذاری زیرساختی، دو میلیون و ۶۰۰ هزار شغل مستقیم و پایدار در کشور ایجاد کرد و این یعنی اشتغال‌زایی در راستای اقتصاد مقاومتی.

... چنانچه مقامات وزارت صنعت بر موضع خود اصرار نمایند، به ناچار از ابزارهای دیگری هم چون تحصن کمک خواهند گرفت تا اعتراض مکرر اصحاب صنعت نسبت به این خودسری‌ها به گوش مسوولان برسد.

هم چنین کاهش ۸۴۹۰۸۵ تنی تولید داخلی مصنوعات با احتساب هر یک میلیون تن تولید داخلی معادل ۲۰۰ هزار شغل پایدار، میزان بی‌کاری در بازه سال ۹۳ تا ۹۴ را نشان می‌دهد و این یعنی ذبح اشتغال!

جناب آقای خسرو تاج در نامه‌ای می‌فرماید: «در بخش نامه تیر ماه ۱۳۹۳ با آزاد و یکسان سازی نرخ‌ها و خروج از قیمت‌گذاری بر پایه نرخ آزاد بین بازار بورس و خارج از بورس تعادلی به وجود آمد که هر چه رانت تا قبل از آن بود را بر طرف نمود. می‌توان گفت در نظر اول به ظاهر رانت داخلی بر طرف شد ولی واضح است که بعد از بخش نامه مذکور، تقاضاها در بورس بر خلاف ادعای جناب آقای خسرو تاج تقاضای کاذب نبوده و از بین نرفته بلکه تولیدکننده داخلی یا تولید خود را به دلیل عدم ثبات در قیمت مواد داخلی متوقف نموده است یا این‌که به طرف مصرف مواد خارجی که به قیمت کم‌تر از بورس می‌توانست از واردکننده بخرد هدایت شده است.

این اختلاف قیمت مواد اولیه داخلی و خارجی به دلیل رفتار دوگانه در مورد انتخاب نوع ارز توسط وزارت صنعت (تخصیص ارز مبادله‌ای به واردات مواد اولیه و فروش محصولات پتروشیمی‌های داخلی بر اساس ارز آزاد) تا جایی پیش رفته است که در گزارشات خود وزارت صنعت و معدن و تجارت نیز منعکس شده و قابل ارائه است.

... بحث خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا به بهانه حمایت از صنایع پایین‌دستی، یک موضوع انحرافی بوده و از آن‌جا که مواد اولیه در حدود ۷۰٪ قیمت تمام شده محصول می‌باشد، حذف بورس کالا یا غیرمعتبر ساختن آن، نه تنها مشکل مواد اولیه را حل نمی‌کند بلکه باعث از دست دادن بازارهای داخلی و خارجی می‌شود. در حالی که وزارت صنعت و معدن و تجارت تمام تلاش خود را بر خروج محصولات پتروشیمی از بورس کالا گذارده و متأسفانه نتیجه معکوس این تصمیمات در آمار خود وزارتخانه نیز منعکس می‌باشد تا جایی که ما تا پایان ۶ ماهه دوم سال ۹۴ شاهد راکد شدن ۱۵۸۱ واحد کوچک و متوسط و بزرگ در این صنعت هستیم.

... باید تاکنون جلوی این رویه غیرمسئولانه گرفته می‌شد و پرونده معاملات انجام شده خارج از بورس توسط سازمان حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان به تعزیرات ارسال می‌گردید.

گفتنی است، با توجه به بازارهای داخلی و خارجی به خصوص بازارهای جذاب کشورهای منطقه و با توجه به مزیت پتروشیمی در کشور و نظر به ظرفیت ۱۶ میلیون تن تولید مصنوعات پایین‌دستی در کشور، به راحتی و با اخذ تصمیمات صحیح و کمک به شرکت‌های دانش‌بنیان و کمک به تولیدکنندگان و

تهیه و تنظیم: اکبر کریم بیگی

هانس آدولف کربس

Sir Hans Adolf Krebs

۱۹۰۰-۱۹۸۱

پزشک و زیست شیمی‌دان
بریتانیایی - آلمانی تبار و متولد ۲۲
نوامبر (۱۱ آذر) بود.



کربس در زادگاه خود، شهر هیلدسهامپ وارد
مدرسه شد و از سال ۱۹۱۸ تا سال ۱۹۲۳ میلادی در
دانشگاه‌های گوتینگن و فرایبورگ در رشته پزشکی
ادامه تحصیل داد.

هاد فیلد سرپریت

Sir Robert Abbott Hadfield

۱۸۵۶-۱۹۴۰

شیمیدان بریتانیایی متولد ۲۸
نوامبر (۷ آذر) که در پیشرفت صنعت
فولاد و به ویژه تولید فولادهای ضدزنگ
نقش عمده‌ای بر عهده داشت.



ورنر هایزنبرگ

Werner Heisenberg

۱۹۰۱-۱۹۷۶

شیمیدان و فیزیکدان آلمانی متولد
۵ دسامبر (۱۴ آذر)



برنده جایزه نوبل فیزیک سال
۱۹۳۳ است. این دانشمند در تکامل و پیشرفت
مکانیک کوانتایی نقش بسیار موثری داشته است.

رودلف فیتینگ

Rudolf Fittig

۱۸۳۵-۱۹۰۱

شیمیدان آلمانی متولد ۶ دسامبر
(۱۵ آذر) است.



بیش تر فعالیت‌های او در زمینه
سنتزهای آلی بوده است.

گیلوساک

Joseph Louis Gay-Lussac

۱۸۵۰-۱۷۷۸

متولد ۶ دسامبر ۱۷۵۵ (آذر) است.
در دانشگاه پاریس به تحصیل علوم
طبیعی پرداخت.



در سال ۱۸۰۸ برای تدریس شیمی و فیزیک در
دانشگاه سوربن برگزیده شد.

در سال ۱۸۰۴ با همکاری برای اندازه‌گیری‌های
فیزیکی، با یک بالون به ارتفاع ۵ هزار متری صعود
کرد. پیشرفت علم شیمی مرهون کشفیات ارزنده این
دانشمند بزرگ است.

زمینه فعالیت‌های علمی این دانشمند متنوع و
متعدد بوده که از آن جمله‌اند: قوانین گازها، تئوری
رادیکال‌ها و ایزومری‌ها.

تهیه هیدروژن سیانید و اگزالیک اسید، برای
نخستین بار، توسط گیلوساک انجام گرفته است.

وی روش اطاقک سربی برای تهیه سولفوریک
اسید را با روش پیشرفته‌تری موسوم به «برج
گیلوساک» جانشین و روش‌های جدیدی در
حجم‌سنجی ابداع کرد.

بهترین دوستان او تئارد و هومبولت آلمانی
بودند.

فریتس هابر

Fritz Haber

۱۸۶۸-۱۹۳۴

شیمیدان آلمانی متولد ۹ دسامبر
(۱۸ آذر) و استاد دانشگاه کارلسروهه



بود.
هابر، موسس انجمن علمی آلمان و استاد
فریوندلیش و روسیگنول محسوب می‌شود.

او در سال ۱۹۳۳ به کمبریج مهاجرت کرد.
زمینه‌های فعالیت علمی این دانشمند عبارت
بودند از: الکتروشیمی، ترمودینامیک، واکنش‌گازها و
به ویژه نیتروژن.

وی در سال ۱۹۱۸ به دلیل تلاش‌های فراوان برای
تهیه آمونیاک، به کسب جایزه نوبل شیمی مفتخر شد.

ویلیام هنری

William Henry

۱۷۷۵-۱۸۳۶ میلادی

متولد ۱۲ دسامبر (۲۱ آذر) سال
۱۷۷۵ است.



پزشک و شیمیدان انگلیسی و
تنظیم‌کننده قانونی در جذب گازها که به نام او
«قانون هنری» خوانده می‌شود.

وی با دالتون همکاری داشت.
هانری پزشک بود ولی علاقه بسیار زیادی به علم
شیمی نشان می‌داد. وی در ۲ سپتامبر ۱۸۳۶ وفات
یافت.

گاز در ایران

استفاده از گاز طبیعی برخلاف

حجم زیاد و اهمیت حیاتی آن به عنوان
یک عامل تعیین‌کننده و موثر در اقتصاد
ما تاریخچه کوتاهی دارد.

از سال ۱۲۸۷ که نخستین چاه



نفت در منطقه مسجد سلیمان مورد بهره‌برداری قرار
گرفت تا ۲۵ آذر ماه ۱۳۵۰ که پالایشگاه بید بلند رسماً
افتتاح شد، ۶۳ سال گازی که همراه نفت به دست
می‌آمد، می‌سوخت و از این ره‌گذر سالانه مقادیر
زیادی از ثروت مملکت ما نابود می‌شد و تنها مقدار
ناچیز ۳٪ آن به مصرف می‌رسید.

مقدار گاز هدر رفته ظرف مدت یاد شده، معادل
ارزش حرارتی کل محصولات پالایشگاه آبادان در مدت
۷ سال بود.

با توجه به ظرفیت پالایش نفت در آبادان (حدود
۶۵۰ هزار بشکه در روز) میزان ضرر و زیان آن احساس
می‌شود. بر طبق محاسبات انجام شده، ذخایر گاز

ایران بالغ بر ۲۵۰۰ تا ۶۰۰ تریلیون فوت مکعب برآورد
شده و در سطح جهان بعد از روسیه در جای دوم قرار
دارد.

سر جوزف تامسون

Sir Joseph Thomson

۱۸۵۶-۱۹۴۰

این فیزیکدان بریتانیایی، متولد ۱۸
دسامبر (۲۷ آذر) در انگلستان است.



تلاش‌های وی بیش‌تر در قلمرو
فیزیک نظری انجام گرفته است.

تامسون کاشف الکترون محسوب می‌شود و در
سال ۱۹۰۶ به دریافت جایزه نوبل فیزیک مفتخر شد و
هشت نفر از شاگردانش نیز بعدها این جایزه را نصیب
خود کردند.

وی «پدر الکترون» لقب گرفته است و طبیعت
الکتریکی ماده را بنیاد نهاد.

فرانک شرودر رولند

Frank Sherwood Rowland

۲۰۱۲ - ۱۹۲۷

وی در سال ۱۹۲۷ در شهر دلاوار
ایالت اوهایو آمریکا به دنیا آمد.



او در رشته شیمی تحصیلات خود را در دانشگاه
شیکاگو آمریکا به پایان رساند و تحقیقات گسترده‌ای
در رشته شیمی و سینتیک شیمیایی اتمسفر انجام
داد.

شرودر رولند در سال ۱۹۹۵ به همراه ماریو مولینا
از مکزیک و پاول کروتزن از هلند «برای کار درباره
شیمی اتمسفر به‌ویژه در مورد شکل‌گیری و تجزیه
ازن» جایزه نوبل رشته شیمی را به دست آورد.

وی توانست به جهانیان ثابت کند تولید مداوم
گازهای مخرب از ن می‌تواند این لایه که محافظ انسان
در مقابل اشعه فرابنفش خورشید است، را تا چند دهه
آینده به طور کامل تخلیه کند.

نبوغ فکری این دانشمند از کودکی مشخص شده
بود، به طوری که وی در سن ۱۶ سالگی وارد دانشگاه
شد و به سرعت توانست مدارج علمی را طی کرده و
پس از گرفتن مدرک دکتری در دانشگاه‌های پرینستون
و کانزاس مشغول به کار شد و از سال ۱۹۵۶ میلادی به
عنوان مدیر دپارتمان شیمی دانشگاه ایروین کالیفرنیا
انتخاب شد.

شرودر رولاند، برنده جایزه نوبل شیمی، به دلیل
عوارض ناشی از بیماری پارکینسون، در سال ۲۰۱۲ و در
سن ۸۴ سالگی درگذشت.

ویلیام نولز

۱۳ ژوئن ۲۰۱۲

(۲۳ خرداد) درگذشت ویلیام نولز

شیمیدان آمریکایی، برنده جایزه نوبل
شیمی است.



جریان برق انجام داد و توانست در سال ۱۸۴۱ قانون ژول را با همکاری تامسون ثبت کند. وی پژوهش‌های ارزنده‌ای در رابطه با انرژی درونی گازها انجام داده است.



ویلیام دراپر هارکنیز
William Draper Harkins
۱۹۵۱-۱۸۷۳

شیمیدان آمریکایی متولد ۲۸ دسامبر (۷ دی) استاد شیمی معدنی در دانشگاه‌های واشنگتن و شیکاگو. بیش تر فعالیت‌های علمی این دانشمند در زمینه‌های اتم فیزیک، ایزوتوپ‌ها و طیف‌ها بوده است.



چارلز گودیر
Charles Goodyear
۱۸۶۰-۱۸۰۰

متولد ۲۹ دسامبر (۸ دی) است. نام گودیر در ارتباط با صنعت لاستیک پر آوازه شده است.

این مخترع در زمان حیاتش بیش تر از ۶۰ اختراع ثبت کرد ولی به علت تخلف از حق ثبت، هزینه زیادی را برای انجام محاکمات متحمل شد. در فقر زیست و با فقر مرد.



رودلف ژولیوس کلازیوس
Rudolf Julius Clausius
۱۸۸۸-۱۸۲۲

متولد ۲ ژوئن ۱۲۲ (دی) است. فیزیکدان آلمانی. واحد آنتروپی به نام اوست.



جفری ویلکینسون
Geoffrey Wilkinson

۱۹۲۱ بریتانیا
وی از سال ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۶ در بخش انرژی اتمی انجمن ملی در کانادا کار کرد.

به دلیل کارهای کمپلکس آلی فلزهای ترانزیسیون، جایزه نوبل شیمی سال ۱۹۷۳ را با ارنست اوتوفیشر (fischer)، شیمی دان آلمانی ۱۹۱۸ به اشتراک گرفت.



بنوئیت کلاپیرون
Benoit Pierre Emile Clapeyron
۱۸۶۴-۱۷۹۹

دانشمند فرانسوی و کاشف معادله کلاپیرون.

معادله مزبور، برای محاسبه ترمودینامیکی تعادلات فازی مواد خالص به کار می‌رود. این معادله را معادله کلازیوس کلاپیرون نیز گویند.

سرانجام پس از کسب عنوان استادی در سال ۱۸۲۰ به ریاست انجمن سلطنتی انتخاب شد. او گاز خنده‌آور را کشف و برای نخستین بار فلزهای سدیم، پتاسیم، کلسیم، استرونیسیم و باریم را تهیه کرد. دیوی در سال ۱۸۱۰ متوجه خاصیت اکسندگی کلر شد.

از کشفیات دیگر دیوی، لامپ ایمنی است که معدن چیان از آن استفاده می‌کنند ولی بزرگ‌ترین کشف دیوی را شاگرد او «فاراد» می‌دانند که مدت طولانی با همدیگر همکاری داشتند.



یوهان ولفگانگ دوبرینر
Johann Wolfgang Dobereiner
۱۸۴۹-۱۷۸۰

این دانشمند در سال ۱۸۱۰ به استادی شیمی، داروسازی و تکنولوژی دانشگاه ینا، در آلمان، انتخاب شد. او کاشف فورمیک اسید یا جوهر مورچه و مخترع فندک دوبرینر است.

در سال ۱۸۲۶ با نوشتن کتابی با عنوان «اصول شیمی و استوکیومتری» توجه عموم را به فلزهای قلیایی خاکی کلسیم، استرونیسیم، باریم و هالوژن‌های کلر، برم و ید جلب کرد. دوبرینر مشاور گوته (شاعر آلمانی) درباره موضوع‌های مربوط به شیمی بود.



هنینگ براند
Hennig Brand
۱۶۳۰-۱۷۱۰

کیمیاگر آلمانی که در شهر هامبورگ زاده شد.

کشف نخستین عنصر غیر فلزی یعنی فسفر را به او نسبت می‌دهند. کشف فسفر، به معنی حامل نور، کاملاً به طور تصادفی و در سال ۱۶۶۹ اتفاق افتاد. در ابتدا براند فسفر را برای بازی‌های سرگرم کننده به کار می‌برد.



اچ . دی . داکین
H.D. Dakin
۱۹۵۲-۱۸۸۰

بیوشیمیدان انگلیسی - آمریکایی. فعالیت علمی این دانشمند بیش تر در زمینه گندزداها بوده است.



جیمز ژول
James Prescott Joule
۱۸۸۹-۱۸۱۸

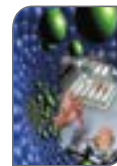
این دانشمند متولد ۲۴ دسامبر (۳ دی)، در سالفورد انگلستان به امر تدریس مشغول بود.

وی آزمایش‌هایی در مورد ایجاد گرما به وسیله



یوهان بائیستا وان هلمونت
۱۶۴۴-۱۵۷۹

Johann Baptista van Helmont
کیمیاگر بلژیکی، که بنیانگذار شیمی تجربی می‌باشد. کلمه «گاز» برای نخستین بار توسط این دانشمند، به کار برده شده است.



دکتر محمود شیمی

وی نویسنده نخستین کتاب‌های شیمی مدارس متوسطه در ایران بود. در فهرست کتب چاپی سنگی چهار کتاب شیمی آلی ۱۳۲۲ (ه ق)، شیمی جدید ۱۳۲۵ (ه ق)، شیمی ۱۳۳۳ (ه ق) و شیمی چاپ هشتم به نام وی ثبت شده است.

در این کتاب‌ها برای نخستین بار واژه‌ها و اصطلاح‌های جدید شیمی دیده می‌شود. پدر وی، محمد کاظم محلاتی کتاب‌های: شیمی مطلق، صنعتی، زراعتی و تجزیه جلد اول، فیزیک و داروسازی را ترجمه کرده است.



جولیوس برند کهن
Julius Berend Cohen
۱۹۳۵-۱۸۵۹

شیمیدان بریتانیایی. بیش تر فعالیت‌های علمی این دانشمند در زمینه قوانین شیمی آروماتیک‌ها و نورشناسی بوده است.



یاروسلاو هیروفسکی
Jaroslav Heyrovsky
۱۹۶۷-۱۸۹۰

شیمیدان اهل کشور چک و متولد ۲۰ دسامبر (۲۹ آذر) است.

وی در کشف رنیم همکاری داشته و پلاروگرافی را اختراع کرد. این دانشمند در سال ۱۹۵۹ به دریافت جایزه نوبل شیمی مفتخر شد.

طوری که جرجی زیدان می‌گوید: «پیشرفت علم شیمی در اروپا مرهون تلاش‌های جابر ابن حیان بوده است.»
تالیف حدود ۳ هزار جلد کتاب و رساله را به وی نسبت داده‌اند.



دیوی، سر هامفری
Davy, Sir Humphry
۱۹۲۹-۱۷۷۸

پسر نجار فقیر انگلیسی که در نتیجه سعی و کوشش، مشهورترین شیمیدان عصر خود در اروپا شد.

در سن ۲۳ سالگی، شاهزاده‌ای وی را به استخدام موسسه سلطنتی انگلستان درآورد و

آیا آزمایشی دانستید که ...

تهیه و تنظیم:

مهندس کیان نوایی

عضو انجمن شیمی ایالات متحده آمریکا (ACS)

kian.navaee@chemist.com



ظروف تفلون



ظروف تفلون که بیشترین طرفدار را در بین ظروف آشپزخانه دارد، یکی از مضرترین لوازم آشپزخانه است. پوشش تفلونی این ظروف از دو لایه آستری و رویه تشکیل شده که رویه آن نجسب بوده و به دلیل دارا بودن مواد پلیمری که نوعی پلاستیک هستند، در مقابل حرارت‌های بسیار بالا، به‌طور نامحسوس سوخته و گازهای سمی ایجاد می‌کند. حتی اگر تفلون خدشه‌دار نشده باشد، این ظروف وقتی که بسیار داغ می‌شوند غذا را سمی می‌کنند ولی به دلیل درصد پایین این سموم، در کوتاه مدت عارضه‌ای بروز نکرده ولی اثرات سوء آن در درازمدت با علائمی نظیر: سرطان، کوتاه‌قندی، ضایعات پوستی، کلسترول خون و ... ظاهر می‌شود.

تفلون هم‌چنین در سنتز هموگلوبین دخالت می‌کند و کم‌خونی را به همراه دارد. با گذشت بیش‌تر زمان، به دلیل پیوند ضعیفی که در بین مولکول‌های تشکیل‌دهنده رویه تفلون وجود دارد، در هر بار پخت و پز، یک لایه بسیار نازک در حد میکرون از تفلون به غذا می‌چسبد. به همین دلیل تفلون ظروف، خصوصاً رویه آن در چند ماه به تدریج از بین رفته و آستری باقی می‌ماند. با ایجاد این حالت، به اصطلاح نجسبی تفلون نیز به پایان خود می‌رسد و پس از مدتی به تدریج آستری نیز به صورت نامحسوس وارد غذاها

کیک زرد چیست؟



کیک زرد پودری است زبر و غیر قابل حل در آب که دارای حدود ۸۰٪ اکسید اورانیوم است. سنگ معدن اورانیوم حاوی ۱٪ تا ۲۰٪ اکسید اورانیوم که معمولاً دارای فرمول شیمیایی U_3O_8 است، می‌باشد. در اکثر معادن، درصد خلوص اورانیوم بسیار کم است لذا تبدیل آن به کیک زرد برای صادرات الزامی است. به این ترتیب هر کشوری که دارای معدن اورانیوم باشد، برای بهره‌برداری از آن باید حداقل دارای صنایع تبدیل سنگ معدن به کیک زرد باشد. برای تولید کیک زرد، سنگ معدن ابتدا خرد و سپس به‌صورت خمیر درمی‌آید. سپس با پروسه‌های شیمیایی و افزودن اسید سولفوریک، فیلتر و خشک کردن، کیک زرد به دست می‌آید. توجه داشته باشید که "کیک زرد" همیشه زرد نیست. نخستین بار که پروسه تولید کیک زرد انجام شد، پودری متمایل به رنگ زرد حاصل شد که آن را کیک زرد نامیدند ولی در بسیاری از تاسیسات استخراج سنگ معدن، کیک حاصله رنگ متفاوتی دارد که وابسته به نوع معدن، میزان هیدراته بودن محصول، درجه خلوص و درجه حرارتی است که در آن ماده خشک می‌گردد. درجه حرارت بالاتر در خشک کردن، موجب تیره‌تر شدن محصول می‌گردد. بر این اساس، کیک زرد ممکن است به رنگ‌های سبز تیره مایل به سیاه و قهوه‌ای هم باشد.

شیمی درس شیرین زندگی!

این جمله را آن وقتی دریافتیم که شباهت گردش زمین و سیارات به دور خورشید، با گردش الکترون‌ها به دور هسته را درک کردم.

وقتی که آموختم برای انجام یک واکنش باید تعداد واکنش دهنده‌ها با تعداد فرآورده‌ها، موازنه باشد. به یاد مفهوم جمله‌ای از خداوند افتادم که: «تعداد اعمال‌تان با تعداد پاداش و جزای‌تان موازنه است.» وقتی که دیدم قوی‌ترین پیوند بین اتم‌ها، پیوند یونی است، دریافتیم که قوی‌ترین پیوند بین انسان‌ها نیز باید "اتحاد" باشد.

وقتی که آموختم "باز" را باید با "اسید" خنثی کرد، این ضرب‌المثل که «بدی را با خوبی جواب می‌دهند»، بیش‌تر برایم مفهوم پیدا کرد. وقتی که برای هر واکنش پیچیده‌تری، انرژی فعال‌سازی بیش‌تری لازم است، پس برای هر کار سخت‌تری نیز یک اراده قوی‌تر لازم است.

وقتی که پایداری جرم، (جرم از بین نمی‌رود) را آموختم، مفهوم آیه قرآن: «با مرگ پایان نمی‌یابد بلکه در آن دنیا زندگی جاودانه دارید» را بهتر درک کردم. وقتی که دیدم الکترون به آن کوچکی برای رفتن به مراتب بالاتر و برانگیخته شدن نیاز به انرژی نورانی آتش دارد، به این نتیجه رسیدم، انسان که اشرف مخلوقات است برای بالا رفتن و ملکوتی شدن نیاز به انرژی نورانی خداوندگار دارد.

وقتی که جدا کردن الکترون‌هایی که به هسته نزدیک‌ترند دشوارتر است، پس جدا کردن انسان‌های آسمانی از خداوند نیز دشوارتر است.

و در آخر، شیمی درس شیرین زندگی، آن‌جا برایم بیش‌تر زیبا و معنادار شد که: «اتم‌ها برای جفت شدن نیاز به یک جفت الکترون پیوندی دارند. پس انسان‌ها نیز برای جفت شدن نیاز به یک جفت دل پرهمر دارند.»

عنصر ۱۱۶ به نام Livermorium با نشانه اختصاری Lv به نشانه تقدیر از آزمایشگاه ملی لورنس لیورمور و شهر لیورمور در کالیفرنیا نام گذاری شده است. این اسامی پیشنهادی به تایید انجمن بین المللی شیمی محض و کاربردی IUPAC رسیده اما تا حدود پنج ماه دیگر یعنی تا پایان دوره اعلام نظر عمومی، رسمیت نمی یابند.

دانستنی های جالب شیمی

- آیا می دانید "شیشه" به ظاهر جامد است ولی مایعی است که با سرعت بسیار کند حرکت می کند؟
- آیا می دانید "رادیم" گران ترین فلز است؟
- آیا می دانید تمامی فلزات به جز آنتیمون و بیسموت، در زمان انجماد حجم شان کاهش می یابد؟
- آیا می دانید "استرانسیم" از بقایای موجودات دریایی به دست می آید؟
- آیا می دانید "گادیمیم" فلزی سمی است که در ساخت باتری های خشک کاربرد دارد؟
- آیا می دانید "گالیم" در دمای ۳۰°C مایع می شود؟
- آیا می دانید "اکسید کروم" در ساخت نوار کاست و فیلم ویدئو استفاده می شود؟
- آیا می دانید "لیتیم" در جامد کردن روغن های صنعتی کاربرد دارد؟
- آیا می دانید جرم هر یک از سیاه چاله ها بین یک میلیون تا یک بیلیون جرم خورشیدی است؟
- آیا می دانید بیش ترین درجه حرارت ثبت شده برای انفجار بمب هیدروژنی ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ درجه کلوین است؟
- آیا می دانید کم ترین درجه حرارت ثبت شده برای نقطه جوش هلیوم ۲۷۳- درجه کلوین است؟
- آیا می دانید آب داغ زودتر از آب سرد یخ می زند؟
- آیا می دانید می شود آب را در یک لیوان کاغذی به جوش آورد؟ (بدون سوختن لیوان)
- آیا می دانید نانولوله های ساختارهای کربنی، ۱۰۰ برابر قوی تر از فولاد دارند؟
- آیا می دانید وزن نانولوله ها یک ششم وزن فولاد است؟
- آیا می دانید نسبت استحکام به وزن در نانو لوله ها ۶۰۰ برابر بیش تر از فولاد است؟
- آیا می دانید نانولوله ها می توانند عایق، نیمه هادی و یا هادی باشند؟
- آیا می دانید دانشمندان یک عنصر فوق سنگین با عدد اتمی ۱۱۸ یافتند که کسری از ثانیه پایدار است؟
- آیا می دانید سختی آب مشابه سختی بتن است؟
- آیا می دانید تنها چیزی که در اسید حل نمی شود الماس است؟

وقتی کارخانه نستله، شیر را به صورت پودر یا همان شیر خشک تولید کرد، شکلات های شیری رونق گرفتند چرا که پودر شیر خیلی بهتر از شیر مایع با کاکائو مخلوط می شد. در حقیقت، کره کاکائو که مهم ترین ماده تشکیل دهنده شکلات است، مخلوطی از چربی های سیر شده و سیر نشده "تری گلیسریدها" است که مقادیر نسبی آن ها به کشور مبدا بستگی دارد. برخی از تری گلیسریدهای سیر نشده در کره کاکائو نقطه ذوب پایینی دارند و همین باعث می شود که در دمای اتاق تا اندازه ای به حالت مایع در آیند. افزودن چربی شیر به شکلات، مقدار تری گلیسریدهای سیر نشده در آن را بالا می برد و نسبت چربی مایع را زیاد می کند و به همین دلیل است که شکلات شیری نرم تر از شکلات های تیره هستند.

سطح یک شکلات با کیفیت، شامل تعداد زیادی بلور ریز و کوچک چربی است که می توانند نور را منعکس کنند و به آن ظاهری براق بدهند. هرگونه شکاف، ترک و یا حتی اثر انگشت روی سطح شکلات می تواند باعث بزرگ شدن بلورهای کوچک و نوک تیز چربی شود. وقتی بلورها به اندازه ای برسند که بتوانند نور را از سطح پراکنده سازند، به شکلات ظاهری کدر و مات خواهند داد.

"فلروویوم" و "لیورموریوم" سنگین ترین عناصر جدول تناوبی

هیاتی بین المللی از دانشمندان، نام هایی را برای عناصر ۱۱۴ و ۱۱۶ که جدیدترین عناصر سنگین اضافه شده به جدول مندلیف هستند، پیشنهاد کردند. "فلروویوم" و "لیورموریوم" سنگین ترین عناصر جدول تناوبی شدند.

آزمایشگاه ملی لورنس لیورمور اعلام کرد: «این اسامی پیشنهادی شامل Flerovium برای عنصر ۱۱۴ و Livermorium برای عنصر ۱۱۶ هستند.» در حال حاضر انجمن بین المللی شیمی محض و کاربردی، به طور رسمی عناصر ۱۱۴ و ۱۱۶ را به عنوان سنگین ترین عناصر پذیرفته است. ۱۰ سال پیش، دانشمندان موسسه های تحقیقات هسته ای در دوبنا در نزدیکی مسکو و موسسه لورنس لیورمور در آمریکا، به طور مشترک این دو عنصر را کشف کردند. عنصر ۱۱۴، Flerovium با نشانه اختصاری Fl به پاس قدرانی از آزمایشگاه واکنش هسته ای Flerov نام گذاری شده است. این آزمایشگاه به نام Georgiy N. Flerov که شکافت خود به خودی اورانیوم را کشف کرد، نام گذاری شده است.

شده و سفیدی آلومینیوم هویدا می شود. آلومینیوم نیز به دلیل آن که فلزی نرم بوده، علاوه بر ورود مواد شیمیایی به غذاها، به صورت فیزیکی نیز با کشیدن قاشق و غیره، به گونه ای مخرب وارد مواد غذا شده و به همراه آن خورده می شود. ورود این فلز به غذا علاوه بر این بردن طعم اصلی غذا، سبب بروز بیماری های عصبی مانند آلزایمر، نرمی استخوان، انسداد روده، کم خونی و بروز بیماری های مزمن دیگر می شود.

نکاتی درباره شکلات



شکلات از دانه های درختی بنام "تئوبروما کاکائو" به دست می آید. "تئوبروما" یک لغت یونانی است به معنی «غذای پادشاهان». آرتک ها (بومیان آمریکای مرکزی)، از قرن ها قبل این درخت را حسابی تحویل می گرفتند و حتی از دانه های آن به عنوان پول استفاده می کردند. همین آرتک ها بودند که کشف کردند با له کردن دانه های این درخت و افزودن ادویه به آن، می توانند یک نوشیدنی تلخ اما قوی درست کنند. در قرن شانزدهم، دریانوردان اروپایی این ماده را در بازگشت از آمریکا به کشورهای خودشان بردند و به آن شکر افزودند و خیلی زود این ماده تلخ و شیرین تبدیل به یک نوشیدنی پر طرفدار گران و لوکس در اروپا شد.

حدود سال ۱۸۰۰ میلادی، نخستین شکلات های کاکائویی با اختراع تکنیک های قالب گیری به بازار آمد. با استفاده از آسیاب های مکانیکی، می شد به راحتی دانه های درخت کاکائو را له و پودر نرمی از آن درست کرد. با گرم کردن و ریختن این پودر در قالب، نخستین شکلات کاکائویی متولد شد.

در سال ۱۸۲۵ یک هلندی موفق شد که از دانه های کاکائو کره بگیرد. به این ترتیب یک قدم بزرگ دیگر در صنعت شکلات سازی برداشته شد. چندین سال بعد، "رودلف لینت" سوئیسی، کره کاکائو را به شکلات کاکائویی افزود تا نرم تر شوند. در سال ۱۸۷۵ بود که "سوئیس دنیل" با به کار بردن شیر در ساخت شکلات، شکلات هایی نرم تر و شیرین تر از شکلات های کاکائویی ساخت.

مواد و صنایع شیمیایی



پنجمین همایش ملی کاربردهای شیمی در فناوری های نوین
۲۶ آذر ماه ۱۳۹۴ - اصفهان
www.caat.ir

نهمین کنگره بین المللی مهندسی شیمی
۵ تا ۷ دی ماه ۱۳۹۴ - شیراز

دهمین دوره مسابقات ملی کمیکار
۱۰ تا ۱۱ بهمن ماه ۱۳۹۴ - دانشگاه اصفهان
www.10ces.ir/fa

ششمین کنفرانس بین المللی نانو ساختارها
۱۷ تا ۲۰ اسفند ۱۳۹۴ - جزیره کیش
www.nano.sharif.ir

نخستین همایش شیمی زیست فناوری
۱۶ تا ۱۸ اسفند ۹۴ - پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

رنگ ، رزین و چسب



ششمین کنگره فرمالی رنگ و پوشش
۱۳۹۴ - برگزارکننده: موسسه پژوهشی علوم و فناوری رنگ
www.iccc2015.icrc.ac.ir

پانزدهمین نمایشگاه رنگ، رزین، پوشش های صنعتی و کامپوزیت
۱۵ تا ۱۸ آذر ۱۳۹۴ - تهران، نمایشگاه بین المللی برگزار کننده: شرکت بانیا امید
☎ ۰۲۱-۲۲۰۰۱۷۴۹ (۵۰۵) www.ipcc.ir

نفت ، گاز و پتروشیمی



همایش تکنیک های نوین در تجهیزات صنعت نفت ایران
۱۴ و ۱۵ مهرماه ۱۳۹۴ - تهران، دانشگاه بهشتی
www.iranlabco.ir

پلیمر ، لاستیک و پلاستیک



کنفرانس بین المللی مستربح و کامپاندهای پلیمری
بهمن ۱۳۹۴ - تهران

نخستین هم اندیشی ملی فناوری نوین پلیمر در کشاورزی
۲۴ تا ۲۵ بهمن ۱۳۹۴ - تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر



دهمین نمایشگاه بین المللی ایران پلاست
۲۵ تا ۲۹ فروردین ۱۳۹۵ - تهران، نمایشگاه بین المللی
www.iranplast.ir

غذایی کشاورزی و دامپزشکی



سومین کنگره بین المللی فارماکولوژی دامی
۴ تا ۶ خرداد ۱۳۹۵ - دانشگاه شهرکرد

عمران



پانزدهمین نمایشگاه بین المللی صنعت ساختمان
۱۸ تا ۲۱ مرداد ۱۳۹۴ - تهران - نمایشگاه بین المللی

صنایع فلزی ، خودرو و خانگی



نمایشگاه ماشین آلات و مواد اولیه سرامیک و متالورژی پودر
۱۳۹۴ - مونیخ، آلمان www.ceramitec.de

نمایشگاه و گردهمایی ریخته گری
دی ۱۳۹۴ - دوسلدورف، آلمان www.gifa.de

نمایشگاه و کنگره تکنولوژی متالورژی
دی ۱۳۹۴ - هانوفر، آلمان www.metec.de

صنایع معدن و کانی



هشتمین همایش ملی زمین شناسی اقتصادی ایران
۱۳۹۵ - زنجان

دارویی و پزشکی



نوزدهمین همایش ملی دانشجویان داروسازی کشور
۱۴ مهر ماه ۱۳۹۴ - شیراز
ipss19@sums.ac.ir

نساجی ، چرم و کاشی



هفتمین نمایشگاه بین المللی انواع کف پوش ، موکت و فرش ماشینی و صنایع وابسته
۱۳ تا ۱۶ شهریور ۱۳۹۴ - تهران - نمایشگاه بین المللی برگزار کننده: شرکت توسعه اوراسیانوید
☎ ۰۲۱-۸۸۹۴۷۳۰۷ (۵۰۱) www.Eurasianavid.com

ماشین آلات و تجهیزات عمومی صنعتی



پنجمین نمایشگاه لوله و اتصالات ، ماشین آلات و تجهیزات وابسته ، پمپ ، شیر و فیلتر
۱۵ تا ۱۸ آذر ۱۳۹۴ - تهران، محل دائمی نمایشگاه های تهران
☎ ۰۲۱-۲۲۹۲۴۵۲۶ (۵۰۱) www.chistafair.com

کوره های صنعتی و فرآیندهای تولید حرارتی
دی ۱۳۹۴ - هانوفر، آلمان www.themprocess.de

سایر صنایع



دومین نمایشگاه نقش آفرینی زنان در توسعه پایدار با تاکید بر اقتصاد مقاومتی

۲۶ تا ۲۹ شهریور ۱۳۹۴ - تهران - نمایشگاه بین المللی برگزار کننده: وزارت صنعت ، معدن و تجارت ایران

همایش ملی گهرشناسی و بلورشناسی

دومین همایش ملی گهرشناسی و بلورشناسی ایران در دانشگاه بیرجند برگزار شد.

به گزارش صدا و سیما، دبیر علمی دومین همایش ملی گهرشناسی و بلورشناسی ایران گفت: «۳۰ مقاله به دبیرخانه این همایش فرستاده شده که از این تعداد ۱۲ مقاله به صورت شفاهی و مابقی به صورت پوستر ارائه شدند.

آقای زرین کوب افزود: «ژئوشیمی و بلور شیمی گهرسنگ، بهسازی و روش های ساخت آزمایشگاهی گهرسنگ، تجارت گهرسنگ ها در ایران و جهان، تاریخچه و سیر تکاملی صنعت گهرسنگ، تراش و طراحی گهرسنگ ها، کارآفرینی و اشتغال زایی صنعت گهرسنگ ها، روش های نوین شناسایی گهرسنگ، زمین شناسی و نحوه تشکیل گهرسنگ از جمله محورهای همایش بود.»

وی گفت: «در این همایش هم چنین بیش تر محدوده های خراسان جنوبی که دارای ظرفیت های گهرسنگ هستند برای مردم، پژوهشگران و دانشجویان معرفی شد.»

همایش سرمایه گذاران صنایع پایین دستی

پتروشیمی در کرمانشاه



سرپرست معاونت امور اقتصادی و توسعه منطقه ای استانداری کرمانشاه در همایش

سرمایه گذاران صنایع پایین دستی پتروشیمی که ۲۸ آبان با حضور معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی و جمعی از مسوولان کشوری و استانی و سرمایه گذاران در استانداری کرمانشاه برگزار شد، صنعت نفت را یکی از مهم ترین صنایع ایران دانست که به واسطه وجود نعمت خدادادی نفت در کشور از رونق خوبی برخوردار است.

به گزارش ایسنا، دکتر هدایت حاتمی با بیان این که صنعت پتروشیمی به دلیل وجود حلقه های متعدد و رشته های متنوعی که دارد بسیار مورد توجه است، گفت: «در بخش بالادستی صنایع پتروشیمی ۱۵ محصول، در بخش میانی ۳۰۰ محصول و در بخش

پایین دستی ۳۰ هزار محصول داریم.»

دکتر اسدالله رازانی نیز در این همایش گفت: «باید زمینه حضور سرمایه‌گذاران بخش خصوصی در استان و به ویژه در بخش صنایع پایین دستی پتروشیمی فراهم شود.»

به گفته مدیر ارشد استان کرمانشاه، با پیگیری‌های انجام شده، قرار است تا این منطقه ویژه اقتصادی به منطقه آزاد تجاری تبدیل شود که شرایط بهتری را پیش روی سرمایه‌گذاران قرار می‌دهد. وی راه‌های دسترسی مناسب را از دیگر ویژگی‌های استان کرمانشاه برشمرد و تاکید کرد: «راه‌آهن غرب کشور به ملایر رسیده و قطعه ملایر به کرمانشاه نیز ۷۰٪ پیشرفت فیزیکی دارد که در سال ۹۵ به بهره‌برداری خواهد رسید.»

● یازدهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران

یازدهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران به همت انجمن الکتروشیمی ۲۸ آبان امسال در دانشگاه تربیت مدرس برگزار شد.

به گزارش صدا و سیما، این سمینار دو روزه به منظور گردهمایی استادان، پژوهشگران، صنعتگران، دانشجویان تحصیلات تکمیلی و دیگر علاقه‌مندان در زمینه‌های مختلف الکتروشیمی در سطح کشور، ایجاد هم‌افزایی فعالیت‌های پژوهشی کشور برای بومی‌سازی و ارتقای الکتروشیمی در کشور، ترویج تحقیقات بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای در زمینه‌های مختلف الکتروشیمی، بهره‌گیری از دانش فنی، تبادل اطلاعات و تجارب میان متخصصان، پژوهشگران و صنعتگران عرصه الکتروشیمی و گسترش ارتباط مراکز دانشگاهی و پژوهشی با صنایع مرتبط برگزار شد. حسین غریبی، رئیس این سمینار در سخنانی گفت: «یازدهمین سمینار سالانه الکتروشیمی ایران با محورهای نانو الکتروشیمی، الکتروشیمی محاسباتی، سنتز الکتروشیمیایی، بیوالکتروشیمی، خوردگی، الکتروشیمی فیزیک، الکتروشیمی تجزیه و تولید و ذخیره انرژی (پیل سوختی، باتری، ابرخازن و هیدروژن) برگزار شد.»

در این سمینار مهمانانی از اسپانیا حضور داشتند و در پایان آن مقالات برتر در این حوزه معرفی شدند.

● چهارمین همایش تخصصی ترمودینامیک برگزار می‌شود

چهارمین همایش تخصصی ترمودینامیک ۶ تا ۷ آبان ۹۴ در دانشگاه سمنان برگزار می‌گردد.

به گزارش باشگاه خبرنگاران، دکتر تقی خانی، دبیر انجمن مهندسی شیمی گفت: «این همایش با هدف بررسی نقش و علم ترمودینامیک در حوزه‌های مختلف

صنعتی به‌ویژه در حوزه‌های نفت، گاز و پتروشیمی برگزار می‌شود.»

وی افزود: «محورهای این همایش شامل ترمودینامیک تعادل فازی، ترمودینامیک غیر تعادلی، ترمودینامیک الکترولیت‌ها، خواص ترمودینامیک سیالات نفتی، خواص ترمودینامیک مواد خالص و مخلوط، شیشه‌سازی مولکولی، کاربرد ترمودینامیک در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و سایر صنایع وابسته است.»

وی ادامه داد: «انجمن مهندسی شیمی به عنوان یک انجمن پیشرو در حوزه علم و فناوری همواره با برگزاری همایش‌ها و دوره‌های انجام کارهای تحقیقاتی در حوزه مهندسی شیمی گام بلندی در راستای ارتقاء دانش فنی و مهندسی کشور برداشته است.»

وی خاطر نشان کرد: «آخرین مهلت ارسال مقالات به همایش ترمودینامیک ۳۰ مرداد ۹۴ و داوری این مقالات ۲۶ شهریور ۹۴ صورت پذیرفت.» کد خبر: ۲۴۷

● نخستین همایش ملی کاربرد علوم شیمی در

دانشگاه آزاد اسلامی

نخستین همایش ملی کاربرد علوم شیمی در صنایع دارویی، شیمیایی و محیط زیست در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر به کار خود پایان داد.

به گزارش ایسکانیوز، نخستین همایش ملی کاربرد علوم شیمی در صنایع دارویی، شیمیایی و محیط زیست با حضور ابراهیم واشقانی فراهانی معاون پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی، پروفیسور منصور بن احمد، چهره صاحب‌نظر بین‌المللی در حوزه شیمی از کشور مالزی و جمعی از پژوهشگران و محققان کشورمان در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر برگزار شد.

وی افزود: «دانشگاه آزاد اسلامی، از زمینه‌های پژوهشی و تحقیقاتی نیز غافل نیست و در این راستا از ایده‌ها و طرح‌های معتبر علمی و پژوهشی حمایت می‌کند.»

کریم زارع، رئیس باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان دانشگاه آزاد اسلامی نیز در این مراسم گفت: «این باشگاه از پژوهشگران و نخبگان در عرصه‌های پژوهشی از لحاظ مادی و معنوی حمایت می‌کند.» کریم زارع افزود: «علاوه بر دانشجویان و اساتید دانشگاه آزاد اسلامی، دانشجویان و اساتید دانشگاه‌های دولتی نیز عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان هستند که این امر نشان از اهمیت و فعالیت قابل توجه این دانشگاه دارد.»

وی افزود: «برای پرورش استعداد‌های دانش‌آموزان، این باشگاه در قالب مدارس سما از دانش‌آموزان خلاق و نخبه و فعال در زمینه‌های پژوهشی حمایت می‌کند و این امر را زمینه‌ساز بروز

استعداد‌های دانش‌آموزان برای ادامه فعالیت‌های آن‌ها در مراکز دانشگاهی می‌داند.»

دبیر اجرایی اولین همایش ملی کاربرد علوم شیمی در صنایع دارویی، شیمیایی و محیط زیست از حضور فعالان و پژوهشگران رشته شیمی ۵۰ شهر کشور در این همایش خبر داد.

سعیده ابراهیمی گفت: «از مهرماه سال ۹۳، دبیرخانه همایش با اخذ مجوزهای لازم، در واحد راه‌اندازی شد و سایت همایش نیز فعالیت خود را آغاز و اقدام به طراحی پوستر و فراخوان کرد.»

دبیر اجرایی این همایش گفت: «برای برگزاری هرچه بهتر این همایش، بالغ بر ۲ هزار ساعت کارگروه و موارد جانبی برگزار شده و با طراحی و چاپ کتابچه، CD و آماده سازی بسته‌های همایش، گواهی شرکت در

همایش، گواهی داوری، کارت شرکت‌کنندگان و اعضای ستاد اجرایی و داوران، تمامی تمهیدات لازم برای برگزاری هرچه باشکوه‌تر این همایش فراهم شد.»

سعیده ابراهیمی، تعداد مقالات رسیده را ۱۹۵ مقاله اعلام و بیان کرد: «در این همایش ۱۳۴ مقاله در قالب ۸۲ سخنرانی و ۵۲ مقاله به صورت پوستر ارائه شد. در پایان نیز از صاحبان ۱۰ مقاله برتر نیز تجلیل شد.»

همایش ملی کاربرد علوم شیمی و صنایع دارویی، شیمیایی و محیط زیست به صورت ۲ روزه با حضور معاون پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی و رئیس باشگاه پژوهشگران و نخبگان کشور و با شرکت پروفیسور منصور بن احمد، چهره صاحب‌نظر بین‌المللی در حوزه شیمی از کشور مالزی و جمعی از چهره‌های ملی رشته شیمی در این واحد دانشگاهی برگزار شد.

● نخستین هم‌اندیشی ملی فناوری نوین پلیمر در

کشاورزی

نخستین هم‌اندیشی ملی فناوری نوین پلیمر در کشاورزی با تاکید بر به‌کارگیری فیلم‌های پلیمری در کشاورزی و گلخانه‌ها، ۲۴ تا ۲۵ بهمن در دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران برگزار می‌شود.

به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت جهاد کشاورزی، اسماعیل نگارش، دبیر نخستین هم‌اندیشی ملی فناوری نوین پلیمر در کشاورزی گفت: «اهداف این هم‌اندیشی، به‌کارگیری فن‌آوری‌های نوین در استفاده از فیلم‌های پلیمری در کشاورزی و آرایه الگوهای موفق در جهان و سازگاری آن‌ها در ایران است.»

وی، اولویت‌های محصولات کشاورزی نیازمند به فیلم‌های پلیمری، ویژگی‌های فیلم‌های پلیمری برای کشت در محصولات کشاورزی و گلخانه، تکنولوژی تولید فیلم‌های پلیمری در کشاورزی و گلخانه، معیارهای انتخاب پلیمرها و مواد افزودنی در تولید

فیلم‌های کشاورزی و گل‌خانه‌ها، برآورد مصرف فیلم‌های پلیمری و کشاورزی در ۱۰ سال آینده، روش‌های بهره‌برداری از فیلم‌های پلیمری و مکانیزم و طرح‌های بازیافت مالچ پلاستیک استفاده شده در کشاورزی را از محورهای این هم‌اندیشی برشمرد. به گفته نگارش، استراتژی‌های اجرایی متخصصان خارجی و داخلی و معیارهای طراحی سازه‌های گل‌خانه‌ای از دیدگاه نوع محصول و جنبه‌های اقتصادی را، از دیگر محورهای هم‌اندیشی ملی فناوری نوین پلیمر در کشاورزی برشمرد. وی افزود: «این هم‌اندیشی به همت معاونت امور باغبانی وزارت جهاد کشاورزی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، شرکت پویا پلیمر تهران و با همکاری و حمایت سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی، پژوهشگاه صنعت نفت، دانشکده مهندسی شیمی و پلیمر دانشگاه تهران، دفتر توسعه صنایع پایین‌دستی پتروشیمی، اداره کل تدوین استاندارد و شرکت پتروشیمی لاله برگزار می‌شود.» نگارش اظهار داشت: «علاقه‌مندان حداکثر تا آخر آذرماه امسال فرصت دارند مقالات خود را در این زمینه به دبیرخانه هم‌اندیشی ملی فناوری نوین پلیمر در کشاورزی www.agripolymerfilms.ir ارسال کنند.»

● همایش ملی گچ

سومین همایش ملی گچ، ۱۵ و ۱۶ مهرماه امسال به همت گروه پژوهشی گچ و دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز دانشگاه سمنان برگزار شد. به گزارش ایسنا، دکتر ابراهیم نجفی کانی، دبیر اجرایی سومین همایش ملی گچ با اعلام این خبر گفت: «این همایش در چهار محور اکتشاف و استخراج ذخایر گچ، بهینه‌سازی در صنایع فرآوری گچ، تنوع محصولات بر پایه گچ و بازار محصولات گچی برگزار شد.»

نجفی کانی، برقراری ارتباط بین صنعت گچ کشور با مجامع علمی دانشگاهی، ارائه آخرین دستاوردهای علمی پژوهشی و صنعتی در این خصوص، ارتقای سطح دانش فنی روش‌های تولید، تنوع محصول و کیفیت و بهبود جایگاه صنعت گچ در توسعه پایدار کشور را از اهداف برگزاری این همایش ۲ روزه عنوان کرد.

نجفی خاطر نشان کرد: «تاکنون ۲ نشست تخصصی با موضوع گچ هم به منظور برگزاری هر چه بهتر این همایش ملی با حضور استادان و فعالان این عرصه از سراسر کشور در دانشگاه سمنان برگزار شده است.»

بر اساس این گزارش، ۸۰٪ گچ کشور معادل ۶٪ گچ دنیا در استان سمنان استخراج و تولید می‌شود و

وجود حدود ۴۰ کارخانه تولید گچ، استان سمنان را به قطب تولید این محصول معدنی تبدیل کرده است.

● نخستین کنفرانس مهندسی سبز برای آینده پایدار

نخستین کنفرانس مهندسی و تکنولوژی‌های سبز برای آینده پایدار در دانشگاه صنعتی امیرکبیر برگزار شد.

به گزارش ایرنا، این کنفرانس با حضور معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، رییس دانشگاه صنعتی امیرکبیر و جمعی از متخصصان دانشگاهی و صنعتی از داخل و خارج کشور گشایش یافت.

این کنفرانس دو روزه بر محورهای اصلی "فناوری‌های سبز در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی"، گازهای گلخانه‌ای؛ فرصت‌ها و تهدیدها و "دی اکسید کربن: جداسازی، ذخیره‌سازی و تکنولوژی‌های تبدیل و کاربرد آن" تکیه داشت.

کنفرانس مهندسی و تکنولوژی‌های سبز برای آینده پایدار، اهداف متعددی هم چون تبیین اصول مهندسی سبز برای متخصصان طراحی فرآیند در صنایع و الزام به طراحی فرآیندهای مهندسی شیمی برای توسعه پایدار، تصمیم‌سازی، فرهنگ‌سازی و ترویج دانش مهندسی سبز در دولت، صنعت و دانشگاه و ارتباط آن‌ها به منظور کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و بررسی تهدیدها و فرصت‌ها در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای را دنبال می‌کند.

مطالعه و معرفی فرآیندهای نوین و کم‌مصرف انرژی و کم‌ضایعات، تبیین لزوم احداث پارک‌های اکو صنعتی در ایران (هم‌زیستی صنعتی)، مطالعه و ارائه راهکارهای مناسب برای کاهش مصرف آب در صنایع، تبیین ضرورت‌های مربوط به دی‌اکسیدکربن و تقویت روحیه تحقیق و اعتلای موقعیت آموزشی، علمی و فنی دانشجویان و صنعتگران از دیگر اهداف این کنفرانس بود.

در این کنفرانس علاوه بر سخنرانی‌های کلیدی و پنل‌های تخصصی، پنج کارگاه آموزشی با موضوعات آلودگی‌های صنعتی هوا (تخمین انتشار و کاهش گازها و ارزیابی ریسک)، فرآیندهای انرژی کارآمد، تکنولوژی‌های مربوط به کاهش مصرف آب در برج‌های خنک‌کننده و هم‌چنین ارزیابی کارایی افزودنی‌های ضد خوردگی، تکنولوژی‌های جدید کاهش گازهای خروجی از فلر ناپیوسته و استفاده از آن و تکنولوژی‌های جداسازی، ذخیره‌سازی، تبدیل و کاربرد دی اکسید کربن برگزار شد.

این کنفرانس به همت دانشگاه صنعتی امیرکبیر و با همکاری شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، شرکت

پژوهش و فناوری پتروشیمی و صندوق ملی محیط زیست تدارک یافته بود.

● نخستین همایش شیمی زیست فناوری

پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری با برگزاری نخستین همایش شیمی زیست فناوری در اسفندماه امسال در تلاش است تا پیشنهاد راه‌اندازی رشته میان‌رشته‌ای "بیوشیمی آلی" را ارائه دهد.

به گزارش ایسنا، دکتر مهدی محمدی، دبیر اجرایی همایش شیمی زیست فناوری با بیان این که محققان دنیا به سمت تحقیقات میان‌رشته‌ای حرکت کرده‌اند، گفت: «علم شیمی با ارائه الگوها و روش‌های دقیق آزمایشگاهی راه را برای شناخت پدیده‌های زیستی در سطوح مختلف ملکولی، سلولی، بافت و اندام هموار می‌کند.»

وی با تاکید بر اثرات نتایج مطالعات شیمی و مهندسی شیمی در توسعه علوم زیستی، اظهار داشت: «به منظور ایجاد فضای تبادل علمی میان محققانی که در مرز دانش شیمی و بیوتکنولوژی تحقیق می‌کنند و کمک به گسترش تحقیقات در زمینه‌های میان رشته‌ای، اقدام به برگزاری نخستین همایش شیمی زیست فناوری کردیم.»

محمدی، ارائه آخرین دستاوردهای علمی محققان در عرصه شیمی زیست فناوری و ایجاد تبادل نظر میان اساتید، دانشمندان و سیاستگذاران امور مرتبط با رشته‌های شیمی و زیست‌شناسی و زیست فناوری را از دیگر اهداف این همایش نام برد و خاطر نشان کرد: «در این همایش که از سوی پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری و پژوهشگاه مهندسی شیمی برگزار خواهد شد در مورد موضوعاتی چون بیوتکنولوژی و شیمی محیط زیست، بیوتکنولوژی و پزشکی زیستی و نانو زیست فناوری و مهندسی بیوشیمی بحث و بررسی می‌شود.»

وی با تاکید بر این که این همایش با حضور مسوولان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و محققانی از داخل و خارج کشور برگزار خواهد شد، ادامه داد: «در این همایش تلاش داریم تا پیشنهاد ایجاد رشته Bio Organic Chemistry را که یک رشته میان رشته‌ای میان زیست‌شناسی و شیمی است را به مسوولان وزارت علوم ارائه دهیم.»

محمدی با تاکید بر این که در حال حاضر برخی از شیمیدان‌های کشور به روش‌های قدیمی مطالعات خود را انجام می‌دهند ابراز امیدواری کرد که با ارائه این پیشنهاد و تصویب آن در وزارت علوم، فضای مناسبی برای استفاده از روش‌های نوین در حوزه شیمی و زیست‌شناسی ایجاد شود.

به گفته دبیر اجرایی همایش شیمی زیست فناوری این همایش ۱۶ تا ۱۸ اسفند امسال برگزار خواهد شد.



◀ زیر نظر: مهندس عزت‌اله زینعلی
مدیرعامل شرکت آریا رزین
info@aryaresin.com

اهداف آن‌ها را بررسی کنید و از آن‌ها بپرسید که دقیقاً دنبال چه چیزی هستند. راه‌حلی را هم که یافته‌اید بررسی کنید و از آن‌ها سوال کنید که آیا همان چیزی است که به دنبالش بودند یا خیر

۹) یادتان نرود شما باید درخواست فروش بدهید
اگر می‌خواهید مردم محصولات یا خدمات‌تان را بخرند، باید از آن‌ها درخواست کنید. به نظر مشخص می‌آید؛ اما بازاریاب‌های تلفنی معمولاً منتظر می‌مانند تا مشتری علاقه‌اش به خرید را عنوان کند. چرا این کار را می‌کنیم؟ شما تا زمانی که اعتماد به نفس کافی در زمینه تکنیک‌های فروش تلفنی را کسب نکنید، از شنیدن پاسخ رد در ازای درخواست فروش‌تان می‌ترسید. برای همین است که معمولاً در ازای این کار فقط به بیان ویژگی‌ها و مزایای محصول یا خدمات می‌پردازید. اگر با مشتریان بالقوه و مناسبی صحبت کنید، احتمال این‌که از شما خرید کنند بسیار زیاد است. به آن‌ها کمک کنید تا ارزش مدنظرشان را مشخص و سپس خرید را نهایی کنید.

۱۰. پیگیری را فراموش نکنید

شاید وقتی محصولی را به فروش می‌رسانید، به نظر برسد که دیگر کارتان تمام شده است. نخستین فروش‌تان را به‌عنوان یک «پایان» در نظر نگیرید، چون می‌توانید آن را به منزله دری به سوی روابط طولانی‌مدت و فروش بیش‌تر تلقی کنید. زمانی که یک مشتری بالقوه به یک مشتری بالفعل تبدیل می‌شود، اعتمادش نسبت به شما و محصول‌تان را نشان داده است. با برقراری یک تماس دیگر از رضایت مشتری و خرید دوباره احتمالی او آگاه شوید.

از بازاریابی تلفنی متنفر نباشید. یاد بگیرید که چه بگویید و چگونه یک مکالمه را سازماندهی کنید و آن‌گاه لذت بیش‌تری از کارتان ببرید و به حداکثر فروش برسید.

منبع: مدیر سبز

یا خدمات است. اگر به سرعت پاسخ دهید، احتمالاً مکالمه به‌زودی پایان می‌یابد و فروش را از دست خواهید داد؛ چون هنوز قیمت‌ها معنایی ندارند. زمانی که یک مشتری از شما قیمت می‌پرسد تا زمانی که کاملاً متوجه نشده‌اید او چه چیزی می‌خواهد قیمت را اعلام نکنید. سپس قیمت را در قالب راه‌حلی‌هایی ارزشمند به او عنوان کنید.

۵) زمان‌تان را برای کسانی که خریدار نیستند، هدر ندهید

هرقدر که سیستم کاری‌تان خوب باشد، گاهی می‌بینید که دارید با افرادی صحبت می‌کنید که یا نمی‌توانند از پس هزینه خدمات‌تان برآیند یا محصولات شما سودی برای آن‌ها ندارد. مکالماتی از این قبیل باعث هدر رفتن زمان‌تان می‌شود. از سوالات تعیین‌کننده و پاسخ مشتری‌ها در طول ۳ دقیقه نخست مکالمه استفاده کنید و ببینید که آیا فردی که پشت خط است، مشتری واقعی است یا خیر. اگر نبود، از او به دلیل وقتی که گذاشته تشکر کنید و به سراغ فرد دیگری بروید.

۶) خیلی زیاد صحبت نکنید

شما از زیر و بم محصولات‌تان با خبر هستید؛ می‌توانید ساعت‌ها در مورد آن‌ها، فرآیند کاری‌تان، ویژگی‌ها و مزایای محصولات صحبت کنید. این کار را نکنید. شما با این کار حوصله مشتری را سر می‌برید و توجه او را از دست می‌دهید، به ویژه اگر بازاریابی‌تان از نوع تلفنی باشد.

هر زمان که با یک مشتری تماس می‌گیری یا یکی از مشتریان بالقوه با شما تماس می‌گیرد، از آن تماس برای درک نیازهای مشتری استفاده کنید. سوال بپرسید. اجازه دهید آن‌ها صحبت کنند تا شما اطلاعات مورد نیاز خود را به دست آورید.

۷) ارزش از دیدگاه مشتری را مشخص کنید

شما کاملاً از مزایای محصول و خدمات‌تان مطلع هستید؛ می‌خواهید که مشتریان بالقوه نیز این مزایا را کاملاً متوجه شوند. برای این‌که به مشتریان کمک کنید تا ارزشی را که ایجاد کرده‌اید درک کنند، از آن‌ها بخواهید تا چیزی را که می‌خواهند، تعریف و آن‌چه را که برای‌شان ارزش دارد، مشخص کنند.

۸) جواب «بله» بگیرید

هدف اولیه شما این است که وقتی از مشتریان در مورد ثبت سفارش یا ثبت نام برای استفاده از خدمات سوال می‌کنید، از آن‌ها پاسخ «بله» را دریافت کنید. اگر یک الگو از پاسخ‌های مثبت تهیه کنید، شانس شنیدن پاسخ مثبت را برای خود افزایش داده‌اید.

بایدها و نبایدها در بازاریابی تلفنی

آیا تا به حال هنگام بازاریابی تلفنی احساس بدی به شما دست داده است؟ آیا از این‌که پیشنهادتان مورد قبول واقع نمی‌شود، ناراحت شده‌اید؟ آیا از موفقیت محدودتان ناامید شده‌اید؟ هشداری‌ها زیر هشداری‌هایی کاملاً جدی هستند که می‌توانند لذت کار را در شما از بین ببرند و فروش‌تان را به حداقل برسانند. در بازاریابی تلفنی به این نکات توجه کنید.

۱) هل ندهید؛ به سوی خودتان بکشید

بیش‌تر ما از کسانی که اصرار می‌کنند و تمام مدت در مورد خودشان صحبت می‌کنند، خوشمان نمی‌آید. به بازاریابی خود فکر کنید. آیا مدام در حال ارائه مصرانه اطلاعات در مورد خودتان یا محصول و خدمات‌تان هستید؟ این کار ممکن است مشتریان‌تان را فراری دهد، درحالی‌که تنها کاری که باید انجام دهید این است که آن‌ها را به درون بکشید. روی نیازها و دغدغه‌های مشتریان بالقوه‌تان تمرکز کنید و به آن‌ها چیزی پیشنهاد کنید که می‌خواهند. شما به آن‌ها کمک می‌کنید، آن‌ها را به مشتری تبدیل می‌کنید و درآمد بیش‌تری به دست می‌آورید.

۲) مشتری بالقوه کافی ایجاد کنید

بازاریابی تلفنی به معنای شروع مکالمه با مشتریان بالقوه، شناخت نیازهای آنان و کمک به آن‌ها در درک راه‌حل‌های پیشنهادی شماست. برای این‌که مشتریان بیش‌تری به دست آورید، به افراد بیش‌تری کمک کنید تا نوع محصول یا خدمات شما را درک کنند و مشتریان بالقوه‌تان را تشویق کنید تا با شما تماس بگیرند.

آیا نوع بازاریابی‌تان به شما کمک می‌کند تا مشتری بالقوه کافی به دست آورید و با آن‌ها گفت‌وگو کنید؟ شما می‌توانید با یک پیام تبلیغاتی مناسب و استراتژی آنلاین و آفلاین جریان متداومی از مشتریان بالقوه شایسته را برای خود ایجاد کنید.

۳) با ایمیل یا نامه به استعلام مشتری پاسخ ندهید

در ۹۰٪ اوقات، ارائه پاسخ کتبی به استعلام مشتری به فروش منجر نمی‌شود. تلفن را بردارید و از سوالات آن شخص برای شروع مکالمه استفاده کنید با پرسیدن چند سوال بیش‌تر می‌توانید دریابید که او چه اهداف و نیازهایی دارد و سپس راه‌حل خود را به او معرفی کنید.

۴) قیمت را خیلی زود اعلام نکنید

زمانی که مشتریان بالقوه تماس می‌گیرند، یکی از اولین سوالاتی که می‌پرسند در مورد قیمت محصول



نوشته :

مهندس بهروز سبت رسول
مدیرعامل موسسه نما فیلم
www.namafilmco.com

بسم الله الرحمن الرحيم

غول چراغ جادو

سرزنش و ملامت، هدیه‌ای الهی است که در راه انسان‌های پرتلاش قرار می‌گیرد. انسان تا عزم به سوی هدفی والا می‌کند، سرزنش‌ها آغاز می‌گردد. آدم‌ها یکدیگر را از زاویه دید خود می‌نگرند و به شدت علاقه‌مند هستند تا دیگران هم با آن‌ها موافق باشند و موفقیت از آن‌جا شروع می‌شود که، فرد می‌خواهد به هدفش برسد و در نخستین قدم باید از نگاه خود به دنیا بنگرد. البته این نگرش را دیگران دوست ندارند. اما مگر اهمیتی دارد؟ وقتی هدف بزرگ باشد ملامت دیگران و سرزنش‌های اطرافیان، نردبان پیشرفت انسان می‌گردد.

در این جهان، به اندازه هر انسانی فضا وجود دارد. حال که به این دنیا آمدیم، هدفی داریم و باید به هدف خود برسیم. هیچ‌کس مثل شما نیست. شاید شبیه باشد ولی مانند شما نیست. ممکن است هم دیگر را تکمیل کنیم ولی هر کدام، راهی منحصر به فرد داریم؛ اما هدف واحد است.

هدف، تکامل است و برای این تکامل ما نیاز به هم داریم و از تجربیات یکدیگر استفاده می‌نماییم، اما هر انسانی بنا بر استعدادهایی که در نهادش تعبیه گردیده، راه تکامل را می‌تواند طی کند. مثلاً راهنمایی که به او اطمینان کرده‌ایم، ما را به کوه می‌برد و دره‌ها و پرتگاه‌ها را به ما نشان می‌دهد ولی برای رسیدن به هدف، ما را به خودمان نزدیک می‌کند تا به نجوهای درونی خود گوش دهیم و با استفاده از استعدادهای درونی خود، برای صعود آماده شویم. پس راه یکی است و واحد است و هدف هم واحد است و آدم‌های طالب صعود، هم‌دیگر را دوست دارند ولی در درون، هر کس به شکلی برای رسیدن به هدف، خود را آماده می‌کند و زاویه دیدش ممکن است با دیگری متفاوت باشد ولی هدف یکی است. برای رسیدن به هدف، بالا بودن و برتری بر دیگران اهمیتی ندارد. بلکه هر آن‌کس که به هدف برسد، راه تکامل را پیموده و در نهایت، همه پیروزند.

نباید از این حرف‌ها خسته شد زیرا ما برای همین حرف‌ها به این عالم پا گذاشته‌ایم. ما برای تکامل آمده‌ایم و برای رسیدن به تکامل با موانع برخورد می‌کنیم. موانع برای چیست؟ نمی‌شد حالا که ما قصد رسیدن به تکامل داریم، خدا به ما کمک می‌کرد تا به موانع برخوردیم؟ مگر ما کار بدی می‌خواستیم انجام دهیم؟ اما موضوع چیز دیگری است. موانع، اصلاً وجود ندارند و اگر دارند، نام‌شان موانع نیست. مثلاً برای صعود از صخره اگر سنگ‌های تیز و بزرگ نبود، صعود کننده چه باید می‌کرد؟ در صورتی که صخره خود به ظاهر مانع است اما در باطن محلی برای گرفتن و بالا رفتن است. پس تعبیر ما به جای استفاده از "عوامل صعود" تبدیل شده به "موانع صعود" و این درست نیست.

اگر موانع مختلف برای مخترع پیش نیاید، چه طور یک محصول کامل خواهد بود؟ مثلاً اگر ادیسون متوجه نمی‌شد که عمل نوردهی تنگستن در کنار ترکیبات هوا میسر نمی‌باشد، هرگز به فکر شیشه و ایجاد خلاء نمی‌افتاد. مانع او هوا بود و آن‌گاه از همین مانع به تکامل رسید. پس سرزنش‌های دیگران مانع نیست بلکه عامل است و عامل پیروزی است. حال ممکن است فکر کنیم شاید یکی برخلاف موازین اجتماعی و اخلاقی می‌خواهد پیشرفت کند، پس نباید به سرزنش‌های دیگران توجهی داشته باشد؟

اما ما در باره کسانی حرف می‌زنیم که راه تکامل و صعود را در پیش گرفته‌اند. همه هدف والا را تشخیص می‌دهند ولی برای رسیدن به هدف والا، تنها عده‌ای قلیل، سخت تلاش می‌کنند. اما همه اهداف پست و نپسنندیده را می‌شناسند زیرا که تاریخ چند میلیون ساله راه سعادت و تکامل را به انسان نشان داده است.

راه تکامل چیزی جز خدمت به دیگران نیست. راه سعادت چیزی جز به دست آوردن دل دیگران نیست. راه تکامل همیشه گشوده است و تنها انسانی می‌تواند در این راه ثابت قدم بماند که تمام توجه‌اش به هدف والا باشد.

امروز شما کارمندی هستی که کسی شما را درک نمی‌کند. اصلاً نیازی نداری که شما را درک کنند. باید راه خود را پیدا کنیم. باید بی‌توجه به سرزنش دیگران، راه پیشرفت را طی کنیم. هدف مان چیزی منحصر به خودمان است ولی برای رسیدن به آن باید در کنار دیگران باشیم تا آب دیده شویم. دیگران با سرزنش‌های خود به ما خدمت می‌کنند زیرا وقتی ما مصمم شویم، همه چیز برای کمک به ما در خدمت ما درخواهند آمد. غول چراغ جادو یعنی همین.

افسانه‌هایی که حقیقت دارند ولی ما آن‌ها را افسانه می‌دانیم. غول چراغ جادو خود ما هستیم که می‌توانیم با تصمیم والای خود، همه عالم را به خدمت بگیریم. زیرا که برای همین امر مهم به این دنیا آمده‌ایم. ما نیامده‌ایم تا پول را در حساب‌های خود انباشته کنیم، در صورتی که نیاز ما بسیار کم‌تر از آن است که انباشته می‌کنیم. در واقع، پول دیگران را در حساب‌های خود جمع کردیم. پول کسانی که می‌توانند از آن بهره‌مند شوند؛ پول دخترانی که جهیزیه ندارند. پول پدری که دختر ۶ ساله‌اش سرطان خون دارد و پول دارو ندارد. پول جوانی که می‌خواهد ازدواج کند ولی آه در بساط ندارد. بله، ما برای انباشتن به دنیا نیامده‌ایم. اگر چند کارخانه داریم و فقط دل مان خوش است که سفره‌ای پهن کرده‌ایم، بسیار زیباست ولی اگر هدفمان انباشتن باشد (که خودمان از هدفمان بیش‌تر آگاه هستیم) زیبا نیست. زیرا آرامش نخواهیم داشت.

آرامش در صعود به وقوع می‌پیوندد. برای صعود باید سبکبال بود. برای سبکبالی باید خدمت کرد و برای خدمت باید چشم‌ها را گشود تا در کنار خود ببینیم کسانی را که نیازمندند و برای دیدن باید تصمیم گرفت و برای تصمیم باید پاک بود و برای پاک بودن باید به هدف اندیشید و برای رسیدن به هدف باید سرزنش‌ها شنید و برای شنیدن باید بیدار بود و برای بیداری باید خود را به خواب نزنیم زیرا که خواب‌زده را بیدار کردن ممکن نیست.

من غلام آن مس همت پرست کو به غیر کیمیا نارد شکست
من غلام آنک نفروشد وجود جز بدان سلطان با افضال وجود