

روزگار معدن



تحریم بر صادرات سیمان تاثیر گذاشت

صفحه ۲



شرکت‌های دانش‌بنیان از منطق اقتصادی جدا نشوند

صفحه ۳

یک تفاهمنامه سه جانبه سرنوشت ساز بین فولاد خراسان، فولاد مبارکه و شرکت دانش بنیان پیشرو پژوهان امضا شد

دستیابی به دانش تولید کک سوزنی در مقیاس آزمایشگاهی

صفحه ۵۰۴



یادداشت‌ها

جشنواره ملی فولاد اتفاقی بی بدیل



صفحه ۵

وقتی امضای بزرگان پای یک جشنواره است



صفحه ۴

گردشگری معدن مزیتی که مغفول ماند



صفحه ۳

گزارش

ضرورت اشتراک گذاری داده‌های یک نمایشگاه در فضای مجازی

نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران با موضوع ارائه فرصت‌های بومی سازی و حمایت از تولید داخلی به پایان رسید.

صفحه ۶

تجارت گستران رابط

نماینده انحصاری PFC در ایران

ثبت شرکت، کارخانه، کارگاه، فروشگاه و... در قطر و لبنان

ماموریت ما ارائه انواع خدمات اختصاصی و نوآورانه به مشتریان با اعمال راه حل‌های قدرتمند مالی و تجاری است.

خدمات ما OUR SERVICES

- مشاوره حسابداری و مالی CREDIT AND FINANCIAL ADVISORY
- طرح تجاری و مطالعات امکان‌سنجی BUSINESS PLAN & FEASIBILITY STUDIES
- مدیر ارشد و بهره‌وقت (CFO) PART-TIME CFO
- بررسی بازار MARKET RESEARCH
- نظارت سازمانی CORPORATE GOVERNANCE
- آموزش و آماده‌سازی کسب و کار BUSINESS TRAINING & COACHING

▲ QATAR
▲ Al Owinah Tower, Museum
Park Street, Doha
▲ +97450005868
▲ info@pfc-international.com
▲ www.pfc-international.com

▲ LEBANON
▲ Dora Gate Building, 3rd floor
▲ dora, Beriut
▲ +9613147794

▲ آدرس: تهران - خیابان ولیعصر
▲ روبه روی پارک ملت - برج سایه - طبقه ۱۳
▲ تلفن: ۰۹۱۲۳۹۸۸۰۶۰
▲ ۰۲۱-۴۸۰۰۹۳۰۵
▲ ۰۲۱-۴۸۰۰۹۰۰۱
▲ ایمیل: rabetco@gmail.com

SIMEX 2019

اولین نمایشگاه بین‌المللی زنجیره نامین فولاد ماشین‌آلات و تجهیزات وابسته

۲۵ الی ۲۸ دیماه ۱۳۹۷
۱۰ صبح الی ۵ بعد از ظهر
محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی کرمان

ستاد برگزاری:
۰۳۴ - ۳۲۴۳۵۹۱۰ - ۱۱
۰۳۴ - ۳۲۴۳۵۹۰۸
ARATTAFAIR.IR



نامه تولیدکنندگان سیمان به بانک مرکزی:

صادرات سیمان به عراق از صفر افتاد

دبیر انجمن کارفرمایان صنعت سیمان با اشاره به اینکه انتقال ارز صادراتی از عراق به کشور برای تولیدکنندگان سیمان به صرفه نیست، گفت: باور نادرستی است که صادرکنندگان حاضر به برگشت ارز به کشور نیستند. به گزارش تسنیم، عبدالرضا شیخان با اشاره به اینکه در حال حاضر صنعت سیمان با تمام مشکلات موجود همچنان تا حد توان تولید می‌کند، اظهار کرد: برای کاهش مشکلات، نیازمند کمک دولت هستیم تا موانع را از پیش پای تولیدکنندگان بردارد. وی با اعلام اینکه عمده صادرات سیمان کشور به عراق و افغانستان است، افزود: پیش از این صادرات سیمان به عراق و افغانستان از صفر افتاد است. پیش از این صادرات سیمان به عراق و افغانستان از صفر افتاد است. پیش از این صادرات سیمان به عراق و افغانستان از صفر افتاد است. پیش از این صادرات سیمان به عراق و افغانستان از صفر افتاد است.

ساخت تیرگرد برق بتنی پیش‌تنیده از سوی یک شرکت دانش‌بنیان

پژوهشگران یکی از شرکت‌های عضو مرکز رشد فناوری جامع پارک علم و فناوری خراسان، موفق به طراحی و ساخت تجهیزات و همچنین راه‌اندازی خط تولید تیرگرد برق بتنی پیش‌تنیده شدند. به گزارش ایسنا، مکفی، مدیرعامل این شرکت فناوری از جمله ویژگی‌های تیرهای برق پیش‌تنیده را طول عمر بالاتر نسبت به تیرهای برق سنتی (تیر H)، وزن کمتر، شکل هندسی زیباتر، سازگاری بیشتر با مبلمان شهری، مقاومت بالاتر نسبت به نیروهای وارد شده به‌ویژه نیروی

باد به دلیل شکل هندسی مدور آن و همچنین افزایش امنیت به دلیل دشواری صعود از آن، عنوان کرد. وی افزود: برای تولید تیرگرد بتنی پیش‌تنیده، پس از آماده‌سازی قفسه آرماتور (شامل مفتول‌های پیش‌تنیدگی PC Wire و خاموت فنری پیچیده به دور آن) و قرار دادن آن درون قالب، عملیات بتن‌ریزی و بستن قالب انجام می‌شود. سپس قالب روی دستگاه سانتریفیوژ قرار داده شده و عملیات چرخش قالب و تراکم بتن (به‌وسیله نیروی گریز از مرکز) انجام می‌پذیرد.

مدیرعامل این شرکت فناوری همچنین از صادرات تجهیزات بتنی این شرکت به ترکمنستان، افغانستان، پاکستان و عراق خبر داد. بر اساس اعلام روابط عمومی و امور بین‌الملل پارک علم و فناوری خراسان، مدیرعامل این شرکت دانش‌بنیان از جمله نیازهای این شرکت برای افزایش تولید را توسعه فضا و ماشین‌آلات عنوان کرد و خدمات پارک خراسان در زمینه اعطای تسهیلات و خدمات مشاوره و کلاس‌های آموزشی را مثبت دانست.

سر قینی در دهمین نمایشگاه صنعت سیمان:

تحریم بر صادرات سیمان تاثیر نگذاشت



گروه معدن:

دهمین نمایشگاه صنعت سیمان و گرامیداشت ۸۵ سالگی این صنعت با حضور معاون امور معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت در محل نمایشگاه‌های بوستان گفت‌وگو برگزار شد.

در این نمایشگاه ۲ روزه انواع تجهیزات و قطعات مربوط به کارخانه‌های آسفالت، دستگاه سرنند، دستگاه مرکزی بتن ثابت، سنگ‌شکن‌های مخروطی و لوله و متعلقات برای عملیات بتن‌ریزی فونداسیون‌ها در معرض دید قرار گرفت.

فعالان صنعت در این نمایشگاه، تجهیزاتی چون دیوارهای برشی و سقف‌ها، جک بتن‌شکن، جک ملات‌شکن، اهر برش مغز بتن، انواع قالب بتن، عمل‌آوری بتن، میز ویبره، اهر برش مستقیم خاک، چکش تراکم، الک‌های دانه‌بندی، لرزاننده و اولتراسونیک بتن، تجهیزات آزمایشگاه مجهز بتن، تجهیزات کامل آزمایش برش و انواع تجهیزات و ابزار عایق نسوزها و فیلتراسیون را به نمایش درآورده‌اند. این نمایشگاه شامل ۳۰ غرفه است که در مساحت ۲ هزار متر مربع برگزار شد.

دبیر انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان ایران درباره برپایی این نمایشگاه اظهار کرد: صنعت سیمان از جمله صنایع کلیدی و مادر کشور است که سهم مهمی در توسعه پایدار داشته است.

به گزارش ایرنا، عبدالرضا شیخان با اشاره به برگزاری آیین گرامیداشت ۸۵ سالگی صنعت سیمان ایران خاطر نشان کرد: همایش تخصصی با حضور اکثریت شرکت‌های سیمان مناطق مختلف کشور و برخی از صنایع پایین‌دستی و ارائه‌دهندگان خدمات برگزار شد.

برپایی این گزارش، همزمان با برگزاری این نمایشگاه تخصصی، ده‌ها شرکت تولیدی و واحدهای تحقیقاتی دانشگاهی و پژوهشی، جدیدترین تجهیزات صنعت سیمان و صنایع وابسته را ارائه کردند.

ظرفیت تولید سیمان

معاون امور معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت با رد توقف صادرات سیمان گفت: تحریم‌ها جز اینکه روند مبادلات پولی و مالی را مختل و برگشت پول را سخت کرده‌اند، نتوانسته‌اند به آن آسیبی وارد کنند.

جعفر سرقینی در حاشیه دهمین نمایشگاه صنعت سیمان و گرامیداشت ۸۵ سالگی این صنعت در محل نمایشگاه‌های بوستان گفت‌وگو در جمع خبرنگاران افزود: صنعت سیمان قادر به تامین نیازهای داخلی است و تا ۲۰ میلیون تن در سال توان صادراتی دارد، همانطور که پیشینه صادرات ۱۹ میلیون تنی را در کارنامه خود ثبت کرده است.

این مقام مسئول خاطر نشان کرد: امروز ظرفیت تولید سیمان کشور به ۸۷.۵ میلیون تن رسیده و ۱۰ میلیون تن دیگر در حال

چنانچه کشور از تحریم‌هایی پیدا کند، شرایط صنعت سیمان نیز بهبود خواهد یافت و بازارهای متنوعی پیش رو قرار می‌گیرد. امروز ۲۹ درصد صنعت سیمان، متعلق به بخش خصوصی واقعی است و این مهم که یک تکلیف قانونی است، قابلیت افزایش دارد. امسال دستکم ۴۸ میلیون تن سیمان در کشور مصرف و ۱۲ میلیون تن صادر می‌شود و با مجموع ۶۰ میلیون تن تولید می‌توان همچنان به آینده امیدوار بود

نشانه ادامه تولید در این بخش دانست و گفت: تولید فولاد در این مدت ۱۸ درصد نسبت به دوره مشابه سال گذشته رشد داشته اما تولید سیمان در دوره یاد شده، نیم درصد کاهش داشته است.

وی خاطر نشان کرد: شرایط سخت کنونی و تحریم‌ها را پشت‌سر خواهیم گذاشت زیرا در دوره‌های گذشته، شرایطی سخت‌تر از این را تجربه کرده‌ایم.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت خواستار آن شد تا انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان به ارائه پیشنهادها خود برای کاهش و رفع مشکلات در این صنعت بپردازد. سرقینی در عین حال افزود: هر صنعتی دوران فراز و نشیب دارد اما توسعه کشور بدون تولید سیمان مأمومی ندارد.

به گفته این مقام مسئول، بازار سیمان ایران گسترده است و در جاده‌ها، بافت‌های فرسوده شهری، روستاهای کشور و اجرای حجم عظیم پروژه‌های عمرانی در بخش‌های مختلف به سیمان نیاز داریم.

وی اظهار کرد: چنانچه کشور از تحریم‌هایی پیدا کند، شرایط صنعت سیمان نیز بهبود خواهد یافت و بازارهای متنوعی پیش رو قرار می‌گیرد.

سرقینی گفت: امروز ۲۹ درصد صنعت سیمان، متعلق به بخش خصوصی واقعی است و این مهم که یک تکلیف قانونی است، قابلیت افزایش دارد.

به گفته وی، امسال دست‌کم ۴۸ میلیون تن سیمان در کشور مصرف و ۱۲ میلیون تن صادر می‌شود و با مجموع ۶۰ میلیون تن تولید می‌توان همچنان به آینده امیدوار بود.

سرقینی اظهار کرد: ۱۰ میلیون تن ظرفیت تولید جدید در عرصه سیمان در راه است و دیر یا زود وارد بازار خواهد شد.

به سامانه نیما بازگرداند اما در شرایط دشوار کنونی، بازگرداندن ارز در ۳ ماه ممکن نیست. وی اضافه کرد: مشکل دیگر، نیاز صادرکنندگان به بخشی از این ارز برای واردات است.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت خاطر نشان کرد: علاوه بر سیمان و فولاد، در تلاشیم آن میزان ارز که صنایع برای واردات‌شان نیاز دارند را از عرضه به سامانه نیما معاف کنیم.

گفتنی است بررسی آمارهای سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) حاکی از فروش بیش از ۵۰ درصد ارز حاصل از صادرات از سوی شرکت‌های معدنی در سامانه نظام یکپارچه معاملات ارزی (نیما) است.

سرقینی وجود رقابت منفی در بازار سیمان را تایید کرد، اما گفت: با تلاش انجمن صنفی سیمان و صدور بخشنامه‌ای در این زمینه، موضوع رقابت منفی مدیریت شد.

وی خاطر نشان کرد: اکنون عمده صادرات سیمان به عراق و افغانستان انجام می‌شود.

نیاز وارداتی صنعت سیمان

معاون امور معادن و صنایع معدنی وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: تامین نیازهای وارداتی صنعت سیمان از محل ارز حاصل از صادرات آنها در دستور کار قرار دارد.

سرقینی گفت: اقتصاد مقاومتی همواره با معدن و صنایع معدنی عجین بوده و در دور گذشته تحریم‌ها و تحریم‌های فعلی، این بخش کمترین آسیب را دیده است.

وی اظهار کرد: اکنون صادرات و تهیه مواد اولیه و قطعات مورد نیاز در بخش معدن و صنایع معدنی دشوار شده است اما صنایع معدنی متوقف نشده‌اند.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت آمار ۸ ماهه امسال در بخش معدن و صنایع معدنی را



است و صادرکنندگان بر اساس بخشنامه بانک مرکزی باید ۹۰ درصد آن را به سامانه نیما بازگردانند.

لازم به یادآوری است که بانک مرکزی ۲۸ آبان در بخشنامه‌ای چگونگی بازگشت ارز حاصل از صادرات به چرخه اقتصادی کشور را ابلاغ کرد.

در این بخشنامه، بازگشت ارز حاصل از صادرات صادرکنندگان به سالانه تا یک میلیون یورو، بیش از یک میلیون یورو تا ۳ میلیون یورو، بیش از ۳ میلیون یورو تا ۱۰ میلیون یورو و بیش از ۱۰ میلیون یورو تقسیم شده که بر مبنای آن تا یک میلیون یورو از فروش ارز در سامانه نیما معاف است.

صادرکنندگان با صادرات بیش از یک تا ۳ میلیون یورو مکلفند ۵۰ درصد ارز صادراتی را به سامانه نیما واگذار کنند.

بیش از ۳ میلیون یورو تا ۱۰ میلیون یورو مکلفند ۷۰ درصد ارز صادراتی و بیش از ۱۰ میلیون یورو مکلفند ۹۰ درصد ارز صادراتی را در سامانه نیما عرضه کنند.

سرقینی ادامه داد: دولت به صادرکنندگان ۲ ماه مهلت داده که ارز حاصل از صادرات را

آماده‌سازی برای راه‌اندازی است که ۳۵ درصد پیشرفت داشته است.

وی بیان کرد: برای سال ۱۴۰۰ ظرفیت تولید یکصد میلیون تن و برای آق ۱۴۰۴ ظرفیت ۱۲۰ میلیون تنی هدف‌گذاری شده اما به دلیل رکود در بخش معدن همواره تولید کمتر از ظرفیت است.

سرقینی یادآور شد: در سال ۹۲ تولید ۶۹ میلیون تن سیمان به ثبت رسید اما امروز به دلیل رکود در بخش ساختمان و کند شدن آهنگ صادرات، تولید ۵۸ میلیون تن تا پایان سال پیش‌بینی می‌شود.

این مقام مسئول همچنین به افزایش صادرات فولاد اشاره کرد و گفت: با وجود تحریم‌ها صادرات صنایع معدنی جز یکی دو مورد، کم نشده و صادرات فولاد در نیمه نخست امسال با رشد ۱۰ درصدی وزنی و ۲۳ درصدی ارزشی همراه بوده است.

بازگشت ارز صادراتی به سامانه نیما

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت همچنین درباره بازگشت ارز حاصل از صادرات محصولات معدنی به کشور گفت: میزان صادرات عمده صنایع معدنی کشور بیش از ۱۰ میلیون یورو

نرخ انواع سیمان و پودر سنگ

محصول	مشخصات	قیمت (قالبی) - به تومان	توضیحات
پودر سنگ ۲۵ کیلویی	کیسه	۱۸۰۰	بدون حمل
پودر سنگ ۱۵ کیلویی	کیسه	۱۲۰۰	بدون حمل
سیمان سفید ۵۰ کیلویی	کیسه	۱۴۰۰۰	بدون حمل
سیمان سفید ۴۰ کیلویی	کیسه	۱۲۰۰۰	بدون حمل
سیمان آکبند پوزولان تهران	کیسه	روز	با حمل - کامیون

نرخ انواع بلوک سیمانی

محصول	مشخصات	قیمت (قالبی) - به تومان	توضیحات
بلوک لیکا ۱۵	۱۵×۲۰×۵۰	۲۰۴۰	لیکای اصل ، با حمل
بلوک لیکا ۲۰	۲۰×۲۰×۴۰	۲۵۰۰	لیکای اصل ، با حمل
بلوک طرح لیکا ۷	۷×۲۰×۴۰	۵۶۰	درجه ۱، بدون حمل
بلوک طرح لیکا ۲۰	۲۰×۲۰×۴۰	۹۰۰	درجه ۱، سبک، بدون حمل
بلوک طرح لیکا ۲۰	۲۰×۲۰×۴۰	۶۶۰	درجه ۱، سنگین ، بدون حمل

پیشنهاد افزایش سرمایه شرکت سیمان تربت جام

با پیشنهاد افزایش سرمایه از طرف هیات‌مدیره «سجام»، اصلاح ساختار مالی از اهداف این افزایش سرمایه عنوان شده است. به گزارش بورس‌نیوز، شرکت سیمان غرب آسیا قصد افزایش سرمایه ۳۳ درصدی از محل آورده نقدی و مطالبات سهامداران را دارد و در صورت اجرایی شدن آن، سرمایه ثبتی شرکت به ۲۰۵۱.۹۴۳ میلیون ریال افزایش خواهد یافت. پیشنهاد افزایش سرمایه بر مبنای سرمایه فعلی، ۱.۵۴۲۸۱۵ میلیون ریال مطرح شده است.

شنبه
 ۲۲ دی ۱۳۹۷
 ۵ جمادی‌الاول ۱۴۴۰
 ۱۲ ژانویه ۲۰۱۹
 ۹۲ شماره

یادداشت

گردشگری معدن

مزیتی که مغفول ماند

آیدین زینالزاده

کارشناس اکتشاف وزارت صنعت،

معدن و تجارت



تلاش برای ایجاد گردشگری در معادن متروک و فعال ایران از سال ۱۳۸۹ آغاز شده اما برای موفقیت در این مسیر نخست لازم است این معادن را شناسایی کرده و در گام بعدی برای ایجاد زیرساخت‌ها در این معادن تلاش کنیم. باید به این نکته اشاره کنم که وزارت صنعت، معدن و تجارت، اطلاعات دقیقی از معادنی که قابلیت تبدیل شدن به محدوده‌های گردشگری دارند، کسب کرده اما ما همچنان در مرحله شناسایی معادن متوقف شده‌ایم و اقدامات اساسی در راستای فراهم کردن زیرساخت‌ها انجام نشده است. در حال حاضر زمان آن فرا رسیده که نهادهی مشخص متولی سامان دادن به این مهم شود. به نظر من سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و سازمان نظام مهندسی معدن می‌توانند متولی اجرای طرح ملی گردشگری معدنی باشند. باید به این نکته توجه کرد که فقط ایجاد زیرساخت و شناسایی معادن متروک در این زمینه دارای اهمیت نیست بلکه باید شرایطی را برای ایجاد انگیزه در گردشگران معدنی، فراهم کرد. بخش خصوصی، فعالیت در زمینه «زمین گردشگری» را آغاز و کتاب‌ها و مقاله‌های زیادی در این زمینه منتشر کرده، در حالی که هنوز اقدامی در زمینه گردشگری معدن انجام نشده است. برخی از معادن متروک همچنان دارای ذخیره اقتصادی قابل توجهی هستند اما از آنجایی که به دلیل بهره‌برداری نادرست متروک شده‌اند، در دسته دیگر معادن متروک جای گرفته و هم‌اکنون به یک معادن زیست‌محیطی تبدیل شده‌اند. در ایران فعالیت معادن در ایران در ۳ مرحله اکتشاف، استخراج و فرآوری خلاصه می‌شود، در حالی که در کشورهای دیگر کار در معادن ۴ مرحله دارد؛ آخرین مرحله معادن در خارج ایران تعیین سرنوشت آنها پس از پایان ذخایر است. در واقع در کشورهای دیگر، معادن پس از پایان ذخایر در حوزه گردشگری بازسازی می‌شوند. تبدیل معادن به مناطق گردشگری کار آسانی است چرا که زیرساخت‌ها در معادن ایجاد شده‌اند، از این رو بهترین راه پس از پایان ذخایر معدنی، تبدیل آنجا به یک مرکز گردشگری است چرا که این تغییر کاربری باعث استمرار اشتغال در آنجا می‌شود. همانگونه که اشاره کردم، گردشگری معدن همچنان در ایران بدون متولی باقی مانده است. در حال حاضر هیچ نهادی متولی این مهم نشده است. سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری از این موضوع استقبال کرده، مشروط بر اینکه صاحبان معادن با این سازمان همکاری کنند. این نکته را باید در نظر داشت که به پیشواز رفتن این طرح، بیشتر ناشی از وظیفه حاکمیتی این نهاد است زیرا یکی از کاروژه‌های اصلی این سازمان، تنوع بخشیدن به بسته‌های گردشگری در نقاط مختلف کشور است. با وجود چالش‌هایی که در گردشگری معدن ایجاد شده است، ما توانسته‌ایم تا امروز موفقیت‌های چشمگیری کسب کنیم. در حال حاضر معدن پتاس خور و بیابانک، مکانی مناسب برای گردشگری است؛ این مجتمع سال ۹۶ حدود ۴۰ هزار گردشگر را جذب کرد. از آنجایی که در معدن خور و بیابانک، استحصال املاح از شورآبه وجود دارد، در قسمتی از این معدن یک استخر طبیعی ساخته شده که برای رفح برخی از بیماری‌های پوستی مفید است و گردشگران مردم می‌توانند در آب آن شنا کنند.

خبر

باز خوانی پرونده تحقیق و تفحص شرکت مس

یک عضو هیات‌رئیس کمیسیون صنایع مجلس شورای اسلامی از بررسی گزارش‌های هیات تحقیق و تفحص از صنایع مس ایران در این کمیسیون، خبر داد. به گزارش ایسنا، سیدجواد حسینی‌کیا، گفت: گزارش‌های هیات تحقیق و تفحص از صنایع ملی مس ایران برای رفع ایرادهای، بازخوانی شد. نماینده مردم سنقر در مجلس شورای اسلامی همچنین از ارسال لایحه بودجه ۹۸ به کمیسیون تلفیق بودجه خبر داد و افزود: پس از بررسی نهاد مربوط، پیشنهادها و پیوست‌های مورد نظر از سوی اعضای کمیسیون به لایحه بودجه ۹۸ اضافه و پس از نهایی شدن، لایحه به کمیسیون تلفیق بودجه ۹۸ ارسال شد.

سوخت، ضعف اصلی صنعت کشتیرانی کشور

سوخت موجود نیست و این مبلغ جوابگوی پول سوخت نمی‌شود چرا که از هر ۱۰ تومن کنند ۸ تومن کنند به ماسوخت نمی‌فرشود و آن کسی هم که می‌فروشد ۱۰ تا ۲۵ درصد بیشتر هزینه دریافت می‌کند. به گفته وی مشکل صنعت کشتیرانی مادر حال حاضر سوخت است. مدیر امور حمل‌قله صنعتی شرکت ملی کشتیرانی ایران، در پاسخ به این پرسش که نرخ حمل بار معدنی تا چین چقدر است، گفت: هزینه آن بستگی به میزان مصرف سوخت دارد. هزینه حمل بار به این بستگی دارد که به چه قیمتی سوخت را خریداری می‌کردیم.

سوخت موجود نیست و این مبلغ جوابگوی پول سوخت نمی‌شود چرا که از هر ۱۰ تومن کنند ۸ تومن کنند به ماسوخت نمی‌فرشود و آن کسی هم که می‌فروشد ۱۰ تا ۲۵ درصد بیشتر هزینه دریافت می‌کند. به گفته وی مشکل صنعت کشتیرانی مادر حال حاضر سوخت است. مدیر امور حمل‌قله صنعتی شرکت ملی کشتیرانی ایران، در پاسخ به این پرسش که نرخ حمل بار معدنی تا چین چقدر است، گفت: هزینه آن بستگی به میزان مصرف سوخت دارد. هزینه حمل بار به این بستگی دارد که به چه قیمتی سوخت را خریداری می‌کردیم.

زبادی را احتمال شده است. کسانی که برای حمل سنگ آهن به چین مراجعه می‌کنند، از ایران به جنوب این کشور ۲۲ روز در راه هستند و تا بنادر شمالی چین ۲۵ روز زمان نیاز است. حدود ۷۵ درصد هزینه حمل با کشتی مربوط به سوخت و مسائل آن می‌شود. فتحی، با بیان اینکه از شرکت نفت جمهوری اسلامی ایران و سایر شرکت‌ها سوخت خریداری می‌شود، افزود: در حال حاضر با وضعیتی حاد روبه‌رو هستیم. برای نمونه، برای حمل بار به چین تقاضاهایی وجود دارد و حاضرند ۲ برابر پول کرایه را بدهند اما

مدیر امور حمل‌قله صنعتی شرکت ملی کشتیرانی ایران، در پاسخ به این پرسش که چرا کشتیرانی گران است، گفت: کشتیرانی جمهوری اسلامی ۱۷ کشتی سوپرامکس ۵۳ هزار تنی و ۱۵ کشتی پاناماس ۷۶ هزار تنی دارد یعنی توان نزدیک ۲ میلیون تن جابه‌جایی بار قله را دارد. در سال ۹۶ در بخش مواد معدنی ۸۰ سفر انجام شد که کشتی‌های سوپراماکس بودند و از کشتی‌های پاناماس استفاده نشده است. به گزارش روابط عمومی خانه معدن ایران، ذاکر فتحی، ادامه داد: کشتیرانی جمهوری اسلامی در چند ماه گذشته، مشکلات

معاون سیاست گذاری و توسعه معاونت فناوری ریاست جمهوری، در یک نشست تخصصی مطرح کرد:

شرکت‌های دانش‌بنیان از منطق اقتصادی جدا نشوند



دانش‌بنیان پیش از اینکه به این نام نامیده شوند در بدنه صنعت فولاد حضور داشتند و در این ارتباط دانشگاه صنعتی اصفهان نقش مهمی ایفا کرده است. وی با بیان اینکه نخستین شرکت‌های دانش‌بنیان در دربار صنایع فولاد شکل گرفته‌اند، افزود: هنوز آن‌گونه که باید، شرکت‌های دانش‌بنیان در بدنه اقتصادی کشور هضم نشده‌اند. در ایران این شرکت‌ها مانند شرکت‌های پیمانکار تلقی می‌شوند. صالحی در ادامه خاطر نشان کرد: شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه مناقصه امتیاز ویژه‌ای ندارند، به این معنا که امتیاز و رتبه‌ای ویژه برای آنها در نظر گرفته نمی‌شود. در سال‌های اخیر، شرکت‌های دانش‌بنیان کوچک و کوچک‌تر شده‌اند. در سخنرانی پیش، آقای الیاسی به این مهم اشاره کردند که شرکت‌های داروسازی

دانش‌بنیان پیش از اینکه به این نام نامیده شوند در بدنه صنعت فولاد حضور داشتند و در این ارتباط دانشگاه صنعتی اصفهان نقش مهمی ایفا کرده است. وی با بیان اینکه نخستین شرکت‌های دانش‌بنیان در دربار صنایع فولاد شکل گرفته‌اند، افزود: هنوز آن‌گونه که باید، شرکت‌های دانش‌بنیان در بدنه اقتصادی کشور هضم نشده‌اند. در ایران این شرکت‌ها مانند شرکت‌های پیمانکار تلقی می‌شوند. صالحی در ادامه خاطر نشان کرد: شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه مناقصه امتیاز ویژه‌ای ندارند، به این معنا که امتیاز و رتبه‌ای ویژه برای آنها در نظر گرفته نمی‌شود. در سال‌های اخیر، شرکت‌های دانش‌بنیان کوچک و کوچک‌تر شده‌اند. در سخنرانی پیش، آقای الیاسی به این مهم اشاره کردند که شرکت‌های داروسازی

شرکت‌های دانش‌بنیان، گفت: ایجاد فناوری و فن‌بازار که ساختار نهادینه شده برای تعامل اطلاعات است را راه‌اندازی کردیم. این فناوری برای نخستین بار در نمایشگاه ارائه شد. تلاش‌های ما بر این مهم متمرکز شده که فن‌بازار را با محوریت فولاد مبارکه، ارائه دهیم. به گفته معاون سیاست‌گذاری و توسعه معاونت فناوری ریاست جمهوری، بومی‌سازی فرصتی برای رفع تقاضا و شناسایی ظرفیت‌های موجود در کشور است. **تلقی شرکت‌های دانش‌بنیان مانند پیمانکار** همچنین در این نشست تخصصی، مهدی صالحی، عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی اصفهان، در پاسخ به این پرسش که چرا شرکت‌های دانش‌بنیان آن‌گونه که باید نتوانستند در ایران رشد کنند، گفت: شرکت‌های



تثبیت فرهنگ نگاه به آینده در بخش معدن

تثبیت فرهنگ نگاه به آینده در بخش معدن است. اثرات نگاه آینده‌پژوهی، در استراتژی‌های این بخش دیده خواهد شد. بدون نگاه آینده‌پژوهی، هیچ استراتژی پیاپی نمی‌شود. ما در ۵۰ سال گذشته، اقتصاد جنگی و بحران‌زده داشته‌ایم و تحریم‌ها در کنار ما بوده اما در برنامه‌ریزی‌ها طوری عمل می‌کنیم که انگار شرایط عادی است. ما در برنامه‌ها دچار همین اشتباه شده‌ایم که مانند سیمان، مقادیر زیادی از فولاد تولیدی کشور هم روی دست تولیدکنندگان مانده است.

رئیس خانه معدن ایران گفت: بر اساس آینده‌پژوهی می‌توان میزان تولید مواد معدنی در آینده را کنترل و مدیریت کرد. نقشه راه معدن و صنایع معدنی ایران باید در کنار آینده‌پژوهی قرار گیرد. وی در پایان گفت: ما سعی می‌کنیم نگاه و تفکر برخی مدیران را با فرهنگ‌سازی عوض کنیم. یک دوره آموزشی مناسب در این زمینه تا پایان سال برای مدیران بخش معدن کشور برگزار خواهیم کرد.

حوزه معدن و صنایع معدنی می‌تواند انجام شود؟ ایرج تاج‌الدین، عضو هیات رئیس خانه اقتصاد ایران، گفت: خانه معدن ایران یک تشکل تصمیم‌ساز در بخش معدن و صنایع معدنی کشور است. ما مشکلاتی در ساختار کشور داریم و باید ببینیم آینده‌پژوهی چگونه می‌تواند به اصلاح این ساختارها کمک کند. نهادهای تاثیرگذار بر بخش معدن وجود دارند که خارج از این حوزه هستند، از این رو در هر پژوهش آینده‌ای باید تمام بازیگران و شبکه را در نظر گرفت و نقش نهادها را دید. وی افزود: جلسه شورای سیاست‌گذاری اخیر خانه معدن ایران درباره حمل‌ونقل بود. حمل‌ونقل هم یکی از بخش‌های اثرگذار بر فعالیت‌های معدنی است. از این رو باید در تدوین هر استراتژی، نقش این‌گونه حوزه‌ها را لحاظ کرد.

در ادامه این جلسه، محمدرضا بهرامن، رئیس خانه معدن ایران نیز گفت: یکی از اهداف خانه معدن ایران،

وی افزود: چندین سال پیش به دنبال ایجاد شاخه علمی آینده‌پژوهی در ایران بودیم و نخستین دوره دکتری این رشته را آغاز کردیم. هدف ما، آموزش، فرهنگ‌سازی و کاربردی کردن علم آینده‌پژوهی در کشور به منظور بهینه‌سازی استراتژی‌ها، نقشه‌های راه و تصمیم‌گیری‌ها بوده است. خزایی در نشست در تعریف آینده‌پژوهی گفت: آینده‌پژوهی، استفاده از بیش از ۴۰ روش کمی و کیفی درباره آینده‌نگری و آینده‌نگاری است. در حال حاضر این علم و تکنیک‌های آن در بیش از ۸۵ کشور تدریس می‌شود. در ادامه این نشست، علی یزدانی، مشاور مدیرعامل شرکت توسعه معدن و صنایع معدنی خاورمیانه (میدکو) گفت: استراتژی‌های موجود کشور، دچار ملاحظات سیاسی شده‌اند. یکی از کاربردهای مهم علم آینده‌پژوهی، تدوین استراتژی است. به‌طور مثال در مجامع جهانی درباره وضعیت بازارهای سنگ آهن، مس و... پروژه‌های آینده‌پژوهانه‌ای انجام داده‌اند. سوال من این است که در این زمینه چه اقداماتی در

پیرو برگزاری نخستین جلسه کارگروه آینده‌پژوهی معدن در خانه معدن ایران، با موضوع معرفی علم آینده‌پژوهی به فعالان معدنی کشور و بیان ضرورت‌های بهره‌گیری از تکنیک‌های آن در تدوین استراتژی‌ها و نقشه راه صنعت و معدن، دومین نشست این کارگروه با موضوع بحث و بررسی آینده‌پژوهی در معدن و تحلیل آینده‌پژوهی در معادن با حضور اعضای هیات رئیسه انجمن آینده‌نگری ایران، خانه اقتصاد ایران، نماینده وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، شرکت مادر تخصصی میدکو و شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران در محل سالن جلسات خانه معدن ایران برگزار شد. به گزارش روابط عمومی خانه معدن ایران در این نشست، سعید خزایی، رئیس انجمن آینده‌نگری ایران، گفت: بیشتر مدیران در مقابل موضوع‌های نو مقاومت می‌کنند. وقتی موضوعی را نمی‌شناسیم از مقابله با آن ترس داشته و سعی در پاک کردن صورت مسئله داریم.

وقتی امضای بزرگان پای یک جشنواره است

محبوبه ناطق

سر دبیر



جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد پس از ۴ روز، پنجشنبه گذشته به کار خود در حالی پایان داد که تمام شرکت‌کنندگان و بازدیدکنندگان، بر ۲ نکته متفق‌القول بودند؛ بی‌نظیر بودن استقبال از چنین جشنواره و نمایشگاه فولادی و نتیجه‌گرا بودن آن. در سال‌های اخیر، نمایشگاه‌ها و همایش‌های فولادی متعددی برگزار شدند اما هیچ کدام از آنها با روند ثابت مراجعه و بازدید در ۴ روز روبه‌رو نبودند. در این نمایشگاه، اما ساعتی نبود که در غرفه شرکت‌های بزرگ فولادی، مهمانان بزرگ و نامدار حضور نداشته باشند یا تفاهمنامه و قراردادی امضا نشود؛ چنین نتیجه‌ای منتهای آمل برگزار کنندگان هر جشنواره و نمایشگاهی به شمار می‌رود که در جشنواره ملی فولاد، این رویداد کم نظیر رخ داد.

از نگاه کسی که سال‌هاست در این نمایشگاه‌ها به اقتضای شرایط شغلی‌اش حضور می‌یابد، حضور پررنگ مدیران عامل شرکت‌ها و معاونان رده بالای آنها در ۴ روز که زمان طولانی برای یک نمایشگاه است، به چشم می‌آید، در حالی که در برنامه‌های مشابه، مدیران و معاونان فقط تا نیمه روز نخست و هم‌زمان با حضور مقامات، برای آیین گشایش حضور می‌یافتند و پس از آن غرفه‌ها به‌دست مدیران فروش و بازرگانی و چند تن دیگر از کارکنان و مدیر روابط عمومی اداره می‌شد.

این حضور پررنگ مدیران و بازدید پر تعداد از نمایشگاه شاید به گفته برخی مدیران شرکت‌های فولادی نشأت گرفته از شرایط تحریم و فشاری است که از این ناحیه به شرکت‌های فولادی وارد آمده اما نگارنده معتقد است وقتی امضای افرادی مانند دکتر بهرام سبحانی، رئیس انجمن ملی فولاد که رد پای پررنگی در پیشرفت و اعتنای فولاد خراسان، ذوب آهن اصفهان و فولاد مبارکه در قامت مدیرعاملی (وی پس از ۵ سال، مهر امسال از مدیرعاملی فولاد مبارکه استعفا داد) از خود به جا گذاشته، پای جشنواره‌ای مانند جشنواره ملی فولاد باشد، به اعتبار این نام و نشان، بسیاری از مدیران حضور پررنگی خواهند داشت و پای کار می‌ایستند تا علاوه بر احترام به این نام که برندی بین‌المللی در عرصه فولاد جهان به شمار می‌رود نشان دهند دغدغه‌های برگزار کنندگان یک جشنواره فولادی از جنس و نوع خود شرکت‌کنندگان است و این جشنواره، نمونه عملی و موفق «کار را به کاردان بسپارید» است. این دو نکته است که نگارنده در مصاحبه‌های مختلف خود با مدیران، معاونان و مدیران میانی شرکت‌های فولادی و شرکت‌های دانش‌بنیان حاضر در این جشنواره به آن رسیده امید است این تجربه‌های موفق در آینده بازمیم ادامه یابند.

خبر

فولاد، پیشران بزرگ اقتصاد کشور شده است

نماینده مردم سیرجان و بردسیر در مجلس شورای اسلامی اظهار کرد: در حال حاضر صنعت فولاد به یکی از پیشران‌های بزرگ اقتصاد کشور تبدیل شده است. به گزارش ایسنا، شهروز حسن‌پور با اشاره به نخستین جشنواره ملی فولاد ایران و نمایشگاه ملی فولاد ایران، گفت: این جشنواره در واقع بزرگ‌ترین گردهمایی متخصصان، دست‌اندرکاران و صاحب نظران صنعت فولاد ایران محسوب می‌شد و در نمایشگاهی که در کنار این جشنواره برگزار می‌شد قریب به یکصد و هشتاد شرکت فولادی مشارکت داشتند که مجموعه یک اتفاق بی نظیر را رقم زده‌اند. وی ضمن خدقوت به دست‌اندرکاران زنجیره فولاد اظهار کرد: همه فولادی‌ها با صلابت گرد هم آمدند و توانایی‌های خود را در جهت دور زدن تحریم‌ها و تأثیر بسزایی که در رشد اقتصادی و افزایش صادرات غیرنفتی کشور دارند نشان دادند و اینکه توانسته‌اند تاکنون کشور را از بسیاری وابستگی‌ها در این حوزه نجات دهند.

نوریان: بهترین اتفاق‌ها در دوران تحریم برای ما رخ داده است

گندله‌سازی نیز ۳.۴ به ۳.۸ رسیده است که امیدواریم به ۴ میلیون تن برسند. وی افزود: سال گذشته، یک مجموعه فولادی را راه‌اندازی کردیم که ۴۵۰ هزار تن تولید دارد و امسال به ۸۰۰ هزار تن رسیده است. نوریان با اعلام تولید آهن اسفنجی در مجتمع چادرملو گفت: این یک خبر خوش است زیرا با آهن اسفنجی تولیدی خودمان، تولید نهایی را انجام می‌دهیم و با این روند، سوددهی شرکت هم افزایش پیدا خواهد کرد. سال آینده، تولید و ظرفیت کارخانه فولاد را به ۳.۱ می‌رسانیم.

ما همیشه برای توسعه فعالیت‌های خود به فکر بومی‌سازی هستیم و در تمام این سال‌ها بر اعتقاد خود محکم ایستاده‌ایم، بنابراین از تحریم نمی‌هراسیم. به گزارش بورس‌نیوز، محمود نوریان، مدیرعامل مجتمع صنعتی و معدنی چادرملو ضمن بیان این مطلب گفت: در شرکت چادرملو در این زمینه سال‌ها پیش از این فعالیت داشتیم تا قطعات را بومی‌سازی کنیم زیرا معتقد هستیم با پیشینه ۵۰ ساله، باید خیلی از موارد را خودمان انجام دهیم به ویژه حالا که در شرایط سخت تحریم قرار داریم. وی ادامه

امضای یک تفاهمنامه سه جانبه سر نوشت ساز بین فولاد

پژوهشگران ایرانی به دانش تولید کک سو



سال ۲۰۱۲ میلادی (۹۲-۱۳۹۱ خورشیدی) به بیش از ۱۷ هزار تا ۲۱ هزار دلار در هر تن در سال جاری با سایزهای مختلف رسید. عمده‌ترین دلیل این افزایش چندین برابری، کاهش عرضه و پایین آمدن موجودی انبارها بود و از طرفی تعطیلی واحدهای آلایند تولید الکتروتود چین و گرایش چین به تولید فولاد به روش قوس الکتریکی عامل رشد بی‌سابقه نرخ این محصول در بازار ایران به شمار می‌رفت. مشکلات کلی و جهانی برای تأمین الکتروتود الکتریکی عامل رشد بی‌سابقه نرخ گرافیتی‌به کک؛ پس از تحریم‌ها ایران دچار مشکلات جدی زیادی در تأمین الکتروتود گرافیتی شد.

یک موفقیت بزرگ

همه این مقدمه طولانی برای این آورده شد تا ارزش تفاهمنامه‌ای که در آخرین روز نمایشگاه ملی فولاد و در آیین پایانی جشنواره ملی فولاد امضا شد، بهتر به چشم بیاید. نخستین تفاهمنامه فولاد خراسان، فولاد مبارکه و یک شرکت دانش‌بنیان (پیشرو پژوهان کربن ققنوس) با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد به امضا رسید؛ این تفاهمنامه در زمینه تولید کک سوزنی خواهد بود و عمده زمان برای تولید نیمه‌صنعتی آن تعیین شده است.

این تفاهمنامه که بین بهروز اسماعیلی، معاونت برنامه‌ریزی و فناوری فولاد خراسان به نمایندگی از سیدحسین احمدی، مدیرعامل مجتمع فولاد خراسان و منوچهر نیکفر معاونت تکنولوژی فولاد مبارکه به

ما همیشه برای توسعه فعالیت‌های خود به فکر بومی‌سازی هستیم و در تمام این سال‌ها بر اعتقاد خود محکم ایستاده‌ایم، بنابراین از تحریم نمی‌هراسیم. به گزارش بورس‌نیوز، محمود نوریان، مدیرعامل مجتمع صنعتی و معدنی چادرملو ضمن بیان این مطلب گفت: در شرکت چادرملو در این زمینه سال‌ها پیش از این فعالیت داشتیم تا قطعات را بومی‌سازی کنیم زیرا معتقد هستیم با پیشینه ۵۰ ساله، باید خیلی از موارد را خودمان انجام دهیم به ویژه حالا که در شرایط سخت تحریم قرار داریم. وی ادامه

در ادامه تفاهمنامه‌هایی که ۴ روز از ۱۷ تا ۲۰ دی در نمایشگاه ملی فولاد در برج میلاد تهران امضا شد، یک تفاهمنامه به امضا رسید که بسیاری از رسانه‌ها از کنار آن به راحتی گذشتند یا آن را پوشش ندادند؛ در صورتی که اگر کسی خرده‌آشنایی به صنعت فولاد ایران داشته باشد می‌داند ارزش این تفاهمنامه با توجه به اینکه ۷۰ درصد تولید فولاد ایران به روش قوس الکتریکی است و مهم‌ترین ماده مصرفی کارخانه‌های فولاد در واحد ذوب، الکتروتود گرافیتی است، تا چه حدی است.

ایران در سال‌های اخیر به ویژه در ۵ سال گذشته به گفته جعفر سرقینی، معاون امور معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت، بیش از ۷۵ درصد در ایجاد ظرفیت‌های فولادی رشد کرده تا خود را به تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ برساند و در تمام زنجیره تولید فولاد به خودکفایی رسیدیم به جز الکتروتود گرافیتی. از آنجا که فناوری تولید این ماده حیاتی فولادی‌ها در اختیار چند کشور معدود است، نه تنها ایران بلکه بسیاری از کشورهای تولیدکننده فولاد نیز برای تأمین الکتروتود گرافیتی مورد نیازشان با مشکلات زیادی روبه‌رو هستند.

نگاهی به گذشته نشان می‌دهد که این انحصار چه کاری به‌دست فولادسازان جهان داد، تنها در مدت چند ماه به بهانه کمبود کک سوزنی که ماده اولیه الکتروتود گرافیتی است، نرخ الکتروتود گرافیتی از حدود ۲هزار دلار در

سارا اصغری: نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد در ۴ روز از ۱۷ تا ۲۰ دی با استقبال بی‌نظیری روبه‌رو شد. آنچه در این رویداد بی‌نظیر قابل توجه بود، امضای تفاهمنامه‌های همکاری بین واحدهای فولادی با یکدیگر بود و آنچه این نمایشگاه را پیش از پیش منحصر به فرد می‌کرد، نه تبلیغ شرکت‌ها برای محصول خود بلکه تعامل و همدلی واحدها برای تأمین نیاز داخلی بود که چهره یک عزم ملی در صنعت را به خوبی نشان می‌داد. در سایر نمایشگاه‌ها نیز شاهد بودیم که دست‌اندرکاران و مدیران فقط در روز گشایش حضور داشتند اما حضور دست‌اندرکاران، مدیران، صنعتگران و شرکت‌های مختلف از ابتدا تا آخرین روز نمایشگاه، نشان از جدیت این نمایشگاه داشت.

تجربه انجمن تولیدکنندگان فولاد
سیدفاله امیری، مدیرکل دفتر صنایع وزارت صنعت، معدن و تجارت در آیین امضای تفاهمنامه‌های همکاری تأمین‌کنندگان و فولادسازان در نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران عنوان کرد: جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد، نخستین و بهترین نمایشگاه تخصصی بود که شاهد آن بوده‌ام. امیری در ادامه خاطر نشان کرد: باید از صنعت فولاد و بومی‌سازی با جدیت حمایت شود. وی تأکید کرد: از انجمن تولیدکنندگان فولاد دعوت می‌کنیم تجربه‌های خود را به سایر صنایع نیز منتقل کنند.

۸ کارگروه تخصصی
سیدمحمد صاحبکار خراسانی، رئیس مرکز شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری در آیین امضای تفاهمنامه‌های همکاری تأمین‌کنندگان و فولادسازان در نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران عنوان کرد: نمایشگاه ملی فولاد به اشتراک اطلاعات و برآورده کردن نیازهای داخل کشور کمک می‌کند و رویداد ارزشمندی است. صاحبکار خاطر نشان کرد: توجه به فناوری در صنعت فولاد حائز اهمیت است و منجر به بقای این صنعت می‌شود. وی تأکید کرد: امیدواریم این حمایت‌ها به طور مستمر انجام شوند و ۸ کارگروه تخصصی در حوزه فولاد در کل سال فعال باشند.

امضای یک تفاهمنامه سه جانبه سر نوشت ساز بین فولاد

پژوهشگران ایرانی به دانش تولید کک سو



سال ۲۰۱۲ میلادی (۹۲-۱۳۹۱ خورشیدی) به بیش از ۱۷ هزار تا ۲۱ هزار دلار در هر تن در سال جاری با سایزهای مختلف رسید. عمده‌ترین دلیل این افزایش چندین برابری، کاهش عرضه و پایین آمدن موجودی انبارها بود و از طرفی تعطیلی واحدهای آلایند تولید الکتروتود چین و گرایش چین به تولید فولاد به روش قوس الکتریکی عامل رشد بی‌سابقه نرخ این محصول در بازار ایران به شمار می‌رفت. مشکلات کلی و جهانی برای تأمین الکتروتود الکتریکی عامل رشد بی‌سابقه نرخ گرافیتی‌به کک؛ پس از تحریم‌ها ایران دچار مشکلات جدی زیادی در تأمین الکتروتود گرافیتی شد.

یک موفقیت بزرگ

همه این مقدمه طولانی برای این آورده شد تا ارزش تفاهمنامه‌ای که در آخرین روز نمایشگاه ملی فولاد و در آیین پایانی جشنواره ملی فولاد امضا شد، بهتر به چشم بیاید. نخستین تفاهمنامه فولاد خراسان، فولاد مبارکه و یک شرکت دانش‌بنیان (پیشرو پژوهان کربن ققنوس) با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد به امضا رسید؛ این تفاهمنامه در زمینه تولید کک سوزنی خواهد بود و عمده زمان برای تولید نیمه‌صنعتی آن تعیین شده است.

این تفاهمنامه که بین بهروز اسماعیلی، معاونت برنامه‌ریزی و فناوری فولاد خراسان به نمایندگی از سیدحسین احمدی، مدیرعامل مجتمع فولاد خراسان و منوچهر نیکفر معاونت تکنولوژی فولاد مبارکه به

سارا اصغری: نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد در ۴ روز از ۱۷ تا ۲۰ دی با استقبال بی‌نظیری روبه‌رو شد. آنچه در این رویداد بی‌نظیر قابل توجه بود، امضای تفاهمنامه‌های همکاری بین واحدهای فولادی با یکدیگر بود و آنچه این نمایشگاه را پیش از پیش منحصر به فرد می‌کرد، نه تبلیغ شرکت‌ها برای محصول خود بلکه تعامل و همدلی واحدها برای تأمین نیاز داخلی بود که چهره یک عزم ملی در صنعت را به خوبی نشان می‌داد. در سایر نمایشگاه‌ها نیز شاهد بودیم که دست‌اندرکاران و مدیران فقط در روز گشایش حضور داشتند اما حضور دست‌اندرکاران، مدیران، صنعتگران و شرکت‌های مختلف از ابتدا تا آخرین روز نمایشگاه، نشان از جدیت این نمایشگاه داشت.

تجربه انجمن تولیدکنندگان فولاد
سیدفاله امیری، مدیرکل دفتر صنایع وزارت صنعت، معدن و تجارت در آیین امضای تفاهمنامه‌های همکاری تأمین‌کنندگان و فولادسازان در نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران عنوان کرد: جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد، نخستین و بهترین نمایشگاه تخصصی بود که شاهد آن بوده‌ام. امیری در ادامه خاطر نشان کرد: باید از صنعت فولاد و بومی‌سازی با جدیت حمایت شود. وی تأکید کرد: از انجمن تولیدکنندگان فولاد دعوت می‌کنیم تجربه‌های خود را به سایر صنایع نیز منتقل کنند.

۸ کارگروه تخصصی
سیدمحمد صاحبکار خراسانی، رئیس مرکز شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری در آیین امضای تفاهمنامه‌های همکاری تأمین‌کنندگان و فولادسازان در نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران عنوان کرد: جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد، نخستین و بهترین نمایشگاه تخصصی بود که شاهد آن بوده‌ام. امیری در ادامه خاطر نشان کرد: باید از صنعت فولاد و بومی‌سازی با جدیت حمایت شود. وی تأکید کرد: امیدواریم این حمایت‌ها به طور مستمر انجام شوند و ۸ کارگروه تخصصی در حوزه فولاد در کل سال فعال باشند.



نمایندگی از حمیدرضا عظیمیان مدیرعامل فولاد مبارکه و مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان پیشرو پژوهان کربن و همچنین با نظارت و حمایت و حضور سیدمحمد صاحبکار خراسانی، رئیس مرکز شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری و با حمایت انجمن تولیدکنندگان فولاد با ریاست بهرام سبحانی و دبیری رسول خلیفه‌سلطانی امضا شد، سر تولید کک سوزنی در مقیاس نیمه‌صنعتی تأکید کرد.

جشنواره‌ای که م

روزگار تفاهمنامه‌ها



نمایشگاه رفع شدند که در افزایش بهره‌وری فولادسازان موثر خواهد بود. حسینی همچنین عنوان کرد: شرکت پایه صنعت سما در زمینه تجهیز آزمایشگاهی واحدهای گندله‌سازی و احیای مستقیم فعال است و در حوزه بومی‌سازی آنها فعالیت می‌کند. وی خاطر نشان کرد: ما تا کنون به صورت مشارکتی در زمینه بومی‌سازی تجهیزات احیای مستقیم با فولاد مبارکه فعالیت کرده‌ایم. وی تأکید کرد: فولاد مبارکه به خوبی از شرکت‌های دانش‌بنیان حمایت کرده است.

امیدواریم نمایشگاه ادامه‌دار باشد
سیدامیر حسین تقوی، مدیرعامل شرکت نانو فناوران خاور درباره نمایشگاه ملی فولاد اظهار کرد: این نمایشگاه برای تأمین‌کنندگان این نمایشگاه مفید بود زیرا در آن، فرآیند تولید فولادسازان را شناسایی کردیم. وی با اشاره به اینکه حضور مدیران خرید و فنی در این نمایشگاه ارزنده بود گفت: البته امیدواریم این رویداد مستمر باشد. وی درباره فعالیت شرکت خود توضیح داد: نانو فناوران خاور، تنها تولیدکننده غبارگیر صنعتی در ایران است که قابلیت تولید ماسک‌های باکیفیت را نیز در کارنامه خود دارد.

سطح نمایشگاه بیش از انتظار ما بود
احمدی، مدیر توسعه بازار آدریان فلزات شریف نیز درباره نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران عنوان کرد: سطح این نمایشگاه که شرکت ما نیز در آن حضور داشت، بیش از حد انتظار ما بود و استقبال خوبی از محصول ما شد. احمدی در ادامه گفت: شرکت ما فناوری بازیافت پسماندهای موجود در حوزه زنجیره فولاد را بومی‌سازی کرده که این فناوری قادر است مصرف آب را حذف کند و هزینه تولید و نگهداری کمی دارد.

شرکت کنندگان با هدف، حضور داشتند

حمیدرضا دهقان، مدیر روابط عمومی فولاد آلیازی ایران نیز علاوه بر تشریح دستاوردهای فناوری و تحقیقاتی در شرکت فولاد آلیازی ایران گفت: نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران، یکی از کاربردی‌ترین نمایشگاه‌هایی بوده که در آن حضور داشتیم. شرکت ما در بخش مکانیک و سیالات برای امضای قرارداد حضور داشت. شرکت‌کنندگان با هدف، حضور یافتند و گروه‌های هشت‌گانه هدایتگر به خوبی توانمندی‌ها را اطلاع‌رسانی و نیازمندی‌ها را با جزو کردند.

خواستار حضور بیشتر تأمین‌کنندگان هستیم

ابوالفضل خانی، مدیرعامل گروه صنعتی سپهر نیرو نیز در این نمایشگاه عنوان کرد: نمایشگاه، فراتر از انتظارات بود و قابلیت شناسایی تأمین‌کنندگان به فولادسازان را فراهم کرد. پیشنهاد این است که تعداد فولادسازان و در کنار آنها حضور بیشتر تأمین‌کنندگان را شاهد باشیم. خانی در ادامه توضیح داد: شرکت ما قابلیت تولید و تأمین قطعات نیروگاهی، فولاد و نفت سنگین را دارد و رتبه نخست چندین دوره نمایشگاه‌های بین‌المللی را داشتیم.

آشنایی خوب با نیاز فولادسازان

هاشمی، موسس و بنیان‌گذار فولادپردازان تکین گفت: برگزاری نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران تصمیم خوبی بوده و معلوم می‌شود تفکر درستی پشت آن قرار دارد. البته آشنایی با نیاز فولادسازان در این

شنبه
 ۲۲ دی ۱۳۹۷
 ۵ جمادی‌الاول ۱۴۴۰
 ۱۳۱۳زائویه ۲۰۱۹
 سال اول • شماره ۹۲

پادداشت

جشنواره ملی فولاد اتفاقی بی‌بدیل

غلامرضا فروغی‌نیا

روابط عمومی فولاد خوزستان



شاید کمتر کسی تصور می‌کرد که در فاصله یک ماهه از تصمیم تا عمل، بتوان نمایشگاه و جشنواره‌ای که نظیر را برای جهت دادن به اهداف صنعتگران فولاد برنامه‌ریزی کرد و تدارک دید اما همبستگی جامعه فولادی کشور نشان داد اگر تعریف مشخصی از فرآیند ملی حضور در عرصه بومی‌سازی برای ساخت قطعات و تجهیزات و مواد اولیه، ایجاد شده و نقشه راه معلوم شود، آنگاه می‌توان به نتایج امیدوار بود. پس از تحریم‌های دولت ترامپ، جامعه صنعتگران فولاد کشور به این نتیجه رسید که مشکلات را باید با نگرش نوینی مورد ارزیابی قرار دهند، در غیر این صورت باید شاهد اضمحلال تولید به پای واردات باشند، نگرشی که بانی آن انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران بود؛ شخصیتی که کاربزمای ورود در پیشقراولی جامعه فولادین کشور را به خوبی داراست و رویداد نمایشگاه و جشنواره به خوبی مبین این اتفاق ویژه بود. مجموعه‌ای از جوانان و کهنسالان این صنعت در نمایشگاه و جشنواره و در بخش‌های مختلف علمی و فنی در حال تبادل دانش و تجربه به یکدیگرند و این مهم در حالی در مرحله تحقق، خود را ابراز کرده که فاصله کارفرما و پیمانکار در حداقل ابراز شده است. آنها در نمایشگاه پیوندهای ملی به خوبی جایگزین منافع شخص یا شرکتی قرار گرفته‌اند. هدایتگران فنی و مهندسی، امیز را به عنوان جهت‌دهنده اهداف جشنواره، تدارک دیده و دائم در حال رصد نتایج نشست‌های خوبی‌ها یکدیگر بودند. رویداد اخیر ثابت کرد که پیش از این، باید چنین گام اساسی برداشته می‌شد و مهندسان و خیرگان این صنعت، فارغ از بحث‌های کلی و سخنرانی و تحلیل شرایط عمومی صنعت فولاد در جزئیات نیز با همه قوا وارد عرصه تبادل دانش و تجربه می‌شدند؛ اتفاق میمونی که اینک با همت انجمن تولیدکنندگان وارد مدار عملی شده اما ادامه آن بسیار مهم‌تر خواهد بود.

منبع: پایگاه خبری اقتصاد بومی

خبر

رشد ۱۰ درصدی

تولید آهن اسفنجی در چهار محال و بختیاری

امسال تولید آهن اسفنجی در فولاد سفیددشت چهارمحال و بختیاری ۱۰ درصد رشد یافته است. به گزارش روابط عمومی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان چهارمحال و بختیاری، رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت این استان گفت: امسال ۴۲۰ هزار تن آهن اسفنجی در واحد احیا مستقیم این کارخانه تولید شده که در مقایسه با تولید سال گذشته نزدیک به ۱۰ درصد رشد یافته است. سیدنعیم امامی با اشاره تحقق ۹۳ درصدی برنامه تولید این واحد صنعتی افزود: این واحد صنعتی در ماه‌های پایانی نیمه دوم امسال هم رکوردهای جدیدی در تولید ماهانه به ثبت رسانده است. وی افزود: آهن اسفنجی تولیدشده با متالیزاسیون ۹۵ و کربن ۱.۷ درصد از کیفیت بالایی برخوردار است. امامی با اشاره به تولید ۴۸۰ هزار تنی آهن اسفنجی در سال گذشته گفت: آهن اسفنجی در کارخانه‌های فولادی کشور به شمش تبدیل می‌شود. مجموعه فولاد چهارمحال و بختیاری شامل فاز احیا (تبدیل کننده آهن به آهن اسفنجی) و فاز فولادسازی (تبدیل آهن اسفنجی به اسلب) و فاز تولید (شمش فولادی) در ۴۲۲ هکتار و با زیربنای ۲۸۰ هکتار، در سفیددشت فعال است. در کنار طرح توسعه فولاد در سفر رئیس‌جمهوری در سال ۹۳ به چهارمحال و بختیاری، ایجاد بخش تولید ورق (نورد سرد و گرم) نیز در نظر گرفته شد. مجتمع فولاد سفیددشت چهارمحال و بختیاری در ۳۰ کیلومتری شهر کرد است.

کمبود عرضه مس در کوتاه‌مدت و مازاد عرضه در بلندمدت

می‌رود با سرمایه‌گذاری تولیدکنندگان مس در پروژه‌های جدید، با افزایش تولید مس، کسری عرضه مس جهانی کاهش یابد و پس از آن نیز بازار با مازاد عرضه روبه‌رو شود. تولید مس در چین روند یکنواخت خواهد داشت و با میانگین رشد ۳.۱ درصد از ۸ میلیون و ۸۰۰ هزار تن در سال ۲۰۱۸ میلادی به ۱۱ میلیون و ۴۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۷ میلادی افزایش خواهد یافت. همچنین تولید این فلز سرخ در سال‌های آینده در شیلی و هند، شاهد روند رو به رشد خواهد بود.

براساس پیش‌بینی این موسسه، تقاضای مس تصفیه شده جهانی از تولید سبقت گرفته و در سال‌های آینده بازار با کمبود عرضه روبه‌رو خواهد شد. کسری عرضه ۲۴۷ کیلو تنی در سال ۲۰۱۸ میلادی پیش‌بینی شده و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۱ میلادی کسری عرضه این محصول ادامه یابد. با فراتر رفتن تقاضای این فلز سرخ از عرضه، شرکت‌های معدنی در سراسر جهان به دنبال پروژه‌های معدنی از سال ۲۰۲۰ میلادی هستند. در چشم‌انداز بلندمدت انتظار

موسسه Fitch solutions منتشر شد؛ پیش‌بینی می‌شود تقاضای جهانی مس از ۲۳ میلیون و ۶۰۰ هزار تن در سال ۲۰۱۸ میلادی به ۲۹ میلیون و ۸۰۰ هزار تن در سال ۲۰۲۷ میلادی افزایش یابد که حاکی از رشد سالانه ۲.۶ درصدی است. بازار جهانی مس در سال آینده با کمبود عرضه مداوم روبه‌رو خواهد شد زیرا مصرف جهانی این محصول به دلیل مصرف مس در بخش انرژی و زیرساخت‌های چین و تولید رو به رشد خودروهای الکتریکی از عرضه پیشی می‌گیرد.

مصرف جهانی مس تصفیه شده در سال‌های آینده افزایش می‌یابد. در همین حال بازار در کوتاه‌مدت با کاهش عرضه و در بلندمدت با افزایش عرضه روبه‌رو خواهد شد. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) به نقل از وب‌سایت ماینرینگ، تقاضای مس در صنعت انرژی، افزایش تولید خودروهای الکتریکی و چشم‌انداز مثبت رشد اقتصاد جهانی، از جمله دلایل رشد مصرف مس در سال‌های آینده است. در چشم‌انداز عرضه و تقاضای مس که از سوی

خراسان، فولاد مبارکه و شرکت دانش‌بنیان پیشرو پژوهان

رئیی در مقیاس آزمایشگاهی دست یافتند



طرف دیگر، گرافیت به ماده اولیه‌ای به نام نیدل کک یا کک سوزنی نیاز دارد. الکتروگرافیتی نیز در کوره‌های قوس الکتریکی، وظیفه انتقال دمای موردنیاز برای ذوب آهن اسفنجی یا آهن قراضه را به عهده دارد و بدین وسیله مذاب تشکیل می‌شود. وی ادامه داد: فناوری ساخت نیدل کک یا کک سوزنی، تنها در اختیار ژاپن و امریکاست و تولید الکتروگرافیتی را نیز کشورهای معدودی در اختیار دارند. اما چند ماه پیش با حمایت

ملی فولاد ترتیب داد تا امید و اطلاع‌رسانی برای فولادسازان دیگر و شرکت‌های دانش‌بنیان باشد. در حقیقت این آیین، بانی خیر برای فولادسازان دیگر شد. وی افزود: همان‌طور که می‌دانید، الکتروگرافیتی، اساسی‌ترین ماده مورد نیاز فولادسازی است که در کشور تولید نمی‌شود و صددرصد آن را وارد می‌کنیم. از طرفی این ماده با ارزش برای فولادسازان، دومین موردی بود که از سوی رئیس‌جمهوری امریکا، تحریم شد. از

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، یک شرکت متشکل از استادان متالورژی به نام «پیشرو پژوهان کربن قفنونس»، ادعای تولید کک سوزنی در مقیاس آزمایشگاهی را مطرح کرد که فولاد خراسان به دنبال راستی‌آزمایی آن برآمد و جلسه‌های متعددی در این زمینه تشکیل داد. در نهایت به این جمع‌بندی رسیدیم که با یک فولادساز بزرگ دیگر ائتلاف کرده و به عنوان مصرف‌کننده نهایی این ماده استراتژیک، برای سرمایه‌گذاری در تولید صنعتی و نیمه صنعتی همکاری کنیم. معاون برنامه‌ریزی و فناوری فولاد خراسان در ادامه تصریح کرد: در همین زمینه، با معاون فناوری فولاد مبارکه مذاکره‌هایی شد و ایشان نیز با یک گروه متخصص از فولاد مبارکه، از فعالیت‌های این شرکت دانش‌بنیان در مشهد بازدید کرد و از نزدیک با فرآیند تولید کک سوزنی از ماده اولیه داخلی در شرایط دمایی و فشار که از ویژگی‌های تولید الکتروگرافیتی در رآکتور است، آشنا شد. این تفاهنامه سه‌جانبه بین فولاد خراسان، فولاد مبارکه و شرکت پیشرو پژوهان امضا شد که با نظارت عالی معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، دکتر سورنا ستاری همراه بود.

وی تصریح کرد: تولید کک سوزنی، ادعای بسیار بزرگی است. از این رو امیدوارم با حمایت و کمک فولادسازان بزرگ، این ادعا لباس عینیت ببوشد تا تولید آزمایشگاهی به تولید نیمه‌صنعتی و سپس صنعتی برسد. وی با بیان اینکه قرار است آزمایش نخستین تولید الکتروگرافیتی با استفاده از کک سوزنی یافته که می‌توان از آن کک تولید کرد.

جشنواره این نهاد برخاسته از خانواده فولاد کشور و ضمن تبریک ۵۰ سالگی صنعت فولاد ایران در آستانه ورود به دهه ششم تاریخ فولاد ایران، این بیانیه را خطاب به ذی‌نفعان خود ابرام می‌کند. صنعت فولاد ایران با عبور از مرز ۲۵ میلیون تن تولید سالانه و قرار گرفتن در رتبه دهم جهانی، در حال نزدیک شدن به جایگاه شایسته خود در میان ۲۰ کشور فولادساز جهان است، در حالی که ۱۰ سال پیش، ایران دومین واردکننده فولاد جهان بود و نیمی از مصرف فولاد کشور از خارج تأمین می‌شد. با تلاش مدیران و کارشناسان پرتلاش این صنعت، در سال‌های آینده شاهد افزایش کمی و ایجاد ارزش‌افزوده از طریق تنوع هرچه بیشتر این محصولات خواهیم بود تا تولید داخلی فولاد بتواند علاوه بر هدف‌گیری بازارهای صادراتی در جایگاه واقعی خود یعنی به عنوان سکوی جهش صنایع پایین‌دستی ایفای نقش کند. برای دستیابی به این اهداف متعالی و با عنایت به موفقیت‌ها و تجربه‌های به‌دست آمده، توجه به این موارد از تمام ذی‌نفعان به‌ویژه نهادهای سیاست‌گذار درخواست می‌شود.

نخست: اهمیت صادرات کمی بیش از نیمی از فولاد تولیدی در ایران در داخل مصرف می‌شود و بسا توجه به طرح‌های در دست اجرا در کمتر از ۵ سال آینده، این نسبت به کمتر از ۴۰ درصد بالغ می‌شود. صنعت فولاد ایران در حال حاضر و آینده نزدیک به طور حیاتی متکی به بازار پیچیده صادرات و تجارت جهانی خواهد شد. انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران انتظار دارد ضمن رفع موانع صادراتی و تسهیل این امر هر گونه تغییر در مقررات حاکم بر صادرات با کارشناسی دقیق و سنجش کامل پیامدهای تصمیم، انجام شود و از تصمیم‌های عجولانه دوری شود. **دوم:** بازگشت ارز به چرخه تولید بسا توجه به تشدید تحریم‌های ظالمانه علیه کشورمان و محدودیت‌های تأمین ارز درخواست می‌شود برای رفع نگرانی‌ها بابت بازگشت ارز به کشور، صادرات به طور مستقیم از سوی تولیدکنندگان یا شرکت‌های مورد معامله و

کمتری از آن می‌شد. وی با تشکر از فولاد مبارکه به عنوان حامی و اسپانسر اصلی این جشنواره و نمایشگاه گفت: به دلیل تنوع کار و تولیدات و پیشینه ۳۵ ساله، موفق به امضای قراردادهای موثر در این نمایشگاه شدیم. آخرین و جدیدترین دستاورد فولاد آخگر، تیوپ‌های رفرمر بوده که برای نخستین بار از سوی ما کلید خورده و تولید شده است.

تفاهمنامه‌های امضا شده در نمایشگاه ملی فولاد

لازم به یادآوری است که شرکت‌های بزرگ تولیدکننده، تفاهمنامه‌های بسیاری را با شرکت‌های مختلف در نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران امضا کردند که رسول خلیفه‌سلطانی، دبیر انجمن فولاد و دبیر اجرایی این جشنواره، آنها را چنین برشمرد:

- امضای ۲۰۰ تفاهمنامه از سوی فولاد مبارکه با تأمین‌کنندگان داخلی
- بیش از ۱۰۰ میلیارد تومان قرارداد فولاد مبارکه با شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک صنعتی اصفهان
- امضای ۶ تفاهمنامه فولاد خوزستان با تأمین‌کنندگان که حاصل بررسی‌های ۸ کارگروه تخصصی بود.
- امضای ۴ تفاهمنامه شرکت معدنی و صنعتی چادرملو با تأمین‌کنندگان داخلی
- امضای ۱۱ تفاهمنامه همکاری فولاد خراسان با تأمین‌کنندگان داخلی
- امضای تفاهمنامه ذوب آهن با تأمین‌کنندگان و شرکت‌های تحقیقاتی پژوهشی
- امضای تفاهمنامه فولاد خراسان و فولاد مبارکه اصفهان

بیانیه پایانی

در پایان این نمایشگاه نیز بیانیه پایانی نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران از سوی اسدالله فرهاد، عضو هیات مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران و مدیر عامل شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان در ایند قرائت شد. در این بیانیه آمده است:

کتری از آن می‌شد. وی با تشکر از فولاد مبارکه به عنوان حامی و اسپانسر اصلی این جشنواره و نمایشگاه گفت: به دلیل تنوع کار و تولیدات و پیشینه ۳۵ ساله، موفق به امضای قراردادهای موثر در این نمایشگاه شدیم. آخرین و جدیدترین دستاورد فولاد آخگر، تیوپ‌های رفرمر بوده که برای نخستین بار از سوی ما کلید خورده و تولید شده است.

تفاهمنامه‌های امضا شده در نمایشگاه ملی فولاد

لازم به یادآوری است که شرکت‌های بزرگ تولیدکننده، تفاهمنامه‌های بسیاری را با شرکت‌های مختلف در نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران امضا کردند که رسول خلیفه‌سلطانی، دبیر انجمن فولاد و دبیر اجرایی این جشنواره، آنها را چنین برشمرد:

- امضای ۲۰۰ تفاهمنامه از سوی فولاد مبارکه با تأمین‌کنندگان داخلی
- بیش از ۱۰۰ میلیارد تومان قرارداد فولاد مبارکه با شرکت‌های دانش‌بنیان شهرک صنعتی اصفهان
- امضای ۶ تفاهمنامه فولاد خوزستان با تأمین‌کنندگان که حاصل بررسی‌های ۸ کارگروه تخصصی بود.
- امضای ۴ تفاهمنامه شرکت معدنی و صنعتی چادرملو با تأمین‌کنندگان داخلی
- امضای ۱۱ تفاهمنامه همکاری فولاد خراسان با تأمین‌کنندگان داخلی
- امضای تفاهمنامه ذوب آهن با تأمین‌کنندگان و شرکت‌های تحقیقاتی پژوهشی
- امضای تفاهمنامه فولاد خراسان و فولاد مبارکه اصفهان

بیانیه پایانی

در پایان این نمایشگاه نیز بیانیه پایانی نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران از سوی اسدالله فرهاد، عضو هیات مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران و مدیر عامل شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان در ایند قرائت شد. در این بیانیه آمده است:

می‌تواند الگوباشد

سایبی از جنس فولاد



فرصت آشنایی صنایع مختلف فولادی در نمایشگاه

افضلی، معاون بهره‌برداری فولاد صنعت بناب گفت: نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران سبب آشنایی صنایع با یکدیگر شد. وی تأکید کرد: شناخت تأمین‌کنندگان داخلی، این امکان را به صنعتگران می‌دهد که با توان بیشتری به سمت تولید بروند. افضلی ادامه داد: شرکت فولاد بناب در بومی‌سازی تجهیزات گراپ، ریکوپراتورهای خطوط نورد و برخی تجهیزات کاربردی دیگر فعال است. از آنجا که به زمینه صادرات ورود پیدا کرده‌ایم، خمیدگی سر میلگرد مهم است و تجهیزات آن را بومی کرده‌ایم. وی ادامه داد: همچنین کوره القایی را از صفر تا صد بومی‌سازی کرده‌ایم. در حوزه مهندسی نیز HMI ریخته‌گری مداوم را بومی کرده‌ایم. تولید میلگرد ۶.۵ شاخه را در کشور نداشتیم اما توانستیم این محصول را تولید کنیم. در آینده نزدیک نورد گرد الیازی را راه‌اندازی می‌کنیم و اکنون در حال مونتاژ آن هستیم.

در تهران برگزار شد و در شهرهای دیگر استقبال



بی‌اچ‌پی‌بیلتون جایگاهی برای ظهور توانمندی‌های معدنی

دایان جورجینز
 مدیر ارشد فناوری در بی‌اچ‌پی



به تدریج از کاربردهای جدید فناوری در بخش معدن رونمایی می‌شود. این در حالی است که بخش زیادی از آنها در قالب تجهیزات، هوش مصنوعی و حسگرهای پیشرفته تاکنون ظاهر شده و باعث شده‌اند عملیات معدنی، بهره‌وری بیشتری داشته باشند. علاوه بر افزایش بهره‌وری، دیگر کارکرد فناوری‌ها در معادن دور کردن نیروی انسانی از آسیب است. بی‌اچ‌پی‌بیلتون نیز به طور موفقیت‌آمیزی توانسته از این سامانه‌ها در عملیات معدنی در سراسر جهان استفاده کند. پس از سال‌ها توسعه، دستاوردهای چشمگیری در توسعه تجهیزات خودکار در معادن سنگ آهن در استرالیا غربی داشتیم. دستگاه‌های حفار خودکار باعث افزایش تولید شدند و هزینه‌های طبیعی که اتفاق می‌افتد و اجتناب‌ناپذیر است را کاهش دادند. کامیون‌های خودران در معدن جیمپلبار، احتمال حوادث برآمده از کمبود ایمنی را کاهش داده‌اند. از جمله این حوادث می‌توان به انهایی اشاره کرد که مرتبط با وسایل نقلیه هستند و هزینه‌های حمل‌ونقل را تا ۲۰ درصد کاهش داده‌اند. هوش مصنوعی نیز این امکان را فراهم آورده که تصمیم‌گیری را در زنجیره تامین ارتقا دهیم. برای مثال اکنون از یک شبکه متخصص برای زمان‌بندی حرکت کامیون‌ها و قطارهایی استفاده می‌کنیم که سنگ آهن را بین معادن و بندر هدلند حمل می‌کنند. این اتفاق به میزان چشمگیری احتمال لنو سفر را به دلیل ازدحام در ریل‌ها، کاهش و امکان حرکت قطارهای بیشتر را به ما داد. نسخه‌های به روز این شبکه، امکان دستیابی به مقادیر زیادتری از داده‌ها را فراهم خواهد آورد. این امکان را ایجاد می‌کند که تغییرات بیشتری در نظر گرفته و اعمال شوند بنابراین می‌توانیم به طور فزاینده، عملکرد خود را در شبکه ریلی ارتقا دهیم. استفاده از حسگرهای پیشرفته و کنترل همزمان برخط فرآیندها می‌تواند کیفیت و عیار کانی‌ها را ارتقا دهد و از مصرف آب و انرژی در کارخانه‌های فرآوری کم کند. همچنین ما به تازگی کلاه‌های هوشمند را در معدن اسکونددی شیلی آزمایش کرده‌ایم؛ فناوری مبتنی بر حسگر که خستگی راننده را با تحلیل امواج مغز او اندازه می‌گیرد. این شبکه در بیش از ۱۵۰ کامیون به کار گرفته شده است. در نهایت با قابل پیش‌بینی شدن عملیات می‌توانیم از تجهیزات خود بیشترین بهره را ببریم. تولید را ارتقا دهیم و از نیاز به ذخیره محصول بکاهیم. این اتفاق در نهایت سبب کاهش هزینه‌ها، باطله و تولید و انتشار کربن خواهد شد. ظرفیت تولید در این صنعت بالاست و مکنزی تخمین می‌زند که ارتقای فناوری رباتیک و تحلیل داده‌ها بتواند تا ۲۹ تا ۳۹ میلیارد دلار صرفه‌جویی در تولید نفت، گاز طبیعی، زغال حرارتی، سنگ آهن و مس در سراسر جهان تا سال ۲۰۳۵ میلادی (۱۴۱۴ خورشیدی) ایجاد کند.

منبع: وب‌سایت شرکت بی‌اچ‌پی‌بیلتون
 برگردان: ثمن رحیمی راد

به تدریج از کاربردهای جدید فناوری در بخش معدن رونمایی می‌شود. این در حالی است که بخش زیادی از آنها در قالب تجهیزات، هوش مصنوعی و حسگرهای پیشرفته تاکنون ظاهر شده و باعث شده‌اند عملیات معدنی، بهره‌وری بیشتری داشته باشند. علاوه بر افزایش بهره‌وری، دیگر کارکرد فناوری‌ها در معادن دور کردن نیروی انسانی از آسیب است. بی‌اچ‌پی‌بیلتون نیز به طور موفقیت‌آمیزی توانسته از این سامانه‌ها در عملیات معدنی در سراسر جهان استفاده کند. پس از سال‌ها توسعه، دستاوردهای چشمگیری در توسعه تجهیزات خودکار در معادن سنگ آهن در استرالیا غربی داشتیم. دستگاه‌های حفار خودکار باعث افزایش تولید شدند و هزینه‌های طبیعی که اتفاق می‌افتد و اجتناب‌ناپذیر است را کاهش دادند. کامیون‌های خودران در معدن جیمپلبار، احتمال حوادث برآمده از کمبود ایمنی را کاهش داده‌اند. از جمله این حوادث می‌توان به انهایی اشاره کرد که مرتبط با وسایل نقلیه هستند و هزینه‌های حمل‌ونقل را تا ۲۰ درصد کاهش داده‌اند. هوش مصنوعی نیز این امکان را فراهم آورده که تصمیم‌گیری را در زنجیره تامین ارتقا دهیم. برای مثال اکنون از یک شبکه متخصص برای زمان‌بندی حرکت کامیون‌ها و قطارهایی استفاده می‌کنیم که سنگ آهن را بین معادن و بندر هدلند حمل می‌کنند. این اتفاق به میزان چشمگیری احتمال لنو سفر را به دلیل ازدحام در ریل‌ها، کاهش و امکان حرکت قطارهای بیشتر را به ما داد. نسخه‌های به روز این شبکه، امکان دستیابی به مقادیر زیادتری از داده‌ها را فراهم خواهد آورد. این امکان را ایجاد می‌کند که تغییرات بیشتری در نظر گرفته و اعمال شوند بنابراین می‌توانیم به طور فزاینده، عملکرد خود را در شبکه ریلی ارتقا دهیم. استفاده از حسگرهای پیشرفته و کنترل همزمان برخط فرآیندها می‌تواند کیفیت و عیار کانی‌ها را ارتقا دهد و از مصرف آب و انرژی در کارخانه‌های فرآوری کم کند. همچنین ما به تازگی کلاه‌های هوشمند را در معدن اسکونددی شیلی آزمایش کرده‌ایم؛ فناوری مبتنی بر حسگر که خستگی راننده را با تحلیل امواج مغز او اندازه می‌گیرد. این شبکه در بیش از ۱۵۰ کامیون به کار گرفته شده است. در نهایت با قابل پیش‌بینی شدن عملیات می‌توانیم از تجهیزات خود بیشترین بهره را ببریم. تولید را ارتقا دهیم و از نیاز به ذخیره محصول بکاهیم. این اتفاق در نهایت سبب کاهش هزینه‌ها، باطله و تولید و انتشار کربن خواهد شد. ظرفیت تولید در این صنعت بالاست و مکنزی تخمین می‌زند که ارتقای فناوری رباتیک و تحلیل داده‌ها بتواند تا ۲۹ تا ۳۹ میلیارد دلار صرفه‌جویی در تولید نفت، گاز طبیعی، زغال حرارتی، سنگ آهن و مس در سراسر جهان تا سال ۲۰۳۵ میلادی (۱۴۱۴ خورشیدی) ایجاد کند.

منبع: وب‌سایت شرکت بی‌اچ‌پی‌بیلتون
 برگردان: ثمن رحیمی راد

منبع: وب‌سایت شرکت بی‌اچ‌پی‌بیلتون
 برگردان: ثمن رحیمی راد

منبع: وب‌سایت شرکت بی‌اچ‌پی‌بیلتون
 برگردان: ثمن رحیمی راد

منبع: وب‌سایت شرکت بی‌اچ‌پی‌بیلتون
 برگردان: ثمن رحیمی راد

منبع: وب‌سایت شرکت بی‌اچ‌پی‌بیلتون
 برگردان: ثمن رحیمی راد

هند ۷۶۲ تن طلا وارد کرد

رشد کند اقتصادی و احتمال افزایش کمتر نرخ بهره امریکا هستند، بهبود یافته است. گناتاسکار تیاکاراجان، یک مدیر در خدمات مدیریت ریسک کامترندز با اشاره به مصرف هندی‌ها گفت: «با توجه به تقاضا، این روند ضعیف شده است» اما ممکن است نیمه نخست سال جاری میلادی به سود طلا متفاوت باشد. انتظار می‌رود با افزایش خرید برای سرمایه‌گذاری، تقاضا تا ۲۰ درصد بالا برود. سال گذشته، نرخ شاخص طلا به روپیه در بمبئی حدود

به سال پیش از آن. این دومین واردات پایین طلا به این کشور در این دهه بود. دسامبر، واردات طلا ۲۳ درصد کاهش یافت و به ۶۰ تن رسید. تقاضای طلا که تمام آن وارد می‌شود، با کاهش ارزش روپیه و در نتیجه گران‌تر شدن این فلز در بازار کاهش پیدا کرده است. کاهش نقدینگی و اقدامات دولت برای کاستن از میزان مصرف، این سقوط در تقاضا را شدیدتر کرده است. از نظر دلار، طلا از اوت که سرمایه‌گذاران جهانی به دنبال محافظت از خود در برابر بی‌ثباتی بازار سهام، ریسک‌های

واردات طلای هند ۲۰ درصد در سال میلادی گذشته کاهش یافت و به ۷۶۲ تن رسید. به گزارش تسنیم به نقل از بلومبرگ، واردات طلای هند ۲۰ درصد در سال میلادی گذشته کاهش یافت، چون نرخ داخلی بالا خریداران را در دومین کشور مصرف‌کننده بزرگ طلا ترسانده بود. موجودی فروشگاه‌های محلی هم بالا رفته بود که نشان‌دهنده کاهش تقاضای جهانی است. خرید خارجی طلای هند به ۷۶۲ تن در سال گذشته میلادی کاهش یافت یعنی یک سقوط ۲۰ درصدی نسبت

مدیران فولادی در گفت‌وگو با روزگار معدن مطرح کردند

ضرورت اشتراک‌گذاری داده‌های یک نمایشگاه در فضای مجازی

داشتمند را به منصف ظهور برسانند. روزگار معدن به همین بهانه، گفت‌وگویی با مدیران یک شرکت فولادی و یک شرکت تامین محصولات مورد نیاز فولادسازان داشت.

گردهمایی که با حضور شرکت‌های فولادی کشور و شرکت‌های مرتبط با این صنعت برپا شده بود و فرصت مناسبی بود تا شرکت‌های فعال در بخش‌های خصوصی و دولتی، آنچه از بومی‌سازی در چنته

ثمن رحیمی راد:
 نخستین جشنواره و نمایشگاه ملی فولاد ایران با موضوع ارائه فرصت‌های بومی‌سازی و حمایت از تولید داخلی به پایان رسید.



عکس: شانا- فولاد خوزستان

۶۰ درصد خرید نسوز فولاد خوزستان داخلی است

خریده‌ایم، در حالی که پیش از این، تمام محصول وارد می‌شد و شرکت‌های بزرگ فولادی، چنین کالای حساسی را هیچ‌گاه از شرکت‌های داخلی تهیه نمی‌کردند. قربانی ادامه داد: هم‌اکنون ۶۰ درصد از خرید فولاد خوزستان در زمینه محصولات نسوز به طور کامل داخلی است. مواد اولیه ۴۰ درصد باقی‌مانده هم در کشور موجود نیست یا فناوری مورد نیاز برای تولید آنها وجود ندارد، مانند پورجینگ‌پلاک که برای تولید آن نیاز به فناوری بسیار پیشرفته‌ای است.



شرکت می‌تواند داخلی یا خارجی باشد اما شرکت‌های داخلی در مقایسه با هم‌تایان خارجی‌شان برای ما اولویت دارند. وی افزود: در سال‌های نخست، شرکت‌های داخلی بیشتر کالاهای ساده‌تر مانند آجرها و جرم‌ها را عرضه می‌کردند اما درباره محصولاتی که برای تولید آنها به فناوری ویژه‌ای نیاز داریم، شرکت‌های داخلی کمتر فعال بودند که خوشبختانه در سال‌های اخیر بیشتر فعالیت کرده‌اند. هم‌اکنون ما اسلایدگیت مورد نیاز خود را برای یک سال از شرکت پلاز صنعت

جهانگیر قربانی، رئیس خرید مواد نسوز در شرکت فولاد خوزستان گفت: در صنعت نسوز می‌توانیم به صورت ساده مواد را به ۳ دسته آجرها، جرم‌ها و قطعات ویژه تقسیم می‌کنیم. سال‌ها بود که در آجرها و جرم‌ها سرمایه‌گذاری شده بود و از آنجایی که تولید نمی‌تواند ریسک زیادی را تحمل کند، هر تولیدکننده‌ای که قطعات به روش مهندسی معکوس و طراحی بود.

بهمین‌نژاد ادامه داد: در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۶ کارگروه‌هایی در زمینه‌های فنی و مهندسی ایجاد شدند و نقشه‌ها و فناوری مورد نیاز در ساخت و تولید بیشتر قطعات استخراج شد. کتابچه‌های فنی تولید شدند، مدیریت ساخت بنا به دستور مدیرعامل وقت ایجاد شد و بومی‌سازی تجهیزات و قطعات ادامه پیدا کرد که تا امروز پیش رفته است.



جهانگیر بهمنی‌نژاد، مدیر ساخت و سفارشات قطعات پدکی شرکت فولاد خوزستان در این باره به روزگار معدن گفت: شرکت فولاد خوزستان به واسطه سال‌های دفاع مقدس، موضوع بومی‌سازی قطعات را از همان روزهای نخستین جنگ در زمینه تامین احتیاجات خطوط جبهه و جنگ شروع کرد. در ابتدای کار و در سال‌های ۱۳۶۸ و ۱۳۶۹ ضرورت تامین بخشی از قطعات و تجهیزاتی که توانایی و امکانات آن در داخل کشور وجود داشت، احساس شده و بخشی از این نیازها از طریق منابع درونی تامین می‌شد.

وی افزود: در آن مقطع به این دلیل که هنوز مدیران ارشد بسیاری از سازمان‌ها به درستی واقف

آغاز بومی‌سازی برای تامین نیازهای خطوط جبهه

بهمین‌نژاد ادامه داد: در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۶ کارگروه‌هایی در زمینه‌های فنی و مهندسی ایجاد شدند و نقشه‌ها و فناوری مورد نیاز در ساخت و تولید بیشتر قطعات استخراج شد. کتابچه‌های فنی تولید شدند، مدیریت ساخت بنا به دستور مدیرعامل وقت ایجاد شد و بومی‌سازی تجهیزات و قطعات ادامه پیدا کرد که تا امروز پیش رفته است.



عبدالله فرجاندیا، رئیس واحد قطعات پدکی شرکت فولاد خوزستان در این باره گفت: فولاد خوزستان از ابتدای کارش در سال ۱۳۶۸ بومی‌سازی از خطوط را مشی خود تعیین کرده بود. در سال ۱۳۷۲ فولاد خوزستان با استخدام ۴ مشاور، این موضوع را محقق کرد. به ترتیبی که این ۴ نفر با شناسایی و مهندسی معکوس قطعات پدکی، بیشتر آنها را بومی‌سازی کردند، تا امروز موفق به بومی‌سازی ۱۳ هزار و ۵۰۰ قلم تجهیزات و قطعات شده‌ایم.

آغازی بر اشتراک‌گذاری داده‌ها

زیگمنت‌های واحد بریکت‌سازی، نمونه‌ای از این تجهیزات بودند که فقط ۲ شرکت آلمانی و فرانسوی، آن را می‌ساختند و نمونه‌های بسیاری نیز از این نوع وجود دارد.



وی ادامه داد: آرزوی ما این است که صنعت فولاد مانند صنعت نفت در فضای مجازی این امکان را پیدا کند که داده‌های خود را به اشتراک بگذارد. این نمایشگاه آغاز خوبی برای عملی شدن چنین رویدادی است و امید می‌رود پس از نمایشگاه نیز ادامه پیدا کند.

اعتماد خریدار داخلی ارزشمند است

فولادهای صبا، مبارکه، غدیر، ارفع، هرمزگان، خوزستان و خراسان، مشتری ما هستند. نمونه‌هایی از محصولات ما برای نخستین بار در ایران تولید می‌شود. ما برای گذر از واردات به تولید، بیش از همه از همراهی فولاد خوزستان برخوردار بودیم. این شرکت در واقع به ما، اعتماد کرد و جنس تولیدی ما را به عنوان نخستین تولیدکننده ایرانی استفاده کرد و این اعتماد برای ما بسیار ارزشمند است.



محمسن جبلی، مدیر تولید شرکت پیشگامان صنایع آسیاست. این شرکت در زمینه تولید و تامین قطعات و ماشین‌آلات صنعتی و در بخش خصوصی فعالیت می‌کند. وی در گفت‌وگو با روزگار معدن در محل نمایشگاه ملی فولاد ایران گفت: این شرکت حدود ۱۵ سال پیش کار خود را در زمینه واردات قطعات پدکی مورد نیاز شرکت‌های فولادی آغاز کرد. در ۲ سال گذشته، شرکت پیشگامان اقدام به تولید قطعاتی کرد که پیش‌تر در قالب نمایندگی وارد می‌شد. تمام قطعاتی که ما در این نمایشگاه در

معرض دید گذاشتیم، تا ۲ سال پیش از آلمان وارد می‌شدند. با اعمال تحریم‌ها و ایجاد موانع بر سر راه واردات، این شرکت به تولید روی آورد و در یک فرآیند ۲ ساله تمام محصولات، مهندسی معکوس و تولید شدند. درحال‌حاضر ما تولیدکننده انحصاری در ایران به شمار می‌آییم.

وی افزود: اکنون تمام شرکت‌های تولیدکننده فولاد که خط احیا دارند مانند

انتظار برای بقای حمایت پس از تحریم

می‌شود، این است که این شرکت‌ها از ما خرید کنند و اگر تحریم‌ها برداشته شوند، خرید را متوقف نکنند تا سرمایه‌گذاری که بخش خصوصی در روزهای تحریم صرف تبدیل واردات به تولید کرده، هدر نرود. تولیدکننده داخلی همواره در تلاش است نرخ تمام‌شده در مقایسه با مشابه خارجی پایین‌تر باشد. به یقین به دلیل نیاز شرکت‌های فولادی کشور و حمایت آنها از تولید بود که مسیر برای گذر از واردات به تولید، هموارتر شد.



مهدی جمشیدی، مدیر کارخانه شرکت پیشگامان صنایع آسیا نیز در گفت‌وگو با روزگار معدن در این باره بیشتر توضیح داد و افزود: در همه جهان از جمله ایران تولید با چالش روبه‌رو است که واردات به هیچ وجه با آنها درگیر نیست. در واقع خرید و فروش سودآورتر است و دردسر کمتری دارد. در سال ۱۳۹۰ و متأثر از تحریم‌ها به وادی تولید فلورهای داخل واحد احیا افتادیم. ما شروع به تولید قطعاتی کردیم که مصرف بیشتری دارند و با حمایتی که از فولادسازهای مختلف دریافت کردیم، این پیام را گرفتیم که می‌توان کار کرد. برای پیشبرد این پروژه، سرمایه‌گذاری

وی افزود: خوب است که شرکت‌های فولادی، مسئول بومی‌سازی را به عنوان یک واحد مستقل در واحدهای تولیدی از جمله واحدهای فولادی ببینند.

این در حالی است که بومی‌سازی اکنون در کنار سایر وظایف ما عملی می‌شود، در حالی که خوب است به طور مستقل هدایت و رهبری شود.



در واقع نیاز به ایجاد واحدی با عنوان بومی‌سازی است که اقدامات لازم در این زمینه را پوشش دهد. این ایده در فولاد مبارکه در حال عملی شدن است.

بهبود حجاری، سرپرست سفارشات برق و ابزار دقیق شرکت فولاد خوزستان نیز در گفت‌وگو با روزگار معدن در این باره اظهار کرد: تولید کارت‌های الکترونیک، کارت‌های پی‌آل‌سی، ترانس‌فیلترهای دما و فشار، موتورهای الکتریکی و توموکوپل‌های اندازه‌گیری دما، از جمله دستاوردهای فولاد خوزستان در بومی‌سازی محصولات فولادی است. این شرکت در بومی‌سازی اقلامی شرکت می‌کند که استانداردهای قابل مقایسه با استانداردهای جهانی وجود داشته باشد.

استان‌ها

شنبه

- ۲۲ دی ۱۳۹۷
- ۵ جمادی‌الاول ۱۴۴۰
- ۱۲ ژانویه ۲۰۱۹
- سال اول • شماره ۹۳

خبر

ورودبخش خصوصی

برای احیای معادن

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان درباره احیای معادن غیرفعال این استان، گفت: حدود ۶۰۰ معدن فعال و ۲ هزار واحد فرآوری صنایع معدنی با حدود ۵۰ هزار نیروی کار در استان اصفهان مستقر است اما به دلیل مشکلاتی همچون رکود فقدان بازار فروش محصولات معدنی و نبود نوسازی واحدهای فرآوری، در مجموع ۲۰ درصد کل معادن استان درخواست مجوز تعطیلی داده‌اند. به گزارش روابط عمومی سازمان صنعت، معدن و تجارت اصفهان، اسرافیل احمدیه با تاکید بر لزوم اجرای طرح‌هایی برای ارتقای صنعت و معدن اصفهان و احیای برخی معادن قدیمی، افزود: یکسری از معادن قدیمی به‌ویژه معدن فلزی در اصفهان وجود دارد که قرار است با بودجه تخصصی از سوی دولت احیا شوند. وی توضیح داد: این معادن، شناسایی شده و به شرکت دولتی تهیه و تولید مواد معدنی ایران برای احیا و نوسازی سپرده شده است. برای انجام چنین فعالیت‌هایی به دلیل هزینه‌بر بودن، بخش خصوصی کمتر پا پیش می‌گذارد اما اگر این بخش آمادگی خود را اعلام کند پس از آماده‌سازی این معادن به وسیله مزایده واگذار می‌شود. رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان اصفهان درباره محل این معادن گفت: معادن در نظر گرفته‌شده، بیشتر فلزی و پراکنده هستند. معادن ارزشمند حاوی سرب، مس و حتی طلا در نائین، گلپایگان، خور و بیابانک و… وجود دارند که قابلیت احیا دارند. احمدیه گفت: در مجموع ۲۸ معدن در شرق اصفهان قابلیت احیا و ادامه کار دارد و احیای این معادن با در نظر گرفتن مسائل زیست‌محیطی و صرفه اقتصادی آنها انجام خواهد شد. وی با تاکید بر تلاش بیشتر معنداران اصفهان برای ساخت و تولید یا واردات تجهیزات جدید در عرصه فرآوری مواد معدنی، تصریح کرد: این فعالان باید درصدد بازاریابی و صادرات محصولات خود باشند و می‌توانند برای این اقدام از تسهیلات طرح رونق تولید استفاده کنند.

کشف ۵۰۰ کیلوگرم سنگ طلای قاچاق در ورزقان

فرمانده نیروی انتظامی شهرستان ورزقان از کشف ۵۰۰ کیلوگرم سنگ طلای قاچاق از یک دستگاه خودرو سواری در این شهرستان خبر داد. به گزارش ایستنا، سرهنگ قاسم نظری، اظهار کرد: ماموران انتظامی بخش خاروانا از توابع این شهرستان، هنگام بررسی و گشت خودروهای عبوری، به خودرو سواری پژو مشکوک شدند و در بازرسی از صندوق عقب آن ۵۰۰ کیلوگرم سنگ طلا کشف کردند. به گفته وی، این سنگ طلا به طور غیرقانونی حمل می‌شد و به همین دلیل خودروی حامل آن توقیف شد. فرمانده انتظامی شهرستان ورزقان افزود: در این زمینه یک نفر دستگیر و با تشکیل پرونده به مراجع قضایی معرفی شد. گفتنی است، شهرستان ورزقان با جمعیت ۵۰ هزار نفر در فاصله ۸۵ کیلومتری شمال شرق تبریز قرار دارد. معدن طلای «اندریان» به عنوان یکی از معادن طلای غنی کشور در شهرستان ورزقان است. شهرستان ورزقان در سال‌های اخیر با پدیده برداشت غیرمجاز و قاچاق سنگ و خاک طلا روبه‌رو بوده است. برداشت غیرمجاز طلا در ورزقان همچنین به مرگ چند تن در سال‌های اخیر منجر شده است.

کشف طلا و ارز قاچاق در چابهار

فرمانده یگان حفاظت اداره کل بنادر و دریانوردی سیستان و بلوچستان گفت: مقادیری طلا و ارز خارجی قاچاق در بازرسی ماموران یگان حفاظت این اداره کل در گیت خروجی بندر شهید کلاتری چابهار کشف شد. به گزارش مهر، حمیدرضا بنی صدر، اظهار کرد: این اقلام در بازرسی بدنی از یک ملوان کشف شده است و فرد یاد شده پس از تشکیل پرونده به همراه اقلام مکشوف برای سیر مراحل قانونی به واحد قضایی یگان اداره کل بنادر و کشتیرانی سیستان و بلوچستان معرفی شد. وی بیان کرد: بندر شهید کلاتری، محل تردد لنج‌های باری به کشورهای حوزه خلیج‌فارس است و تا کنون بارها اقلام غیر مجاز کشف و ضبط شده است.

تاخیر باعث لغو مجوز بهره‌برداران معادن کرمان می‌شود

است که در زمان وقوع حوادث معادن شهرستان‌های زرنده، کوهبنان و راور، زمان رساندن مصدومان به مراکز درمانی طولانی است.

وی افزود: مقرر شد برای برطرف کردن این مشکل، پایگاه امداد و نجات در این منطقه ایجاد شود، محل آن نیز سه راهی مسجد ابوالفضل(ع) پیشنهاد شد که نقطه ثقل معدن شهرستان‌های زرنده، کوهبنان و راور است و برای دریافت مجوز از شورا این مسئله مطرح می‌شود.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان کرمان گفت: براساس مصوبه جلسه شوروی معادن استان کرمان، روند فعالیت سرمایه‌گذاران در معادن از جمله سرمایه‌گذار معدن ظفتک ریگان، بررسی و مقرر شد در صورتی که تا پایان سال از برنامه زمان‌بندی عقب بیفتد، لغو مجوز شود.

به گزارش ایسنا، ، مهدی حسینی‌نژاد در جلسه شوروی معادن استان کرمان اظهار کرد: یکی از چالش‌های استان در زمینه معادن زغال‌سنگ این



استان طلایی ایران را بشناسید

ذخایر طلای آذربایجان غربی به ۱۰۰ تن رسید

▲ گروه معدن:

آذربایجان غربی، جزو استان‌هایی است که دارای ذخایر قابل توجه طلا در کشور است. از مجموع ۱۰۰ هزار تن ذخیره قطعی طلا در جهان ۰.۵ درصد به تنهایی از معادن طلای تکاب در آذربایجان غربی استخراج می‌شود. معدن طلای زرشوران با ذخیره ۱۱ میلیون تن بزرگ‌ترین معدن طلای ایران است که کارخانه استحصال طلای آن سالانه ۵۰۰ کیلو شمش طلای ۲۴ عیار تولید می‌کند.

به گزارش ایرنا، این کارخانه که فاز نخست آن در سال ۹۳ به بهره‌برداری رسید برای ۷۰۰ نفر فرصت اشتغال فراهم کرده است. ظرفیت اسمی این کارخانه ۲ تن در سال است و با بهره‌برداری از فاز دوم تا پایان سال ۹۸ و تکمیل فاز نخست، تولید این کارخانه به ۴ تن شمش طلا در سال خواهد رسید.

آذربایجان غربیی با دارا بودن معادن غنی کانسنگ طلا، صدرنشین جدول تولید این فلز با ارزش در کشور است؛ درحال حاضر میزان ذخایر طلای مناطق معدنی آذربایجان‌غربی به ۱۰۰ تن می‌رسد و این در حالی است که با ادامه فعالیت‌های اکتشافی در شهرستان‌های ماکو، سلماس، شاهین‌دژ و سردشت، میزان ذخایر افزایش می‌یابد.

این استان همچنین رتبه نخست کشور را از نظر ذخایر و تولید طلا در اختیار دارد و با ساخت

استحصال به صورت کنسانتره و شمش‌گیری وجود دارد.

وی، با بیان اینکه در هر ۲ معدن آق‌دره و زرشوران، مسئول فنی به تعداد مورد نیاز وجود دارد، ادامه داد: تعداد مسئولان فنی در واحدهای فرآوری معدن تعریف شده‌اند که به صورت شبانه‌روزی و در هر مرحله از استخراج تا استحصال حضور دارند. علاوه بر این مسئولان، کارشناسان سازمان صنعت، معدن و تجارت تکاب و ۳ کارشناس معدن در این معادن حضور داشته و به‌ویژه در مسئله شمش‌گیری حاضر می‌شوند. وی خاطرنشان کرد: نمونه طلاهای فرآوری شده به‌صورت پلمب شده به آزمایشگاه‌های تخصصی مورد نظر سازمان انتقال می‌یابند و مورد آزمایش قرار می‌گیرند و تمام موارد، صورت‌جلسه و مکتوب می‌شود.

عابدپور با بیان اینکه از سال ۹۶ حقوق دولتی معدن بر اساس شمش، محاسبه و پرداخت می‌شود، ادامه داد: پرداخت حقوق دولتی معدن زرشوران تا آخر سال ۹۵ به صورت کانسنگ بوده که تسویه‌حساب داشته، همچنین حساب سال ۹۶ به صورت شمش است که برآورد شده و پرداخت خواهد شد.

وی، افزود: حقوق دولتی معدن آق‌دره نیز

تا پایان سال ۹۶ پرداخت شده که سال ۹۵ به صورت کانسنگ و در سال ۹۶ به صورت شمش محاسبه و پرداخت شده است.

قائم مقام رئیس در امور معدن سازمان صنعت، معدن و تجارت آذربایجان غربی گفت: از سال ۹۳ حقوق دولتی زرشوران ۷ میلیارد و ۷۲۲ میلیون و ۱۱۵ هزار تومان و معدن آق‌دره ۱۴ میلیارد و ۵۶۲ میلیون تومان بوده که به خزانه وصول شده است.

□ **تایید عیار طلای آق‌دره**

وی، افزود: روش برداشت و استخراج از معادن با توجه به نوع ماده معدنی، ذخیره ماده معدنی، ویژگی‌های توپوگرافی ماده معدنی و بخش‌های دیگر دخیل بوده که بر اساس آنها نحوه برداشت ماده معدنی را مشخص می‌کنند.

عابدپور تصریح کرد: با توجه به اینکه پیش از هرگونه برداشت و بهره‌برداری از معادن، نسبت به تهیه طرح‌های بهره‌برداری و روش بهره‌برداری در آن طرح‌ها اقدام می‌شود، این طرح‌ها از سوی افراد دارای پروانه صلاحیت اشتغال از نظام مهندسی انجام شده و با برآورد سرمایه و نرخ بازگشت ماده معدنی، روش‌های استخراج تعیین شده و تایید می‌شوند.

قائم مقام رئیس در امور معدن سازمان صنعت، معدن و تجارت آذربایجان غربی، تاکید کرد: عیار طلای آق‌دره که از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت تایید شده، ۲.۴۸ ppm بوده است.

خریداران خاک طلای قاچاق

□ **معوقه ۲۳ میلیاردی**

وی، با تاکید بر اینکه هر ۲ معدن طلای بزرگ استان، معوقات حقوق دولتی گزافی دارند، ادامه داد: هر ۲ معدن طلا، بدهی حقوق دولتی دارند.

به عنوان مثال معدن آق‌دره ۲۳ میلیارد بدهی معوقه حقوق دولتی داشته که بر اساس قانون در صورت افزایش معوقه باید سلب صلاحیت از بهره‌بردار شده و به فرد دیگری واگذار شود.

جمشیدی‌فر، بیان کرد: اما لایه‌گری‌ها و رانت‌خواری‌های پنهانی و نفوذ در رده‌های بالای تصمیم‌گیری باعث شده تا این معادن و بهره‌برداران از پرداخت حقوق معوق دوری کنند و از اقدام قانونی ترسی نداشته باشند.

وی، با انتقاد از نبود مسئول فنی کافی در معادن، اظهار کرد: معادن طلا بسیار حساس بوده و مسئولان فنی باید در این معادن باشند که متاسفانه این معادن جذب نداشته و هیچ کدام مسئول فنی مناسب نسبت به مساحت موجود ندارند تا کنترل دقیق بر میزان استخراج و آمادگی روزانه وجود نداشته باشد.

رئیس کمیسیون معدن اتاق بازرگانی، صنایع، معدن و کشاورزی ارومیه، تاکید کرد: البته تخلفات انجام شده در

عابدپور



زرشوران تا آخر سال ۹۵ به صورت کانسنگ بوده که تسویه‌حساب داشته، همچنین حساب سال ۹۶ به صورت شمش است که برآورد شده و پرداخت خواهد شد.

وی، افزود: حقوق دولتی معدن آق‌دره نیز

<p>صاحب امتیاز: موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل</p> <p>مدیر مسئول: ناصر بزرگمهر</p> <p>سردبیر: محبوبه ناطق</p>	<p>همکاران: سارا اصغری - تمس رحیمی-راد</p> <p>سیرانوش موسوی</p> <p>مدیر فنی و هنری: مهدی نجفی</p> <p>نماینده دفتر اروپا: چکاوک بزرگمهر</p>
<p>آدرس: تهران - میدان هفتم تیر - خیابان قائم مقام فرامانی - پلاک ۷۴</p> <p>تلفکس: ۸۸۳۱۰۵۷۵-۸۸۳۱۰۵۷۶</p> <p>سازمان آگهی‌ها: ۸۸۷۲۲۳۲۲۲۲۲۲۲۲</p> <p>توزیع و سازمان شهرستان‌ها: ۸۸۷۲۴۲۱۱</p>	
<p>چاپ: شرکت چاپ رواق روشن مهر</p> <p>www.Madandaily.com</p> <p>www.instagram.com/Madandaily</p> <p>www.twitter.com/Madandaily</p> <p>www.t.me/Madandaily</p> <p>E-mail: info@madandaily.com</p> <p>tozi.smtnews@gmail.com</p>	

خبر

گلدمن ساکس برای سال جاری میلادی پیش‌بینی کرد صعود نرخ مس به ۷۰۰۰ دلار پیش‌روی آلومینیوم تا مرز ۲۰۰۰ دلار

موسسه مالی گلدمن ساکس پیش‌بینی کرد که نرخ مس در بازار لندن با وجود ضعفی که ابتدای سال داشت، امسال به ۷۰۰۰ دلار در هر تن صعود خواهد کرد.

به گزارش ایسنا، نرخ مس برای تحویل ۳ ماهه در بازار لندن، به ۵۸۵۵ تا ۵۸۶۰ دلار در هر تن رسید که پایین‌تر از رکورد پایین ۵۸۶۲ تا ۵۸۶۴ دلار در سال گذشته میلادی بود.

گلدمن ساکس، نرخ مس در ۳ ماه آینده را از ۶۵۰۰ به ۶۱۰۰ دلار در هر تن و در ۶ ماه آینده را از ۷۰۰۰ به ۶۴۰۰ دلار در هر تن کاهش داد اما تاکید کرد که نرخ مس تا پایان امسال به ۷۰۰۰ دلار صعود خواهد کرد. نرخ مس در بازار فلزات لندن آخرین بار در فوریه ۲۰۱۸ (پهنم ۱۳۹۶) بالای مرز ۷۰۰۰ دلار در هر تن معامله شد.

واحد پژوهش‌های کلای گلدمن ساکس در یادداشتی اعلام کرد با توجه به اینکه اقتصاددانان ما پیش‌بینی کرده‌اند رشد اقتصادی چین در فاصله مارس تا آوریل به پایین‌ترین حد خود خواهد رسید و به دلیل ابهام‌ها درباره زمان و ابعاد واکنش‌های سیاست‌گذاران، فلزات صنعتی با موانعی روبه‌رو خواهند شد و نرخ آنها در ۳ ماه نخست سال جاری میلادی نوسان خواهد داشت.

با این حال این بانک پیش‌بینی کرد سیاست‌های چین، واردات مس قراضه را از ژوئیه امسال (نیمه تیر تا نیمه مرداد ۱۳۹۸) محدود خواهد کرد و تقاضا برای ساخت خانه، از نرخ مس پشتیبانی می‌کند.

گلدمن ساکس میانگین نرخ مس را ۶۴۵۰ دلار در هر تن در سال جاری پیش‌بینی کرد که با میانگین نرخ سال گذشته برابر است. برای اینکه نرخ مس به ۵۰۰۰ دلار در هر تن سقوط کند، لازم است دلار آمریکا درصد گران‌تر شود و نفت برنت به ۴۲ دلار در هر بشکه کاهش پیدا کند.

یک تولیدکننده ژاپنی گفت: نرخ مس در سال گذشته، بیشتر از ۶۰۰۰ دلار بود بنابراین مشاهده اینکه امسال میلادی را در کمتر از این رقم آغاز کند، شوک‌آور بود. گلدمن ساکس همچنین نرخ مورد پیش‌بینی نیکل و روی را به سطح کمتری کاهش داد و با رشد تقاضا برای نیکل و استفاده در خودروهای برقی و عرضه جدید از سوی اندونزی، نرخ مورد پیش‌بینی برای این فلز در ۱۲ ماه آینده را از ۱۸۰۰۰ به ۱۲۵۰۰ دلار در هر تن کاهش داد.

بر اساس گزارش پلاتس، این بانک آمریکایی همچنین نرخ مورد پیش‌بینی برای آلومینیوم در ۳ ماه آینده را حدود ۱۹۰۰ دلار در هر تن و در ۶ ماه آینده را ۱۹۵۰ دلار در هر تن پیش‌بینی و اعلام کرد این فلز در نیمه دوم سال به ۲۰۰۰ دلار در هر تن صعود می‌کند.

چین در عراق کارخانه سیمان می‌سازد

شرکت چینی «سینوما» از ساخت یک کارخانه سیمان به ظرفیت ۶ هزار تن در روز خبر داد. به گزارش سیمان‌خبر، واحد مهندسی شرکت چینی سینوما قراردادی را برای ساخت یک خط سیمان ۶ هزار تن در روز برای سیمان عراق در نزدیکی سماوه در استان الموثانا با فاصله ۲۸۰ کیلومتری جنوب غربی بغداد امضا کرده است.

این گزارش می‌افزاید که کل مبلغ قرارداد ۲۴۶ میلیون دلار است و از بهره‌برداری معدن تا بسته‌بندی سیمان را شامل می‌شود. این پروژه قرار است در مدت ۳۷ ماه به بهره‌برداری برسد.

اخبار کوتاه

به گزارش استیل‌مینت، صادرات سنگ‌آهن هند سال گذشته میلادی ۴۷ درصد نسبت به سال پیش از آن کاهش داشت و ۱۰۵۲ میلیون تن ثبت شد. همچنین در ماه گذشته میلادی، صادرات سنگ‌آهن این کشور ۷ درصد افت ماهانه داشت و ۷۷۰ هزار تن ثبت شد. صادرات دسامبر نسبت به سال گذشته نیز ۴۸ درصد افت داشت. از جمله علل کاهش صادرات سنگ آهن هند می‌توان به پایان برخی قراردادهای درازمدت صادراتی و ممنوعیت استخراج از بندرهای گوا به دلیل فعالیت معادن غیرقانونی نام برد. در این بین چین که ۸۱ درصد سهم سنگ‌آهن صادراتی هند را داشت با کاهش ۴۷ درصدی واردات سنگ‌آهن از هند روبه‌رو شد. ژاپن هم دومین خریدار سنگ‌آهن هند بود و پس از آن کره جنوبی قرار داشت.

به گزارش استیل‌مینت، ایران در آذر ۱۰۰۷ میلیون تن سنگ‌آهن صادر کرده که ۱۹ درصد افت ماهانه داشته است. همچنین نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۲۰ درصد افت داشته است. در سال ۹۷ (آوریل تا دسامبر ۲۰۱۸) صادرات سنگ‌آهن ایران ۱۰۰۲۸ میلیون تن بوده که افت چشمگیر ۳۰ درصدی را نسبت به مدت مشابه سال گذشته تجربه کرده است. چین در ماه گذشته میلادی، بزرگ‌ترین و تنها واردکننده سنگ‌آهن ایران بود که با ۱۶ درصد کاهش ماهانه، ۱۰۰۷ میلیون تن ثبت شد. در ۹ ماه گذشته نیز چین ۹۵ درصد سهم بازار صادرات سنگ‌آهن ایران را در دست داشت و ۱۵۴۶ میلیون تن خریداری کرد. پس از آن نیز هند با ۲۶۰ هزار تن و مالزی با ۱۳۰ هزار تن قرار داشتند.

به گزارش فست‌مارکتز با شروع سال نو میلادی، بازار بیلت سی‌ای‌اس در سکوت بوده و روزهای گذشته هنوز بیشتر فعالان در بازار نبودند. متوسط نرخ ۴۰۳ دلار در هر تن فوب دریای سیاه ثبت شده که ۵ دلار افت دارد. هفته گذشته یک محموله بیلت روسیه در ۴۴۰ تا ۴۴۵ دلار در هر تن سی‌اف‌آر به تایلند فروخته شد. فعالان بازار معتقدند نرخ رایج بازار ۳۹۵ تا ۴۰۵ دلار در هر تن فوب است. یک عرضه‌کننده اوکراینی نیز اظهار کرده حاضر نیست در کمتر از ۴۱۳ دلار هر تن فوب دریای سیاه، بیلت خود را صادر کند. برخی اظهار کردند کف نرخ برای عرضه‌کننده‌های سی‌ای‌اس ۴۰۵ دلار در هر تن فوب است و اگر روند نزولی ادامه یابد مجبور می‌شوند تا ایده‌آل شدن شرایط بازار، تولید را متوقف کنند.

منبع: ایفنا

وابستگی فویل آلومینیوم ترکیه به بازارهای صادراتی

گروه معدن:

صادرات فویل آلومینیومی از ترکیه روندی افزایشی را طی کرده است که با توجه به تخمین حجم تولید فویل این کشور در سال ۲۰۱۷ میلادی (۱۳۹۶ خورشیدی)، می‌توان گفت که این میزان از صادرات، معادل ۶۵ درصد کل تولید بوده است. نظر به اینکه گمرک این کشور، صادرات دوباره فویل آلومینیومی را گزارش نکرد، می‌توان اذعان کرد که عمده بازار تولید فویل ترکیه وابسته به بازارهای صادراتی است.

به گزارش فلزات آنلاین، ترکیه به‌عنوان بزرگ‌ترین مصرف‌کننده آلومینیوم در خاورمیانه، بیشترین سهم را در تولید محصولات نورد در منطقه دارد و از این‌رو یکی از مصرف‌کنندگان مهم اسلب (یکی از انواع مهم محصولات کارنشده آلومینیومی که برای تولید محصولات نورد مورد استفاده قرار می‌گیرد) در منطقه به‌شمار می‌رود. به‌طور کلی، مقدار مصرف انواع محصولات کارنشده آلومینیومی این کشور از حدود یک میلیون تن در سال ۲۰۱۲ (۱۳۹۱)، به بیش از ۱.۲ میلیون تن در سال ۲۰۱۷ رسید. نکته جالب توجه درباره ترکیه، سهم بسزای واردات در تامین نیاز محصولات کارنشده آلومینیومی این کشور است. به‌گونه‌ای که به‌طور متوسط در ۶ سال گذشته، بازار عرضه داخلی این



کشور، تنها حدود ۱۴ درصد از کل نیاز این کشور به آلومینیوم را تامین کرد که حتی از این مقدار، کمتر از ۳۲ درصد به آلومینیوم اولیه تولید داخل (محصول احیای آلومینا) اختصاص داشت و باقی از محل بازیافت قراضه‌ها تامین شد. تولید

فویل آلومینیومی ترکیه به‌عنوان یکی از کشورهای مهم تولیدکننده محصولات نورد آلومینیومی در خاورمیانه، در سال‌های گذشته شاهد رشد چشمگیری بوده است. به‌دنبال آن صادرات فویل آلومینیومی

از ترکیه نیز در دوره مورد بررسی روندی افزایشی را طی کرد. صادرات فویل این کشور با نرخ رشد متوسط سالانه ۱۳.۳ درصد افزایش یافت و در سال ۲۰۱۷ به حدود ۹۷ هزار تن رسید که با توجه به تخمین حجم تولید

فویل این کشور در این سال، می‌توان گفت که این میزان از صادرات، معادل ۶۵ درصد کل تولید بوده است.

جالب است که صادرات در این دوره سهم خود از حجم تولید این کشور را حفظ کرد؛ به‌طوری که میانگین سهم صادرات از تولید فویل ترکیه ۶۲ درصد بوده است. با توجه به اینکه گمرک این کشور، صادرات دوباره فویل آلومینیومی را گزارش نکرده است، می‌توان اذعان کرد که عمده بازار تولید فویل ترکیه وابسته به بازارهای صادراتی است.

بخش عمده صادرات فویل آلومینیومی ترکیه به مقصد کشورهای اروپای غربی انجام شده است؛ به‌طوری که در دوره مورد بررسی، ۸ کشور نخست از مهم‌ترین خریداران فویل ترکیه که بیش از ۷۰ درصد فویل صادراتی ترکیه را خریداری کردند، از کشورهای این منطقه بودند.

در این بین، آلمان با سهم ۱۲.۵ درصدی بزرگ‌ترین خریدار فویل از ترکیه بوده است. با این حال روابط ترکیه با آلمان در سال ۲۰۱۷ کمی به تیرگی کشیده شد و سبب شد از تمایل آلمان به خرید فویل از ترکیه کاسته شود.

کشورهای انگلیس، فرانسه و ایتالیا نیز از دیگر مشتریان مهم ترکیه، هرکدام به ترتیب ۱۱.۴، ۱۰.۴ و ۱۰.۲ درصد از بازار صادراتی فویل ترکیه را تشکیل دادند.

گزارش تصویری

