



ژئوفیزیک هوایی  
ذخایر معدنی را  
۲ برابر کرد

صفحه ۲

# روزگار معدن



ادامه صادرات  
 فولادی ایران  
 با وجود تحریمها

صفحه ۶



تجربه صنعتگران داخلی با مراکز پژوهشی جهانی پیوند می خورد

## راه اندازی انستیتو سنگ ایران در محاق اجرا

صفحه ۴

یادداشتها

قیمت محصولات  
 فولادی در بورس  
 بالاتراز بازار



صفحه ۵

معدن، دستاویز برزیل  
 برای توسعه



صفحه ۶

گزارشها

شهر بادگیرها  
 و دلبری طلاهای یزدی

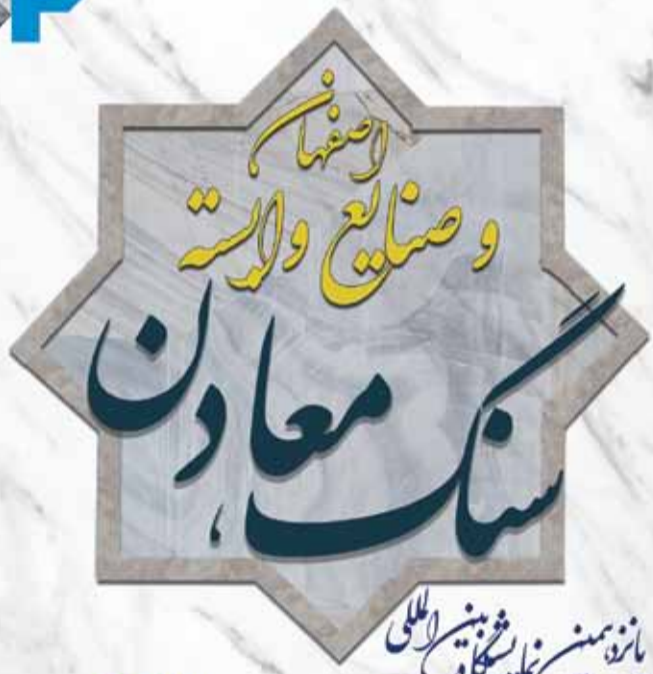
صفحه ۷

ذوب آهن، امسال  
 سبد تیر آهن H را تکمیل می کند

صفحه ۵

بازگشت پسماندها  
 به چرخه معدن

صفحه ۲



پانزدهمین نمایشگاه بین المللی  
 صنایع و معادن

15<sup>th</sup>  
International Exhibition of  
**STONE**

Quarries and Related Industries

1-4 May 2019 Visit Time: 4-10 pm

International Exhibition of Isfahan

۱۱-۱۳ اردیبهشت ماه ۹۸ ساعت بازدید: ۱۶ الی ۲۲

نمایشگاه بین المللی اصفهان

برگزار کننده: رستاک پادویژن  
تلفکس: ۷-۸۸۳۴۶۲۵۵-۰۲۱  
www.rastak-expo.com  
isi@rastak-expo.com



## #دوباره\_مطبوعات

www.magland.ir  
جامعه آنلاین مطبوعات







## راهبرد اصلی

### در تدوین سیاست‌ها حمایت از تولید است

وزیر صنعت، معدن و تجارت با تاکید بر اینکه راهبرد اصلی ما در تدوین سیاست‌ها، باید حمایت از تولید به همراه صادرات و فروش باشد، گفت: وظیفه داریم رونق تولید را در اولویت امور قرار دهیم. به گزارش وزارت صنعت، معدن و تجارت، «رضارحمانی» در جلسه تدوین سیاست‌های صنعتی بصر مبنای رویکرد پیچیدگی اقتصادی و فضای محصول که با حضور اعضای اتاق بازرگانی، فعالان صنعتی و معدنی و تعدادی از مدیران این وزارتخانه برگزار شد، افزود: رونق تولید از وظایف وزارت صنعت، معدن و تجارت است. کشور در سالی که «رونق اقتصادی» نام گذاری شده است مشکلاتی دارد اما در این میان فرصت‌هایی هم وجود دارد. وی با بیان اینکه وظیفه داریم رونق تولید را در اولویت امور قرار دهیم، خاطر نشان کرد: استراتژی صنعت کشور در حال تدوین است، باید در این زمینه به یک نقطه مشترک برسیم و آن را نهایی کنیم. رحمانی ادامه داد: بند الف ماده ۴۶ قانون برنامه تکلیف کرده که وزارت صنعت، معدن و تجارت اولویت‌ها را مشخص کند و به تصویب دولت برساند، بنابراین در این زمینه تکلیف قانونی داریم. وزیر صنعت، معدن و تجارت درباره پیشنهاد یکی از حاضران مبنی بر حمایت از رشته‌های تخصصی ویژه گفت: در گذشته نیز حمایت از رشته‌های منتخب را داشتیم که منجر به ایجاد پایگاه‌های ساخت قطعات شد اما فراموش نکنیم که شرایط تحریم گذشته باعث به هم ریختن آن برنامه‌ها شد. رحمانی، جدی‌ترین راه در سال ۹۸ «نقشه راه معدن» عنوان و تاکید کرد: اولویت‌بندی در امور به این معنا نیست که نمی‌توانیم اقدام‌های دیگری انجام دهیم بلکه می‌توانیم متناسب با امکانات و شرایط روز، موارد دیگر را در کنار اولویت‌ها بررسی کنیم. از این رو امسال به یکی از موارد اولویت‌دار یا هر مورد دیگری که می‌دانید در آن به موفقیت می‌رسید، بپردازید و آن را به نتیجه برسانید. وی تاکید کرد: در کنار برنامه‌های سال ۹۸ باید برنامه‌های بلندمدتی که در ۲ سال آینده به نتیجه می‌رسند را بررسی کنیم. وزیر صنعت، معدن و تجارت اظهار کرد: با اینکه سال‌های گذشته در فولاد و آلومینیوم سرمایه‌گذاری خوبی شده اما باز هم وابستگی وارداتی داریم، البته این وابستگی‌ها فقط منحصر به صنعت نیست و حوزه‌های دیگر وزارتخانه‌ها نیز با این مسئله درگیرند.

## لزوم توسعه صنعت تولید کاغذ از سنگ

مجری طرح تولید کاغذ کربنات کلسیم الیگودرز بر ضرورت توسعه صنعت تولید کاغذ از سنگ در کشور تاکید کرد. به گزارش رادیو اقتصاد، غلامرضا هاشمی مرتد، ضمن اشاره به طرح ساخت کارخانه تولید کاغذ از سنگ در شهرستان الیگودرز استان لرستان افزود: این طرح در کاوش قطع درختان بسیار نقش آفرین بوده و در زمره دوستداران محیط‌زیست قرار می‌گیرد. وی همچنین اظهار کرد: تولید کاغذ از سنگ مصارف عمده‌ای دارد چراکه ضد آتش‌سوزی، آب و شعله‌ور شدن است. مجری طرح تولید کاغذ کربنات کلسیم الیگودرز گفت: ظرفیت اولیه این طرح ۱۰ هزار تن پیش‌بینی شده اما تا ۳۰ هزار تن قابل افزایش است. وی همچنین به پاسخ به این پرسش که چرا الیگودرز برای اجرای پروژه تولید کاغذ از سنگ انتخاب شده است، افزود: نزدیکی به منابع غنی کربنات کلسیم و وجود کارخانه‌های متعدد تولید پودر کربنات کلسیم از جمله این دلایل است. هاشمی مرتد ضمن اشاره به اینکه سالانه ۲ میلیون تن کاغذ سلولوزی به کشور وارد می‌شود، اظهار کرد: متأسفانه واردات این نوع کاغذ امروز به دلایلی از جمله ارزبری بالا با مشکل روبه‌رو شده است. وی گفت: رشد و توسعه صنعت تولید کاغذ در کشور ضرورت دارد چراکه در زمینه صرفه‌جویی ارزی، تأمین بخشی از کاغذ مورد نیاز، اشتغال، کاهش قطع درختان و... بسیار واجد اهمیت است. مجری طرح تولید کاغذ کربنات کلسیم الیگودرز با بیان اینکه ایران از منابع غنی تولید «کاغذ از سنگ» برخوردار است، افزود: جدا از این، هزینه تولید کاغذ به روش مزبور مناسب‌تر است. وی ادامه داد: برای مثال نرخ واردات هر کیلوگرم کاغذ سلولوزی در حال حاضر ۲۴ تا ۲۸ هزار تومان است، در حالی که نرخ این مدل کاغذ که به وسیله ۲ کارخانه در ایران با کیفیت بالا تولید می‌شود، به ازای هر کیلوگرم ۱۷ هزار تومان است.

## مهر صادرات بر فولاد پس از اطمینان از اشباع بازار «رانت» نباید هدیه نرخ‌های دستوری باشد

پیشنهاد کرد که هیچ اجباری به مشتری نشود و صاحبان اجناس مختلف از جمله فولاد، با آمدن به بورس کالا از وجود خریدار مطلع شوند و در صورت نبود خریدار یا اشباع شدن بازار، به صادرات روی آورند. مدیر روابط عمومی شرکت معدنی و صنعتی چادرملو در پایان اظهارات خود به حیطه فعالیت بورس کالا و مهم‌ترین ویژگی آن، اشاره و خاطر نشان کرد: حضور بورس کالا از این نظر خوب است که گفتند اگر می‌خواهید صادرات داشته باشید ابتدا بازار باید اشباع شده باشد سپس به صادرات ورود کنید.

که با کاهش همراه بود، گفت: ممکن است در برخی مواقع نرخ دستوری به بازار خورنده شود و خریدار و فروشنده را به استناد به آن مجبور کنیم که پیامد مثبتی نخواهد داشت و اختلاف قیمت، بین نرخ تکلیفی و نرخ بازار می‌تواند منجر به رانت شود. وی با بیان اینکه این تجربه در سال گذشته برای صنعت فولاد رخ داده است، گفت: این موضوع شاید بتواند مبنایی برای اینکه نرخ‌گذاری‌ها دوباره با اشتباه آن زمان تکرار نشود، باشد. طالبی درباره این مسئله در قالب پیشنهادی عنوان کرد: برای خرید و فروش فولاد می‌توان

محصولی که در بورس عرضه می‌شود، نرخ مشخصی در بازار نداشته باشد. وی ادامه داد: از قدیم، مرجع قیمت‌گذاری برای محصولات فولادی در هر مرحله از تولید، نرخ فروش شمش فولاد خوزستان بوده و تمام فعالان این عرصه به این مرجع استناد می‌کنند. طالبی تاکید کرد: این مسئله برای عملکرد تمام فعالان عرصه فولاد روشن بوده و بورس کالا می‌تواند با استناد به آن، نرخ مرجع را تعیین کند و معاملات را در تالار بورس به اجرا درآورد. این مقام آگاه در چادرملو همچنین در واکنش به نرخ پایه ورق در سال جاری به‌وسیله بورس کالا

هنگامی که محصولات فولادی به علت اشباع شدن در بازار، مشتری چندانی را در فهرست فروش خود مشاهده نمی‌کند، باید مسئولان با اطمینان از نبود سفارش در بورس کالا، مجوز صادرات را صادر کنند. به گزارش بورس‌نیوز، حسین طالبی در واکنش به اظهارات اخیر مدیرعامل بورس کالای ایران درباره توازن عرضه داخلی و صادرات به‌وسیله بورس کالا و استناد این اظهارات به ماده ۳۷ قانون رفع موانع تولید، گفت: بورس کالا به عنوان مرجعی برای کشف نرخ بسیار خوب عمل می‌کند اما مشروط به این است که نرخ

## جعفر سرقینی خبر داد:

# ژئوفیزیک هوایی، ذخایر معدنی را ۲ برابر کرد



### گروه معدن:

معاون امور معادن و صنایع معدنی وزیر صنعت، معدن و تجارت تصریح کرد: این وزارتخانه، موافق خام‌فروشی نیست و در سال رونق تولید باید مواد معدنی را در کشور به ارزش افزوده تبدیل سپس صادر کنیم. جعفر سرقینی در گفت‌وگو با شاتا افزود: از سال ۹۲ وزارتخانه اقداماتی را برای جلوگیری از خام‌فروشی مواد معدنی انجام داده و به ۲ دسته اصلی تقسیم‌بندی کرده که یکی از آن مواد، ایجاد محدودیت قانونی برای صادرات مواد خام معدنی بود.

به این منظور معافیت‌های مالیاتی صادرات مواد خام معدنی را برداشتم و با وضع عوارض دست‌کم ۵ درصد بر صادرات مواد خام برای سال ۹۷، ۸ درصدی برای سال جاری و ۱۰ درصدی برای سال آینده، خام‌فروشی را کنترل کردیم.

سرقینی گفت: اقدام دوم این بود که زنجیره تولید فولاد را کامل کردیم و امروز زنجیره نامتوازن فولاد متوازن شده، به طوری که ظرفیت کل زنجیره فولاد که در سال ۹۲ حدود ۱۲۰ میلیون تن تولید داشت، امروز به حدود ۲۱۰ میلیون تن رسیده است. می‌توان گفت در ۵ سال ۹۰ میلیون تن به ظرفیت زنجیره فولاد افزوده شد که باعث کنترل صادرات سنگ آهن شده است.

### به مصرف داخلی رسید

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت در ادامه، با ذکر آماری از صادرات مواد معدنی و صنایع

در سال گذشته ۸ میلیون و ۲۰۰ هزار تن فولاد به خارج از کشور صادر شد که در واقع می‌توان گفت بخشی از آن سنگ آهن تولیدی بود که قبلاً صادر می‌شده و توانستیم با جلوگیری از خام‌فروشی، آن را به این چرخه وارد کنیم



پهنه‌ها، ذخایر معدنی فلزی کشف شده حدود ۲ برابر شد.

معدنی یادآور شد: در سال ۹۱ صادرات سنگ آهن خام ۲۳ میلیون تن بود و در سال ۹۷ به ۸ میلیون تن کاهش یافت که ۱۵ میلیون تن آن با ورود به صنایع کشور به ارزش افزوده تبدیل شده است.

وی ادامه داد: در سال گذشته ۸ میلیون و ۲۰۰ هزار تن فولاد به خارج از کشور صادر شد که در واقع می‌توان گفت بخشی از آن سنگ آهن تولیدی بود که قبلاً صادر می‌شده و توانستیم با جلوگیری از خام‌فروشی، آن را به این چرخه وارد کنیم.

به گفته وی، این میزان صادرات فولاد در سال گذشته با تولید ۲۵ میلیون تنی فولاد انجام شده و برای سال جاری نیز در نظر داریم تولید فولاد به ۲۸ میلیون تن افزایش یابد و ۱۲ میلیون تن صادر شود.

سرقینی در بخش دیگری از صحبت خود، تعریف پهنه‌های جدید معدنی را فعالیت اصلی این معاونت عنوان کرد و افزود: با انجام ژئوفیزیک هوایی و اقدامات زمینی، حفاری‌های سرقینی اضافه کرد: در ۴ یا ۵ سال گذشته،

از ژئوفیزیک هوایی استفاده کردیم و در دولت یازدهم و دوازدهم نزدیک به ۲۵۰ هزار کیلومتر خطی پرواز انجام شد. البته این روش به تنهایی کافی نیست و اطلاعات اولیه‌ای به ما می‌دهد؛ ما باید در اقدامات زمینی به ویژه حفاری قطعی ذخیره را تشخیص دهیم. در واقع ژئوفیزیک هوایی مناطق امیدبخش را نشان می‌دهد و بر آن اساس حفاری‌ها اجرا می‌شود.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت یادآور شد: سال ۹۷ در حوزه معدن و صنایع معدنی کشور، با وجود همه تنگناها، علاوه بر تأمین نیاز داخلی ۸ میلیارد دلار صادرات هم انجام شد و واردات مواد معدنی کمتر از ۵۰ میلیون دلار در ۲ زمینه زغال‌سنگ و سنگ منگنز بوده است که بسیار ناچیز است.

### کار سرعت می‌گیرد

سرقینی تصریح کرد: نقشه راه معدن با کمک بخش خصوصی و کارگروه معدن مجلس شورای اسلامی، تعریف و تصویب شد. در سال گذشته، بخش کمی اجرا شد و امسال هم در مرحله احصای مسئولیت هر کدام از معاونت‌ها و سازمان‌های زیرمجموعه هستیم. اهداف کمی و کیفی تعریف شده است و با اجرای این نقشه، کار در بخش معدن سرعت می‌گیرد.

### به سود کشور نیست

این مقام مسئول ادامه داد: بر اساس اهداف سند چشم‌انداز، اهداف ما در صنعت فولاد قابل دستیابی است و بر این اساس رسیدن به ۵۵ میلیون تن ظرفیت فولاد را تعریف

## اکتشاف معدن، کاری علمی است

### عضو هیات علمی دانشگاه تهران: مردم فریب دستگاه‌های فلزیاب را نخورند

اکتشاف معدن باید به دورسنجی نیز احاطه علمی کافی داشت. وی با بیان اینکه تا پیش از تشکیل نظام مهندسی معدن در کشور مهندس‌های معدن اشتغال و وضعیت مناسبی نداشتند، ادامه داد: این سازمان به همت مهندس ناصریا با ۲ هدف اشتغالزایی برای مهندس‌های معدن و ورود دانش فنی به‌روز و نیز استفاده درست از دانش این قشر تحصیلکرده در معادن تشکیل شد و به این ترتیب گام مهمی برای اشتغالزایی و به‌روز کردن دانش فنی در معادن برداشته شد.

رنگ زرد و شبکه تبلور مکعبی دارد و از لحاظ ظاهری شبیه طلاست. سربیه طلاست. FeS<sub>2</sub> طلا وجود دارد اما سختی زیاد این کانی (۵ در مقیاس سختی موهس) برای آزاد کردن طلای آن، مصرف انرژی زیادی را می‌طلبد که مقرون به صرفه نیست. وی با اعتقاد به اینکه اکتشاف معدن، کاری علمی است و افراد فریب دستگاه‌های فلزیاب را نخورند، خاطر نشان کرد: اکتشافات بر پایه دانش شیمی، فیزیک و زمین‌شناسی است (ژئوفیزیک و ژئوشیمی)؛ البته برای

اقتصادی است. اظهار کرد: می‌توان با توزیع اوراق مشارکت به سمت سرمایه‌گذاری ملی برای اکتشاف معادن جدید و نوسازی تجهیزات معادن فعال حرکت کرد. این عضو هیات علمی دانشگاه تهران با بیان اینکه دستگاه‌های فلزیاب و غیر علمی در کشف معادن موثر نیستند، افزود: هم‌اکنون در کناسرهای طلا، طلا با چشم دیده نمی‌شود و به صورت میکرو نیز با عبار حداکثر چند ppm موجود است اما افراد غیر متخصص پیریت را که به نام طلای ابلهان مشهور است، با طلا اشتباه می‌گیرند. پیریت یا همان سولفید آهن با فرمول شیمیایی FeS<sub>2</sub>

عضو هیات علمی دانشگاه تهران، سرمایه‌گذاری ملی را برای اکتشاف معادن و نوسازی تجهیزات معادن فعال از مسئولان خواستار شد و تاکید کرد: اکتشاف معدن، کاری علمی است و افراد فریب دستگاه‌های فلزیاب را نخورند. به گزارش ایسنا، گلنژ جوزانی کهن با بیان اینکه بخشی از مشکلات اقتصادی ایران به دلیل اتکای اقتصاد بر صادرات تک محصولی (ترکیبات هیدروکربوری) و وجود نقدینگی بالاست که هم‌اکنون در بازار مسکن، ارز و بورس سرمایه‌گذاری می‌شود و شروع برخی معضلات



### تعیین معین اقتصادی بر ای مناطق، یک ظرفیت مهم توسعه‌ای است

مدیر مجتمع سنگ آهن سنگان خواب گفت: تعیین معین اقتصادی از سوی استاندار خراسان رضوی، یک اقدام و ظرفیت بسیار مهم برای توسعه و رونق اقتصادی مناطق این استان است. به گزارش خبرگزاری صدا و سیما، علی همتی افزود: معین اقتصادی به عنوان بستر سازه و همراه فکر و برنامه‌ریزی اقتصادی منطقه‌ای باید با سرمایه‌گذاری و رونق کار هموار کند. وی با ابراز خرسندی از انتخاب مجتمع سنگ آهن سنگان خواب به عنوان معین اقتصادی شهرستان‌های خواب و رشتخوار از سوی استاندار خراسان رضوی ادامه داد: این مجتمع همواره حامی مردم این دو شهرستان خواهد بود و با یادبادهای مستمر از روند طرح‌های منطقه در همراهی با آنها در امور اقتصادی تلاش می‌کند. مدیر مجتمع سنگ آهن سنگان خواب گفت: سرمایه‌گذاران برای اجرای طرح سرمایه‌گذاری باید دست کم ۶۰ درصد آورده مالی نقدی در اختیار داشته باشند تا طرح آنها از لحاظ فنی و اقتصادی توجیه داشته باشد و به مراحل اجرایی برسد. در مدل جدید توسعه اقتصادی خراسان رضوی، این استان به ۱۲ منطقه اقتصادی تقسیم شده و در هر منطقه، یک شرکت تولیدی معین اقتصادی قرار گرفته که بر این اساس مجتمع سنگ آهن سنگان، معین اقتصادی شهرستان‌های خواب و رشتخوار تعیین شد. معادن سنگ آهن سنگان خواب در مجموع با ذخیره یک میلیارد تن، یکی از ۱۰ معدن بزرگ سنگ آهن جهان است که تامین‌کننده خوراک اولیه تولید ۱۷.۵ میلیون تن کنسانتره، ۱۵ میلیون تن گندله و ۵ میلیون تن سنگ آهن است.



اوا افزود: بر این اساس وقتی حجم این پسماندها مشخص شدند، شرکت‌های دانش‌بنیان باید بی‌زیبایی تهیه کنند، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز گفته از آنها حمایت مالی می‌کند که با این اقدامات می‌توانیم آن چیزی که در دنیای غرب به آن اقتصاد چرخشی گفته می‌شود را در کشور عملیاتی کنیم. تجربی اظهار کرد: ابتدا کار با کاتالیست‌ها آغاز کردیم و با توجه به اطلاعاتی که از این سامانه کسب می‌کنیم، برای پسماندهای دیگر که چند تن پسماند تولید شده، چه نوعی هستند، چه کسانی آنها را تولید کردند و چگونه امحا شدند. معاون محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست افزود: ثبت‌نام در این سامانه را به اداره‌های استانی محیط زیست ۳ استان تهران، خوزستان و مرکزی اعلام کردیم و آموزش دادیم تا به صنایع منتقل کنند. برنامه بعدی ما این است که نتایج این سامانه را به داده تبدیل کنیم تا افراد به آن دسترسی داشته باشند. وی گفت: بر این اساس، سال گذشته با وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری وارد مذاکره شدیم تا ظرفیتی در این زمینه در کشور ایجاد کنیم که منجر به اشتغال و تولید ثروت شود و با توجه به اینکه سامانه پسماندهای صنعتی در کشور ایجاد شده، می‌دانیم چه عناصر و پسماندهایی با چه حجمی در کشور تولید می‌شوند که می‌توان برای آنها برنامه‌ریزی کرد. تجربی ادامه داد: قرار شد شرکت‌های دانش‌بنیانی در این زمینه ایجاد شوند بنا بر این از سال گذشته، مذاکره با آنها را با وزارت علوم و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری آغاز کردیم و همچنان به صورت ادواری ادامه دارد، اکنون معاونت محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست در حال تنظیم و تهیه ضوابط این بخش است.

آن را ذوب کنند و این عمل منجر به تولید گازی می‌شود که هوا را آلوده می‌کند. گازها، بخار و ذرات وارد محیط زیست شده و آلودگی ایجاد می‌کنند. در این روش برای اینکه مس را از کانه مس جدا کنیم از باکتری استفاده کرده‌ایم. در نتیجه، دود، بخار و گاز ایجاد نمی‌شود. فرحناک در پایان با بیان اینکه میدکو ۳ خط تولید فولاد را در اختیار دارد و از معدن تا تولید فولاد را در برمی‌گیرد، گفت: ما در سیرجان، کرمان و زرنند، خطوط تولید داریم و در حوزه تولید سنگ آهن و مس فعالیت می‌کنیم. او ادامه داد: در زنجیره تولید ۲۳ پروژه داریم که از معدن تا کارخانه را در برمی‌گیرد. زغال سنگ، سنگ آهن، مس، تولید کنسانتره، تبدیل به گندله و آهن اسفنجی و در نهایت تبدیل به شمش فولاد، در این مجموعه انجام می‌شود. **راه‌اندازی سامانه مدیریت پسماند** درباره پسماندها و نیادهای مدیریتی و کنترل پسماندهای صنعتی و معدنی، مسعود تجربی، معاون محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست نیز در گفت‌وگو با ایرنا افزود: برخی پسماندهای صنعتی مانند کاتالیست‌ها، حاوی عناصر ارزشمندی مانند طلا هستند که در صورت بازیافت می‌توانند به ثروت تبدیل شوند. اوا افزود: سالانه حدود ۷۰۰ میلیون دلار کاتالیست وارد کشور می‌شود که در آینده بیشتر نیز خواهد شد؛ از این میزان حجم زیادی به پسماند تبدیل می‌شود که متأسفانه تاکنون کاری برای بازیافت آنها در داخل کشور انجام نشده است. با پیش از تحریم، آنها را در قالب پسماند به کشورهای مانند هلند و فرانسه صادر می‌کردیم و آنها نیز عناصر ارزشمند موجود در آنها را خارج و به پول تبدیل می‌کردند. تجربی اظهار کرد: در صد برآمدیم تا خودمان از این ثروت در داخل کشور استفاده کنیم، از این رو سامانه مدیریت پسماند کشور را راه‌اندازی کردیم تا بر اساس داده‌های آن، نوع و حجم پسماند صنعتی تولیدشده در کشور را به دقت، رصد و برای آن برنامه‌ریزی کنیم. وی ادامه داد: برای شروع کار، این سامانه را در ۳ استان تهران، اهواز و مرکزی عملیاتی کردیم و

### کارشناسان بر یک اصل ناگزیر زیست محیطی تاکید کردند

# بازگشت پسماندها به چرخه معدن

منیر حضوری:

توجه به مدیریت و کنترل پسماندها در صنایع معدنی به موضوعی مهم و چالش برانگیز برای مدیران این مجموعه‌ها و مدیران HSE تبدیل شده است. این موضوع از آنجا چالش برانگیز است که بر مبنای پروتکل‌های داخلی و بین‌المللی موجود، توجه سازمان حفاظت محیط زیست برای محافظت از محیط زیست انسان، جانداران و گیاهان از هر گونه آلودگی ناشی از پساب فرآوری مواد معدنی، بیشتر از گذشته شده است. اتفاقاتی شبیه ریزش سدهای باطله و نفوذ آن به خاک و آلوده کردن آب‌های زیرزمینی و خاک‌های قابل کشت به اندازه‌ای در جهان امروز صنعت مهم تلقی می‌شود که می‌تواند منجر به تعطیلی یک کارخانه یا معدن شود.

بسیاری از صنایع معدنی و معادن به دنبال کم کردن آسیب پسماندها و پساب‌ها هستند و در این زمینه، سالانه هزینه‌های زیادی را برای به روز کردن فناوری‌های به کار گرفته شده در فیلتراسیون این پساب‌ها و پسماندها استفاده می‌کنند. **بهره‌گیری از شبکه دیواترینگ پساب‌ها** مجموعه بزرگی مانند میدکو که شامل کارخانه‌ها و معادن زیادی است، تلاش می‌کند محیط زیست را سالم نگه دارد. مسعود فرحناک، مدیر HSE هلدینگ توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه (میدکو) در پاسخ به این پرسش که این هلدینگ چقدر دغدغه زیست محیطی دارد به روزگار معدن گفت: ما همواره بر فعالیت‌های زیست محیطی تمرکز کرده‌ایم. میدکو از همان ابتدای خرید ماشین‌آلات، تجهیزات و نصب دغدغه داشته و سعی کرده است از آخرین فناوری‌ها استفاده کند تا کمترین آسیب را به محیط زیست وارد کند.

او تاکید کرد: در فرآیند تولید هم سعی کرده‌ایم کمترین خسارت را به محیط زیست وارد کنیم. اگر غباری ایجاد شود سعی می‌کنیم از غبارگیر استفاده کنیم. در زمینه استفاده از پساب‌ها و نصب تصفیه‌خانه هم اقدامات خوبی انجام شده است. مدیر HSE هلدینگ توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه (میدکو) درباره استفاده از آب و

شبهه‌های صرفه‌جویی اظهار کرد: ما در همه مراحل به آب زیادی نیاز نداریم. برای مثال می‌توان به مرحله گندله‌سازی اشاره کرد که آب چندانی نمی‌خواهد اما در مرحله تولید کنسانتره و تولید فولاد به آب نیاز داریم. او بیان کرد: برای این مهم، میدکو فرآیند کار را طوری چیده که آب را دوباره استفاده کنیم و آن را به خط تولید برگردانیم. او درباره استفاده از پساب‌ها و روش کار بردی میدکو اظهار کرد: ما با شبکه دیواترینگ، پساب را وارد چرخه می‌کنیم. برای کارخانه‌های فولاد، پساب فاضلاب زرد و کرمان را خرید کرده‌ایم. مواد جداشده نیز به خط تولید برگشته و دوباره استفاده می‌شوند. در نتیجه، میدکو آب زیادی مصرف نمی‌کند و سعی می‌کند از آب مصرف‌شده دوباره استفاده کند.

فرحناک در پاسخ به این پرسش که چه پروژه‌هایی از سوی میدکو برای حفظ محیط زیست اجرا شده‌اند، اظهار کرد: ۲ پروژه زیست محیطی یعنی CDQ یا خاموش کردن کک به روش خشک و نیز تولید کاند مس به روش تانک بیولیچینگ، برای نخستین بار در کشور اجرا می‌شوند.

وی درباره خاموش کردن کک به روش خشک گفت: در پروژه CDQ یا خاموش کردن کک به روش خشک، دیگر از آب استفاده نمی‌کنیم و به جای آن از آب بهره می‌بریم یعنی فعالیت‌های خود را در محیط بسته انجام می‌دهیم. همان طور که می‌دانید در فرآیند تولید کک، کنسانتره را وارد کوره می‌کنید و حرارت می‌دهید تا کک شکل بگیرد و پس از آن چون حرارت زیاد است باید منتظر بمانید تا خنک شود. فرحناک با اشاره به روش و فناوری قدیمی ادامه داد: در گذشته، حرارت را با آب کم می‌کردند. وقتی ۷۰۰ درجه حرارت را کاهش می‌دادند مقداری هم بخار ایجاد می‌شد که در نتیجه آن ذرات آلوده وارد هوا می‌شد اما خوشبختانه امروز با استفاده از ازلت، همان کار را با حذف آلودگی هوا انجام می‌دهیم. مدیر HSE هلدینگ توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه (میدکو) به روش دوم برای کاهش آلودگی‌ها، اشاره و اظهار کرد: روش دوم، تولید کاند مس به روش تانک بیولیچینگ است. در صنایع مس برای اینکه کنسانتره را به کاند مس تبدیل کنند باید

## با حمایت و تدابیر مهندس تقی زاده مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر حماسه صعود، برای اولین بار محقق شد

بیتابان

افتخار آفرینی بزرگ تیم فوتبال گل گهر در مسیر سخت و دشوار صعود به لیگ برتر فوتبال کشور در امتداد موفقیت‌های مجموعه معدنی و صنعتی گل گهر در ماه‌های آغازین سال ۱۳۹۸، نوید بخش سالی نکو برای مجموعه گل گهر می‌باشد که شادی و نشاط مردم عزیز سیرجان را نیز با خود به همراه داشته است. اینجانب ضمن عرض تبریک، تهنیت و خدا قوت به تمامی عوامل و دست‌اندرکاران شرکت فرهنگی ورزشی مجتمع گل گهر به ویژه اعضا هیئت مدیره، مدیرعامل، اعضا کادر فنی، بازیکنان و خانواده این عزیزان و به طور ویژه عموم مردم عزیز سیرجان که سال‌ها چشم‌انتظار صعود تیم فوتبال شهرشان به لیگ برتر کشور بودند، بابت این تاریخ سازی مردان فوتبالی گل گهر، امید آن دارم مسیر این موفقیت‌ها در رده‌های مختلف تداوم یابد و به باری خدا، تیم فوتبال گل گهر، نماینده شایسته‌ای در لیگ برتر کشور باشد. آنچه که در ساعات گذشته برای اینجانب از هر چیزی شیرین‌تر و لذت‌بخش‌تر بوده و بهار ۱۳۹۸ را برایمان ماندگار کرد، شادی و شور و نشاطی است که در بین کارکنان منطقه و هواداران تیم و جوانان این دیار ایجاد شده است و برای بنده، اعضا هیئت مدیره، معاونین، مدیران و کارمندان شرکت گل گهر افتخاری بزرگ به شمار می‌آید. امید است شاهد تداوم رشد و اعتلای ورزش این دیار در عرصه‌های مختلف باشیم.



ناصر تقی زاده

مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر  
اردیبهشت ماه ۱۳۹۸

## رویش باور ما در مستطیل سبز



شرکت معدنی و صنعتی گل گهر  
SARAJAN IRON & INDUSTRIAL COMPANY  
زیابط عمومی و امور بین‌الملل







واردات سیمان به اقلیم کردستان عراق ممنوع است



در زمینه همسان‌سازی مقررات در گذرگاه‌های مرزی عراق، از این پس واردات سیمان به اقلیم کردستان عراق نیز ممنوع خواهد بود. به گزارش ایرنا، واردات سیمان به اقلیم کردستان عراق ممنوع است. وزارت دارایی اقلیم کردستان عراق در بیانیه‌ای واردات هر نوع سیمان به اقلیم کردستان عراق را ممنوع اعلام کرد.

واردات سیمان به عراق به دلیل خودکفایی داخلی از مدت‌ها قبل ممنوع بوده است و به‌تازگی با اجرای قانون همسان‌سازی مقررات در تمامی گذرگاه‌های عراق، اقلیم کردستان عراق نیز شامل حال آن شد.

در این زمینه وزارت دارایی اقلیم کردستان عراق با صدور بخشنامه‌ای خطاب به دروازه‌های مرزی واردات هر نوع سیمان را به اقلیم کردستان عراق ممنوع اعلام کرد.

براساس دستور صادر شده از ابتدای ماه ۲۰۱۹ (۱۳۹۸) واردات هر نوع سیمان عادی و بتن مسلح ممنوع خواهد بود.

این درحالی است که باوجود تولیدات داخلی در اقلیم کردستان عراق اما به گفته کارشناسان کارخانه‌های این منطقه فاقد توان تولید سیمان با مقاومت بالا هستند.

براساس آمار غیررسمی حجم مبادلات تجاری بین اقلیم کردستان عراق و ایران سالانه بین ۳ تا ۶ میلیارد دلار است.

۱۰۰ تن سیمان اهدایی اصناف بجنوردی به مناطق سیل زده ار سال می‌شود



رئیس اتاق اصناف بجنوردی گفت: ۱۰۰ تن سیمان اهدایی اصناف و کاسبان بجنوردی به مناطق سیل‌زده راز و جرگلان خراسان شمالی ارسال می‌شود.

به گزارش فارس، مهدی امیدوار با اشاره به همکاری اصناف بجنورد در یاری رساندن به مردم سیل‌زده استان خراسان شمالی اظهار کرد: از ابتدای وقوع حادثه سیل در استان، اصناف بجنورد با روش‌های مختلف سعی در کمک‌رسانی به سیل‌زدگان را داشتند که از جمله آن می‌توان به تهیه و ارسال نایلون برای پوشش منازل در همان روزهای ابتدایی سال اشاره کرد. وی با اشاره به آخرین اقدامات و کمک‌های انجام‌شده از سوی اصناف مرکز استان گفت: همیاری کاسبان و اصناف بجنورد همچنان ادامه داشته و اکنون این کمک‌ها در قالب طرح‌هایی همچون «جهاد همبستگی ملی» و یاری صنف‌ها برای بازسازی خانه‌ها انجام می‌شود. رئیس اتاق اصناف بجنورد از اعزام گروه بررسی برای اعلام نیازمندی‌های فعلی سیل‌زدگان استان خبر داد و افزود: براساس بررسی‌های انجام‌شده از سوی گروه اعزامی اتاق اصناف بجنورد به مناطق سیل‌زده راز و جرگلان، مردم خسارت‌دیده در وضعیت فعلی نیازمند مصالح ساختمانی برای ترمیم بناهای خود هستند.

وی در انتها با اشاره به کمک ۱۰۰ تن سیمان از سوی اصناف بجنوردی گفت: مجموعه اتاق اصناف بجنورد و اتحادیه‌های وابسته به آن بر اساس رایزنی با کارخانه سیمان بجنورد، ۱۰۰ تن سیمان برای مناطق سیل‌زده راز و جرگلان تهیه کردند که در چند روز آینده به این مناطق اعزام و برای مرمت بناهای مسکونی و دامداری‌های ساکنان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

گفتنی است، باران‌های شدید و سیل‌آسا در خراسان شمالی حدود ۷ هزار خانه مسکونی شهری و روستایی را در شهرستان‌های مختلف این استان تخریب کرد.

محمد اتابک، عضو انجمن سیمان کشور درباره صادرات سیمان و بازارهای جدید عنوان کرد: خوشبختانه در بازاریابی قاره افریقا مثبت عمل کردیم و اکنون به بیش از ۲۰ کشور صادرات قابل‌توجهی از سیمان و کلینکر داریم و می‌توان گفت امروز تولید سیمان و کلینکر ما شانه به شانه است.

به گزارش ایلنا، سیدمحمد اتابک درباره تحریم شرکت‌های سپاه و محدود شدن فعالیت‌های بین‌المللی

نایب‌رئیس اتاق بازرگانی تهران خبر داد صادرات سیمان و کلینکر به بیش از ۲۰ کشور

در هیچ بخشی توانسته باشند به این هدف دست پیدا کنند. اتابک تصریح کرد: وضعیت عمومی اقتصاد کشور به سمت‌وسویی است که امسال می‌تواند بهتر داشته باشد هرچند برخی از مشکلات وجود دارد اما قابلیت مبارزه را دارد. عضو انجمن سیمان کشور درباره صادرات سیمان و بازارهای جدید گفت: خوشبختانه در بازاریابی قاره افریقا مثبت عمل کردیم و اکنون به بیش از ۲۰ کشور

آنها و اینکه آیا بخش خصوصی می‌تواند خلاً آنها را در بازارهای بین‌المللی پر کند، گفت: بخش خصوصی و سایر نهادها می‌توانند ظرفیت‌های خوبی برای صادرات و واردات به وجود آورند و خلاً حضور سپاه در اقتصاد را پرکنند. نایب‌رئیس اتاق بازرگانی تهران ادامه داد: معنی اعمال تحریم‌ها اجرایی شدن یا موفق بودن آن نیست، امریکا سال‌های سال است که سعی می‌کند در بسیاری از امور فعالیت کشور را به صفر برساند که فکر نمی‌کنم تاکنون

تجربه صنعتگران داخلی با مراکز پژوهشی جهانی پیوند می‌خورد

راه‌اندازی انستیتو سنگ ایران در محاق اجرا



یورو فناوری و استادان و مقدمات موردنیاز را به ایران بیاورند اما به‌دلیل تحریم‌ها و ورود و خروج ارز این اتفاق روی نداده اما پیگیری این موضوع همچنان ادامه دارد و این اتفاق خوشایندی است اگر برای صنعت رقم بخورد.

دبیر کمیسیون معادن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان در پایان تاکید کرد: در زمینه نمایشگاه سنگ نیز باید عنوان کرد که نمایشگاه مرکز فروش نیست و محلی برای هم‌افزایی دانش و ارتقای سطح ویژه محصولات ارائه شده است.

به همت اتاق بازرگانی توانستیم با کمک ایتالیایی‌ها نمایشگاهی ایجاد کنیم که صنعتگران سنگ در آنجا به معرفی خود بپردازند.

مشکل اصلی صنعت سنگ ارتباط نداشتن با معماری است

همچنین درباره مسائل مرتبط با صنعت سنگ علیرضا مهدیه، کارشناس مصالح نوین در گفت‌وگو با روزگار معدن اظهار کرد: صنعت سنگ مانند بسیاری از صنایع در کشور ما ارتباط چندانی با دانشگاه ندارد و به‌طور کامل سنتی اداره می‌شود و حتی نسبت به صنایع دیگر مانند کاشی و سرامیک و سیمان سنتی‌تر است.



رقیب صنعت سنگ را تا حدی می‌توان صنعت سرامیک برشمرد، هرچند صنعت سرامیک به لحاظ ساخت کارخانه‌های جدید و به‌روز کردن فناوری‌ها بسیار جلوتر از صنعت سنگ است. مهدیه در ادامه خاطرنشان کرد: واحدهای فرآوری سنگ درحقیقت کارگاهی هستند که از اکتشاف معدن تا اجرا و خدمات پس از فروش به شکل سنتی، قومیتی و خانوادگی اداره می‌شوند.

از طرفی مشاوره و خدمات پس از فروش در صنعت سنگ کشور وجود ندارد؛ آن‌هم ریشه در این مسئله دارد که مشاوره در پروژه‌های ایران بسیار ضعیف است.

وی ادامه داد: شاید در زمینه معادن و اکتشاف قوی باشیم اما در حلقه‌های پایین‌تر در حوزه سنگ پروژه‌ها در ارتباط سنگ تزئینی با هنر معماری بسیار ضعیف عمل کرده‌ایم درحالی‌که صنعت سنگ ارتباط تنگاتنگی با هنر معماری دارد.

البته ارتباط‌هایی در این حوزه‌ها در نمایشگاه‌ها در حال شکل گرفتن است. وی درباره اهمیت معماری در صنعت سنگ عنوان کرد: در پروژه‌های سنگ باید روی نمونه، طرح و رنگ کار کرد تا بتوان به محصولات زیبا رسید و کسی که باید این ایده‌ها را بدهد باید به هنر معماری تسلط داشته باشد.

این کارشناس مصالح نوین تصریح کرد: واحدهای پژوهشی در حوزه سنگ بسیار اندک هستند.

برای نمونه در حوزه استانداردسازی سنگ کار جدی انجام نشده است. استانداردسازی برای موزائیک و سرامیک تعریف دارد اما برای سنگ تعریف‌نشده است برای نمونه ما اطلاع نداریم که یک سنگ گرانتیت ۴۰ در ۴۰ تا چه اندازه باید مقاومت خمشی داشته باشد.

اگر تعریف‌هایی هم وجود دارد

چون سنتی بودن همراه است. این درحالی است که واحدهای فرآوری به آموزش و فناوری‌های نوین نیاز دارند همچنین این صنعت نیاز به ارتباط بیشتر با دانشگاه و ورود به برندینگ، مارکتینگ و بازاریابی و فروش نوین دارد تا بازار هدف را شناسایی کند و به شکل حرفه‌ای سنگ را تبدیل به برند در بازار کرده و ارزش‌افزوده بیشتری خلق کند.

شعبانی ادامه داد: این درحالی است که صنعت ما وارداتی است، گویی همگی منتظر این هستند که در جهان فناوری ایجاد شود تا از آن بتوانند استفاده کنند.

به عبارت دیگر مرکز پژوهش‌های ویژه معادن و وجود ندارد که به تولید فناوری‌های جدید در این زمینه بپردازد و همیشه چه در ماشین‌آلات و چه در محصول تمام‌شده منتظر فناوری‌های روز جهان هستیم.

رابطه صنعت سنگ با دانشگاه

دبیر کمیسیون معادن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان در پاسخ به این پرسش که رابطه دانشگاه با صنعت سنگ به چه شکلی است، گفت: پاشنه آشیل صنعت سنگ رابطه ضعیف صنعت و دانشگاه است.

در وهله نخست باید این موضوع را عنوان کنم که در کل رابطه دانشگاه با صنعت ضعیف است و سنگ نیز از این قاعده مستثنا نیست، بلکه وضعیت بدتری هم دارد. از آنجا که حرفه سنگ بومی و نسل به نسلی است و از طریق خانوادگی انتقال پیدا می‌کند، از این‌رو چندان دانشگاهی نشده و به شکل تجربی این صنعت شکل گرفته است.

وی در ادامه خاطرنشان کرد: از یک سو دانشگاه به صنعت به چشم گاو شیرده نگاه می‌کند و صنعت به دانشگاه به چشم عالم بی‌عمل؛ تا زمانی که این نگاه‌ها وجود داشته باشد در عمل پیوندی بین دانشگاه و صنعت سنگ شکل نمی‌گیرد تا انتظار خروجی از آن داشته باشیم.

شعبانی همچنین در پاسخ به این پرسش که با وجود اینکه اصناف به عنوان قطب سنگ مطرح است، این استان نمی‌تواند در زمینه رابطه صنعت سنگ با دانشگاه پیشقدم شود، عنوان کرد: استان اصفهان در زمینه ارتباط دانشگاه با صنعت سنگ گام‌هایی را برداشته است. در اتاق بازرگانی استان اصفهان نیز اقدام‌هایی را انجام داده‌ایم و در تلاش هستیم این ارتباط را برقرار کنیم.

در این زمینه اتاق بازرگانی اصفهان تفاهنامه‌ای با ایتالیایی‌ها به امضا رسانده است تا اینکه بتوانیم مرکز پژوهشی سنگ با حمایت مالی و سرمایه‌بندی و اجرای کنفدراسیون سنگ ایتالیا، انستیتوی آموزشی و استاندارد

سنگ را در استان اصفهان راه‌اندازی کنیم تا اینکه از سراسر کشور به اصفهان بیایند و تجربه‌های‌شان را با مرکز پژوهشی پیوند دهند.

وی در ادامه توضیح داد: اما از یک سو به علت مسائل مالی و از سویی موضوع تحریم‌ها این تفاهنامه به مرحله اجرا نرسید.

تأییدیه‌های اولیه از سوی دانشگاه سنگ خمینی شهر گرفته شده و به رویت نماینده ایتالیایی رسیده و قرار است به ارزش ۲ میلیون

سارا اصغری:

صنعت سنگ در ایران به شکل سنتی اداره می‌شود، به‌گونه‌ای که کسانی که در این حرفه مشغول به کار هستند، نسل به نسل و خانوادگی همت بسر این کار گمارده‌اند، در حالی که این صنعت برای مطرح شدن در جهان نیاز به بروز شدن فناوری واحدهای فرآوری، ارتباط با دانشگاه و اتصال با هنر معماری دارد، اموری که به‌طور کامل مغفول مانده است.

اصفهان یکی از قطب‌های مهم سنگ کشور



در این‌باره شهریار شعبانی، دبیر کمیسیون معادن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان در گفت‌وگو با

روزگار معدن اظهار کرد: نمایشگاه تخصصی صنعت سنگ برای نخستین‌بار در اصفهان برگزار شد و امسال قرار است پانزدهمین دوره آن برگزار شود. تهران یازدهمین نمایشگاه و محلات نیز پنجمین نمایشگاه خود را در سال جاری برگزار خواهند کرد. درحقیقت قدیمی‌ترین نمایشگاه تخصصی سنگ در کشور نمایشگاه سنگ اصفهان است.

شعبانی در ادامه خاطرنشان کرد: آمار مستند، مستدل و دقیقی درباره واحدهای فرآوری سنگ در کشور وجود ندارد اما به شکل حدودی واحدهای فرآوری در کشور ۶ هزار واحد اعلام شده که بیش از ۲ هزار واحد آن در اصفهان است، به عبارت دیگر یک‌سوم واحدهای فرآوری سنگ در اصفهان مشغول به کار هستند و از دوسوم واحدهای باقی‌مانده حدود یک‌چهارم تا یک‌پنجم که در شهرهای دیگر فعالیت می‌کنند به اصفهانی‌ها تعلق دارد. برای نمونه بیشتر واحدهای فرآوری سنگ تهران متعلق به اصفهانی‌هاست.

وی همچنین یادآور شد: بسیاری از معدن‌دارهای سنگ، اصفهانی هستند. از این‌رو با توجه به ظرفیت بسیاری که در استان اصفهان در زمینه سنگ به طور متمرکز وجود دارد، چند شهرک تخصصی سنگ در اصفهان با بیش از صدها واحد سنگبری ایجاد شده است.

حتی بیش از نیمی از ماشین‌سازهای حوزه صنعت سنگ چه در معادن و چه در واحدهای فرآوری در اصفهان مشغول به تولید هستند. وی ادامه داد: اگر ۴ تا ۵ قطب سنگ در کشور وجود داشته باشد، یکی از آنها استان اصفهان است. به لحاظ دانشگاهی نیز در استان اصفهان چند مرکز دانشگاهی در زمینه معدن و صنعت سنگ فعالیت دارند.

دانشگاه اصفهان نیز در این زمینه فعال است همچنین یک مرکز بین‌المللی تحقیقات سنگ در دانشگاه آزاد خمینی شهر ایجاد شده است. در کل، این رویکردها دست به‌دست هم داده است تا اصفهان یک استان سنگی به‌شمار رود.

مشکل سنتی بودن صنعت سنگ

دبیر کمیسیون معادن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اصفهان با اشاره به مشکلات صنعت سنگ عنوان کرد: واحدهای فرآوری سنگ در کشور با مشکلاتی

شهریار شعبانی: دانشگاه به صنعت به چشم گاو شیرده نگاه می‌کند و صنعت به دانشگاه به چشم عالم بی‌عمل؛ تا زمانی که این نگاه‌ها وجود داشته باشد در عمل پیوندی بین دانشگاه و صنعت سنگ شکل نمی‌گیرد تا انتظار خروجی از آن داشته باشیم

دانشگاه و معماری و فناوری‌های روز جهان قرار گیرد. این موضوع که چگونه گرانتیت را در نما اجرا کرد که کنده نشود، می‌تواند یک پروژه دانشگاهی برای رسیدن به استانداردسازی باشد و می‌تواند تعامل بیشتری با شهرداری‌ها، وزارت صنعت، معدن و تجارت و معماران داشت. از این‌رو سمینارهای پژوهشی، آموزشی و تجاری و بازرگانی می‌تواند سبب ارتقای صنعت سنگ شود.

وی در پایان یادآور شد: بهترین اقدام دیگر در صنعت سنگ می‌تواند استفاده از ضایعات معادن و کارخانه‌ها و نخاله‌ها باشد که از این ضایعات در ساخت ماده جدید بهره‌مند شد، چراکه تنوع سنگ‌های رنگی در ایران بی‌ظایر است و این هنرآست که از این امتیازهای خدادادی بتوان بهره‌های بسیاری گرفت.

مر احل پایانی خط تولید کارخانه فولاد راور

برای ساخت کارخانه نورد اعلام مناقصه کرده‌اند و به‌دنبال شرکت سرمایه‌گذار و پیمانکار هستند که شروع به کار کند. نماینده مردم کرمان و راور در مجلس عنوان کرد: در مذاکراتی که انجام شده با یک شرکت چینی پیشنهاد داده‌ایم که کارخانه بوته گرافیت را با بررسی‌های لازم در اینجا ایجاد کنند و در نهایت ۳ کارخانه در این محل ایجاد شود. وی اظهار کرد: با پیگیری‌های انجام شده و دعوتی که از رئیس سازمان تامین اجتماعی کشور شده، این مرکز درمانی در شهرستان راور در هفته جاری به‌طور رسمی گشایش می‌شود.

نماینده مردم کرمان و راور در مجلس شورای اسلامی افزود: این کارخانه نزدیک به مراحل پایانی است و شروع به جذب نیرو کرده که ۶۰ درصد نیروهای آن بومی راور هستند. وی تصریح کرد: این کارخانه درحال حاضر ویژه تولید فولاد اسفنجی است و فولاد اسفنجی به تنهایی قابلیت استفاده ندارد و باید ذوب شده و تبدیل به نورد شود و براساس توافق‌های انجام شده و موافقت هیات مدیره گل‌گهر کارخانه توسعه یافته است. وی افزود: کارخانه فولاد اسفنجی کارخانه نورد هم ایجاد می‌شود

نماینده مردم کرمان و راور در مجلس شورای اسلامی گفت: این کارخانه نزدیک به مراحل پایانی است و شروع به جذب نیرو کرده که ۶۰ درصد نیروهای آن بومی راور هستند. وی تصریح کرد: این کارخانه درحال حاضر ویژه تولید فولاد اسفنجی است و فولاد اسفنجی به تنهایی قابلیت استفاده ندارد و باید ذوب شده و تبدیل به نورد شود و براساس توافق‌های انجام شده و موافقت هیات مدیره گل‌گهر کارخانه توسعه یافته است. وی افزود: کارخانه فولاد اسفنجی کارخانه نورد هم ایجاد می‌شود

نماینده مردم کرمان و راور در مجلس شورای اسلامی گفت: این کارخانه نزدیک به مراحل پایانی است و شروع به جذب نیرو کرده است. به گزارش فارس، محمدهدی زاهدی با اشاره به راه‌اندازی کارخانه فولاد بوتیسا در آینده نزدیک اظهار کرد: قرار بود در منطقه راور کارخانه کک‌سازی ایجاد شود که با بررسی‌های انجام شده به این نتیجه رسیدیم که موفقیت‌آمیز نخواهد بود و در صحبت‌هایی که در شورای اداری چندین سال قبل انجام شد، تصمیم گرفتیم با کمک کارخانه گل‌گهر سیرجان در این منطقه کارخانه فولاد ایجاد کنیم.



### سه شنبه

- ۱۰ اردیبهشت ۱۳۹۸
- ۲۴ شعبان ۱۴۴۰
- ۳۰ آوریل ۲۰۱۹
- سال دوم • شماره ۱۵۴

### یادداشت

## قیمت محصولات فولادی در بورس بالاتر از بازار

محمد اصفهانی

کارشناس بازار فولاد



آخرین نرخ معاملاتی شمش در بورس کالا به شکل رقابتی و مربوط به ۲ روز گذشته بالاتر از ۳۹ هزار ریال بوده است. همچنین آخرین نرخ معاملاتی میلگرد آجدار در بورس کالا بالاتر از ۴۳ هزار ریال انجام شده است؛ به عبارت دقیق تر حدود کیلویی ۳۵۰ تومان بالاتر از نرخ مورد پذیرش فولادسازان. در واقع متوسط نرخ محصول نهایی در بازار داخلی و خارج از بورس کالا، حدود کیلویی ۵۵۰ تومان بالاتر از نرخ ابرازی فولادسازان از سوی نوردکاران بخش خصوصی و برخی از بانکداران صاحب حواله‌های خریداری شده در بازار و به مصرف‌کننده نهایی توزیع می‌شود. در واكوی چرایی این تفاوت قیمت‌ها در بورس کالا و بازار خارج از آن، به‌طور خلاصه می‌توان به برخی موارد اشاره کرد از جمله:

- هزینه زساده تولید در زنجیره تامین بخش خصوصی در دو حوزه تولید شمش القایی و نورد به دلایل گوناگون از جمله کرایه حمل‌های مضاعف یا یکپارچه نبودن خط تولید این مجموعه‌ها، یکی از اصلی‌ترین عوامل بالاتر تمام شدن نرخ محصول نهایی در این حوزه‌ها دیده می‌شود.
- وجود برخی ضعف‌ها در قوانین فعلی نظام مالیاتی کشور، به‌ویژه در حوزه اصناف موجب شده بخش وسیعی از جریان مویرگی شاخه‌های انتهایی زنجیره توزیع فولاد کشور که برعهده اصناف است؛ از بستن شفاف بورس کالا فاصله گرفته و به اجبار به بازارهای زیرزمینی متمایل شود و همین موضوع یکی از عوامل اصلی حیات معاملات زیرزمینی باوجود نرخ‌های بالاتر و غیرمنطقی و فاصله گرفتن بخشی از تقاضا از بورس کالا شده است.
- تامین نشدن اندازهای ۱۲ و پایین در زمینه تولید میلگرد آجدار. یکی از دلایل اصلی اقبال تقاضا به نرخ‌های بالاتر، در زنجیره توزیع بازار خصوصی‌ها به دلیل کمبود زنجیره تامین بزرگ فولادسازان دولتی در تامین اندازهای ریز است که موجب شده بخشی از تقاضا مجبور باشد به‌واسطه تامین اندازهای میلگرد ۸ تا ۱۲ در کنار سایر اندازهای مورد نیاز خود، متوجه بازار بخش خصوصی شود و در نرخ‌های بالاتر کالای مورد نیاز خود را تامین کند.
- ماهیت کل‌فروشی زنجیره تامین بخش نیمه‌دولتی. زنجیره تامین بخش نیمه‌دولتی با سازگار به‌طور تقریبی موفق تسهیل و شفاف‌سازی در بورس کالا در شرایط کنونی بازار، با وجود برخی ضعف‌ها؛ بیشتر ماهیت کل‌فروشی و مورد اقبال بانکداران را داراست و به‌دلیل کم‌توجهی به حوزه اصناف، این بخش وسیع زنجیره توزیع مویرگی کشور متأسفانه مغفول باقی مانده است.
- ترس از قوانین مالیاتی حاکم به سبب برخی ضعف‌های موجود و همچنین برخی کم‌اطلاعی‌ها و در نهایت برخی موانع در دسترسی اصناف به بستر بورس کالا، موجب شده اصناف آهن‌فروش بیشتر شخصیت حقیقی، تامین موجودی خود را به جای معطوف کردن از بستر سالم و شفاف بورس کالا، متوجه برخی بانکداران و زنجیره تامین بخش خصوصی کند که نتیجه آن سوق داده شدن بخشی از معاملات به بازارهای زیرزمینی و افزایش واسطه‌ها و به دنبال آن افزایش نرخ تمام شده محصول نهایی برای مصرف‌کننده شاخه انتهایی خواهد بود. روشن است که بخش وسیعی از تقاضا به دلیل ماهیت بیشتر خرد آن، قابلیت و توانایی خرید از بورس کالا را نداشته و اصناف و بنگاه‌ها به عنوان تبدیل کالای عمده به خرد، این وظیفه مهم را به عنوان کانتیلور یا تسهیل‌کننده معاملات خرد بازار را به‌عهده گرفته است. بنابراین ضروری است که مجریان و ناظران بازار ضمن آنالیز دقیق رفتار و ماهیت پلکانی بازار فولاد با توجه و اهتمام به اصلاح قوانین مالیاتی اصناف، کوشش در جهت فراهم کردن شرایطی مناسب برای ورود و دسترسی اصناف به بورس کالا و همچنین توجه به توسعه تولید اندازهای ۸ تا ۱۲ میلگرد آجدار در زنجیره تولید بخش دولتی در کنار میلگرد اندازه پایه، بستر معاملاتی برای این بخش وسیع و فعال در کشور را تسهیل کرده تا شاهد اقبال تقاضای این بخش از بازار کشور به سمت بورس کالا و کاهش هزینه‌ها و در نهایت کاهش نرخ محصول نهایی در بازار باشیم.

## تولید شمش آلومینیوم از مرز ۲۷۶ هزار تن گذشت

بیلست آلومینیومی تولید کرد و در جدول مربوط ازسوی هرمزال و المهدی داده آماری ثبت نشده است. آمارهای رسانه‌ای گویای آن است که ایران به عنوان هجدهمین تولیدکننده آلومینیوم جهان به‌شمار می‌رود و در افاق ۱۴۰۴ دستیابی به یک میلیون و ۵۰۰ هزار تن شمش را پیش‌بینی کرده است. علاوه بر این ازسوی شرکت آلومینای ایران (بجنورد) در سال ۹۷ افزون‌بر ۲۳۷ هزار و ۵۶۳ تن پودر آلومینا تولید شد، بوکسیت به میزان ۷۱۹ هزار و ۵۳۷ تن و هیدرات آلومینیوم هم به ۴۰۴ هزار و ۱۶۵ تن رسید.

جدول آماری سازمان امیددرو در زمینه تولید شمش آلومینیوم در سال ۹۷ گویای دستیابی رقم ۲۷۶ هزار و ۵۷۵ تن است که از این رقم نزدیک به ۵۳ درصد سهم شرکت آلومینیوم ایران (ایرالکو) و بقیه مربوط به هرمزال و المهدی است. به گزارش ایرنسا، ایرالکو (اراک)، هرمزال و المهدی (بندرعباس) در سال ۹۷ به ترتیب ۱۴۶ هزار و ۴۵۴ تن، ۷۷ هزار و ۳۲۶ تن و ۵۲ هزار و ۷۹۵ تن آلومینیوم خالص تولید داشتند. همچنین ایرالکو در سال گذشته ۱۳ هزار و ۶۶۶ تن

## مدیرعامل ذوب آهن اصفهان خبر داد:

# ذوب آهن، امسال سبد تیر آهن H را تکمیل می‌کند



عکس: مهدی کاویانی

شرکت ذوب آهن اصفهان

می‌رود و در بخش ساختمان نیز تولید مقاطع صنعتی در اولویت است. مدیرعامل ذوب آهن اصفهان افزود: امسال قصد داریم سبید تیر آهن H را کامل کنیم تا امکان جایگزینی آن با تیرورق در بازار فراهم شود. هم‌کنون تیر آهن H در مقاطع ۱۲۰ تا ۳۰۰ را تولید می‌کنیم و در تلاش برای تولید H ۵۰۰ هستیم همچنین یکی از دیگر برنامه‌های ما تولید I ۵۰۰ است. امیدوارم با تکمیل سبد این محصولات، با کمک سازمان نظام مهندسی، به‌تدریج تیر آهن‌های H را جایگزین تیرورق در بازار کنیم. یزدی‌زاده در ادامه گفت: این شرکت هم‌کنون به لحاظ فنی و فناوریک شرایط خوبی دارد و آماده است تا نقش مهم‌تری را نسبت به گذشته در صنعت ساختمان ایفا کند و امیدوارم با همکاری و همفکری با سازمان نظام مهندسی، گام‌های موثری برداریم. وی ادامه داد: این همکاری می‌تواند منجر به نتیجه بسیار خوبی شود از جمله اینکه تلاش کنیم تا محصولات غیراستاندارد از بازار حذف شوند و بسیار خوب است که این امر از اصفهان آغاز شود.

امر می‌تواند امنیت مردم را به مخاطره بیندازد. مدیرعامل ذوب آهن اصفهان افزود: باید قبل از بحران، اقدامات لازم را برای کنترل آن انجام دهیم اما متأسفانه بیشتر منتظر مانده‌ایم تا بحرانی مانند زلزله پیش بیاید و بعد به اهمیت مسائلی مانند ایمنی سازه‌ها پی می‌بریم که این امر هم موقت است و اقدام خاصی در نهایت انجام نمی‌شود. یزدی‌زاده در ادامه خاطرنشان کرد: درباره نرخ نیز متأسفانه نگاه به محصولات فولادی به گونه‌ای است که گویا این محصولات تعیین‌کننده نرخ مسکن یا لیدر بازار هستند، در حالی که محصولات فولادی، حدود ۵ درصد از نرخ تمام شده ساختمان را به خود اختصاص می‌دهد و مانند مواد غذایی نیستند که نیاز روزمره مردم باشند. او خاطرنشان کرد: مجموعه این عوامل باعث شده نرخ فولاد واقعی و مناسب نباشد و همین امر رواج محصولات غیراستاندارد در بازار را نیز باعث شده است. وی به تولید ریل ملی، تیر آهن بال پهن H۳۰۰ و بیم بلانک با بهره‌گیری از توان داخلی در ذوب آهن اصفهان اشاره کرد و گفت: این شرکت به سمت تولید محصولات صنعتی

**غلامحسین عسکری: تیر آهن بال پهن که در ذوب آهن اصفهان تولید می‌شود، می‌تواند جایگزین تیرورق شده و ایمنی ساختمان را بسیار افزایش دهد. میلگرد این شرکت نیز با مقاومت بالا تولید می‌شود که اهمیت بسیاری در سازه‌های ساختمانی دارد**



بازدید از خط تولید ذوب آهن اصفهان گفت: ظرفیت فنی بالایی در این شرکت وجود دارد که از آن بی‌خبر بودیم. وی افزود: تیر آهن بال پهن که در ذوب آهن اصفهان تولید می‌شود، می‌تواند جایگزین تیرورق شده و ایمنی ساختمان را بسیار افزایش دهد. میلگرد این شرکت نیز با مقاومت بالا تولید می‌شود که اهمیت بسیاری در سازه‌های ساختمانی دارد. رئیس سازمان نظام مهندسی اصفهان افزود: این بازدیدها و تبادل اطلاعات باعث می‌شود که مهندسان صنعت ساختمان از کیفیت محصولات ذوب آهن آگاه شوند تا در طراحی و انتخاب محصول، به گونه‌ای عمل کنند که ضمن صرفه‌جویی، ایمنی ساختمان نیز افزایش

## در آمد ۶۲ میلیارد تومانی صبانور در فروردین

شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبا نور در دوره یک ماه از محل فروش محصولات خود ۵۹، ۶۲۴ میلیون ریال درآمد داشته است. به گزارش روابط عمومی صبانور این شرکت براساس عملکرد یک ماه برای سال مالی منتهی به ۱۳۹۸ مبلغ ۵۹، ۶۲۴ ریال درآمد داشته که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۷۱ درصد رشد داشته است.

## برگزاری پنجمین کنفرانس بین‌المللی «استیل پرایس» در تهران

شرکت‌های امیددرو، توسعه آهن و فولاد گل‌گهر، ذوب آهن اصفهان، زرین صنعت چاف، فولاد خوزستان، فولاد کاوه جنوب کیش، فولاد مبارک، فولاد هرمزگان، گسترش فناوری خوارزمی، معدنی و صنعتی چادرملو، معدنی و صنعتی گل‌گهر، میدکو، نفت‌وگاز سرو و اپال سنگان پارسیان حضور خواهند داشت.

پنجمین کنفرانس بین‌المللی استیل پرایس با موضوع صنعت فولاد و مواد اولیه، ایستادگی و توسعه صادرات فولاد امروز (۱۰ اردیبهشت ۹۸) در تهران برگزار می‌شود. به گزارش روزگار معدن، در پنجمین کنفرانس بین‌المللی استیل پرایس با موضوع صنعت فولاد و مواد اولیه، ایستادگی و توسعه صادرات،

## مشخص شدن

### سقف خرید شمش بلوم

میزان حداکثر ثبت سفارش برای محصولات تالار صنعتی و معدنی بورس کالا مشخص شد. به گزارش بورس نیوز، میزان حداکثر ثبت سفارش برای محصولات تالار صنعتی و معدنی مشخص شد. بر این اساس، سقف حداکثر میزان ثبت سفارش برای هر مشتری برای خرید شمش بلوم فولاد خوزستان ۵۰۰۰ تن و شمش بلوم فولاد کاوه جنوب کیش ۲۰۰۰ تن است.

## نرخ محصولات کارخانه‌های آهن و فولاد

نرخ قراضه آهن		
شهر	قیمت قبلی(ریال) / کیلو	قیمت جدید(ریال) / کیلو
اصفهان	۲۹,۳۰۰	۲۹,۳۰۰
ایوانکی	۳۰,۵۰۰	۳۱,۵۰۰
بناب خضربلو	۳۰,۹۰۰	۳۰,۸۰۰
نیشابور	۲۷,۵۰۰	۲۸,۵۰۰
خمین	۲۹,۰۰۰	۳۰,۵۰۰
دامغان	۳۰,۵۰۰	۳۰,۰۰۰
هفت تپه	۲۷,۷۰۰	۲۹,۲۰۰

نرخ شمش فولاد				
آنالیز	ابعاد	طول	شهر	قیمت (ریال) / کیلو
۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	مشهد	۴۱۳۰۰
۳sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	مشهد	۴۱۵۰۰
۵sp	۱۵۰*۱۵۰	۶	تهران	۴۲۸۰۰
۵sp	۱۲۰*۱۲۰	۱۲	کاشان	۴۱۷۰۰
۵Sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	ساوه	۴۲۰۰۰
۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	یزد	۴۱۵۰۰
۵sp	۱۵۰*۱۵۰	۱۲	قزوین	۴۲۷۰۰





## معدن، دستاویز برزیل بر ای توسعه

مصطفی غنیمتی  
عضو سازمان نظام مهندسی معدن سمنان



توسعه صنعتی، عامل اصلی رشد اقتصادی در چرخه توسعه بلندمدت است که برزیل در دهه ۱۹۵۰ میلادی (۱۳۲۹ خورشیدی) و ۱۹۷۰ میلادی (۱۳۴۹ خورشیدی) تجربه کرد و در آن، تولید ناخالص داخلی سالانه افزایش ۷.۴ درصدی داشت که به طور متوسط ۸.۳ درصد رشد سالانه برای تولید صنعتی بود.

اقتصاد برزیل نه تنها رشد سریع درآمد ملی را تجربه کرد بلکه در تلاش برای تقلید ساختار صنعتی اقتصادهای پیشرفته نیز به طور چشمگیر موفق بود. در پایان این چرخه، ساختار مولد برزیل به میزان بالایی از تنوع و پیچیدگی رسید و برزیل را به چرخه صنعتی شدن آمریکای لاتین وارد کرد.

این مسیر توسعه طولانی، اوایل دهه ۱۹۸۰ میلادی (۱۳۵۹ خورشیدی) ناگهان قطع شد؛ زمانی که بحران بدهی به دلیل ترکیب نرخ بالای نفت و شوک نرخ بهره ایالات متحده اتفاق افتاد. چارچوب اقتصاد کلان ناخوشایند، با تورم زیاد مزمن، محدودیت در پرداخت متعادل، بیکاری بالا و رکود، در این ایده خلاصه می‌شود که دهه ۱۹۸۰ میلادی به عنوان دهه از دست رفته معروف است.

در پاسخ به این بحران، اقتصاد برزیل و همچنین سایر کشورهای در حال توسعه، در دهه ۱۹۹۰ میلادی (۱۳۶۹ خورشیدی) یک سری اصلاحات را که پس از توافق واشنگتن به دست آمده بود، تجربه کرد. این اصلاحات بر این باور بود که آزادسازی تجارت و خصوصی سازی همراه با افزایش سرمایه‌گذاری خارجی به ساختار مولد برزیل منجر خواهد شد تا به تخصیص منابع و رقابت بیشتر در اقتصاد جهانی تبدیل شود. این اصلاحات بازار گرا همزمان با تلاش برای تثبیت تورم بالا با استفاده از سیاست‌های مهار نرخ ارز انجام شد.

با اصلاحات ابتدای دهه ۱۹۹۰ میلادی، سهم صنعت از ۲۲ درصد به ۲۵ درصد از تولید ناخالص داخلی می‌رسد و با اجرای طرح واقعی در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰ میلادی، سهم صنعت از ۲۵ درصد به ۱۹ درصد تولید ناخالص داخلی خواهد رسید. در نهایت از سال ۲۰۰۰ میلادی (۱۳۷۹ خورشیدی) سهم صنعت معدن در درآمد ملی افزایش پیدا می‌کند.

با صعود رئیس‌جمهوری لولا در سال ۲۰۰۳ میلادی (۱۳۸۲ خورشیدی) دوره سیاست‌های اقتصادی که به‌وسیله کنفرانس واشنگتن هدایت شد، به پایان رسید. با این حال، تعهد به حفظ ثبات اقتصاد کلان و کاهش تورم هنوز حفظ شده بود. در این محیط، با وجود بازگشت ابتکارات سیاست‌های صنعتی در دستور کار دولت، نتایج هنوز ضعیف بودند.

در نتیجه بهبود شرایط تجارت و چشم‌انداز برزیل برای تبدیل شدن به یک بازیگر بزرگ در بازار جهانی نفت با کشف ذخایر بزرگ، بسیاری از اقتصاددانان درباره بیماری هلندی در برزیل هشدار دادند. سیاست اصلی این است که مالیات را برای صادرات کالا یا کالایی که از آن منشا می‌گیرد، تحمیل کند.

صنعت برزیل بر استخراج منابع طبیعی تمرکز داشته است. این مسیر از قرن گذشته میلادی شروع شد و تاکنون شدت یافته که با کاهش تمرکز بر صنایع واسطه قلی و افزایش تمرکز بر استخراج مواد معدنی، سبب توانمندی صنعت برزیل شده است. در برزیل، مسیر منفی رشد اقتصادی ناشی از انحصار صنعتی در دهه ۸۰ متوقف شد و اصلاحات دهه ۹۰ به وجود آمد. در نتیجه این روند، حرکت کاهشی در بخش صنایع واسطه به سمت روند صعودی و پایدار در تمرکز بر بخش‌های با نیاز فناوری پایین و مبتنی بر منابع معدنی بود. برزیل، نقش مهمی در بازار فولاد و مواد خام آن دارد. این کشور دارای یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان سنگ آهن جهان است و بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد در آمریکای لاتین نیز به شمار می‌رود.

## خیز آرژانتین برای سرمایه‌گذاری ۲۹ میلیارد دلاری در معدن



است و با سایر کشورهای صاحب‌نام این بخش رقابت می‌کند.

سرمایه‌گذاری تبدیل کرده است. آرژانتین دارای ذخایر طلا، نقره، مس، سرب، روی، مولیبدن، سنگ آهن، لیتیم و پتاسیم است. این کشور چهارمین کشور دارای ذخایر لیتیم در جهان است. همچنین جایگاه‌های دهمین تولیدکننده نقره، سیزدهمین تولیدکننده طلا و بیستمین تولیدکننده مس جهان را به خود اختصاص داده است.

بخش معدن در آرژانتین، جوان و نوپاست. با این حال، یکی از ۱۵ کشور هدف برتر اکتشاف در جهان

افزون بر ۸ هزار فرصت شغلی ایجاد خواهد کرد. اتاق کارآفرینان معدنی آرژانتین با انتشار گزارشی از رشد مستمر بخش معدن این کشور خبر داد که بخش معدن آرژانتین رتبه ششم صادرات این کشور را به دست آورده است. عواملی همچون ظرفیت‌های زمین‌شناسی، قوانین جذاب سرمایه‌گذاری در بخش معدن، زیرساخت‌های مناسب توسعه بخش معدن و نیروی کار تحصیلکرده، آرژانتین را به یکی از کشورهای معدنی هدف

سرمایه‌گذاری در بخش معدن آرژانتین در سال جاری میلادی به ۲۹ میلیارد دلار افزایش می‌یابد، در حالی که آرژانتین به عنوان کشوری نوپا در فعالیت‌های معدنی شناخته می‌شود. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)، به نقل از وبسایت ماینینگ پیش‌بینی می‌شود سرمایه‌گذاری در بخش معدن آرژانتین در سال جاری میلادی به ۲۹ میلیارد دلار افزایش یابد که این میزان سرمایه‌گذاری

## کارشناس ایرانی بازارهای بین الملل فولاد و سنگ آهن در کنفرانس بازارهای فولاد آسیا خبر داد

# ادامه صادرات فولادی ایران با وجود تحریم‌ها



فولاد همزیگان - عکس: مهدی کاوه‌ای



نمن رحیمی راد:

سومین کنفرانس بازارهای فولاد آسیا ۱۰ و ۱۱ آوریل (۲۱ و ۲۲ فروردین) در شهر هوشی‌مین ویتنام برگزار شد. کیوان جعفری‌طهرانی، کارشناس ارشد بازارهای بین‌الملل فولاد و سنگ آهن ایرانی از سخنرانان کلیدی این رویداد بود. وی در سخنرانی خود از طرح‌های سرمایه‌گذاری و توسعه ظرفیت‌ها تا افق ۱۴۰۴ خورشیدی (۲۰۲۵ میلادی) گفت و به جریان تجارت فولاد و مواد اولیه اشاره کرد، تغییرات تقاضای فصلی صادرات فولاد ایران را توضیح داد، به شرح تغییر سیاست‌ها و مقابله و راهکارهای جدید کسب و کار در شرایط تحریم پرداخت و در نهایت از چگونگی تاثیر تحریم‌ها بر برنامه چشم‌انداز ۲۰۲۵ ایران سخن گفت.

### رشد تولید فولاد با وجود تحریم‌ها

به گزارش روزگار معدن، جعفری‌طهرانی در تشریح طرح‌های سرمایه‌گذاری و توسعه ظرفیت‌ها در رویداد یادشده به برنامه ظرفیت تولید ۵۵ میلیون تن فولاد خام ایران در افق ۱۴۰۴ اشاره کرد و در این باره گفت: همان‌گونه که پیش از این گفته شده بود، ایران برای دستیابی به ظرفیت ۵۵ میلیون تن فولاد، نیازمند ۱۶۲ میلیون تن سنگ آهن، ۸۰ میلیون تن ککس‌انتره، ۸۲ میلیون تن گندله و ۵۷ میلیون تن آهن اسفنجی و چدن است و بررسی‌ها نشان می‌دهد در صورت ایجاد شدن طرح‌های توسعه جدید، کشور در آن سال با کسری ۳۲ میلیون تنی سنگ آهن، ۶ میلیون تنی ککس‌انتره، یک میلیون تنی گندله و ۸ میلیون تنی آهن اسفنجی روبرو خواهد شد.

وی در ادامه، از میزان تولید فولاد خام ایران در ماه‌های مختلف سال گذشته میلادی (۲۰۱۸) گفت و توضیح داد: ایران در ماه‌های مختلف سال گذشته، در تولید فولاد خام دچار فراز و فرودها و نوساناتی بود اما در نهایت در ماه‌های پایانی سال گذشته میلادی، اکتر، نوامبر و دسامبر (۷ آبان تا ۹ دی ۱۳۹۷) و همزمان با آغاز دور دوم تحریم‌ها، رشد خوبی را به ثبت رساند. تولید فولاد خام کشور در سال گذشته میلادی ۲۵ میلیون و ۷۰ هزار تن بود و به طور میانگین ماهانه ۲ میلیون و ۹۰ هزار تن فولاد خام در کشور تولید شد.

### ۴ سناریو برای صادرات

این کارشناس در ادامه، سناریوهای مختلف صادرات فولاد ایران را در سال ۲۰۲۵ میلادی، مطرح و در این باره اظهار کرد: سناریوی صادرات فولاد در سال ۲۰۲۵، نخست بر اساس نرخ صادرات به تولید ایران، دوم بر اساس نسبت صادرات به تولید جهانی، سوم بر اساس بیشترین صادرات بالقوه و در نهایت چهارم بر اساس طرح ۲۰۲۵ میلادی است. رقم صادرات بر اساس نرخ صادرات به تولید ایران ۱۵.۶ میلیون تن پیش‌بینی شده اما بر اساس

در بخش محصولات تخت، مقصد صادراتی بیشتر محصولات، عراق، امارات، عمان، افغانستان، ایتالیا و ترکمنستان بود و در میان آنها تنها ترکمنستان افت واردات را در سال گذشته به وجود تحریم‌ها رشد داشت



نرخ صادرات به تولید جهانی، رقم ۱۱.۲ میلیون تن متصور است. از بعد دیگر، بیشترین صادرات بالقوه ایران ۱۰.۵ میلیون تن است و صادرات برنامه‌ریزی شده بر اساس طرح جامع فولاد ۲۰ میلیون تن پیش‌بینی شده است. گنتنی است این ۴ سناریو در حالت لغو تحریم‌ها متصور هستند و در شرایط تحریم، وضعیت صادرات فولاد کشور را نمی‌توان پیش‌بینی کرد.

### ادامه صادرات در شرایط تحریم

جعفری‌طهرانی در ادامه، به میزان صادرات شرکت‌های فولادی ایران پرداخت و در این باره گفت: در ۱۱ ماهه سال گذشته خورشیدی، شرکت‌های فولاد خوزستان حدود ۲ میلیون تن، ذوب آهن اصفهان ۸۱۰ هزار تن، فولاد مبارکه ۷۸۴ هزار تن، فولاد کاوه جنوب کیش ۶۶۵ هزار تن، فولاد هرمزگان ۵۸۲ هزار تن، فولاد خراسان ۱۶۷ هزار تن و فولاد آلیاژی ایران ۳۹ هزار تن صادرات داشتند. وی ادامه داد: مشتریان صادراتی محصولات میانی (بیل) بر اساس بیشترین صادرات بالقوه و هر دو بخش چهارم بر اساس طرح ۲۰۲۵ میلادی است. رقم صادرات بر اساس نرخ صادرات به تولید ایران ۱۵.۶ میلیون تن پیش‌بینی شده اما بر اساس

مقاله‌ها در گزارشی نوشت که در پی کاهش تقاضای بازارهای اروپایی و چینی، بازار مس در انتظار سرمایه‌گذاران جهانی بوده و خریداران آمریکایی با اعتمادبه‌نفس بیشتری در حال حرکت به سمت ماه دوم امسال هستند. به گزارش مس پرس، ۴ ماه دوم، به‌طور معمول یکی از شلوغ‌ترین دوره‌های سال است و تقاضای ساخت‌وساز به اوج خود می‌رسد. در نتیجه، پریمیوم صعودی می‌شوند. در همین زمینه، یکی از تأمین‌کننده‌های بزرگ آمریکایی به متال بولتن گفته است که به‌طور کلی به نظر می‌رسد مردم درباره آینده مس خوشبین هستند و هر دو بخش تقاضا و عرضه از بازار مس حمایت خواهند کرد.

وی افزود: انتظار می‌رود به‌دلیل حمایت عرضه و تقاضا، پریمیوم‌ها در ایالات‌متحده به سطح بالاتری صعود کنند؛ بنابراین، باید تغییرات آربیتراژ را در هفته‌های آینده در نظر گرفت.

شرکت فست‌مارکتز ای‌ام‌ام، پریمیوم کاتد مس برای تحویل در ایالت‌های مرکزی آمریکا را روز سه‌شنبه ۱۶ آوریل (۲۷ فروردین) برابر با ۷.۷۳۵ سنت در هر پوند (۱۷.۰۵ دلار بر تن) ارزیابی کرد که این نرخ از ۲۶ مارس (۶ فروردین) بدون تغییر بوده اما نسبت به مدت مشابه سال گذشته، از محدوده ۵.۵ تا ۶ سنت به ازای هر پوند (۱۲.۱ تا ۱۲.۳ دلار بر تن)، به‌طور متوسط ۲۸.۳ درصد رشد داشته است. برخی منابع بازار در جلسه سالانه صنعت مس، به نام هفته بیسکو که از ۸ تا ۱۲ آوریل (۲۳ فروردین) در سانتیاگو شیلی برگزار شد، عنوان کردند که بازار آمریکا برای تقاضا، دورافتاده در نظر گرفته می‌شود و این بازار در حال تبدیل شدن به محلی برای تأمین‌کنندگانی است که به دنبال جایگزین برای بازارهای سنتی خود در اروپا، ژاپن و چین هستند.

همچنین با افت موجودی انبارها در بازارهای جهانی به کمترین مقدار خود در چند دهه گذشته، خوشبینی‌ها در حال افزایش است. در آمریکا، ذخایر مس اس‌ام‌ای به کمتر از ۴۰ هزار تن رسید و آربیتراژ بین بورس شیکاگو و بورس فلزات لندن موجب خارج شدن موجودی از انبارهای آمریکا شده است.

ارزیابی شرکت‌های بیمه و نبود آژانس‌های بین‌المللی رتبه‌بندی اعتباری است. راه‌حل‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت برای مقابله با مشکلات ناشی از تحریم‌های بیمه‌ای آمریکا وجود دارد که تشکیل کنسرسیومی متشکل از شرکت‌های بیمه، ایجاد صندوق‌های متقابل بیمه با همکاری موسسه‌ها و صنایع بزرگ، افزایش سرمایه شرکت‌های بیمه و توسعه همکاری میان شرکت‌های جنوب شرق آسیا و شرکت‌های عضو اکو برای ارائه بیمه اتکایی و به اشتراک‌گذاری ریسک، از جمله راه‌حل‌های مقابله با تحریم‌های بیمه‌ای است.

### احتمال افزایش نرخ حمل دریایی

کیوان جعفری‌طهرانی در ادامه سخنرانی، به تشریح مسائل و مشکلات برآمده از تحریم‌ها و راه‌های مقابله با آنها و نیز معضل تحریم‌های حمل‌ونقل دریایی پرداخت؛ این تحریم‌ها از دور دوم و در ۴ نوامبر ۲۰۱۸ (۱۳ آبان ۱۳۹۷) اعمال شدند. او در این باره گفت: تحریم‌های دریایی حتی مالکیت ایرانی کشتی‌ها، قراردادهای چارترینگ و اجاره کشتی خارجی را هدف قرار داده‌اند که این مشکل تا حدی با افزایش نرخ حمل دریایی محموله‌های صادراتی ایران قابل جبران است.

وی همچنین به تحریم نفتی ایران اشاره کرد و در این باره گفت: آمریکا اگر هم خواهد نمی‌تواند صادرات نفت ایران را به صفر برساند و به باور من کشورهای شرق و جنوب شرق آسیا، هم در زمینه خرید نفت از ایران و هم خرید محصولات چرخه زنجیره فولاد، خرید خود را با ملاحظه و مطالعه ادامه خواهند داد.

### مقاومت طلای جهانی در برابر کاهش قیمت

معامله‌گران احتمال کاهش نرخ‌های بهره از سوی بانک مرکزی آمریکا را پیش‌بینی کنند. طلا روز جمعه پس از افت ارزش دلار در برابر ارزهای رقیب، بزرگ‌ترین رشد روزانه خود در ۷ هفته گذشته را تجربه کرد.

آمار نشان داد اقتصاد آمریکا در ۳ ماه نخست امسال ۳.۲ درصد رشد کرده که ناشی از کاهش کسری تجاری و انباشته شدن انبوهی از کالاهای فروش نرفته بوده است و این مسئله ممکن است بعدها روی اقتصاد این کشور تاثیر منفی بگذارد. ذخایر اس‌پی‌دی آر گلد تراست که بزرگ‌ترین صندوق سرمایه‌گذاری تحت پوشش طلا در جهان است، روز جمعه ۰.۱۶ درصد کاهش یافت و به ۷۴۶۶۹ تن رسید که پایین‌ترین میزان از ۱۹ اکتبر بود. در بازار سایر فلزات ارزشمند، هر اونس نقره برای تحویل فوری ۱۵۰.۵ دلار معامله شد. هر اونس پلاتین برای تحویل فوری ۰.۱ درصد افزایش یافت و به ۸۹۵.۲۵ دلار رسید. هر اونس پالادیم برای تحویل فوری با ۰.۷ درصد کاهش، به ۱۴۵۵.۰۱ دلار رسید.

طلا در معاملات روز دوشنبه بازار جهانی با تقویت احتمال کاهش نرخ‌های بهره از سوی بانک مرکزی آمریکا، ثابت ماند و نزدیک به بالاترین نرخ خود در بیش از یک هفته گذشته معامله شد.

به گزارش ایستا، هر اونس طلا برای تحویل فوری در معاملات روز جاری بازار سنگاپور ثابت بود و به ۱۲۸۵.۶۵ دلار ایستاد. بهای معاملات این بازار، روز جمعه تا مرز ۱۲۸۸.۵۹ دلار صعود کرده بود.

در بازار معاملات آتی آمریکا، هر اونس طلا ۰.۱ درصد کاهش یافت و به ۱۲۸۷.۷۰ دلار رسید.

نرخ‌های بهره پایین‌تر در آمریکا، ارزش دلار و بسازده اوراق قرضه را با کاهش روربه‌ر کرده و طلا را برای خریداران غیرآمریکایی ارزان‌تر می‌کند. همچنین جذابیت سرمایه‌گذاری در دارایی‌های غیر سودده مانند طلا را افزایش می‌دهد. کابیل رود، تحلیلگر شرکت آی‌جی مارکتس در این باره گفت: آمار تولید ناخالص داخلی آمریکا تردیدهایی را نسبت به نیرومندی اقتصاد این کشور و قدرت مصرف‌کنندگان آمریکایی برانگیخت و باعث شد برخی از



سازمان صنعت، معدن و تجارت استان خوزستان انجام داد

کمک نقدی ۱۲ میلیارد

و ۶۰۲ میلیون ریالی به

مناطق سیل‌زده

سازمان صنعت، معدن و تجارت استان خوزستان تاکنون بیش از ۱۲ میلیارد و ۲۰۶ میلیون ریال به مناطق سیل‌زده این استان کمک نقدی کرده است.

به گزارش شاتا، از آغاز سیل تاکنون، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان خوزستان به غیر از کمک‌های نقدی در تهیه ارقام ضروری مناطق سیل‌زده فعالیت کرده است.

در این زمینه، تاکنون ۷ هزار و ۱۲۷ غذای گرم، ۴ هزار غذای گرم روزانه، ۴۲ هزار و ۸۸۰ بطری آب، ۹۲ هزار و ۸۳۰ نان، ۴ هزار و ۴۸۰ کیلوگرم شکر و قند، بیش از ۲۸ میلیون قوطی کنسرو، هزار و ۸۰۰ کیلوگرم خرما، ۶۰ کیلوگرم پنیر، ۱۰ تن آیموه و نوشابه، هزار و ۵۰۰ بطری دوغ، ۹ هزار و ۹۰۰ کیلو برنج، ۱۰ کیلو شکلات، ۱۰۰ قوطی رب گوجه، هزار کیلو مرغ، ۴ تن خمیرمایه، ۴۵۰ کیلو لوبیا چیتی، ۴۰۵ کیلوگرم عدس سبز، یک کامیون میوه، ۱۰ حلب روغن ۱۷ کیلویی، ۵ خاور آب تصفیه روزانه، هزار و ۵۰۰ کیلوگرم حبوبات، ۵ هزار و ۴۴۰ بیسکویت و هزار بطری روغن مایع توزیع کرده است.

همچنین در زمینه ارقام دیگر تاکنون ۴۷۱ هزار و ۸۸۰ گونی، ۷ هزار و ۴۸۰ شوینده، ۱۰۰ تخته پتو، ۳ هزار و ۱۵ متر مربع موکت، هزار و ۵۶۲ دست پوشاک و البسه، ۲ هزار و ۲۰۰ کیلوگرم کیسه پلاستیکی، ۵ هزار و ۱۰۴ پوشک، ۲ هزار و ۹۷۶ شامپو، ۶۰۰ بسته صابون، ۲ هزار و ۷۱۰ رول کیسه زباله، ۴۸۰ جفت دمپایی، ۲۰۰ عدد چفیه، ۵۰ دست بادگیر، ۵۲۰ عدد آفتابه، هزار چادر مسافرتی، ۱۰۰ عدد بیل، ۱۰ هزار عدد ظرف یکبار مصرف و ۲ هزار و ۸۸۰ سفره یک بار مصرف تهیه و توزیع کرده است.

ارسال ۱۲ دستگاه ماشین‌آلات کشاورزی، ۵۰۰ میلیون تومان کمک مالی برای تامین ماشین‌آلات ساخت سیل‌بند و ۱۶ سرویس بهداشتی سیار، از دیگر اقدامات سازمان صنعت، معدن و تجارت استان خوزستان به مناطق سیل‌زده بوده است.

## کمک سازمان صنعت،

## معدن و تجارت استان

## فارس به سیل‌زدگان

سازمان صنعت، معدن و تجارت استان فارس، بیش از ۳ میلیارد و ۵۶۰ میلیون تومان به مناطق سیل‌زده کمک کرد.

به گزارش شاتا، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان فارس بیش از ۲ میلیارد و ۳۷۱ میلیون تومان کمک نقدی و غیرنقدی به مناطق سیل‌زده استان‌های لرستان و هرمزگان کرد.

رقم کمک‌های نقدی و غیرنقدی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان فارس به سیل‌زدگان شیراز نیز به یک میلیارد و ۱۸۹ میلیون تومان می‌رسد.

۴۱۱۷۰ بطری آب معدنی، ۲۴۵ پتو، ۲۲ هزار کیلوگرم آرد، ۲۶ هزار و ۲۵۰ کیلوگرم برنج، یکهزار کارت لوازم بهداشتی و شوینده، ۴۲۶۰ عدد کنسرو، ۳۰۰ دست پوشاک، ۸۷۰۰۰ نان، ۴ هزار کیلوگرم روغن، ۸ هزار کیلوگرم خرما و ۲۵۰۰ کیلوگرم چای، کمک غیرنقدی سازمان صنعت، معدن و تجارت فارس به استان‌های خوزستان و لرستان بوده است.

این سازمان همچنین در قالب اعزام جرتقلیل‌های سنگین و نیمه‌سنگین همراه با پدک‌کش، خرید لوازم برقی خودرو، تعمیر و راه‌اندازی بیش از ۱۷۵ خودروی دارای مشکلات برقی، تعمیرات جلوبندی، کمک‌فتر و آهنگری خودرو، تعمیر تلفن همراه و تعویض رایگان سیم‌کارت سیل‌زدگان، رنگ‌آمیزی بیش از ۱۰۰ واحد مناطق سیل‌زده، توزیع پوشاک، لباس گرم، غلات، کنسرو، غذای گرم و ارسال بیش از یک تن میوه، نان، آش و حلیم و تعمیر لوازم منازل به آسیب‌دیدگان سیل شیراز کمک کرد.

## پیگیری ثبت ملی خاک سرخ جزیره هرمز

می‌شود. وی اظهار کرد: انحصار در صادرات این محصولات و کالای ثبت شده، افزایش ارزش افزوده محصول و حفظ حریم کالا به نام منطقه ثبت شده، از مهم‌ترین مزایای ثبت بین‌المللی محصول است. رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت هرمزگان در پایان اعلام کرد: این سازمان تاکنون ۳ محصول «مروراید خلیج فارس»، «خرمای پیارم حاجی‌آباد» و «تازنگی سیاهو» را ثبت جهانی کرده و اکنون پیگیر ثبت ملی و بین‌المللی «خاک سرخ هرمز» است که اقدامات اولیه آن انجام شده است.

انضمام خلاصه‌ای از معرفی محصول و ویژگی‌های آن به دفتر مالکیت فکری و معنوی وزارت صنعت، معدن و تجارت ارسال می‌شود. قاسمی افزود: پس از بررسی و ارزیابی دفتر مالکیت معنوی وزارت صنعت، معدن و تجارت، اظهارنامه ثبت نشان جغرافیایی محصول، در قوه قضاییه ثبت می‌شود و پرونده این ثبت در نهایت براساس موافقتنامه لیبسون از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت به کنوانسیون تاسیس سازمان جهانی مالکیت فکری، ارسال و با پرداخت هزینه از سوی دولت، ثبت جهانی

۳۰ مهر سال گذشته در اقدامی نام خلیج فارس را به مالکیت ایران با پیشوند مروراید ثبت جهانی کرد. قاسمی افزود: با ثبت جهانی انجام شده، دیگر هیچ دولت، کشور و سازمانی نمی‌تواند نام دیگری را پیوست خلیج فارس کند. وی در ادامه، به فرایند ثبت ملی و بین‌المللی این محصولات، اشاره و بیان کرد: اظهارنامه ثبت نشان جغرافیایی که از لحاظ مرغوبیت، قابلیت تولید و صادرات، تنها در مناطق ویژه هستند از سوی متقاضی و کارشناسان حوزه آموزش و پژوهش سازمان صنعت، معدن و تجارت هرمزگان به

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت هرمزگان از پیگیری این مجموعه برای ثبت ملی خاک سرخ جزیره هرمز خبر داد.

به گزارش مهر، خلیل قاسمی به مناسبت روز ملی خلیج فارس از اهمیت ثبت ملی محصولات جغرافیایی به‌ویژه «مروراید خلیج فارس» سخن گفت و اظهار کرد: در ۲ سال گذشته به وسیله این سازمان برای ثبت مروراید بندرلنگه با عنوان «مروراید خلیج فارس» اقداماتی انجام شد که خوشبختانه سازمان جهانی مالکیت فکری (wipo)

## گردشگران اینچا پاست می‌کنند

# شهر بادگیرها و دلبری طلاهای یزدی



### گروه معدن:

صنعت زرگری یا طلاسازی از مهم‌ترین و مشهورترین صنایع یزد است، به طوری که استفاده از این فلز گرانبها نیز در بین زنان یزدی از اهمیت زیادی برخوردار است و شاید علاوه بر توجه به جنبه زینتی، نوعی نگاه سرمایه‌ای و اقتصادی به طلا نیز مرید بر این علت شده باشد.

به گزارش روزگار معدن طلای یزد در مقایسه با زبورآلات کشورهایی مثل ایتالیا و هند ویژگی‌هایی منحصر به فردی دارد و در سطح کشور نیز شناخته شده است. در بیشتر مواقع طلای یزد با مرورایدهای خواباری تزئین می‌شود که طرفداران خارجی زیادی هم دارد.

در استان یزد، کارگاه‌های طلاسازی زیادی وجود دارد و می‌توان گفت بیشترین سازندگان طلا در این استان فعالیت می‌کنند. سالانه حجم زیادی از طلای یزد به سایر استان‌ها و حتی خارج از کشور هم صادر می‌شود.

### یزد است و طلای معروفش

معاون میراث فرهنگی استان یزد با اشاره به ثبت زبورآلات یزدی در فهرست آثار ملی ناملموس کشور، پیشینه زرگری و ساخت زبورآلات در این کهن‌شهر را به استناد مدارک موجود تا ۲ هزار سال برآورد می‌کند.

علی‌اصغر صمدیانی یزد در گفت‌وگو با ایسنا اظهار می‌کند: در آثار کشف شده در منطقه تاریخی غربالبیض مهریز، زبورآلاتی از جنس طلا متعلق به دوران اشکانی کشف شده که پیشینه آنها ۲۰۰۰ سال است.

وی با بیان اینکه در گذشت نیز در برخی از دیگر سایت‌های باستان‌شناسی استان، زبورآلاتی با قدمت‌هایی مشابه کشف شده است، می‌افزاید: نکته جالب این است که آثار کشف‌شده اخیر از ظرافت‌های بیشتر و بسیار پیشرفته‌تری نسبت به طلاهای متعلق به عصر صفوی و دوران پس از اسلام برخوردار هستند. این مسئول با بیان اینکه قدمت زرگری در یزد تنها به زبورآلات محدود نمی‌شود، می‌گوید: پارچه‌های «گلایشون» و «زری‌بافی» که بافت آنها منسوخ شده، روزگاری در این دیار با استفاده از مفتول‌های طلا و نخ ابریشم دوخته می‌شده که نحوه بافت و زیبایی آنها با توجه به قدمت‌شان، در آن دوران بسیار حیرت‌انگیز بوده است.

صمدیانی با اشاره به ثبت برخی مصنوعات زرگری یزد در فهرست آثار ناملموس کشور، بیان می‌کند: زنجیرهای «چینیایی»، «هل» و «گل»، «هل» و «توپ ملیله یزدی» و همچنین دستبند «اشرفی» به ثبت ملی رسیده که در این بین زنجیر «چینیایی» معروف‌ترین اثر است.

وی با اشاره به ویژگی این هنر صنعت تصریح

در استان یزد، کارگاه‌های طلاسازی زیادی وجود دارد و می‌توان گفت بیشترین سازندگان طلا در این استان فعالیت می‌کنند. سالانه حجم زیادی از طلای یزد به سایر استان‌ها و حتی خارج از کشور صادر می‌شود

می‌کند: شیوه ساخت خلاقانه و پیچیده این زبورآلات باعث شده که کپی‌برداری دستگاهی از این آثار ممکن نباشد و نمونه‌هایی از آنها که حتی قدمتی حدود ۵۰۰ سال دارند، جز در حیطه صنایع دستی یزد موجود نباشد. معاون میراث فرهنگی استان در ادامه، به زنجیر «چینیایی» به عنوان یکی از زبورآلات سنتی یزد، اشاره و درباره آن اظهار می‌کند: نام این زنجیر به نوع و نحوه ساخت آن مربوط می‌شود چراکه نرمی این زنجیر باید مانند آب باشد. به عبارتی باید چیده شده به نرمی آب باشد.

وی ۲ مدل «ساده» و «کنیک یا مخروطی» را برای این نوع زنجیر برمی‌شمارد و با بیان اینکه اصول و پایه ساخت این نوع زنجیر شامل رشته‌ها و مفتول‌های نرم طلاست، می‌گوید: زنجیر چینیایی با حلقه‌های تابیده طلا در عیار ۲۰ که عیار مخصوص طلای یزد است و نیز با بکارگیری آلیاژهای مس و نقره، ساخته می‌شود. صمدیانی با بیان اینکه زنجیر «هل و گل» و «هل» با وجود تشابه اسمی، با یکدیگر متفاوت هستند، بیان می‌کند: زنجیر هل با روش ملیله و استفاده از مفتول‌های طلا ساخته می‌شود تا اینکه به مجموعه زیبایی هل و گل تبدیل شود، در حالی که برای ساختن

به برکت امنیت موجود در این شهر کوبری، همیشه باز و گشوده است و حتی در داخل برخی از مغازه‌ها، جواهرات در ویترین‌های بدون محافظ، در معرض دید مشتریان قرار دارد.

به اعتقاد نجفی، رئیس اتحادیه طلا و جواهرات استان یزد، ویژگی‌هایی مانند عیار بالا، استقبال از طلاهای دست‌ساز و نوع ساخت ویژه شهر یزد و همچنین اجرت ساخت پایین، موجب جذب مشتریان و افزایش رغبت مردم به خرید طلای یزد شده است.

وی می‌گوید: عیار طلای یزد به دلیل ساخت و هنر تراش استادکاران یزدی به وسیله دست، ۲۰ به بالاست، در حالی که به غیر از کشورهای حاشیه خلیج فارس که طلاهایی با عیار ۲۱ دارند، در بقیه مناطق از طلای با عیار ۱۸ استفاده می‌شود. البته همین موضوع نیز باعث شده که برخی از تولیدات طلای یزد که دارای عیار ۱۸ است به دیگر استان‌های کشور مانند کرمان، بندرعباس، فارس، خراسان و تهران ارسال شود.

نجفی با اشاره به نظارت کامل اتحادیه بر نحوه ساخت و عرضه جواهرات در استان، خاطرنشان می‌کند: خوشبختانه صحت عیار حک شده روی جواهرات یزد و گزارش نشدن تخلف از سوی خریداران، باعث اطمینان مشتریان از طلای یزد شده است. رئیس اتحادیه طلا و جواهرات استان یادآور می‌شود: درحال حاضر ۹۰۰ سازنده طلا اعزام استادکاران و شاغلان در کارگاه‌های طلاسازی دستی یا ماشینی در شهر یزد مشغول به کارند و حدود ۳۸۰ نفر نیز در زمینه فروشنده‌گی طلا و جواهرات فعالیت می‌کنند.

جاذبه‌های گردشگری این استان کوبری است که پس از سال‌های متمادی به دلیل عرضه تولیدات صنعت طلاسازی با ویژگی‌هایی منحصر به فرد، همچنان پر رونق باقی مانده است.

بازار زرگری، یکی از بازارهای قدیمی و البته پر رونق یزد است که در بخش شمالی خیابان قیام‌شهر یزد(روبه‌روی مجموعه امیرچخماق) قرار دارد و قدمت آن به سده‌های ۱۲ و ۱۳ هجری قمری می‌رسد که ۹ اردیبهشت ۱۳۸۲ به شماره ۸۵۲۷ به عنوان یکی از آثار ملی ایران به ثبت رسیده است. این بازار که ۹۴ متر طول و ۳ متر عرض دارد، دارای سققی با ارتفاع ۶ متر به صورت تاق و تویزه با قوس‌های هلالی و جناقی است. در تاق بازار نورگیرهایی دیده می‌شود و در وسط راسته بازار نیز بخشی به صورت تاق آهنگ وجود دارد.

تعداد مغازه‌های این بازار را ۵۳ باب نوشته‌اند اما محمد حسین نجفی، رئیس اتحادیه طلا و جواهرات استان یزد می‌گوید که بازار زرگری یزد در مجموع از حدود ۲۵۰ مغازه تشکیل شده که بیشتر مغازه‌ها نیز زرگری و طلافروشی است. البته از آنجایی که هر تازه‌عروس و داماد یزدی برای خرید عروسی که در یزد به خرید بازار موسوم است، سری به بازار زرگری شهر یزد می‌زنند، اندک مغازه‌هایی نیز به فروش سایر اقلام مورد نیاز برای آداب و رسوم عروسی یزدی‌ها، از پوشاک تا لوازم آرایشی و... می‌پردازند. نکته مهم دیگر درباره طلافروشی‌های بازار زرگری یزد این است که برخلاف بسیاری از شهرهای کشورمان که درجواهرات‌فروشی‌هایشان قفل است، در مغازه‌های طلافروشی‌های یزد

## پژوهشگر اقتصاد توسعه هشدار داد

## پروژه محوری یعنی تخریب دوباره مناطق سیل‌زده

وی با بیان اینکه مثال‌های زیادی درباره ناموفق بودن الگوهای گذشته وجود دارد گفت: بر اساس اعلام قانو، حد علمی برداشت از ذخایر آبی در جهان ۴۰ درصد است که امکان تجدید منابع را می‌دهد اما در ایران این رقم به ۸۰ درصد می‌رسد. میزان بهره‌وری کشاورزی در ایران، نصف میانگین جهانی و در مقایسه با امریکا یک سوم است. ما به تدریج کشت‌های استراتژیک مثل پنبه یا سویا را از دست داده‌ایم یا تولیدمان کارایی کافی ندارد اما میزان آبی که برای تولید خربزه و هندوانه مصرف می‌کنیم چندین برابر ذخیره آب سد کرج است. این پژوهشگر اقتصاد توسعه تاکید کرد: اگر بازسازی بر اساس مدل‌های قبلی در دستورکار قرار بگیرد در واقع انهدام دوباره مناطق روستایی را به همراه خواهد داشت، در حالی که باید بتوانیم موهبت نهفته در مصیبتی که وارد آمده را بیرون بکشیم و نیروها به توسعه روستایی

متمرکز شوند؛ نه فقط بازسازی روستاها. اظهاری خاطرنشان کرد: در سال ۱۳۷۸ برنامه‌ریزی برای منظومه‌های روستایی از سوی شورای عالی شهرسازی و معماری در دولت اصلاحات تصویب شد. منظومه‌های روستایی، مجموعه‌هایی هستند که در یک حوزه آبخیز قرار دارند و پیوند درونی روستاها با شهرها و کل اقتصاد باید برنامه‌ریزی شود. در ایران تخمین زده شده که ۸۰۰ منظومه روستایی داریم و باید برای آنها برنامه‌ریزی منطقه‌ای شود. الگوی نوین توسعه روستایی نیز همین است اما اقداماتی که به طور مثال در زمینه آبخیزداری و آبخوان‌داری انجام شده، به شکل پراکنده بوده و انسجام لازم را ندارد. تا سال ۱۳۹۳ حتی طرح هم برای این موارد تهیه نشد. اقداماتی مثل تهیه طرح‌های روستایی نیز به هیچ وجه پاسخگوی نیاز روستایی نبوده است. تا به حال هم اقدام نشده طرح‌هایی که از آن زمان

برای منظومه‌های روستایی تعیین شده به مرحله اجرا رسیده‌اند یا خیر. وی با بیان اینکه در طرح‌های توسعه روستایی، حدود ۲۰ سال غفلت شده است، گفت: اگر پس از سیل اخیر به الزامات و پیش‌نیازها توجه نکنیم با تخریب دوباره روبه‌رو می‌شویم. اگر این اتفاق نیفتد باز هم پروژه‌ها بر برنامه‌ها و برنامه‌ها بر نهادسازی تقدم پیدا می‌کند. برای مثال اینکه طرح‌های روستایی تهیه شود یا یک خانه آی‌سی‌تی ساخته شود، یک پروژه است که باید در چارچوب برنامه منظومه روستایی قرار بگیرد اما بی‌توجهی به این مسئله باعث شد بسیاری از خانه‌های آی‌سی‌تی تعطیل شوند زیرا نهادهای آن تعریف نشد و نتوانست پایدار باشد. این پژوهشگر اقتصاد توسعه یادآور شد: متأسفانه توسعه روستایی به رشد کشاورزی کاهش پیدا کرد که به ضد توسعه تبدیل شد و به هدررفتن منابع آبی انجامید.

یک پژوهشگر اقتصاد توسعه با بیان اینکه در بازسازی مناطق سیل‌زده باید دقت کنیم که پروژه‌محوری بر برنامه‌ریزی و نهادسازی، تقدم پیدا نکند، گفت: بازسازی اگر بر اساس مدل‌های قبلی در دستورکار قرار بگیرد، در واقع انهدام دوباره مناطق روستایی را به همراه خواهد داشت. به گزارش ایسنا، کمال اطهاری اظهار کرد: به دنبال سیل ویرانگر اخیر که در کشور اتفاق افتاد، صحبت از بازسازی مناطق می‌شود. بازسازی یعنی دوباره ساختن همه آن مواردی که در نهایت باعث این نوع تخریب‌ها شد. حتی ترسالی بیشتر از خشکسالی به روستاهای ما آسیب زده چراکه برنامه توسعه پایدار درباره مناطق روستایی تدوین نشده و چیزی که تا به حال به عنوان الگوی توسعه روستایی اجرا شده، برنامه ناموفقی بوده است.



صاحب امتیاز:	سردبیر، محبوبه ناطق
موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل	همکاران: سارا اصغری-ثمن رحیمی-راد
مدیر مسئول:	مدیر فنی و هنری: مهدی نجفی
ناصر بزرگمهر	نمایندگی دفتر اروپا: چکاوک بزرگمهر
آدرس: تهران- میدان هفتم تیر- خیابان قائم مقام فرامانی- پلاک ۷۴	
تلفکس: ۸۸۳۱۰۵۷۵-۸۸۳۱۰۵۷۶	
سازمان آگهی‌ها: ۰۲۱-۸۸۷۲۳۳۲۲	
توزیع و سازمان شهرستان‌ها: ۰۲۱-۸۸۷۲۴۲۱۱	
چاپ: شرکت چاپ رونق روشن مهر	
www.Madandaily.com	
www.instagram.com/Madandaily	
www.twitter.com/Madandaily	
www.lme/Madandaily	
E-mail: info@madandaily.com	
tozi.smtnews@gmail.com	

## خبر

### ریسک کاهش تقاضا و افزایش تولید در بازار فولاد چین

نشانه‌های کاهش تقاضای فولاد در ابتدا از سوی یکی از بزرگ‌ترین فولادسازان چین یعنی بانواستیل نمایان شد که هدف در آمدی خود را برای سال جاری میلادی کاهش داد. شرکت بانواستیل انتظار دارد فروش کل سال محصولات فولادی را در سال جاری میلادی به ۴۶.۸ میلیون تن کاهش یابد در حالی که فروش سال گذشته حدود ۴۷.۱ میلیون تن بوده است. در همین حال، تاسیسات و کارخانه‌های جدید فولادی بنا به برنامه میادله‌ای با ظرفیت‌های خالی تعویض می‌شوند. بنابراین، تولید چین در طول ۳ ماه نخست ۲۰۱۹ رکورد بالای ۲۳۱ میلیون تن را تجربه کرد که به میزان قابل توجه و حدود ۱۰ درصد بیشتر از مدت مشابه سال قبل است.

منبع: کانال تلگرام کیوان جعفری طهرانی

### کنگو به جمع صادرکنندگان سنگ آهن جهان می‌پیوندد

کنگو نخستین محموله سنگ آهن استخراج شده از معدنی در منطقه مایوکو را با خط ریلی ۳۰۰ کیلومتری به ایستگاه مرکزی در پایتخت اقتصادی کشور، پوینت‌نویر منتقل کرد. به گزارش معدن نیوز، سال آینده کنگو به یکی از کشورهای صادرکننده سنگ آهن تبدیل خواهد شد. حدود ۲۳ هزار تن سنگ آهن هفته گذشته در اسکله یک کشتی در بندر پوینت‌نویر منتقل شد تا به چین برود. شرکت معدنی ساپرو اس‌ای قصد دارد تا سال ۲۰۲۲ میلادی (۱۴۰۱ خورشیدی) صادرات را به ۱۲ میلیون تن افزایش دهد. تجارت سنگ آهن زمانی مطرح شد که کنگو به بحران اقتصادی و مالی پس از سقوط نرخ نفت در سال ۲۰۱۴ میلادی (۱۳۹۳ خورشیدی) برخورد. این کشور امیدوار است که صادرات سنگ آهن بتواند برنامه‌های خود را برای رهایی از یک اقتصاد نفتی و وابسته به نفت ارتقا دهد.

## اخبار کوتاه

به گزارش استیل‌مینت، بازار گندله سنگ آهن صادراتی هند در سکوت است. گندله خلوص ۶۳.۶۴ درصد با ۳ درصد آلومینا در ۱۱۹ تا ۱۲۰ دلار هر تن سی‌اف‌آر به چین عرضه شد ولی به معامله‌های ختم نشد. فولادسازان چینی هنوز به دنبال سنگ آهن خلوص متوسط یا پایین هستند و بیشتر از گندله داخلی استفاده می‌کنند چون به صرفه‌تر است. موجودی بالای گندله سنگ آهن در بندرهای چین نیز چالش دیگری برای عرضه‌کننده‌های هندی است. موجودی فعلی گندله بندرهای چین ۴.۹ میلیون و در ثبات بوده است.

به گزارش استیل‌مینت، کارخانه توکیو استیل ژاپن نرخ خرید قراضه از بازار داخلی را ۵ دلار دیگر پایین آورده و در مجموع در ماه جاری میلادی ۸ مرتبه کاهش نرخ داشته است. پس از این کاهش قیمت، آخرین نرخ قراضه سنگین کلاس ۲ در ژاپن ۲۶۹ دلار هر تن است که به‌طور تقریبی مشابه نرخ یک سال و ۸ ماه قبل است. نرخ در مناطق مختلف بین ۲۵۵ تا ۲۷۷ دلار است. به گزارش متال‌اکسپرت، صادرکنندگان بیلت سسی‌اس‌اس در آخرین معاملات قیمت‌ها را پایین‌تر آوردند که بیشتر به دلیل مازاد عرضه و فشار آن بر بازار است. خریدارها به دنبال تخفیف‌های جدی هستند چراکه تقاضا خیلی کم است. بهای فعلی بیلت صادراتی سسی‌اس‌اس ۴۲۰ تا ۴۲۵ دلار هر تن فوب است که ۵ دلار ارزان‌تر شده است. در آخرین معاملات الجزایر در ۴۴۲ دلار هر تن سسی‌اف‌آر برای حمل اویل ژوئن (اواسط خرداد) از اوکراین ۴ هزار تن بیلت خریداری کرده که معادل ۴۲۰ دلار هر تن فوب است. حدود ۲۵ هزار تن بیلت روسیه نیز به افریقای شمالی در ۴۱۵ دلار هر تن فوب فروخته شده که ۱۰ دلار نسبت به پیشنهادهای اولیه افت داشت. در ترکیه نیز تقاضا در حد متوسط است و خریدارها در ۴۱۵ دلار هر تن فوب درخواست خرید داده‌اند که تا ۱۰ دلار از بیشتر پیشنهادها پایین‌تر است.

منبع: ایفنا

۱۱ اردیبهشت روز جهانی کار و کارگر  
بر تمام زحمت‌کشان عرضه کار و تولید گرمی باد

شرکت سیمان ایران  
سازمان صنعت و معدن

# چین در صدر جدول واردات کنسانتره قلع جهان



قلع فلزی است که با توجه به چشم‌انداز رشد صنایعی همچون خودروه‌های الکتریکی، انتظار می‌رود با جهش تقاضا روبه‌رو شود و در آینده‌ای نه‌چندان دور در مصرف‌های پیشرفته از جایگاهی ویژه برخوردار شود.

درحال حاضر استرالیا، رواندا، کنگو و برزیل بزرگ‌ترین صادرکنندگان کنسانتره قلع جهان هستند.

چین نیز بزرگ‌ترین واردکننده این محصول است. به گزارش فلزات آن‌لاین، براساس اطلاعات سازمان تجارت جهانی در سال گذشته میلادی (۲۰۱۸)، استرالیا با صادرات ۱۳ هزار و ۷۵ تن سنگ و کنسانتره قلع در رتبه نخست صادرکنندگان این محصول در جهان قرار گرفت. بیشتر سنگ و کنسانتره قلع استرالیا به کشورهای مالزی، تایلند و چین صادر می‌شود. گفتنی است، حدود ۱۰ درصد ذخایر معدنی قلع جهان متعلق به چین است.

بر اساس اطلاعات سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده آمریکا، چین در سال ۲۰۱۸ حدود ۷ هزار تن فلز محتوی قلع تولید

پیدا کرد. چین بزرگ‌ترین واردکننده سنگ و کنسانتره قلع جهان در سال‌های گذشته بوده است.

مجموع واردات وزنی سنگ و کنسانتره قلع جهان در سال ۲۰۱۸ حدود ۲۷۲ هزار تن بود که از این میزان، ۸۱.۵ درصد به چین تعلق داشت.

رواندا دومین صادرکننده بزرگ سنگ و کنسانتره قلع جهان بود. این در حالی بود که در سال ۲۰۱۷ برزیل با صادرات ۴ هزار و ۵۰۰ تن قلع معدنی در رتبه دوم صادرات این محصول در جهان قرار داشت که با کاهش این میزان رتبه این کشور به چهارمین صادرکننده این محصول تنزل

کند. رواندا دومین صادرکننده بزرگ سنگ و کنسانتره قلع جهان بود که در رده دوازدهم تولید معدنی قلع دنیا قرار دارد. این کشور در سال ۲۰۱۸ بیش از ۴ هزار و ۸۰۰ تن سنگ و کنسانتره قلع را به کشورهای تایلند و مالزی صادر کرد. عمده صادرات کنگو نیز به‌عنوان سومین

میزان واردات سنگ و کنسانتره قلع از سوی چین در سال ۲۰۱۸ نسبت به سال گذشته آن کاهش ۲۵ درصدی داشت که این کاهش بر کاهش جهانی تجارت این محصول نیز تاثیر داشت و موجب شد تجارت جهانی این محصول کاهش ۲۱ درصدی پیدا کند. عمده واردات سنگ و کنسانتره نیکل چین از میمانار بوده است.

میانمار سومین تولیدکننده معدنی بزرگ قلع است که حدود ۲ درصد ذخایر معدنی قلع جهان را در اختیار دارد. عمده صادرات معدنی قلع میانمار به چین بوده و بخش اندکی نیز به کشورهای همچون مالزی و تایلند صادرات داشته است.

مالزی دومین واردکننده سنگ و کنسانتره قلع جهان است. اگرچه سهم آن در مقایسه با چین بسیار اندک است اما نسبت به سایر مناطق جهان بخش قابل توجهی از واردات سنگ و کنسانتره قلع را به خود اختصاص داده است. گفتنی است، مالزی ۵ درصد ذخایر معدنی قلع جهان را در اختیار داشته و جزو ۱۰ تولیدکننده معدنی قلع دنیا است.

## کاهش سود «فریبورت مک‌موران» همزمان با توسعه معدن مس گر سبرگ

فریبورت برای هر پوند مس خود دریافت کرد با ۷ درصد سقوط برابر با ۲.۹۰ دلار بود. تولید طلا و مولیبدن هم در فصل نخست کاهش داشت. گرسبرگ یک تولیدکننده بزرگ طلا نیز است. فریبورت، دسامبر گذشته زیر فشار دولت اندونزی موافقت کرد که کنترل گرسبرگ را رها کند، گرچه همچنان به عنوان اپراتور این معدن باقی خواهد ماند.

به گفته جفریز، یک بانک سرمایه‌گذاری در ایالات متحده، انتظار می‌رود که تولید فریبورت تا سال ۲۰۲۲ میلادی به دلیل توسعه گرسبرگ و وارد خط تولید شدن دیگر پروژه‌ها در ایالات متحده و جاهای دیگر حدود ۲۰ درصد افزایش یابد.

سهامداران مان فراهم خواهد کرد، خوشبین هستیم. این شرکت مستقر در فونیکس درآمد خالص فصل نخست خود را ۳۱ میلیون دلار یا ۲ سنت برای هر سهم اعلام کرد، در حالی که سود خالص فصل مشابه سال گذشته این شرکت ۶۹۲ میلیون دلار ۴۸ سنت برای هر سهم بود. با احتساب نکردن ارقام یکبار، سود فریبورت ۵ سنت برای هر سهم بوده است. با این مقیاس، بر اساس داده‌های آپیس از رفینیتیو، تحلیلگران انتظار ۷ سنت برای هر سهم تولید مس فصل نخست این شرکت با کاهش ۱۸ درصدی به ۷۵۰ میلیون پوند تنزل یافت که بیشترین افت تولید در اندونزی بود. بهایی که

رشد داشته و از روند رشد قیمت‌های مس پیشی گرفته است. مدیرعامل فریبورت، ریچارد ادکسون، پیش‌تر در ماه جاری در مصاحبه‌ای گفت که توسعه گرسبرگ مهم‌ترین محل تمرکز شرکت در ۲ سال آینده خواهد بود و فریبورت در این مدت از هر گونه افزایش سود سهام یا خریدهای بزرگ مقیاس چشم‌پوشی خواهد کرد.

ادکسون امیدوار است که این توسعه نقشی محوری در توسعه گسترده شرکت ایفا کند چون تقاضای مس برای استفاده در اتومبیل‌های برقی و دیگر لوازم الکترونیکی رو به افزایش خواهد گذاشت. ادکسون در بیانیه‌ای گفت: «ما درباره آینده‌ای که پایه دارایی‌مان و عوامل مبنایی بازار مس را برای

فریبورت مک‌موران، بزرگ‌ترین تولیدکننده مس تجاری، روز پنجشنبه خبر از سود کمتر از حد انتظار در فصل نخست به دلیل کاهش تولید و افت قیمت‌های این فلز سرخ داد. به گزارش ایمیدرو و نقل از ماینینگ ویکلی، این نتایج در زمانی اعلام می‌شود و این شرکت در حال صرف بیش از ۱۵ بلیون دلار برای توسعه معدن مس و طلای گرسبرگ اندونزی از یک عملیات روباز به یک عملیات زیر زمینی است که فرآیندی پیچیده و زمانبر است.

نرخ هر سهم فریبورت با افت ۱.۴ درصدی در داد و ستد پیش از بازار به ۱۳.۳۹ دلار تنزل یافت. سهام این شرکت از ژانویه امسال حدود ۳۵ درصد

## مسابقات قهرمانی حمل زغال سنگ به قدمت ۵۶ سال

گزارش تصویری

را نشان می‌دهد که دوشنبه ۲۲ آوریل (۱۳ اردیبهشت) در وب‌سایت [www.yorkshireveningpost.co.uk](http://www.yorkshireveningpost.co.uk) منتشر شده است. وزن کیسه‌های زغال سنگ برای مردان ۵۰ کیلوگرم و برای زنان ۲۰ کیلوگرم است.

گاو توریپ در حوالی یورکشایر غربی از کلاتشهرهای انگلیس برگزار می‌شود. در این مسابقه زنان و مردان مسیری سربالایی، به مسافت بیش از حدود ۱۰۰۰ متر را با یک کیسه زغال سنگ بر پشت‌شان می‌دوند. این تصویرها آیین برگزاری سال جاری این رویداد

مسابقات قهرمانی جهانی حمل زغال سنگ هر سال در روز عید پاک برگزار می‌شود. عید پاک یکی از روزهای تعطیل در روز ششم مسیحیان است. پیشینه برگزاری این رویداد به سال ۱۹۶۳ میلادی (۱۳۴۲ خورشیدی) برمی‌گردد و از آن سال تاکنون در روستای

