

# روزگار معدن



با اکتشافات عمقی  
جزو ۳ کشور  
برتر معدنی جهان  
می‌شویم

صفحه ۲



صندوق بیمه  
به دنبال تسهیل  
شرایط معدنکاری

صفحه ۳

فلزی با قابلیت بازیافت بالا

## بازیافت منابع «سرب ثانویه» اقتصادی است

صفحه ۵



عکس: مهدی کاوه‌ای

یادداشت‌ها

استفاده از تلفیق  
دانش‌های دیگر  
در بخش معدن



صفحه ۲

ضرورت  
یک تفکیک



صفحه ۵

فصلی نو  
به نام عناصر نادر



صفحه ۸

گزارش

واحد ذوب آلومینیوم  
بدون کربن در کانادا

صفحه ۲

# kish2019 INVEX

یازدهمین نمایشگاه معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری کشور ۱۱<sup>th</sup>  
Exhibition on Presenting Iran's Investment Opportunities

ششمین نمایشگاه بین‌المللی بورس، بانک، بیمه و خصوصی سازی ۶<sup>th</sup>  
International Exhibition of Exchange, Banking, Insurance & Privatization

۲۷ لغایت ۳۰ آبان ماه ۱۳۹۸  
مرکز نمایشگاه‌های بین‌المللی جزیره کیش  
مرکز همایش‌های بین‌المللی جزیره کیش

18<sup>th</sup> - 21<sup>st</sup> Nov. 2019 Kish Island-Iran  
Kish International Exhibition Center  
Kish International Convention Center

www.kishinvex.ir

تلفن ستاد برگزاری:  
۰۲۱ - ۸۸ ۱۷ ۹۷ ۹۰ (خط ۱۵)



شانزدهمین نمایشگاه بین‌المللی متالورژی

# ایران متافو

The 16<sup>th</sup> INTERNATIONAL EXHIBITION OF  
METAF

METALXPO THERMEXPO MINEXPO

فلزات - صنایع معدنی - فلزات غیر آهنی (س، آلومینیوم، روی، ...) - ریخته‌گری  
فولاد - فلزات گرانبها - ماشین‌کاری - آهن‌گری - نورد - کوره‌های صنعتی و صنایع حرارتی  
تأسیسات - ماشین‌کاری - ماشین‌کاری - آهن‌گری - نورد - کوره‌های صنعتی و صنایع حرارتی

۱۱ - ۸ آذر ۱۳۹۸ محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران  
Tehran International Permanent Fairground 29 Nov - 2 Dec, 2019



تلفن: ۰۲۱ - ۸۸۲۰ ۳۰۲۰  
www.iranmetafo.com





## افزایش صادرات شرکت املاح معدنی ایران

مدیرعامل شرکت املاح معدنی ایران گفت: تولیدات این شرکت در سال جاری با وجود فشارهای اقتصادی ۱۰ درصد افزایش دارد و محموله‌های صادراتی این واحد نیز ۲۰ درصد بیشتر شده است. به گزارش ایرنا، علی رستمی افزود: تولیدات این شرکت در این مدت به ۱۳۷ هزار تن رسیده و میزان نمک صادراتی از این شرکت نیز از ۱۴ هزار تن در مدت مشابه سال گذشته به ۱۷ هزار تن افزایش یافته است.

وی بیان کرد: میزان فروش تولیدات شرکت املاح ایران در سال جاری نسبت به مدت مشابه گذشته ۱۰۴ درصد افزایش داشته و از ۶۷۰ میلیارد ریال به هزار و ۳۷۰ میلیارد ریال رسیده است. مدیرعامل شرکت املاح معدنی ایران ادامه داد: سودآوری شرکت املاح ایران نیز در این مدت نسبت به گذشته ۱۳۸ درصد افزایش یافته و از ۳۵۰ میلیارد ریال به ۸۳۰ میلیارد ریال افزایش یافته است.

رستمی اظهار کرد: با افزایش تولیدات این شرکت در سال جاری، هیچ اضافه‌برداشتی از معادن املاح نشده و این مهم در راستای افزایش بهره‌وری بوده است. وی گفت: به طور میانگین ۴ درصد ماده معدنی برداشت شده به باطله‌ها می‌رقت که با تلاش کارشناسان شرکت در یک سال گذشته، این حجم را به ۲.۵ درصد رسانده و با تغییر فرآیند تولید، بهره‌وری شرکت در راستای تولیدات ۱.۵ درصد افزایش یافته است. شرکت املاح معدنی ایران از سال ۱۳۶۳ تاسیس شده که واحد گرمسار این شرکت در سال ۷۳ و مرحله نخست واحد اراک آن در سال ۱۳۷۹ و مرحله دوم آن در سال ۱۳۸۴ به بهره‌برداری رسیده است. طرح توسعه، پروژه سولفات پتاسیم، کلروکلسیم و اسید سولفوریک در شهرستان گرمسار به ظرفیت ۴۰ هزار تن آغاز شده که از پیشرفت مناسب برخوردار است و در کاهش واردات کشور درباره این محصولات بسیار مورد نیاز است. سولفات پتاسیم مصارف کشاورزی دارد و دولت سالانه حدود ۲۰۰ هزار تن از محصول فوق را وارد می‌کند و به صورت یارانه‌ای در اختیار کشاورزان در سراسر کشور قرار می‌دهد.

## آمار عرضه فلزات در بورس کالا

تالار محصولات صنعتی و معدنی بورس کالای ایران، میزان عرضه ۳۰ هزار تن شمش بلوم، ۷ هزار و ۸۹۸ تن سبذ میگردد، ۴ هزار و ۵۰۰ تن شمش هزار پوندی و یک هزار تن بیلت آلومینیوم، ۵۰ تن شمش سرب، ۳۰۰ تن شمش روی، ۱۶۰ تن سولفور مولیبدن، ۳ هزار تن مس کاتد، ۲۰ هزار تن مس کم‌عیار و ۳۰ کیلوگرم شمش طلا بود. به گزارش سننا، در این روز همچنین ۲۶ هزار و ۸۶ تن قیر، ۱۰۰ تن عایق رطوبتی و ۶ هزار تن گوگرد در تالار صادراتی بورس کالای ایران عرضه شد. تالار فرآورده‌های نفتی و پتروشیمی بورس کالای ایران نیز در این روز شاهد عرضه ۷۱ هزار و ۳۰۴ تن مواد پلیمری، مواد شیمیایی، قیر، لوب کات و وکیوم باتوم بود.

## دریاچه ارومیه تا سال ۱۴۰۶ احیا می‌شود

رئیس سازمان محیط‌زیست گفت: دریاچه ارومیه تا سال ۱۴۰۶ احیا می‌شود. به گزارش ایسنا، عیسی کلانتری در دوازدهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه که با حضور معاون اول رئیس‌جمهوری در استانداری برگزار شد، با بیان اینکه ۱.۵ سال از برنامه و نقشه راه احیای دریاچه ارومیه عقب هستیم، تاکید کرد: مردم آذربایجان غربی تا سال ۱۴۰۶ شاهد احیای دریاچه ارومیه خواهند بود.

وی با اشاره به اهمیت اجرای مصوبات ستاد احیای دریاچه ارومیه تصریح کرد: مصوبات این ستاد توسط دولت شخص شده و لازم‌الاجرا است؛ چراکه اگر این مصوبات نبود امروز از دریاچه ارومیه چیزی جز ۵۰۰۰ کیلومتر بیابان پر نمک باقی نمانده بود.

کلانتری تصریح کرد: تاکنون دولت اعتبار ۹۰۰۰ میلیارد تومان برای اجرای پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه هزینه شده است که اگر امسال تنها ۱۵ درصد اعتبارات احیای دریاچه ارومیه تزریق شود، کارهای سخت‌افزاری آن به پایان می‌رسد.

در ۶ ماهه امسال صدور جواز تاسیس و پروانه بهره‌برداری صنعتی افزایش ۱۸.۲ و ۸.۵ درصدی و صدور گواهی کشف افزایش ۴ درصدی داشت. همچنین صدور پروانه بهره‌برداری نرم افزار افزایش ۱۲۰ درصدی و جواز تاسیس مرکز پژوهش‌های صنعتی و معدنی افزایش ۶۰ درصدی داشته است. به گزارش شاتا، بر اساس گزارش ارائه شده از سوی معاونت طرح و برنامه وزارت صنعت، معدن و تجارت در شش ماهه اول امسال ۱۲ هزار و ۷۰۴ جواز تاسیس صنعتی صادر شده که با احتساب ۱۰ هزار و ۷۴۵ جواز تاسیس صنعتی در

## افزایش ۱۴ درصدی صدور گواهی کشف معادن

مدت مشابه سال ۱۳۹۷، افزایش ۱۸.۲ درصدی داشته است. همچنین میزان اشتغال پیش‌بینی شده برای این جوازها ۲۹۹ هزار و ۹۱۲ نفر بوده که با توجه به پیش‌بینی اشتغال جوازهای صادره در ۶ ماه اول ۱۳۹۷ به میزان ۲۵۹ هزار و ۸۶ نفر، افزایش ۱۵۸ درصدی داشته است. در زمینه صدور پروانه بهره‌برداری صنعتی نیز در ۶ ماه ابتدای امسال ۲ هزار و ۹۲۶ پروانه صادر شد که با در نظر گرفتن پروانه‌های بهره‌برداری صنعتی در مدت مشابه پارسال(۲ هزار و ۶۹۸ فقره) با افزایش ۸.۵ درصدی مواجه بوده است. از سوی

## وزیر صنعت، معدن و تجارت:

# با اکتشافات عمقی جزو ۳ کشور برتر معدنی جهان می‌شویم

### هرگونه افزایش قیمت تخلف است



#### گروه معدن:

وزیر صنعت، معدن و تجارت اظهار کرد: برای صیانت از حقوق مردم و جلوگیری از سوء استفاده برخی سودجویان، پس از اصلاح نرخ بنزین، مقرر کرده‌ایم کالاها افزایش نرخ نداشته باشند و با این حال هر گونه افزایش قیمت، تخلف است

به گزارش خبرگزاری صدا و سیما، رضا رحمانی گفت: درحال حاضر از نظر وجود کالاهای مصرفی مورد نیاز کشور در شرایط خوبی به سر می‌بریم و کمبودی وجود ندارد.

وی ادامه داد: در حوزه صنعت بیشترین تاثیرپذیری از یارانه حامل‌های انرژی به گازوئیل مربوط می‌شود که خوشبختانه دولت افزایشی برای آن در نظر نگرفته است.

رحمانی تصریح کرد: برای صیانت از حقوق مردم و جلوگیری از سوء استفاده برخی سودجویان، پس از اصلاح نرخ بنزین، مقرر کرده‌ایم کالاها افزایش نرخ نداشته باشند و با این حال هر گونه افزایش قیمت، تخلف است. وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: اقتصاد کشور دچار مشکلات ساختاری است. متأسفانه اقتصاد ما برای واردات طراحی شده، البته این معادله در سال‌های اخیر بر عکس شده است.

وی با اشاره به اینکه ۴۰ درصد تولید ناخالص داخلی در اختیار وزارت صنعت، معدن و تجارت است افزود: معادن کشور، نعمت‌های خدادادی ما هستند و با اکتشافات فعلی جزو ۱۰ کشور پر ظرفیت معدنی قرار می‌گیریم. اگر اکتشافات ما عمقی شود جزو ۳ کشور برتر معدنی جهان خواهیم شد.

رحمانی تصریح کرد: در سال جاری ۳۰۰ هزار کیلومتر مربع را در برنامه اکتشافات قرار داده‌ایم که این مهم به شرکت‌های بزرگ معدنی ماموریت داده شده و این حرکت به نوعی انقلاب معدنی به‌شمار می‌رود.

وزیر صنعت، معدن و تجارت با اشاره به تولید ۵۱۲ تنی فولاد خام در اوایل انقلاب ادامه داد:

**صادرات سنگ آهن از ایران به دیگر کشورها تحریم نیست اما صادرات فولاد، مس و... از ایران به دیگر کشورها تحریم است. همین مثال گویای همه چیز است. دیگر کشورها می‌خواهند ما مصرف‌کننده باشیم؛ اما مواد اولیه ما را می‌خواهند**



امروز این رقم به ۲۱۳ میلیون تن رسیده که البته در سال جاری ۹۰ میلیون تن به این زنجیره تولید افزوده می‌شود. رحمانی تصریح کرد: از آنجا که کار معدن بسیار زمان‌بر است نباید توقع داشت این حرکت در سال جاری به پایان برسد. وی ادامه داد: یکی از آفت‌های برنامه‌ریزی در کشور ما این است که با تغییر دولت‌ها و

... از ایران به دیگر کشورها تحریم است. همین مثال‌ها گویای همه چیز است. دیگر کشورها می‌خواهند ما مصرف‌کننده باشیم؛ اما مواد اولیه ما را می‌خواهند.

وزیر صنعت، معدن و تجارت با اشاره به اینکه حدود ۷۰ درصد مشکل واحدهای تولیدی، کمبود نقدینگی است، گفت: امکانات کشور باید برای رونق تولید، بسیج و مشکلات تولید برطرف شود. رحمانی افزود: سیاست ما این است که تولیدکنندگان داخلی، مواد اولیه مورد نیازشان را گران‌تر از نرخ مواد خارجی تامین نکنند. وی ادامه داد: نوسانات نرخ در داخل و خارج و نوسانات ارز در داخل در چند مقطع، موجب نوسان نرخ برخی مواد معدنی شد.

وی تاکید کرد: سیاست کلان ما این است که مواد اولیه به تولیدکننده داخلی، زیر نرخ مواد اولیه وارداتی خارجی عرضه شود که نوعی

ریال بوده است. در بخش معدن تعداد ۴۳۶ پروانه اکتشاف صادر شده و میزان اشتغال پروانه‌های بهره‌برداری معدنی با ظرفیت ۲ هزار و ۵۰۸ نفر، افزایش ۱۰.۳ درصدی را نشان می‌دهد. همچنین میزان حقوق وصول شده معادن در ۶ ماه اول امسال، افزون بر ۸۶۵.۷ میلیارد تومان بوده که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۹۷.۱ درصد افزایش داشته است. همچنین در ۶ ماه ابتدای سال جاری ۱۵۰ جواز خدمات فنی و مهندسی و در ۶ ماه ابتدای سال گذشته ۱۳۰ جواز صادر شد که با افزایش ۱۹.۲ درصدی روبه‌رو بوده است.

حمایت از تولیدکننده داخلی است. وی اضافه کرد: همیشه این موارد را رصد می‌کنیم و در صورت نیاز، اصلاح قیمتی انجام می‌دهیم.

رحمانی افزود: در یک سال گذشته نتیجه تصمیم‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت این بود که خام‌فروشی نکنیم، از تولیدکننده داخلی حمایت کنیم و جلوی افزایش بی‌رویه قیمت‌ها را بگیریم. وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: اکنون همه آمارها در آلومینیوم، مس و فولاد نشان می‌دهد نرخ آنها افزایشی نیست و در برخی موارد به صورت جزئی، کاهش نرخ داشته‌ایم؛ یعنی قیمت‌ها کنترل شده‌اند.

وی افزود: برنامه تثبیت قیمت‌ها ادامه دارد و مهم‌ترین کار ما این است که جلوی دلال‌بازی را بگیریم. رحمانی با بیان اینکه در ۶ ماه نخست سال جاری، تولیدات در حوزه صنعت، معدن و تجارت بیشتر از مدت مشابه سال گذشته بوده، گفت: در این مدت در فولاد ۶.۵ درصد، در محصولات فولادی ۹.۲ درصد، در مس ۱۵ درصد، در کاشی و سرامیک ۶.۵درصد، در سیمان ۵.۲ درصد، در صنایع غذایی حدود ۱۵ درصد، در شیشه تخت ۱۶ تا ۱۸ درصد، در ظروف شیشه‌ای حدود ۱۶ درصد و در تولید تراکتور ۲۶ درصد افزایش تولید داشته‌ایم. وی ادامه داد: فقط در ۲ قلم کالای عمده از جمله خودرو و آلومینیوم افزایش تولید نداشته‌ایم. رحمانی گفت: یکی از واحدهای آلومینیوم‌سازی برای چند ماه تعطیل بود که مشککش حل شده و تلاش می‌کنیم تا پایان سال کمبود تولید را جبران کنیم.

وزیر صنعت، معدن و تجارت افزود: از ابتدای سال جاری ۶ هزار و ۵۰۰ واحد تولیدی را رصد میدانی کردیم و برای آنها مصوبه داشتیم. رحمانی اضافه کرد: حدود ۸ هزار مصوبه در حوزه‌های مختلف تصویب شد که ۶۰ درصد آن مربوط به امور مالی است. همه تلاش‌ها را برای رفع مشکلات مردم انجام می‌دهیم.

## شرایط خوب حوزه زغال‌سنگ برای سرمایه‌گذاری



بر نیروی انسانی مازاد تکیه دارند. سرمایه‌گذاران جدید با حرکت به سمت معدنکاری مدرن و جدید، حاشیه سود بهتری برای خود رقم خواهند زد.

صمدی گفت: اکنون نرخ پایه کنسانتزه زغال‌سنگ حدود ۹۰۰ هزار تومان در هر تن است که با توجه به عوامل کیفی می‌تواند تا تنی یک میلیون و ۱۰۰ هزار تومان نیز افزایش یابد که نرخ مناسبی برای این محصول است و از سرمایه‌گذاران و شرکت‌های بزرگ دعوت می‌کنیم وارد این حوزه شوند.

وی یادآوری کرد: درحال حاضر نزدیک به ۶۰ درصد تولید زغال‌سنگ ایران از سوی بخش خصوصی واقعی انجام می‌شود که سود ده هستند. بخش خصوصی بزرگ و با ظرفیت بیش از ۱۰۰ هزار تنی، مجموعه‌های خوب و مناسبی هستند و در مجموع شرایط امیدوارکننده‌ای برای سرمایه‌گذاری در این حوزه وجود دارد.

وی تاکید کرد: البته به موازات آن، دولت نیز باید بخشی از پروانه‌های زغال‌سنگ در اختیار خود را آزاد کند و به سرمایه‌گذاران واقعی بدهد تا وارد این حوزه شوند.

دبیر انجمن زغال‌سنگ ایران تاکید کرد: زبینه کشورمان نیست تا یکی دو سال دیگر بخواید نبیعی از زغال‌سنگ مورد نیاز خود را از خارج وارد کند؛ زیرا توان تولید بالای ۱۰

شود، بازار خواهد داشت. صمدی، نرخ پایین زغال‌سنگ در سال‌های گذشته را یادآور شد و گفت: سال گذشته، با همت وزارت صنعت، معدن و تجارت و پیگیری‌های این انجمن، مذاکره‌هایی با مصرف‌کنندگان زغال‌سنگ از جمله ذوب آهن شد و در نهایت نرخ زغال‌سنگ جهش خوبی را تجربه کرد؛ به این ترتیب بسیاری از ذخایر زغال‌سنگ کشور اقتصادی شدند و چشم‌انداز موجود نیز حاکی از افزایش نرخ زغال‌سنگ در آینده است.

وی اظهار کرد: سال گذشته، شرکت‌های زغال‌سنگی، بالاترین سود و افزایش نرخ را بین شرکت‌های معدنی حاضر در بورس تجربه کردند که نشان می‌دهد توجه خوبی به این حوزه شده و آینده خوبی در انتظار آن است.

این مقام صنفی پیش‌بینی کرد با توجه به اینکه سرمایه‌گذاری‌های جدید در این حوزه به شکل معدنکاری مدرن پیش خواهد رفت و سرمایه‌گذار جدید نیز سعی می‌کند با توجه به شرایط زمین‌شناسی معادن زغال‌سنگ از شبکه‌های مکانیزاسیون استفاده کند، به همان نسبت کاهش نرخ تمام شده تولید و استخراج را شاهد خواهیم بود.

وی گفت: زبان‌ده بودن بخشی از معادن زغال‌سنگ کشور درست است؛ اما مربوط به معادن قدیمی و سنتی است که

میلیون تن با توجه به ذخایر موجود وجود دارد. وی اظهار کرد: اگر به بخش خصوصی بزرگ و معدنکاری مدرن روی خوش نشان دهیم، علاوه بر حوزه زغال‌سنگ کک‌شو، حوزه زغال‌سنگ حرارتی نیز که در سال‌های اخیر مصرف داخلی آن خوب شده و به‌خوبی صادر می‌شود، امکان سرمایه‌گذاری وجود دارد.

این مقام صنفی یادآور شد: سال گذشته، ۴۰۰ هزار تن زغال‌سنگ حرارتی صادر شد و امروز چند شرکت خارجی در مشارکت با شرکت‌های ایرانی در حوزه زغال‌سنگ مشغول فعالیت، تولید و صادرات هستند.

وی گفت: زغال‌سنگ جزو آن دسته از محصولات معدنی است که دولت عوارض صادراتی بر آن وضع نکرده و به نظر نمی‌رسد برنامه‌ای در این زمینه داشته باشد؛ زیرا چند سالی است که دولت برای بهبود شرایط این معادن در تلاش است. تحریم‌ها و بخش زغال‌سنگ دبیر انجمن زغال‌سنگ ایران با اشاره به تحریم‌ها که ما را مجبور به استفاده از ظرفیت‌ها و ذخایر داخلی‌مان کرد، گفت: اکنون واردات مشکل شده و بهترین فرصت است تا سرمایه‌ها وارد حوزه زغال‌سنگ شود.

وی در عین حال یادآوری کرد: با توجه به اینکه بخش قابل توجهی از تجهیزات مورد نیاز تولید زغال‌سنگ، ساخت داخل است و تجهیزات خارجی نیز پیچیدگی خاصی ندارند، فعالان حوزه زغال‌سنگ آسیب چندانی از تحریم‌ها ندیده و نخواهند دید.

وی خاطرنشان کرد: به‌تازگی دولت در زمینه واردات تجهیزات زغال‌سنگ به‌ویژه تجهیزات ایمنی قول همکاری داده است.

صمدی در پایان تاکید کرد: اگر ایمنی در معادن زغال‌سنگ رعایت شود، کار دقیق انجام شود و به سمت تولید فنی‌تر با دانش جدید برویم، زغال‌سنگ حوزه‌های اقتصادی در ایران است و این انجمن برای مشاورت‌دهی و کمک به تولید هر چه بیشتر این محصول آمادگی کامل دارد.

**سه شنبه**

- ۲۸ آبان ۱۳۹۸
- ۲۱ ربیع‌الاول ۱۴۴۱
- ۱۹ نوامبر ۲۰۱۹
- سال دوم • شماره ۲۸۴

یادداشت

### استفاده از تلفیق دانش‌های دیگر در بخش معدن

سیدرضا عظیمی

مدیر اجرایی طرح احیا، فعال‌سازی و

توسعه معادن کوچک‌مقیاس



زیرساخت‌ها در کشورهای دیگر بسیار قوی هستند؛ اما این مهم در کشور ما چندان قوی نیست.

با هوشمندسازی در بخش معدن در حوزه ایمنی، ایجاد روابط اجتماعی بهتر بین کارگران با خانواده‌های‌شان و... می‌توانیم به رشد زیرساخت‌ها کمک کنیم.

باید بتوانیم اثربخشی بخش معدن را توسعه دهیم. امروز دانش‌بنیان‌ها اقدامات مهمی در زمینه زیرساخت‌ها انجام می‌دهند.

یکی از اقدامات خوب انجام‌شده، ایجاد کافه معدن است که به دنبال آن اطلاعات معدنی مهمی را برای علاقه‌مندان ایجاد کرده‌اند.

به تدریج با این روش، ما معدنی‌ها به خانه همه مردم راه پیدا می‌کنیم؛ اما مسئله مهم این است که هنوز دانش‌بنیان‌ها نتوانسته‌اند جایگاه خود را رشد دهند.

برای نمونه هنوز چراغ‌های قدیمی در معادن استفاده می‌شوند زیرا تولیدکننده‌های چراغ جدید نتوانسته‌اند به خوبی تبلیغ کنند.

در این بین هر کسی حرف جدیدی دارد از آن حمایت می‌کنیم و حاضریم در ایده‌های نو سرمایه‌گذاری کنیم.

مدارس و دانشگاه‌ها باید ارتباط خود را با سازمان‌های معدنی افزایش دهند؛ برای نمونه در تهران، دانش‌آموزان و دانشجویان باید از موزه سازمان زمین‌شناسی بازدید کنند و از نزدیک با کارشناسان این مجموعه گفت‌وگو کنند.

این در حالی است که متاسفانه اطلاع‌رسانی‌ها آن‌طور که باید انجام نشده است و برخی از وجود چنین سازمانی اطلاع ندارند. همچنین به نشست‌های تخصصی که برگزار می‌کنیم هم چندان بها نمی‌دهیم.

خبر

### استقبال گسترده از اولین

#### همایش زمین‌شناسی گلستان

نخستین همایش ملی دوسالانه زمین‌شناسی کوهزاد البرز و دریای خزر، ۲۸ و ۲۹ آبان در دانشگاه گلستان برگزار می‌شود.

به گزارش ایسنا، آرش امینی، دبیر علمی این همایش در نشست خبری با اصحاب رسانه استان اظهار کرد: ۷۰ مقاله به نخستین همایش ملی دوسالانه زمین‌شناسی کوهزاد البرز و دریای خزر ارسال شده است.

پس از داوری، تعداد ۳۲ مقاله به‌صورت سخنرانی و حدود ۲۰ مقاله به‌صورت پوستر پذیرفته شده است.

وی افزود: با توجه به اینکه نخستین دوره این همایش بوده، استقبال بسیار خوبی داشتیم. کمیته داوری قوی تشکیل شده و داوران، استادان زمین‌شناسی هستند.

دبیر علمی این همایش بیان کرد: محورهای همایش ملی دوسالانه زمین‌شناسی کوهزاد البرز و دریای خزر، زمین‌شناسی بنیادی، مخاطرات زمین، ذخایر و منابع زمین‌شناختی، زمین‌شناسی مهندسی ساختمان‌ها، زمین‌شناسی کواترنری و دریایی، زمین‌گردشگری و زمین باستان‌شناسی و زمین‌شناسی زیست‌محیطی و پزشکی است.

امینی با اشاره به اینکه افتتاحیه این همایش ساعت ۸:۳۰ صبح ۲۹ آبان برگزار می‌شود، گفت: در روز نخست همایش ارائه مقالات شفاهی و پوستر را خواهیم داشت و در روز دوم همایش بازدید علمی برگزار خواهد شد.

### وزارت صنعت، معدن و تجارت از ابتدای سال عوارض پسماند پرداخت نکرده است

مشکلات است گفت: در زمینه مدیریت پسماند ارزیابی‌های کمی انجام شده است. رئیس‌جمهوری نیز مدیریت پسماند را یکی از مسائل مهم زیست‌محیطی کشور می‌داند. وی با انتقاد از اینکه با وجود تصویب قانون مدیریت پسماند هنوز در وزارت کشور یک ریال از منابع مدیریت پسماند وصول نشده است، تصریح کرد: ما نیاز داریم روی فرهنگ عمومی کار کنیم چراکه روزانه هر فرد به‌طور متوسط ۷۰۰ تا ۷۵۰ گرم پسماند تولید می‌کند. به گفته معاون رئیس‌جمهوری، یکی از پیشرفته‌ترین روش‌های مدیریت پسماند کشور در

اما در بسیاری نقاط کشور برخورد علمی و درستی در زمینه مدیریت این پسماندها نمی‌شود. رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست با اشاره به اینکه امروز یکی از معضلات اصلی شمال کشور پسماند است، تصریح کرد: روش‌های متعددی برای مدیریت پسماندها پیشنهاد می‌شود؛ اما هر کدام از آنها دارای مزایا و معایبی هستند. در شهرهای بزرگی مانند تهران پسماندها تنها در یک نقطه جمع می‌شوند. کلاتری با بیان اینکه در کشورهای دیگر که شهرهای بزرگ و پرجمعیت‌تری نسبت به تهران دارند پسماند جزو آخرین

رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست اظهار کرد: وزارت صنعت، معدن و تجارت موظف است عوارض پسماند خود را به وزارت کشور پرداخت کند اما متاسفانه از ابتدای سال این اتفاق نیفتاده است. به گزارش ایسنا، عیسی کلاتری در همایش بین‌المللی مدیریت پسماند با اشاره به اینکه جامعه‌ای که می‌خواهد رفاه نسبی بیشتری داشته باشد، مصرف بیشتری نیز خواهد داشت، اظهار کرد: مصرف بیشتر، تولید پسماند را به دنبال دارد. وی ادامه داد: در کشور ما روزانه ۵۵ هزار تن پسماند عادی تولید می‌شود؛

### در بررسی سیاست‌های دولتی در حمایت از ساخت ماشین‌آلات معدنی مطرح شد

## صندوق بیمه به دنبال تسهیل شرایط معدنکاری



دریافت کنید تا ۸ درصد برای فرآوری کنندگان پاره‌انه سود تسهیلات ارائه می‌دهیم. مدیرعامل صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی در پاسخ به این پرسش که چه هدفی برای حمایت از تولیدکننده ماشین‌آلات دارید، گفت: امروز واردات ماشین‌آلات برای ایران به شدت سخت شده، به‌ویژه اینکه ماشین‌آلات دست دوم با نو برابری می‌کند. یکی از رسالت‌های اصلی توسعه بخش معدن، حمایت از تولیدکننده ماشین‌آلات است. برای اینکه تولید داخل شکل بگیرد و واردات ماشین‌آلات معدنی کاهش پیدا کند باید حامی تولیدکنندگان داخلی باشیم.

#### معدنکاران نیازمند حمایت دولت

محمد تهاون، مدیر بازرگانی و سهامدار یک شرکت معدنی، به روزگار معدن گفت: افزایش نرخ دلار و مشکلاتی که برای واردات وجود دارد به شدت بر کار ما تاثیر می‌گذارد. از آنجایی که ماده اولیه کار ما از تایوان و مالزی وارد می‌شود،

حدود ۳۰ درصد را پیش‌پرداخت کند و بقیه را قسطی بدهد. در این بین تولیدکننده ضرری نکرده؛ چراکه نرخ بهره را حساب می‌کند و ریسک بازنگشتن منابع ماشین‌دار را نیز صندوق متقبل می‌شود. وی افزود: به این ترتیب بانک را از مسیر تولید حذف کرده و موانع سر راه تولیدکننده را برداشته‌ایم. به این ترتیب تولیدکننده به صورت اقساطی کالای خود را می‌فروشد، صندوق هم ضمانتنامه لازم را می‌دهد و به نوعی بازگشت منابع آنها را تضمین می‌کند.

دهقانی با اشاره به اینکه در تضمین فروش و خرید تولیدکننده ورود نمی‌کنیم، گفت: حدود ۳۰ درصد را پیش‌پرداخت کند و بقیه را قسطی بدهد. در این بین تولیدکننده ضرری نکرده؛ چراکه نرخ بهره را حساب می‌کند و ریسک بازنگشتن منابع ماشین‌دار را نیز صندوق متقبل می‌شود. وی افزود: به این ترتیب بانک را از مسیر تولید حذف کرده و موانع سر راه تولیدکننده را برداشته‌ایم. به این ترتیب تولیدکننده به صورت اقساطی کالای خود را می‌فروشد، صندوق هم ضمانتنامه لازم را می‌دهد و به نوعی بازگشت منابع آنها را تضمین می‌کند.

دهقانی با اشاره به اینکه در تضمین فروش و خرید تولیدکننده ورود نمی‌کنیم، گفت:

### تحقق نزدیک ۴۰ درصد هدف صادرات معدن و صنایع معدنی

به ترتیب متعلق به بازارهای چین به ارزش ۶۰۷ میلیون دلار سنگ و کنسانتره آهن، ۳۱۱ میلیون دلار کاتد مس، ۹۷ میلیون دلار سنگ و کنسانتره مس، ۵۷ میلیون دلار شمش روی، ۱۴۸ میلیون دلار شمش فولادی، اندونزی به ارزش ۱۱۲ میلیون دلار شمش فولاد، افغانستان به ارزش ۱۰۰ میلیون دلار محصولات طولی فولادی، عراق، به ارزش ۱۸۳ میلیون دلار محصولات طولی فولادی، ۶۰ میلیون دلار محصولات تخت فولادی، ۴۲ میلیون دلار لوله و پروفیل فولادی، ترکیه به ارزش ۸۷ میلیون دلار شمش روی، ۶۷ میلیون دلار محصولات طولی فولادی، ۲۰ میلیون دلار فر و آلیاژ، ۳۳ میلیون دلار شمش آلومینیوم، تایلند به ارزش ۲۶۶ میلیون دلار شمش فولادی، ۲۷ میلیون دلار محصولات تخت فولادی و پاکستان به ارزش ۹۹ میلیون دلار محصولات طولی فولادی است.

محصولات تخت نورد شده فولادی به ارزش ۲۳۰ میلیون دلار بخشی از این اقلام به‌شمار می‌روند. همچنین شمش روی به ارزش ۱۷۴ میلیون دلار و سنگ و کنسانتره مس به ارزش ۱۱۵ میلیون دلار از دیگر اقلام با ارزش صادراتی بالا به حساب می‌آیند و پنج قلم کالای صادراتی مزبور در مجموع ۸۱.۵ درصد کل صادرات محصولات معدنی فلزی در ۶ ماهه اسامال را تشکیل می‌دهند. صادرات محصولات معدنی فلزی به کشورهای چین، اندونزی، غنا، پاکستان و ترکیه افزایش داشته و کشورهای چین با رقم ۱۲۰۲ میلیون دلار، عراق با ۴۵۴ میلیون دلار، اندونزی با ۴۲۲ میلیون دلار، تایلند با ۲۰۲ میلیون دلار، ترکیه با ۲۹۶ میلیون دلار، افغانستان با ۱۷۴ میلیون دلار، امارات متحده عربی با ۱۴۴ میلیون دلار، عمان با ۱۲۵ میلیون دلار، پاکستان با ۱۱۰ میلیون دلار و غنا با ۱۰۳ میلیون دلار

### شناسایی پهنه‌های مناطق اکتشافی به پایان رسیده است

آزاد شدن هستند. او اظهار کرد: اخیراً به دلیل سیاست‌هایی که وزارتخانه در بحث تامین مواد اولیه و ورق‌های فولادی و سایر فلزات اتخاذ کرده، با دستور شخص آقای وزیر، پهنه‌های جدید اکتشافی تعریف شده است اما برای آزادسازی و عملیات اکتشافی، حداکثر ۶ ماه فرصت است؛ چراکه به زودی این پهنه‌ها نیز به پایان می‌رسند و بعد از آن، پهنه‌های اکتشافی جدیدی نخواهیم داشت. وی افزود: ما پیش از این برای واگذاری پهنه‌ها جهت اکتشاف، بسیاری از آنها را چند مرتبه از طریق فراخوان معرفی کردیم اما هیچ متقاضی آمادگی خود را برای انجام اکتشاف این معادن اعلام نکرد. در کل ما در تلاش بودیم این موضوع را تسهیل کنیم. در صورت تمایل نداشتن بخش

آزاد شدن هستند. او اظهار کرد: اخیراً به دلیل سیاست‌هایی که وزارتخانه در بحث تامین مواد اولیه و ورق‌های فولادی و سایر فلزات اتخاذ کرده، با دستور شخص آقای وزیر، پهنه‌های جدید اکتشافی تعریف شده است اما برای آزادسازی و عملیات اکتشافی، حداکثر ۶ ماه فرصت است؛ چراکه به زودی این پهنه‌ها نیز به پایان می‌رسند و بعد از آن، پهنه‌های اکتشافی جدیدی نخواهیم داشت. وی افزود: ما پیش از این برای واگذاری پهنه‌ها جهت اکتشاف، بسیاری از آنها را چند مرتبه از طریق فراخوان معرفی کردیم اما هیچ متقاضی آمادگی خود را برای انجام اکتشاف این معادن اعلام نکرد. در کل ما در تلاش بودیم این موضوع را تسهیل کنیم. در صورت تمایل نداشتن بخش

آزاد شدن هستند. او اظهار کرد: اخیراً به دلیل سیاست‌هایی که وزارتخانه در بحث تامین مواد اولیه و ورق‌های فولادی و سایر فلزات اتخاذ کرده، با دستور شخص آقای وزیر، پهنه‌های جدید اکتشافی تعریف شده است اما برای آزادسازی و عملیات اکتشافی، حداکثر ۶ ماه فرصت است؛ چراکه به زودی این پهنه‌ها نیز به پایان می‌رسند و بعد از آن، پهنه‌های اکتشافی جدیدی نخواهیم داشت. وی افزود: ما پیش از این برای واگذاری پهنه‌ها جهت اکتشاف، بسیاری از آنها را چند مرتبه از طریق فراخوان معرفی کردیم اما هیچ متقاضی آمادگی خود را برای انجام اکتشاف این معادن اعلام نکرد. در صورت تمایل نداشتن بخش

آزاد شدن هستند. او اظهار کرد: اخیراً به دلیل سیاست‌هایی که وزارتخانه در بحث تامین مواد اولیه و ورق‌های فولادی و سایر فلزات اتخاذ کرده، با دستور شخص آقای وزیر، پهنه‌های جدید اکتشافی تعریف شده است اما برای آزادسازی و عملیات اکتشافی، حداکثر ۶ ماه فرصت است؛ چراکه به زودی این پهنه‌ها نیز به پایان می‌رسند و بعد از آن، پهنه‌های اکتشافی جدیدی نخواهیم داشت. وی افزود: ما پیش از این برای واگذاری پهنه‌ها جهت اکتشاف، بسیاری از آنها را چند مرتبه از طریق فراخوان معرفی کردیم اما هیچ متقاضی آمادگی خود را برای انجام اکتشاف این معادن اعلام نکرد. در صورت تمایل نداشتن بخش

آزاد شدن هستند. او اظهار کرد: اخیراً به دلیل سیاست‌هایی که وزارتخانه در بحث تامین مواد اولیه و ورق‌های فولادی و سایر فلزات اتخاذ کرده، با دستور شخص آقای وزیر، پهنه‌های جدید اکتشافی تعریف شده است اما برای آزادسازی و عملیات اکتشافی، حداکثر ۶ ماه فرصت است؛ چراکه به زودی این پهنه‌ها نیز به پایان می‌رسند و بعد از آن، پهنه‌های اکتشافی جدیدی نخواهیم داشت. وی افزود: ما پیش از این برای واگذاری پهنه‌ها جهت اکتشاف، بسیاری از آنها را چند مرتبه از طریق فراخوان معرفی کردیم اما هیچ متقاضی آمادگی خود را برای انجام اکتشاف این معادن اعلام نکرد. در صورت تمایل نداشتن بخش

#### صندوق حامی معدنکار

فرید دهقانی، مدیرعامل صندوق سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی در پاسخ به این پرسش که این صندوق در حمایت از تولیدکنندگان



ماشین‌آلات معدنی چه اقدامی انجام می‌دهد، گفت: اگر تولیدکننده ماشین‌آلات بتواند مبلغ کمی را به عنوان آورده خود به تولید ماشین‌آلات اختصاص دهد، ما بیمه‌نامه‌ای را که قبلاً به بانک می‌دادیم به تولیدکننده ماشین‌آلات می‌دهیم. مقداری از وقت کسانی که به بانک مراجعه می‌کنند در بروکرایی بانک تلف می‌شود و آنها نگران تامین بودجه برای ساخت ماشین‌آلات خود هستند؛ در نتیجه به دنبال این هستیم که کارکرد بانک را کاهش دهیم و شرایط را برای تولیدکننده ماشین‌آلات تسهیل کنیم.

مدیرعامل صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی ادامه داد: برای اینکه از تولیدکنندگان و متقاضیان ماشین‌آلات معدنی در کشور حمایت هم‌زمان کنیم، سعی می‌کنیم نگرانی تولیدکننده را از نظر تامین پول بابت ساخت ماشین‌آلات رفع کنیم. در نتیجه اگر متقاضی ماشین‌آلات، پول تولیدکننده را پرداخت نکند، به عنوان صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی آن را تقبل می‌کنیم. او درباره نحوه هدایت رفتار مصرف‌کننده نیز گفت: به مصرف‌کننده می‌گوییم که می‌تواند کالای مورد نیاز خود را از تولیدکننده داخلی به طور قسطی دریافت کند. به این صورت که

آمارهای وزارت صنعت، معدن و تجارت مربوط به نیمه نخست امسال گویای صادرات ۱۵.۸ میلیون تن کالاهای بخش معدن و صنایع معدنی به ارزش ۳ میلیارد و ۹۱۱ میلیون دلار است که نشان دهنده تحقق نزدیک به ۴۰ درصد هدف صادرات این بخش است. به گزارش ایسنا، آمارهای مورد بررسی مربوط به صادرات محصولات معدنی فلزی، شامل مواد و محصولات معدنی در نیمه نخست سال ۹۸ نسبت به مدت مشابه سال ۹۷ از لحاظ ارزشی ۱۱.۷ درصد و از لحاظ وزنی ۲۷.۳ درصد افزایش را ثبت کرد. شمش فولادی به عنوان مهم‌ترین محصول صادراتی بخش معدنی فلزی در نیمه نخست امسال با یک میلیارد و ۹۸۰ میلیون دلار به وزن سه میلیون و ۱۶۶ تن و پس از آن سنگ و کنسانتره آهن به ارزش ۶۱۷ میلیون دلار، محصولات طولی فولادی به ارزش ۵۷۵ میلیون دلار، کاتد مس به ارزش ۲۶۳ میلیون دلار،

مدیرکل امور دفتر اکتشافات وزارت صنعت، معدن و تجارت اظهار کرد: پیش از این برای واگذاری پهنه‌ها و اکتشاف، بسیاری از آنها را چند مرتبه به‌وسیله فراخوان معرفی کردیم اما هیچ متقاضی آمادگی خود را برای اکتشاف این معادن اعلام نکرد.

به گزارش معدن‌مدیا، اسدالله کشاورز اظهار کرد: ایران دارای ذخایر معدنی بسیاری است و تا امروز مناطقی را برای اکتشاف و استخراج مواد معدنی تعیین کرده‌ایم اما در حال حاضر، پهنه‌های مناطق مشخص شده اکتشافی به پایان رسیده است. افزون بر ۵۰ درصد پهنه‌هایی که از قبل تعریف شده بود مطالبه و آزاد شده‌اند و ۲۰ تا ۳۰ درصد پهنه‌ها در آستانه اتمام بوده و به صورت موردی در حال

### ترخیم آخرین محموله تجهیزات سیمان سفید از نا

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت لرستان از امضای قرارداد ۱۵۰ میلیون دلاری در استان با سرمایه‌گذار چینی خبر داد.

به گزارش ایسنا محمدرضا صفی‌خانی در جلسه شورای اطلاع‌رسانی لرستان اظهار کرد: هفته گذشته با پیگیری‌های استاندار لرستان و سازمان امور اقتصادی و دارایی و مجموعه اقتصادی استان یک سرمایه‌گذار چینی پذیرفتند سرمایه‌گذاری بزرگی را در استان انجام دهند که هم‌اکنون در مرحله تخصیص زمین است.

وی ادامه داد: مجوز لازم برای این مهم صادر شده و میزان سرمایه‌گذاری ۱۵۰ میلیون دلار در تولید کاشی در شهرستان دورود است.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت لرستان بیان کرد: یکی از سیاست‌های حوزه اقتصادی استان این است که طرحی می‌خواهد ایجاد شود رصد و تجهیزات آن به‌موقع وارد شود تا به بهره‌برداری برسد.

صفی‌خانی اضافه کرد: هفته گذشته آخرین محموله تجهیزات سیمان سفید از نا را ترخیص کردیم و این به‌تحرک کارخانه کمک خواهد کرد. وی عنوان کرد: همچنین قسمتی از تجهیزات سیمان دورود وارد کارخانه شده است. رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت لرستان با بیان اینکه مهم‌ترین شاخص به نتیجه رسیدن سرمایه‌گذاری‌ها موضوع پروانه بهره‌برداری است، گفت: در ۵ ماهه سال جاری نسبت به مدت مشابه سال گذشته لرستان ۱۵۳ درصد رشد پروانه بهره‌برداری داشته است.

صفی‌خانی بیان کرد: تا پایان سال با توجه به طرح‌هایی که آماده بهره‌برداری هستند اتفاق‌های بهتری خواهد افتاد و این رشد بیشتر خواهد شد.

### تجهیز آرمایشگاه مرکزی دانشگاه باهنر کرمان به واحد سرامیک و نسوز

واحد سرامیک و نسوز آزمایشگاهی مرکزی دانشگاه شهید باهنر کرمان با آواکوی نمونه‌های ارسالی صنعت سیمان آغاز به کار کرد.

به گزارش ایرنا آزمایشگاه مرکزی دانشگاه شهید باهنر کرمان، زنجیره بی‌نظیر خدمات آنالیز حرارتی، مواد سرامیکی و نسوز خود را در قالب سه واحد آزمایشگاهی مجزا راه‌اندازی کرده است.

این سه واحد آزمایشگاهی با برخورداری از ۹ دستگاه فناوری بالا از برند نیچ آلمان شامل STA، HP-DSC، Dilatometer، DMA، TCT، RUL/CIC، PCE، HMOR با قابلیت آنالیز نمونه‌های صنعتی به انضمام چهار دستگاه برش و آماده‌سازی نمونه‌های سرامیک و نسوز، به لحاظ کفایت و کیفیت در خاورمیانه کم‌نظیر است.

این واحدهای آزمایشگاهی حاصل نزدیک به یک دهه سرمایه‌گذاری ارزی (خرید ارزی دهه ۸۰) و ریالی دانشگاه بوده و ارزش کنونی تجهیزات آن‌ها افزون بر ۳۰۰ میلیارد ریال برآورد می‌شود.

پیش‌بینی می‌شود اهالی علم، صنعت و خدمات آزمایشگاهی داخلی و همچنین از کشورهای همسایه در حوزه‌های صنایع کوره‌سازی، مواد نسوز، آجر نسوز، فولاد، سیمان، سرامیک و غیره متقاضی خدمات این زنجیره دستگاهی باشند.

در حال حاضر، تعدادی از واحدهای صنعتی استان و کشور متقاضی استفاده از خدمات مواد نسوز آزمایشگاه مرکزی هستند که هماهنگی‌های لازم برای تبادل نمونه‌های آزمایشی تا عقد تفاهنامه‌های همکاری در جریان است.

یکی از شرکت‌های مادر تخصصی صنعت سیمان کشور نخستین متقاضی مهم این خدمات بود که مرحله تبادل نمونه و نتایج آزمایشی با این مرکز با موفقیت پایان یافت و ارسال نمونه‌های اصلی صنعت به آزمایشگاه آغاز شده است.

با راه‌اندازی این خدمات، ضمن ارتقای قابل توجه اهمیت و جایگاه دانشگاه شهید باهنر کرمان در حوزه فعالیت شبکه آزمایشگاهی علمی ایران (شاعا)، بهره‌مندی دانشگاه از محل ارائه خدمات علمی - آزمایشگاهی نیز افزایش بسیار مطلوبی خواهد داشت.

### مدیر گمرک شهر صنعتی کاوه خبر داد

### توقیف ۲ هزار و ۱۲۰ تن کاشی فاقد مجوز

به بازرگاری این محموله در اسناد ضمیمه اظهارنامه‌ها کرده بود که ترفند او برای فریب کارشناسان گمرک موثر نبود.

وی افزود: با هوشیاری و تیزبینی کارکنان، مدیریت و حراست گمرک منطقه ویژه اقتصادی کاوه و هماهنگی با دست‌اندرکاران، تعدادی از کامیون‌ها توقیف شدند و پس از حمل آن ممانعت شد.

امیدی با تقدیر از همکاری موثر گمرکات مرزی اظهار

کرد: این محموله کاشی در سامانه جامع امور گمرکی در راستای تسهیلات پیش‌بینی شده گمرک به صاحبان کالای تجاری و تولیدکنندگان در سال رونق تولید اظهار شده بود که در این مسیر نیازی به مراجعه صاحب کالا و کامیون‌های حامل نیست اما با شناسایی متخلفان و دست‌اندرکاران، تعدادی از کامیون‌ها توقیف شدند و پس از تحقیقات تکمیلی، به زودی پرونده برای انجام مراحل قانونی به حوزه قضایی ارجاع می‌شود.

مدیر گمرک منطقه ویژه اقتصادی کاوه گفت: این محموله کاشی شامل ۵۶ هزار و ۳۳۰ کارتن در هشت فتره اظهارنامه تنظیم شده بود و ارزش کالا نیز بیش از ۱۲۶ هزار دلار تعیین شده است. منطقه ویژه اقتصادی کاوه در دل بزرگترین شهر صنعتی کشور و در ۱۰ کیلومتری شمال شهر ساوه قرار دارد که ۲۵ واحد صنعتی و تولیدی از مجموع ۵۰۰ کارخانه این ناحیه را در خود جای داده است.

### امضای تفاهنامه برای پرداخت مطالبات بازنشستگان فولاد و ذوب آهن

# مطالبات ۶۰۰ بازنشسته صنایع فولاد پرداخت می‌شود

#### گروه معدن:

اختلاف‌های میان صندوق فولاد و ذوب آهن باعث بروز مشکلاتی در حوزه بیمه‌ای و درمانی بازنشستگان شده بود. نماینده مردم مبارکه در مجلس شورای اسلامی عنوان کرد: اختلاف‌هایی میان صندوق فولاد و ذوب آهن باعث بروز مشکلاتی در حوزه بیمه‌ای و درمانی بازنشستگان شده بود که با امضای تفاهنامه برطرف می‌شود. به گزارش مهر، زهرا سعیدی با اشاره به مطالبات بازنشستگان صنعت فولاد و ذوب آهن در زمینه موارد درمانی و بیمه‌ای، اظهار کرد: در مدت خدمت این افراد، درصدی بالاتر از سایر اصناف و اقشار از حقوق آنها به منظور ارائه خدمات درمانی و بیمه‌ای کسر شده و اکنون مشکلی بین صندوق فولاد با شرکت ذوب آهن پدید آمده که این اختلاف‌های داخلی باعث شده‌اند مشکلاتی در حوزه درمانی و بیمه‌ای برای این بازنشستگان پدید آید.

وی در ادامه خاطرنشان کرد: در تیر سال جاری، پس از مکاتبات بسیار، با حضور وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی، مدیرعامل ذوب آهن، مدیرعامل فولاد مبارکه، مدیرعامل صندوق فولاد، نماینده بازنشستگان صنایع فولاد و ذوب آهن و برخی معاونان وزارت کار، جلسه‌ای برگزار کردیم و مقرر شد با توجه به دستور موکد وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی بر ضرورت سرایت نکردن مشکلات وزارتخانه به امور بازنشستگان، در مدت یک هفته، روند درمان و پرداخت از سوی ذوب آهن انجام شود و مشکلات داخلی نیز بدون ایجاد مشکل برای بازنشستگان برطرف شوند.

این عضو کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی با بیان اینکه متأسفانه صنایع مربوط به تعهدات سابق پایبند نبودند و این موضوع بلامتکلیف مانده است، بیان کرد: ذوب آهن



### زهرا سعیدی: تفاهنامه میان مدیرعامل صندوق فولاد و ذوب آهن امضا شده تا مطالبات بازنشستگان که افزون بر ۶۰۰ نفر هستند پرداخت شود

تفاهنامه‌ای نوشته که بر مبنای آن صندوق فولاد از سال ۹۳ به ذوب آهن بدهکار خواهد شد و مسلم است، مدیرعامل صندوق فولاد چندین موضوعی را نخواهد پذیرفت. وی ادامه داد: مشکلاتی در میان سازمان‌ها و نهادهای مسئول پدید آمده که نباید به امور بازنشستگان وارد شود و مطالبات آنها ابرازی برای تسویه حساب‌های این نهادها باشد.

بازنشستگان تاکید کرده و لازم است، صنایع به مطالبات به حق بازنشستگان توجه کنند.

سعیدی با بیان اینکه صنعت فولاد تعهدات بیمه‌ای خود را انجام داده اما متأسفانه ذوب آهن در این زمینه مشکلاتی داشته، تصریح کرد: بازنشستگان، آیینیه تمام‌نمای کسانی هستند که امروز به عنوان کارمند و کارگر در این صنایع مشغول به کارند و مشکلاتی که برای بازنشستگان پیش می‌آید برای کسانی که امروز در این صنایع مشغول به کار هستند استرس‌زا خواهد بود.

**بررسی و حل مشکلات درمانی**  
نماینده مردم مبارکه در مجلس شورای اسلامی

با اشاره به مشکلات درمانی و بیمه‌ای‌هایی که گریبانگیر بازنشستگان صنایع است، ابراز کرد: در جلسه نمایندگان صنایع، بازنشستگان و برخی مسئولان در دفتر معاون اقتصادی استانداری، مقرر شد برای رفع مشکل بازنشستگان تفاهنامه‌ای بین مدیرعامل ذوب آهن و صندوق فولاد امضا شود و ذوب آهن نسبت به پرداخت مطالبات بازنشستگان اقدام کند؛ صندوق فولاد زیر بار بخش‌هایی از این تفاهنامه که ذوب آهن آماده کرده بود، نمی‌رفت و شاهد بروز مشکلات بودیم.

سعیدی در ادامه خاطرنشان کرد: ذوب آهن حکم قضایی دارد که بر اساس آن، صندوق فولاد به ذوب آهن بدهکار است و باید پرداخت‌کننده مطالبات باشد، اما نسبت به این حکم اعتراض کرد. در جلسه با مسئولان و مدیران صنایع، تفاهنامه‌ای تنظیم شد که مطالبات بازنشستگان پرداخت شود و اگر بنا بر ماده ۴۷۷ اعتراض صندوق فولاد پذیرفته شود، ذوب آهن حکم را خواهد پذیرفت، اگر هم غیر از این باشد، صندوق فولاد بدهکار ذوب آهن خواهد شد.

**رفع مشکلات ۶۰۰ بازنشسته صنایع فولاد**

این نماینده مردم در مجلس شورای اسلامی در ادامه خاطرنشان کرد: تفاهنامه به گونه‌ای میان مدیرعامل صندوق فولاد و ذوب آهن امضا شده که مطالبات بازنشستگان که افزون بر ۶۰۰ نفر هستند پرداخت شود.

بنا بر قولی که به این عزیزان در جلسه دادیم، اگر خلف وعده‌ای از سوی صنایع صورت نگیرد، مشکلات آنها برطرف خواهد شد و مطالبات به‌درستی پرداخت می‌شود، ضمن اینکه اختلاف‌های صندوق فولاد و ذوب آهن نیز برطرف می‌شود.

### کارخانه آجر ماشینی تکاب، نمادی از رونق تولید ملی

#### گزارش تصویری



کارخانه آجر ماشینی تکاب با ظرفیت تولید ۲۰۰ هزار قطعه در روز و اشتغال بیش از ۱۳۰ نفر، یکی از نمادهای رونق تولید ملی در آذربایجان غربی به شمار می‌رود.  
منبع: ایرنا



**سه شنبه**  
 ۲۸ آبان ۱۳۹۸  
 ۲۱ ربیع‌الاول ۱۴۴۱  
 ۱۹ نوامبر ۲۰۱۹  
 سال دوم • شماره ۲۸۴

یادداشت

### ضرورت یک تفکیک

سارا اصغری

روزنامه‌نگار



ایرانی‌ها سه برابر مردم جهان زباله تولید می‌کنند؛ در حالی که بر اساس آمارهای اعلام شده ۲۰ درصد زباله‌های تهران و حدود ۷ درصد زباله‌های کشور بازیافت می‌شوند و این موضوع بیانگر این مطلب است که ایران در زمینه بازیافت بسیار ضعیف عمل می‌کند؛ موضوعی که می‌تواند در یک بازه میان‌مدت و بلندمدت، فاجعه قلمداد شود.

این در حالی است که کشوری مانند چین برای بازیافت زباله به بزرگ‌ترین واردکننده زباله تبدیل شده است و سالانه حدود ۴۰ میلیارد دلار از بازیافت زباله درآمدزایی می‌کند.

یکی از حوزه‌هایی که زمینه بازیافت بالا دارد، فلزات است که در چرخه استفاده دوباره سبب کاهش آلودگی در محیط‌زیست و کاهش مصرف انرژی می‌شود.

بخش عمده‌ای از زباله‌های خانگی نیز به فلزات اختصاص دارد که بر اثر تفکیک نشدن زباله از مقصد از بین می‌رود و به چرخه تولید بازمی‌گردد؛ بنابراین یکی از عواملی که می‌تواند به تفکیک زباله‌ها کمک کند، فرهنگ‌سازی است.

در سال‌های گذشته فرهنگ تفکیک زباله از مقصد از سوی شهرداری‌ها انجام شده که البته همگی به نوعی با شکست روبه‌رو شده‌اند و این موضوع بیانگر این مطلب است که اهمیت تفکیک زباله به درستی از سوی مردم درک نشده است؛ از این رو در مقدمه و پیش‌نیاز فرهنگ‌سازی باید لزوم ضرورت تفکیک و بازیافت از سوی مردم درک شود تا در نهایت به صورت نهادینه شده، پذیرفته شود.

خبر

### شرکت‌های بزرگ

#### ۷ میلیون تن فولاد

#### صادر کردند

صادرات شرکت‌های بزرگ فولاد کشور در مهر ۹۸ نسبت به مدت مشابه سال گذشته، ۵۴ درصد افزایش یافت.

به گزارش چیلان، ۱۰ شرکت فولادی بزرگ کشور در مهر امسال، ۵۶۱ هزار و ۷ تن فولاد صادر کردند.

این شرکت‌ها در همین حال با صدور بیش از ۴ میلیون تن فولاد در ۷ ماه امسال، رشد ۸ درصدی صادرات فولاد را به ثبت رساندند.

از این میزان، شرکت‌های «فولاد مبارکه» ۱۳۲ هزار و ۵۱۲ تن، «ذوب آهن اصفهان» ۱۱۴ هزار و ۶۵۳ تن، «فولاد هرمزگان»، ۸۳ هزار و ۳۱ تن، «فولاد خوزستان» ۸۲ هزار و ۲۹۶ تن، «فولاد کاوه جنوب» ۶۴ هزار و ۱۰۰ تن، «فولاد خراسان» ۴۲ هزار و ۵۶۰ تن، «صبا فولاد» ۲۵ هزار و ۸۵۶ تن، «فولاد آلیاژی ایران» ۵ هزار و ۹۴۰ تن، «فولاد بناب» ۵ هزار و ۵۰ تن و «سنگ آهن چادرملو» ۵ هزار و ۹ تن محصول صادر کردند.

بنا به این گزارش، شرکت‌های یاد شده در ۷ ماهه امسال، ۴ میلیون و ۴۹ هزار و ۸۷۴ تن فولاد صادر کردند که در مقایسه با رقم مدت مشابه سال گذشته، ۸ درصد افزایش نشان می‌دهد.

از این میزان صادرات، شرکت‌های «فولاد خوزستان» یک میلیون و ۸۳ هزار و ۶۷۴ تن، «فولاد مبارکه» ۸۸۵ هزار و ۳۹۷ تن، «ذوب آهن اصفهان» ۶۸۱ هزار و ۸۶۸ تن، «فولاد هرمزگان»، ۴۵۳ هزار و ۴۹ تن، «فولاد کاوه جنوب» ۵۲۸ هزار و ۱۶۰ تن، «فولاد خراسان» ۱۷۴ هزار و ۲۰۰ تن، «صبا فولاد» ۵۰ هزار و ۸۴۲ تن، «فولاد آلیاژی ایران» ۳۶ هزار و ۴۸۸ تن، «فولاد بناب» ۲۶ هزار و ۶۸۹ تن و «سنگ آهن چادرملو» ۱۲۹ هزار و ۵۰۷ تن محصول صادر کردند.

### پیشنهادی برای اصلاح قیمت‌های داخلی زنجیره فولاد

سرکوب قیمتی که وزارت صنعت، معدن و تجارت در پیش گرفته و سعی دارد قیمت‌های پایه را از سطح نرخ اقتصادی تولید واحدها نیز پایین‌تر بیاورد، شاهد بروز مشکل در کل زنجیره هستیم، به گونه‌ای که برای نمونه نرخ میلگرد آجدار در بازار داخل ۵۳۲۰ دلار بوده که حتی پایین‌تر از قیمت‌های قراضه جهانی است. به عبارتی، اکنون قیمت‌های پایین ملاک نسبت‌های قیمتی در طول زنجیره شده است. حتی شمش صادراتی فولاد خوزستان اگرچه از فروش داخلی بالاتر است؛ اما همان نرخ نیز از قیمت‌های معمول صادراتی پایین‌تر آمده، چراکه نرخ در بازار داخل بسیار کم است.

نسبده بلکه برگرفته از قیمت‌های پایه پایین معاملات فولاد بود که سبب می‌شد اعداد و ارقام فروش گندله و کنسانتره نیز پایین بیاید. وی خاطرنشان کرد: اوایل دهه ۹۰ بود که در انجمن تولیدکنندگان فولاد، کار کارشناسی روی نسبت‌های قیمتی انجام شد و نسبت‌های قیمتی در طول زنجیره فولاد بازبینی و تعیین شدند. آن زمان قیمت‌های داخلی متأثر از بازارهای جهانی بود چراکه ایران واردکننده فولاد بود؛ بنا بر این قیمت‌های فولاد در بازار داخلی نزدیک به نرخ‌های CFR و حمل شده به ایران حتی با احتساب هزینه‌های گمرکی بود. وضعیت امروز به گونه‌ای دیگر است، امروز به دلیل

بودن قیمت‌های داخلی بوده است. وی تنها راهکار برای رهایی از این وضعیت و اینکه تمام زنجیره فولاد راضی شوند را اصلاح قیمت‌های پایه عرضه در بازار داخل عنوان کرد. احرامیان افزود: تا پیش از این، زمانی که نوسانات نرخ را در بازارهای جهانی شاهد بودیم فاصله قیمت‌های داخلی و بین‌المللی این قدر زیاد نمی‌شد؛ بنابراین معدن کاران درخواست تعدیل نسبت‌ها را داشتند که بررسی شد و در نهایت نسبت‌های قیمتی گندله و کنسانتره تعدیل شدند، درحالی که به اعتقاد فولادسازان این شکاف قیمتی ناشی از درصدهای پایینی که چندین سال پابرجا بوده و براساس آن معاملات انجام می‌شد،

مدیرعامل فولاد یزد و نایب رئیس انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران معتقد است مشکل صنعت فولاد از قیمت‌های پایین فولاد در بازار داخلی است. به گزارش چیلان، سسیدهداد احرامیان، علت اصلی تفاوت نرخ‌ها در بازار داخلی و جهانی را ثابت بودن قیمت‌های داخلی عنوان کرد و گفت: داستان از نرخ محصولات معدنی آغاز شد و شرکت‌های معدنی تولیدکننده کنسانتره و گندله انتظار داشتند نرخ محصولات‌شان برای فروش به فولادسازان متناسب با قیمت‌های جهانی تعدیل شود و بالاتر برود. علت تفاوت زیاد نرخ محصولات معدنی در بازار داخلی و جهانی، ثابت

### فلزی با قابلیت بازیافت بالا

# بازیافت منابع «سرب ثانویه» اقتصادی است



پارک فناوری کابوی

پارک فناوری کابوی

هستند. **سایر منابع** وی در ادامه با اشاره به سایر حوزه‌هایی که منبع سرب ثانویه هستند، عنوان کرد: بخش دیگر ضایعات سرب، روکش‌ها و فویل‌های کابل‌ها هستند. برخی کابل‌ها دارای یک ورق سربی هستند که قابلیت بازیافت دارند.

برخی دیگر از ضایعات سرب نیز شامل حروف چاپخانه‌ای هستند. در بیمارستان‌ها نیز عکس‌های سونوگرافی و عکس‌های اشعه ایکس حاوی سرب بالایی هستند که تمام این موارد قابلیت بازیافت دارند. از آنجا که این مواد حاوی سرب خالص هستند، به راحتی بازیافت می‌شوند، در حالی که فرآیند استحصال باتری‌ها کمی پیچیده‌تر و مشکل‌تر

**رضا اعتدال: از آنجا که باتری حاوی سرب زیادی است، آلاینده‌های بسیاری برای محیط‌زیست دارد؛ بنابراین باید دوباره در مدار مصرف قرار گیرد**

پارک فناوری کابوی

آشناگر در ادامه با اشاره به مواد بازیافتی که سرب بالایی دارند، عنوان کرد: عمده‌ترین سربی که دوباره مورد استفاده قرار می‌گیرد، باتری سربی خودروهاست. این باتری‌ها سرب و اسید بالایی دارند که در فعل و انفعالات ضایعات مس خودرو را تأمین می‌کنند و در حقیقت منبع اصلی بازیافت سرب، باتری‌های خودرو

نرخ فلزات و ضایعات آنها تابعی از بازارهای جهانی است و از آن بیرونی می‌کند. در ایران نیز وضعیت به همین منوال است.

#### منبع اصلی بازیافت سرب

همچنین درباره ضرورت بازیافت فلز سرب و چگونگی آن، محمد آشناگر، مدیر یک سایت ضایعاتی در گفت‌وگو با روزگار معدن اظهار کرد: حجم ضایعات سرب به اندازه ضایعات مس خودرو نیست؛ اما به فراخور نیاز در بازار موجود است و جمع‌آوری می‌شود.

#### سارا اصغری:

سرب جزو فلزهایی به‌شمار می‌رود که جذب طبیعت نمی‌شود و اگر به چرخه تولید بازنگردد، برای محیط‌زیست بسیار خطرناک خواهد بود؛ بنابراین یکی از ضروریات این فلز بازیافت دوباره آن است. یکی از منابع بازیافت سرب باتری‌های خودرو هستند که جمع‌آوری و بازیافت می‌شوند.

#### تفاوتی ندارند



رضا اعتدال، کارشناس سرب و روی در گفت‌وگو با روزگار معدن درباره بازیافت سرب در ایران، اظهار کرد: سرب یکی از فلزاتی است که قابلیت

بازیافت بالایی دارد و به سربی که از طریق بازیافت به دست می‌آید، سرب ثانویه گفته می‌شود. حدود ۵۰ درصد سرب از راه بازیافت به‌دست می‌آید، البته این میانگین جهانی است و در ایران نیز بازیافت سرب به همین میزان انجام می‌شود. اعتدال در ادامه خاطرنشان کرد: به طور معمول بازیافت سرب به‌وسیله باتری‌های ضایعاتی انجام می‌شود. از آنجا که باتری حاوی سرب زیادی است، آلاینده‌های بسیاری برای محیط‌زیست دارد؛ بنابراین باید دوباره در مدار مصرف قرار گیرد؛ از این رو واحدهای بازیافت سرب بسیاری فعال هستند که به صورت کارگاهی در زمینه بازیافت سرب مشغول به کارند. سرب ثانویه را با سربی که با مواد اولیه حاصل شده است، مخلوط می‌کنند و از آن دوباره شمش می‌سازند.

وی در پاسخ به این پرسش که آیا عیار سرب ثانویه با سرب اولیه تفاوت ندارد، عنوان کرد: شرکت‌های فناوری بالا، عیار سرب ثانویه را به بالای ۹۵ درصد می‌رسانند؛ اما کارگاهی که به طور سنتی بازیافت سرب انجام می‌دهند عیار پایین‌تری دارند و محصول خود را به عنوان سرب کارگاهی به کارخانه‌های بزرگ‌تر می‌فروشند. وی درباره نرخ سرب ثانویه نیز عنوان کرد: بازار

#### با حمایت فولاد مبارکه

### ایران به جمع سازندگان ماشین‌های جوش لیزری پیوست

وی با اشاره به مزیت‌های بومی‌سازی این قبیل تجهیزات در کشور گفت: عقد قرارداد با یک شرکت دانش‌بنیان ایرانی، ضمن اینکه منجر به بومی‌سازی چنین تجهیزاتی می‌شود، ارتقای دانش فنی و امکان دستیابی به توان تولید تجهیزات High-Tech در کشور، خارج نشدن ارز از کشور، صرفه‌جویی قابل‌توجه اقتصادی نسبت به خرید از خارج و وابسته‌نبودن به فناوری شرکت‌های آمریکایی و غربی را نیز به ارمغان می‌آورد و همچنین ادامه تولید محصولات سرد را در آینده تضمین خواهد کرد.

گل‌افشان در پایان، از زحمات و همکاری معاونت‌های خرید و فناوری، کمیسیون معاملات و همچنین مدیران و کارشناسان نورد سرد و قراردادهای خرید که در قالب یک کار گروهی، امکان دستیابی به این مهم را فراهم کردند، قدردانی کرد.

گاز CO<sub>2</sub> از شرکت TRUMPF امریکاست و با توجه به تحریم‌های ظالمانه امریکا، امکان تأمین قطعات یدکی و دسترسی به خدمات این شرکت غیرممکن شده، در حالی که فناوری تولید لیزرهای جدید فیبری در حدود توان‌های ۱۰ کیلووات در انحصار شرکت‌های آمریکایی است و بروز هر گونه مشکل در شبکه جوش فعلی می‌تواند باعث توقف واحد اسیدشویی شماره ۲ و اختلال کامل در تولید خط نورد سرد شود.

مسعود گل‌افشان، رئیس واحد قراردادهای توسعه و اجرای پروژه‌های شرکت فولاد مبارکه نیز گفت: با همکاری و پیگیری واحد تولید نورد سرد و واحد قراردادهای توسعه و اجرای پروژه‌های شرکت، مقدمات این کار بزرگ فراهم و ۱۹ آبان سال جاری به عقد قرارداد با شرکت‌های داخلی منجر شد.

مبارکه با امضای قرارداد با شرکت دانش‌بنیان دیگری در قزوین تولید لامپ‌های اشعه ایکس را در کشور بنیان نهاد که مایه عزت و سربلندی کشور است.

سناریی تصریح کرد: بسیاری از تحریم‌ها را می‌توان با اتکا به حمایت‌ها و چنین اقداماتی بی‌اثر کرد. معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری تصریح کرد: مهم است که فولاد مبارکه دارای یک مرکز علمی و فناوری باشد و بتواند با اتکا به ظرفیت‌های اقتصادی و دانش عملی موجود در شرکت، با همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان و سازندگان متخصص داخلی، بسیاری از نیازهای صنعت را تأمین کند.

بهزاد بهادراتی، مدیر ناحیه نورد سرد فولاد مبارکه با اشاره به نقش ماشین‌های جوش در خطوط تولید گفت: واحدهای اسیدشویی شماره ۲ و نورد پنج‌فکس‌های ناحیه نورد سرد، مجهز به ماشین جوش لیزری با منبع تولید لیزر به‌وسیله

به‌روز راعی؛ با حضور معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری و معاون فناوری شرکت فولاد مبارکه در نمایشگاه بین‌المللی لیزر و فوتونیک تهران، قرارداد ساخت و بومی‌سازی سیستم لیزر فیبر ماشین جوش اسیدشویی شماره ۲ شرکت فولاد مبارکه با موسسه علوم و فنون لیزر ایران به امضا رسید تا ایران نیز به جمع معدود کشورهای صاحب دانش فنی تولید این تجهیزات منحصربه‌فرد بپیوندد.

به گزارش روزگار معدن از اصفهان، سورنا ستاری، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری در این‌باره گفت: بسیار خرسندیم، شرکت فولاد مبارکه به‌تازگی به‌طور جدی در زمینه بومی‌سازی تجهیزات و کسب دانش فنی روز در زمینه صنعت فولاد با شرکت‌های سازنده و دانش‌بنیان داخلی، همکاری گسترده‌ای را آغاز کرده است.

وی افزود: پیش از این نیز شاهد بودیم، شرکت فولاد

### نرخ محصولات کارخانه‌های آهن و فولاد

شهر	نرخ قبلی (ریال)-کیلو	نرخ جدید (ریال)-کیلو
اصفهان	۲۷۰۰۰	۲۶۸۰۰
ایوانکی	۲۸۰۰۰	۲۷۰۰۰
بناب خضولو	۲۷۲۰۰	۲۵۰۰۰
نیشابور	۲۵۵۰۰	۲۴۵۰۰
خمین	۲۹۰۰۰	۲۵۳۰۰
دامغان	۲۶۳۰۰	۲۶۶۰۰
هفت تپه	۲۶۲۰۰	۲۶۰۰۰

### نرخ شمش فولاد

آنالیز	ابعاد(mm)	طول(متر)	شهر	قیمت (ریال) - کیلو
۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	مشهد	۳۷۰۰۰
۳sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	مشهد	۳۷۲۰۰
۵sp	۱۵۰*۱۵۰	۶	تهران	۳۷۵۰۰
۵sp	۱۲۰*۱۲۰	۱۲	کاشان	۳۷۲۰۰
۵Sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	ساوه	۳۷۲۰۰
۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	یزد	۳۷۰۰۰
۵sp	۱۵۰*۱۵۰	۱۲	قزوین	۳۷۵۰۰



### رشد تولید مواد معدنی افریقای جنوبی

تولید مواد معدنی در آفریقای جنوبی، سپتامبر ۲۰۱۹ (شهریور-مهر ۱۳۹۸) نسبت به مدت مشابه سال گذشته شاهد رشد بود. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو)، به نقل از وبسایت بزنس ریپورت، آفریقای جنوبی در سپتامبر سال جاری میلادی به دلیل افزایش تولید سنگ آهن شاهد رشد چشمگیر تولید مواد معدنی نسبت به مدت مشابه سال گذشته بود.

مرکز آمار آفریقای جنوبی (StatsSA) اعلام کرد: تولید مواد معدنی در سپتامبر شاهد رشد ۰.۲ درصدی بود؛ در حالی که در اوت (مرداد- شهریور) سال جاری کاهش ۳ درصدی را ثبت کرد. سنگ آهن که از مهم ترین مواد اولیه برای تولید فولاد به شمار می رود در مدت یاد شده شاهد رشد تولید ۸.۲ درصدی بود.

همچنین در مدت یادشده، تولید مواد معدنی فلزی فقط ۱۳.۶ درصد افزایش یافته است؛ در حالی که مواد معدنی غیر فلزی شاهد رشد ۳۸ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته بودند. با این وجود، تولید برخی گروه های مواد معدنی شامل الماس، منگنز و فلزات گروه پلاتین با کاهش تولید روبه رو بودند. در مدت یاد شده، تولید الماس با ۱۵.۷ درصد، تولید منگنز با ۷.۳ درصد و فلزات گروه پلاتین با ۲ درصد افت ثبت شدند.

### نمایش ۱۵ شیء تاریخی خراسان شمالی در نمایشگاه ایران و ایتالیا

معاون میراث فرهنگی اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی خراسان شمالی با اشاره به برگزاری نمایشگاه و همایش ایران و ایتالیا گفت: ۱۵ شیء تاریخی منتخب از کاوش های باستان شناسی استان به این نمایشگاه ارسال و در موزه ملی ایران در معرض نمایش قرار می گیرد.

علی مستوفیان در گفت و گو با ایسنا اظهار کرد: ۱۵ شیء یادشده، آثار کشف شده از کاوش های باستان شناسی در محوطه تپه باستانی چلو است. مستوفیان با اشاره به اینکه این اشیاء مربوط به عصر مفرغ و شامل جام پایه دار، کاسه، ظروف سنگی، سفال و... است، افزود: کاوش های مشترک ایران و ایتالیا با توجه به اهمیت باستانی این محوطه در سال ۹۰ و به مدت ۵ سال امضا شد.

وی عنوان کرد: محوطه تاریخی چلو در ۴ کیلومتری شهر سنخواست از توابع شهرستان جاجرم قرار دارد که در سال ۱۳۸۶ به شماره ۲۹۲۴۲ در فهرست آثار ملی به ثبت رسیده است.

معاون میراث فرهنگی اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی خراسان شمالی تصریح کرد: نمایشگاه ایران و ایتالیا با عنوان «۶۰ سال همکاری در میراث فرهنگی» از یکشنبه ۲۶ آبان تا ۱۰ آذر ۱۳۹۸ از ساعت ۹ صبح در سالن همایش موزه ملی ایران برپاست.

### تاثیر تعطیلی معدن نیکل-کبالت رامو بر بازار مشخص نیست

واحد معدنی نیکل-کبالت رامو در شمال شرقی پاپوا گینه نو در انتظار برای بررسی محیط زیستی بسته خواهد شد.

به گزارش فلزات آنلاین به نقل از فست مارکتز، در اوت (مرداد- شهریور) مقامات محلی متوجه شدند، واحد معدنی نیکل-کبالت رامو در شمال شرقی پاپوا گینه نو که شرکت چینی متالوجیکال مالک ۸۵ درصد آن است، نخاله خود را در نقض قوانین امنیتی و زیست محیطی کشور پاپوا گینه نو، در منطقه ساحلی رانی در نزدیکی معدن تخلیه می کرده است. وزیر معدن این کشور اطلاعات دقیقی درباره مدت زمان تعطیلی این واحد نداد و فقط اظهار کرد، این معدن هنگام بررسی های زیست محیطی در زمینه عملیات آن، تعطیل خواهد شد.

این واحد معدنی سالانه ۳۵ هزار تن نیکل تصفیه شده و ۳ هزار و ۳۰۰ تن کبالت تصفیه شده تولید می کند و عواقب این تعطیلی هنوز مشخص نیست.

### ساخت نانو کلکتورهای آلومینیومی با قابلیت افزایش مقاومت در برابر خوردگی

محیط سیال (اغلب هوا و یا خنک کننده مایع) منتقل می کند و دمای آن وسیله در سطوح پهنه خود تعدیل می شود. در این محصول نیز از آندایزینگ برای ایجاد پوشش نانوساختار که حاوی حفره هایی با قطر کمتر از ۱۰ نانومتر بوده، استفاده شده است. لایه نانو متخلخل آلومینا روی سطح هیت سینک آلومینیومی منجر به افزایش مقاومت در برابر خوردگی و انتقال حرارت آن می شود. قطعات هیت سینک به طور کلی در خنک کننده ریز پر دانه ها، لامپ های دیودی و لایحه کاری به کار می رود.

در صنعت ساختمان است. ارزان بودن و استحکام بالا از جمله مزیت های این کلکتورها است. این قطعه با استفاده از آلومینیوم ساخته می شود، در حالی که کلکتورهای موجود در بازار از جنس برنج است که نرخ بالاتری دارند. در ضمن روی این کلکتورهای آلومینیومی، پوشش نانوساختار از جنس اکسید آلومینیوم اعمال شده که موجب افزایش مقاومت این محصول شده است. «هیت سینک» از دیگر محصولات این شرکت است. هیت سینک، یک مبدل حرارتی غیر فعال است که گرمای تولید شده از سوی یک وسیله الکترونیکی یا مکانیکی را به

از مشکلات عمده قطعات ساخته شده با این آلیاژ است. به منظور رفع این چالش یکی از شرکت های نانویی کلکتورهای آلومینیومی مقاوم در مقابل خوردگی با پوشش نانو ساختار اکسید آلومینیوم تولید و به بازار عرضه کرده است. این پوشش نانوساختار روی آلیاژ آلومینیوم به روش آندایزینگ ایجاد می شود. آندایز کردن یک فرایند الکتروشیمیایی برای تبدیل سطوح فلزی به سطوحی بادوام، مقاوم در برابر خوردگی و اکسیداسیون آندی است. در حال حاضر ماهانه هزار انشعاب از این کلکتورهای آلومینیومی به فروش می رسد که بیشترین مصرف آنها

پژوهشگران یکی از شرکت های فنوار، کلکتورهای نانویی برای استفاده در صنعت ساختمان تولید کردند که به گفته آنها به دلیل اعمال پوشش های نانوساختار، این محصول علاوه بر آنکه از نمونه های موجود در بازار عملکرد بهتری دارد، ارزان تر بوده و دارای مقاومت بالاتر در برابر خوردگی است. به گزارش ایسنا، کلکتورها به عنوان جمع کننده و تقسیم کننده در تاسیسات آبی ساختمان ها مورد استفاده قرار می گیرند. این کلکتورها از جنس آلیاژهای مس و روی مانند برنج هستند. نرخ بالای برنج به همراه وزن بالای آن

### در یکی از آینده ترین کشورهای جهان راه اندازی شد

# واحد ذوب آلومینیوم بدون کربن در کانادا

دفتر مرکزی آن در شهر مونترآل استان کبک در شرق کانادا است و تجهیزات پژوهشی آن نیز در منطقه ای به نام «ساگانار لاکسنت جین» در همان استان قرار دارد. این فناوری پس از توسعه می تواند در تکمیل واحدهای جدید ذوب یا ساخت تجهیزات جدید به کار آید.

الکوا در تشریهای که در همین باره منتشر شده، آورده که دولت کانادا و فرماندار کبک هر یک ۶۰ میلیون دلار کانادا در السیز سرمایه گذاری می کنند. کبک ۳۵ درصد سهام این سرمایه گذاری مشترک را در اختیار خواهد داشت و بقیه مالکیت آن بین الکوا و روتینتو خواهد بود.

از سویی دیگر ابل نیز از این پروژه، پشتیبانی فنی و ۱۳ میلیون دلار آمریکا در آن سرمایه گذاری مالی می کند. در همین حال رقم سرمایه گذاری الکوا و روتینتو در ۳ سال آینده به ۵۵ میلیون دلار کانادا می رسد و این ۲ شرکت در مالکیت معنوی و حق ثبت اختراع آن نیز مشارکت می کنند.

کانادا از کشورهایی است که بیشترین گازهای گلخانه ای را به جو وارد می کند. این کشور رتبه نهم تولید گازهای گلخانه ای را در جهان دارد و چین، آمریکا، هند، روسیه، ژاپن، آلمان، کره جنوبی و ایران رتبه های یکم تا هشتم را دارند. گاز گلخانه ای به گازی در جو یک سیاره گفته می شود که در محدوده مادون قرمز به جذب و انتشار پرتوها می پردازد. گازهای گلخانه ای موجود در جو زمین که به طور طبیعی در آن وجود دارند شامل بخار آب، کربن دی اکسید، متان، دی نیتروژن مونوکسید و ازون هستند؛ اما فعالیت های بشری، بر میزان بسیاری از این گازها در جو افزوده و به شکل گیری پدیده گرمایش زمین به عنوان یک چالش منجر شده است.



#### ■ ثمن رحیمی را:

کانادا به عنوان یکی از اصلی ترین کشورهای تولیدکننده گازهای گلخانه ای با ایجاد نوآوری در صنعت ذوب آلومینیوم، گامی در کاهش این پدیده برداشته؛ در حالی که افزایش گازهای گلخانه ای به معنای افزایش چالشی به نام گرمایش زمین است. به گزارش روزگار معدن به نقل از ماینرینگ، در یک رویداد رسمی با حضور جاستین ترودو نخست وزیر کانادا، فیلیپ کونیلارد استاندار کبک، تیم کوک مدیرعامل اپل و همچنین نمایندگانی از شرکت امریکایی تولیدکننده آلومینیوم الکوا و شرکت استرالیایی انگلیسی روتینتو، خبر راه اندازی یک واحد ذوب آلومینیوم اعلام شد که در فرآیند ذوب آن هیچ کربنی تولید نمی شود. این واحد «السیز» نام دارد و شرکتی است حاصل سرمایه گذاری مشترک چند شرکت بزرگ بین المللی و هدف آن تجاری سازی ذوب آلومینیوم به روش یاد شده است.

در این رویداد، مدیران شرکت های سرمایه گذار توضیح دادند، در این روش نوآورانه تولید آلومینیوم، اکسید سنتی تولید شده و همه آنچه در نتیجه فرایند سنتی ذوب از انتشار مستقیم گازهای گلخانه ای به جو وارد می شود، از بین می رود و حذف می شود. آنها همچنین اشاره کردند، اگر این فرآیند در واحدهای ذوب کتونی آلومینیوم به طور کامل اجرا شود، این فناوری می تواند حجمی معادل ۶.۵ میلیون مگاتن (واحد اندازه گیری گاز گلخانه ای) از انتشار گاز گلخانه ای در کانادا بکاهد. این رقم برابر است با اینکه حدود یک میلیون و ۸۰۰ هزار وسیله نقلیه سبک از جاده خارج شود. این فناوری که حق اختراع آن ثبت شده، به وسیله الکوا توسعه یافته و در حال حاضر در مرکز

### در روش نوآورانه تولید آلومینیوم، اکسید سنتی ذوب از انتشار مستقیم گازهای گلخانه ای به جو وارد می شود، از بین می رود



فنی الکوا در تولید فلز به کار می آید. این مرکز حوالی شهر پیتسبرگ در ایالت پنسیلوانیای آمریکا قرار دارد و از سال ۲۰۰۹ میلادی (۱۳۸۸ خورشیدی) این فرآیند را در مقیاس های مختلف به کار گرفته است. اپل نیز از سال ۲۰۱۵ میلادی (۱۳۹۴ خورشیدی) به این پروژه وارد شده و ۳ مهندس حوالی شهر پیتسبرگ در ایالت پنسیلوانیای آمریکا قرار دارد و از سال ۲۰۰۹ میلادی (۱۳۸۸ خورشیدی) این فرآیند را در مقیاس های مختلف به کار گرفته است. اپل نیز از سال ۲۰۱۵ میلادی (۱۳۹۴ خورشیدی) به این پروژه وارد شده و ۳ مهندس حوالی شهر پیتسبرگ در ایالت پنسیلوانیای آمریکا قرار دارد و از سال ۲۰۰۹ میلادی (۱۳۸۸ خورشیدی) این فرآیند را در مقیاس های مختلف به کار گرفته است.

انتشار کربن در جو بینجامد. با توجه به اینکه آلومینیوم نقش کلیدی بازی می کند، در پیشبرد صنایع با تولید محصولاتی که به طور کامل قابل بازیافت باشند، قدرت بیشتری خواهد داشت و از نظر مصرف سوخت نیز دارای بهره وری بیشتر و به صرفه تر خواهد بود. قرار است در این سرمایه گذاری مشترک، ۴۰ میلیون دلار کانادا صرف بودجه پشتیبانی از زنجیره تامین مواد آند و کاند شود. مواد حاصل از این فرآیند همچنین ۳۰ برابر بیشتر از مواد سنتی دوام خواهند داشت. در این رویداد همچنین اعلام شد، السیز به طور مستقیم ۱۰۰ نیروی کار را استخدام خواهد کرد.

#### ■ گزارش تصویری

### معدن زغال سنگ در هند

صنعت تولید زغال سنگ بیش از یک قرن با وجود آلودگی شدید محیط زیست همچنان نقش مهمی در رشد اقتصادی هند ایفا می کند.

منبع: مهر



### ۴ معدن جدید

#### در سبزوار فعال شد

۴ معدن جدید با سرمایه‌گذاری ۲۲ میلیارد ریال در شهرستان سبزوار فعال شد. رئیس اداره صنعت، معدن و تجارت سبزوار با بیان این مطلب گفت: فعالیت این معدن در زمینه استخراج سنگ لاشه و گچ است. به گزارش ایرنا، علی امیدبخش افزود: شهرستان سبزوار از قطب‌های معدنی خراسان رضوی به‌شمار می‌رود که با فعالیت این معدن جدید ۴۰ فرصت شغلی در این شهرستان ایجاد شده است.

وی با اشاره به سرمایه‌گذاری خارجی در بخش معدن سبزوار ادامه داد: کارخانه فروسیلیکو منگنز با سرمایه‌گذاری یک شرکت چینی و تولید روزانه ۸۰ تن در سال جاری به بهره‌برداری می‌رسد. امیدبخش گفت: تاکنون پروانه بهره‌برداری بیش از ۱۴۰ معدن با انواع کانی‌های فلزی و غیرفلزی شامل کرومیت، منگنز، سنگ آهن، آلومینیوم، انواع سنگ‌های ساختمانی و سنگ لاشه در این شهرستان صادر شده است. سبزوار در ۲۳۰ کیلومتری غرب مشهد قرار دارد.

### معدن زنجان برای ۲۶۷۱ نفر اشتغال ایجاد کردند

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان زنجان گفت: در مجموع ۲۶۷۱ نفر در معدن استان اشتغال ایجاد کردند. به گزارش شاتا، ناصر فقفوری اظهار کرد: عرصه اکتشاف، بالاترین ریسک را دارد و پروانه اکتشاف از سوی دولت ارائه شده و فرآیند واگذاری از طریق مزایده است. این مسئول ادامه داد: ۳۸۲ معدن در استان زنجان وجود دارد که از این تعداد ۳۲۰ معدن فعال و ۶۲ معدن غیرفعال است و ۲۶۷۱ نفر در این معدن اشتغال دارند که توجه به حل مشکلات معدن باعث توسعه اشتغال استان می‌شود. وی افزود: ۳۵ نوع ماده معدنی از معدن استان استخراج می‌شود. زنجان دومین استان استخراج‌کننده سنگ‌های معدنی در کشور است و در مجموع ۲۱ درصد معدن استان زنجان را معدن فلزی، ۶۰ درصد را معدن غیر فلزی و ۱۹ درصد را سنگ‌های نما تشکیل داده‌اند. فقفوری با تأکید بر ساماندهی معدن کوچک و بزرگ در استان، تصریح کرد: این استان جزو استان‌هایی است که در ساماندهی معدن کوچک و متوسط و بزرگ خوب پیش رفته است. رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان زنجان، خاطرنشان کرد: بیشتر سرمایه‌گذاری‌های حوزه معدنی زنجان فلزی است و فعالیت این معدن بر اقتصاد استان بسیار تأثیرگذار بوده و مواد اولیه کارخانه‌های داخلی استان هم از سوی این معدن تأمین می‌شود.

### پسماند واحدهای فرآوری

#### معدنی در قزوین مدیریت نمی‌شود

اداره کل حفاظت محیط‌زیست قزوین، نسبت به نبود مدیریت روی پسماند واحدهای فرآوری معدنی در استان هشدار داد و آن را عامل مهمی در آلودگی محیط‌زیست دانست. به گزارش ایرنا، مدیرکل حفاظت محیط‌زیست قزوین اظهار کرد: متأسفانه برخی واحدهای صنعتی در استان نسبت به مدیریت پسماند حاصل از فرآوری مواد معدنی بی‌توجه هستند که ادامه این روند، معضلات زیست‌محیطی زیادی را برای استان به دنبال خواهد داشت. حسن عباس‌نژاد افزود: این پسماندها به طور غیر اصولی در مناطق مختلف انبار می‌شوند که افزایش حجم آنها ذرات آلاینده را در هوای استان قزوین بیشتر خواهد کرد. وی تأکید کرد: واحدهای تولیدی که هیچ برنامه‌ای برای درست دفع کردن پسماندها نداشته باشند اختصار دریافت می‌کنند و به افکار عمومی نیز معرفی خواهند شد. عباس‌نژاد خاطرنشان کرد: اگر واحدهای پس از اختصار نسبت به مدیریت پسماند و کاهش آلودگی اقدام نکنند، بر اساس ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی با آن برخورد می‌شود. مدیرکل حفاظت محیط‌زیست قزوین یادآور شد: نظارت‌ها در زمینه پالایش واحدهای متخلف همچنان ادامه دارد و تاکنون بازدیدهایی در این زمینه از شهرک‌های صنعتی لیا، البرز و کاسپین انجام شده است. استان قزوین ۴ هزار واحد تولیدی و ۲۰ شهرک و ناحیه صنعتی دارد.

### احیا و فعال‌سازی معدن کوچک در مازندران

معدن می‌شود بلکه به زنجیره تأمین مواد اولیه نیز کمک شایانی خواهد کرد. او گفت: سیاست دولت در چارچوب برنامه احیای معدن کوچک که از طرح‌های اقتصاد مقاومتی است، تکیه و جذب مشارکت بخش خصوصی در این عرصه خواهد بود. معاون معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت مازندران افزود: دولت به‌تنهایی به دنبال فعال‌سازی معدن کوچک نیست بلکه با بسترسازی و فراهم آوردن زمینه‌های

نمایندنده شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران، اتاق بازرگانی صنایع و معدن، استانداری و سازمان نظام مهندسی معدن خواهد بود. معاون معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت مازندران گفت: در این کارگروه مشکلات واحدهای معدنی غیر فعال، بررسی و راهکارهای احیای این معدن ارائه می‌شود. شریفی افزود: پیوستن معدن کوچک به زنجیره تولید، نه تنها سبب توسعه اشتغال و درآمدزایی برای این نوع

کارگروه معرفی طرح احیا و فعال‌سازی معدن کوچک تا یک‌ماه آینده در مازندران تشکیل می‌شود. به گزارش شاتا، معاون معدنی صنعت، معدن و تجارت مازندران گفت: کارگروهی با محوریت معرفی طرح احیا و فعال‌سازی معدن کوچک و متوسط مقیاس به منظور اشتغالزایی، یک ماه آینده در استان تشکیل می‌شود. شریفی به مصوبه این طرح در وزارت صنعت، معدن و تجارت اشاره کرد و افزود: این کارگروه متشکل از نمایندگان استانی خانه معدن، سازمان زمین‌شناسی،

### در جلسه شورای معدن استان کرمان تأکید شد:

# عمده درآمدهای معدنی کرمان در تهران بلوکه می‌شود



#### گروه معدن:

جلسه شورای معدن استان کرمان برگزار شد. در این جلسه بر لزوم بازگشت منابع و درآمد معدن و صنایع معدنی بزرگ استان به استان‌های محل خود، تأکید و نحوه کاربردی کردن رفع موانع آن بررسی شد.

#### غول‌های معدنی کرمان

دبیر شورای هماهنگی بانک‌های استان کرمان با اشاره به اینکه حدود ۲۱ درصد منابع بانکی استان مربوط به شرکت‌های مس و گل‌گهر است، اظهار کرد: منابع متمرکز این شرکت‌ها سپرده گران‌قیمت است که بانک‌ها نمی‌توانند به آنها اتکا کنند زیرا نرخ تمام شده آنها بالاست.

الله‌داد محمدی، در جلسه شورای معدن استان کرمان اظهار کرد: ۵۸ هزار میلیارد ریال گردش حساب‌های جاری، پس‌انداز و کوتاه‌مدت شرکت‌های مس و گل‌گهر در ۶ ماه نخست سال جاری در بانک‌های استان کرمان بوده است.

وی افزود: منابع نظام بانکی استان کرمان ۲۳۶ هزار و ۶۰۳ میلیارد ریال و مصارف ۲۷۳ هزار و ۹۵۷ میلیارد ریال است که نسبت منابع به مصارف ۸۳ درصد است.

محمدی با اشاره به اینکه حدود ۲۱ درصد منابع بانکی استان مربوط به شرکت‌های مس و گل‌گهر است، تصریح کرد: بانک‌ها نمی‌توانند به منابع متمرکز این شرکت‌ها اتکا کنند زیرا نرخ تمام شده آنها بالاست.

به گزارش ایسنا، حبیب‌الله نیکزادی، نماینده مردم شهرستان‌های شرق استان کرمان در مجلس شورای اسلامی در این جلسه درباره گردش مالی شرکت‌های معدنی اظهار کرد: عمده این پول در تهران بلوکه می‌شود. هدف این است که پول به استان برگردد و بتوانیم در جاهای دیگر هزینه کنیم.

#### راهبردها

استاندار کرمان نیز در این جلسه بیان کرد: کارهایی که در بخش معدن استان باید انجام شود زیاد است. شورای معدن باید به سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و پیگیری برنامه‌ها در این حوزه بپردازد و در اکتشاف باید بیشتر کار کرد.

به گزارش ایسنا، محمدجواد فدائی در جلسه شورای معدن استان کرمان با اشاره به سفر

حدود ۲۱ درصد منابع بانکی استان کرمان مربوط به شرکت‌های مس و گل‌گهر است، بانک‌ها نمی‌توانند به منابع متمرکز این شرکت‌ها اتکا کنند زیرا نرخ تمام شده آنها بالاست

استان هست، وجود ندارد و در ۲ ماه گذشته هیچ کاری انجام نشده است.

در این جلسه مقرر شد در یک هفته آینده، پروژه‌های محل یک درصد فروش معدن از سوی نهادهای اجرایی به معاونت امور عمرانی، اعلام و پس از کارشناسی در جلسه بعد شورای معدن مطرح شود.

همچنین مقرر شد اداره کل امور مالیاتی استان کرمان نسبت به وصول منابع مصوبه از محل فروش یک درصد در ۲ هفته آینده، اقدام و گزارش را در جلسه آینده شورا اعلام کند.

#### محدوده‌های غیر فعال

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان کرمان با بیان اینکه هم‌اکنون ۱۱۵۵ محدوده معدنی مشمول مزایده و ۲۶۵۵ محدوده معدنی به علت مخالفت سازمان‌های اجرایی بلوکه است، خاطرنشان کرد: در مجموع ۶۲ درصد محدوده‌های معدنی استان غیرفعال هستند. مهدی حسینی‌نژاد در جلسه شورای معدن استان کرمان اظهار کرد: طرح‌هایی در سفر رئیس‌جمهوری بهره‌برداری شدند که ۱۱ هزار و ۶۰۰ میلیارد تومان آن مربوط به صنعت و به‌طور عمده صنایع معدنی بود و قول می‌دهیم تا پایان سال جاری حدود ۸۰۰۰ میلیارد تومان

است. شورای معدن باید به سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و پیگیری برنامه‌ها در این حوزه بپردازد و در اکتشاف بیشتر کار شود.

وی افزود: کل اکتشاف انجام شده در استان کرمان ۲۶ هزار کیلومتر مربع است که در سال جاری، وزارت صنعت، معدن و تجارت ۲۰ هزار کیلومتر مربع برنامه اکتشاف دارد. از یک جهت خیلی خوب است؛ اما از طرف دیگر ۱۸۰ هزار کیلومتر مربع وسعت استان نشان می‌دهد باید کارهای بیشتری انجام شود.

فدائی با اشاره به مصوبه پیشین شورای معدن دربارہ وصول منابع مصوب در زمینه یک درصد فروش معدن برای مناطق متأثر از فعالیت آنها گفت: از جلسه گذشته که ابتدای مهر بوده، هیچ اتفاق خاصی در این زمینه رخ نداده و نشان می‌دهد اراده‌ای در سازمان‌های اجرایی برای استفاده از امکان قانونی که برای

### گزارش تصویری



### سفیدگری، صنعتی

#### رو به فراموشی در شاهرود

سفیدگری ظروف مسی در شهر و روستاهای شاهرود میراثی قدیمی است که تداوم آن به توجه مسئولان و مردم نیاز دارد.

منبع: ایرنا

<p>صاحب امتیاز: موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل</p> <p>مدیر مسئول: ناصر بزرگمهر</p>	<p>سردبیر: محبوبه ناطق</p> <p>همکاران: سارا صغری-ثمن رحیمی-راد- منیر ضحوری</p> <p>مدیر فنی و هنری: مهدی نجفی</p> <p>نمایندگی دفتر اروپا: جاکوب بزرگمهر</p>
<p>آدرس: تهران- میدان هفتم تیر- خیابان قائم مقام فرامانی- پلاک ۷۴</p> <p>تلفکس: ۸۸۳۱۰۵۷۶-۸۸۳۱۰۵۷۵</p> <p>سازمان آگهی‌ها: ۰۲۱-۸۸۷۲۳۳۲۲</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.lme/Madandaily</p> <p>E-mail: info@madandaily.com</p> <p>tozi.smtnews@gmail.com</p>	

یادداشت

فصلی نو به نام عناصر نادر

پیمان افضل  
استاد دانشگاه



با افزایش نرخ مواد معدنی پایه در جهان و به دنبال آن در ایران، موجی از شادمانی در میان تاجران این اقلام پراکنده می‌شود. خروج از رکود باعث شادمانی است؛ اما معضلی که در این بین

وجود دارد اینکه به آن میزان که متمرکز بر فلزات پایه هستیم بر عناصر همراه از جمله عناصر کمیاب خاکی، تلاش و تمرکز نداریم؛ به عنوان نمونه اکنون بخش معدن کشور بر استخراج سنگ‌آهن تلاش بسیار دارد؛ اما این کامودیتی آنچنان که باید و شاید ارزش اقتصادی ندارد؛ بنابراین بخش معدن کشور باید از عناصری مانند تیتانیوم و سایر عناصر نادر خاکی بهره‌برداری و تلاش خود را صرف آن کند. این اتفاق باعث می‌شود بازار داخلی فقط به خریدارهای ویژه از جمله چین وابسته باشد. افزایش نرخ فلزات پایه به این منتهی می‌شود که تنها در بازه زمانی خاصی پول هنگفتی به‌دست آوریم و به سود لحظه‌ای خرسند باشیم؛ اما آنچه باید مورد توجه قرار بگیرد تمرکز بر سرمایه‌گذاری بلندمدت است.

درست است که افزایش نرخ این اقلام برای ما ارزشمند است؛ اما گنجینه‌های دیگری هم داریم که جای سرمایه‌گذاری بسیاری دارند و در چشم‌انداز طولانی‌مدت، سودزاتر از مواد پایه هستند.

اکنون که نرخ فلزات پایه افزایش پیدا کرده، شرکت‌های معدنی فرصتی در اختیار دارند که به تجدید سلازمان خود فکر کنند و نه فقط بر فلز پایه متمرکز باشند بلکه در کنار آن بر عناصر ارزشمند همراه نیز تمرکز کنند و ارزش افزوده ماده معدنی خود را در این معادن بالا ببرند. این عناصر به دلیل ویژگی‌های شیمیایی و فیزیکی ارزش زیادی دارند که متاسفانه چندان محل توجه قرار نمی‌گیرند.

البته ایמידور طرح عناصر نادر خاکی را راه‌اندازی کرده؛ اما پیشنهاد می‌شود در این زمینه تلاش بیشتری شود تا وابستگی بازار داخلی به بازار فلزات پایه نیز کمتر شود.

اخبار

پس از مخالفت با توافق تجاری بزرگ آسیا پاسیفیک

هند به دنبال توافق تجاری با امریکاست

پس از این که هند از توافق تجاری بزرگ منطقه‌ای به رهبری چین خارج شد، در نظر دارد روابط تجاری خود با امریکا را بهبود ببخشد و این هفته مسائل تجاری بین دو کشور را بررسی کند.

به گزارش مهر به نقل از اسپوتنیک، وزیر تجارت هند، پیوش گوپال، قرار است با هم‌تای امریکایی خود رابرت لایتایزر دیدار کند تا مسائل حل‌نشده تجاری بین دو کشور را سر و سامان ببخشند. احتمال آن وجود دارد که در این دیدار، دو کشور توافق تجاری خود را نهایی کنند.

پس از این که هند از توافق تجاری بزرگ منطقه‌ای به رهبری چین خارج شد، در نظر دارد روابط تجاری خود با امریکا را بهبود بخشیده و این هفته مسائل حل‌نشده تجاری بین دو کشور را بررسی کند.

امریکا در ماه ژوئن، هند را از سیستم تجارت ترجیحی خارج کرد و پس از آن هند هم تعرفه‌هایی تلافی‌جویانه‌ای را بر ضد واردات امریکایی وضع کرد. یک منبع آگاه از وزارت تجارت هند به اسپوتنیک خبر داد: مذاکره‌ها بین لایتایزر و گوپال به نهایی شدن توافق تجاری بین دو کشور منجر خواهد شد. هم هند و هم امریکا به حل و فصل برخی از تنش‌های تجاری کلیدی خود نزدیک شده‌اند. هند در تلاش است تا امتیاز تجارت ترجیحی خود با امریکا را به طور کامل احیا کند.

مارک هنری

مدیرعامل جدید «بی‌اچ‌پی» شد

هیات مدیره بی‌اچ‌پی، بزرگ‌ترین شرکت معدنی جهان اعلام کرد، مارک هنری به‌عنوان مدیرعامل جدید بزرگ‌ترین شرکت معدنی جهان انتخاب شده است.

به گزارش فلزات‌آنلاین، هنری از اول ژانویه ۲۰۲۰ (۱۱ دی ۱۳۹۸) در سمت جدید خود ایفای نقش خواهد کرد. او در جایگاه آندرو مکنزی که ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ (۱۰ دی ۱۳۹۸) به عنوان مدیرعامل بازنشست می‌شود، خواهد نشست.

هنری سابقه ۳۰ ساله در فعالیت‌های معدنی و نفت در سطح جهانی دارد. او در زمینه‌های عملیاتی، تجارت، فناوری، ایمنی و بازاریابی ایفای نقش کرده است.

او در سال ۲۰۱۶ میلادی (۱۳۹۵ خورشیدی) به سمت فعلی خود به‌عنوان مدیر عملیاتی معادن استرالیا انتخاب شده است. همچنین او از سال ۲۰۱۱ میلادی (۱۳۹۰ خورشیدی) جزو گروه رهبری اجرایی بی‌اچ‌پی بوده است.

کن مکنزی، رئیس بی‌اچ‌پی در این زمینه می‌گوید: تجربه عمیق جهانی مارک هنری در زمینه تجارت و عملیات، حاصل فعالیت در امریکا، آسیا، اروپا و استرالیا و بهترین ترکیب ممکن برای سمت مدیرعاملی در شرکت ما خواهد بود. مطمئنم، نظم و تمرکز هنری، ساختار بهترین عملکرد و سودآوری را برای بی‌اچ‌پی به ارمغان خواهد داشت. او همچنین از زحمات آندرو مکنزی سپاسگزاری کرده است.

۳ شرکت اصلی تولیدکننده سنگ آهن امریکا کدامند؟

گروه معدن:

شرکت‌های کلیفز، یواس‌استیل و آرسلورمیتال، بزرگ‌ترین تولیدکنندگان سنگ آهن در امریکا هستند. افزون بر ۳۲درصد فولاد خام امریکا که از کوره‌های بلند تولید می‌شود، ماده اولیه مورد نیاز خود را از داخل تامین می‌کنند.

به گزارش فلزات آنلاین به نقل از سی‌آر، ایالات متحده درحال حاضر در زمینه تولید فولاد، در رتبه چهارم جهان قرار دارد؛ اما نکته قابل توجه، سهم بالای تولید به روش کوره قوس الکتریکی است. حدود ۶۸ درصد فولاد خام کربنی این کشور در سال جاری در کوره‌های قوس الکتریکی تولید می‌شود، در حالی که این سهم در مقیاس جهانی فقط ۲۷ درصد است. ۲۲ درصد تولید فولاد این کشور که مواد اولیه آن از منابع داخلی تامین می‌شود، وابستگی زیادی به عرضه داخلی سنگ آهن دارد. تولیدکنندگان سنگ آهن امریکا تمام تولیدات خود را به فولادسازان اطراف دریاچه‌های بزرگ از جمله واحدهای کانادایی می‌فروشند که باعث کم‌رنگ شدن نقش صادرات این کشور در بازارهای خارجی شده است.

عمده تولید سنگ آهن امریکا از سوی ۳ شرکت در اطراف دریاچه‌های بزرگ انجام می‌شود. عرضه اصلی هر ۳ شرکت، به صورت گندله است که در بازار داخلی این کشور به فروش رفته و مصرف می‌شود؛ به همین دلیل، کوره‌های بلند امریکا بیشترین نرخ استفاده از خوراک گندله را در جهان دارند. شرکت کیلول‌اند کلیفز، بزرگ‌ترین تولیدکننده است. این شرکت، معادن یونایتد و نورس‌شور را در مضاپی‌رنج

بهره‌برداری می‌کند که سالانه حدود ۹میلیون تن گندله‌گنید کوره‌بلند تولید می‌کند. بیشتر معادن سنگ آهن این منطقه شامل معدن یونایتد در اطراف شهر هیبینگ هستند؛ اما معدن نورس‌شور با فاصله ۷۰ کیلومتر در انتهای شمال شرقی این پهنه قرار دارد. کنسانتره این شرکت از معدن نورس‌شور پس از طی مسافت ۷۵ کیلومتری از سوی حمل‌ونقل ریلی به یک واحد گندله‌سازی با ظرفیت سالانه ۵.۵میلیون تن در بندر سیلور بی‌دریاچه سوپریور منتقل می‌شود. این واحد گندله‌سازی در اوت ۲۰۱۹ (مرداد-شهریور ۱۳۹۸) ارتقایی به ارزش ۹۰ میلیون دلار انجام داد که حالا امکان تولید حداکثر ۳.۵ میلیون تن گندله احیای مستقیم با محتوی پایین سیلیکا را فراهم کرده است. بقیه ۲ میلیون تن ظرفیت، همچنان ویژه تولید گندله کوره‌بلند است؛ این تنها

واحد در امریکاست که توانایی تولید هر ۲ نوع گندله را دارد. سالانه حدود ۲.۷ تا ۲.۸میلیون تن از گندله‌های احیای مستقیم جدید به واحد احیای مستقیم در دست ساخت شرکت کلیفز در تولیدو در اوهایو ارسال خواهد شد. از نیمه سال آینده میلادی، این واحد سالانه ۱.۹ میلیون تن بریکت داغ نیز برای استفاده در کوره‌های قوس الکتریکی تولید خواهد کرد. شرکت کلیفز، مالک تنها معدن فعال در مارکت‌رنج در تیلدن است که سالانه ۸میلیون تن گندله کوره‌بلند تولید می‌کند؛ این گندله‌ها پس از طی ۲۶ کیلومتر با قطار به شمال مارکت در ساند، جنوبی دریاچه سوپریور ارسال می‌شوند. محصول تیلدن به واحد فولاد شرکت آلوگوما در سو سنت‌ماری کانادا و همچنین واحد دیپربورن‌ورکز شرکت ای‌کی‌استیل در دیترویت فروخته می‌شود. معدن مجاور



آن یعنی ایمپایر با ظرفیت ۵.۵ میلیون تن در سال، با مالکیت شرکت کلیفز، در اوت ۲۰۱۶ (مرداد-شهریور ۱۳۹۵) برای مدت نامشخصی غیر فعال شد. ید سنگ آهن شرکت یواس‌استیل، اندکی کمتر از شرکت کلیفز است؛ این شرکت مالک ۲ معدن در مسایی‌رنج است که مواد اولیه مورد نیاز برای تولید یکپارچه فولاد را تامین می‌کند. معادن کیتاک و مینتاک درحال حاضر در مجموع سالانه حدود ۱۹ میلیون تن گندله کوره‌بلند تولید می‌کنند که از دولوس به کوره‌های بلند شرکت یواس‌استیل ارسال می‌شود. تعلیق تولید گرانتیت‌سیتی در سال ۲۰۱۵میلادی (۱۳۹۴ خورشیدی) باعث کاهش تقاضای گندله شد که در نهایت بر تصمیم کاهش تولید سنگ آهن با تعلیق معدن کوچک‌تر یعنی کیتاک تأثیر گذاشت؛ اما در سال ۲۰۱۷ میلادی (۱۳۹۶ خورشیدی) با

بازیابی نرخ سنگ آهن از سطوح پایین سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶میلادی (۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ خورشیدی) و افزایش پیرمیوم جهانی گندله پس از سانحه سامارکو، شرکت یواس‌استیل تصمیم گرفت با دوباره شروع کردن عملیات در معدن کیتاک، تولید گندله را افزایش دهد و وارد بازارهای بین‌المللی شود. در سال‌های اخیر، این شرکت به طور میانگین سالانه ۲ میلیون تن گندله به ژاپن صادر کرده و تصمیم سال گذشته برای از سرگیری فعالیت گرانتیت‌سیتی به ادامه فعالیت کیتاک‌ای‌سی کمک کرده است. در سال جاری، شرکت یواس‌استیل از تعلیق ۲ کوره بلند اطراف دیترویت و شیکاگو خبر داد. این موضوع باعث ایجاد شک و شبهه در زمینه چشم‌انداز تولید سنگ آهن این شرکت شده است.

سومین تولیدکننده بزرگ در امریکا شرکت آرسلورمیتال است؛ این شرکت، معدن مینورکا را بهره‌برداری می‌کند که تمام تولید خود یعنی سالانه ۲.۸ میلیون تن گندله خودگنداز را به بندرگاه ایندیانا در دریاچه میشیگان ارسال می‌کند. همچنین معدن هیبینگ با ظرفیت سالانه ۸.۵ میلیون تن در مسایی‌رنج در مالکیت ۳شرکت آرسلورمیتال (۶۲.۳ درصد)، کلیفز (۲۳ درصد)، و یواس‌استیل (۱۴.۷ درصد) است. سنگ آهن این معدن در همان محل معدن فراوری و به گندله تبدیل می‌شود سپس با قطار به دولوس منتقل می‌شود تا در دریاچه‌های بزرگ توزیع شود. هر شرکت، سهم متناسب خود را از تولید دریافت می‌کند. در سال جاری میلادی، شرکت آرسلورمیتال مسئولیت اجرایی این معدن را از کلیفز گرفت.

نتیجه‌ای فاجعه‌بار بر ای جنگ تجاری امریکا و چین



اختلافات بنیادین در روش‌های مذاکره چینی‌ها و امریکایی‌ها وجود دارد؛ بنا بر این لازم است امریکا ذهنیتش را درباره چین به عنوان یک قدرت در حال ظهور تغییر دهد. او ادامه داد: دیگر نمی‌توان فکر کرد که یک طرف می‌تواند بر طرف دیگر مسلط شود؛ بنابراین کشورهای دیگری که عادت کرده بودند به این که خودشان را استثنایی و یگانه بنظرانند حالا باید به این حقیقت عادت کنند که رقیبی برای آنها وجود دارد. وزیر امور خارجه اسبق امریکا گفت؛ با توجه به تاریخ تحولات میان ابرقدرت‌ها تعارضات اجتناب‌ناپذیر هستند؛ اما شکست در ترمیم روابط هم می‌تواند به‌شدت خطرناک باشد. کیسینجر افزود: شاید نتوان به توافقی تمام و کمال دست یافت؛ اما آنچه الزامی است اینکه دو کشور درک کنند یک نزاع دائمی بین آنها نمی‌تواند برنده‌ای داشته باشد. او اظهار کرد: اگر وضعیت منجر به یک نزاع دائمی بین این دو کشور شود، نتیجه‌ای فاجعه‌بار رقم خواهد خورد. این نتیجه بدتر از جنگ‌های جهانی خواهد بود که تمدن اروپایی را تخریب کردند.

قیمت طلا در هند به بالاترین رقم ۵ ماهه رسید



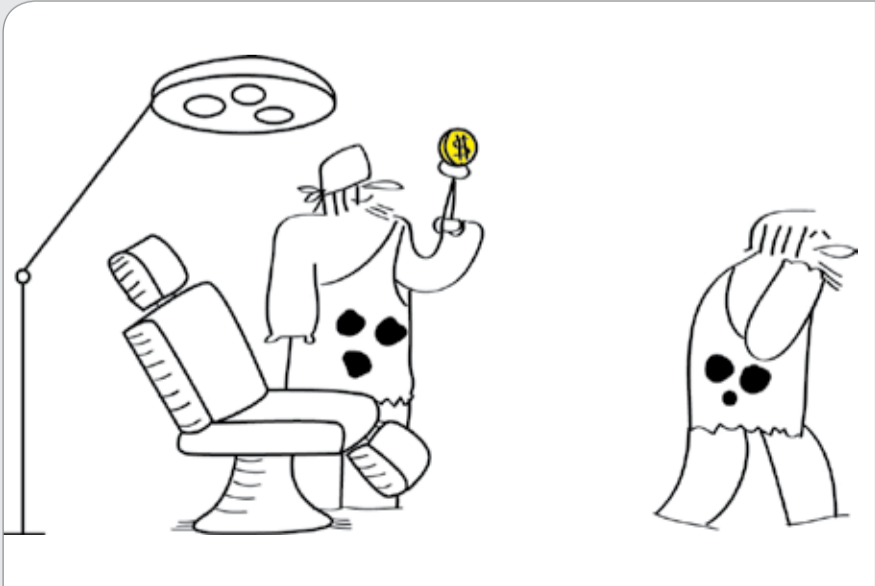
معامله‌کنندگان طلا در این هفته ۱.۵۰ دلار به نرخ رسمی این فلز در داخل هند اضافه کردند، در حالی که هفته گذشته طلا با ۲ دلار کاهش نرخ فروخته می‌شد. به گزارش تسنیم به نقل از الجزیره، تقاضای طلا در این هفته در هند افزایش یافت. فروشندگان برای نخستین بار در ۱.۵ ماه گذشته نرخ بالاتری برای طلا خواستند. جواهرفروشان از کاهش نرخ و واردات کمتر که عرضه را زیر فشار قرار داد بهترین استفاده را کردند. معامله‌کنندگان طلا در این هفته ۱.۵۰ دلار به نرخ رسمی این کشور در داخل اضافه کردند در حالی که هفته گذشته طلا با ۲ دلار کاهش نرخ فروخته می‌شد. نرخ داخلی طلا در هند شامل ۱۲.۵ درصد مالیات واردات و ۳ درصد مالیات فروش می‌شود. معاملات طلا در روز جمعه با حدود ۳۷۹۷۸ روپیه در هر ۱۰ گرم انجام شد که کمتر از رکورد ۳۹۸۸۵ روپیه ماه سپتامبر (شهریور-مهر) بود. واردات طلای هند در اکتبر (مهر-آبان) نسبت به سال گذشته یک سوم کاهش یافت که برای چهارمین ماه پیاپی، کاهش را نشان می‌داد. یکی از تاجران طلا در بمبئی گفت: طلافروشان که با امید اصلاح قیمت‌ها در چند ماه گذشته خریدی نداشتند، حالا باید ذخایر خود را پر کنند. هندی‌ها در اوایل همین ماه دو جشن دانترا و دیوالی را داشتند که تقاضا طلا را به اوج رساند. در چین، مصرف‌کننده برتر طلا، افزایش نرخ ۴

هنری کیسینجر در اظهاراتی هشدار داد، جنگ تجاری امریکا و چین می‌تواند به یک نتیجه فاجعه‌بار حتی بدتر از جنگ‌های جهانی منجر شود. به گزارش ایسنا، به نقل از خبرگزاری فرانسه، هنری کیسینجر، وزیر امور خارجه پیشین امریکا در یک سخنرانی در شهر نیویورک بیان کرد: آینده جهان به این موضوع وابسته است که امریکا و چین اختلافاتشان را حل کنند. او هشدار داد، رقابت میان این دو قدرت اول اقتصادی جهان دائمی است و آنها مجبورند به رقابت میان خود عادت کنند یا با ریسک تبعاتی فاجعه‌بار مواجه شوند. کیسینجر کسی است که نیروی محرک دیپلماتیک مهمی برای سفر سال ۱۹۷۲ میلادی (۱۳۵۱ خورشیدی) ریچارد نیکسون، رئیس‌جمهوری وقت امریکا به چین بود. کیسینجر که در حال حاضر ۹۶ ساله است و به عنوان دوست قدیمی مردم چین شهرت پیدا کرده، سال گذشته میلادی پیش از دیدار دونالد ترامپ، رئیس‌جمهوری امریکا و شی جینپینگ، رئیس‌جمهوری چین در جریان نشست گروه ۲۰، به دیدار رئیس‌جمهوری چین و مقامهای ارشد کابینه وی رفت. او در یک سخنرانی در شهر نیویورک گفت، روابط میان امریکا و چین زیر فشار اتحاد جماهیر شوروی سابق به عنوان روابطی راهبردی آغاز شد. او به مخاطبانش تصریح کرد: در ابتدای این روابط اختلاف‌هایی وجود داشت. با این حال یاد گرفتیم چندین دهه با یکدیگر کنار بیاییم. کیسینجر در ادامه استدلال کرد، یک سری

الماس آبی ۱۵ میلیون دلار فروش رفت

شرکت پترا دایاموندز یک سنگ آبی ۲۰ قیراطی را به مبلغ حدود ۱۵ میلیون دلار فروخت. به گزارش دنیای معدن، این الماس در سپتامبر (شهریور-مهر) ر معدن کولینان که برای تولید سنگ‌های قیمتی از جمله الماس‌های به کار رفته در جواهرات تاج سلطنتی انگلیس معروف شد، کشف شد. الماس‌های آبی رنگ از جمله قیمتی‌ترین سنگ‌های جهان هستند و این الماس به نرخ ۷۴۱ هزار دلار به ازای هر قیراط فروخته شد. ارزش سهام پترا با اعلام این خبر ۱۱ درصد صعود کرد که بزرگ‌ترین رشد در بیش از یک ماه گذشته بود. پترا در بیانیه‌ای اعلام کرد خریدار الماس آبی مایل بود ناشناس بماند. این شرکت در چند سال گذشته اوضاع بفرنجی داشته و ارزش سهامش در پی افت نرخ الماس و نگرانی‌ها نسبت به توانایی این شرکت برای بازپرداخت بدهی‌ها، دچار ریزش شده بود. پترا در سپتامبر ارزش معادن خود را حدود ۲۵۰ میلیون دلار کاهش داد و اعلام کرد ادوینس پورولیس، یکی از موسسان و رئیس هیات مدیره آن کناره‌گیری خواهد کرد. این خبر پس از خروج مدیرعامل باسابقه پترا، اوایل سال جاری میلادی اعلام شد. بر اساس گزارش بلومبرگ، پترا از ارزش بیش از ۱.۵ میلیارد دلاری که در زمان توسعه معدن کولینان داشت، نزول کرده است. هزینه این پروژه باعث شد بدهی پترا افزایش پیدا کند آن هم درست زمانی که بازار الماس دچار رکود شد.

کارتون روز



طرح: حسین علیزاده

در حاشیه افزایش نرخ خدمات دندانپزشکی