

# روزگار معدن

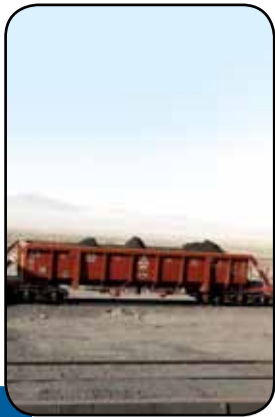


احیای معادن کوچک  
در دامن  
بزرگان معدنی

صفحه ۲

محدودیت صادرات  
برای واسطه‌ها  
و ایجاد مشکل  
برای معدن‌داران خرد

صفحه ۳



معاون معدن و صنایع معدنی وزیر صنعت، معدن و تجارت اظهار کرد

## صرفه‌جویی ۵۰۰ میلیون دلاری با بومی‌سازی الکتروود گرافیتی

صفحه ۵



یادداشت‌ها

ماشین‌آلات معدنی داخلی  
مورد حمایت قانون



صفحه ۳

باطله، حامی محیط‌زیست



صفحه ۸

گزارش‌ها

معدنکاری در کوبا  
چشم‌باز می‌کند

صفحه ۶

هنر گچ‌بری و  
سیر تاریخی آن در ایران

صفحه ۴

سرگذشت یک سنگ  
از ظهور تا سقوط

صفحه ۷

عکس: محسن ارجمند

2019

# METALEX

یازدهمین  
نمایشگاه بین‌المللی  
متالورژی، فولاد، ریخته‌گری  
ماشین‌آلات و صنایع وابسته  
11<sup>th</sup> International Exhibition of  
Metallurgy, Steel, Foundry  
Machinery & Related Industries  
1-4 Sep 2019  
Isfahan International  
Fairground, Iran  
Visit Time : 4 -10 pm

اصفهان - پل تاریخی شهرستان  
محل نمایشگاه‌های بین‌المللی اصفهان  
۱۰ تا ۱۳ شهریورماه ۱۳۹۸  
ساعت ۱۶ تا ۲۲  
برگزارکننده: رستاک پادوین  
تلفکس: ۰۲۱-۸۸۳۴۶۵۵  
www.rastak-expo.com  
www.metalex.ir  
metalex@rastak-expo.com

### کمک کنین تا قد قلك محك به هزینه دارو برسه

این روزها قلك محك برای رسیدن به هزینه دارو خیلی تلاش می‌کنه. اما برای نجات کودکان مبتلا به سرطان در مسیر سختی قرار گرفته که نگرانی‌های زیادی داره. تا کمک و همراهی شما نباشه، قد این قلك به تامین هزینه‌های سنگین دارو نمی‌رسه.

جهت دریافت رایگان قلك درب منزلتان  
با ما تماس بگیرید  
۰۲۱-۲۳۵۴۰

محک  
مؤسسه خیریه حمایت از  
کودکان مبتلا به سرطان  
mahak-charity.org



رئیس دفتر رئیس جمهوری:

**اعتبار ۴ هزار میلیارد**

**ریالی برای داخلی‌سازی**

**قطعات مورد نیاز صنایع**

رئیس دفتر رئیس‌جمهوری از اختصاص ۴هزار میلیارد ریال اعتبار، برای تولید قطعات و تجهیزات مورد نیاز بخش صنعت و معدن خبر داد.

به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران(ایمیدرو)، محمود واعظی در بازدید از نخستین نمایشگاه فرصت‌های ساخت داخل و رونق تولید افزود: از همه ظرفیت‌های داخلی برای طراحی و تولید داخلی بهره‌گیری شود.

وی با اشاره به نحوه بهره‌مندی از بسته‌های تشویقی-حمایتی مورد نیاز صنایع گفت: شرکت‌ها می‌توانند با مراجعه به غرفه سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران و تکمیل فرم مربوط، اطلاعات تکمیلی برای نحوه دریافت بسته‌های حمایتی را جویا شوند.

واعظی در بخش دیگری از سخنان خود اظهار کرد: استفاده از ظرفیت و توان داخلی در ساخت داخل قطعات و تجهیزات مورد نیاز صنعت و بهره‌گیری از مراکز علمی و شرکت‌های دانش‌بنیان، گامی ارزشمند در بخش صنعت کشور به شمار می‌رود.

واعظی تصریح کرد: برگزاری چنین نمایشگاه‌هایی باید به طور مستمر دایر باشد که کمک به ارتباط بهتر صنعت و دانشگاه است.

## افزایش جذب سرمایه با تکمیل سایت توسعه

## در منطقه ویژه خلیج فارس

اسماعیل خاشعی، معاون مالی و اقتصادی منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس گفت: با تکمیل زیرساخت‌ها و طرح‌های توسعه‌ای، زمینه جذب سرمایه‌گذاری‌های جدید در این منطقه فراهم خواهد شد.

به گزارش روزگار معدن از بندرعباس، عبدالعظیم نجیبی با بیان اینکه از زمان تأسیس منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس تاکنون بیش از ۴ میلیارد دلار سرمایه در این منطقه جذب شده است، گفت: استقرار شرکت‌های بزرگ فولادی و اختصاص بیشترین میزان تولید آلومینیوم کشور باعث شده است منطقه ویژه خلیج‌فارس درحال حاضر سهم قابل توجهی در زمینه صادرات محصولات معدنی کشور داشته باشد.

وی، رونق تولید و استقبال سرمایه‌گذاران را ۲ عامل مهم در راستای ساخت و تکمیل سایت توسعه منطقه ویژه خلیج‌فارس عنوان کرد و افزود: منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج‌فارس از مزیت‌های بسیاری برخوردار است و با وجود شرایط کنونی اقتصاد کشور و تحریم‌ها، تولید در این منطقه رونق دارد.

نجیبی، دسترسی به خطوط ریل راه آهن سراسری، همجواری با بندر شهید رجایی به‌عنوان بزرگ‌ترین بندر کشور، دسترسی آسان به منابع انرژی، فراهم بودن زیرساخت‌های اولیه نظیر آب، برق، جاده و…، مجاورت استان هرمزگان با استان‌های معدنی کشور و شرکت‌های بزرگی چون شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر را از مهم‌ترین ظرفیت‌های منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس برشمرد و تصریح کرد: اجرای طرح‌های توسعه‌ای از سوی شرکت‌های مستقر در منطقه، بیانگر رضایت سرمایه‌گذاران از منطقه ویژه اقتصادی خلیج‌فارس و زیرساخت‌های ارائه شده است.

وی، رسالت اصلی منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج‌فارس را افزایش تولید و ایجاد رونق اقتصادی در کشور دانست و گفت: توسعه زیرساخت‌ها در سال‌های گذشته، زمینه‌ساز رونق تولید در این منطقه هستند و تکمیل و بهبود زیرساخت‌ها و همچنین خدمت‌رسانی به شرکت‌های مستقر در منطقه همچنان ادامه دارد.

معاون مالی و اقتصادی منطقه ویژه خلیج‌فارس، افزود: با بهره‌برداری از سایت توسعه که روند اجرایی آن همچنان ادامه دارد، زمینه حضور صاحبان سرمایه و جذب سرمایه‌گذاری‌های جدید که رونق تولید را به همراه خواهد داشت، در این منطقه فراهم خواهد شد.

رئیس هیات عامل ایمیدرو عنوان کرد: شرکت کنسرسیوم توسعه فولاد تا سقف ۲۰ میلیون تن در منطقه خلیج‌فارس در پاییز سال جاری تأسیس می‌شود.

به گزارش ایمیدرو، خداداد غریب‌پور در بازدید از نمایشگاه «فرصت‌های ساخت داخل و رونق تولید» افزود: تفاهمنامه تشکیل کنسرسیوم توسعه فولاد تا سقف ۲۰ میلیون تن امضا شده است.

وی افزود: ایمیدرو تأمین مالی زیرساخت‌های این طرح را به عهده گرفته و ۷مجموعه معدنی، آمادگی خود را

## شرکت کنسر سیوم توسعه فولاد منطقه خلیج فارس پاییز امسال تاسیس می‌شود

برای سرمایه‌گذاری در این پروژه ملی اعلام کرده‌اند.رئیس هیات عامل ایمیدرو در بخش دیگری از سخنان خود با تأکید بر حمایت دولت از بومی‌سازی تجهیزات صنعت و معدن اظهار کرد: رونق ساخت داخل تجهیزات معدن، مدیریت هر چه بهتر ارز کشور را به همراه خواهد داشت. غریب‌پور ادامه داد: به دنبال بومی‌سازی تجهیزات معدن و صنایع معدنی هستیم که ظرفیت ساخت آن در داخل وجود داردوی تأکید کرد: این نمایشگاه فرصتی است تا شرکت‌ها تجربه خود را در اختیار یکدیگر قرار دهند. وی

بنابراین گزارش، رئیس هیات عامل ایمیدرو همراه با وزیر صنعت، معدن و تجارت و رئیس سازمان بازرسی کشور علاوه بر بازدید از نمایشگاه، از غرفه شرکت‌های چادرملو، مبارکه، گل‌گهر و فولاد خراسان دیدن کرد. گفتنی است رئیس هیات عامل ایمیدرو به همراه وزیر صنعت، معدن و تجارت و رئیس سازمان بازرسی کشور علاوه بر بازدید از نمایشگاه، از غرفه شرکت‌های چادرملو، مبارکه، گل‌گهر، فولاد خراسان، فولاد هرمزگان، فولاد مبارکه و ذوب آهن اصفهان بازدید کرد.

## بهرام شکوری، عضو شورای راهبردی احیا و فعال سازی معادن کوچک و متوسط در گفت‌وگو با روزگار معدن مطرح کرد

# احیای معادن کوچک در دامن بزرگان معدنی

واحد‌های بزرگ این کار را برای‌شان انجام دهند یا معادن کوچک به صورت یک کنسرسیوم در بورس حضور یابند و پذیرهنویسی کنند یا اوراق قرضه‌ای را چاپ کنند و در اختیار مردم قرار دهند. اما متأسفانه مشکل فقط این نیست؛ برخی شرکت‌ها با این ترفندها پول مردم را گرفته‌اند و سرمایه‌شان را ضایع کرده‌اند. به دلیل وجود نداشتن اعتماد لازم از سوی مردم به این شرکت‌ها، فضای خوبی برای آن اقدام دیده نمی‌شود. شاید لازم باشد ابتدا اعتماد مردم را جلب کنیم، در این صورت می‌توانیم شرایط را برای جذب سرمایه‌های در دست مردم ایجاد کنیم.

● **متأسفانه در جامع شرکت‌های بزرگ هم سهامداران ناراضی‌اند. این بی‌اعتمادی مردم در شرکت‌های فعال بزرگ هم دیده می‌شود.**

می‌دانید چرا؟ بیشتر شرک‌ت‌های بزرگ با وجود اینکه ادعا می‌کنند دولتی نیستند اما دولتی‌اند؛ چون مدیران و هیات مدیره‌شان را دولت تعیین می‌کند. با اینکه دولت بیشتر از ۱۰ یا ۱۲ درصد در

برخی شرکت‌ها سهم ندارد به طور ۱۰۰ درصد در تمام معادن کوچک و متوسط چه خواهد بود.اگر این موارد به نتیجه برسند برنامه‌ریزی و زمان‌بندی ما برای سال جاری است. شما از سال آینده خواهید دید چه میزان سرمایه‌گذاری در حوزه معدن استارت خورده و تا آخر سال چه میزان اشتغال ایجاد شده است.

● **واقع‌امیدوار به این حرکت هستیم.** ما هم به عنوان بخش خصوصی سعی می‌کنیم این اتفاق رخ بدهد و درگیر این داستان هم شده‌ایم.

● **شما در صحبت‌تان اشاره کردید که قله‌ها در ایران کمی باارو با متفاوت هستند. در این زمینه توضیح بیشتری می‌دهید؟ آیا قله‌ها در ایران عزم جدی برای راه‌اندازی معادن کوچک حد نام و نان است؟** این عزم دیده می‌شود؛ درحال حاضر مجتمع گل‌گهر، میدکو و چادرملو پای کار آمده‌اند و تفاهمنامه نوشته‌اند یعنی علاقه‌مند به این موضوع هستند چراکه یکی از مشکلاتی که این قله‌ها دارند نیاز به خاک است. در صنعت مس حدود ۴۷۰ هزار تن ظرفیت ذوب وجود دارد، در حالی که کنسانتره تولیدی‌شان ۲۴۰ هزار تن است یعنی یک‌گپ در تولیدشان دارند. به همین دلیل علاقه‌مندند هر کس که می‌تواند معادن مس رافعال کند و کارخانه‌های کوچک کنسانتره مس نیزاز آن حمایت کرده و آن را به کانه‌های معدنی کوچک راه‌اندازی شوند و خوراک آنها را تأمین کنند؛ چه برای واحدهای فعلی چه برای طرح‌های توسعه‌ای‌شان.

● **چگونه می‌توان مردم عادی را در این معادن سهیم کرد؟**

حقیقت اینست که واحدهای کوچک به‌صرفه‌ترند، سرمایه کمی می‌خواهند و سودآورند. این زمینه، می‌تواند سرمایه‌گذاری خوبی ایجاد کند، در صورتی که به‌درستی بتوانیم آن را انعکاس دهیم. مردمی که ۸۸۰ هزار میلیارد تومان نقدینگی در دست دارند، دنبال چه هستند؟ برای چه سکه یا دلار می‌خرند یا روی محصولاتی سرمایه‌گذاری می‌کنند که سود بیشتری ببرند؟ احتمالاً برای اینکه در این سرمایه‌گذاری‌ها منافع بیشتری وجود دارد. اگر بتوانیم ثابت کنیم که سرمایه‌گذاری در معدن سود بیشتری برای‌شان دارد، شاید بتوانیم کمک شایانی به آنها و معادن کوچک و متوسط کنیم.

● **از ابزار بورس برای تأمین مالی این معادن و اتصال سرمایه‌های سرگردان به آنها چه کمکی می‌توان گرفت؟**

حقیقت اینست که واحدهای کوچک به‌صرفه‌ترند، سرمایه کمی می‌خواهند و سودآورند. این زمینه، می‌تواند سرمایه‌گذاری خوبی ایجاد کند، در صورتی که به‌درستی بتوانیم آن را انعکاس دهیم. مردمی که ۸۸۰ هزار میلیارد تومان نقدینگی در دست دارند، دنبال چه هستند؟ برای چه سکه یا دلار می‌خرند یا روی محصولاتی سرمایه‌گذاری می‌کنند که سود بیشتری ببرند؟ احتمالاً برای اینکه در این سرمایه‌گذاری‌ها منافع بیشتری وجود دارد. اگر بتوانیم ثابت کنیم که سرمایه‌گذاری در معدن سود بیشتری برای‌شان دارد، شاید بتوانیم کمک شایانی به آنها و معادن کوچک و متوسط کنیم.
● **از ابزار بورس برای تأمین مالی این معادن و اتصال سرمایه‌های سرگردان به آنها چه کمکی می‌توان گرفت؟** شاید در حال حاضر درباره بورس نتوان کار چندانی انجام داد. البته بورس هم برای معادن کوچک و متوسط ابزارهایی دارد اما این معادن شاید نتوانند شرایط حضور در بورس را احراز کنند، مگر اینکه



▲ **محبوبه ناطق:**

۸مرداد، همایش نهضت راه‌اندازی معادن کوچک و متوسط که به‌عنوان یک طرح اقتصاد مقاومتی در نهاد ریاست جمهوری تصویب شده، قرار است برگزار شود. این طرح که پایان دوره مدیریت مهدی کرپاسیان بر سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی مطرح شد، مورد استقبال دولتی‌ها و خصوصی‌ها قرار گرفت. در این زمینه، یک شورای راهبردی نیز با موضوع احیای معادن کوچک و متوسط تشکیل شده که مصوبه‌های این شورا قرار است از سوی تشکل‌های مربوط، سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استان‌ها و استانداری‌ها اجرا شوند. یکی از اعضای این شورای راهبردی، بهرام شکوری، رئیس کمیسیون معادن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران و رئیس انجمن مس ایران است. با او گفت‌وگویی مفصل درباره چرقة اولیه این نهضت تاکنون، دستاوردهای احتمالی آن و موانع احیای معادن کوچک و متوسط انجام دادیم که می‌خوانید.

● **قرار است ۸مرداد حرکتی با عنوان احیا و فعال‌سازی ۵۰۰ معدن کوچک و متوسط که حدود ۲سال پیش شروع شد، اعلام عمومی شود. این نهضت چگونه آغاز شد و چه مسیری را تا کنون پیموده‌است؟**

اس‌ام‌ای‌ها یا واحدهای کوچک چه در معدن و چه در سایر بخش‌ها، موضوع روز گشته است. آمار بخش معادن می‌گوید ۹۸٫۳ درصد معادن ما را معادن کوچک و متوسط تشکیل می‌دهند که به‌طور عمده در دست بخش خصوصی هستند و ۸۵درصد اشتغال و ۶۵درصد تولید در بخش معدن را به عهده دارند. بر اساس تحلیل بانک جهانی در سال ۲۰۱۷ میلادی، از هر ۱۰ شغلی که در جهان ایجاد می‌شود ۵ شغل مربوط به اس‌ام‌ای‌هاست. تحلیل اتحادیه اروپا نیز نشان می‌دهد که پیش‌رفت‌شان را هر هون اس‌ام‌ای‌ها بوده‌اند. با این حال داستان اس‌ام‌ای‌ها آنها با ما کمی متفاوت است و شاید همین تفاوت عامل موفقیت آنهاست. آنجا بزرگ‌ها مانند قله می‌مانند و کوچک‌ها مانند دامنه کوه هستند. تا قله نداشت‌ه باشید دامنه‌ای هم وجود ندارد. در نتیجه، واحدهای کوچک و متوسط به‌صورت خوشه‌شکل می‌کنند. برای نمونه، کارخانه فرانس سس‌دس بنز ایمل می‌شود و تعداد زیادی واحد کوچک و متوسط به این شرکت سرویس می‌دهند. این واحدهای کوچک در رشد صادرات واحدهای بزرگ بسیار مؤثرند. ما به عنوان کسانی‌که در حوزه معدن فعال بودیم، آمدمیم ببینیم چگونه می‌توان این واحدهای کوچک و متوسط را فعال کرد. حجم سرمایه‌گذاری‌هایی که در معادن سنگ‌آهن مس، سرب و روی پیشنهاد می‌شد ۳۵۰هزار تومان به‌ازای هر تن کنسانتره بود. برای فعالان بخش خصوصی معدن که به‌طور عمده کوچک هستند، شاید امکان سرمایه‌گذاری این چنینی نبوده؛ از این رو برنامه‌ریزی‌هایی انجام دادیم تا ببینیم واحدهای فرآوری کوچک را چگونه می‌توانیم با سرمایه‌گذاری کمتر به نتیجه برسانیم. نخستین راه‌حلی که به نظر می‌رسید، این بود که اسکیل‌یا مقیاس معادن را کوچک‌تر در نظر بگیریم چراکه نمی‌توان با ذخایر کم این معادن، واحدهای بزرگ فرآوری را ساخت. ما اسکیل ۵۵۰هزار تنی، ۷۰۰هزار تنی و… را در نظر گرفتیم و طراحی آن را به مهندسان داخلی در دانشگاه‌ها سپردیم. در نهایت تمام تجهیزات را از بهترین برندهای اروپا خریداری کردیم و دیدیم این کارخانه‌ها در کمتر از یک سال راه‌اندازی شدند. ما توانستیم از نیروی انسانی همان منطقه با آموزش‌هایی که دادیم بهره بگیریم که کمک زیادی به منطقه می‌شد. پس موضوع آن قدر پیچیده نبوده؛ دیدیم با ۴ میلیون یورو می‌توان یک واحد ۵۰۰هزار تنی ایجاد کرد و نیازی به سرمایه‌گذاری‌های خیلی عجیب نیست. محصول این واحدها می‌توانست مورد استفاده بزرگانی مانند گندله‌سازها باشد که در زنجیره ارزش قرار گرفته‌اند؛ این فکر را در بخش معدن اشاعه دادیم که می‌توانیم در این بخش دور هم جمع شویم و با تشکیل کنسرسیوم، مالکان این معادن کوچک، واحدهای فرآوری‌شان را فعال کنند.

● **این ایده از کجا شکل گرفت؟** در ادامه مطرح شد که حاضریم این الگو را مجانی به سایر معادن داده و مشاوره بدیم تا آنها هم بتوانند

## بهرام شکوری: کارخانه‌های بزرگ به دنبال این هستند که واحدهای کوچک راه‌اندازی شوند و خوراک آنها را تأمین کنند؛ چه برای واحدهای فعلی چه برای طرح‌های توسعه‌ای‌شان

این‌کار را انجام دهند. این اتفاق را در خانه معدن به همراه آقای بهرامن آغاز کردیم که می‌توان این کار را انجام داد. در نهایت این موضوع را در خانه معدن ایران و کمیسیون معادن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران با عنوان نهضت فرآوری، مطرح کردیم. سپس موضوع فعال‌سازی ۵۰۰ معدن را کد مطرح شد.

در نهایت این طرح در نهاد ریاست جمهوری جزو طرح‌های اقتصاد مقاومتی، مطرح و وزارت صنعت، معدن و تجارت به عنوان متولی این طرح انتخاب شد. وزارت یادشده نیز ایمیدرو را متولی کرد و در نهایت شرکت تهیه و تولید مواد معدنی به نمایندگی از وزارت صنعت، معدن و تجارت و ایمیدرو، مجری این طرح اعلام شد. این موضوع بسط داده شد که در تمام کشور می‌توان انقلاب معدن را ایجاد کرد. به همین دلیل چند مسیر برای فعال کردن معادن کوچک و متوسط انتخاب کردیم. یک مسیر این بود که اطلاعات لازم را از استان‌ها در زمینه تعداد معادن کوچک و متوسط، حجم ذخیره و عیار ماده معدنی، شناسایی مالکان آنها و اینکه چه تعداد فائلد و کارخانه فرآوری در نزدیکی آنها وجود دارد یا اخیر، جمع‌آوری کنیم. بخشی از استان‌ها اطلاعات و آمارشان را فرستادند و برای آنها هم که اطلاعات‌شان کامل شده، در حال معايرت‌گیری هستیم. حتی جامایی کارخانه‌ها را با شرکت‌هایی که مشاور ما هستند انجام داده‌ایم یا پیش‌ازنی‌ها را برای آنها انجام دادیم تا صاحبان معادن کارخانه‌های فرآوری خود را راه‌اندازی کنند. به برخی از این معادن چون ضعیف بودند پیشنهاد تشکیل کنسرسیوم را دادیم؛ به این شکل بخشی از سرمایه را خودشان و بخش دیگر را از صندوق فعالیت‌های معدنی تأمین کردند و بخشی هم از سوی کارخانه‌های بزرگ فرآوری که در نزدیکی‌شان قرار دارند و به خاک آنها نیاز دارند تأمین شد، البته نه به این شکل که این واحدهای بزرگ در مالکیت معادن شریک شوند یا سهام آنها را خریداری کنند بلکه باید محصول این معادن کوچک را پیش‌خريد کنند. این اقدام باعث می‌شود که توان مالی معادن کوچک افزایش یابد و بتوانند کارخانه‌های فرآوری را بنا کنند.

مسیر دیگر اینکه کارخانه‌هایی وجود دارند که زیر ظرفیت تولید می‌کنند، این واحدها باید تعهد تأمین خاک را به کارخانه‌ها بدهند تا هم معادن فعال شوند و هم کارخانه‌های بزرگ به ظرفیت دهند. مسیر دیگر، فراخوان دادن به معدن‌دارانی بود که برنامه اکتشاف، پروانه بهره‌برداری و حتی گواهی کشف دارند تا وسیله سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت استان مشکلات‌شان را به ما اطلاع دهند و ما تلاش کرده و این واحدها را راه‌اندازی کنیم. بعضی‌ها مشکل مجوز، برخی مشکل قانونی و برخی مشکل زیرساخت داشتند. این معادن در صورت رفع مشکل‌شان حاضر به سرمایه‌گذاری در معدن خود هستند. پس تعدادی از آنها به این شکل راه‌اندازی می‌شوند. تعدادی را نیز ما برای سرمایه‌گذاری فراخوان دادیم که حاضرند

عکس: مهدی گولابی

وزارت صنعت، معدن و تجارت یا ایمیدرو در حال رفع مشکل زیرساخت‌های آنهاست. در همایش از این معادن که تعدادشان بسیار زیاد است نام می‌بریم اما آنچه ما دنبال می‌کنیم راه‌اندازی ۴ و ۵ یا حتی ۲۰ معدن نیست بلکه یک انقلاب در حوزه معدن است که شامل فلزی، غیرفلزی و سنگ‌های تزئینی می‌شود.

آن وقت خواهید دید نتایج این تلاش برای انسجام تمام معادن کوچک و متوسط چه خواهد بود.اگر این موارد به نتیجه برسند برنامه‌ریزی و زمان‌بندی ما برای سال جاری است. شما از سال آینده خواهید دید چه میزان سرمایه‌گذاری در حوزه معدن استارت خورده و تا آخر سال چه میزان اشتغال ایجاد شده است.

● **واقع‌امیدوار به این حرکت هستیم.** ما هم به عنوان بخش خصوصی سعی می‌کنیم این اتفاق رخ بدهد و درگیر این داستان هم شده‌ایم.

● **شما در صحبت‌تان اشاره کردید که قله‌ها در ایران کمی باارو با متفاوت هستند. در این زمینه توضیح بیشتری می‌دهید؟ آیا قله‌ها در ایران عزم جدی برای راه‌اندازی معادن کوچک حد نام و نان است؟**

این عزم دیده می‌شود؛ درحال حاضر مجتمع گل‌گهر، میدکو و چادرملو پای کار آمده‌اند و تفاهمنامه نوشته‌اند یعنی علاقه‌مند به این موضوع هستند چراکه یکی از مشکلاتی که این قله‌ها دارند

نیاز به خاک است. در صنعت مس حدود ۴۷۰ هزار تن ظرفیت ذوب وجود دارد، در حالی که کنسانتره تولیدی‌شان ۲۴۰ هزار تن است یعنی یک‌گپ در تولیدشان دارند. به همین دلیل علاقه‌مندند هر کس که می‌تواند معادن مس رافعال کند و کارخانه‌های کوچک کنسانتره مس نیزاز آن حمایت کرده و آن را به کانه‌های معدنی کوچک راه‌اندازی شوند و خوراک آنها را تأمین کنند؛ چه برای واحدهای فعلی چه برای طرح‌های توسعه‌ای‌شان.

● **چگونه می‌توان مردم عادی را در این معادن سهیم کرد؟**

حقیقت اینست که واحدهای کوچک به‌صرفه‌ترند، سرمایه کمی می‌خواهند و سودآورند. این زمینه، می‌تواند سرمایه‌گذاری خوبی ایجاد کند، در صورتی که به‌درستی بتوانیم آن را انعکاس دهیم. مردمی که ۸۸۰ هزار میلیارد تومان نقدینگی در دست دارند، دنبال چه هستند؟ برای چه سکه یا دلار می‌خرند یا روی محصولاتی سرمایه‌گذاری می‌کنند که سود بیشتری ببرند؟ احتمالاً برای اینکه در این سرمایه‌گذاری‌ها منافع بیشتری وجود دارد. اگر بتوانیم ثابت کنیم که سرمایه‌گذاری در معدن سود بیشتری برای‌شان دارد، شاید بتوانیم کمک شایانی به آنها و معادن کوچک و متوسط کنیم.

● **از ابزار بورس برای تأمین مالی این معادن و اتصال سرمایه‌های سرگردان به آنها چه کمکی می‌توان گرفت؟**

حقیقت اینست که واحدهای کوچک به‌صرفه‌ترند، سرمایه کمی می‌خواهند و سودآورند. این زمینه، می‌تواند سرمایه‌گذاری خوبی ایجاد کند، در صورتی که به‌درستی بتوانیم آن را انعکاس دهیم. مردمی که ۸۸۰ هزار میلیارد تومان نقدینگی در دست دارند، دنبال چه هستند؟ برای چه سکه یا دلار می‌خرند یا روی محصولاتی سرمایه‌گذاری می‌کنند که سود بیشتری ببرند؟ احتمالاً برای اینکه در این سرمایه‌گذاری‌ها منافع بیشتری وجود دارد. اگر بتوانیم ثابت کنیم که سرمایه‌گذاری در معدن سود بیشتری برای‌شان دارد، شاید بتوانیم کمک شایانی به آنها و معادن کوچک و متوسط کنیم.
● **از ابزار بورس برای تأمین مالی این معادن و اتصال سرمایه‌های سرگردان به آنها چه کمکی می‌توان گرفت؟** شاید در حال حاضر درباره بورس نتوان کار چندانی انجام داد. البته بورس هم برای معادن کوچک و متوسط ابزارهایی دارد اما این معادن شاید نتوانند شرایط حضور در بورس را احراز کنند، مگر اینکه

**دوشنبه**  
 ۳۱ تیر ۱۳۹۸  
 ۱۴۴۰ ذی‌القعده  
 ۲۲ ژوئیه ۲۰۱۹  
 سال دوم • شماره ۲۰۹

یادداشت

### ماشین آلات معدنی داخلی مورد حمایت قانون

سید مهدی مقدسی

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی



امروز خوشبختانه در بخش خصوصی، شرکت‌های معدنی و صنعتی داریم که توان تولید ماشین‌آلات و ابزارآلات معدنی را در داخل کشور دارند. بنابراین تا می‌توانیم باید از کالای داخلی استفاده کنیم و سعی کنیم از واردات آن اجتناب کنیم. در قانون استفاده حداکثری از تولید آمده است که دولت برای واردات کالا ابتدا باید مطمئن شود که امکان ساخت تجهیزات ماشین‌آلات صنعتی و معدنی در کشور وجود ندارد سپس اجازه ثبت سفارش به واردکنندگان معدنی داده شود. از آنجایی که مسئول نظارت بر این کار دولت و وزارت صنعت، معدن و تجارت است، وزارتخانه باید مراقبت و کنترل کند تا اجازه واردات غیر قانونی داده نشود. در این بین اگر کالاهایی در داخل موجود باشند و تولیدکنندگان نیز زحمت کشیده باشند اما آنها را وارد کنیم، در واقع خلاف انجام شده دولت و وزارتخانه است. ما در مجلس شورای اسلامی، قوانین محکمی را در حمایت از تولیدکنندگان صنعتی و معدنی تصویب کرده‌ایم. در این بین اگر کسی مصداقی دارد که امکان تامین کالایی در کشور وجود داشته اما دولت اجازه واردات آن کالا را داده، باید اعلام کند تا مجلس شورای اسلامی، پیگیری‌های جدی را انجام دهد و بر اساس قانون عمل شود. اما مسئله و دغدغه‌ای که امروز تولیدکننده‌ها یا آن درگیرند، موضوع بودجه است. اگر منابع مالی برای تولیدکنندگان تامین شود، امکان تولید مناسب هم از سوی آنها فراهم می‌شود.

روی خط خبر

### عمده‌ترین مشکل واحدهای صنعتی مالیات است

عضو هیات مدیره خانه صنعت و معدن استان تهران گفت: بیشترین مشکلی که واحدهای صنعتی خصوصی با آن دست و پنجه نرم می‌کنند، موضوع مالیات است که از بخش خصوصی دریافت می‌شود. به گزارش ایرنا، سید علی صدیقی با بیان اینکه مالیات باید صرف توسعه زیرساخت‌ها شود، افزود: متأسفانه مالیات در کشور ماصرف هزینه‌های جاری می‌شود و این یک اشکال بزرگ است که در نظام مالیات وجود دارد. وی گفت: معتقد هستیم بخش زیر زمینی اقتصاد چون مالیات نمی‌دهد فشار مالیات را بر بخش شناسنامه‌دار و واحدهای تولیدی کشور افزایش می‌دهد. صدیقی با بیان اینکه مشکلاتی با سازمان تامین اجتماعی و بانک‌ها نیز داریم، خاطر نشان کرد: خوشبختانه در ستاد رفع موانع تولید، شورای گفت‌وگو و همچنین اقتصاد مقاومتی، نمایندگان بخش خصوصی با هم مذاکره و مسائل را حل و فصل می‌کنند.

### اتفاق‌های مثبت در شرکت مس

هادی وکیلی، نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی گفت: اتفاق‌های مثبتی در حوزه بومی‌سازی در شرکت مس رخ داده است. به گزارش معدن‌نیوز، هادی وکیلی اظهار کرد: بر اساس گزارش مدیران شرکت خدمات بازرگانی، درحال حاضر حدود ۵۰ درصد قطعات صنعت مس بومی‌سازی شده‌اند یا برای ساخت داخل شناسایی و به‌سازندگان داخلی واگذار شده‌اند. وی در پاسخ به این پرسش که اقدامات رسانه‌ها در بازنمایی و اطلاع‌رسانی در حوزه بومی‌سازی را چگونه ارزیابی می‌کنید، گفت: من به عنوان کسی که با رسانه‌ها ارتباط دارم، در این زمینه یک نقص گفتمانی می‌بینم چراکه از یک سو شرکت‌های بزرگ تمایلی به اطلاع‌رسانی این اقدامات ندارند و از سوی دیگر رسانه‌ها آن طور که باید به این حوزه ورود نکرده‌اند. وکیلی افزود: نقص گفتمانی بین شرکت‌ها، مطبوعات و رسانه‌ها باید برطرف شود تا با انتشار این اطلاعات در جامعه شاهد افزایش عزت نفس ایرانیان باشیم.

### وجیه‌الله جعفری: احیای معادن کوچک می‌تواند رویکرد صادراتی هم داشته باشد

انتظار می‌رود در سال ۹۹ این حرکت (احیای معادن کوچک) روند بهتری پیدا کند و آثار خود را نشان دهد. وی تصریح کرد: چنانچه میزان ذخایر معدنی توجیه اقتصادی داشته باشد، می‌تواند به صادرات منتهی شود و به این ترتیب سرمایه‌گذاری از بازدهی لازم برخوردار خواهد بود. وی درباره تامین اعتبار برای احیای معادن کوچک گفت: برای سال ۹۸ منابعی از سوی سازمان برنامه و بودجه در بودجه دیده نشده اما می‌توان برای سال ۹۹ برنامه‌ریزی کرد تا به نیازهای این طرح در قالب بودجه توجه شود.

درصد اشتغال و ۶۵ درصد تولید مربوط به این بخش است. وی افزود: تاکنون اطلاعات معادن ۱۴ استان دریافت شده که ۸ استان مورد پایش قرار گرفته و ۳۱ استان در چارچوب طرح احیای معادن کوچک‌مقیاس قرار گرفته‌اند. ابتدا تمرکز بر معادن فلزی بود اما سازمان ایمیدرو معادن غیرفلزی را نیز در برنامه گنجانده. جعفری گفت: امسال تلاش می‌شود حدود ۳۰ درصد برنامه فعال‌سازی معادن کوچک اجرایی شود اما واقعیت اینکه شکل‌گیری یک واحد فرآوری ۲ سال طول می‌کشد و

خواس‌تار بودند تا امکان تهیه مواد اولیه مورد نیازشان فراهم شود. به گفته وی، اواخر سال ۹۶ تفاهمنامه مربوط بین گل‌گهر، میدکو و برخی مجموعه‌های معدنی مربوط امضا شد اما در سال ۹۷ گام‌های ابتدایی برداشته شد و امسال شتاب گرفت. سازمان ایمیدرو هم نقش خود را در این زمینه به شرکت تهیه و تولید مواد معدنی به عنوان بازوی اجرایی محول کرد. جعفری خاطر نشان کرد: بررسی‌ها نشان می‌دهد ۹۸.۳ درصد معادن کشور کوچک‌مقیاس هستند و در عین حال ۸۵

مدیرعامل شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران ضمن اعلام اینکه امسال احیای معادن کوچک در چارچوب اجرای پروژه اقتصاد مقاومتی احیا، فعال‌سازی و توسعه معادن کوچک‌مقیاس قرار دارد، گفت: این معادن علاوه بر تامین نیاز داخل، می‌توانند رویکرد بازارهای صادراتی داشته باشند. به گزارش ایرنا، وجیه‌الله جعفری تصریح کرد: موضوع احیای معادن کوچک اواخر ۹۶ کلید خورد. واقعیت اینکه چون سرمایه‌گذاران نیاز به مصرف برخی اقلام معدنی داشتند، معادن غیرفعال در ارتباط با حوزه عملکردشان را

### در غیاب یک شبکه توزیع و بازاریابی حرفه‌ای رخ می‌دهد

# محدودیت صادرات برای واسطه‌ها و ایجاد مشکل برای معدن‌داران خرد

ادامه می‌دهد.



به دنبال تامین نیاز داخلی هستیم

سیف‌الله امیری، مدیرکل صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت در گفت‌وگو با روزگار معدن با بیان اینکه به‌هیچ‌عنوان صادرات مواد معدنی را محدود نکرده‌ایم، اظهار کرد: همان‌طور که می‌دانید تعداد زیادی واحد فولادی در اختیار داریم که در تمام استان‌های کشور در حال فعالیت هستند و به مواد اولیه نیاز دارند. در این بین اگر بخواهیم همه مواد اولیه را صادر کنیم در آینده با مشکل روبه‌رو می‌شویم. امیری ادامه داد: درست است که ما باید از خارج از کشور ارز بیاوریم و کالا صادر کنیم اما چرا تمرکزمان بر مواد اولیه است؟ چرا نباید به سمت ارزش‌افزوده حرکت کنیم؟

مدیرکل صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت در حمایت از سیاست اخیر دولت و بخشنامه‌ای که در همین زمینه به دستور اسحاق جهانگیری اعلام شد، اظهار کرد: این سیاست به دنبال آن است که نخست نیاز داخل برآورده شود سپس صادرات انجام دهد. قصد داریم واحدهای تولیدی داخل به مشکل برنخورند.

امیری ادامه داد: ما به دلیل حمایت از تولید داخل و با توجه به اینکه امسال رونق تولید نام‌گذاری شده، قصد داریم صادرات مواد معدنی را ساماندهی کنیم. این ساماندهی هم بیشتر مربوط به واحدهای دولتی است و ما در این حوزه مواد معدنی را تقسیم کردیم. او تاکید کرد: همچنین مطرح شد واحدهای دولتی تا برآورد نیاز داخل دست به صادرات نزنند اما درباره بخش خصوصی اظهارنظر نکردیم. مدیرکل صنایع معدنی وزارت صنعت،

هم فکر می‌کنند اما دلایل به‌هیچ‌وجه به سمت منافع کشور حرکت نمی‌کنند و فقط جیب خود را می‌بینند. برای همین کسانی که صادرات می‌کرده‌اند و شناسنامه‌دار بوده‌اند را می‌پذیریم. اگر واحدهای تولیدکننده را به‌عنوان نماینده خود معرفی کنند، با آنها مشکلی نداریم و اجازه صادرات را می‌دهیم. او در پاسخ به این پرسش که چه پیامی به تولیدکننده‌های مواد معدنی دارید، اظهار کرد: امیدواریم بیشتر از مصرف داخلی تولید کنند چراکه در این صورت می‌توانند به راحتی دست به صادرات بزنند.

دلایلی چیز بدی نیست



محمد رسا، یک فعال معدنی در گفت‌وگو با روزگار معدن به مخالفت با سیاست اخیر دولت پرداخت و مطرح کرد: مشکل ما این است که تعریف مشخصی از مفاهیم نداریم و واسطه‌ها را درست تعریف نکرده‌ایم. باید بدانیم کسی که

**سیف‌الله امیری: بخشنامه ابلاغ شده وزیر صنعت، معدن و تجارت به گمرک به دنبال آن است که ابتدا نیاز داخلی کشور را برآورده کند سپس تولیدکننده‌ها دست به صادرات بزنند. بنابراین بیشتر به دنبال آن هستیم که واحدهای تولیدی داخل به مشکل برنخورند**

کارخانه سیمان زده الزاماً بازرگان خوبی نیست. وی افزود: دلایلی هم چیز بدی نیست چراکه بخشی از فعالیت‌های اقتصادی برای ارائه خدمات و کالاست. از این رو دلیلی ندارد که تولیدکننده، خودش بازاریاب، فروشنده و صادرکننده خوبی هم باشد. گاهی به عامل رسوم بین تولیدکننده و خریدار هم نیاز است که نقش ارائه محصول، بازاریابی و فروش را ایفا کند. رسا در ادامه اظهار کرد: سال‌ها پیش صادرات خاک صنعتی را برای کارخانه‌های سرامیک در خلیج فارس شروع کردیم. برای این کار از قزوین و گنبد خاک می‌خریدیم و به کشورهای حاشیه خلیج فارس می‌فروختیم. از طرفی با معدنکارانی در ارتباط بودیم که نه زبان خارجی و نه فن تجارت بلد بودند. از طرف دیگر با خریداران خارجی روبه‌رو بودیم که حرفه‌ای

داخلی عمل می‌کنیم. در این روند از صادرات جلوگیری نکرده‌ایم بلکه تنها دست به ساماندهی زده‌ایم. در نتیجه به‌هیچ‌عنوان قصد محدود کردن صادرات را نداریم و بیشتر هدف‌مان این است که واحدهای پایین‌دست دچار مشکل نشوند. امیری ادامه داد: اگر در سنگ‌آهن، گندله، کنسانتره و آهن اسفنجی، اضافه بر مصرف واحدهای داخلی داشته باشیم به آنها اجازه صادرات می‌دایم اما در شرایط فعلی، این کار به سود منافع ملی کشور نیست.

مدیرکل صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه هدف ما از ساماندهی صادرات مواد معدنی این است که دست‌دلان را کوتاه کنیم، اظهار کرد: بازرگان کسی است که شغش بازرگانی است و در کنار سود خود به منافع کشور



محمد رسا، نماینده ایرانیان

### اهمیت بومی‌سازی

می‌تواند بر اساس نیاز خود سفارش دهد. در گذشته وقتی قطعه خارجی خریداری می‌کردیم، به محض اینکه ذخیره قطعات در انبار به کمتر از ۵ یا ۱۰ درصد می‌رسید، نگرانی داشتیم. او اظهار کرد: درحال حاضر دیگر نگرانی درباره مشکلات ارزی، تحریم و ترخیص کالا از بندر وجود ندارد. بشیر راد در اهمیت حمایت از تولیدکننده‌های داخلی

هادی بشیرراد، رئیس دفتر بودجه و گزارش‌های شرکت معدنی و صنعتی چادرملو با تاکید بر اهمیت بومی‌سازی، گفت: نخستین مزیت بومی‌سازی، این است که شما خیال مصرف‌کننده را در زمینه نیاز خود راحت می‌کنید. به گزارش معدن‌نامه، رئیس دفتر بودجه و گزارش‌های شرکت معدنی و صنعتی چادرملو اظهار کرد: وقتی قطعه‌ای در داخل تولید شود، مصرف‌کننده مطمئن است که به راحتی

گفت: از همه مهم‌تر حمایت از تولیدکنندگان داخلی است. برای اینکه بدانیم ما چقدر از تولیدکنندگان داخلی حمایت کرده‌ایم از خودشان بپرسید. این گونه نبود که جنسی، خراب یا غیراستاندارد باشد و بگوییم ما قبول نداریم بلکه از آنها حمایت کردیم تا به اینجا رسیدند. او در ادامه گفت: نکته‌های زیادی مثل جداکننده‌های مغناطیسی که نقش مهمی در ضریب بازیافت - مقدار



## افزایش ۱۱ هزار تومانی نرخ سیمان فقط در ۴ ماه

عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی گفت: نرخ محصول سیمان در ابتدای سال ۹۸ کیلویی ۶ یا ۷ هزار تومان بود، اما در چند ماه اخیر نرخ این محصول به حدود ۱۸ هزار تومان رسیده است.

به گزارش خانه ملت، حسن خسته‌بند، با اشاره به وضعیت بازار مسکن و رویکرد وزارت راه و شهرسازی برای مدیریت این بازار گفت: وزارت راه و شهرسازی با مدیریت‌های متعدد در دهه اخیر به دنبال تولید و عرضه مسکن بوده است و یک روز بحث مسکن اجتماعی مطرح شده و امروز نیز این وزارتخانه، موضوع مسکن ملی را طرح کرده است.

نماینده مردم بندر انزلی در مجلس شورای اسلامی ادامه داد: امروز وزارت راه و شهرسازی تمام تمرکز خود را بر تولید انبوه مسکن قرار داده، اما از مهم‌ترین شاخص بازار مسکن، یعنی بازار مصالح ساختمانی غافل مانده است.

نرخ محصول سیمان در ابتدای سال ۹۸ کیلویی ۶ یا ۷ هزار تومان بود، اما در چند ماه اخیر نرخ این محصول به حدود ۱۸ هزار تومان رسیده است، این به معنای افزایش ۳ برابری نرخ سیمان در بازار ساختمان است، حال چگونه انتظار داریم که نرخ مسکن کاهش یابد.

وی با انتقاد از افزایش غیرمنطقی نرخ مصالح ساختمانی گفت: نرخ محصول سیمان در ابتدای سال ۹۸ کیلویی ۶ یا ۷ هزار تومان بود، اما در چند ماه اخیر نرخ این محصول به حدود ۱۸ هزار تومان رسیده است، این معنای افزایش ۳ برابری نرخ سیمان در بازار ساختمان است، حال چگونه انتظار داریم که نرخ مسکن کاهش یابد.

خسته‌بند ادامه داد: این افزایش قیمت‌ها فقط مربوط به یک قلم محصول بوده و در باقی موارد، نرخ مصالح بیش از بقیه افزایش یافته است، نکته قابل توجه اینکه بخش زیادی از این محصولات، ازسوی شرکت‌های دولتی تولید می‌شود و با چندین برابر نرخ به فروش می‌رسد.

این نماینده مردم در مجلس دهم گفت: در شرایط کنونی تولیدکننده مسکن چاره‌ای جز افزایش نرخ ندارد، زیرا نرخ تمام شده مسکن برای وی بسیار بالا بود و آن هم به دلیل افزایش غیرقانونی نرخ مصالح ساختمانی است.

عضو کمیسیون عمران مجلس تصریح کرد: متأسفانه به دلیل خلأ نظارتی، با کاهش نرخ ارز نرخ محصولات ساختمانی پایین نیامده است که این نشان‌دهنده عملکرد ضعیف دولت در مدیریت بازار مسکن است.

## دفاتر شرکت‌های سیمان تامین در آستانه تعطیلی

شرکت سیمان تامین، دفاترهای شرکت‌های زیرپوشش خود در تهران را تعطیل می‌کند. به گزارش پایگاه خبری تحلیلی پایشگر، دفاترهای ۱۷ شرکت زیرپوشش سیمان تامین، یکی از شرکت‌های زیرمجموعه شستا به دستور مدیرعامل این شرکت تعطیل می‌شوند.

تاکنون شرکت‌های سیمان خوزستان، خاش، ساوه، بجنورد، خزر و غرب تعطیل شدند و سایر شرکت‌ها از جمله شرکت سیمان ارومیه، صوفیان، قائن، شاهرود، سپاهان، نریز، زنجان و کردستان با ضرب‌الاجل تعیین شده تا پایان تیر در تهران فعالیت خواهند داشت و از ابتدای مرداد تعطیل می‌شوند.

تعدادی از کارمندان دفاترهای تهران این شرکت‌ها ضمن ابراز ناراضی‌ای از این تعطیلی گفتند که با این کار، خانواده‌های کارمندان دفاترهای تولید سیمان در تهران با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو می‌شوند.

یکی از کارمندان که فقط تا پایان تیر می‌تواند در دفتر تهران مشغول کار باشد، گفت: امکان انتقال به شهرستان محل تولید سیمان ندارم و بنا بر تصمیمات اتخاذ شده از سوی شرکت، یا باید به محل کارخانه سیمان در شهرستان بروم یا بیکار می‌شوم.

یکی دیگر از کارمندان این شرکت‌ها نیز ضمن تأیید اتفاق‌ها گفت: حدود ۳۰۰ نفر به دلیل اتخاذ چنین تصمیمی بیکار می‌شوند اما متأسفانه شرکت سیمان تامین، برای مشاغل مورد نیاز خود نه تنها کارمندان قدیمی را به کار نمی‌گیرد، بلکه در چنین شرایطی در حال جذب نیروهای جدید است و با این کار فقط کارمندان قدیمی بیکار می‌شوند.

## بهبود وضعیت تولید و تحویل سیمان در ۳ ماه نخست سال جاری

آمارها نشان می‌دهد وضعیت تولید و تحویل سیمان در ۳ ماه نخست سال جاری نسبت به سال گذشته، بهبود یافته و امیدواریم این روند تداوم یابد. با وجود تحریم‌ها و مشکلات، صنعت سیمان چشم‌انداز روشنی پیش‌رو دارد. به گزارش بورس‌نیوز، هنوز مهر تأیید افزایش نرخ سیمان خشک نشده که زمزمه‌هایی از درخواست افزایش دوباره نرخ سیمان به گوش می‌رسد. البته با در نظر گرفتن افزایش قیمت‌های چشمگیر تمامی کالاها و خدمات در ۳ سال گذشته افزایش نرخ سیمان در مقایسه با سایر محصولات ناچیز بوده است. دبیر انجمن

صنعتی کارفرمایان صنعت سیمان در این باره بیان کرد: نرخ سیمان فله ۳۷ درصد افزایش داشته و این افزایش نرخ برای پوشش هزینه‌های تولید سیمان در نیمه نخست سال کافی است. عبدالرضا شیخان افزود: با توجه به افزایش هماهنگی بین شرکت‌های سیمانی، این نرخ به وسیله تمام کارخانه‌های سیمانی اعمال شده و دغدغه‌ای به منظور رقابت منفی و تخفیف از سوی بعضی شرکت‌ها وجود ندارد. البته با توجه به انتقال سیمان از مناطق پرتولید به مناطق پرمصرف (برای نمونه از شهرهای مرکزی به استان تهران)، شائبه تخفیف از سوی

شرکت‌ها ایجاد شده است. شیخان تصریح کرد: سیمان در سراسر کشور با نرخ مصوب عرضه خواهد شد و اگر برای نمونه سیمان از شهرهای مرکزی به تهران حمل شده، کرایه حمل موجب افزایش نرخ مصرف‌کننده نخواهد بود. اما تفاوت کرایه حمل منطقه‌ای با کرایه حمل به سایر مناطق کشور از سودآوری شرکت‌ها خواهد کاست. بنابراین شرکت‌های سیمانی که امکان عرضه محصول در منطقه خود را داشته باشند، نسبت به سایر رقبایان از مزیت برخوردار هستند. این موضوع مشکل حادی ایجاد نخواهد کرد. ضمن اینکه کار گروه‌های منطقه‌ای انجمن

# هنر گچ‌بری و سیر تاریخی آن در ایران



دیدگاه‌های نمادگرا حفظ شده‌اند. به دلیل منع هنر پیکره‌سازی در دوران اسلامی اگرچه هنر گچ‌بری نابود نشد اما بسیار تضعیف شد و از ترقی بازماند. بسیاری از آثار گچ‌بری دوران ساسانی شکسته و خورد شده و از نظر هنر پیکره‌تراشی و پیکره‌سازی پست و زشت جلوه کرد.

تنها چیزی که از هنر گچ‌بری زنده ماند را می‌توان در درون کاخ‌ها جست. هنر گچ‌بری به‌طور پیوسته در تزئینات کاخ‌های ایرانی از دوران ساسانی تا دوران معاصر به کار برده شد. ردیف تاقچه‌های گود، مانند آنچه در قصرهای خلفا در سامره دیده می‌شود و نقش‌های گچ‌بری دیوارها، مانند آنچه روس‌ها در قصرهای سلجوقی ترمد یافته‌اند، یا در حفاری‌هایی که از طرف موزه متروپلیتن در نیشابور انجام شده، همه نشان‌دهنده تزئیناتی ساده است اما نشانه کمال و زیبایی هنر در این دوره‌ها دارد.

هنر گچ‌بری دوران اسلامی توانست راه خود را با تکیه بر نقش‌های انتزاعی و هندسی در هنر اسلامی نیز باز کند، به‌طوری‌که نمونه‌های بی‌نظیر هنر گچ‌بری اسلامی را می‌توان در مسجدها و در محراب‌ها به‌خوبی مشاهده کرد. به عنوان نمونه محراب مسجد بزرگ شیراز، مسجد جامع بسطام و مسجد میدان ساوه نمونه‌هایی از عالی‌ترین هنر گچ‌بری اسلامی را در خود جای داده‌اند.

منبع: irandeserts

تجربیات حاصل از آن را نیز در این نقش‌ها مشاهده کرد.

استفاده از مجسمه انسانی به صورت گچ‌بری در هنر پیش از اسلام در دوران اشکانی قابل مشاهده است. در دوران اشکانی از سر انسان در تزئینات معماری استفاده می‌شد که بیشترین آنها را می‌توان در قصرهای سنگی در هترا دید که از این نقش در تزئینات تاق‌ها استفاده شده است و طرز به کار بردن آنها در دوره‌های بعد، در سبک معماری رومی و گوتیک فرانسه، مورد تقلید قرار گرفت. این شکل‌ها در ابتدا فقط تمثیلی بود. نیم‌تنه‌هایی در منطقه کیش به‌دست آمده که تاج‌هایی بر سر دارند و از آن می‌توان مقام سلطنتی آنها را معلوم کرد. اما در این نقش‌ها نیز هیچ‌گونه عنصر شبیه‌سازی در چهره به‌کار نرفته و مهم شناخته نشده است.

شاه در اینجا تنها مظهر قدرت، شخصیت و مجری وظایف مقدس است و شخص معینی نیست.

در دوران بعدی یعنی دوران ساسانی هر چند تأثیرات هنر یونانی، رومی و بیزانسی شدت یافت و به دنبال آن باید دیدگاه‌های واقع‌گرا افزایش می‌یافت، اما این واقع‌گرایی تنها در موضوع‌های هنری نمود پیدا کرد نه در شکل اجرای آثار. توضیح آنکه در هنر ساسانی اعم از گچ‌بری و نقش برجسته، موضوع ممکن است واقعیت تاریخی و ثبت یک رویداد مهم باشد اما در پرداخت تناسبات و تزئینات همچنان

## در دوران قبل از اسلام هنر گچ‌بری دارای زیبایی افسون‌کننده‌ای بوده و طرح‌های گوناگون و پیچیده‌ای که بیشتر به رنگ‌های متنوع و درخشان آراسته می‌شد در آن زمان‌ها در چشم بیننده منظره باشکوهی بود

اصفهان، اوج گچ‌بری دوران ایران اسلامی لقب گرفته است. آن جلال و شکوه اصلی را نمی‌تواند نشان دهد. به عقیده پرفسور پوپ، ایرانیان سبک و فنون گچ‌بری را به چنان ظرافت و تنوعی رساندند که ملت دیگری در این هنر با ایشان برابری نمی‌کند. تنها ایرانیان بودند که گچ‌بری را به پایه یکی از هنرهای زیبا رساندند و گچ‌بری مشبک را به شکل ساده آن افزودند. شاید مشهورترین نمونه گچ‌بری مشبک را بتوان در طبقه ششم عالی‌قاپو در میدان نقش جهان یافت؛ همان که تالار نوازندگان نام گرفته و هنرمند ایرانی توانسته با بکارگیری صحیح و دقیق و ظریف گچ‌بری مشبک، نوعی اتاق آکوستیک برای موسیقی ایجاد کند.

در دوران قبل اسلام هنر گچ‌بری دارای زیبایی افسون‌کننده‌ای بوده است. طرح‌های گوناگون و پیچیده‌ای که بیشتر به رنگ‌های متنوع و درخشان آراسته می‌شد در آن زمان‌ها در چشم بیننده منظره باشکوهی بود. البته ویرانه‌های ازهم‌گسیخته که از کاخ‌های گچ‌بری شده دوره

سفيدکاری با گچ که در دوره اشکانیان تکامل یافت، نخست پوشش دیوارهای خشتی بود به‌منظور آنکه این دیوارها از آسیب رطوبت محفوظ بمانند اما در همان حال خاصیت تزئینی نیز داشت، زیرا از زشتی دیوارهای گلی می‌کاست و در زینت دیوارهای آجری و سنگی معمول در دوران بعد یعنی دوره ساسانی نیز بسیار موثر و مفید بود.

از دلایل دیگر رواج گچ‌کاری در هنرهای وابسته به معماری ایرانی آن بود که ارزان و کار با آن بسیار ساده بود و از طرفی در صرف انرژی، وقت و هزینه نیز صرفه‌جویی می‌شد. به همین دلیل در دورانی که معماری ایرانی شیوه پارتی را دنبال می‌کرد (یعنی دوران اشکانی و ساسانی) استفاده از تزئینات گچ‌بری در داخل و خارج بناها بسیار رواج یافت و این سنت برخلاف سنت دوران پیشین و شیوه پارسی (شیوه معماری دوران ساد و هخامنشی) بود که از حجاری و نقش‌برجسته یا اجر لعابدار برای تزئین بنا استفاده می‌کردند.

## جدول نرخ جدید سیمان

سیمان خاکستری تحویل در کارخانه	فله (تن) - ریال	پاکت ۵۰ کیلویی (تن) - ریال
سیمان ۱-۳۲۵	۱.۷۸۶.۰۴۲	۲.۱۲۴.۰۴۲
تیپ ۲ و پوزولانی	۱.۸۴۱.۲۸۰	۲.۱۷۹.۲۸۰
۱-۴۲۵	۱.۸۵۹.۶۹۳	۲.۱۹۷.۶۹۳
تیپ ۵	۱.۸۷۸.۱۰۶	۲.۲۱۶.۱۰۶
۱-۵۲۵	۱.۸۹۶.۵۱۸	۲.۲۳۴.۵۱۸

### بومی‌سازی راهکار اساسی برون‌رفت از مشکلات فنی است

بومی‌سازی یک الزام و باید استراتژیک بوده و یک راهکار اساسی برای برون‌رفت از مشکلات و محدودیت‌های فناوریک که برای صنعت فولاد ایجاد شده، است. به گزارش چیلان، منوچهر نیکفر معاون فناوری شرکت فولاد مبارکه با بیان اینکه بومی‌سازی برای فولاد مبارکه یک الزام و باید استراتژیک است، گفت: برای پایداری هرچه بیشتر در صنعت فولاد و رونق تولید در داخل کشور با توجه به شرایط موجود، بومی‌سازی یک راهکار اساسی برای برون‌رفت از مشکلات و محدودیت‌های فناوریک که برای صنعت فولاد ایجاد شده، است. وی افزود: امسال سال «رونق تولید» است و درخواست ما از تمامی سازندگان و تولیدکنندگان قطعات و تجهیزات در داخل این است که برای رونق تولید در داخل کشور به ندای فولاد مبارکه در جهت بومی‌سازی هرچه بیشتر قطعات و تجهیزات موردنیاز صنعت فولاد در داخل کشور پاسخ مثبت دهند.

### نشست اضطراری نوردکاران و ذوبی‌ها برگزار می‌شود

بر اساس دعوت انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران، نشست اضطراری کارخانجات ذوب و نورد مقاطع طولیل فولادی به منظور تبادل نظر و ایجاد هماهنگی در راستای بهبود بازار داخلی و توسعه صادرات در انجمن فولاد برگزار می‌شود. به گزارش چیلان، نشست اضطراری کارخانجات ذوب و نورد مقاطع طولیل فولادی با توجه به اوضاع نامناسب شرکت‌های تولیدکننده شمش و مقاطع طولیل به دلیل سیاست‌های موجود تنظیم بازار بوده و ۳۱ تیر (امروز) در محل انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران برگزار می‌شود.

### بهره‌برداری از بزرگ‌ترین سیستم جبران‌ساز توان راکتیو بیکار چه کشور

بزرگ‌ترین سیستم جبران‌ساز توان راکتیو یکپارچه کشور با حضور قائم‌مقام وزیر صنعت، معدن و تجارت در امور بازرگانی در شرکت آلومینیوم المهدی هرمزگان به بهره‌برداری رسید. به گزارش **معدنی** از بندرعباس، با حضور حسین مدرس خیابانی، قائم‌مقام وزیر صنعت، معدن و تجارت در امور بازرگانی و فریدون همتی استاندار هرمزگان، در آیینی از بزرگ‌ترین سیستم جبران‌ساز توان راکتیو یکپارچه کشور در شرکت آلومینیوم المهدی هرمزگان بهره‌برداری شد. حمید مهتدی، سرپرست شرکت آلومینیوم المهدی، ضمن تشریح چگونگی فرآیند تولید آلومینیوم در این شرکت با تأکید بر اهمیت انرژی در این فرآیند اظهار کرد: پروژه سیستم جبران‌ساز توان راکتیو در مدت زمان ۱۸ ماه با همکاری متخصصان و کارشناسان شرکت آلومینیوم المهدی و قرارداد با شاخه پی کیو شرکت ام‌اچ کشور آلمان و با همکاری معتبرترین سازندگان اروپایی (SIEMENS, PFIFNER.COIL INNOVATION) با ظرفیت ۱۴۰ مگاوات و سطح ولتاژ ۱۳۲ کیلوولت با بکارگیری پیشرفته‌ترین تجهیزات باوجود سختگیرانه‌ترین تحریم‌ها و محدودیت‌ها و با توجه به امتناع برخی سازندگان غربی از اعزام کارشناس به‌منظور راه‌اندازی این پروژه، هم‌زمان با شروع اوج فصل شبکه برق سراسری کشور پس از اتمام مراحل ساخت، نصب و آزمایش به بهره‌برداری رسید. امینی، مدیر بخش انرژی شرکت آلومینیوم المهدی نیز با تأکید بر اهمیت راه‌اندازی این سیستم در شرکت آلومینیوم المهدی تصریح کرد: بهره‌برداری از این پروژه سالانه به‌طور متوسط به میزان ۲۵ تا ۴۵ میلیارد تومان با توجه به نرخ فعلی تعرفه برق مصرفی و ظرفیت تولید در هزینه‌های برق مصرفی شرکت آلومینیوم المهدی صرفه‌جویی می‌شود. با در مدار قرار گرفتن یک تا ۲ مجموعه سیستم جبران‌ساز توان راکتیو، به میزان قابل‌توجهی ظرفیت تولید نیروگاه بندرعباس افزایش می‌یابد که در زمان اوج بار، به تولید برق استان و شبکه سراسری برق کشور کمک زیادی می‌کند و آلاینده‌های زیست‌محیطی نیروگاه بندرعباس را حدود ۷۰ تن در ساعت کاهش می‌دهد.

### کند شدن کار کارخانه‌های فولادی سنگان با وزش باد شدید

حاکم بود. تبریزنیاز مطرح کرد: از هفته آینده دما متغیر شده و تا ۴۴ درجه سانتیگراد پیش‌بینی می‌شود. وی با اشاره به تمهیدات انجام شده برای رفع گرما افزود: تخفیف حامل‌های انرژی ازسوی نماینده مردم سرخس در تهران مطرح شده که به‌زودی نتیجه اعلام می‌شود. برای مقابله با گرما بهترین راهکار صرفه‌جویی در مصرف انرژی است. در سال جاری میزان بارندگی در شهرستان سرخس ۳۳۴۷ بوده که نسبت به مدت مشابه در سال گذشته ۱۷۰ میلیمتر افزایش داشته و رتبه ۶ استان را در این زمینه کسب کرده است.

میلیون تن گندله آهن، ۱۵ میلیون تن کنسانتره سنگ آهن و ۵ میلیون تن سنگ آهن دانه‌بندی در معدن سنگ آهن سنگان خواف تولید می‌شود. رئیس اداره هواشناسی سرخس نیز گفت: از عصر یکشنبه با شمالی شدن هوا و وزش باد، دمای هوا در این شهرستان کاهش یافت و گرمای شدید رخت می‌بندد. علی تبریزنیاز اظهار کرد: ۲۲ تیر سرخس دمای ۴۹ درجه را تجربه کرد. وی این بیشترین دما را در ۳۵ سال گذشته در این شهرستان بی‌سابقه اعلام کرد و افزود: در یک بازه زمانی ۲ هفته‌ای دمای ۴۳ درجه بر سرخس

هوا می‌شود. عرب گفت: گرد و غباری که از سمت بالادست به سوی کارخانه‌ها می‌آید، ریزسنگ‌هایی از معدن سنگ آهن دارد و از ریزسنگ‌های معلق در هوا سنگین‌تر و سوزنی‌تر هستند. مدیر اداره هواشناسی خواف نیز گفت: وزش شدید باد که از صبح شنبه آغاز شده همه شهرستان خواف را دربر گرفته است. اسماعیل میرزاده افزود: هم‌اینک باد با میانگین سرعتی افزون بر ۶۵ کیلومتر در سطح شهرستان خواف می‌وزد که سرعت آن در معدن سنگ آهن سنگان خواف به مراتب بیشتر است. هم‌اینک سالانه حدود ۱۹

کار ساخت کارخانه‌های صنعتی و فولادی در معدن سنگ آهن سنگان خواف به دلیل وزش باد شدید به کندی پیش می‌رود. به گزارش ایسنا، مدیر روابط عمومی شرکت فولاد مبارکه سنگان خراسان اظهار کرد: به سبب حفظ سلامت جان کارگران، امروز و روزهایی که وزش باد شدت دارد کار نصب تجهیزات کارخانجات صنعتی و فولادی انجام نمی‌شود. علیرضا عرب افزود: متأسفانه معدن پلاستی نیز در بالادست برخی کارخانه‌های صنعتی و فولادی قرار دارند که فعالیت آنها در روزهای وزش باد سبب بروز گرد و غبار در

### معاون معدن و صنایع معدنی وزیر صنعت، معدن و تجارت اظهار کرد

# صرفه‌جویی ۵۰۰ میلیون دلاری با بومی‌سازی الکترو گرافیتی



عبدالله محسنی از معدن

به فرودگاه‌های جدید، یک‌دهم آن نیز مربوط به جاده‌های جدید و... است. همچنین در ۱۰ سال آینده قرار است ۳۰ درصد خودروهایی جهان الکترونیکی شوند و این موضوعی است که کشور ما نیز باید برای آن برنامه‌ریزی داشته باشد. به علاوه اینکه اتحادیه اروپا ۲۰ عنصر را به عنوان عناصر استراتژیک در دهه‌های آینده معرفی کرده که نخستین عنصر آن مس است. نکته جالب اینکه ۹۹ درصد بنگاه‌های جهان در حوزه مس سوده بوده‌اند.

**بخش خصوصی مطالبه‌گر اجرایی شدن نقشه راه معدن باشد**  
 همچنین دپوش اسماعیلی، عضو کمیسیون صنایع و معدن مجلس شورای اسلامی در این کارگاه تخصصی عنوان کرد: محور اصلی ما در مجلس شورای اسلامی تولید داخلی است که قوانین متعدد و مترقی را در این زمینه برای رونق تولید در حوزه معدن و صنایع معدنی به تصویب رسانده‌ایم. اسماعیلی در ادامه خاطر نشان کرد: در اواخر سال ۹۶ و اوایل سال ۹۷ روی نقشه راه معدن و صنایع معدنی از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت برنامه‌ریزی‌هایی انجام شد. این نقشه راه با همکاری وزارت صنعت، معدن و تجارت، اتاق بازرگانی، انجمن‌ها و حدود ۴۰ نماینده در مجلس شورای اسلامی تدوین شد. وی ادامه داد: بند ۳۵ این نقشه راه بر صادرات محصولات معدنی باکیفیت و پایدار تأکید دارد که این امر را سازمان ایمیدرو باید پیگیری کند. این نماینده مردم در مجلس شورای اسلامی عنوان کرد: ما از بخش خصوصی می‌خواهیم که گفتمان نقشه راه معدن را بیش از پیش مطرح کنند و مطالبه‌گر نحوه اجرایی شدن این نقشه راه باشند؛ چراکه اگر این نقشه اجرایی شود ۸۰ درصد مشکلات قابل حل خواهد بود.

**توان شرکت‌ها برای ساخت داخل**  
 سعید پیرمرادی، سرپرست امور معدن ایمیدرو نیز در این کارگاه تخصصی عنوان کرد: باید استراتژی خود را اصلاح کرده و با توجه به تحریم‌ها آن را طراحی کنیم. سازمان ایمیدرو نیز در استراتژی خود قرار است بر مبنای آینده‌پژوهی پیش‌برود و در این زمینه بر توانمندی داخلی و نیروی انسانی تأکید دارد. وی در ادامه افزود: باید در زمینه صنایع سنگین سرمایه‌گذاری بیشتری شود.

میزان ۲۸۰ هزار تن آن در سرچشمه قرار دارد و کار در خاتون‌آباد نیز از اول مرداد تعطیل می‌شود تا فناوری جدید فلش در آن راه‌اندازی می‌شود. با این اقدام ظرفیت تولید آن از ۸۰ هزار تن به ۱۲۰ هزار تن در ۴.۵ ماه ارتقا پیدا می‌کند. وی ادامه داد: این بدان معنا است که سالانه در استان کرمان ۲ میلیون تن کنسانتره مس موردنیاز است درحالی‌که ظرفیت موجود فقط ۸۵۰ هزار تن بوده که لازم است در این حوزه سرمایه‌گذاری انجام شود. در آذربایجان نیز قرار است، یک واحد ذوب ۱۰۰ هزار تنی ساخته شود که نیازمند ۴۰۰ هزار تن کنسانتره است، بنابراین باید یک کارخانه کنسانتره نیز در آذربایجان ساخته شود. سعیدمحمدی افزود: در صنعت مس هزینه‌های ارزی، بیشتر مربوط به قطعات و ریخته‌گری در بخش ذوب است. البته در زمینه ساخت داخل، شرکت مس شرایط خوبی را دنبال کرده است. اگر فراتر از کارخانه کنسانتره ایجاد شود، حجم عملیات معدنی این شرکت باید دو برابر شرایط فعلی انجام شود. به عبارت دیگر، ۱۸۵ میلیون تن عملیات معدنی فعلی باید به حدود ۴۰۰ میلیون تن برسد. از این‌رو نیازمند افزایش تعداد معدن هستیم و باید نوع ماشین‌آلات را تغییر دهیم.

**جغفر سر قینی: در بخش صادرات معدن و صنایع معدنی سال گذشته ۹ میلیارد دلار درآمد ارزی داشتیم، از این میزان ۴.۵ میلیارد دلار صرف هزینه بخش معدن نیز مربوط به هزینه‌های صنعت فولاد است**  
 میزان ۲۸۰ هزار تن آن در سرچشمه قرار دارد و کار در خاتون‌آباد نیز از اول مرداد تعطیل می‌شود تا فناوری جدید فلش در آن راه‌اندازی می‌شود. با این اقدام ظرفیت تولید آن از ۸۰ هزار تن به ۱۲۰ هزار تن در ۴.۵ ماه ارتقا پیدا می‌کند. وی ادامه داد: این بدان معنا است که سالانه در استان کرمان ۲ میلیون تن کنسانتره مس موردنیاز است درحالی‌که ظرفیت موجود فقط ۸۵۰ هزار تن بوده که لازم است در این حوزه سرمایه‌گذاری انجام شود. در آذربایجان نیز قرار است، یک واحد ذوب ۱۰۰ هزار تنی ساخته شود که نیازمند ۴۰۰ هزار تن کنسانتره است، بنابراین باید یک کارخانه کنسانتره نیز در آذربایجان ساخته شود. سعیدمحمدی افزود: در صنعت مس هزینه‌های ارزی، بیشتر مربوط به قطعات و ریخته‌گری در بخش ذوب است. البته در زمینه ساخت داخل، شرکت مس شرایط خوبی را دنبال کرده است. اگر فراتر از کارخانه کنسانتره ایجاد شود، حجم عملیات معدنی این شرکت باید دو برابر شرایط فعلی انجام شود. به عبارت دیگر، ۱۸۵ میلیون تن عملیات معدنی فعلی باید به حدود ۴۰۰ میلیون تن برسد. از این‌رو نیازمند افزایش تعداد معدن هستیم و باید نوع ماشین‌آلات را تغییر دهیم.

وی ادامه داد: فناوری کوره‌های شرکت ملی مس به فناوری فلش ارتقا پیدا کرده است. در جهان ۶۹ درصد تولید مس با این مدل انجام می‌شود. در نرخ تمام‌شده نیز شرایط خوبی را دنبال می‌کنیم. سعیدمحمدی همچنین یادآور شد: از سال ۲۰۱۴ میلادی (۱۳۹۳) بیشتر کشورهای به سمت تولیدات معدنی و کنسانتره‌های جدید پیش‌رفته‌اند و تا سال ۲۰۲۳ میلادی (۱۴۰۲) و کمتر از ۵ سال آینده تقاضای مس جهانی حدود ۲.۵ میلیون تن افزایش پیدا می‌کند و امیدواریم در شرکت ملی مس، بخشی از این بازار را از آن خود کنیم. در جهان برنامه‌ریزی شده است که حدود ۴ تریلیون دلار برای زیرساخت‌ها هزینه شود. دولت‌ها به این سمت آمدند که هزینه‌ها را به سوی زیرساخت‌ها ببرند که همین موضوع سبب رشد صنایع دیگر می‌شود. از این میزان یک‌دهم آن مربوط به اسکلت‌های جدید، یک‌دهم مربوط

**جغفر سر قینی: در بخش صادرات معدن و صنایع معدنی سال گذشته ۹ میلیارد دلار درآمد ارزی داشتیم، از این میزان ۴.۵ میلیارد دلار صرف هزینه بخش معدن نیز مربوط به هزینه‌های صنعت فولاد است**

بومی‌سازی و داخلی‌سازی این‌ها است که هزینه‌های بخش معدن و صنایع معدنی را به یک میلیارد دلار برسانیم و آن هم صرف مواد اولیه‌ای در کشور شود که موجود نیست و به اندازه ۳ میلیارد دلار هزینه‌ها را کاهش دهیم. **نمایشگاه فرصت‌های ساخت داخل و رونق تولید دائمی است**  
 محمداقبر عالی، معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت و رئیس هیات عامل سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو) در این کارگاه تخصصی عنوان کرد: نخستین نمایشگاه «فرصت‌های ساخت داخل و رونق تولید» فراتر از انتظار ما بود. این نمایشگاه منحصربه‌فرد بوده؛ چراکه نخستین‌بار است که یک نمایشگاه با رویکرد تقاضامحور برگزار می‌شود. عالی در ادامه خاطر نشان کرد: برگزاری این نمایشگاه با خواست رهبر معظم انقلاب و با پیگیری وزارت صنعت، معدن و تجارت انجام شد. وی در ادامه یادآور شد: نمایشگاه «فرصت‌های ساخت داخل و رونق تولید» برای شرکت‌های بزرگ همچون شرکت مس، شرکت‌های فولادی و خودروسازان به صورت دائمی برگزار می‌شود که برای این موضوع یک میز مجازی در نظر گرفته شده است. سایر شرکت‌های کوچک نیز به وسیله انجمن‌های خود می‌توانند در این نمایشگاه حضور داشته باشند و سامانه‌های این نمایشگاه دائمی خواهد بود. رئیس هیات عامل سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو) عنوان کرد: همچنین قصد داریم که مشابه این نمایشگاه را به صورت استانی برگزار کنیم. برای نمونه استان اصفهان مهد فولادسازی است که می‌توانیم در این استان نمایشگاه با محوریت فولاد یا در تبریز با محوریت قطعه‌سازی برگزار کنیم. **صنایع معدنی برای تولید با تیراژ بالا نیازهای خود را تجمیع کنند**  
 همچنین اردشیر سعیدمحمدی، مدیرعامل شرکت ملی مس ایران در این کارگاه تخصصی عنوان کرد: امسال در برنامه شرکت ملی مس، برنامه ۲۶۰ هزار تنی تولید را در دست اقدام داریم. این درحالی است که شرکت ملی مس ظرفیت ۴۰۰ هزار تن ذوب را دارد که از این

**سارا اصغری:**  
 نخستین نمایشگاه «فرصت‌های ساخت داخل و رونق تولید» با هدف ارائه نیازمندی‌های صنایع کشور در گروه‌های متعدد و داخلی‌سازی و رونق تولید روز گذشته به کار خود پایان داد. یکی از بخش‌هایی که در این نمایشگاه حضور فعال داشتند، صنایع معدنی بودند. از این‌رو کارگاه تخصصی با عنوان «چالش‌ها و راهکارهای ساخت داخل در بخش معدن و صنایع معدنی» و چالش‌های پیش‌روی این صنعت به همراه راهکارهای آن مورد کنکاش بیشتری قرار گرفت.

### کاهش ۳ میلیارد دلاری هزینه‌های بخش معدن و صنایع معدنی

به گزارش روزگار معدن، جغفر سرقینی، معاون معدن و صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت در کارگاه «چالش‌ها و راهکارهای ساخت داخل در بخش معدن و صنایع معدنی» عنوان کرد: در بخش صادرات معدن و صنایع معدنی سال گذشته ۹ میلیارد دلار درآمد ارزی داشتیم، از این میزان ۴.۵ میلیارد دلار صرف هزینه بخش معدن می‌شود و ۲.۵ میلیارد دلار آن نیز مربوط به هزینه‌های صنعت فولاد است. بنابراین حدود نیمی از درآمد ارزی حوزه معدن و صنایع معدنی هزینه خود این بخش می‌شود. سرقینی ادامه داد: یکی از صنایع هزینه‌بر در حوزه معدن، صنعت فولاد است که باید بتوانیم هزینه‌های ارزی آنها را کاهش دهیم. تولید هر تن فولاد ۱۰۰ دلار هزینه دارد که بخشی از این هزینه مربوط به الکترو گرافیتی است، البته با توجه به راهکارهایی که در نظر گرفته‌ایم این هزینه را به ۸۰ دلار رسانده‌ایم.

وی در ادامه افزود: برپایی نمایشگاه ساخت داخل درحقیقت بر کاهش هزینه‌های تولید با توجه به بومی‌سازی تأکید دارد. اگر این اتفاق روی بدهد و الکترو گرافیتی نیز بومی‌سازی شود، ۵۰۰ میلیون دلار در صنعت فولاد صرفه‌جویی می‌شود. البته در صنعت فولاد الکترو گرافیتی، فروالیاژها و برخی نسوزها وارداتی هستند.

معاون معدن و صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت در ادامه خاطر نشان کرد: هزینه ارزی برخی صنایع معدنی مربوط به خرید مواد اولیه است. البته واردات مواد اولیه ایرادی ندارد و تولیدکنندگان می‌توانند هر اندازه که لازم داشته باشند وارد کنند؛ چراکه مواد اولیه تبدیل به ماده‌ای با ارزش‌افزوده بیشتری می‌شود و واردات آن کار پسندیده‌ای است چون این مواد در داخل موجود نیست. سرقینی در ادامه تأکید کرد: هدف از



در نیمه نخست سال جاری  
میلادی رخ داد

رشد ۱۰ درصدی  
تولید فولاد خام چین

تولید فولاد خام چین در نیمه نخست سال جاری میلادی نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۹.۹ درصد افزایش یافت. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) به نقل از وبسایت اس‌اند‌پی گلوبال، چین در نیمه نخست سال جاری میلادی ۴۹۲ میلیون و ۱۷۰ هزار تن فولاد خام تولید کرد که نسبت به مدت مشابه سال گذشته رشد ۹.۹ درصدی نشان می‌دهد. همچنین تولید این محصول در چین در ژوئن سال جاری میلادی ۸۷ میلیون و ۵۲۰ هزار تن ثبت شد که حاکی از افزایش ۱۰ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته است. مرکز ملی آمار چین، میزان تولید روزانه فولاد خام در ژوئن ۲۰۱۹ (خرداد-تیر ۱۳۹۸) را ۲۱ میلیون و ۹۱۸ هزار تن اعلام کرد که رشد ۱۵ درصدی نسبت به میانگین تولید روزانه ۲ میلیون و ۸۳۴ هزار تن در ماه (اردیبهشت-خرداد) سال جاری نشان می‌دهد. چین در نیمه نخست سال جاری میلادی ۴۰۴ میلیون و ۲۱۰ هزار تن آهن اسفنجی تولید کرد که حاکی از رشد ۷.۹ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته است. همچنین میزان تولید آهن اسفنجی این کشور در ژوئن (خرداد-تیر) سال جاری میلادی ۷۰ میلیون و ۱۴۰ هزار تن ثبت شد که رشد ۵.۸ درصدی نسبت به ژوئن ۲۰۱۸ (خرداد-تیر ۱۳۹۷) نشان می‌دهد.

در سال مالی پیش رو

بی‌اچ‌پی، آماده کاهش  
تولید زغال سنگ می‌شود

تولید زغال سنگ شرکت بی‌اچ‌پی بیلتون در استرالیا در یک سال آینده کاهش می‌یابد. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) به نقل از وبسایت فایننشال تایمز، شرکت بی‌اچ‌پی بیلتون در نظر دارد تولید زغال سنگ حرارتی را در استرالیا در ۱۲ ماه آینده کاهش دهد. همچنین این شرکت از تمرکز بر بازار چین کاسته و به سمت بازارهای ژاپن و تایوان خواهد رفت. این شرکت، تولید زغال سنگ معدن مونت آرتور در نیوساوت ولز (ولز جنوبی نو) را ۱۹ میلیون تن در سال جاری برنامه‌ریزی کرده است که تا ژوئن ۲۰۲۰ (۱۲ ماه آینده) به ۱۵ تا ۱۷ میلیون تن کاهش می‌یابد. تولید زغال سنگ بی‌اچ‌پی بیلتون در سال مالی ۲۰۱۹-۲۰۱۸ میلادی (۱۳۹۷-۱۳۹۸ خورشیدی) با ۶ درصد افت نسبت به سال پیش از آن به ۲۷ میلیون تن کاهش یافت. دلیل این کاهش، شرایط چالش برانگیز معدنکاری و آب و هوای نامساعد اعلام شده است. همچنین این شرکت در سال مالی ۲۰۲۰-۲۰۱۹ میلادی (۱۳۹۸-۱۳۹۹ خورشیدی) تولید زغال سنگ را بین ۲۴ تا ۲۶ میلیون تن پیش‌بینی کرده است. بی‌اچ‌پی بیلتون شرکت استخراج معادن انگلیسی-استرالیایی است که به عنوان بزرگ‌ترین شرکت معادن و فلزات جهان شناخته می‌شود. این شرکت در زمینه استخراج سنگ آهن و زغال سنگ، تولید و فروش آلومینیوم، فولاد، منگنز، اورانیم، الماس، طلا، نقره و همچنین عرضه فرآورده‌های نفتی فعالیت می‌کند.

کاهش واردات  
سنگ آهن چین

واردات سنگ آهن چین در ماه گذشته میلادی کاهش یافت و به کمترین مقدار خود از فوریه ۲۰۱۶ (بهمن-اسفند ۱۳۹۴) رسید. به گزارش اخبار فلزات، اطلاعات منتشر شده از گمرک چین، بزرگ‌ترین مصرف‌کننده سنگ آهن در جهان نشان می‌دهد واردات مواد اولیه فولادسازی چین در ژوئن (خرداد-تیر) به ۷۵.۱۸ میلیون تن رسید که در مقایسه با واردات ۸۲.۲۴ میلیون تنی در ژوئن ۲۰۱۸ (خرداد-تیر ۱۳۹۷) و ۸۳.۷۵ میلیون تنی در ماه ۲۰۱۹ (اردیبهشت-خرداد ۱۳۹۸) با کاهش همراه بوده است. همچنین ۴۹۹.۰۹ میلیون تن سنگ آهن در نیمه نخست سال جاری میلادی از سوی چین خریداری شد که ۵.۹ درصد کاهش را نسبت به مدت مشابه سال گذشته نشان می‌دهد. موجودی سنگ آهن در بنادر چین نیز در پایان ژوئن به ۱۱۵.۲۵ میلیون تن رسید که پایین‌ترین مقدار در ۲.۵ ماه گذشته است. پس از حادثه مرگبار فرو ریختن سد باطله در ژانویه، عرضه سنگ آهن برزیل کاهش یافت.

## راه‌اندازی دفتر بخش خصوصی افغانستان در بندر چابهار

کرد: هر اندازه بار بیشتری به سمت چابهار گسیل شود، تخفیف‌ها و تشویق بیشتری به تاجران اعطا می‌شود. آقای با بیان اینکه نسبت به کشور افغانستان احساس نزدیکی و دوستی می‌کنیم، افزود: وود جمعیت زیاد افغانستانی‌های مقیم ایران و اشتراک فرهنگی زیاد بین دو ملت ایران و افغانستان و بازاریابی‌های گسترده گروه اقتصادی اداره کل موجب شده است تاجران افغانستانی در این بندر حضور یابند. وی خاطر نشان کرد: امیدواریم بندر چابهار توقعاتی که

چابهار از تخفیفات و امکانات این بندر اقیانوسی بهره ببرند. وی با بیان اینکه تلاش می‌کنیم کالا در سریع‌ترین زمان از بندر خارج شود و نگرانی تاجران از این بابت کاهش یابد، گفت: تا زمانی که کالا در بندر است تاجران باید کمترین زحمت را متحمل شوند و خدمات‌دهی مناسب باشد که این مهم در دستور کار تمام واحدها قرار دارد. مدیرکل بنادر و دریانوردی سیستان و بلوچستان بیان

مدیرکل بنادر و دریانوردی سیستان و بلوچستان، نخستین دفتر تاجران و بازرگانان بخش خصوصی افغانستان در بندر شهید بهشتی چابهار را بهره‌برداري کرد. به گزارش ایسنا، بهروز آقایی در آیین بهره‌برداری از نخستین دفتر بخش خصوصی افغانستان در بندر شهید بهشتی چابهار اظهار کرد: بندر چابهار، پذیرای تاجران و صاحبان کالای کشورهای مختلف به‌ویژه هند و افغانستان است و سایر کشورها هم می‌توانند با پیوستن به توافقنامه

گام‌های نخست یک کشور کمونیستی برای پیوستن به قافله معدنکاری در قاره امریکا

# معدنکاری در کوبا چشم باز می‌کند



کاهش صادرات و همچنین کاهش محموله‌های نفتی ارزانی که از کشور هم‌پیمانانش ونزوئلا به آن وارد می‌شود، در فشار اقتصادی است. از اواخر سال ۲۰۰۰ میلادی (۱۳۷۹ خورشیدی) ونزوئلا قراردادی برای همکاری نفتی با کوبا امضا کرد که بر مبنای آن روزانه ۱۰۰ هزار بشکه نفت به این کشور تحویل می‌دهد. کاستلنوس حدود ۵۰۰ کارگر را به کار خواهد گرفت که دستمزد آنها به طور متوسط ماهانه ۵۰ دلار است و در صورت عملکرد مطلوب به ۸۰ دلار افزایش می‌یابد. این رقم در مقایسه با متوسط دستمزد دولتی که ۳۰ دلار است، چشمگیر است. گیلمو فابلو از شاغلان این معدن می‌گوید: کاستلنوس در منطقه روستایی قرار دارد که فرصت کاری چندانی نداشت. این پروژه می‌تواند باعث شود جمع زیادی از کوبایی‌ها از نظر اقتصادی از دولت مستقل‌تر شوند. علاوه بر نیکل، سرب و روی، کبالت، آهن، مس، کروم و سیلیکون نیز دیگر منابع معدنی موجود در کوبا هستند اما نیکل همچنان مهم‌ترین ماده معدنی کوبا است که این کشور را پس از روسیه دومین منبع بزرگ نیکل جهان قرار داده است. شرکت بین‌المللی کانادایی «شریت» نیز تسهیلات چشمگیری در معدن نیکل در شهر موئای این کشور دارد. کوبا همچنین پنجمین تولیدکننده بزرگ کبالت تصفیه شده است که از مواد فرعی استخراج نیکل نیز بوده و پژوهش‌های نفتی جدید نشان داده است شمال کوبا ظرفیت تولید حدود ۴۶ میلیارد تا ۹.۳ میلیارد بشکه نفت را دارد. صادرات کوبا را شکر، نیکل، تنباکو، ماهی، محصولات پزشکی، مرکبات و قهوه به هلند، کانادا، چین و اسپانیا تشکیل می‌دهد و واردات آن شامل نفت، مواد غذایی، ماشین‌آلات و تجهیزات و مواد شیمیایی از ونزوئلا، چین، اسپانیا، آلمان، کانادا، ایتالیا، آمریکا و برزیل است.

آن و نرخ پایین کامودیتی‌ها بود. ذخایر سرب و روی موجود در کاستلنوس تا ۱۱ سال قابلیت بهره‌برداری دارند. ذخایر معدن «سانتا لوسیا» در حوالی آن نیز تا ۱۰ سال امکان استخراج دارند و امین کار به دنبال بهره‌برداری از آن ذخایر پس از پایان کاستلنوس است و تصمیم دارد به دنبال آن، کارخانه خود را تغییرات جزئی دهد. کوبا در فهرست سرمایه‌گذاری سالانه‌ای که اواخر سال گذشته منتشر کرد، از دهها فرصت خود برای سرمایه‌گذاران خارجی در زمینه اکتشاف و تجاری‌سازی فلزات گرانبها و پایه گفت و امیدوار است به مدد سرمایه‌گذاری خارجی، اقتصاد خود را که موفق شده است آن را در نیمه نخست سال جاری میلادی از رکود خارج کند، به شکوفایی برساند. در شرایط حاضر این جزیره به دلیل

بنا بر داده‌های سازمان زمین‌شناسی امریکا، صادرات نیکل اکنون یکی از منابع اصلی درآمد خارجی کوبا به شمار می‌آید که پول نقد چندان در آن جریان ندارد. با این حال این کشور فضای رشد چشمگیری برای سایر ذخایر معدنی ایجاد نکرده است



معدن برای ما نقطه آغاز است. ۲۷۸ میلیون دلار می‌تواند سالانه ۱۰۰ هزار تن کنسانتره روی و ۵۰ هزار تن کنسانتره مس تولید کند. جاستو هرندیز پروز، معاون مدیرعامل پروژه «امین کار» در گفت‌وگویی که با رسانه‌ها درباره این معدن در ایالت پینار دل ریو داشت، گفت: ما در تلاشیم معدنکاری در کوبا را در مقیاس‌های کوچک و متوسط احیا کنیم و این

## معدن سنگ گرانبه در پرتغال



## استان‌ها

## دوشنبه

- ۲۱ تیر ۱۳۹۸
- ۱۹ ذی‌القعده ۱۴۴۰
- ۲۳ زویه ۲۰۱۹

- سال دوم • شماره ۲۰۹

### روی خط خبر

## دستگیری ۵ قاچاقچی سنگ طلای ورزقان

فرمانده انتظامی شهرستان ورزقان از کشف ۳۰۹ کیلو سنگ طلای قاچاق و دستگیری ۵متهم در این زمینه خبر داد.

به گزارش ایسنا، سرهنگ قاسم نظری در تشریح این خبر گفت: در پی کسب خبر مبنی بر فعالیت غیر قانونی افرادی که مبادرت به حفاری و استخراج غیر مجاز سنگ طلا می‌کنند، ضمن هماهنگی با مراجع قضایی، شناسایی و دستگیری افراد موصوف در دستور کار پلیس قرار گرفت. وی افزود: مأموران انتظامی با کنترل محوره‌های فرعی روستایی موفق شدند از یک خودرو نیسان پاترول ۳۰۹ کیلوگرم سنگ طلا، یک موتوربرق و یک دژبر کشف کنند و در این زمینه ۵ نفر دستگیر شدند. سرهنگ نظری با بیان اینکه ارزش ریالی سنگ‌های کشف شده از سوی کارشناسان ۸۱۸ میلیون ریال اعلام شده، خاطر نشان کرد: متهمان پس از تشکیل پرونده به مراجع قضایی اعزام شدند. فرمانده انتظامی ورزقان بیان کرد: نیروی انتظامی به منظور تامین نظم و امنیت عمومی با افرادی که مبادرت به فعالیت‌های غیرقانونی و قاچاق می‌کنند، برابر قانون برخورد خواهد کرد.

## تحقق ۲۵۰۰ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری در صنعت زنجان

استاندار با بیان اینکه استان در زمینه سرمایه‌گذاری در جایگاه سوم کشور است، گفت: حجم سرمایه‌گذاری جدید در واحدهای تولیدی و صنعتی با پیشرفت بیشتر از ۸۵ درصد که در آینده بهره‌برداری خواهد شد، بیشتر از ۲ هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان است. به گزارش ایرنا، فتح‌الله حقیقی در نشست رئیسان شورای اسلامی استان‌های کشور در زنجان افزود: امسال دست کم ۵ واحد تولیدی در استان که بین ۸ تا ۱۰ سال تعطیل بودند، احیا شده‌اند و فعالیت خود را از سر خواهند گرفت. وی با بیان اینکه شورا نهادی مدنی است و باید به لوازم قانون شوراها تن داد، اظهار کرد: باید به نهاد مدنی شوراها احترام گذاشت و از ظرفیت آن در توسعه بهره برد.

## برپایی نمایشگاه سفال و سرامیک در اردکان

نمایشگاه آثار سفال و سرامیک دانشجویان دانشکده خیرمیبد در نگارخانه شفق اردکان گشایش یافت. به گزارش ایرنا، در این نمایشگاه بیش از ۱۰۰ اثر از دست‌ساخته‌های دانشجویان دانشکده خیرمیبد در زمینه طرح و نقش سفال و سرامیک و صورت زیر لعابی و با رویکرد فرهنگی، اجتماعی و کاربردی در معرض دید عموم قرار گرفته است. این نمایشگاه تا ۴ مرداد در محل نگارخانه شفق اردکان در بلوار آیت‌الله خامنه‌ای جنب تالار فرهنگ دایر است و علاقه‌مندان می‌توانند ضمن بازدید از این نمایشگاه، آثار موردنظر خود را خریداری کنند. شهرستان ۹۸ هزار نفری اردکان در ۶۰ کیلومتری شمال شهر یزد قرار دارد.

## ۱۰ معدن کوچک و بزرگ در خراسان شمالی فعال می‌شود

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت خراسان شمالی با اشاره به امضای توافقنامه‌ها در حوزه معدن گفت: ۱۰ معدن بزرگ و کوچک در استان فعال می‌شود. به گزارش تسنیم، رضا فیروزه با بیان اینکه بیشترین پیشنهادها از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در سفر ریاست جمهوری در حوزه صنعت و معدن است، اظهار کرد: سرمایه‌گذاری در بخش معدن بیشترین بخش را به خود اختصاص داده است. وی درباره توافقنامه‌هایی که با شرکت ایمیدرو امضا شده، افزود: توانستیم ۱۳ بند تفاهمنامه در حوزه‌های مختلف امع از طرح مطالعه منیزبوم، طرح شمش بیلت، افزایش ظرفیت پودر و ارماندازی فاسز دوم پودر آلومینیا، توسعه آلفا آلومینیوم و تامین خوراک کاغذ امضا کنیم. توافق درباره معدن ابلاغ بخش دیگری از این تفاهمنامه‌ها بوده که فیروزه در این باره تصریح کرد: معدن ابلاغ که در زمانی صدر اخبار رسانه‌های استان را به خود اختصاص داده بود، برای تعیین ذخیره معدنی در دستور کار ایمیدرو قرار گرفته است.

### تعهد بانک ملی بر ای تامین مالی ۳ طرح صنعتی در جاجرم

مختلف اقتصادی و سرمایه‌گذاری مصوبه‌های خوبی گرفت.

آذری با اشاره به بهره‌برداری از مرحله نخست شمش آلومینای جاجرم با حضور وزیر صنعت، معدن و تجارت در این سفر، افزود: اجرای شمش بیلت با ظرفیت ۵۰ هزار تن و سرمایه‌گذاری ۲۰ میلیون دلاری در این سفر مصوب شد که این پروژه، یکی از طرح‌های پایین‌دست آلومیناست و با سرمایه‌گذاری ایمیدرو انجام می‌شود. وی با بیان اینکه افزایش ظرفیت تولید پودر آلومینا هم از دیگر مصوبه‌های این سفر بود، افزود: بر اساس

تفاهم امضا شده، ظرفیت تولید پودر آلومینا در کارخانه آلومینای ایران از ۲۴۰ هزار تن در وضعیت کنونی به ۲۸۰ هزار تن افزایش می‌یابد و برای این طرح ۲ هزار میلیارد ریال سرمایه‌گذاری می‌شود.

فرماندار جاجرم خاطرنشان کرد: بررسی ساخت مرحله ۲ کارخانه آلومینا از دیگر مصوبه‌های سفر رئیس‌جمهوری به استان بود که قرار است این کارخانه در کنار کارخانه آلومینا ساخته شود.

آذری گفت: مرحله ۲ کارخانه آلومینا با ۲۵۰ هزار تن ظرفیت سرمایه‌گذاری ۳ هزار میلیارد ریال اعتبار ریالی و

# سرگذشت یک سنگ از ظهور تا سقوط



هولناک رخ داد و گرد و خاکی عظیم کوه مقابل را فرا گرفت. انفجار در حالی رخ داد که دکتر در بلندگو رمسز «بامهدی» نگفته بود و به همین دلیل برخی عکاسان حاضر، شکار صحنه نخست را از دست دادند.

با این انفجار، همه حاضران شامل خبرنگاران، مسئولان و نیروهای انتظامی به کف خیابان و مقابل دروازه قرآن آمدند و شهردار شیراز نیز خود را آماده مصاحبه می‌کرد که خبر از بازگشت ایمنی به این محل می‌داد.

### انفجار، کار سنگ را تمام نکرد

به بیکاره آژیر خطر به صدا درآمد و فردی با استفاده از بلندگوهای حاضر در محل، خبر از نابود نشدن بخشی از سنگ مورد نظر داد و اعلام کرد بخشی از سنگ نایمن هنوز سقوط نکرده و خطر سنگ همچنان وجود دارد.

با اعلام این خبر، توجه همگی به قله کوه جلب شد، جایی که قطعه بزرگی از سنگ که انفجار هم نتوانسته بود نابودش کند، مشخص بود.

گویی این سنگ نمی‌خواهد دل در دروازه قرآن، جایی که کمتر از ۴ ماه پیش، سیل در این محل جان ۲۱ نفر را گرفته بود، بکند. فریادهای اعضای گروه پیمانکار در بلندگوهای دستی، خبر از انفجار دوم می‌داد.

در این لحظه بر نگرانی مسئولان هم اضافه شده بود. از طرفی دیگر جاده اصلی ورودی کلاتشهر شیراز، مسدود و قطاری از خودرو به طول ده‌ها کیلومتر در مسیرهای منتهی به دروازه قرآن تشکیل شده بود.

در این میان، رفتار سردار سرتیپ دوم،



## در هفته‌های اخیر بارها اخباری مبنی بر انفجار سنگ دروازه قرآن در فضای مجازی منتشر شد اما هر بار به دلایل گتته نشده، این کار به تعویق افتاد و احتمال داده می‌شد که نیمه تیر نیز این موضوع به زمان دیگری موکول شود

### تخلیه دروازه قرآن

مسیر دروازه قرآن که تا این لحظه چندین بار مسدود و بازگشایی شده بود، دوباره بسته شد و یکی از خودروهای اورژانس شیراز آژیرکشان شروع به تردد در خیابان خالی از خودرو و آدم در این محدوده کرد، به‌طور مداوم بالا و پایین رفت و صدای آن بین کوه و سنگ پیچید تا از سقوط یک سنگ خبر دهد.

گروه خبرنگاران حاضر در این محل به دلیل دلشوره ناشی از احتمال از دست دادن صحنه انفجار، چشم از سنگ برنمی‌داشت.

در این لحظه، یکی از افراد گروه خدماتی پیمانکار انفجار سنگ که در نزدیکی خبرنگاران بود و گویی تجربه انفجارهای دیگر را نیز داشت، گفت: نگران نباشید زمانی که موقع انفجار سنگ فرا برسد دکتر (رئیس

گروه انفجار) سخن می‌گفت. دکتر جزو ۳ نفر افراد خیره کشور در این حوزه و استاد دانشگاه است و تاکنون کوه‌ها و سنگ‌های فراوانی را در تمام نقاط کشور به هوا فرستاده است. یکی دیگر از این افراد می‌گفت نگرانی وجود ندارد، این انفجار آرام خواهد بود و صدای چندانی نیز ندارد.

**قرمزپوشان در حال باروت‌گذاری** گرمای هوا شرایط را کمی سخت کرده بود و لحظات به کندی سپری می‌شد تا حوالی ساعت ۶ عصر که تحرکات در کوه مقابل، نشان از پایان کار باروت‌گذاری در اطراف سنگ نایمن داشت.

### خاک و دود؛ انفجار نیمه‌تمام

آخرین اخطارهای مرد بلندگو به‌دست در کنار بنای دروازه قرآن نفس‌های حاضران را در سینه حبس کرد. ناگاهان انفجاری با صدای

### گروه معدن:

مرد قرمزپوش، بلندگویی در دست داشت و درباره خطر سقوط سنگ هشدار می‌داد اما یک موتورسوار، بی‌اعتنا به هشدارها مردم را از منطقه خطر دور می‌کرد و این صحنه، بخشی از حاشیه‌های منفجر کردن سنگی بود که سال‌ها بر دروازه قرآن سایه افکنده بود.

به گزارش ایرنا، انتشار خبر اعمال محدودیت ترافیکی در دروازه قرآن شیراز در حوالی ظهر شنبه ۱۵ تیر، عاملی بود تا بسیاری کار سنگ نایمن را تمام شده بدانند.

در هفته‌های اخیر بارها اخباری مبنی بر انفجار سنگ دروازه قرآن در فضای مجازی منتشر شد اما هر بار به دلایل گفته نشده، این کار به تعویق افتاد و احتمال داده می‌شد که نیمه تیر نیز ایمن موضوع به زمان دیگری موکول شود.

مشاهده این سنگ تنها چند روز پس از سیلاب ۵ فروردین ۹۸ در شیراز، نگرانی‌های زیادی را مبنی بر اینکه این محل دیگر تاب مصیبت تازه را ندارد، به دنبال داشت.

این نگرانی‌ها که بیشتر در پست و کامنت‌های فضای مجازی ابراز می‌شد، مسئولان را بر آن داشت تا از شر این سنگ که بر ورودی کلاتشهر سایه پهن کرده، خلاص شوند. کارهای تثبیت، ایمن‌سازی و آماده‌سازی این محل در ۳ ماه گذشته انجام شد و مسئولان تصمیم گرفتند تا عصر نخستین روز هفته جاری، سایه سنگ را از سر مقبره خواجوی کرمانی و دروازه قرآن برچینند.

راهی دروازه قرآن شدیم تا از نزدیک این لحظه را ثبت کنیم. هنوز مسیرهای دسترسی بسته نشده بودند و خودروها در این محل تردد می‌کردند.

رئیس سازمان مدیریت پسماند شهرداری یزد با اشاره به تولید روزانه ۷۰۰ تن نخاله ساختمانی در یزد، ساماندهی خودروهای سنگین حمل پسماند و نخاله‌های ساختمانی را از چالش‌های جدی این سازمان برشمرد.

به گزارش ایسنا، حمیدرضا رحیمدل در نشستی که به همین منظور در کانون تفکر دانشگاه یزد برگزار شد، به مشکلات پیش آمده در تولید کمپوست و توقف تولید آن اشاره کرد و گفت: نبود فناوری جداکننده شیشه از کمپوست و قلیایی بودن کمپوست به دلیل وجود سیلیس در آن،

### تولید روزانه ۷۰۰ تن نخاله ساختمانی در یزد

چالش‌هایی است که تولید کمپوست در ایران را دچار مشکل کرده است.

وی وجود دوره‌گردان زباله را چالشی جدی برای سازمان مدیریت پسماند دانست و تصریح کرد: امیدوار هستیم با استفاده از فناوری‌های روز بتوانیم چنین آسیب‌های اجتماعی را کاهش دهیم، البته مدیریت و تقویت بخش خصوصی برای ساماندهی مراکز پر زباله نظیر رستوران‌ها از جمله مسائل سازمان مدیریت پسماند هستند. این مسئول، ساماندهی خودروهای سنگین حمل پسماند

<p><b>صاحب امتیاز:</b> موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل</p> <p><b>مدیر مسئول:</b> ناصر بزرگمهر</p>	<p><b>سردبیر:</b> محبوبه ناطق</p> <p><b>همکاران:</b> سارا اسغری-نمین رحیمی‌راد</p> <p><b>مدیر فنی و هنری:</b> مهدی نجفی</p> <p><b>نمایندگی دفتر اروپا:</b> چکارک بزرگمهر</p>
<p><b>آدرس:</b> تهران- میدان هفتم تیر- خیابان قائم مقام فرامانی- پلاک ۷۴</p> <p><b>تلفکس:</b> ۸۸۳۱۰۵۷۶-۸۸۳۱۰۵۷۶</p> <p><b>سازمان آگهی‌ها:</b> ۸۸۷۲۲۷۳۲-۰۲</p> <p><b>توزیع و سازمان شهرستان‌ها:</b> ۸۸۷۲۴۲۱۱</p>	
<p><b>چاپ:</b> شرکت چاپ رواق روشن مهر</p> <p><b>www.Madandaily.com</b></p> <p><b>www.instagram.com/Madandaily</b></p> <p><b>www.twitter.com/Madandaily</b></p> <p><b>www.lme/Madandaily</b></p> <p><b>E-mail: info@madandaily.com</b></p> <p><b>tozi.mznnews@gmail.com</b></p>	

## یادداشت

### باطله حامی محیط زیست

#### بهرام فرزاد

کارشناس معدن



در توافق پاریس با توجه به آثار زیان‌بخش گرمایش زمین مقرراتی را مصوب کردند که بتوان بیشترین افزایش متوسط دمای کره زمین را حدود ۲ درجه سانتیگراد حفظ کرد اما با این حال

متاسفانه به دلایل متعدد شمار زیادی از ۱۹۵ کشور امضاکننده این معاهده نتوانستند به تعهدات خود عمل کنند و هر سال شاهد آثار زیانبار گرمایش زمین هستیم. یادآوری می‌شود که غلظت گازکربنیک در سال ۱۸۵۰ میلادی (۱۲۲۹ خورشیدی) به ۲۸۰ پی‌پی‌ام و در سال ۱۹۹۸ میلادی (۱۳۷۷ خورشیدی) به ۳۶۴ پی‌پی‌ام در جو رسیده بود. این رقم در سال جاری میلادی ۴۱۹ پی‌پی‌ام در جو بوده که این سیر افزایشی خطرناک است.

در پژوهش‌های انجام شده شماری از دانشمندان طرح‌های نوآورانه را ارائه دادند. در این طرح‌ها آمده در شرایطی که نمی‌توانیم تصاعد گاز کربنیک را کنترل کنیم، باید به دنبال راه‌هایی برای جذب و کاهش گاز کربنیک در هوا باشیم. یکی از این طرح‌ها این بود که باطله‌ها و ضایعات معدنی را به ترکیباتی جدید که گاز کربنیک جذب کند، تبدیل کنند. با توجه به اینکه باطله‌های معدنی بیشتر خرد شده و دارای قطعات کوچکی هستند و همچنین باطله‌های ریزدانه‌ای که در پشت سدهای باطله معدن انبار می‌شوند دارای سطح تماس بیشتری با فضای بیرونی هستند و تبدیل آنها به یک کانی جدید که در فرایند تبدیل جاذب گاز کربنیک باشد عملی به نظر می‌رسد.

این موضوع، بخشی از پروژه ۸.۵ میلیون پوندی انگلیس است که با الهام از یک فرآیند طبیعی و درازمدت در طبیعت الگوبرداری شده و از سوی موسسه پژوهش و محیط‌زیست انگلیس در حال اجرا است. هدف آن جذب گاز کربنیک هوا با استفاده از باطله‌های معدنی است. نام این فرآیند، توسعه و سرعت دادن به چرخه ترکیبی کربنات-سیلیکات یا چرخه کربن آرام است. اساس و الگوی این پروژه روند فرسایشی آرام و درازمدت سیلیکات‌های طبیعی مانند گرانیت‌ها و بازالت‌هایی است که در سطح زمین به وفور وجود دارند و دارای عناصری مانند کلسیم و منیزیم هستند. این مواد هرسال در اثر فرسایش تجزیه شده و سالاته چندهزار میلیون تن از این مواد به‌وسیله رودخانه‌ها به دریاها انتقال پیدا می‌کنند. بخش‌هایی از این مواد در فرآیند در دریاها و اقیانوس‌ها با جذب گاز کربنیک هوا با آب مخلوط شده و تبدیل به امک و گچ می‌شود و در دریاها و مکان‌های دیگر رسوب می‌کند. همچنین آب و مخلوط گاز کربنیک هوا می‌تواند با سنگ‌های سیلیکاته حمل شده، واکنش نشان داده و با عناصر موجود در آنها مانند کلسیم و منیزیم ترکیب شود و تشکیل بی‌کربنات‌ها را بدهند. این محصولات همگی جاذب گاز کربنیک هوا در حد وسیع و کلان هستند و دانشمندان امیدوارند در شرایط حاضر که افزایش گاز کربنیک خطر بزرگی برای کره زمین است و از طریق کنترل مصرف سوخت‌های فسیلی به ویژه زغال‌سنگ نمی‌توان انتشار آن را کاهش داد، این روش‌ها با توجه به فراوانی باطله‌های معدنی به نتیجه رسیده و می‌تواند کمکی به جلوگیری از افزایش درجه حرارت متوسط زمین بکند.

## اخبار کوتاه

■ به گزارش پلتس، آخرین نرخ سنگ‌آهن وارداتی در بازار چین با افت نرخ فولاد و رکود تقاضا پایین‌تر آمده است. آخرین شاخص نرخ موسسه پلتس برای سنگ آهن خلوص ۲۴درصد ۱.۲۵دلار افت داشت و ۱۹.۵۰دلار هر تن خشک سی‌اف‌آر شد. قرارداد سوآپ اوت (مرداد-شهرپور) نیز ۱۲.۱دلار افت داشت و ۱۱۴.۴۵ دلار هر تن خشک سی‌اف‌آر شد. موجودی فولاد در بازار چین یک هفته گذشته ۴۸۰ هزار تن رشد داشته و تولید فولاد صعودی بوده است. افت نرخ فولاد هم بازار سنگ آهن را بیشتر زیر فشار قرار داد و کارخانه‌های چینی مجبورند برای حفظ حاشیه سود به سمت خلوص‌های پایین‌تر مراجعه کنند.

■ به گزارش استیل‌مینت، کره جنوبی به تاژگی ۱۰ هزار تن قراضه ۳۱ روسیه را در ۲۸۷ دلار هر تن سی‌اف‌آر خریداری کرده که ۸ تا ۱۹.۵۰ دلار نسبت به قراردادهای ژوئن ۲۰۱۹ (خرداد-تیر ۱۳۹۸) افت داشته است. هیوندایی استیل نیز برای خرید ۱۶ هزار تن قراضه روسیه در حال مذاکره در نرخ ۲۸۵ دلار هر تن سی‌اف‌آر است. از آنجایی که نرخ قراضه ژاپن پس از ۳ ماه روند نزولی دیگر به کف رسیده، فولادسازان کره‌ای درخواست‌های خرید قراضه آمریکا و روسیه را بیشتر کرده‌اند. هیوندایی استیل از ۵۴۰۵۴ ژوئیه (۱۴ تیر) تاکنون نرخ خرید قراضه ژاپن را روزآمد نکرده و آن زمان نرخ درخواستی آن ۲۵۱ دلار هر تن فوب بود. البته عرضه‌کننده‌های ژاپنی نرخ پیشنهادی را بالا برده و به ۲۶۰ دلار هر تن فوب رسانده‌اند.

■ به گزارش استیل‌مینت، روزهای گذشته بازار صادرات بیلت سی‌آی‌اس در رکود بوده و با توجه به اختلاف زیاد بین قیمت‌های پیشنهادی و قیمت‌های درخواستی معامله چندانی نپایه نشد. آخرین نرخ پیشنهادی به جنوب شرق آسیا ۴۵۵ تا ۴۶۰ دلار هر تن سی‌اف‌آر بوده ولی تمایل به خرید در ۴۴۵ تا ۴۵۰ دلار وجود دارد. قیمت‌ها نسبت به هفته قبل تا ۱۰ دلار افت داشته است. نرخ پیشنهادی فوب بیلت سی‌آی‌اس ۴۱۵ تا ۴۲۰ دلار هر تن فوب دریای سیاه است.

- به گزارش متال‌بولتن، یک هفته گذشته نرخ مقاطع در بازار داخلی ترکیه ارزان‌تر شده که به دلیل رکود تقاضا در فصل تابستان است. آخرین نرخ میلگرد در بازار داخلی ۵۳۸ تا ۵۴۴ دلار هر تن در کارخانه با مالیات ارزش‌افزوده ثبت شد. در رکود فصلی تابستان فعالیت ساخت‌وساز کم می‌شود و بر تقاضای میلگرد اثر منفی می‌گذارد. نرخ مفتول نیز در بازار داخلی ترکیه در راستای رکود تقاضا نزولی بوده است. میلگرد صادراتی ترکیه نیز ۴۵۰ تا ۴۶۰ دلار هر تن فوب ثبت شده درحالی‌که هفته قبل تا ۴۶۵ دلار هر تن فوب بود.

منبع: ایفنا

# روند افزایشی نرخ طلا پر قدرت می‌شود؟

امریکا تنها ۲۵ واحد خواهد بود. فیلیپ استراییل، تحلیلگر ارشد بازار در شرکت «آر جی او فیوچرز» نیز اظهار کرد: ریسک کاهش نرخ طلا در کوتاه‌مدت وجود دارد زیرا طلا از بالاترین رکورد ۶ سال اخیرش به شدت کاهش پیدا کرده اما وی به حفظ روند صعودی این فلز ارزشمند خوشبین است.

هفته جاری از نظر انتشار آمار اقتصادی هفته سبکی خواهد بود اما جمعه بازارها منتظر انتشار آمار مقدماتی درباره تولید ناخالص داخلی ۳ ماه دوم آمریکا هستند. اگر آمار قوت نسبی اقتصاد آمریکا را نشان دهد، بازارها ممکن است همچنان انتظاراتشان درباره نرخ‌های بهره را تغییر دهند.

با افزایش اخیر نرخ طلا، بسیاری از تحلیلگران اکنون انتظار دارند نرخ طلا بین ۱۴۰۰ تا ۱۴۴۰ دلار در هر اونس معامله شود.

بر اساس گزارش کیتکونیوز، سرمایه‌گذاران مشتاقانه منتظر نشست سیاست پولی بانک مرکزی آمریکا در اواخر ماه میلادی جاری هستند و بانک مرکزی اروپا هفته جاری تصمیم سیاست پولی خود را اعلام خواهد کرد که ممکن است به دنبال پایین بردن نرخ‌های بهره باشد اما چنین موضعی برای طلا مثبت نخواهد بود زیرا باعث رشد ارزش دلار آمریکا در برابر یورو می‌شود.

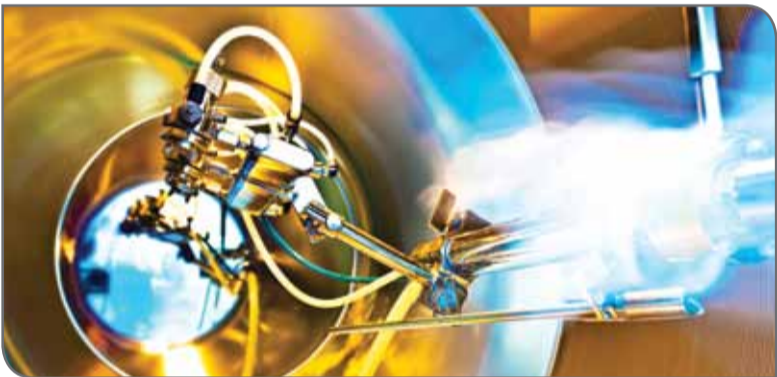


کرده‌اند که بانک مرکزی آمریکا در فضای رشد اقتصادی اندک و اشتغالزایی قوی، هرگز نرخ‌های بهره را کاهش نداده است. راس استراچان، اقتصاددان ارشد کالا در شرکت «کپیتال اکونومیکس» در این باره گفت: تغییر چشمگیر سیاست پولی در پایان ماه جاری مطابق با رشد اقتصادی به‌نسبت مطلوبی که در آمار اخیر بازتاب یافته است، نیست و نرخ طلا ممکن است در کوتاه‌مدت سطح ۱۴۰۰ دلار را دوباره امتحان کند زیرا کاهش نرخ‌های بهره

در کومرس بانک در این باره به کیتکونیوز گفت: اگرچه ریسک سودگیری از رشد اخیر نرخ طلا وجود دارد اما فضا برای این فلز زرد همچنان مثبت است. در حالی که بازارها احتمال کاهش قابل توجه نرخ‌های بهره در نشست روز جاری بانک مرکزی آمریکا را در نظر می‌گیرند اما بسیاری از اقتصاددانان چنین سناریویی را با توجه به وضعیت مطلوب اقتصاد آمریکا، بعید می‌دانند. برخی از اقتصاددانان خاطرنشان

کرده است. اگرچه نرخ طلا پس از عقب‌نشینی بانک فدرال نیویورک از این اظهارات کم‌سابقه، از رکورد ۱۴۵۴ دلار و ۴۰ سنت در اواسط معاملات جمعه کاهش پیدا کرد اما برای کل هفته یک‌درصد افزایش نشان داد. برخی از تحلیلگران انتظار دارند بحث درباره کاهش ۲۵ یا ۵۰ واحدی نرخ‌های بهره کمک کند طلا به عملکرد اخیرش ادامه دهد. کارستن فریتچ، تحلیلگر فلزات ارزشمند

## فاز انقباضی تولید در چین و اروپا به آمریکا کشیده می‌شود



بیم آن می‌رود که بدهی سنگین در این کشورها و هزینه‌های بالای بخش عمومی منجر به بحران بانکی جدی در اروپا شود که به سایر کشورهای عضو نیز سرایت کند. در چین، شاخص مدیران خرید از سوی موسسه سی آیژین اندازه‌گیری می‌شود؛ در ۳ ماه نخست سال جاری میلادی، شاخص روند نزولی داشت و پس از آوریل (فروردین-اردیبهشت)، با شیب ملایم در حال صعود است. در فوریه، فعالیت کارخانه‌ای در چین وارد فاز انقباضی شد؛ این تغییرات مربوط به زمانی بود که میزان فروش

شاخص مدیران خرید، در آمریکا در آستانه افول و نزدیک شدن به اقتصادهای چین و حوزه یورو است؛ درحالی‌که تولید در این اقتصادها بیشتر نیمه نخست سال جاری میلادی را در فاز انقباضی سپری کرده است.

به گزارش فلزات‌آنالاین، موسسه مارکیت که شاخص مدیران خرید برای منطقه یورو را اندازه‌گیری می‌کند، میزان این شاخص در ژوئن (خرداد-تیر) را حدود ۴۷.۶ اعلام کرده است؛ رقمی که نشان‌دهنده تغییرات جزئی در ماه‌های اخیر است. این عدد همچنین خیر از انقباض در فعالیت کارخانه‌ها برای چهارمین ماه متوالی می‌دهد؛ درحالی‌که همچنان تنش‌های تجاری بین چین و آمریکا ادامه دارد و روشن نبودن آینده سیاسی به چشم‌انداز مبهم آینده دامن زده است. در شرایط کنونی، مسئله خروج بریتانیا از اتحادیه اروپا به یک بحران اساسی در این منطقه تبدیل شده که تاثیر خود را از هم‌اکنون روی برخی کسب‌وکارها نشان داده است. علاوه بر این، دولت‌های بدهکار در اروپا یعنی ایتالیا و یونان حاضر به رسیدن توافق با این اتحادیه درباره اصلاحات بودجه‌ای نیستند؛ چنانکه احزاب به قدرت رسیده در این کشورها، روش متفاوتی را در تقابل با این اتحادیه دنبال می‌کنند. از این رو

هستند. در آمریکا نیز در نیمه نخست سال جاری میلادی، شاخص مدیران خرید دو مرحله کاهش نسبی در ماه‌های فوریه و ژوئن (نیمه بهمن ۱۳۹۷ تا نیمه تیر ۱۳۹۸) را تجربه کرد. مطابق با روند کنونی، این شاخص نیز مانند چین و اتحادیه اروپا در حال سقوط به زیر ۵۰ واحد و ورود به فاز انقباضی است.

این آمارها درحالی است که تولیدکنندگان، نرخ افزایش تولید بیشتری در ژوئن داشته‌اند. با این وجود، افزایش نرخ پی‌ام‌آی معتدل بود و دومین نرخ پایین در طول ۲ سال گذشته (پس از مه) به‌شمار می‌رود. درحال حاضر، فضای نبود قطعیت، بر رشد این شاخص در آینده سایه انداخته است؛ تعداد افزایش شغل در آمریکا در ژوئن به کمترین میزان در ۳ سال گذشته رسید که نشان دهنده افول آمارهای اقتصادی است. درحال حاضر چشم‌انداز رشد میزان تولید در سال آینده میلادی دیده نمی‌شود. شرکت‌های تولیدکننده از حالا نگران کم شدن حجم سفارش‌ها و بالا رفتن تعرفه برای صادرات کالاهای خود هستند؛ اتفاقی که به نظر می‌رسد تنها ویژه صادرات کالا به چین نباشد. باید دید در آینده ترامپ بازمی‌تواند از عملکرد اقتصادی خود تعریف کند یا نه.

## فریبورت اعلام کرد

### ساخت یک واحد ذوب مس در سال آینده

را هدف‌گذاری کرده است که از رقم ۲۵.۱ میلیون تن مربوط به سال قبل، به دلیل تبدیل معدن روباز به معدن زیرزمینی، با افت ۸۴درصدی روبه‌رو شده است.

شرکت فریبورت مكموران گزارش داده است که در ۳ماه نخست سال جاری، ۷۸۰میلیون پوند، معادل

شرکت مگجور به ساخت یک واحد ذوب جدید در اندونزی در ۵ سال آینده خواهد بود. انتظار می‌رود این واحد در سال ۲۰۲۳ میلادی (۲۰۲۰ خورشیدی) با ظرفیت فرآوری ۲میلیون تن کنسانتره مس راه‌اندازی شود. در سال جاری این شرکت سهم صادراتی ۱۹۸ هزار و ۲۸۲تن کنسانتره مس

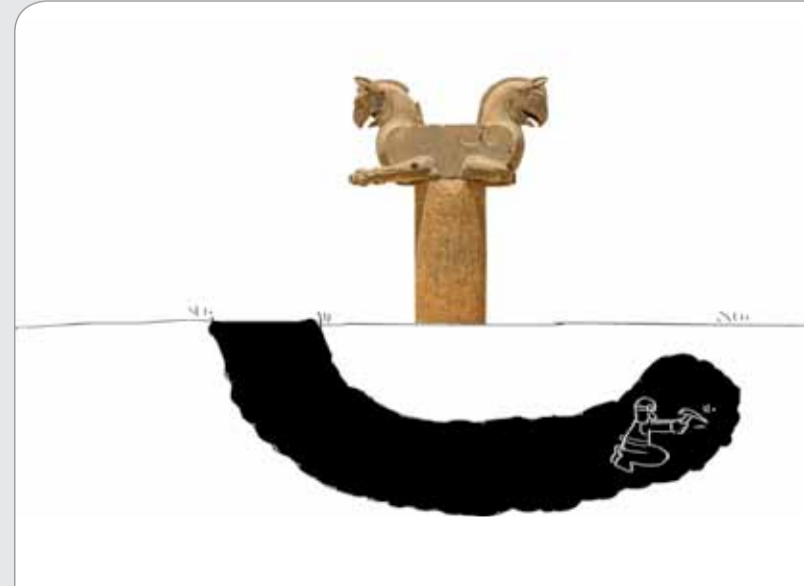
شرکت فریبورت مكموران اعلام کرد که این شرکت در اواسط سال آینده میلادی، ساخت یک واحد ذوب مس در کشور اندونزی را آغاز خواهد کرد. به گزارش مس پرس به نقل از متال‌بولتن، این پروژه بخشی از توافق بین شرکت فریبورت مكموران و دولت اندونزی است که در دسامبر امضا شد و این

## بلاروس ناامید از اروپا، گرایش به چین

تنگناک و خطرناک بین پکن و دولت الکساندر لوکاشنکو رئیس‌جمهوری بلاروس است که از سال ۱۹۹۴ میلادی (۱۳۷۳ خورشیدی) قدرت را در این کشور در دست دارد. لوکاشنکو مانند ولادیمیر پوتین رئیس‌جمهوری روسیه با اعتراضات کوچک مدارا می‌کند و به پول پکن و تقویت روحیه از سوی چین چشم دوخته است. درواقع، چین نماد چگونگی درآمیختن سیاست‌های مستبدانه با رشد اقتصادی است. به گفته الکساندر یاراشنکا، مدیر پارک صنعتی که با هزینه چین در نزدیکی مینسک، پایتخت بلاروس ساخته شد، چین برای ما یک الگو است و این پروژه (پارک صنعتی) نشان داد که هیچ چیزی غیرممکن نیست. بلاروس از این پارک صنعتی که بزرگ‌ترین سرمایه‌گذاری چین در خارج از این کشور است، به عنوان «دروازه اروپا» یاد می‌کند. گریزان بودن بیشتر سرمایه‌گذاران اروپایی از بلاروس و نگرانی این کشور از وابستگی به روسیه باعث رو آوردن مشتاقانه مینسک به پکن شده است.

نیویورک تایمز نوشت، بلاروس ناامید از کمک‌های مالی اروپا و نگران از وابستگی به روسیه، مشتاقانه به چینی روی آورده است که با سرمایه‌گذاری در خارج به دنبال ایجاد کسب و کار برای شرکت‌های داخلی است. به گزارش ایرنا به نوشته روزنامه نیویورک تایمز، صدها معترض به وجود کارخانه تولید باتری سربی-اسیدی که با هزینه چین در بلاروس ساخته شده است، از بیش از یکسال پیش تاکنون، هر یکشنبه بدون در دست داشتن دست نوشته‌ای، بدون سر دادن شعار و حتی بدون سر و صدایی، برای نشان دادن مخالفت خود در میدان لنین شهر «برست» در غرب بلاروس گرد هم می‌آیند و برای کیوت‌های میدان دانه می‌پاشند. به گفته این معترضان، وجود این کارخانه موجب انتشار سموم کشنده در هوا و رسوب این سموم در آب‌های زیرزمینی می‌شود. از نظر معترضان، این کارخانه که در حومه شهر برست ساخته شده و در انتظار دریافت مجوز شروع به کار و تولید است، نماد رابطه

## کارتون روز



طرح: حسین علیزاده بدون شرح