



بخشنامه‌های  
خلق‌الساعه را به  
حداقل رساندیم

صفحه ۲

# روزگار معدن



ایجاد فرصت‌های  
شغلی با رونق بازار  
سنگ‌های تزئینی

صفحه ۳

با مشارکت کارشناسان ایرانی و آلمانی محقق می‌شود

## ایران در مسیر ایجاد «دانشگاه‌های ماموریت‌گرا»



عکس: مهدی کاوه‌ای

یادداشت‌ها

سنگ، ظرفیت اثرگذار  
در تولید ناخالص داخلی



صفحه ۳

تغییر جهت نرخ تیر آهن  
ذوبی، چرا و چگونه؟



صفحه ۵

گزارش‌ها

دانش بنیان‌ها بومی سازی فولاد  
را رقم می‌زنند

صفحه ۵

آیا معادن مس علی آباد  
منابع آبی یزد را تهدید می‌کنند؟

صفحه ۷

روزگار خاکستری گچ

صفحه ۴

2<sup>nd</sup> Specialized Exhibition and Forum of Mines and non-ferrous metals Exploration, Extraction and Processing  
19-21 January 2020  
Tehran, Olympic hotel  
Visit Time: 8:30 - 17

دومین همایش و نمایشگاه تخصصی معادن و صنایع فلزات غیر آهنی (اکسپان، استخراج و فرآوری)

۲۹ دی ماه الی ۱ بهمن ماه ۱۳۹۸ - هتل المپیک تهران - ساعت بازدید: ۸:۳۰ الی ۱۷

برگزارکننده: رستاک پلادویژن تلفکس: ۰۲۱-۸۸۳۴۶۵۵-۷

www.rastak-expo.com  
mining@rastak-expo.com

شانزدهمین نمایشگاه بین‌المللی متالورژی ایران متافو

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

METALEXPOTHERMEXPO MINEXPO

فولاد - صنایع معدنی - فلزات غیر آهنی - مس، آلومینیوم، روی - ریخته‌گری - قالب‌سازی - ماشین‌کاری - آهن‌گری - نورد - کوره‌های صنعتی و عطبات حرارتی

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

ناشر ویژه نامه

4 \* 1 EXHIBITION

تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۰۳۰۲۰  
www.Iranmetafo.com





## ضرورت ادامه اقدامات حمایتی شرکت‌ها در منطقه کم بر خوردار سنگان

فرماندار شهرستان خواف اعلام کرد: به منظور محرومیت زدایی در منطقه سنگان، انتظار می‌رود برنامه‌های توسعه‌ای شرکت‌های معدنی با هماهنگی کارگروه برنامه‌ریزی شهرستان خواف ادامه یابد. به گزارش روابط عمومی ایمیدرو، حسین سنجرائی افزود: آغاز عملیات ساخت جاده ۱۵۱ کیلومتری سنگان - خواف تا تربت حیدریه، از اقدامات توسعه‌ای است که نیاز اصلی منطقه سنگان بود.

وی با اشاره به نقش شرکت‌های معدنی در تامین زیرساخت‌های منطقه سنگان، افزود: مسئولیت اجتماعی، یکی از کارکردهای اصلی شرکت‌ها و مطالبه افراد محلی این منطقه است. با این تعریف، شرکت‌ها باید با اقدامات اساسی خود، در توسعه منطقه نقش آفرینی کنند.

سنجرائی با طرح پیشنهادهای مبنی بر تجمیع اعتبارات شرکت‌ها در ایفای نقش مسئولیت‌های اجتماعی گفت: با ایجاد این رویه و هماهنگی شرکت‌ها با کارگروه برنامه‌ریزی شهرستان خواف، می‌توان نیازهای توسعه این منطقه را به شکل بهتری شناسایی و مدیریت کرد.

فرماندار شهرستان خواف ادامه داد: پیش از این به دلیل مشکلات ساخت جاده ۲۵ کیلومتری خواف به سلامی که به مدت ۵ سال طول کشید، این انتظار وجود دارد که شرکت‌های معدنی، سیاست‌های سرزمین اصلی (شهرستان خواف) را نیز مورد توجه قرار دهند.

وی با ابراز قدردانی از اقدامات ایمیدرو در آغاز عملیات ساخت جاده در سنگان اظهار کرد: ایمیدرو به عنوان مجموعه‌ای راهبر می‌تواند در تشویق شرکت‌های معدنی به منظور توسعه مناطق محروم، دستاوردهای قابل توجهی را نصیب کشور کند.

## انتشار کتاب «نقشه‌برداری؛ آمیخته‌ای از علم و هنر»

یکی از کارکنان بازنشسته ایمیدرو کتاب مرجع در زمینه مهندسی نقشه‌برداری با عنوان «نقشه‌برداری؛ آمیخته‌ای از علم و هنر» را تألیف کرد.

به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، علی خزائی تبار، کارمند بازنشسته شرکت زغال سنگ البرز مرکزی (وابسته به ایمیدرو)، کتاب علمی و دانشگاهی با عنوان «نقشه‌برداری؛ آمیخته‌ای از علم و هنر» را تألیف کرده که قابل استفاده در زمینه نقشه‌برداری زمین‌شناسی و ژئودزی، نجوم، نقشه‌برداری مسیر و راه‌سازی، نقشه‌برداری هوایی، ترسیم نقشه و نقشه‌خوانی (کار توگرافی) است.

## ۷۴ تن شمش سرب

از قشتم به امارات صادر شد  
مدیر توسعه تجارت سازمان منطقه آزاد قشم از صادرات دومین محموله شمش سرب به وزن ۷۴ تن از قشم به مقصد امارات متحده عربی خبر داد.

به گزارش ایسنا، هرمز امیری صبح ۲۳ مهر در جمع خبرنگاران با اعلام این خبر، بیان کرد: این میزان شمش سرب تولید شده از سوی شرکت آلیازگستر قشم به ارزش افزون بر ۴۱ هزار دلار از منطقه آزاد قشم به مقصد بندر جبل علی در امارات صادر شده است.

وی ادامه داد: این محموله به‌وسیله یک شناور کالوان ۱ که ۱۸ مهر وارد قشم شده بود، با رگیری شد و مهر اسکله پهن را به مقصد کشور امارات ترک کرد. مدیر توسعه تجارت سازمان منطقه آزاد قشم افزود: سیمان، کلینکر، شمش روی، شمش سرب، ماهی خشک، سیگار و عطر و ادکلن، عمده محصولات صادراتی به خارج از کشور در ۶ ماه ابتدای سال جاری هستند. کارخانه آلیازگستر قشم به عنوان یکی از واحدهای تولیدی منطقه آزاد قشم صدرصد محصولات تولیدی خود را صادر می‌کند. این شرکت در گروه کالایی ساخت فلزات اساسی قیمتی و فلزات غیر آهنی در زمینه تولید شمش سرب از مواد خام فعالیت می‌کند. گفتنی است، ایران بزرگ‌ترین صادرکننده شمش سرب خاورمیانه به شمار می‌رود و صادرات شمش سرب ایران به‌طور عمده به مقصد کشورهای امارات متحده عربی، هند، ویتنام و تایوان انجام می‌شود.

## معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت:

## ۵ در صد ماشین‌آلات پتروشیمی، فولاد و نیروگاه‌ها ساخت داخل است

وی افزود: همچنین می‌خواهیم در پایین‌م چطور زنجیره‌های ارزش را شناسایی کنیم و به نوعی در امتداد هم قرار دهیم تا محصولی که تولید می‌شود قابلیت ماندگاری در بازار را داشته باشد. خالقی درباره مشکلاتی که پیش روی صنایع وجود دارد، گفت: اصل بر این است که جلوی تعطیلی واحدها گرفته شود و حفظ آن واحد در اولویت ما است. مهم این است که اشتغال و تولید حفظ شود.

تجارت برای حفظ وضع موجود در سال ۹۸ بودجه ۲۶۰ هزار میلیارد تومانی پیش‌بینی کرد. آرمان خالقی، قائم مقام دبیرکل خانه صنعت، معدن و تجارت نیز در زمینه نحوه حمایت از واحدهای تولیدی و صنعتی به نهضت ساخت داخل اشاره و تصریح کرد: این صنعت، در کشور ما جوان به شمار می‌آید و در وزارتخانه در پی روش‌هایی هستیم که از واحدهای تولیدی حمایت شود تا با بگیرند.

محور است که مهم‌ترین آنها توسعه تولید و تعمیق ساختارهاست. وی با اعلام اینکه ایده راه‌اندازی زنجیره ارزش کارخانه‌سازی را پیگیری می‌کنیم، گفت: عمق ساخت داخل در تولید ماشین‌آلات و تجهیزات خطوط پتروشیمی‌ها، فولاد و نیروگاه‌ها افزایش قابل توجهی خواهد داشت. سرپرست معاونت امور صنایع وزارت صنعت، معدن و

سرپرست معاونت صنایع وزارت صنعت، معدن و تجارت گفت: عمق ساخت داخل در تولید ماشین‌آلات و تجهیزات خطوط پتروشیمی‌ها، فولاد و نیروگاه‌ها دست‌کم به ۵۰ درصد می‌رسد. به گزارش خبرگزاری صداوسیما، مهدی صادقی نیارکی، در برنامه تلویزیونی تیترا امشب با بیان اینکه سیاست‌های این وزارتخانه در ادامه سیاست‌گذاری‌های کلان دولت است، افزود: این اولویت‌ها شامل ۷

## وزیر صنعت، معدن و تجارت در جلسه اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران:

# بخشنامه‌های خلق‌الساعه را به حداقل رساندیم

چرخه بازگشت ارز به‌مراتب فعال‌تر از سال گذشته بوده و ارز بیشتری بازگشته است. صادرکنندگان نیز موقع صادرات تعهد می‌دهند که ارز برگردد.

## وزارت صنعت، معدن و تجارت با بخش خصوصی در تعامل است

رئیس اتاق ایران نیز در صبحانه کاری اتاق بازرگانی با وزیر صنعت، معدن و تجارت، با قدردانی از تعامل خوب وزارت صنعت، معدن و تجارت با بخش خصوصی گفت: با قوانین و مقررات عادی نمی‌توان شرایط تحریمی که مانند شرایط جنگی است را اداره کرد و برخی قوانین و مقرراتی که با شرایط کنونی وفق ندارند، باید به‌طور موقت تعلیق شوند.

غلامحسین شافعی بیان کرد: گستردگی توسعه صنعتی بر ابعاد اقتصاد کشور، توجه به این بخش را پررنگ‌تر کرده و باید آن را به عنوان یک هدف آگاهانه در رأس سیاست‌های اقتصادی قرار داد.

او با تأکید بر لزوم و ضرورت حضور بخش خصوصی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، تصریح کرد: اگر تصمیم‌گیران اقتصادی، خواهان بهبود وضعیت معیشت مردم هستند باید در پی اجرای برنامه‌ای کامل و جامع با مشارکت و نظارت فعالان اقتصادی کشور باشند.

رئیس اتاق ایران در ادامه بیان کرد: اصلاحات اقتصادی در حمایت از بخش‌های تولیدی واقعی و خدمات مولد باید به عنوان اصلی اجتناب‌ناپذیر در دستور کار قرار گیرد.

شافعی با اعلام اینکه البته وزارت صنعت، معدن و تجارت با بخش خصوصی تعامل خوبی دارد، گفت: ستاد تسهیل و رفع موانع تولید نیز اقدامات خوبی انجام داده و اتاق، مطالعه‌ای برای استفاده بهینه از خدمات این ستاد را آماده کرده است.

## نقدبندی باید به سمت تولید بیاید

او با تأکید بر اینکه سهم صنعت از تسهیلات بانکی باید ارتقا یابد، افزود: رشد نقدبندی باید به سمت تولید بیاید تا به ایجاد ارزش افزوده و اشتغال کمک کند.

رئیس اتاق ایران با اشاره به پیوستن سازمان به اوراسیا، تصریح کرد: بخش خصوصی باید در تصمیم‌گیری در این زمینه حضور داشته باشد. شافعی در پایان با یادآوری شرایط تحریمی کنونی گفت: با قوانین و مقررات عادی نمی‌توان شرایط تحریمی که مانند شرایط جنگی است را اداره کرد و برخی قوانین و مقرراتی را که با شرایط کنونی وفق ندارند باید به‌طور موقت تعلیق کنیم.



## رضا رحمانی: با بخش خصوصی در ۳ حوزه ساخت داخل، تنظیم بازار و صادرات باید به یک فهم مشترک برسیم

رحمانی ادامه داد: البته ما هم دلایلی داریم که می‌خواهیم در شرایط جدید تحریمی، مجوز واردات بدون انتقال ارز داشته باشیم و این موضوع اگر محدود و کنترل شده باشد، آسیب‌زننده نیست.

او درباره طرح برخی موضوع‌ها درباره انبار کردن بیش از حد برخی کالاها در گمرک، تصریح کرد: برخی کالاها در گمرک زیاد هستند که دلایل بسیاری دارد. ما و جهاد کشاورزی توافق کردیم در ۳ یا ۴ ماه نخست سال، کالاها را برای اطمینان و مدیریت بازار با توجه به پیش‌بینی تحریم‌ها و شرایط سخت اقتصادی، زیاد وارد کنیم تا خدای نکرده به مشکلی برخوردیم و این شرایط هم مدیریت شد.

## بدون مشورت با بخش خصوصی تصمیمی نمی‌گیریم

وزیر صنعت، معدن و تجارت در گفت‌وگو با خبرنگاران نیز گفت: سیاست دولت این است که هیچ تصمیمی را بدون مشورت با بخش خصوصی نگیریم و وزارت صنعت، معدن و تجارت نیز بر همین روند کار می‌کند.

رحمانی درباره این جلسه بیان کرد: مشورت در دین ما نیز توصیه شده و روال وزارت صنعت، معدن و تجارت نیز بر همین گونه است. ضرورت این مهم به همه معاونت‌ها و مدیران زیرمجموعه نیز توصیه شده است.

رحمانی درباره بازگشت ارز حاصل از صادرات نیز بیان کرد: در ۶ ماه نخست سال جاری

نخست سال جاری افزایشی بوده است. **کمیسیون صادرات باید فعال‌ترین کمیسیون اتاق باشد**

وزیر صنعت، معدن و تجارت درباره صادرات نیز خطاب به اعضای اتاق ایران، افزود: کمیسیون صادرات باید فعال‌ترین کمیسیون اتاق باشد و بیشترین ارتباط را با وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان توسعه تجارت برقرار کند. رحمانی با اشاره به برنامه صادرات به ۱۵ کشور همسایه گفت: اتاق و کمیسیون صادرات اتاق، اتاق‌های مشترک و استان‌های مرزی یا معین در اجرای این برنامه دخیل هستند و نقش مهمی دارند.

او در ادامه بیان کرد: همچنین شاخص نرخ تولیدکننده (Producer Price Index) که شاخص نشان‌دهنده نرخ تورم در PPI) که شاخص نشان‌دهنده نرخ تورم در سال ۱۳۹۷ را با کمک تولیدکنندگان و فعالان این حوزه در ۳ ماه نخست سال جاری به صفر رساندیم و در ۳ ماه دوم هر چند هنوز اعلام رسمی نشده اما این شاخص مثبت شده است.

او در ادامه بیان کرد: همچنین شاخص نرخ تولیدکننده (Producer Price Index) که شاخص نشان‌دهنده نرخ تورم در PPI) که شاخص نشان‌دهنده نرخ تورم در

وزیر صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه از شرایط تحریمی و تهدیدهای اقتصادی فرصت ساختیم، گفت: تولید ۶۴ قلم کالا را به صورت روزانه رصد و پایش می‌کنیم و خوشبختانه تولید بیش از دو سوم این کالاها در ۶ ماه

راه‌اندازی و تکمیل زنجیره‌ها خواهد شد، یادآوری کرد: اینها برنامه‌های ثابت و جزو سیاست کلان نظام هستند که با تغییر مدیریت هم دستخوش تغییرات نخواهند شد.

رحمانی با اشاره به برخی عملکردهای مثبت در حوزه تولید با توجه به شرایط تحریمی، افزود: رشد منفی ۹ درصدی ۴ ماه انتهایی سال ۱۳۹۷ را با کمک تولیدکنندگان و فعالان این حوزه در ۳ ماه نخست سال جاری به صفر رساندیم و در ۳ ماه دوم هر چند هنوز اعلام رسمی نشده اما این شاخص مثبت شده است.

او در ادامه بیان کرد: همچنین شاخص نرخ تولیدکننده (Producer Price Index) که شاخص نشان‌دهنده نرخ تورم در PPI) که شاخص نشان‌دهنده نرخ تورم در

وزیر صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه از شرایط تحریمی و تهدیدهای اقتصادی فرصت ساختیم، گفت: تولید ۶۴ قلم کالا را به صورت روزانه رصد و پایش می‌کنیم و خوشبختانه تولید بیش از دو سوم این کالاها در ۶ ماه

## در نشست تدوین سند راهبردی صنعت فلزات گرانبها مطرح شد

## تشکیل کارگروهی برای رفع مشکلات واردات و صادرات صنعت طلا و جواهر



## ضرورت همکاری و هم‌افزایی برای ارائه سند راهبردی

همچنین علی آقامحمدی، رئیس گروه اقتصادی معاونت بررسی دفتر رهبر معظم انقلاب و عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام در این جلسه با بیان ضرورت همکاری برای ارائه یک مدل مناسب در تدوین سند راهبردی صنعت طلا و فلزات گرانبها، بیان کرد: ارتقای وضعیت در این صنعت یک کار جهادی به‌شمار می‌رود.

او با تأکید بر هماهنگی و هم‌افزایی با اتحادیه‌های استانی، افزود: موضوع پنجره واحد در صدور مجوزهای لازم و خوشه‌بندی و بسته‌بندی در این زمینه، مهم و حائز اهمیت هستند و باید پیگیری شوند. محمدرضا سپهری، معاون وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی نیز با معرفی سازمان جهانی بسته‌بندی (WPO) گفت: ایران اکنون عضو این سازمان است و اتحادیه‌ها و تشکلهای حوزه طلا و جواهر و فلزات گرانبها را باید به این سازمان جهانی وصل کنیم. او با بیان اینکه WPO در حوزه ارائه طرح‌های نوآورانه بسته‌بندی و آموزش به صنعت طلا و جواهر و فلزات

گرانبهای کشور کمک می‌کند، افزود: WPO سالانه نمایشگاه و مسابقاته‌های ویژه‌ای در این حوزه برگزار می‌کند که شرکت‌های ایرانی در کنار همکاری‌های فنی می‌توانند از آنها بهره‌مند شوند.

همچنین یوهانس برگمایر، دبیرکل سازمان جهانی بسته‌بندی (WPO) در این نشست با بیان اینکه اتحادیه‌ها و تشکلهای طلا و جواهر و فلزات گرانبها به‌وسیله انستیتو می‌توانند با WPO مرتبط باشند، گفت: صنعت طلا و جواهر در حوزه بسته‌بندی به ارائه مدل‌های تطبیقی دیگر کشورها بیش از موضوعهای ابتدایی‌تر مانند آموزش نیاز دارد.



**یکشنبه**  
 ۲۸ مهر ۱۳۹۸  
 ۲۱ صفر ۱۴۴۱  
 ۲۰ اکتبر ۲۰۱۹  
 سال دوم • شماره ۲۶۷

یادداشت

### سنگ، ظرفیت اثر گذار در تولید ناخالص داخلی

مالک رحمتی

نایب رئیس انجمن سنگ ایران



ما باید برای بازاریابی حوزه سنگ در سطح بین‌الملل فعالیت کرده و سعی کنیم با تدبیر و اخذ سیاست‌های لازم به بازارهای صادراتی ورود کنیم و خودمان را به جهان نشان دهیم. آنچه برای ما هدف و البته آسیب است، نبود بازارهای صادراتی لازم و رقابت با کشورهای از جمله چین و ترکیه است که به عنوان رقیبان جدی ما شناخته می‌شوند. در این بین باید درباره کشورهای همسایه و منطقه یک برنامه‌ریزی جامع انجام دهیم و با تدبیر به پیش برویم. البته در این حوزه اقداماتی را انجام داده و اقداماتی را در دست اجرا داریم. برای نمونه قصد داریم صادرات سنگ را در یک برنامه ۵ساله از ۳۵۰ میلیون دلار فعلی به ۲ میلیارد دلار برسانیم.

برای رسیدن به این مهم، این صنعت باید مورد حمایت قرار بگیرد چراکه می‌تواند بیش از این رشد کند. زمانی در صنعت سنگ‌های ساختمانی، اره‌هایی را وارد می‌کردیم اما امروز ماشین‌سازهای داخلی، همه نیازمندی‌های ما را برآورده می‌کنند. خوشبختانه صادرات سنگ در ۵ سال گذشته همواره رو به رشد بوده چنانکه صادرات سنگ بریده در سال ۹۷ نسبت به سال ۹۶، سه میزبان ۱۴ درصد رشد کرده اما آنچه محل ایراد است اینکه شرایط موجود با داشته‌ها و ظرفیت‌مان همخوانی ندارد و این موضوع باعث شده تا نقطه مطلوب فاصله زیادی داشته باشیم؛ بنابراین اگر اندک‌سی از بی‌مهری‌ها و کم‌لطفی‌ها کاسته شود، صنعت سنگ یکی از ظرفیت‌های اثرگذار در تولید ناخالص داخلی کشور می‌شود. برای حل این مشکل باید برنامه‌ریزی کنیم تا به نقطه‌ای که مورد نظر است برسیم و بتوانیم از تمام توانمندی‌های‌مان استفاده کنیم.

خب

### کارخانه فولاد چادرملو به روش هات‌شارژ عمل می‌کند

رئیس بودجه و گزارشات شرکت معدنی و صنعتی چادرملو مطرح کرد: در این روش آهن اسفنجی پیش از سرد شدن با دمای دست‌کم ۶۰۰ درجه به‌طور مستقیم وارد کوره‌های ذوب می‌شود.

به گزارش معدن‌نامه بشیراد در زمینه اقدامات اخیر این مجموعه عنوان کرد: ظرفیت تولید آهن اسفنجی یک‌میلیون و ۵۵۰ هزار تن است که برنامه تولید برای سال جاری یک‌میلیون و ۲۵۰ هزار تن خواهد بود.

وی تصریح کرد: کارخانه فولاد چادرملو به روش هات‌شارژ عمل می‌کند. در این روش آهن اسفنجی پیش از سرد شدن با دمای دست‌کم ۶۰۰ درجه به‌طور مستقیم وارد کوره‌های ذوب در کارخانه فولاد و در نتیجه موجب صرفه‌جویی ۳۰ تا ۴۰ درصدی در مصرف برق و مصرف آب می‌شود. بشیراد افزود: برای سنگ آهن دانه‌بندی شده ظرفیت ۱.۲ تا ۱.۵ میلیون تن است اما با توجه به بازار مصرف برنامه تولید ۵۰۰ هزار تن داریم که اولویت فروش در بازار داخل است. وی گفت: به زودی واحد مگامدول این شرکت به‌طور رسمی بهره‌برداری می‌شود. واحد مگامدول از دی سال گذشته تولید آزمایشی را شروع کرده بود و اوایل سال جاری وارد تولید تجاری شد. بر اساس آنچه در کمال منتشر کردیم در صورتی که از آهن اسفنجی برای تولید واحدهای چادرملو استفاده کنیم ۸ میلیون ریال بهای تمام شده برای تولید فولاد به ازای هر تن کاهش می‌یابد. استاندار بوشهر یادآور شد: در استان بوشهر ۱۷ واحد معدنی فعال وجود دارد که در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته ۹۳.۱ درصد فعال تر شده است. استاندار بوشهر اظهار کرد: معدن فعال این استان زمینه اشتغال هزار و ۱۸۲ نفر را فراهم کرده‌اند.

### تا ۲ برابر در آمد نفتی کشور می‌توان از معادن در آمد کسب کرد

روى باعث غیر اقتصادی شدن این پروژه خواهد شد. وی گفت: وظایف و تصدی‌گری‌های بسیاری در حوزه معادن وجود دارد که می‌توان آن را به بخش خصوصی واگذار کرد و اگر موانع در این زمینه برطرف شوند تا ۲ برابر درآمد نفتی کشور می‌توان از معادن درآمد کسب کرد. اقتصاد معدن ظرفیت دارد که جایگزین اقتصاد نفتی شود و اگر چشم‌انداز ۱۴۰۴ محقق شود فعالان صنایع معدنی می‌توانند ۶۰ درصد درآمدهای نفتی را کسب کنند اما ظرفیت‌های



به گزارش معدن‌نامه، بهرام شکوری افزود: رتبه ایران در بخش معدن ۵ است و یک درصد ذخایر معدنی جهان را در اختیار داریم که با سرمایه‌گذاری جدید افزایش خواهد یافت. کمتر از ۲ درصد ذخایر ایران استفاده می‌شود. رئیس کمیسیون معادن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران عنوان کرد: معدن مهدی‌آباد نمونه موفق انتقال مدیریت به جای مالکیت بود. کنسرسیوم بخش خصوصی در این معدن برنده شد، عوارض برای کنسولانتره سرب و

### مشاور معاون معدنی وزیر صنعت، معدن و تجارت در گفت‌وگو با روزگار معدن مطرح کرد

## ایجاد فرصت‌های شغلی با رونق بازار سنگ‌های تزئینی



منیر حضوری:

سنگ‌های معدنی تنوع و تعداد بسیار زیادی در ایران دارند. در این بین سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی نیز سهم قابل توجهی در معادن کشورمان به خود اختصاص داده‌اند، به‌طوری‌که از ایران به‌عنوان بهشت گوهرشناسان یاد می‌کنند. برای نمونه فیروزه نیشابور از گران‌ترین و منحصر به فردترین سنگ‌های قیمتی به شمار می‌رود و شهرتی جهانی دارد. پس‌از آن سنگ قیمتی عقیق جایگاه بسیار خوبی در میان سایر سنگ‌های قیمتی در کشورمان دارد.

به این ترتیب از آنجایی که ایران از کشورهای است که ذخایر متنوع و سرشار سنگ‌های تزئینی دارد می‌توان با بهره‌برداری بهینه و پایدار از این ذخایر غنی ضمن ایجاد فرصت‌های شغلی مناسب در جامعه به صادرات و کسب درآمد ارزی آن نیز فکر کرد. برای نمونه با راه‌اندازی یک کارگاه با ۲۵ میز و چند دستگاه می‌توان به ساخت انواع زیورآلات دستی و سنتی مشغول شد و همه توان خود را به کار گرفت تا با خام‌فروشی این ظرفیت قیمتی در کشور مقابله شود و همچنین به زنان بی‌سرپرست شغل داد و آمار بیکاری را کاهش داد. در این باره با دکتر مجید پورمقدم، پژوهشگر و مشاور معاونت معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت گفت‌وگو کردیم.

#### وضعیت ایران در ذخایر سنگ چگونه است؟

ایران در بخشی از منطقه زمین‌شناسی قرار گرفته که به بهشت گوهرشناسان معروف است و یکی از غنی‌ترین کشورهای جهان از نظر انواع ذخایر سنگ‌های قیمتی به‌شمار می‌رود. بیش از ۷۰ گونه سنگ قیمتی و نیمه‌قیمتی به‌جز الماس در کشور یافت می‌شود که از جمله می‌توان به اوپال، سیتین، آمیتیست، عقیق، فیروزه، ژاسپ، بریل، انواع کوارتز، اپیدوت، گارنت، کریزوکولا و تورمالین اشاره کرد. این سنگ‌ها انواع قیمتی و نیمه‌قیمتی را تشکیل می‌دهند. هم‌اکنون در ۲۰ استان کشور گوهرسنگ‌ها شناسایی شده‌اند.

#### چند در کشور به فرآوری سنگ‌های قیمتی و زینتی اهمیت می‌دهیم و این حوزه چه اهمیتی دارد؟

فرآوری سنگ‌های قیمتی و زینتی کشور بخشی است که کمترین فعالیت در آن انجام می‌شود و عده معدودی در بخش نگین‌تراشی و شماری هنرمند در تراش هنری سنگ‌ها مشغول فعالیت هستند. این در حالی است که برای این حوزه بازار مصرف بزرگی در کشور وجود دارد که

**فرآوری سنگ‌های قیمتی-زینتی در کشور بخشی است که کمترین فعالیت در آن انجام می‌شود و عده معدودی در بخش نگین تراشی و شماری هنرمند در تراش هنری سنگ‌ها مشغول فعالیت هستند، در حالی که برای این حوزه، بازار مصرف بزرگی در کشور وجود دارد که همچنان نیازمند محصولات تولیدی است**



همچنان نیازمند محصولات تولیدی است. پایین بودن هزینه‌های تولید اعم از تجهیزات، آموزش و مکان از عوامل مثبت فعالیت در این حوزه است. همچنین وسعت بکارگیری و اشتغالزایی همگن حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای این صنعت به حدی است که برای نمونه‌یک کارخانه چینی (Gem & Gem)، ۳۰۰۰ نیروی کاری را به‌طور مستقیم مشغول به‌کار کرده است یا در تایلند حدود ۱۵ میلیون نفر و در هند حدود ۳ میلیون نفر در این صنعت اشتغال دارند.

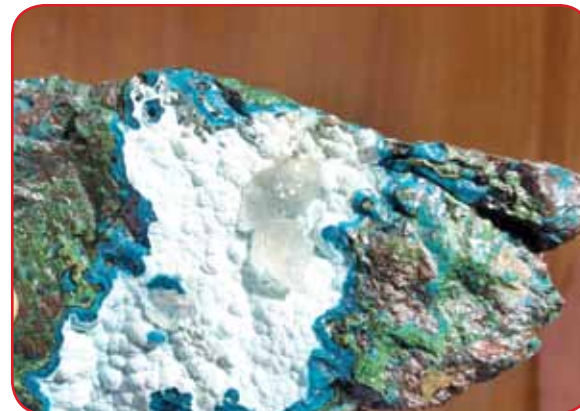
#### برای شناسایی و افزایش عمق اکتشافات حوزه سنگ چه اقداماتی در کشور انجام شده است؟

شناخت و استفاده از گوهرسنگ‌ها در کشورمان قدمتی طولانی دارد. برای نمونه معدن فیروزه نیشابور پیشینه فعالیت تاریخی ۷۰۰ ساله و قدمت فعالیت ۷۰۰ ساله دارد.

کشورمان به‌عنوان کالا و محصولات معدنی در سال حمایت از کالای ایرانی، امیدواریم بتوانیم در شناسایی ذخایر بیشتر، ارزش‌افزوده، صادرات، اشتغال و سرمایه‌گذاری گام‌های بلندتری برداریم.

#### در زمینه سنگ کریزوکولا بیشتر توضیح دهید و بفرمایید چه اهمیتی دارد؟

سنگ کریزوکولا یا فیروزه سیلیکاته، کانی سیلیکات مس و آلومینیوم به رنگ سبز و آبی با منشأ ثانویه است و با سختی متوسط و از اکسیداسیون در مناطقی که معادن مس وجود دارد به‌صورت خوشه انگور یا اجرام گرد و در بین سنگ‌ها شکل می‌گیرد. بعضی مواقع توده‌های کریزوکولا با کوارتز رشد می‌کنند و در هم ادغام می‌شوند. توده‌های این کانی با توده‌های فیروزه و ملاکیت همراه هستند. این کانی خاصیت درمانی نیز دارد چراکه موجب آرامش اعصاب شده و در تسکین دردها موثر است. در مصر باستان اعتقاد بر این بود که شخص را از آسیب‌های روانی محافظت می‌کند. کریزوکولا باعث افزایش مقاومت بدن می‌شود و تسکین‌دهنده زخم معده و ورم مفاصل، رفع گرفتگی عضلات، عفونت گلو و سسم‌زدایی و تنظیم فشارخون است و اگر در تماس مداوم با پوست باشد بسیار موثر است. این سنگ علاوه بر طب در جواهرسازی به‌صورت نگین، فیروزه‌کوبی، دیوارکوبی و تسبیح‌سازی کاربرد دارد و به‌صورت تزئینی در کلکسیون خانه



### مس باهنر به دنبال حضور رقابت‌پذیر

عنوان عضو این شرکت اعلام می‌کنم که مس شهید باهنر از تمام توان خود برای رضایت سهامداران همانند گذشته بهره خواهد گرفت. وی ادامه داد: زمان‌بندی در راستای دستیابی به چشم‌انداز اعلام خواهد شد تا صدر تامین و سهامداران بر اساس تاریخ‌های اعلامی در جریان برنامه‌ها قرار گیرند. اکنون شرکت ۱۷ برنامه کلیدی و ۳۲ برنامه راهبردی را در دستور کار دارد که این مهم با توجه به زمان‌بندی، نتایج قابل توجهی برای شرکت و سهامداران خواهد داشت.

اطمینانی که به شرکت داشته‌اند اقدام به خرید سهام کرده و می‌کنند. وی ادامه داد: معاونت فنی و نظارت تاسیکو با حضور در شرکت‌ها و برگزاری جلسه‌های مدون تلاش می‌کنند به بهترین نحوه ممکن نظارت بر شرکت‌ها را در دستور کار قرار دهد و گزارش‌های تهیه شده از سوی معاونت را به شرکت ارائه کند تا در دستور کار قرار گیرد. ضیایی، مدیرعامل مس شهید باهنر نیز در این گفت‌وگو: هیات مدیره مس شهید باهنر بر اساس سیاست‌های اعلام شده در چارچوب قانون و برنامه گام برداشته و برمی‌دارد و من به

تامین اجتماعی گفت: براساس گزارش‌های دریافتی و در بازدیدهای انجام شده از مس شهید باهنر، این شرکت از فناوری لازم برخوردار است اما برای حضور رقابت‌پذیر در بازارهای داخل و خارج، این مهم نیازمند توجه و به‌روزرسانی است. مدیرعامل تاسیکو بیان کرد: با توجه به اسناد بالادست در کشور به‌ویژه در مجموعه شستا و صدر تامین موردی موجود ندارد که ما برای آن راهکار نداشته باشیم؛ بنابراین در راستای تحقق برنامه گام بردارید چراکه سهامداران براساس

جلسه ارزیابی عملکرد دوره ۶ ماهه شرکت مس شهید باهنر با حضور مدیرعامل صدر تامین، هیات مدیره تاسیکو و مدیرعامل مس باهنر برگزار شد. به گزارش ایلنا، جلسه ارزیابی عملکرد دوره ۶ ماهه شرکت مس شهید باهنر با حضور غلام‌رضا سلیمانی مدیرعامل صدر تامین، هیات مدیره موظف و غیر موظف تاسیکو و مدیرعامل مس شهید باهنر برگزار شد. سلیمانی در این جلسه ضمن تأکید بر سیاست‌های دولت، وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی و شرکت سرمایه‌گذاری



رئیس بنیاد مستضعفان عنوان کرد: بیش از ۱۰۰ هزار تن سیمان مورد نیاز برای بازسازی مناطق سیل زده کشور، از سوی بنیاد مستضعفان اهدا شده است. به گزارش روابط عمومی بنیاد مستضعفان، سید پرویز فتح درباره آخرین آمار سیمان تحویلی بنیاد برای بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل فروردین ۹۸ گفت: شرکت صنایع معدنی کاوه پارس وابسته به بنیاد مستضعفان تا ابتدای مهر سال ۹۸ بیش از ۱۰۰ هزار تن سیمان رایگان برای بازسازی مناطق سیل زده به بنیاد مسکن تحویل داده است. وی ادامه داد: این میزان سیمان اهدایی، در ۲ مرحله به بنیاد مسکن تحویل داده شد و بیشترین حجم آن با توجه به اعلام نیاز استانداری ها، به مناطق سیل زده خوزستان، لرستان و گلستان اختصاص یافت. وی با تأکید بر اینکه بنیاد مستضعفان به تمام تعهدات خود در مناطق آسیب دیده از سیل عمل می کند، افزود: تامین سیمان مورد نیاز برای مناطق سیل زده تا پایان ساخت و تعمیر آخرین خانه های تخریب شده از سیل ادامه دارد.

### سیمان کاری، بلای جان درختان

درختان چهارباغ که بخشی از هویت تاریخی اصفهان هستند، در دوران های گوناگون مدیریت شهری گاه مورد بی مهری قرار گرفته و بر اثر شرایط نامناسب زیستی و طرح های عمرانی دچار آسیب شده اند. در حالی که در دوره مدیریت شهری جدید عملیات گوناگون عمرانی به ویژه در محور چهارباغ تمام شدنی نیست، امروز ریشه بیرون زده از خاک درختان که حالا قربانی سیمان سازی چهارباغ شده اند، خود نمایی می کند. به گزارش ایسنا، بابک سپهریان، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی گفت: درباره برخی گیاهان، با انجام عملیاتی که در بافت پاراناشیم آنها انجام می شود، می توان مشکل قرار گرفتن ریشه در معرض هوا را برطرف و از ایجاد تنش در گیاه جلوگیری کرد. وی افزود: از سویی درباره دستهای دیگر از گیاهان، خارج شدن ریشه چندساله از خاک و در معرض هوا قرار گرفتن آن موجب آسیب به درخت می شود که در زمینه گیاهان و درختان چندساله باید با حساسیت بیشتری تصمیم گیری کرد. این استاد دانشگاه اظهار کرد: در برخی گیاهان اگر ریشه در مجاورت هوا قرار گیرد، این اتفاق موجب فرسودگی بافت شده و اگر از ریشه حفاظت نشود، سبب آسیب و تنش به گیاه و حتی عاملی برای خشکی آن می شود. سپهریان با تأکید بر اینکه این موضوع بسته به جنس گیاه و محیط آن متفاوت است، خاطر نشان کرد: چتر جزو درختانی است که به آب فراوان و خاک مناسب نیاز دارد که خاک باید به طور کامل روی ریشه را بپوشاند. این عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی درباره اجرای عملیات عمرانی در مجاورت درختان تصریح کرد: به طور قطع شریابه سیمان به گیاهان آسیب می زند و این موضوع در بلندمدت روی گیاه مشخص خواهد شد. سیمان کاری در مجاورت درختان به ویژه درختان چهارباغ که قدمت دارند، مضر است.

### چالش مصالح ساختمانی در استان کردستان

مدیرکل استاندارد کردستان، با اشاره به اینکه بحث مصالح ساختمانی در استان کردستان به یک چالش تبدیل شده است، گفت: واحدهای تولیدی مصالح ساختمانی در کردستان، تولیدکننده نیستند و مجوز پروانه بهره برداری از سازمان صنعت، معدن و تجارت را ندارند اما با این وجود به صورت زیرزمینی در خانه باغ ها در حال تولید مصالح ساختمانی هستند که در این راستا از عمده نخست سال جاری ۳۶ گشت مشترک از ۷۹ واحد تولیدی انجام شده است. به گزارش ایسنا، ژیلایزدانی در کنفرانس خبری به مناسبت روز جهانی استاندارد با اشاره به اینکه تولیدات استان مطابق با قوانین و ضوابط مربوط است، تصریح کرد: در ۶ ماه نخست سال جاری ۷۰۱ بازرسی از واحدهای تولیدی انجام شده که در آن پروانه بهره برداری ۴۳ واحد تولیدی باطل و ۲۲ پروانه بهره برداری نیز به حالت تعلیق در آمده است. وی گفت: در ۶ ماه نخست سال جاری ۹۶۱ هزار و ۹۶۱ بازرسی در بازار از مراکز عرضه انجام شده که با نمونه برداری ۱۰۲ قلم کالا از این مراکز، ۵۶ جعل علامت استاندارد کشف و ۷۷ قلم توقیف کالا نیز انجام شده است.

### نماینده اهواز در مجلس شورای اسلامی خواستار شد:

### سهام شرکت های فولادی به خارج از خوزستان نرود



فولادی کشور است و شرکت های بزرگ و مهمی چون فولاد خوزستان و فولاد اکسین در این استان مشغول تولید هستند.

تولید ورق های عریضی در کشور است و مصرف صادراتی نیز دارد.

ساری در ادامه با بیان اینکه سهام شرکت های فولاد خوزستان به خارج از استان نرود، تأکید کرد: باید در نظر داشت، اگر مجموعه ای بدون شفافیت دست به چنین اقداماتی بزند، صدمه درصدی به پیامدهای اجتماعی شدیدی رویه رو می شوند.

انجام است و وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی باید با قدرت این مسئله را کنترل کند.

ساری در ادامه خاطرنشان کرد: عده ای در نظر دارند با انتقال سهام شرکت های فولادی خوزستان برای خود یک هلدینگ راه اندازی کنند و به مرور صنایع استان نیز در خارج از خوزستان مدیریت شوند.

نماینده مردم اهواز در مجلس شورای اسلامی نسبت به انتقال سهام شرکت های فولادی خوزستان به خارج از استان هشدار داد و گفت: انتقال سهام فولادی خوزستان به گزارش مهر، علی ساری درباره طرح پرسش از وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی درباره شرکت های فولادی استان خوزستان اظهار کرد: بخش عمده ای از انتقال سهام شرکت فولاد اکسین خوزستان در نبود شفافیت در حال

# روزگار خاکستری گچ



به صنعت گچ فقط تبدیل سنگ گچ به پودر گچ و کاربرد آن در ساختمان باشد، جز تثبیت وضعیت موجود حرفی برای گفتن نخواهیم داشت. از این رو برای ارتقای جایگاه صنعت گچ باید به فرآورده های نوین روی بیاوریم. اگر قرار باشد جایگاه صنعت گچ استان ارتقا پیدا کند و درآمدزایی در این حوزه افزایش یابد، باید به سوی فرآورده های نوین حرکت کنیم.

این عضو میز کالایی گچ کشور، ارتقای فنآوری موجود به فنآوری نوین و همچنین تولید فرآورده های نوین گچی را دو راهکار برای ارتقای جایگاه صنعت گچ عنوان کرد و افزود: در بلندمدت باید به تولید فرآورده های نوین گچی مانند پتل گچی، دیوار گچی، دیوار گچی ضد آتش، دیوار گچی ضد آب، فیبر نوری گچی، نانو گچ و... پرداخت.

مداح با بیان اینکه صنعت گچ چندین هزار شغل در این استان ایجاد کرده، ادامه داد: عمده گچ تولیدی این استان به دیگر استان ها صادر می شود. با توجه به اینکه ۶ درصد گچ جهان در سمنان تولید می شود، هر سال بخشی از گچ تولیدی استان با صدور به بازارهای جهانی برای کشور ارزآوری خوبی دارد.

به هر روی روزگار صنعتی که با ۵۰ درصد ظرفیت اسمی خود کار می کند اگر نگوییم «سیاه» که «خاکستری» است یا دست کم «سپید» نیست؛ چراکه مشکلات بسیاری در سال رونق تولید، گریبانگیر فعالان این بخش در استان شده است.

### و فعالان آن شود. ۶ درصد گچ جهان را سمنان تولید می کند

ایران بعد از چین دومین تولیدکننده بزرگ گچ در جهان است و سمنان که بیشترین ذخایر معدنی گچ در ایران را دارد، از استان های مهم در زمینه تولید و عرضه گچ در کشور و منطقه است. در راستای این ماده معدنی در استان، همین بس که سمنان به تنهایی ۶ درصد گچ جهان را تولید می کند.

عضو کانون هماهنگی دانش و صنعت گچ و نمک کشور و عامل توسعه خوشه صنعتی گچ سمنان معتقد است، استان سمنان به صورت عام و شهرستان سمنان و سرخه به طور خاص جایگاه نخست معدن و ذخایر گچ در کشور است.

داوود مداح افزود: وجود افزون بر ده ها کارخانه تولید گچ ساختمانی استان سمنان را به پایگاه اصلی تولید و فرآوری گچ در کشور تبدیل کرده و این استان در زمینه معدن و فرآوری گچ رتبه نخست کشور را دارد.

وی با بیان اینکه افزون بر ۵۰ معدن فعال گچ در محدوده سمنان وجود دارد، خاطرنشان کرد: گچ کشور را تامین می کند، از این رو گچ مهم ترین ماده معدنی در این استان پهناور است.

عضو کانون هماهنگی دانش و صنعت گچ و نمک کشور در پاسخ به پرسشی درباره افاق های پیش روی این صنعت در استان اظهار کرد: اگر نگاه

### ۶ درصد گچ جهان در سمنان تولید می شود، هر سال بخشی از گچ تولیدی استان با صدور به بازارهای جهانی برای کشور ارزآوری خوبی دارد

این فعال اقتصادی با انتقاد از رویه حاکم بر بانک ها اظهار کرد: شیوه های اعطای تسهیلات و دریافت وثیقه ها سبب شده بسیاری از معادن گچ استان نتوانند از تسهیلات بانکی برای سرمایه در گردش خود بهره ببرند.

وی سود بانکی بالا را دیگر مشکل و مانع پیش روی فعالان اقتصادی در کشور ارزیابی و بیان کرد: سود بالا و بهره بانکی غیرمنطقی و سختگیری های جدی در پذیرش ضمانت و... سبب شده فعالان این بخش آمیدی به حل مشکلات این صنعت مهم نداشته باشند.

مومن آبادی طولانی شدن بازگشت سرمایه به تاجران و تولیدکنندگان گچ را دیگر مشکل جدی فعالان این بخش دانست و افزود: گاهی بازگشت فروش گچ ماه ها و حتی سال ها طول می کشد و این در حالی است که نهادهای خدمات رسان دولتی همچون گاز، آب، برق، امور مالیاتی و... طلب خود را به روز می خواهند.

رئیس کانون زنان بازرگان استان سمنان، از گچ سمنان به عنوان یک کالای مرغوب نام برد و گفت: تعدد معادن گچ یکی از مزیت های مهم سمنان است و انتظار می رود توجه بیشتری به این حوزه

در تولید گچ استان سمنان است. رئیس کانون زنان بازرگان استان سمنان از افزایش هزینه های تولید و صادرات کالاهای تولیدی به عنوان یک مشکل نام برد و تصریح کرد: جدا از فعالان تولید، افزایش هزینه های حمل و نقل جاده ای، ۳ برابر شدن هزینه حمل با کشتی در یک بازه زمانی کوتاه مدت و... فروشندگان و تاجران گچ را با مشکل جدی روبه رو کرده است.

وی با اشاره به اهمیت گچ در این استان افزود: معادن این استان به عنوان بزرگ ترین تولیدکننده و ذخیره گاه گچ ایران نیازمند حمایت بیشتری هستند.

مومن آبادی از وجود بیش از ۵۰ کارخانه فعال گچ در سمنان خبر داد و خاطرنشان کرد: این معادن در حال حاضر با ۵۰ درصد ظرفیت کار می کنند.

وی از بازگشت رکود به بازار مسکن به عنوان یکی از اصلی ترین دلایل کاهش تولید گچ در استان یاد کرد و گفت: از طرف دیگر کمبود نقدینگی و سرمایه در گردش سبب شده معادن گچ استان نتوانند از همه ظرفیت های موجود استفاده کنند.

### جدول نرخ جدید سیمان

سیمان خاکستری تحویل در کارخانه	فله (تن) - ریال	پاکت ۵۰ کیلویی (تن) - ریال
سیمان ۳۲۵-۱	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





یکشنبه

۲۸ مهر ۱۳۹۸  
۲۱ صفر ۱۴۴۱  
۲۰۱۹ اکتبر ۲۰۱۹  
سال دوم • شماره ۲۶۷

پادداشت

### تغییر جهت نرخ تیر آهن ذوبی، چرا و چگونه؟

محمد اصفهانی  
کارشناس بازار فولاد



روند کانالیزه شدن توزیع یا خرید تیر آهن ذوبی از بورس کالا چگونه شکل گرفت و چگونه این کالا در ۱۵ ماهه پیش از کیلویی ۵۰۰ تومن گران شد؟

بازار تیر آهن ذوبی مدتی است که در اختیار گروه محدودی خریدار مشخص و پای ثابت بورس کالا قرار گرفته است. از سوی دیگر کاهش تعهدات عرضه این کالا از سوی تولیدکننده در ۳ تا ۲ ماه گذشته مزید بر علت است. ماجرا از زمانی شروع شد که گروهی به عنوان کانال‌های اصلی توزیع این محصول در بازار، تصمیم به در اختیار گرفتن توزیع این محصول گرفته و در واقع مصمم شدند که این محصول را دوباره کانالیزه کنند، به طوری که بتوانند سکان جهت‌گیری نرخ و کانال توزیع برای بازار این کالا را در اختیار داشته باشند؛ برای این کار لازم بود که حجم مشخص و قابل قبولی از این محصول در ابتدا در اختیار این کانال توزیع قرار گیرد اما چگونه؟!

سناریو اینطور تعریف شد؛ در شرایطی که بازار آرام بود و قبل از شروع توفان، این گروه با یک برنامه‌ریزی مشخص و با توجه به اینکه شرایط خرید از بورس کالا برای این محصول متأسفانه بدون محدودیت و سقف خرید برای هر کد مشتری است، شروع به جمع آوری این محصول که هم تولید آن انحصاری است و هم محدودیت در عرضه دارد، کردند. این خواسته با افزایش پلکانی پیشنهاد خرید در تالار بورس کالا، آن هم در شرایطی که آرامش حاکم بر بازار جرات این ریسک خرید را به بقیه خریداران نمی‌داده، تا حدود زیادی میسر شد. این افزایش پلکانی نرخ رقابتی خرید به تدریج قدرت تصمیم‌گیری سایر مشتریان در خرید قیمت‌های بالاتر را در عرضه‌های بعدی از آنها سلب کرد، به طوری که مشتری که پیش‌تر با قیمت‌های پایین‌تری تیر آهن ذوبی خریداری کرده بود، با پذیرش ریسک بیشتر و برای حفظ حاشیه سود خود، به راحتی و با پیشنهاد قیمت‌های بالاتر به منظور برنده شدن در خرید از بورس کالا، گوی سبقت را از سایر رقیبان ربود و کار به اینجا رسید که بیشتر خریداران ضعیف از صحنه رقابت حذف شده یا می‌شوند و جاماندانند و بازار این محصول در حال حاضر به گونه‌ای تغییر وضعیت داده که کسی به غیر از خریداران مشخص، جرات خرید در این قیمت‌های رقابتی را ندارد.

در حال حاضر در یک برهه زمانی کوتاه مدت متاثر از روند صعودی قیمت‌های رقابتی بورس کالا، سرمایه‌گذاری روی این محصول برای خریداران رده دوم به بعد که به طور عمده شامل توزیع‌کنندگان سطح خرد در شبکه‌های مویرگی کشور هستند، توجیه نداشته و فقط در صورت پایش‌گذاشتن مصرف‌کننده نهایی و بر اساس درخواست این مصرف‌کنندگان با اکراه انجام خواهد شد.

این کمبود در انبارها و فاصله گرفتن این نوع خریداران از محصولات ذوبی و کانال‌های انحصاری توزیع، باعث شده بر شدت کمبود این کالا در کشور افزوده شود. از سوی دیگر این وضعیت به نوعی فضا را برای فعالیت فروشندگان ضعیف‌تر تیر آهن روی کالای مشابه و راهی از انحصار موجود در بازار برای این کالا باز کرده و این فعالان در تلاش برای پیشنهاد جایگزینی محصول ذوبی به سایر محصولات مشابه با نرخ منطقی‌تر برای مشتریان خود هستند.

به عنوان راهکاری پیشنهادی می‌توان گفت هرچند خیلی دیر است اما دست‌کم برای بازار شعبید اگر اراده‌ای در کنترل این روند هيجانی وجود داشته باشد، باید علاوه بر کوچک نگه‌داشتن سبدهای عرضه درباره این کالای انحصاری برای هر کد مشتری محدودیت و سقف خرید قرار داده شود تا به نوعی انحصار کانال توزیع شکسته شود.

### افزایش صادرات سنگ آهن واحدهای فولادی را با مشکل روبه‌رو کرده است

معدن و تجارت مبنی بر اینکه چاره کمبود سنگ آهن، توازن در زنجیره تولید است، گفت: براساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ باید به تولید ۵۵ میلیون تن فولاد دست پیدا کنیم، این در حالی است که با گذشت ۱۵ سال از اجرای این سند، تولید فولاد ما به ۲۵ میلیون تن رسیده است، این امر نباید به عنوان نبود توازن در تولید فولاد به‌شمار برود. سخانی ادامه داد: اگر تولید فولاد به بیش از ۵۵ میلیون تن می‌رسید، آنگاه می‌توانستیم بگوییم برای تامین مواد اولیه براساس برنامه‌ریزی به مشکل برخوردیم.

ارزی و سودآوری صادرات داشته باشند که این امر نیازمند مدیریت درست است. وی ادامه داد: در هر مقطع از زمان که ارزش ریال در کشور کاهش پیدا می‌کند، صادرات به صرفه می‌شود. در حال حاضر محصولی که جهان به‌شدت به آن نیاز دارد و به سرعت خریداری می‌شود، سنگ آهن است. این در حالی است که واحدهای فولادی ما به دلیل نبود سنگ آهن ممکن است تولیدشان کاهش یابد. رئیس انجمن تولیدکنندگان فولاد کشور با اشاره به سخنان وزیر صنعت،

زمان به دلیل افزایش نرخ در بازار جهانی و همزمان با آن افزایش نرخ ارز در داخل، صادرات سنگ آهن دارای مزیت شد. از سوی این ماده معدنی به عنوان خوراک فولادسازی بوده و از سوی دیگر سنگ آهن در واحدهای فولادسازی علاوه بر ایجاد اشتغال باعث ایجاد ارزش افزوده می‌شود (نرخ هر تن سنگ آهن ۷۰ دلار و نرخ هر تن فولاد ۴۰۰ تا ۵۰۰ دلار است) بنابراین اولویت باید با تامین نیاز داخل باشد و معدنکارانی که مازاد بر نیاز داخل تولید داشته باشند، می‌توانند در حد تعیین شده برای تامین منابع

رئیس انجمن تولیدکنندگان فولاد کشور گفت: فولادسازهای بزرگ کشور به دلیل حجم بالای تولید به‌طور معمول ۱ تا ۲ میلیون تن سنگ آهن یا گندله برای حدود ۲ ماه آینده خود ذخیره می‌کنند؛ زیرا ممکن است مشکلاتی در زمینه حمل و نقل و... باعث کمبود این محصول شود. این در حالی است که این میزان ذخیره به کمترین میزان رسیده است که امیدواریم با تصمیمات دولت این مشکل برطرف شود. به گزارش ایلنا، بهرام سبحانی اظهار کرد: در مقطعی از

### کارشناسان در گفت‌وگو با روزگار معدن عنوان کردند:

# دانش‌بنیان‌ها بومی‌سازی فولاد را رقم می‌زنند



سارا اصغری:

صنعت فولاد به عنوان یک صنعت مادر و استراتژیک در کشور با وجود تحریم‌ها بیش از هر زمان دیگری نیازمند بومی‌سازی است که این امر با استفاده از توان و ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان امکان‌پذیر خواهد بود.

#### نقش شرکت‌های دانش‌بنیان در پیشگیری از خروج ارز

در حقیقت ترکیبی از تخصص‌ها، مهارت‌ها، دانش فنی و علم در کنار هم صنعت فولاد را شکل می‌دهد. این تخصص‌ها و مهارت‌ها می‌تواند ترکیبی از مدیریت استراتژیک، برنامه‌ریزی مالی تا مدیریت دانش باشد و در حوزه صنعت نیز صنایعی مانند متالورژی، مکانیک، برق، پلیمر و... را می‌طلبد. طبیعی است، توسعه صنعت فولاد نیازمند همه تخصص‌ها و دانش فنی مربوط است که تحقق آن با همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان امکان‌پذیر خواهد بود. این مطلب را حسام ادیب، عضو هیات مدیره یک شرکت دانش‌بنیان در حوزه صنعت فولاد در گفت‌وگو با روزگار معدن عنوان کرد و در ادامه گفت: توسعه صنعت فولاد از نظر فناوری، تولید و سرمایه‌گذاری چندان نمی‌تواند مورد توجه



شرکت‌های دانش‌بنیان باشد؛ چراکه برای هر سرمایه‌گذار، گارانتی یکپارچگی کل فرآیند و تجهیزات، کیفیت و کمیت محصول و خروجی اهمیت بسزایی دارد. از سوی دیگر گردآوری بخش‌های گوناگون سخت‌افزاری برای توسعه صنعت فولاد نیازمند گردآوری متخصصان و تجربه‌های گران‌قیمت است که همراه با ریسک بالایی است، از این رو در بازه‌های زمانی کوتاه، نه تنها باز خورد مالی و اقتصادی ندارد بلکه دارای ریسک بالایی است، به همین دلیل شاید شرکت‌های دانش‌بنیان به توفیق چندانی در این حوزه نرسند.

ادیب در ادامه خاطرنشان کرد: البته در حوزه‌های مربوط به بهره‌برداری از صنایع فولاد و نیازهای جانبی که این صنعت دارد، توسعه نقش شرکت‌های دانش‌بنیان می‌تواند بسیار گرانقدر باشد.

وی افزود: گردش مالی صنعت فولاد به قدری بالاست که تمرکز روی حوزه‌های گوناگون آن می‌تواند به نفع شرکت‌های فولادی و شرکت‌های دانش‌بنیان باشد و به اندازه خود سبب ایجاد ارزش افزوده در این صنعت شود. برای نمونه

#### شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه باز آریایی و مارکتینگ ضعیف و در نظام توزیع با مشکل روبه‌رو هستند. از این رو، این شرکت‌ها به یک شبکه باز آریایی نیاز دارند

شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند روی تولید فرآورده‌ها که به صورت عمده وارداتی هستند تمرکز داشته باشند. طبیعی است، چنانچه شرکت‌های دانش‌بنیان روی حوزه‌های اینچینی تمرکز داشته باشند، عواید زیادی نصیب همه ذی‌نفعان در این زنجیره خواهد شد. برای نمونه تمرکز روی الکترونیکی یا نسوزهای صنعت فولاد که عمده مواد اولیه آن وارداتی است، می‌تواند بهترین زمینه فعالیت برای شرکت‌های دانش‌بنیان باشد.

این فعال حوزه صنعت فولاد همچنین با اشاره به ارزش اقتصادی که شرکت‌های دانش‌بنیان ایجاد می‌کنند، گفت: ممکن است، یک شرکت دانش‌بنیان از خروج ارز به مقدار اندکی جلوگیری کند اما با اطمینان می‌توان مدعی شد که جلوگیری از خروج چند میلیارد تومان یا چند میلیون دلار ارز در سال از کشور، ازسوی تمام دانش‌بنیان بود.



حضور شرکت‌های دانش‌بنیان در صنعت فولاد به‌ویژه در دوران تحریم بسیار ضروری است. اگر در چند سال گذشته شاهد اتفاقات خوبی در صنعت فولاد بودیم، یکی از عوامل آن حضور شرکت‌های

حمایت از این شرکت‌ها بسیار ضروری به‌نظر می‌رسد. یارجانلی ادامه داد: با توجه به اینکه شرکت‌های دانش‌بنیان درگیر هزینه‌های تحقیق و طراحی هستند و هزینه‌های سعی و خطا در این شرکت‌ها بالاست، بهتر است با شرکت‌های فولادی تعامل برقرار کنند تا بخشی از هزینه‌های آنها را واحدهای فولادی متحمل شوند.

وی در ادامه با اشاره به مشکلات شرکت‌های دانش‌بنیان عنوان کرد: یکی از مشکلات شرکت‌های دانش‌بنیان این است که سازگار مناسب تجاری ندارند.

این فعال حوزه فولاد عنوان کرد: شرکت‌های دانش‌بنیان در زمینه بازاریابی و مارکتینگ نیز ضعیف و در نظام توزیع با مشکل روبه‌رو هستند. از این رو، شرکت‌های دانش‌بنیان در بازار به یک شبکه بازاریابی نیاز دارند که هم سفارش برای آنها بگیرد و هم محصول آنها را به فروش برساند. یارجانلی تاکید کرد: حاکمیت به بازار فولاد را شناسایی کنند و در جهت آن گام بردارند. در حقیقت بومی‌سازی صنعت فولاد به‌وسیله شرکت‌های دانش‌بنیان محقق خواهد شد. از این رو

این مطلب را محمدمهدی یارجانلی، مدیرعامل یک شرکت صنعتی فولادی در گفت‌وگو با روزگار معدن عنوان کرد و افزود: هر چند صنعت فولاد در کشور بیشتر یک صنعت حاکمیتی است و دولت در این صنعت به صورت مستقیم و غیرمستقیم حضور دارد اما همین شرکت‌های بزرگ فولادی برای رشد و توسعه خود هم‌اکنون به همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان نیاز دارند.

وی تصریح کرد: هم‌اکنون تاکید بسیاری بر گسترش و رشد شرکت‌های دانش‌بنیان در صنعت فولاد شده و در این زمینه نیز همایش‌هایی برگزار می‌شود، برای نمونه با همکاری برخی نهادهای مانند انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران یا معاونت دفتر رئیس جمهوری با واحدهای فولادی همایش‌هایی برگزار شده است.

این فعال حوزه فولاد در ادامه خاطرنشان کرد: در جشنواره ملی فولاد که از سوی انجمن تولیدکنندگان فولاد برگزار شد، بر حضور شرکت‌های دانش‌بنیان تاکید بسیاری شد تا الزامات و نیازهای صنعت فولاد را شناسایی کنند و در جهت آن گام بردارند. در حقیقت بومی‌سازی صنعت فولاد به‌وسیله شرکت‌های دانش‌بنیان محقق خواهد شد. از این رو

### عملکرد ۶ ماهه فولاد هر مزگان

اصفهان براساس مدل ارزیابی عملکرد شرکت‌های گروه در محل شرکت فولاد هر مزگان انجام شد. مدل ارزیابی عملکرد شرکت‌های گروه فولاد مبارک با الگوبرداری از مدل تعالی سازمانی طراحی شده که شامل دو بخش توانمندسازها (۵۰۰ امتیاز) و نتایج (۵۰۰ امتیاز) است.

با برنامه‌ریزی‌های انجام شده ازسوی معاونت سرمایه‌گذاری و امور شرکت‌های گروه، ۱۲ شرکت زیرمجموعه گروه در این دوره مورد ارزیابی قرار می‌گیرند که هدف اصلی این ارزیابی‌ها، شناسایی نقاط قوت و مشخص کردن حوزه‌های قابل بهبود شرکت‌ها و اجرای پروژه‌های بهبود برای ارتقای عملکرد شرکت‌های گروه

### نرخ محصولات کارخانه‌های آهن و فولاد

شهر	قیمت قبلی (ریال) / کیلو	قیمت جدید (ریال) / کیلو
اصفهان	۲۷۸۰۰	۲۸۰۰۰
ایوانکی	۲۸۹۰۰	۲۹۰۰۰
بناب خضولو	۲۸۶۰۰	۲۸۸۰۰
نیشابور	۲۶۵۰۰	۲۵۵۰۰
خمین	۲۷۰۰۰	۲۸۵۰۰
دامغان	۲۷۹۰۰	۲۸۲۰۰
هفت تپه	۲۷۰۰۰	۲۶۵۰۰

آنالیز	ابعاد (mm)	طول (متر)	شهر	قیمت (ریال) / کیلو
۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	مشهد	۳۷۳۰۰
۳sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	مشهد	۳۷۴۰۰
۵sp	۱۵۰*۱۵۰	۶	تهران	۳۷۹۰۰
۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	اصفهان	۳۷۳۰۰
۵Sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	ساوه	۳۷۷۰۰
۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	یزد	۳۷۲۰۰
۵sp	۱۵۰*۱۵۰	۱۲	قزوین	۳۷۶۰۰





نآر امی‌های سیاسی  
بازار فولاد ترکیه  
را زمین‌گیر کرد

به دنبال تشدید حمله نظامی ترکیه در سوریه و افزایش بی‌اطمینانی به آینده بازار فولاد، بهای ورق سرد و گرم در این کشور با افت روبه‌رو شد. به گزارش استیل پرایس به نقل از متال‌بولتن، در حال حاضر هر تن ورق گرم در بازارهای ترکیه ۴۱۰ تا ۴۱۵ دلار معامله می‌شود، در حالی که بهای این فلز پیش از این ۴۲۵ تا ۴۲۰ دلار برآورد شده بود.

در حال حاضر نرخ پیشنهادی تاجران برای خرید هر تن فولاد در بازارهای ترکیه ۴۰۵ تا ۴۱۰ دلار اعلام شده است. ترکیه چهارشنبه ۱۷ مهر از آغاز عملیات نظامی با عنوان «چشمه صلح» در شمال شرق سوریه خبر داد و حدود ۶ ساعت پس از آن، نیروهای زمینی ارتش این کشور نیز وارد خاک سوریه شدند. از سوی دیگر گزارش‌های خبری از احتمال سقوط شدید لیر ترکیه در بازارهای جهانی حکایت دارد. آمریکا نیز در حال آماده کردن بسته تحریم بزرگ علیه ترکیه است و شمار زیادی از کشورها از جمله جمهوری اسلامی ایران، آلمان، فرانسه، هلند و... این اقدام ترکیه را محکوم کرده‌اند.

اخبار کوتاه

به گزارش پلتس، در بازار واردات سنگ آهن چین نگرانی‌ها درباره عملکرد بازار فولاد در ۳ ماه پایانی سال جاری تمایل به خرید این ماده اولیه را کاهش داده است. کارخانه‌ها نسبت به افزایش موجودی سنگ آهن انبارها محتاط‌تر شده‌اند. در حال حاضر نظر فعالان بازار درباره تاثیر احتمالی کاهش تولیدهای زمستانی بر تقاضای سنگ آهن خیلی روشن نیست و بازار نیاز به زمان دارد تا روند آن روشن‌تر شود. جمعه گذشته، آخرین نرخ سنگ آهن خلوص ۶۲ درصد حدود ۹۲۶۵ دلار هر تن خشک سی‌اف‌آر ثبت شد که کمتر از یک دلار افت روزانه داشت.

به گزارش متال‌اکسپرت، بازار قراضه وارداتی در ترکیه به تدریج رو به بهبود است. به تازگی قراضه سنگین کلاس ۱ و ۲ خلوص ۸۰-۸۰۰ حوزہ دریای بالتیک در حدود ۲۳۵ دلار هر تن سی‌اف‌آر خریداری شده است و از اواخر سپتامبر (اواسط مهر) نرخ قراضه دریای بالتیک در ترکیه تا ۱۲ دلار هر تن رشد داشته است. این معامله متوسط نرخ قراضه وارداتی را در بازار ترکیه تا ۲ دلار بالا برده و به ۲۳۵ دلار هر تن سی‌اف‌آر ترکیه رسانده است. هنوز فولادسازان ترک برای حمل‌ناوبر (آبان-آذر) نیاز به خرید قراضه دارند و انتظار می‌رود روزهای آینده نیز معاملاتی انجام شود.

به گزارش پلتس، از آوریل سال آینده میلادی (فروردین-اردیبهشت ۱۳۹۹) تاجران روس می‌توانند قراضه آهنی و غیر آهنی خود را فقط در صورتی که در بورس معامله شده باشد صادر کنند. از این رو روسیه سهمیه‌بندی‌های صادرات قراضه خود را تمدید نخواهد کرد و دولت آن قصد دارد تا آوریل سال آینده معاملات قراضه را بر پایه معاملات بورس راه‌اندازی کند. ابتدا قرار بود این معاملات از ژانویه (دی-بهمن) راه‌اندازی شوند اما به نظر می‌رسد زمان بیشتری برای آماده‌سازی زیرساخت‌های بورس نیاز است. مقامات روس امیدوارند این ساختار جدید به بازار قراضه این کشور نظم بیشتری بدهد و فرآیند جمع‌آوری قراضه در این کشور منظم و قانونی شود. در حال حاضر منشأ بخشی از قراضه جمع‌آوری شده در روسیه روشن نیست. شبکه معامله در بورس فرآیند قیمت‌گذاری آن را نیز شفاف‌تر می‌کند.

به گزارش متال‌اکسپرت، نرخ ورق سرد صادراتی چین در ثبات است و نسبت به پیش از تعطیلات اکتبر تغییر نداشته است. جدیدترین نرخ پیشنهادی ۴۹۵ تا ۵۰۵ دلار هر تن فوب بوده که حمل‌ناوبر (آبان-آذر) است. فعالیت بازار کم است و هفته گذشته هنوز برخی پیشنهاد قیمت پس از تعطیلات را ن داده بودند. به نظر می‌رسد نرخ رایج بازار ۴۹۵ دلار هر تن فوب باشد. این آنجایی که بازار فولاد چین به تازگی فعالیت کمی دارد، موجودی ورق سرد کارخانه‌ها تا ۱۰ درصد در خلال ۲ هفته گذشته بالا رفته است. برخی معتقدند ورق سرد صادراتی چین، این ماه در ثبات می‌ماند چراکه انتظار می‌رود تقاضا بهبود یابد. برنامه‌های جدید کاهش تولید نیز در راه است.

منبع: ایفنا

معدنکاوای شهری در جست‌وجوی مس

این شرکت‌ها از محل کم‌هزینه‌های دولتی و فروش قطعات قابل استفاده زباله‌ها را نیز محاسبه و در نهایت هزینه نهایی استخراج از این زباله‌ها را برآورد کردند و دریافتند معدنکاوای سنتی ۱۳ برابر پرهزینه‌تر از بازیافت زباله‌های الکترونیکی است. از زباله‌های الکترونیکی می‌توان طلا، مس و نقره بازیافت کرد. مردم کره زمین سالانه ۱.۷ میلیارد گوشی تلفن همراه خریداری می‌کنند. این در حالی است که از یک میلیون گوشی تلفن همراه می‌توان ۳۴ کیلوگرم طلا، ۱۵۸۷۵ کیلوگرم مس و ۳۵۰ کیلوگرم نقره استخراج کرد. گفته می‌شود در یک ایفون عادی ۰.۳۴ گرم طلا، ۰.۳۴ گرم نقره، ۱۵ گرم پالادیم، کمتر از

یک‌هزارم گرم پلاتین، ۲۵ گرم آلومینیوم و ۱۵ گرم مس وجود دارد. از سوی دیگر، گزارش نظارت بر زباله‌های الکترونیک سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۶ میلادی (۱۳۹۵ خورشیدی) نشان می‌دهد جهان ۴۴ میلیارد و ۷۰۰ میلیون کیلوگرم وسیله الکترونیکی غیرقابل استفاده دارد. این میزان برابر با مجموع تعداد گوشی‌ها، لپ‌تاپ‌ها، مایکروویوها و تلویزیون‌های از کار افتاده است که در هر کدام از آنها مواد معدنی بسیار زیادی به کار رفته است. برای نمونه سیم‌پیچ‌ها و مدارها در این وسایل مسی هستند. با این حال، فقط ۲۰ درصد زباله‌های الکترونیکی جهان بازیافت و بقیه به حال خود رها شده‌اند. بازیافت نکردن

زباله‌های الکترونیکی به دلیل آسیب‌های زیست‌محیطی و خطرهایی است که انبار کردن و کار روی این دستگاه‌ها به همراه دارند. برای نمونه علاوه بر مواد گفته شده در گوشی‌های تلفن همراه، جیوه، آرسنیک، کروم و سرب هم وجود دارد که می‌تواند برای انسان و کره زمین خطرناک باشد. به همین دلیل به تجهیزات پیشرفته‌ای نیاز است و تهیه این تجهیزات یعنی بالا رفتن هزینه بازیافت پسماندهای الکترونیکی. اکنون پژوهش جدید پژوهشگران دانشگاه پکن و مک کواری نشان می‌دهد، با لحاظ کردن تمام این هزینه‌ها هم باز رفتن به سمت بازیافت وسایل الکترونیکی به‌صرفه‌تر از معدنکاری است.

با مشارکت کارشناسان ایرانی و آلمانی محقق می‌شود

ایران در مسیر ایجاد «دانشگاه‌های ماموریت‌گرا»



عکس: مهدی کاوه‌ای

طرح‌های اولویت‌دار وزارت صنعت، معدن و تجارت مثل طرح توانمندسازی تولید و توسعه اشتغال پایدار (طرح تاپ) نیز از دیگر برنامه‌های این مرکز است.

**امید به باز شدن بای جدید**

در ادامه، سیدعلی اکبر صفوی، استاد دانشگاه شیراز، اظهار کرد: در ۳ دسته آموزش آلمان ۳۰ درصد آموزش داریم؛ نخست دانشگاه‌های آموزشی و تحقیقاتی، دوم دانشگاه‌هایی که apply science هستند و سوم DHW که corporate است و وابسته به شخصیت حقوقی هستند. دسته سوم ارتباط بسیار محکمی با صنعت دارد. در این دانشگاه‌ها ۵۰ درصد زمان دانشجوی به واحد صنعتی و ۵۰ درصد به کلاس‌های تئوری اختصاص دارد. به دنبال آن هستیم که با ترکیب این ۳ مجموعه، باعث حرکت شویم.



توسعه صنعتی کشور کمک کند.

**هدف، دانشگاهی ماموریت‌گراست**

همچنین سیدمهدی امینی، معاون اجرایی دانشگاه صنایع و معادن و قائم مقام معاونت آموزش وزارت صنعت، معدن و تجارت از ایجاد دانشگاهی «ماموریت‌گرا» خبر داد و گفت: روند تحولات صنعت و دانشگاه در جهان نشان می‌دهد که به منظور رفع نیازهای جامعه و در حرفه‌های خاص با اهداف تعیین شده، نیروی انسانی تربیت می‌کند. رویکرد ما در راه‌اندازی دانشگاه صنایع و معادن، ماموریت‌گرایانه است تا نیاز بخش‌های مختلف صنایع و معادن کشور به نیروی انسانی را برطرف کنیم.



وی ادامه داد: بررسی تحولات صنایع نیز نشان می‌دهد انقلاب اول صنایع به نیروی بخار، انقلاب دوم به برق و تولید انبوه، انقلاب سوم به فناوری اطلاعات و انقلاب صنعتی چهارم به سایبر فیزیک و اینترنت اشیا و هوش مصنوعی اختصاص دارد. ما برای پیوستن به انقلاب چهارم با مشکلات بسیاری در کشور روبه‌رو هستیم. در صنایع به دنبال تولید انبوه به سبک‌های گذشته هستیم و می‌خواهیم دانشگاه صنایع و معادن، ارتباط صنعت و دانشگاه را ادامه دهد و براساس نیاز نگاه‌های اقتصادی گوناگون نیرو تربیت کند تا به زایش اشتغال در جامعه بینجامد.

امینی ادامه داد: طرح پیش‌بینی شده ما این است که آموزش در این دانشگاه به آصورت آموزشی و پژوهشی باشد. آموزش به‌طور رسمی و غیررسمی انجام می‌شود. آموزش رسمی براساس مدل مهندسی حرفه‌ای در آلمان است. دانشجویی که ثبت‌نام می‌کند ۳۰ درصد آموزش را به‌طور تئوریک و ۷۰ درصد را به‌طور پژوهشی و کاربردی طی می‌کند. این رویه از کارشناسی تا دکترا برقرار است.

او همچنین اظهار کرد: آموزش‌های غیررسمی به صورت میان‌رشته‌ای و چندرشته‌ای انجام می‌شود. برگزاری دوره‌های حرفه‌ای در جوار صنعت برای ارتقای کارآیی آموزش‌دیدگان و آموزش‌های کوتاه‌مدت برای ارتقای نیروی شاغل در صنعت که بتوانند تولید را بالا ببرند، از دیگر برنامه‌های این دانشگاه است. اجرای

**امینی: روند تحولات صنعت و دانشگاه در جهان نشان می‌دهد دانشگاه‌ها در نسل نخست «آموزش‌محور»، در نسل دوم «پژوهش‌محور» و در نسل سوم «کارآفرین» بوده‌اند. نسل چهارم «ماموریت‌گرا» است که به منظور رفع نیازهای جامعه و در حرفه‌های خاص با اهداف تعیین شده، نیروی انسانی تربیت می‌کند. رویکرد ما در راه‌اندازی دانشگاه صنایع و معادن، ماموریت‌گرایانه است تا نیاز بخش‌های مختلف صنایع و معادن کشور به نیروی انسانی را برطرف کنیم**

به ارتقای مهارت نیروهای در حال اشتغال اختصاص دارد و سوم دانشگاه‌هایی که دانشجو بخشی از زمان تحصیل را در داخل دانشگاه و بخشی دیگر را در محیط کار سپری می‌کند. این شیوه در واقع یک شیوه مشارکتی است که در آن دانشگاه ۵۰ درصد آموزش را تشکیل می‌دهد و ۵۰ درصد دیگر به نگاه اقتصادی که دانشجو در آن مشغول است، برمی‌گردد. امیدواریم به کمک دوستان آلمانی و نهادهای مرتبط ایرانی حاضر در جلسه، مدل سوم را در دانشگاه صنایع و معادن به ۲ صورت آموزشی رسمی و غیررسمی به پیش ببریم.

**امید به ظرفیت‌های فناوری‌های دیجیتال**

علی خاکی صدیق، معاون آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دیگر سخنران نشست بود که از این ایده استقبال کرد و گفت: ما در سال‌های گذشته شاهد گسترش بی‌رویه بخش آموزش‌های عالی کشور بودیم و دست‌کم در ۲۰ سال گذشته بر تعدیل این رویه تمرکز کردیم. در این راستا چند سیاست کلان پیش گرفته شد؛ یکی این بود که سازمان‌های اجرایی خارج



در این بین، ابوالفضل کیانی، مدیرعامل سازمان مدیریت صنعتی کشور به پیشینه همکاری‌های بین‌المللی ایدرو اشاره کرد و گفت: پیشینه فعالیت ما نشان می‌دهد هر گونه همکاری بین‌المللی نیازمند ۳ بخش فناوری، استعداد و روماداری است. ما در ۲ بخش نخست قوی‌تر از بخش سوم هستیم و در این راستا به دنبال دانشگاهی هستیم که مهارت‌محور باشد. این دانشگاه را باید مدلی تلقی کرد که می‌تواند به



دانشگاه صنایع و معادن ایران



## افزایش ۳۳ درصدی

### استخراج از معادن مهاباد

مسئول امور معادن مهاباد گفت: از ابتدای سال جاری ۱۳۹ هزار تن انواع مواد معدنی از معادن فعال این شهرستان استخراج شده که ۳۳ درصد نسبت به مدت مشابه سال گذشته بیشتر است.

به گزارش ایرنا، آکو جوانمردی با اشاره به اینکه ۱۲ نوع ماده معدنی در این شهرستان استحصال می‌شود، افزود: مهم‌ترین و بیشترین سنگ‌های استخراج شده به ترتیب شامل سنگ لاشه آهنی به میزان ۵۲ هزار تن، سنگ آهنن با ۳۰ هزار تن و سنگ پوکه معدنی با ۱۱ هزار تن است.

وی مهاباد را یکی از قطب‌های اصلی استخراج سنگ باریت در کشور دانست و بیان کرد: نیمه نخست سال جاری ۱۰ هزار و ۹۴۰ تن سنگ باریت که ماده موثر در صنعت نفت نیز به شمار می‌آید از معادن این شهرستان استخراج شد.

وی ادامه داد: از سنگ باریت در خنک و روان کردن مته‌های حفاری، پوششی درونی چاه‌های نفت، انتقال مواد ناشی از حفاری به داخل زمین و کنترل فشارهای غیرعادی درون چاه‌های نفت و گاز استفاده می‌شود.

مسئول امور معادن مهاباد، شمار معادن فعال این شهرستان را ۳۱ مورد عنوان کرد و گفت: ۲۵ معدن نیز به دلیل نبود بازار فروش، کاهش ساخت‌وساز و افزایش نرخ تمام شده مواد معدنی استخراج شده، هم اکنون غیرفعال هستند.

جوانمردی اضافه کرد: در سال جاری نیز ۳ پرونده اکتشاف پس از تکمیل مراحل برای صدور پروانه بهره‌برداری به مرکز استان ارسال شده‌اند.

وی با بیان اینکه هم‌اکنون ۱۸ واحد فناوری مواد معدنی در این شهرستان فعال هستند، گفت: در زمان حاضر ۴۰ درصد کل مواد استخراجی در این شهرستان، فرآوری و بقیه به علت کمبود ماشین‌آلات به تبریز و اصفهان ارسال می‌شوند.

برخی از فرآورده‌های معدنی این شهرستان از جمله سنگ‌های تزئینی، تراورتن، مرمریت و گرانیت نیز به کشورهای همسایه مثل ترکیه، افغانستان، عراق و جمهوری آذربایجان صادر می‌شوند.

مهاباد در جنوب آذربایجان غربی قرار دارد. ۵۱ نوع از ۶۸ نوع ماده معدنی شناسایی شده کشور در آذربایجان غربی وجود دارد؛ هم‌اکنون ۴۶۸ معدن در استان فعال است و ۵ هزار و ۱۲۲ نفر به طور مستقیم در معادن این استان مشغول فعالیت هستند.

## بازداشت معاون سازمان

### صنعت، معدن و تجارت

#### استان مرکزی

دادستان عمومی و انقلاب اراک گفت: یکی از معاون‌های سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی با دستور قضایی، بازداشت موقت شده است.

به گزارش تسنیم، عباس قاسمی افزود: این معاون به همراه یکی از معدنکاران استان بازداشت شده است.

وی توضیح داد: اتهام این افراد دریافت رشوه است و تکمیل پرونده از سوی قوه قضاییه در حال پیگیری است.

دادستان عمومی و انقلاب اراک ادامه داد: بازجویی و تحقیقات در زمینه این پرونده در جریان است و اطلاعات بیشتر با تکمیل تحقیقات و سیر پرونده ارائه می‌شود.

استان مرکزی با حدود ۵۵۰ معدن و استخراج سالانه ۱۴ میلیون تن ماده معدنی، رتبه هفتم معدنی کشور را به خود اختصاص داده و تاکنون از ۵۷ نوع ماده معدنی موجود در کشور ۴۲ نوع در استان مرکزی شناسایی شده است که ۳۵ نوع ماده معدنی در این خطه بهره‌برداری می‌شود.

این استان یک استان صنعتی محسوب می‌شود.

### درخواست یک فعال معدنی:

## پذیرش پروانه بهره‌برداری معدن به عنوان وثیقه اجرایی شود

مشغول به فعالیت هستند، ابراز کرد: قوانین بسیار خوبی در حمایت از صنایع برای بانک‌ها تصویب شده اما گاهی اوقات با تمکین نکردن بانک‌ها در استان سمنان روبرو هستیم. وی ضمن بیان اینکه مواردی همانند سفته لازم‌الاجرا، قرارداد کاری، ماشین‌آلات معدن، ذخایر مواد معدنی و دیگر موارد جاری و بساری به عنوان وثیقه باید پذیرفته شوند، افزود: بر اساس قانون، بانک مرکزی تکلیف پذیرش پروانه بهره‌برداری معادن را به عنوان

نخستین وثیقه الزام کرده است که بنا به مفاد قانون باید اجرایی شود. دبیر اجرایی اتاق بازرگانی سمنان در این نشست ضمن بیان اینکه بانک‌ها باید قوانین موجود را اجرایی کنند، ابراز کرد: افراد، متقاضی پذیرش پروانه بهره‌برداری معادن به عنوان وثیقه از سوی بانک‌ها هستند که متأسفانه این درخواست با امتناع از سوی بانک‌ها روبرو شده است. محمد همتیان در ادامه تصریح کرد: ارزش‌گذاری معادن مشخص است. بانک‌ها در این زمینه

رئیس اتاق بازرگانی سمنان با بیان اینکه تمکین نکردن برخی بانک‌ها از قوانین موجود از جمله مشکلات صنعت و معدن در استان است، گفت: پذیرش پروانه بهره‌برداری معدن به عنوان وثیقه باید اجرایی شود. به گزارش دنیای معدن، علی‌اصغر جمعه‌ای در نشست مشترک با موضوع پذیرش وثیقه معادن به میزبانی سالن جلسات اتاق بازرگانی سمنان ضمن بیان اینکه در استان سمنان بیش از ۶۰۰ واحد معدنی

## تلاش فعالان محیط‌زیست و دانشگاه‌ها برای روشن شدن ابعاد یک احتمال

# آیا معادن مس علی آباد منابع آبی یزد را تهدید می‌کنند؟



▲ گروه معدن:

در حالی مسئولان، فعالان زیست‌محیطی و برخی کارشناسان استان یزد از خطر نابودی منابع آب زیرزمینی این استان به دنبال بهره‌برداری از معادن مس علی‌آباد و دره زرشک ابراز نگرانی می‌کنند که برخی اعضای هیات علمی دانشگاه یزد می‌گویند سنگ‌های منطقه نفوذناپذیر هستند و امکان آلودگی منابع آب با وسعت زیاد وجود ندارد.

### معدان جدید در راه هستند

سید محسن شجاع‌الساداتی، فعال زیست‌محیطی استان با اشاره به پیگیری‌ها و مخالفت‌های نهادهای مختلف با بهره‌برداری از معادن مس دره زرشک و علی‌آباد از سال ۱۳۸۱ تاکنون، می‌گوید: مطالعات جدیدی در این منطقه در حال بررسی است و این احتمال وجود دارد که معادن راه‌اندازی شوند و مورد بهره‌برداری قرار گیرند. به گزارش ایسنا، وی خشک شدن ۲۵ قنات و تأثیر روی حدود ۲ هزار قنات و چشمه منطقه شیرکوه به علت آلودگی احتمالی منابع آب سطحی و زیرزمینی به علت مصرف اسید و تولید فاضلاب‌های صنعتی را خطری بزرگ برای محیط‌زیست استان عنوان می‌کند. شجاع‌الساداتی همچنین تعداد اشتغال ایجاد شده به‌وسیله این معدن را در مقایسه با آثار مخرب محیط‌زیستی آن بسیار ناچیز برمی‌شمارد.

### حیات ۲۵ رشته قنات در خطر

علی‌اصغر سمسار یزدی، دبیر کانون تفکر آب دانشگاه یزد نیز در پنجاه و هفتمین نشست این کانون که در این زمینه برگزار شد، با اشاره به بررسی دوباره بهره‌برداری از این معدن، اضافه می‌کند: تاکنون مطالعات زیادی در این زمینه انجام شده و مشخص شده است در صورت فعالیت معادن ۲۵ رشته قنات در تأثیر قرار خواهند گرفت و به دلیل تأثیر معادن بر جریان‌های سطحی، تغذیه سایر قنات‌ها نیز با مسائلی روبرو خواهد شد.

وی با اشاره به آثار محیط‌زیستی معدن سه‌چاهون در شهرستان بافق، حفظ منابع طبیعی از جمله معادن برای نسل‌های آینده و تا زمان وجود فناوری‌هایی که این آثار مخرب را کاهش دهد، ضروری

### دبیر کانون تفکر آب دانشگاه یزد: تاکنون مطالعات

#### زیادی در زمینه بهره‌برداری دوباره از معادن یزد انجام و

#### مشخص شده است در صورت فعالیت معادن ۲۵ رشته

#### قنات تأثیر می‌پذیرند و به دلیل تأثیر معادن بر جریان‌های

#### سطحی، تغذیه سایر قنات‌ها نیز با مسائلی روبرو

#### خواهد شد

می‌داند.

### آب‌های زیرزمینی

محمد مهدی جوادیان‌زاده، مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای یزد هم عنوان می‌کند که حدود ۳۰۰ چشمه و قنات در پایین‌دست معدن قرار دارد و با وجود سطح بالای آب در این قنات‌ها، پس از بهره‌برداری از معادن آسیب‌هایی به منابع آب زیرزمینی وارد می‌شود. به گفته وی، ارزش افزوده حاصل از معادن تا زمان بهره‌برداری از آنها

ادامه دارد اما آثار سوء محیط‌زیستی حاصل از آن تا سال‌ها پس از بهره‌برداری نیز وجود دارد.

### پیش‌بینی آب‌های با کیفیت

وهاب امیری، عضو هیات علمی دانشگاه یزد نیز با اشاره به تجربه مشابه در بررسی آثار زیست محیطی معدن، بیان می‌کند: گرانیت، توده نفوذپذیری در سازه آهنکی است و چنین سازه‌های می‌تواند دارای منابع آب باکیفیت نیز باشد. به گفته وی، با توجه به رفتار متفاوت ساختار زمین

در محیط ناهمگن به قطع نمی‌توان بر آلودگی نداشتن آب تأکید کرد. این عضو هیات علمی دانشگاه بر ضرورت انجام مطالعات ژئوفیزیک برای در نظر گرفتن ارتباط آهن و گرانیت تأکید می‌کند.

### مخاطرات زیست‌محیطی ایجاد

#### بزرگراه

با این وجود خداکرم غربی، عضو هیات علمی بازنشسته دانشگاه یزد با مقایسه ایجاد بزرگراه و معدن در تخریب یکسان محیط‌زیست و اعتراض نکردن به ایجاد بزرگراه، تصریح می‌کند: مرحله اکتشاف در معدن تأثیری بر آلودگی منابع آبی ندارد. وی ادامه می‌دهد: تعداد زیادی معدن فعال در استان وجود دارند و مسائل زیست‌محیطی آنها نیز کنترل شده است. علاوه بر این یک درصد درآمد معدن، صرف محیط‌زیست می‌شود. به گفته وی، پژوهش‌های جدید در حال بررسی روی فناوری‌های مربوط به آلودگی نداشتن منابع آب مجاور معادن است.

### سنگ‌ها نفوذناپذیرند

فرهاد تراب، دیگر عضو هیات علمی این دانشگاه نیز تصریح می‌کند: سنگ‌های منطقه نفوذناپذیر هستند و امکان آلودگی منابع آب با وسعت زیاد وجود ندارد. به گفته وی، تمام معادن آلودگی نسبی محیط‌زیستی دارند اما در ایجاد چنین طرح‌هایی باید به میزان ارزش افزوده و اشتغالزایی نیز توجه شود. وی اضافه می‌کند: کارخانه فرآوری معادن یادشده در دشت ابرکوه ایجاد می‌شود و تأثیر لازم از نظر آثار محیط‌زیست و آلودگی آب در نظر گرفته خواهد شد.

### تدوین یک بیانیه

سعید عطار، رئیس دبیرخانه کانون‌های تفکر دانشگاه یزد در پایان پیشنهاد تدوین بیانیه کانون درباره معادن مس با همکاری استادان دانشکده معدن را مطرح می‌کند و می‌گوید: تغییر رفتار مصرف‌کننده در گرو تضمین منافع مصرف‌کننده است و فناوری‌های پیشرو با دریافت یارانه دولتی و بهبود بازار برای اشاعه فناوری اقدام می‌کنند.



## وصول ۳۳۵ میلیارد ریال حقوق دولتی معادن

### در استان مرکزی

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی گفت: ۳۳۵ میلیارد ریال حقوق دولتی از محل فعالیت‌های معدنی سال جاری در این استان وصول شد.

به گزارش ایرنا، محمدرضا حاجی‌پور افزود: در سال جاری ۱۷۱ میلیارد ریال از سوی بخش خصوصی در معادن استان مرکزی سرمایه‌گذاری شد که در این فرآیند ۱۷۸ فرصت اشتغال جدید ایجاد شد.

وی ادامه داد: ۲۷ پروانه اکتشاف، ۱۷ گواهی کشف و ۲۳ پروانه بهره‌برداری نیز امسال در نقاط مختلف این استان صادر شد.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی بیان کرد: استخراج سالانه معادن این استان در سال جاری ۵۱۵ هزار تن و ذخیره قطعی مواد معدنی ۷ میلیون و ۴۷۱ هزار تن ارزیابی می‌شود.

حاجی‌پور اظهار کرد: بیش از ۴۲ نوع ماده معدنی در استان مرکزی شناسایی شده و امکانات برای استخراج

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی گفت: ۳۳۵ میلیارد ریال حقوق دولتی از محل فعالیت‌های معدنی سال جاری در این استان وصول شد.

به گزارش ایرنا، محمدرضا حاجی‌پور افزود: در سال جاری ۱۷۱ میلیارد ریال از سوی بخش خصوصی در معادن استان مرکزی سرمایه‌گذاری شد که در این فرآیند ۱۷۸ فرصت اشتغال جدید ایجاد شد.

وی ادامه داد: ۲۷ پروانه اکتشاف، ۱۷ گواهی کشف و ۲۳ پروانه بهره‌برداری نیز امسال در نقاط مختلف این استان صادر شد.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی بیان کرد: استخراج سالانه معادن این استان در سال جاری ۵۱۵ هزار تن و ذخیره قطعی مواد معدنی ۷ میلیون و ۴۷۱ هزار تن ارزیابی می‌شود.

حاجی‌پور اظهار کرد: بیش از ۴۲ نوع ماده معدنی در استان مرکزی شناسایی شده و امکانات برای استخراج

## پیشرفت ۸۲ درصدی ۱۱ طرح اقتصاد مقاومتی

### در جنوب استان کرمان

محل این طرح‌های اقتصاد مقاومتی برای هزار و ۴۸۳ نفر اشتغال فراهم می‌شود.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت جنوب استان کرمان از طرح‌های بالای ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی این سازمان سخن به میان آورد و عنوان کرد: ۸۸ طرح بالای ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی در جنوب استان داشته‌ایم که در ۶ ماه نخست سال جاری ۱۴ طرح آن به‌بهره‌برداری رسیده است.

وی از اقدامات سازمان صنعت، معدن و تجارت جنوب استان در حوزه معدن نیز سخن به میان آورد و گفت: در ۶ ماه نخست سال جاری یک پروانه بهره‌برداری صنعتی با سرمایه‌گذاری یک هزار و ۶۰۰ میلیارد ریال و ۵ مجوز تأسیس صنایع معدنی با سرمایه‌گذاری ۱۶۳ میلیارد ریال در جنوب استان کرمان صادر شد.

مروجی با بیان این مطلب که در ۶ ماه نخست سال جاری ۱۱ جلسه کارگروه رفع موانع تولید در جنوب استان کرمان تشکیل شده که از ۱۲۶ مصوبه این جلسه‌ها ۸۴ مورد آن اجرا شده، خاطر نشان کرد: در ۶ ماه نخست سال جاری ۴ گواهی کشف نیز با سرمایه‌گذاری ۱۷۸ میلیارد ریال در این منطقه صادر شد.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت جنوب استان کرمان از پیشرفت فیزیکی ۸۲ درصدی ۱۱ طرح اقتصاد مقاومتی در حوزه جنوب استان کرمان خبر داد و عنوان کرد: از محل این طرح‌های اقتصاد مقاومتی برای هزار و ۴۸۳ نفر اشتغال فراهم می‌شود.

به گزارش ایسنا، مسلم مروجی در کارگروه رفع موانع تولید جنوب استان کرمان گفت: سال گذشته در صدور مجوزها در این حوزه در جنوب استان کرمان، رشد خوبی نسبت به سال داشته‌ایم ضمن آنکه رشد ۴۰۰ درصدی سرمایه‌گذاری در سال گذشته در حوزه صنعت را در جنوب استان کرمان تجربه کردیم.

وی ادامه داد: در ۶ ماه نخست سال جاری ۱۴ پروانه بهره‌برداری با سرمایه‌گذاری هزار و ۷۶۱ میلیارد ریال در جنوب استان کرمان صادر شده که زمینه اشتغال ۲۶۲ نفر را فراهم خواهد کرد. همچنین ۳۰ جواز تأسیس در این بازه زمانی با سرمایه‌گذاری هزار و ۷۵۴ میلیارد ریال صادر شد که زمینه اشتغال ۶۳۵ نفر را فراهم می‌کند.

مروجی از پیشرفت فیزیکی ۸۲ درصدی ۱۱ طرح اقتصاد مقاومتی در حوزه جنوب استان کرمان خبر داد و عنوان کرد: از



صاحب امتیاز:	سردبیر: محبوبه ناطق
موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل	همکاران: سارا صغری-نمن رحیمی-راد- منیر حضوری
مدیر مسئول:	مدیر فنی و هنری: مهدی نجفی نمایندگی دفتر اروپا: چکاوک بزرگمهر
آدرس: تهران- میدان هفتم تیر- خیابان قائم مقام فرامانی- پلاک ۷۴	
تلفکس: ۰۵۷۵-۸۸۳۱-۵۷۶-۸۸۳۱۰	
سازمان آگهی‌ها: ۰۲-۸۸۷۲۳۷۳۲	
توزیع و سازمان شهرستان‌ها: ۸۸۷۲۴۲۱۱	
چاپ: شرکت چاپ رواق روشن مهر	
www.Madandaily.com	
www.instagram.com/Madandaily	
www.twitter.com/Madandaily	
www.t.me/Madandaily	
E-mail: info@madandaily.com	
tozi.smtnews@gmail.com	

خبر

## پرش مس از سکوی خودروهای برقی

کاربرد مس در فناوری‌های نو باعث شده بازار این فلز متاثر از رشد استفاده از این فناوری‌ها باشد. یکی از این فناوری‌های جدید خودروهای برقی هستند که رشد آنها در سال ۲۰۱۸-۲۰۱۷ میلادی (۱۳۹۷-۱۳۹۶ خورشیدی)، بیش از ۵۰ درصد بوده است.

به گزارش عصرمس آنلاین، آیا سال ۲۰۱۸ میلادی به عنوان سالی که در آن خودروهای برقی (EVs) به سمت تولید انبوه حرکت کردند، به یاد می‌ماند؟ موسسه مکنزی تلاش کرده در مقاله پیش‌رو پاسخ این پرسش را بدهد. رشد استفاده از خودروهای الکتریکی تاثیر مستقیمی بر قیمت مس در آینده خواهد داشت؛ چراکه EVها تا ۴ برابر بیشتر از خودروهای معمولی مصرف مس دارند.

در سال گذشته، حدود ۱.۳ میلیون خودرو برقی در سراسر جهان فروخته شد. در حالی که این رقم فقط حدود یک درصد از کل فروش خودروها را تشکیل می‌دهد، با این حال این حجم فروش نسبت به سال ۲۰۱۷ حدود ۵۷ درصد رشد داشته و انتظار نمی‌رود این روند جدید مس را متوقف کند. بر اساس مسیر تعیین شده تا سال ۲۰۲۴ میلادی (۱۴۰۳ خورشیدی)، بیش از ۱۰۰ مدل جدید خودرو برقی با باتری دار (BEV) تولید خواهد شد که این موضوع باعث افزایش سرعت روند توسعه خودروهای برقی در بازارهای عمده مانند چین، اروپا و آمریکا به حدود ۳۰ تا ۳۵ درصد تا سال ۲۰۳۰ میلادی (۱۴۰۹ خورشیدی) و حدود ۲۰ تا ۲۵ درصد در سطح جهانی خواهد شد. اکنون دیگه بازار از تولید خودروهای برقی با عملکرد بالا به سمت تولید خودروهای ارزان تر و با هدف در اختیار گرفتن سهم بیشتر بازار تغییر کرده است. یک نمونه برجسته که به تازگی راهاندازی شده است، تولید خودرو برقی جدید مدل تسلا ۳ است که بیش از ۴۵۰ هزار پیش‌فروش داشته است.

عاملی که موجب می‌شود این شیوه‌نامه‌ها سهم بازار این خودروها را افزایش دهد، تمرکز شرکت‌های تولیدی بر کاهش هزینه‌هاست؛ به عنوان نمونه، افزایش کارایی طراحی مدل‌های جدید یا کاهش هزینه‌های تولیدکنندگان به منظور زیرووش قرار دادن دامنه وسیع‌تری از مشتریان. هنگامی که محدوده شاخص مسافت طی شده خودرو برقی از حدود ۳۰۰ کیلومتر پیشی می‌گیرد، تولیدکنندگان قادر خواهند بود بر کاهش هزینه و همزمان بهبود توان خودرو تمرکز کنند. این نشان می‌دهد که تولید خودروهای برقی با قابلیت کارکرد طولانی‌مدت و قابل اعتماد، در حال تبدیل شدن به واقعیت است.

تعریف دامنه مناسب، بسته به جغرافیا و نوع منطقه شهری در سراسر جهان متفاوت است. اما به نظر می‌رسد متوسط کارکرد تعریف‌شده باتری‌ها از انتظارات بزرگ‌ترین بخش مشتریان فراتر رفته است. این شاخص به همراه کاهش قیمت وسایل نقلیه برقی، به این معنی است که بازار این خودروها ممکن است نزدیک به نقطه اوج باشد.

اینکه چه حجم تولید خودروهای برقی برای تولیدکنندگان منجر به سودآوری خواهد شد، پرسشی است که برای بسیاری از افراد در صنعت مطرح است. تخمین زده می‌شود که بسیاری از مدل‌های این خودروها در نسخه پایه یا حتی در مدل‌های دارای آپشن‌های اضافی، هنوز هم ممکن است حاشیه سود کمی به‌ویژه در مقایسه با خودروهای فعلی احتراق داخلی (ICE) داشته باشد.

با وجود سرمایه‌گذاری‌های رو به رشد، سیستم‌های بومی نسبت به سیستم‌های غیربومی به چند صورت سودمندتر است. طراحی خودرو فقط بر اساس مفاهیم خودروهای برقی و بدون عناصر موتورهای احتراق داخلی، به معنی الزامات کمتر و انعطاف‌پذیری بیشتر است.

با توجه به اینکه خودروهای برقی بومی الزامات کمتری دارند، آنها می‌توانند از باتری‌های بزرگ‌تری استفاده کنند، بنابراین محدود عملکرد آنها بالاتر خواهد بود. این موضوع نشان‌دهنده این واقعیت است که خودروهای برقی بومی در مقایسه با انواع غیربومی این خودروها، به‌طور متوسط ۲۵ درصد حجم باتری بیشتر دارند. از جمله دلایل چنین امری این است که ساختار بدنه خودرو در خودروهای بومی می‌تواند متناسب با ابعاد باتری ساخته شود و لازم نیست باتری را با توجه به ساختار یکپارچه خودرو ساخت. این درجه آزادی اضافی در طراحی این خودروها به‌طور معمول منتج به بهره‌بردن از باتری‌های بزرگ‌تر و در نتیجه استفاده از مزایای بالقوه دیگری مانند محدوده‌های عملکرد بالاتر، قدرت بیشتر یا شارژ سریع‌تر می‌شود.

علاوه بر این، به دلیل اینکه فناوری باتری‌ها به سرعت پیشرفت می‌کند، در نتیجه خودروهای برقی جدید دیگر محدودیت‌های مربوط به عملکرد باتری را نخواهند داشت. انعطاف‌پذیری ذاتی خودروهای برقی بومی در اینجا نیز نقش مهمی دارد. به عنوان نمونه، تولیدکنندگان بومی قادر خواهند بود باتری‌های این خودروها را بر اساس نوع کارکرد خودرو از نظر انتقال نیرو به چرخ‌های عقب، چرخ‌های جلو یا هر ۴ چرخ، متناسب با نیاز طراحی کنند.

پژوهش‌ها نشان داده که بسیاری از مشتریان وسایل نقلیه برقی نسبت به فناوری بسیار آگاه هستند. در عین حال، فناوری‌های جدید به اندازه کافی بالغ شده‌اند تا بتوانند به مرحله تولید انبوه برسند. خودروهای برقی، صنعتی است که می‌توان از آن برای آزمایش فناوری‌های جدید استفاده کرد. اما در عین حال، این صنعت متعهد است وسایل نقلیه خود را بالاترین حد فناوری از جمله سیستم‌های پیشرفته کمک راننده (ADAS)، ارتباط خودرو با راننده و دیگر روندهایی که تجربه رانندگی و استراحت‌های سفر را دوباره تعریف می‌کنند، مجهز کند.

همزمان با استفاده رو به رشد فناوری‌های ADAS در خودروهای برقی، سازندگان ملزم به افزایش و سهولت رابط‌های کاربری و سیستم‌های اطلاع‌رسانی در این خودروها هستند. به‌طور خاص، تولیدکنندگان کنترل طیف گسترده‌ای از عملکرد داخلی خودرو را به یک رابط کاربری (مانند گوشی همراه) سپرده‌اند. به عنوان نمونه، کنترل سیستم خودروها از دکمه به صفحه نمایش‌های لمسی رشد کرده است. این صفحه‌های لمسی یک ایده اولیه بود که نخستین بار در برخی از مدل‌های چند تولیدکننده خودرو در آمریکا در اواخر دهه ۱۹۸۰ مورد آزمایش قرار گرفت و اکنون به نظر می‌رسد به حد کافی کاربردی شده است که مورد استفاده مشتریان قرار گیرد.

یک عامل کلیدی این پیشرفت‌ها، افزایش سریع قدرت محاسباتی رایانه‌هاست. در حالی که در خودروهای سنتی بیشتر به دستگاه‌های کنترل الکترونیک غیرمتمرکز تکیه می‌شد، به نظر می‌رسد جدیدترین خودروهای برقی روی قدرت رو به رشد رایانه‌ها متمرکز شده‌اند. برای نمونه، فناوری ADAS نیازمند توان محاسباتی بالایی برای پردازش سیگنال‌های ارسال شده از حسگرها در هر لحظه است.



# کاهش تجارت جهانی قراضه آهن

صادرکننده قراضه آهن در نیمه دوم سال گذشته میلادی بود که این محصول را به پس بنگلادش، اندونزی و هند صادر کرد. پس از برزیل، آمریکا با متوسط ماهانه صادرات ۱.۵ میلیون تن و سهم ۱۴.۹ درصدی صادرات در نیمه دوم سال گذشته دومین صادرکننده بزرگ قراضه آهن در جهان به‌شمار رفت که محصولات قراضه آهنی خود را به ترکیه، تایوان و مکزیک صادر کرد. انگلیس با متوسط صادرات ماهانه ۷۲۸ هزار تن و سهم ۷.۵ درصدی و آلمان با متوسط صادرات ماهانه یک‌هزار و ۷۰۸ هزار تن و سهم ۷.۳ درصدی، دیگر صادرکنندگان بزرگ قراضه آهن در نیمه دوم سال ۲۰۱۸ در جهان هستند. همچنین ترکیه، هند، کره جنوبی و ایتالیا بزرگ‌ترین واردکنندگان قراضه آهن در جهان بودند.

صادرکننده قراضه آهن در نیمه دوم سال گذشته میلادی بود که این محصول را به پس بنگلادش، اندونزی و هند صادر کرد. پس از برزیل، آمریکا با متوسط ماهانه صادرات ۱.۵ میلیون تن و سهم ۱۴.۹ درصدی صادرات در نیمه دوم سال گذشته دومین صادرکننده بزرگ قراضه آهن در جهان به‌شمار رفت که محصولات قراضه آهنی خود را به ترکیه، تایوان و مکزیک صادر کرد. انگلیس با متوسط صادرات ماهانه ۷۲۸ هزار تن و سهم ۷.۵ درصدی و آلمان با متوسط صادرات ماهانه یک‌هزار و ۷۰۸ هزار تن و سهم ۷.۳ درصدی، دیگر صادرکنندگان بزرگ قراضه آهن در نیمه دوم سال ۲۰۱۸ در جهان هستند. همچنین ترکیه، هند، کره جنوبی و ایتالیا بزرگ‌ترین واردکنندگان قراضه آهن در جهان بودند.

### متوسط ماهانه تجارت قراضه آهن در نیمه دوم سال گذشته میلادی حدود ۹۰.۸ میلیون تن گزارش شد که نسبت به متوسط ماهانه آن در نیمه نخست سال گذشته حدود ۳۹ درصد کاهش داشت



تجارت قراضه آهن در نیمه دوم سال گذشته میلادی حدود ۹۰.۸ میلیون تن گزارش شد که نسبت به متوسط ماهانه آن در نیمه نخست سال گذشته حدود ۳۹ درصد کاهش داشت. گزارش فلزات آنلاین، به ضایعات فولادی کم‌کربن قراضه آهن گفته می‌شود که به عنوان ضایعات آهن یا فولاد نیز شناخته می‌شود. آهن فلزی است که بعد از مصرف قابلیت ذوب دوباره و بازیابی دارد. میزان تجارت قراضه آهن در بیشترین و کمترین میزان روند ثابتی داشت و بیشترین و کمترین میزان تجارت قراضه آهن در نیمه دوم سال گذشته به ترتیب در ماه‌های اکتبر و آگوست حدود

۵.۶ میلیون و ۴.۷ میلیون تن بود. در میان صادرکنندگان قراضه آهن در نیمه دوم سال ۲۰۱۸، کشورهای برزیل، آمریکا، انگلیس و آلمان بزرگ‌ترین صادرکنندگان این محصول در جهان بودند که در مجموع ۴۶.۵ درصد کل تجارت این محصول را به خود اختصاص دادند. برزیل با متوسط صادرات ۱.۷ میلیون تن و سهم ۱۹.۶ درصدی، بزرگ‌ترین

تجارت قراضه آهن در نیمه دوم سال گذشته میلادی حدود ۹۰.۸ میلیون تن گزارش شد که نسبت به متوسط ماهانه آن در نیمه نخست سال گذشته حدود ۳۹ درصد کاهش داشت. گزارش فلزات آنلاین، به ضایعات فولادی کم‌کربن قراضه آهن گفته می‌شود که به عنوان ضایعات آهن یا فولاد نیز شناخته می‌شود. آهن فلزی است که بعد از مصرف قابلیت ذوب دوباره و بازیابی دارد. میزان تجارت قراضه آهن در بیشترین و کمترین میزان روند ثابتی داشت و بیشترین و کمترین میزان تجارت قراضه آهن در نیمه دوم سال گذشته به ترتیب در ماه‌های اکتبر و آگوست حدود

## بازار فولاد در چه حال است؟

محموله‌هایی از روسیه و قطر به بهای ۳۹۰ تا ۴۰۰ دلار سی‌اف‌آر چین خریداری می‌شود. در حالی که صادرات بیلت از سوی چین کاهش یافته است اما کشورهای مانند تایوان برای رقابت در بازار جهانی نیازمند واردات بیلت هستند. هر تن بیلت داخلی تایوان ۴۲۲ دلار و میلگرد ۴۶۸ تا ۴۷۰ دلار در کارخانه به فروش می‌رسد، در حالی که فولادسازان واردات بیلت را با ۴۰۰ دلار سی‌اف‌آر انجام می‌دهند. واردات ورق در چین نسبت به صادرات آن محل توجه بیشتری است. بهای هر تن ورق کلاف گرم ۵۰۶ دلار در شانگهای اعلام می‌شود. در حالی که هر تن ورق صادراتی ۵۵۷ دلار کمتر یعنی ۴۴۹ دلار فوب چین اعلام می‌شود و فولادسازان چین عجله‌ای برای کاهش بیشتر قیمت‌ها ندارند. در شرق آسیا بهای ورق کمتر از هند و روسیه است. درباره محصولات طولی نیز چینی‌ها قدرت رقابت ندارند و خریداران ویتنامی به دنبال مفتول به بهای ۴۵۰ دلار سی‌اف‌آر هستند، در حالی که چین ۴۶۱ دلار فوب اعلام می‌کند. همچنین سایر واردکنندگان جنوب شرق آسیا به منابع هند و مالزی روی آورده‌اند.

گزارش‌های بازار فولاد حاکی از کاهش صادرات فولاد از سوی چین و قیمت‌های بالا در بازار داخلی چین است. افزایش تقاضای واردات بیلت در چین سبب افزایش نرخ صادراتی فوب دریای سیاه شد و بهای بیلت صادراتی سی‌آی‌اس را به ۳۵۶ دلار کاهش داد. روسیه هم پیشنهادهای خود را تا ۳۶۰ دلار اعلام می‌کند و محموله‌های تحویل سی‌اف‌آر جنوب شرق آسیا معادل ۴۰۵ دلار پیشنهاد می‌شود. اگرچه با توجه به کاهش بهای قراضه وارداتی ترکیه برخی تحلیلگران انتظار دارند بلیت در ماه نوامبر به ۳۷۰ تا ۳۸۰ دلار دریای سیاه برسد اما برخی دیگر انتظار دارند روند افزایشی تقاضا ادامه داشته باشد که با توجه به زمستان و تقاضای ضعیف شورای همکاری خلیج‌فارس، قیمت‌ها افزایش چندانی نخواهد داشت. روسیه یک محموله بلیت را ۳۸۰ دلار تحویل سی‌اف‌آر منطقه شورای همکاری خلیج‌فارس پیشنهاد داده است. بهای بیلت مورد انتظار در تونس ۳۷۵ دلار و در الجزایر ۳۶۵ دلار سی‌اف‌آر است. در حالی که چین حجم قابل توجهی بیلت از قطر، هند و روسیه وارد کرده است. بیلت هند هم ۳۰۳ دلار سی‌اف‌آر چین تحویل سسپتامبر (شهریور-مهر) فروخته شد و

## طلا از صعود بازماند



نرخ طلا در معاملات سه‌شنبه ۱۵ اکتبر (۲۳ مهر) بازار جهانی متاثر از خوش‌بینی پیرامون مذاکرات تجاری آمریکا و چین و انتظار سرمایه‌گذاران برای نتیجه مذاکرات درباره خروج انگلیس از اتحادیه اروپا، از صعود بازماند. به گزارش ایسنا، هر اونس طلا برای تحویل فوری در معاملات روز جاری بازار سنگاپور با ۰.۱ درصد کاهش، به ۱۴۹۰ دلار ۷۰ سانت رسید. در بازار معاملات آتی آمریکا، هر اونس طلا با ۰.۲ درصد کاهش، به ۱۴۹۴ دلار و ۸۰ سانت رسید. به گفته مارگارت یانگیان، تحلیلگر بازار در شرکت «سی‌ام‌سی مارکتس» بازارها متاثر از بهبود ریسک‌پذیری به‌سود پیدا کرده‌اند اما روز دوشنبه اخباری منتشر شد مبنی بر اینکه چین خواستار مذاکرات بیشتر و گفت‌وگو پیش از هرگونه توافق شده که بسیاری مایوس‌کننده است. بلومبرگ به نقل از منابع آگاه خبر داد که چین خواستار مذاکرات بیشتر تا پایان اکتبر برای تبیین جزئیات فاز نخست توافق تجاری پیش از موافقت شی جین‌پینگ، رئیس‌جمهوری چین برای امضای آن هستند. در این بین امار اقتصادی نامطلوبی که در چین منتشر شد، انتظارات برای رونمایی تدابیر مالی بیشتر از سوی چین را تقویت کرد. آمریکا از نخست توافق تجاری با چین را اعلام کرد و افزایش برنامه‌ریزی

## توقف مذاکرات تجاری آمریکا با ترکیه

### افزایش تعرفه‌های فولاد به ۵۰ درصد

کرد، اعلام کرد. بر اساس گزارش پلانتس، ترامپ پیش از این تعرفه‌های واردات فولاد ترکیه را در اوت سال گذشته میلادی به دلیل افت ارزش لیر و افزایش تنش سیاسی میان دو کشور بر سر زندانی شدن یک کشیش امریکایی در ترکیه، از ۲۵ به ۵۰ درصد افزایش داده بود اما در ماه مه سال جاری این تعرفه‌ها دوباره به ۲۵ درصد کاهش داده شدند.

مایک پنس، معاون رئیس‌جمهوری آمریکا از امضای فرمان ترامپ برای تحريم مقامات ترکیه، افزایش تعرفه‌های واردات فولاد ترکیه به ۵۰ درصد و توقف فوری مذاکرات تجاری با این کشور خبر داد. به گزارش ایسنا، دونالد ترامپ، رئیس‌جمهوری آمریکا این فرمان را که در نتیجه اقدامات نظامی ترکیه در شمال شرقی سوریه گرفت، در بیانیه بلندبالی که در توئیتر ارسال

## واردات سنگ آهن چین

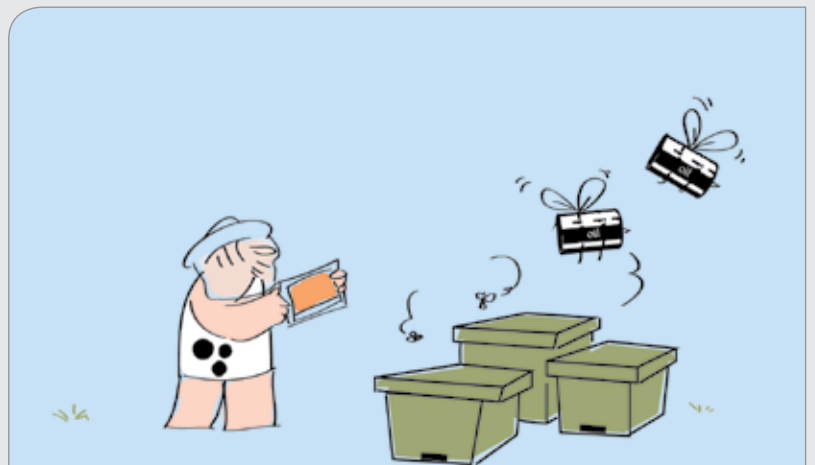
### به بالاترین سطح ۲۰ ماه رسید



داده‌های وزارت کالای چین نشان داد که در ماه سپتامبر (شهریور-مهر) واردات سنگ آهن این کشور برای سومین ماه متوالی رشد کرده و به بالاترین سطح ۲۰ ماه رسیده است. به گزارش مهر به نقل از رویترز، داده‌های وزارت کالای چین نشان داد که در ماه سپتامبر، واردات سنگ آهن این کشور برای سومین ماه متوالی رشد کرده و به بالاترین سطح ۲۰ ماه رسیده است. تقاضای بالای شرکت‌های ذوب آهن و ثبات واردات از معادن بزرگ، عامل این رشد بوده است. بزرگ‌ترین مشتری سنگ آهن جهان در ماه گذشته، ۹۹.۳۶ میلیون تن سنگ آهن وارد کرده است که این رقم، بیشترین خرید از ژانویه ۲۰۱۸ میلادی تاکنون بوده است. این میزان ۴.۸ درصد نسبت به ماه اوت (مرداد-شهریور) با واردات ۹۴.۸۵ میلیون تن بیشتر است. در سپتامبر سال گذشته

هم ۹۳.۴۷ میلیون تن سنگ آهن وارد شده بود. البته واردات سنگ آهن برای ۹ ماه سال جاری با ۲.۴ درصد افت نسبت به ۱۰۳.۳۴ میلیون تن دوره مشابه سال گذشته، به ۷۸.۴ میلیون تن رسیده است. داده‌های وزارت کالای چین همچنین نشان داد که واردات مس چین در ماه سپتامبر ۱۰.۱۵ درصد افزایش نسبت به ماه گذشته به ۴۴۵ هزار تن رسیده است که بالاترین سطح در ۸ ماه گذشته است.

## کارتون روز



طرح: حسین علیزاده  
بدون شرح