

# روزگار معدن



سر قینی خواستار  
تعلیق پرونده تعزیراتی  
فولادی‌ها شد  
موافقت  
شریعتمداری با  
مختومه شدن  
پرونده‌ها

صفحه ۵



ظرفیت‌های بازار  
عراق را برای  
صادرات محصولات  
آهنی  
نادیده نگیریم

صفحه ۵

کارشناسان از لزوم جایگزینی انرژی‌های فسیلی در معادن می‌گویند

## انرژی‌های تجدیدپذیر ناجی معادن دورافتاده

صفحه ۲



یادداشت‌ها

لزوم تقویت تعامل بانک‌ها  
و معدنکاران



صفحه ۲

صادرات فولاد  
از رهگذر تحریم‌ها



صفحه ۵

دامنه نفوذ فناوری  
در بی‌آج پی بیلتون



صفحه ۶

گزارش‌ها

صنعت خاکستری  
ملزم به ارائه تعهدنامه ارزی شد

صفحه ۴

آنچه می‌دارد مراکار من است

صفحه ۲

پهپادها به کمک ایمنی معادن بزرگ  
می‌آیند

صفحه ۶



کلینیک ایران نوین  
irannovinclinic.com

جشنواره ۷۷ روز پاییزی

از تاریخ ۱۳ مهر ۹۷ تا شب یلدا

کاشت موی و ابرو

جایزه ویژه ۹۹۹۹

یک دستگاه خودرو پراید  
سفر استانبول به همراه یک نفر  
سفر کیش به همراه یک نفر  
۷۷ نفر، هر نفر ۷ کارت هدیه  
یکصد هزار تومانی

تاریخ قرعه‌کشی شب یلدا

۰۲۲۲۲ ۱۰۰۰۰

موسسه مطبوعاتی روزگار وصل و

موسسه مطبوعاتی



منتشر می‌کند



برای اشتراک روزنامه‌های تخصصی

با شماره

۸۸۷۲۲۷۳۵

تماس بگیرید



## کرباسیان: برای وزارت صنعت، معدن و تجارت صحبتی با من نشده است

مهدی کرباسیان هرگونه صحبت با وی درباره تصدی کرسی وزارت صنعت، معدن و تجارت را تکذیب کرد.

به گزارش گسترش‌نیوز، بسیاری از نمایندگان مجلس شورای اسلامی، کارشناسان و اصحاب رسانه به دلیل توانایی‌های بالای رئیس پیشین سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، خواهان انتصاب وی به عنوان وزیر جدید صنعت، معدن و تجارت هستند اما وی در گفت‌وگو با گسترش‌نیوز، همه گمانه‌زنی‌ها را تکذیب کرد.

مهدی کرباسیان در این زمینه تصریح کرد: تا کنون هیچ صحبتی از سوی هیات دولت درباره تصدی کرسی وزارت صنعت، معدن و تجارت با من نشده و مطالبی که در رسانه‌های مختلف منتشر می‌شود فقط گمانه‌زنی‌هایی است که در حال حاضر سندیت ندارد.

## سرمایه‌گذار خارجی غیر حرفه‌ای، ارمغان تحریم برای ایران

با توجه به تحریم‌های امریکا و تمایل نداشتن سرمایه‌گذاران اروپایی به سرمایه‌گذاری در ایران، سرمایه‌گذاران چینی با گذاشتن شروطی از جمله خروج مواد خام معدنی یا محصولات مبانی از ایران، با اکراه حاضر به سرمایه‌گذاری می‌شوند. به گزارش اتاق بازرگانی ایران، خروج امریکا از برجام، شرایط اقتصادی ایران را دست‌خوش تغییراتی کرده و حوزه معدن هم مانند دیگر حوزه‌های اقتصادی و تولیدی با چالش‌هایی روبه‌رو شده است. علاقه‌مند نبودن سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در ایران، مشکلات جدی در نقل و انتقالات مالی و مهم‌تر از همه، دسترسی نداشتن به فناوری‌های جدید و بهره‌رو با هدف افزایش کارآیی فنی، اسکان نداشتن افزایش بهره‌وری عوامل تولید و دانش مدیریتی و نفوذ در بازارهای بین‌المللی، از مهم‌ترین چالش‌هایی است که بخش معدن به واسطه تحریم گرفتار آن شده است.

دشواری تامین مالی از یک سو و دسترسی نداشتن به فناوری‌های نوین، فرسوده بودن فناوری‌های تولیدی، مهارت پایین نیروهای کار شافل در معادن و کمبود شدید دانش مدیریتی از سوی دیگر، تولید معدنی را در تنگنای قرار داده است.

به تازگی با توجه به تحریم‌های امریکا و تمایل نداشتن سرمایه‌گذاران اروپایی به سرمایه‌گذاری در ایران، سرمایه‌گذاران چینی با گذاشتن شروطی از جمله خروج مواد خام معدنی یا محصولات مبانی از ایران، با اکراه حاضر به سرمایه‌گذاری می‌شوند. در چنین شرایطی ضروری است که به دور از محدودیت‌ها، اهداف اصلی جذب سرمایه‌گذار خارجی را تحقق ببخشیم.

سرمایه‌گذاری خارجی در حوزه معدن به طور اتوماتیک، منجر به عوایدی همچون انتقال دانش فنی و مدیریت روزآمد، آموزش نیروی کار و بهبود بهره‌وری عوامل تولید نخواهد شد. نباید به واسطه شرایطی که برای کشورمان پیش آمده، به ورود سرمایه‌گذاران غیرحرفه‌ای که تنها در پی جذب تسهیلات و مواد اولیه ارزان داخلی هستند و البته دانش فنی چندانی نیز برای انتقال به کشورمان ندارند، دلخوش بود. شرایط زندگی درباره جذب سرمایه‌گذار، بدون در نظر گرفتن پیش‌شرط‌های لازم در درازمدت، به انباشت سرمایه داخلی و انتقال فناوری و توسعه معدنکاری منجر نخواهد شد.

اشفقت‌بازار ارز در این روزها، بر بخش اقتصاد را متاثر و دچار آشفتنگی کرده است. در عمده نخست سال ۹۷ به علت بحران‌های مربوط به نرخ ارز و شرایط خاصی که در کشور به وجود آمد، دولت به طور عمده سعی در مدیریت این حوزه داشت و در عمل، زمانی برای بهبود سایر حوزه‌های اقتصادی نداشت. در واقع می‌توان گفت دولت نه تنها برای بهبود حوزه معدنکاری، کاری انجام نداده بلکه ارائه سیاست‌های ارزی جدید، صادرات محصولات معدنی را نیز تحت تاثیر قرار داده است.

صادرات محصولات معدنی، متاثر از سیاست‌های ارزی بانک مرکزی و دولت است. سیاست‌های ارزی جدید دولت، موانعی برای صادرکنندگان محصولات معدنی ایجاد کرده است. طرح‌های توسعه‌ای در حوزه معدن به دلیل نیاز ارزی، در عمل متوقف شده است و در نهایت بار دیگر، حوزه معدن با رکود شدید و اجباری دست و پنجه نرم می‌کند.

مرجع: اتاق بازرگانی تهران

شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران، ذخایر قابل توجهی از طلا در استان‌های مختلف کشور در دست دارد.

به گزارش روابط عمومی شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران، بهروز برنا عضو هیات مدیره شرکت با بیان این مطلب گفت: شرکت علاوه بر موته به ذخایر قابل توجهی از طلا در معادن بزمان، خونیک، هیرد و جانچار دست یافته و درحال حاضر نیز اکتشافات عمومی در مناطق ندوشن یزد، عشوند ملایر، کوه کدم و شاتق در حال انجام است. برنا در توضیح وضعیت فعلی ذخایر طلای کشور گفت: اکنون ۲۴ معدن طلای فعال در کشور داریم که ذخایر قطعی آنها ۳۰۰ تن و

ذخایر احتمالی‌شان ۳۴۰ تن است و به زودی به استخراج ۱۰ تن طلا در سال نزدیک می‌شویم.

عضو هیات مدیره شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران با اشاره به‌وجوددست کم ۱۶ زون طلایی در کشور گفت: بیش از هزار محدوده امیدبخش برای طلا از سسوی سازمان زمین‌شناسی کشف شده که از این هزار محدوده، ۱۰۰ محدوده اکتشافات به مرحله عمومی رسیده است.

وی در ادامه افزود: در ۲۱ استان، وجود طلا به شکل اندیس، کانسار یا معدن محرز شده است و از این ۲۱ استان ۱۲ استان به

### ایمپاسکو متولی معادن طلا در کشور می‌شود

گواهی کشف و معدن رسیده‌اند. برنا خاطر نشان کرد: درحال حاضر سالانه ۳۲۰۰ تن طلااستخراج می‌شود و ۱۲۱ کشور در استخراج طلا مشارکت دارند که چین با ۴۴۰ تن، بزرگ‌ترین تولیدکننده به شمار می‌رود و ایران با تولید سالانه بیش از ۵ تن در رتبه بالای ۵۰ در جهان قرار دارد.

عضو هیات مدیره شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران اظهار کرد: درحال حاضر ذخایر قطعی طلا در معادن ایران ۳۰۰ تن است که به وسیله بخش خصوصی، دولتی و سرمایه‌گذاری خارجی در حال استخراج است.

### کارشناسان و فعالان معدنی از تاثیر مثبت «کمیسیون» بر بخش معدن می‌گویند

# آنچه می‌دارد مرا کار من است

از روزنامه‌های اقتصادی که پشت‌شان به از ما بهتران گرم است، به یک کارتل و بنگاه اقتصادی تبدیل شده‌اند، در آن حد که از تولد یک روزنامه کوچک و کم رمق اقتصادی اما به گفته کارشناسان و دست‌اندرکاران امر موفق، نیز احساس خطر کرده و می‌خواهند این روزنامه را در همان ابتدای کار زمین زده تا خود بکه‌تاز عرصه باشند. عرصه‌ای که به گمان باطل‌شان فرصت‌های مالی خوبی را برای‌شان فراهم می‌کند. با این حال ما هم مانند شما معتقدیم آنچه می‌دارد، امر، کار من است.

روزگار معدن، روزنامه‌ای تازه متولد شده و برآمده از بطن روزنامه **کمیسیون** است؛ با همان مدیر مسئول و همان کادر خبری؛ با یک تفاوت.

روزنامه روزگار معدن که سی و پنجمین شماره خود را منتشر و در پیشخوان چشمان صاحب‌نظران و کارشناسان معدن و صنایع معدنی عرضه می‌کند، چشم به راه انتقاده‌ها و نظرهای شماسست. این روزنامه بدون هیچ وابستگی مالی و استفاده از رانت‌های معمولی در شرایط فعلی به کار خود ادامه داده است؛ در شرایطی که برخی

### تعدد روزنامه‌های معدنی به نفع این بخش است

رقابت سازنده بین آنهاست. این امر موجب رشد بخش معدن نیز می‌شود. با وجود گرفتاری‌هایی که دارم و زمان رصد تمام روزنامه‌ها را به طور مرتب ندارم، می‌دانم روزنامه **کمیسیون** و روزگار معدن، گام‌های خوبی در راستای اعتلای این بخش برداشته و مطالب آن قابل استفاده فعالان بخش معدن و صنایع معدنی است.

تاکنون به این مسئله و ادعا که گفته می‌شود این

هستند. در اصل معتقدم هر چه تعداد روزنامه و نشریه‌های مربوط به این بخش بیشتر باشد به سود معدن است و نقطه قوتی برای آن به شمار می‌رود.

بخش معدن و صنایع معدنی به حدی گسترده است که نمی‌توان و قرار هم نیست به یک روزنامه یا یک سایت بسنده کرد. متعدد بودن روزنامه‌ها و سایت‌هایی که به این بخش می‌پردازند، یک حسن دیگر هم دارد و آن ایجاد

داریوش اسماعیلی، نماینده دور نهم و دهم مجلس شورای اسلامی، رئیس دبیرخانه تعامل دولت و مجلس در بخش معدن و صنایع معدنی، رئیس کمیته معدن و صنایع معدنی کمیسیون صنایع و معادن مجلس و به تازگی رئیس سازمان نظام مهندسی معدن ایران؛ روزنامه **کمیسیون** و روزنامه روزگار معدن که به تازگی منتشر می‌شود، به سود بخش معدن

### عملکرد کمیسیون را مثبت می‌بینم

علی اصغر بهرامی/ کارشناس بازار فلزات و مدیر بخش فلزی، صنعتی و معدنی کارگزاری مفید؛ روزنامه **کمیسیون** با کمترین مشکل کارش را انجام می‌دهد و بسیاری از کارشناسان بازار

سرمایه به این روزنامه رجوع کرده‌اند و از **کمیسیون** فرنیس می‌گیرند. روزنامه یادشده به ریز مسائل می‌پردازد و بسیار عالی کار می‌کند. با این حال جای خالی برخی مطالب به ویژه در زمینه بورس کالا و اوراق، خالی است و می‌توان ستون‌های روزنامه‌ای را به این منظور به ویژه برای تازه‌واردهای بورس قرار داد چراکه معدنی‌ها سه‌م بخش در بورس اوراق و کالا دارند. در کل، عملکرد **کمیسیون** را در فضای کسب و کار مثبت می‌بینم.

از این فرصت به بهترین شکل ممکن استفاده کردیم و مقالات و یادداشت‌های خود را برای انتشار به این روزنامه دادیم. شاید بتوان گفت از دید فعالان معدنی در بخش خصوصی، این بزرگ‌ترین مزیت روزنامه است. به نظر من، مروری‌اد اصلی روزنامه **کمیسیون** ، بخش معدن است. همانگونه که می‌دانیم در بخش معدن، روزنامه‌هایی که به‌صورت تخصصی به این موضوع بپردازند بسیار کم هستند اما تنوع مطالب در بخش معدن بسیار جالب است و

این یک حسن قابل توجه در نشریه‌های مربوط به معدن است. **کمیسیون** با جدیت به انتشار دغدغه‌های معدنکاران پرداخته است. از این‌رو امیدوارم که این رسانه خبری، با اقتدار به فعالیت خود ادامه بدهد. در پایان مایل هستم که یک پیشنهاد به مدیر مسئول و خبرنگاران این روزنامه وزین بدهم. گاهی احساس می‌شود که این روزنامه، انعکاس‌دهنده جنبه انتقادی از سیاست‌های دولت و مسئولان نیست اما اگر در این زمینه فعال تر عمل کند و انتقاده‌ها را از زبان بخش خصوصی با صراحت بیشتری مطرح کند بدون تردید می‌تواند تاثیرگذاری بیشتری در حوزه معدن و صنایع معدنی داشته باشد.

### کمیسیون، تریبون ایمیدرو نیست

که روزنامه **کمیسیون** و فرزند تازه متولد شده آن یعنی روزنامه روزگار معدن، تلاش می‌کند به دغدغه‌های معادن در کل کشور بپردازد. با ورق زدن روزنامه **کمیسیون**، به‌خوبی این نکته روشن می‌شود که تا چه میزان سیاست کلسی این روزنامه بر حل مشکلات معدنکاران متمرکز شده است. انتشار مقاله‌های متعدد در راستای تلاش برای ارتقای ایمنی در معادن، اجنایی معادن کوچک و متوسط و تلاش برای حل مشکلات معادن در استان‌ها، نمونه‌هایی از این نوع است. در پایان لازم می‌دانم

این روزنامه، نشستن پای صحبت مسئولان وزارت صنعت، معدن و تجارت و فعالان بخش خصوصی است. نکته قابل توجه این روزنامه این است که مدیر مسئول این رسانه هرگز تلاش نکرد خود را به ایمیدرو محدود کند. دیگر رسانه‌های معدنی، انعکاس‌دهنده اخبار این سازمان دولتی بودند اما درحال حاضر نمی‌توان از عملکرد روزنامه **کمیسیون**، به چنین برداشت کرد که این روزنامه چشم به عملکرد ایمیدرو به عنوان یک سازمان دولتی دارد. در نهایت به جرات می‌توان گفت

مجید پورمقدم، مشاور معاون امور معادن و صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت؛ روزنامه «روزگار معدن»، فرزند جدید روزنامه **کمیسیون** است که کمتر از یک ماه است فعالیت خود را آغاز کرده است. مدیر مسئول این روزنامه با همراهی همکارانش تلاش کرده است به صورت مجزا به بخش معدن بپردازد. از این‌رو می‌توان گفت این روزنامه هیش تازه‌ای در بخش معدن ایجاد کرده است.

به نظر من سیاست‌های کلان بخش معدن کشور، به بهترین شکل ممکن در این روزنامه منتشر می‌شود. یکی از نقاط قوت

### کمیسیون، تخصصی کار می‌کند

ژ کریا ناییبی، مدیر تحقیق و توسعه فولاد ناب تبریز؛ روزنامه **کمیسیون** در کنار روزنامه‌های مشابه خود، روزنامه بسیار خوبی به‌شمار می‌رود و

علاوه بر اینکه در تمام زمینه‌های صنعتی و اقتصادی ورود پیدا کرده، به صورت تخصصی در حوزه معدن نیز پیش رفته است. روزنامه **کمیسیون** به عنوان یک روزنامه تخصصی در حوزه معدن بسیار به‌روز عمل کرده و گزارش‌های خوبی در حوزه‌های فولاد و فلزات و صنایع غیرفلزی ارائه می‌کند. البته بخش معدن یک حوزه تخصصی است و مخاطبان و خوانندگان ویژه خود را دارد و بهتر است که کل روزنامه‌ها در یک مجموعه منتشر شوند.

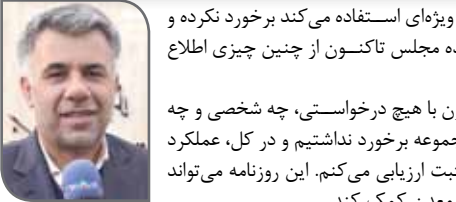
در سال‌های ۹۲ تا ۹۶ انجام شد

### حمایت ۱۵۶ میلیارد ریالی ایمیدرو برای توسعه ارتباط با دانشگاه

ایمیدرو در سال‌های ۹۲ تا ۹۶، بیش از ۱۵۶ میلیارد ریال برای توسعه ارتباط صنعت با دانشگاه از محل ماده ۱۷ اساننامه خود هزینه کرده است.

به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، حوزه آموزش، پژوهش و فناوری ایمیدرو در سال‌های ۹۲ تا ۹۶، افزون بر ۱۵۶ میلیارد و ۱۳۴ میلیون ریال برای اجرای قراردادهای پژوهشی با

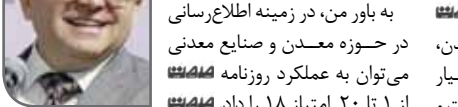
دانشگاه‌ها، حمایت از همایش‌ها، کتاب، پایان‌نامه و... هزینه کرد. این هزینه‌ها در قراردادهایی با دانشگاه‌های تهران و شریف پرداخت شده است.
هزینه‌ها شامل ۴۷ میلیارد و ۱۴۴ میلیون ریال برای قراردادهای پژوهشی، ۲۶ میلیارد و ۳۸۴ میلیون ریال برای حمایت از ۱۰۱ همایش و کتاب و نیز ۲۸ میلیارد و ۸۱۵ میلیون ریال برای حمایت از ۵۰۱ پایان‌نامه و رساله تحصیلات تکمیلی بوده است. همچنین ۲۰ میلیارد و ۷۴۰ میلیون ریال در قالب تجهیز تخصصی دانشگاه‌ها، ۱۵ میلیارد ریال برای توسعه نهادهای مشترک با دانشگاه‌ها، ۴ میلیارد و ۴۵۱ میلیون ریال برای اجرای ترمه ۱۰ و ۱۳ میلیارد و ۶۰۰ میلیون ریال برای قراردادهای آموزشی هزینه شده است.



روزنامه‌ه از رانت ویژه‌ای استفاده می‌کند بر خورد نکرده و

به‌عنوان نماینده مجلس تاکنون از چنین چیزی اطلاع پیدا نکرده‌ام.

همچنین تاکنون با هیچ درخواستی، چه شخصی و چه عمومی از این مجموعه برخورد نداشتیم و در کل، عملکرد این روزنامه را مثبت ارزیابی می‌کنم. این روزنامه می‌تواند به توسعه و رشد معدن کمک کند.

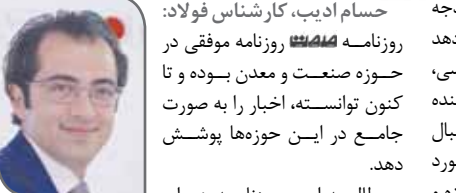


کیوان جعفری‌طهرانی، کارشناس ارشد بازارهای بین‌الملل فولاد و سنگ آهن در باور من، در زمینه اطلاع‌رسانی به حوزه معدن و صنایع معدنی می‌توان به عملکرد روزنامه **کمیسیون** از ۱ تا ۲۰ امتیاز ۱۸ را داد. **کمیسیون**

در این زمینه خیلی به روز عمل کرده و اخبار را به درستی انتخاب و پیگیری می‌کند. به ویژه در صفحه بین‌الملل گروه معدن، ترجمه‌ها دقیق و انتخاب کارشناسان حساب شده است و خبرنگاران در گفت‌وگوها نظر شخصی خود را اعمال نمی‌کنند. در همین حال پیشنهاد می‌شود در جذب مخاطب تلاش بیشتری شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در بخش بین‌الملل و در زمینه تحلیل بازار عملکرد بهتری از **کمیسیون** ببینیم.

یک پیشنهاد برای بهتر شدن عملکرد این روزنامه بدهم. تغییر و تحولی که در بخش معدن این روزنامه رخ داده بسیار قابل تحسین است. هر چند گزارش‌های منتشر شده در این رسانه، بیشتر جنبه تحلیلی دارند اما بهتر است راهکاری در نظر گرفته شود که اخبار معدنی به‌روز منتشر شوند. نباید فراموش کرد که زمان در انعکاس اخبار بسیار اهمیت دارد. به عنوان مثال، خبرها در زمینه نرخ جهانی فلزات یا میزان تولید مواد معدنی، بهتر است در کمترین زمان ممکن منتشر شوند. تأکید می‌کنم بهتر است به زمان در انعکاس اخبار بیشتر توجه شود.

### روزنامه کمیسیون، آگاهی خوانندگان را بالا می‌برد



حسام ادیب، کارشناس فولاد؛ روزنامه **کمیسیون** روزنامه موفقی در حوزه صنعت و معدن بوده و تا کنون توانسته، اخبار را به صورت جامع در این حوزه‌ها پوشش دهد.

مطالعه این روزنامه همواره آگاهی خوانندگان خود در حوزه تخصصی را بالا برده است. از این‌رو می‌توان اذعان کرد که این روزنامه از موفقیت نسبی برخوردار است و از نظر من به عنوان یک خواننده، روزنامه موفقی بوده که در صورت چاپ نشدن، جای خالی‌اش به شدت احساس خواهد شد.

البته من معتقدم که همیشه راه برای بهبود و رشد بیشتر باز است و اطمینان دارم با حضور افراد متخصصی که دست‌اندرکار این روزنامه‌ها هستند، هر روز بهتر هم خواهد شد.







یادداشت

## لزوم تقویت تعامل بانک‌ها و معدنکاران

عزیز میرزائیان  
عضو خانه معدن ایران



رشد تولید محصولات معدنی در ایران نسبت به دیگر نقاط جهان سرعت کمی دارد؛ از این‌رو لازم است با ایجاد ظرفیت‌های جدید، درصد رشد تولید محصولات معدنی را در کشور افزایش داد اما با توجه به لزوم افزایش سرعت صنعتی شدن کشور باید این روند با سرعت بیشتری در بخش معدن طی شود. بدون تردید تدوین راهبردهای توسعه، نیازمند درک واقع‌بینانه از محیط پیرامونی است. به همین دلیل نخست لازم است که نقاط ضعف و قوت بخش معدن را شناسایی کنیم. یکی از ضعف‌های معدنکاران در ایران این است که نظام بانکی در کشور چندان با آنها همراه نیست و چندان در تامین نقدینگی معادن تلاش نمی‌کند. بانک‌ها در تمام جهان یکی از اصلی‌ترین تامین‌کنندگان نقدینگی در اقتصاد به شمار می‌روند. از این‌رو هر جا تولیدکنندگان با مشکل مالی روبه‌رو شوند برای دریافت تسهیلات به بانک‌ها مراجعه می‌کنند اما در ایران این ارتباط و تعامل میان بانک‌ها و تولیدکنندگان ایجاد نشده است و حتی می‌توان به جرات گفت که تولیدکنندگان از رفتن به سمت بانک‌ها ابا دارند چراکه برای دریافت وام علاوه بر پرداخت سود بالا باید ضمانت‌های زیادی برای دریافت وام به بانک‌ها بدهند و تهیه کردن ضمانت برای اخذ تسهیلات به یکی از معضلات برای معدنکاران تبدیل شده است. بسیاری از فعالان معدنی، در تامین هزینه‌های جاری با مشکلات جدی روبه‌رو شده‌اند. به عبارت دیگر در پرداخت حقوق و مزایای کارکنان و پرسنل با چالش نقدینگی روبه‌رو هستند. اینجاست که بانک‌ها، باید ورود کرده و مشکل نقدینگی معادن را رفع کنند. برقراری تعامل مناسب بین بانک‌ها و معادن مستلزم این است که پروانه بهره‌برداری معادن بیمه‌هایی که صندوق بیمه سرمایه‌گذاری فعالیت‌های معدنی را صادر می‌کنند به وسیله بانک‌ها مورد قبول قرار بگیرد. بیشتر معدنکاران، به غیر از پروانه بهره‌برداری، امکانات دیگری در اختیار ندارند که بخواهند آن را به‌عنوان وثیقه در اختیار بانک‌ها قرار دهند.

از این‌رو لازم است که بانک‌ها در این زمینه بیشتر با معدنکاران همراهی کنند. تسهیلات بانکی باید با سهولت بهتری در اختیار بانک‌ها قرار داده شود چراکه آنها یک پشتوانه قوی برای رفع مشکلات نقدینگی معادن هستند.

خبر

## تخصص، تعیین‌کننده دستمزدهاست

معاون امور معادن و اکتشافات معدنی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان کردستان، گفت: سال گذشته از معدن داشکسن ۴۴ تن شش ناخالص طلااستحصال کردیم که حدود یک تن آن مس و نقره بود و آتن طلای خالص برداشت شد. این میزان برداشت ۲۵درصد حد مجاز پروانه بهره‌برداری معدن است. به گزارش روزگار معدن، مهدی مرادی، در پاسخ به این پرسش که گفته می‌شود عدالت در میزان دریافتی کارگران این معدن رعایت نمی‌شود، گفت: برخی از مسئولان استان، این سخن را رسانه‌ای کرده‌اند اما فراموش نکنیم که دریافتی افراد باید بنا به تخصص آنها باشد. این معدن در مجموع برای ۸۲۴نفر اشتغالزایی کرده که از این تعداد ۲۸ نفر ایرانی نیستند. تا آنجا که من خبر دارم این معدن بیش از ۱۰۰ نیروی مازاد دارد اما برای حفظ میزان اشتغال، این نیرو را کاهش نمی‌دهند. مرادی درباره تاریخچه تاسیس معدن داشکسن، گفت: این معدن در سال ۱۳۷۴ به شرکت خدمات اکتشافی کشور برای استخراج عنصر آنتیموان واگذار شد. این شرکت به مدت هشتال به فعالیت خود ادامه داد تا اینکه در سال ۱۳۸۱ با موافقت وزارت امور خارجه، وزارت امور اقتصادی و دارایی و وزارت صنعت، معدن و تجارت به شرکت خارجی رپوتیتو انگلیس واگذار شد. به گفته وی، رپوتیتو نیز اقدام به تاسیس شرکت زرد کوه با هدف اکتشاف طلا کرد و به فعالیت خود تا اسنل ۱۳۸۶ ادامه داد. رپوتیتو در نهایت موفق به اکتشاف ۴ میلیون تن کانسنگ طلا شد اما به دلایل سیاسی از ادامه فعالیت خود در ایران منصرف شد و ادعا کرد این معدن در مقیاس جهانی نیست.

## تشکیل نخستین میز تخصصی صادرات سنگ کشور

به گفته وی، تشکیل میز خدمات فنی و مهندسی هم در دستور کار قرار دارد که با حمایت سازمان توسعه و تجارت به زودی شاهد راه‌اندازی این میز نیز خواهیم بود.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی درباره تصویب مناطق جدید اقتصادی ویژه استان مرکزی بیان کرد: امسال، مناطق ویژه اقتصادی گل، سنگ و عایق‌های رطوبتی برای شهرستان‌های محلات و دلپجان در مجلس شورای اسلامی مورد تصویب قرار گرفته که با این مصوبه، زمینه حضور حداکثری در مجموعه بخش معدن و حوزه فرآوری معدنی و

سنگ، ماشین‌آلات و تجهیزات معدنی و وسایل مصرفی در حال برگزاری است و ۱۳ هزار تن سنگ کوب از ۱۷۲ معدن از ۱۸ استان در این نمایشگاه حضور دارند. محمدرضا حاجی‌پور افزود:

برای نخستین بار در کشور، پوش حضور ۵۰۰ معدن سنگ صادراتی کشور در این دوره از نمایشگاه تشکیل شد.

حاجی‌پور در ادامه درباره میزهای تخصصی استان مرکزی گفت: تشکیل ۶ میز صادراتی شامل عایق‌های رطوبتی، آلومینیوم، گل و گیاه، ساخت ماشین‌آلات صنعتی، انار و میز سنگ در استان مرکزی، مصوب شده است.



## کارشناسان از لزوم جایگزینی انرژی‌های فسیلی در معادن می‌گویند

# انرژی‌های تجدیدپذیر ناجی معادن دور افتاده

▲ **سیر آتوش موسوی**

شکی نیست که انرژی‌های تجدیدپذیر، دوستدار طبیعتند و آسیب کمتری را متوجه آن می‌کنند؛ از این‌رو بسیاری از واحدهای صنعتی و معدنی، برای کاهش هزینه‌های جاری در معادن، از مهم‌ترین و متداول‌ترین انرژی‌های تجدیدپذیر مانند برق خورشیدی، گرمایش خورشیدی و برق بادی استفاده می‌کنند. حال این پرسش مطرح است که به چه دلیل صنایع معدنی از این نوع انرژی‌ها برای پیشبرد فعالیت خود بهره می‌گیرند؟ در پاسخ به این پرسش کارشناسان حوزه معدن می‌گویند: کاربرد این انرژی‌ها در معادن و واحدهای صنعتی، علاوه بر صرفه‌جویی در هزینه منابع، به سلامت محیط‌زیست نیز یاری می‌رساند. پس بهتر است برنامه‌ریزی شده در این زمینه ورود کرده و بخشی از انرژی مورد نیاز کشور را این‌گونه تامین کنیم.

■ **کمک انرژی‌های نو به معادن دور افتاده**  
سعید افضل‌پور، رئیس خانه معدن استان یزد در گفت‌وگو با روزگار معدن، با بیان اینکه فعالان حوزه معدن تلاش می‌کنند انرژی‌های پاک را جایگزین سوخت‌های فسیلی کنند، گفت: بهره‌برداران این‌گونه می‌دانند که باید در این مسیر قدم بگذارند و از این قافله عقب نمانند چراکه جهان به این سمت در حرکت است.



ایرانی می‌دانند که باید در این مسیر قدم بگذارند و از این قافله عقب نمانند چراکه جهان به این سمت در حرکت است.

وی با بیان اینکه در ایران، انرژی‌های بادی و خورشیدی بیش از دیگر روش‌ها مورد استقبال

است در کمترین زمان به این مهم اندیشیده شود و مشوق‌های لازم برای قدم گذاشتن در این مسیر در نظر گرفته شود.

رئیس خانه معدن استان یزد در پایان تصریح کرد: واحدهای صنعتی و معدنی باید به سمتی بروند که تامین‌کننده برق مورد نیاز خود باشند و دنبال نیروگاه‌های برق خورشیدی بروند. به دلیل مصرف زیاد برق صنعتی در واحدهای معدنی شاید نتوان سال‌ها سوخت‌ها نیاز را از این‌ راه تامین کرد اما تامین مصارف روشنایی، بدون تردید امکان‌پذیر است.

■ **حرکت به سمت تولید انرژی‌های پاک**

سعید ضیاءالدین الشفائی، استاد دانشگاه مهندسی معدن در گفت‌وگو با روزگار معدن، در این زمینه بیان کرد: درست است که در این سال‌ها سوخت‌های فسیلی گران نیستند و به اندازه نیاز

در کشور موجودند اما این پرسش مطرح است که تا چه زمان می‌توان از این منابع بهره گرفت؟ وی با بیان اینکه بیشترین مصرف انرژی در کارخانه‌های کانه‌آرایی به‌ویژه بخش خردایش است، افزود: در این بخش‌ها، انرژی زیادی مصرف می‌شود تا به نتیجه دلخواه دست یابیم. با توجه به آنچه من مشاهده کردم در ایران استفاده از پنل‌های خورشیدی در مصارف صنعتی کاربرد چندانی ندارد اما بدون تردید اگر به این سمت برویم کاربرد آن بسیار مفید و به‌صرفه است. این استاد دانشگاه در پاسخ به این پرسش که «چرا با وجود اینکه بسیاری از کارشناسان،

اما اگر با نگاه بلندمدت به این قضیه نگاه کنیم بدون تردید توجیه اقتصادی خواهد داشت چراکه فقط باید مقداری هزینه صرف نگهداری پنل‌ها کنیم و انرژی خورشیدی رایگان در دست همگان است.

■ **نامتناهی بودن انرژی خورشیدی**

به گفته این‌ فعال اقتصادی، وقتی یک واحد معدنی بخواهد برق مورد نیاز خود را از انرژی‌های تجدیدپذیر تامین کند، باید از سوی دولت مورد حمایت قرار گیرد. مشوق‌های دولت می‌تواند با اعطای تسهیلات، تخفیف‌های ویژه در پرداخت مالیات و… نمود پیدا کند. در سال‌های آتی، راهی جز پیشروی فعالان اقتصادی نیست. آنها باید در این مسیر قدم بگذارند زیرا سوخت‌های فسیلی محدود هستند و تنها چیزی که به‌طور نامتناهی وجود دارد انرژی خورشیدی است.

رئیس خانه معدن استان یزد با بیان اینکه انرژی خورشیدی در تمام جهان به عنوان پاک‌ترین روش تولید برق شناخته می‌شود، تصریح کرد: انرژی خورشیدی، قابل اطمینان است و در تمام روز می‌توان از آن بهره گرفت اما متأسفانه در ایران جدی گرفته نشده و تا امروز هیچ مصوبه کتبی از سوی دولت برای حمایت از نصب این پنل‌ها در معادن تصویب نشده است.

وی در ادامه افزود: در مسیر تولید انرژی در کشور، راه بسیاری داریم که هنوز هموار نشده است. به نظر من دلیل ورود نکردن به موقع ایران به بحث انرژی تجدیدپذیر، وفور انرژی‌هایی چون نفت و گاز است. اگر نگاه جدی به این موضوع نشود بدون تردید این تأخیر ادامه خواهد داشت بنابراین لازم

## سرمایه‌گذاری ۲۸ میلیارد ریالی در بخش معدن زنجان

اشتغال برای ۱۰۲ نفر فراهم می‌شود.

گفتنی است استان زنجان از نظر وجود ذخایر معدنی دارای ظرفیت‌های بسیار غنی است و رتبه دو کشور را دارد که در دسته قطب‌های معدنی کشور جای می‌گیرد. به لحاظ شرایط زمین‌شناسی، استان زنجان دارای شرایط بسیار مناسبی است. استان زنجان از استان‌های غنی در زمینه سنگ‌های معدنی به‌ویژه در تولید سنگ‌های تزئینی و نماست و سالانه بخش مهمی از صادرات کشور را به خود اختصاص می‌دهد.

سرمایه‌گذاری افزون بر ۸۸ میلیارد ریال در استان صادر شده است.

به گفته این مقام مسئول، در سال ۹۶، ۱۶۵ نفر در بخش معدن استان مشغول به کار شدند.

رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان درباره طرح‌های به بهره‌برداری رسید در حوزه صنایع معدنی استان، عنوان کرد: در ۵ ماهه امسال ۴ طرح با سرمایه‌گذاری افزون بر ۳۷۵ میلیارد ریال در بخش صنایع معدنی به بهره‌برداری رسیدند. وی خاطر نشان کرد: با بهره‌برداری از این واحدها، زمینه

نخستین میز سنگ کشور با هدف بررسی و رفع مشکلات صنعت سنگ کشور و نیز رفع موانع صادرات در حاشیه یازدهمین نمایشگاه بین‌المللی سنگ ایران، با حضور مسئولان کشوری، استانی و فعالان صنعت سنگ ۱۹ کشور در نیم‌ور محلات برگزار شد. به گزارش شاناتا، رئیس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان مرکزی با معرفی یازدهمین نمایشگاه بین‌المللی سنگ ایران گفت: این نمایشگاه بنا حضور ۳۵۰ شرکت داخلی و خارجی در فضایی حدود ۸۵ هزار متر مربع در بخش‌های فرآوری سنگ‌های تزئینی، ماشین‌آلات فرآوری





## صادرات ۵۰ هزار تن سیمان از شهرکرد

مدیرعامل کارخانه سیمان شهرکرد از صادرات محموله کلینکر (Clinker) کارخانه سیمان شهرکرد به میزان ۵۰ هزار تن در ۶ ماه نخست امسال خبر داد.

به گزارش روابط عمومی سازمان صنعت، معدن و تجارت این استان، حسن رضایی، میزان صادرات محصول این کارخانه در نیمه نخست سال گذشته را ۶۷ هزار تن عنوان و اظهار کرد: میزان صادرات کلینکر امسال این کارخانه بیش از ۷ برابر افزایش داشته است. وی افزود: این میزان محصول در سال جاری به کشورهای حوزه خلیج فارس شامل دبی، عمان، امارات و کویت صادر شده است. رضایی گفت: با تمهیدات اندیشیده شده در نیمه دوم امسال نیز ۵۰۰ هزار تن محصول کلینکر تولیدی برای صادرات ثبت سفارش شده است. وی از کسب رتبه نخست تولید سیمان کلینکر به وسیله مجتمع سیمان شهرکرد در دولت تدبیر و امید خبر داد و تصریح کرد: سیمان کلینکر یکی از کاربردی‌ترین تپ‌های سیمان به شمار می‌آید که در صنعت و ساختمان کاربرد دارد.

## عرضه ۷۰ هزار تن آهن اسفنجی ۴ فولاد ساز در تالار صنعتی

تالار محصولات صنعتی و معدنی بورس کالای ایران، دیروز میزان عرضه ۷۰ هزار تن آهن اسفنجی شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر، سبزوهر، جهان فولاد سیرجان و فولاد کاوه جنوب کیش بود. به گزارش بورس کالای ایران، یکشنبه ۲۲ مهر در تالار یاد شده ۳ هزار تن مس کانه، ۱۷۰ تن سولفور مولیبدن، ۹ تن کنسانتره فلزات گرانبها، ۲۰ هزار تن مس کم عیار، ۳۰ هزار تن شمش بلوم، ۳۰۰ تن شمش روی و یک هزار تن شمش آلومینیوم عرضه می‌شود. تالار محصولات کشاورزی بورس کالای ایران نیز در این روز عرضه ۷ هزار تن گندم خوراکی و ۶ هزار تن گندم دوروم را تجربه می‌کند. این گزارش حاکی است، ۲ هزار ۹۹۹ تن مواد شیمیایی، ۲۰۰ تن آرگون و ۱۰ هزار تن وکیوم باتوم هم در تالار فرآورده‌های نفتی و پتروشیمی عرضه می‌شود. تالار صادراتی بورس کالای ایران نیز شاهد عرضه ۹۷۷ تن عایق رطوبتی و ۱۷ هزار و ۵۴ تن قیر است.

## روند رو به رشد تولید گندله در فولاد خراسان

کارکنان واحد تازه‌تاسیس گندله‌سازی مجتمع فولاد خراسان با تولید بیش از ۹۴ هزار تن گندله در شهریور، روند دستیابی به ظرفیت اسمی را سرعت بخشیدند. مدیرعامل مجتمع فولاد خراسان بیان کرد: همکاران واحد گندله‌سازی این شرکت با تولید ۹۴ هزار و ۲۹ تن گندله در شهریور، رکورد پیشین تولید این ماده اولیه فولادسازی را ۱۶ درصد ارتقا بخشیده و با تولید ۱۸ هزار و ۸۸۵ تن بیش از بالاترین نصاب قبلی، گام جدی دیگری در دستیابی به ظرفیت اسمی این کارخانه برداشتند.

به گزارش روابط عمومی مجتمع فولاد خراسان، سیدحسین احمدی افزود: کارخانه گندله‌سازی این شرکت با ظرفیت ۲.۵ میلیون تن در اردیبهشت امسال با حضور حسن روحانی، رئیس‌جمهوری به بهره‌برداری رسید. احمدی افزود: مجتمع فولاد خراسان به عنوان تنها قطب تولید فولاد که همه اجزای زنجیره تولید را در استان و حوزه جغرافیایی خود ایجاد کرده است، مجموعه‌ای بیش از پیش پایدار است و ابراز امیدواری کرد با توجه ویژه به شرایط کنونی بازار و اتخاذ سیاست‌گذاری‌های تولید و نیز تجارت در راستای حمایت از تولیدکنندگان داخلی، در سال «حمایت از کالای ایرانی» تولیدکنندگان فولادی کشور، بتوانند سهم خود را در اشتغال، رونق تولید و حمایت از اقتصاد ملی به بهترین شکل ادا کنند.

## دشتیان از ذوب آهن رفت

احسان دشتیان، معاون فروش و بازاریابی ذوب آهن اصفهان از این شرکت خداحافظی کرد. دشتیان که سمت معاونت فروش و بازاریابی ذوب آهن اصفهان را بر عهده داشت، از سال ۱۳۹۴ به این سمت منصوب شده بود.

گفتنی است دشتیان دارای مدرک کارشناسی مهندسی صنایع (برنامه‌ریزی و تحلیل سیستم‌ها) و کارشناسی ارشد مدیریت فناوری (سیاست‌های تحقیق و توسعه) و دکترای رشته مدیریت فناوری (سیاست‌های تحقیق و توسعه) است. وی به تازگی نیز با انتشار دهنده‌ای با نام «تکنوکرات تمام‌نشدنی» از رفتن بهرام سبحانی، مدیرعامل پیشین فولاد مبارک اصفهان ابراز تأسف کرده بود.

مدیرکل راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای سیستان و بلوچستان گفت: صادرات سیمان از این استان به افغانستان در ۶ ماه نخست امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۱۰۰ هزار تن معادل ۲۷ درصد کاهش داشته است. به گزارش ایرنا، علی خانیقایی در کارگروه توسعه صادرات غیرنفتی و شورای مبادلات مرزی سیستان و بلوچستان اظهار کرد: با وجود رشد ۲۱ درصدی در مبادلات مرز میرجاوه، در ۶ ماه نخست امسال در مرز میلک با کاهش میزان صادرات و ترانزیت روبه‌رو بودیم. وی افزود: در این مدت بیش از ۷۸۰ هزار تن کالا از مرز میلک

خارج شده که نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۲۰ درصد کاهش داشته است. مدیرکل راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای سیستان و بلوچستان ادامه داد: در مرز میلک، صادرات ۱۷ درصد و ترانزیت، ۲۵ درصد کاهش یافته است که در این میان با کاهش ۲۷ درصدی صادرات سیمان روبه‌رو هستیم. وی خاطر نشان کرد: در ۶ ماه نخست سال گذشته، بیش از ۳۷۰ هزار تن سیمان به افغانستان صادر شده که این رقم امسال با کاهش ۱۰۰ هزار تنی به ۲۷۵ هزار تن رسیده است. همچنین رئیس هیات مدیره شرکت صنایع سیمان زابل اظهار کرد: اخذ ۱۰۴ دلار عوارض جاده‌ای و پایانه‌ها از جمله مشکلات صادرات سیمان است که باعث افزایش نرخ سیمان حمل شده به افغانستان و کاهش صادرات سیمان شده

مايه‌التفاوت سوخت از سوی سازمان حمل‌ونقل و پایانه‌ها از جمله عوامل کاهش صادرات سیمان به افغانستان است. محمدرضا احسان‌فر، رئیس هیات مدیره شرکت صنایع سیمان زابل در جلسه کارگروه توسعه صادرات غیرنفتی استان سیستان و بلوچستان اظهار کرد: اخذ ۱۰۴ دلار عوارض جاده‌ای از کامیون‌های افغانستانی که کالای صادراتی ایران را به کشور خود حمل می‌کنند و همچنین اخذ ۴۶ یورو مابه‌التفاوت سوخت از سوی سازمان حمل‌ونقل و پایانه‌ها، از جمله مشکلات صادرات سیمان است که باعث افزایش نرخ سیمان حمل شده به افغانستان و کاهش صادرات سیمان شده

است. به گفته وی، اجرایی شدن بخشنامه پیمان‌سپاری ارزی و به صرفه نبودن (اقتصادی نبودن) هزینه‌های حمل‌ونقل سیمان، از جمله دلایل کاهش میزان صادرات سیمان به افغانستان است. رئیس هیات مدیره شرکت صنایع سیمان زابل در ادامه با اشاره به میزان صادرات سیمان این کارخانه به افغانستان خاطر نشان کرد: کارخانه سیمان سیستان در سال ۹۶ با صادر کردن ۶۵۰ هزار تن سیمان، یک سوم صادرات سیمان کشور را به خود اختصاص داده بود. احسان‌فر در پایان، خواستار اختصاص ارز با نرخ ۴ هزار و ۲۰۰ تومان به صادرکنندگان شد.

# صنعت خاکستری، ملزم به ارائه تعهدنامه ارزی شد

## نگرانی سیمانی‌ها از پیامدهای یک تعهدنامه

### گروه معدن

بانک مرکزی طی شیوه‌نامه‌ای، شرکت‌های سیمانی صادراتی به عراق و افغانستان را ملزم به ارائه تعهدنامه ارزی کرده است؛ موضوعی که به گفته دست‌اندرکاران این حوزه می‌تواند سبب کاهش میزان صادرات سیمان به این کشورها شود، در حالی که این دو کشور می‌توانند بازار مناسبی برای صادرات سیمان ایران به‌شمار روند.

### نیمه دوم سال شاهد کاهش صادرات خواهیم بود

دبیر انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان درباره شیوه‌نامه بانک مرکزی برای صادرات سیمانی‌ها معتقد است: اگرچه افزایش نرخ ارز، مهم‌ترین عامل جذابیت صادرات سیمان و کلینکر بود اما با توجه به شیوه‌نامه بانک مرکزی مبنی بر الزام ارائه تعهدنامه ارزی شرکت‌ها برای صادرات به عراق و افغانستان، در نیمه دوم سال با کاهش صادرات روبه‌رو خواهیم بود.

به گزارش بورس‌نیوز، این در حالی است که گزارش برخی سیمانی‌ها حاکی از اخبار امیدوارکننده‌ای بوده است. برای مثال، شرکت سیمان دورود که در ۶ ماه نخست سال ۹۶، به ازای هر سهم زیان ۴۶ ریالی محقق ساخته بود، در ۶ ماه نخست امسال به ازای هر سهم ۹۳ ریال سود محقق ساخته است.



عبدلرضا شیخان، دبیر انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان درباره آمار تولید و فروش سیمان در ۶ ماه نخست امسال بیان کرد: در ۶ ماه نخست امسال، ۳۱

میلیون و ۵۷۶ هزار تن کلینکر در کشور تولید شد که ۲۸ میلیون و ۷۳۴ هزار تن آن به سیمان تبدیل شده است. عرضه سیمان در بازارهای داخلی ۲۴ میلیون و ۷۶۴ هزار تن بوده است. همچنین حجم صادرات کلینکر در ۶ ماهه، ۳ میلیون و ۳۷۱ هزار تن و حجم صادرات سیمان ۳ میلیون و ۴۵۳ هزار تن بوده و در مجموع ۶ میلیون و ۸۲۴ هزار تن سیمان و کلینکر از کشور

روانه بازارهای صادراتی شده است.

وی در ادامه درباره میزان تولید کلینکر خاطر نشان کرد: تولید کلینکر در نیمه نخست امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته، ۲.۲ درصد افزایش داشته و صادرات کلینکر و سیمان در مجموع رشد ۱۲.۶ درصدی را تجربه کرده است.

این فعال صنعت سیمان در ادامه اظهار کرد: اگرچه افزایش نرخ ارز، مهم‌ترین عامل جذابیت صادرات سیمان و کلینکر بوده اما با توجه به شیوه‌نامه بانک مرکزی مبنی بر الزام ارائه تعهدنامه ارزی شرکت‌ها برای صادرات به عراق و افغانستان، در نیمه دوم سال با کاهش صادرات روبه‌رو خواهیم بود چراکه نیمی از حجم صادرات سیمان و کلینکر به عراق و افغانستان شده است. البته پیگیر رفع این مشکل هستیم اما هنوز راهکاری پیدا نشده است.

### کاهش نرخ ارز در بازار آزاد، اتفاقی خنثی برای صنعت سیمان

دبیر انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان در ادامه با اشاره به منفی شدن جو بازار عنوان کرد: منفی بودن سهم سیمانی‌ها تحت تاثیر جو بازار است. کاهش نرخ ارز در بازار آزاد، اثری بر سودآوری سیمانی‌ها ندارد. تسعیر ارز حاصل از صادرات سیمانی‌ها در سامانه نیما انجام می‌شود. البته مازاد تولید سیمان در کشور، باعث رقابت منفی سیمانی‌ها شده و این رقابت منفی شاید در

ماه‌های آینده منجر به افت سودآوری شرکت‌ها شود اما کاهش نرخ ارز در بازار آزاد، اتفاقی خنثی برای صنعت است.

### گلابه از ساخت کارخانه‌های جدید سیمان

همچنین دبیر انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان با گلابه از برخی اقدامات برای تاسیس کارخانه‌های جدید سیمان تصریح کرد: ظرفیت اسمی تولید سیمان در کشور حدود ۸۷ میلیون تن و نیاز بازار داخلی با احتساب کل صادرات حدود ۶۰ میلیون تن است. ضمن اینکه در صورت تغییر شرایط و افزایش تقاضا، کارخانه‌های سیمانی موجود توان افزایش حجم تولید تا ۱۰۰ میلیون تن را خواهند داشت.

علاوه بر این، درحال حاضر تعدادی کارخانه سیمان در دست ساخت بوده و پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصدی داشته‌اند و با بهره‌برداری از آنها ظرفیت تولید سیمان کشور باز هم بالاتر خواهد رفت. بر اساس توافقی که انجمن صنفی با مدیران عامل شرکت‌های سیمانی داشته، شرکت‌ها کمتر از ظرفیت خود سیمان تولید می‌کنند تا بازار سیمان با فشار عرضه و رقابت منفی شدید روبه‌رو نشود.

با توجه به مازاد تولید سیمان در کشور، به هیچ وجه تاسیس کارخانه جدید توصیه ندارد. متأسفانه برخی به دنبال مجوز ساخت کارخانه‌های سیمان جدید در کشور با هدف ایجاد اشتغال هستند. در تمام نقاط ایران کارخانه‌های سیمان فعال هستند

و صرف سرمایه‌های ملی برای ایجاد کارخانه‌های جدید اصلا به صلاح کشور و صنعت سیمان نیست و امیدواریم در این زمینه با تدبیر تصمیم‌گیری شود.

شیخان در پایان گفت: با نظر گرفتن افزایش نرخ سیمان در بازار داخلی و کاهش تخفیفات، درآمد سیمانی‌ها رشد محسوسی خواهد داشت.

### افزایش ۱۵ درصدی تولید و صادرات سیمان

دبیر انجمن صنفی کارفرمایان صنعت سیمان نیز چندی پیش در گفت‌وگو با روزگار معدن عنوان کرده بوده که تولید و عرضه سیمان، بیش از نیاز داخلی است و هر منطقه با توجه به شرایط، قادر به تنظیم نرخ است. درحال حاضر فروش صنایع سیمان از نظر درآمدی بهتر شده است.

شیخان در ادامه خاطر نشان کرد: از یک سو، افزایش نرخ، اتفاق افتاد و از سوی دیگر، تخفیف‌هایی که برخی سیمانی‌ها ارائه می‌کردند، حذف شد. انقدر هزینه‌های تولید افزایش یافته

که دیگر کارخانه‌های سیمان قادر به ارائه تخفیف نیستند. تا پیش از این، کارخانه‌های سیمان تخفیف‌های بسیاری می‌دادند و به نوعی رقابت منفی بین واحدها شکل گرفته بود که این رقابت منفی تا حدی از این رفته است. شیخان در ادامه افزود که تولید و صادرات نیمه نخست امسال نسبت به سال گذشته حدود ۱۵ درصد افزایش داشته است.

لازم به یادآوری است که تا پایان سال گذشته،



## نرخ انواع سیمان و پودر سنگ

محصول	مشخصات	قیمت (قالبی) - به تومان	توضیحات
پودر سنگ ۲۵ کیلویی	کیسه	۱۸۰۰	بدون حمل
پودر سنگ ۱۵ کیلویی	کیسه	۱۲۰۰	بدون حمل
سیمان سفید ۵۰ کیلویی	کیسه	۱۴۰۰	بدون حمل
سیمان سفید ۴۰ کیلویی	کیسه	۱۲۰۰	بدون حمل
سیمان اکبند بوزولان تهران	کیسه	روز	با حمل - کامیون

## نرخ انواع بلوک سیمانی

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



**دوشنبه**  
 ۲۳ مهر ۱۳۹۷  
 ۵ صفر ۱۴۴۰  
 ۱۵ اکتبر ۲۰۱۸  
 سال اول • شماره ۲۵

یادداشت

### صادرات فولاد

#### از رهگذر تحریم‌ها

حسام ادیب  
 کارشناس فولاد



موضوع صادرات، برای صنعت فولاد اهمیت ویژه‌ای دارد و در چند سال گذشته از رشد قابل توجهی برخوردار شده است. البته در نگاه نخست باید به این موضوع توجه کنیم، صادرات محصولاتی که با پارانته نرخ گاز، برق و حتی آب تولید می‌شوند در کل چندان نمی‌تواند به سود اقتصاد کشور باشد، چراکه سود اضافی‌های به جیب تولیدکننده و صادرکننده سرازیر می‌کند و با وجود دریافت مالیات از سوی دولت، اصل سودآوری به سود سهامداران این شرکت‌هاست، در حالی که نهادهای انرژی پارانته‌دار متعلق به تمام جامعه و سرمایه ملی است. البته از سوی دیگر باید به این موضوع توجه کرد که با توجه به مزاد تولید داخلی فولاد، صادر نکردن فولاد، منجر به اتلاف سرمایه‌گذاری‌های انجام شده، بیکاری، رقابت منفی در بازار داخل، ورشکستگی احتمالی تولیدکنندگان بخش واقعا خصوصی و از دست دادن بازار بین‌المللی می‌شود. بنا توجه به شرایط صادرات در کشور، موضوع قابل توجه این است که تحریم‌های آمریکا صادرات فولاد را هدف گرفته است. از این رو حتی در صورت اقبال تولیدکنندگان و صادرکنندگان فولاد به صادرات محصولات فولادی، به دلیل افزایش هزینه‌های حمل و امتناع خریداران اسم و رسم‌دار از خرید، صادرات سود کمتری نسبت به گذشته خواهد داشت، هر چند آگاه هستیم که تحریم مسئله‌ای جدی است و مانند دوره‌های پیشین، به سادگی قابل دور زدن نیست و هر گونه اقدام از سوی شرکت‌های ایرانی رذیابی می‌شود. البته به یقین تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات فولادی فرصتی چند ماهه برای یافتن راهکارهای صادراتی در پیش گرفتند و طبیعی است که به دلایل یادشده، امکان شفاف‌سازی روش‌های صادرات به طور رسمی وجود ندارد چراکه با بیان آنها، احتمال بسته شدن راه‌ها وجود خواهد داشت. البته در این راستا ممکن است دلال‌های بین‌المللی وارد بازار ایران و سایر کشورها شوند اما دلال‌های بین‌المللی که اسم و رسمی ندارند به‌راحتی نمی‌توانند این حجم از صادرات مورد نیاز تولیدکنندگان ایرانی را در بازار بین‌المللی به فروش برسانند، هر چند با کاهش نرخ صادراتی از طرف ایران، انگیزه این کار بیشتر می‌شود، با توجه به اهنگ رشد دلار و نرخ ارزهای خارجی و کاهش داخلی جذاب‌تر باشد و کاهش سودآوری ناشی از شرایط پیش آمده را تا حد زیادی جبران کند و حتی پوشش دهد. در مجموع، به نظر می‌رسد ۲ راه پیش روی صنعت فولاد کشور وجود دارد که یکی کاهش ظرفیت تولید (که مطلوب سیاست‌گذاران نیست) و دیگری توافق با برخی کشورها و شرکت‌هایی است که هنوز با ایران رابطه دوستانه دارند و ایجاد انگیزه برای فروش محصولات ایرانی با نام و برند خودشان یا خرید پنهانی آن شرکت‌ها از سوی شرکت‌های ایرانی، مثل شرکت‌هایی که در کشورهای عمان، عراق، ترکیه، هند و خاور دور هستند. در هر صورت سودآوری ناشی از صادرات به خاطر هزینه‌های حمل و‌انگیزی قیمتی برای شرکت‌های متحد خارجی، کاهش می‌یابد. به هر حال به یقین تنها آرزوی هر تولیدکننده و صادرکننده ایرانی، عبور از تحریم‌ها در کوتاه‌ترین زمان ممکن است.

خبر

### درخواست فولادسازان

#### برای رفع مشکلات صادراتی

یک عضو انجمن فولاد با اعلام اینکه این روزها صادرات محصولات فولادی با مشکلات متعددی روبه‌رو شده است، گفت: نیاز داخلی فولاد ۱۲ میلیون تن در سال است و قرار است اسامال ۲۵میلیون تن فولاد در کشور تولید شود.

به گزارش تسنیم، سیدرضا شهرستانی با اشاره به اینکه صدور بخشنامه‌های متناقض دولت مشکلات زیادی را برای تولیدکنندگان به وجود آورده است، اظهار کرد: این موضوع‌ها، کل صنعت را دچار سسکته کرده است. وی با بیان اینکه قرار شده نرخ فولاد بر اساس معدل گیری ۴ دوره گذشته تعیین شود، افزود: این تصمیم در افزایش نرخ فولاد در آینده موثر خواهد بود. این عضو انجمن فولاد با اعلام اینکه این روزها صادرات محصولات فولادی با مشکلات متعددی روبه‌رو شده است، گفت: موانع حمل‌ونقل، بیمه و انتقال ارز، عاملی شده تا صادرات برای صادرکنندگان فولاد به‌صرفه نباشد.

### نقش غیر قابل انکار بورس کالا در توسعه بازار فولاد



روشن برای کشف قیمت‌هاست و اهمیت وجود چنین بازاری به عنوان ساز کاری که تاثیر مثبت خود را در همه مقاطع از جمله شرایط متعادل و بحرانی گذاشته، تردیدناپذیر است. وی با بیان اینکه یکی از مزایای بورس کالا، شفافیت و قابل رصد بودن معامله در این بازار است، گفت: این شفافیت باعث شده تا امکان نظارت نهادهای نظارتی و تنظیم‌گر وجود داشته باشد. این مدیر فولادی درباره حمایت بورس کالا از تولید داخلی تصریح کرد: حمایت از تولید در فضای غیرشفاف، امکان‌پذیر نیست و به وسیله بورس کالا می‌توان

سود اصلی به جیب تولیدکننده و مصرف‌کننده رفت. به گفته فرشاد، نارسایی‌های بازار سنتی، شفاف نبودن کشف نرخ و عرضه و تقاضا و وجود نداشتن تضمین لازم برای معامله‌گران درباره تحویل کالاها و پرداخت هزینه آن، از مهم‌ترین دلایل راهاندازی بورس کالا در کشور بوده است. مدیرعامل شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان ادامه داد: در این سال‌ها حضور در بورس کالا به‌عنوان متعادل‌کننده بازار به لحاظ عرضه و تقاضا و کشف مناسب نرخ، نقشی تعیین‌کننده و سرنوشت‌سازی در تنظیم بازار داشته است. از نظر ما، بورس کالا یک راه‌حل شفاف و

حمایت از تولید در فضای غیرشفاف، امکان‌پذیر نیست و به وسیله بورس کالا می‌توان توازن عرضه و تقاضا و حمایت از تولید را مهیا کرد. به گزارش سننا، مدیرعامل شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان درباره شرایط بازار زنجیره فولاد پس از تاسیس بورس کالا، گفت: ۱۱ سال از تاسیس بورس کالا می‌گذرد و بازارهای کالایی به‌ویژه در حوزه آهن و فولاد، شرایط بسیار متفاوتی را با دوران پیش از وجود بورس کالا تجربه می‌کنند. اسدالله فرشاد افزود: از اصلی‌ترین اتفاقاتی که می‌توان به آن اشاره کرد، موضوع نرخ محصولات است، به‌طوری‌که در گذشته نیفی قیمت‌ها در اختیار واسطه‌ها بود اما با راهاندازی بورس کالا، نرخ کالاها واقعی شد و

### از رقیب‌هایی همچون ترکیه و چین غافل نشویم

# ظرفیت‌های بازار عراق را برای صادرات محصولات آهنی نادیده نگیریم



نیشی، ناودانی و تیرآهن است، به عراق صادر می‌شود. برای مثال در ۴ ماه نخست اسامال ۴۰ درصد صادرات واحد ما به عراق و افغانستان صادر شد که رقم در خور توجهی است. وی در پاسخ به این پرسش که روند صادرات محصولات فولادی به عراق چگونه بوده است، گفت: میزان صادرات محصولات فولادی نسبت به گذشته، روند افزایشی داشته است، البته به دلایلی همچون اختصاص یافتن ارز صادرات در این زمینه به شدت فعال هستند و ضایعات آهنی راه می‌لگرد تبدیل می‌کنند. حسینی در ادامه یادآور شد: اکنون عراق پروژه‌های سرمایه‌گذاری بسیاری دارد و برای شرکت‌های مهندسی و بازار مصالح ساختمانی، بازار خوبی ایجاد می‌کند.

برای بازسازی عراق، طرح‌های مختلفی در دست تهیه است و قوانین مربوط به سرمایه‌گذاری، مالیات و... در قالب یک کتابچه منتشر می‌شود که پروژه‌های بازسازی و صنعتی شدن عراق در آن عنوان خواهد شد. وی در ادامه خاطرنشان کرد: پیشنهاد می‌شود کسانی که قصد سرمایه‌گذاری در عراق را دارند، در نمایشگاه‌های این کشور شرکت کنند. وی ادامه داد: البته عراقی‌ها درحال حاضر به دنبال ضایعات بوده و در این زمینه به شدت فعال هستند و ضایعات آهنی راه می‌لگرد تبدیل می‌کنند. حسینی در ادامه یادآور شد: اکنون عراق پروژه‌های سرمایه‌گذاری بسیاری دارد و برای شرکت‌های مهندسی و بازار مصالح ساختمانی، بازار خوبی ایجاد می‌کند.

ایرانی را روانه این بازار کنند. تاکید می‌کنم که به بدترین شکل ممکن، محصولات خود را به عراقی‌ها می‌فروشیم. وی ادامه داد: اگر به صادرات سال‌های گذشته نگاه کنیم محصولات فلزی در آن دیده نمی‌شود که نشان می‌دهد دفعه‌ای در این زمینه نداریم. تا پیش از ورود داعش به عراق، این کشور یک بازار ۵ میلیارد دلاری بود اما خیلی خوب نتوانستیم به این بازار ورود پیدا کنیم. حسینی با اشاره به این موضوع که بازار عراق برای واردات محدودیت‌هایی را در نظر گرفته است، گفت: در گروه نخست «کالاهایی آمریکایی»، در گروه دوم «کالاهای اروپایی» و در گروه سوم «کالاهایی ایرانی و ترکیه‌ای» قرار دارند.

خاطر نشان کرد: ما می‌توانیم بخشی از ظرفیت‌های خود را در بازار عراق به کار بگیریم چراکه این کشور برنامه‌های وسیعی در زمینه بازسازی در نظر گرفته و قصد دارد ۳۰۰ میلیارد دلار برای بازسازی سرمایه‌گذاری کند که از این میزان ۴۰ میلیارد دلار به ایجاد مسکن اختصاص خواهد یافت چراکه قرار است سالی ۲۵ هزار واحد مسکونی در این کشور ساخته شود. حسینی در ادامه، با اشاره به رده سنی جمعیت در عراق عنوان کرد: از سوی دیگر، میانگین سنی جمعیت در عراق حدود ۲۰ سال است که نشان از جوان بودن و مصرف‌گرایی این رده سنی در این کشور دارد. از سوی دیگر بر اساس پیش‌بینی‌ها عراق در ۲۰ سال آینده جمعیتی بالای ۸۰ میلیون نفر خواهد داشت که مصرف در این کشور را افزایش خواهد داد. دبیر اتاق ایران و عراق با اشاره به میزان صادرات عراق عنوان کرد: بیشترین میزان صادرات عراق، مربوط به نفت است. اما در زمینه واردات بیشترین میزان واردات به عراق را چینی‌ها در اختیار گرفته‌اند در حالی که با وجود هم‌مرز بودن ایران با عراق، میزان صادرات چین به عراق ۲۳.۵ درصد، ترکیه ۲۳ درصد و ایران ۲۰ درصد است. حسینی در ادامه خاطرنشان کرد: سال گذشته ۱۴ درصد صادرات ما به عراق بود و در سال جاری به ۱۸ درصد رسیده است. بنابراین روند صادرات ما به عراق خوب است اما به صورت برند نیست. ایران ویت‌ترین خوبی در بازار عراق ندارد و بیش از آنکه محصولات با نشان (برند) به عراق ارائه کند، سعی دارد کالاهای خود را با نازل‌ترین قیمت روانه این بازار کند. تولیدکنندگان با کمتر شدن نرخ، محصولات خود را به عراقی‌ها می‌فروشند، در حالی که باید کالای با برند و نشان

#### سارا اصغری

عراق در یک دهه گذشته، درگیر جنگ‌های مختلف بوده و به شدت نیازمند بازسازی است. بازسازی این کشور می‌تواند بازار مناسبی برای کشور ما به عنوان همسایه‌ای که با آن مرز مشترک داریم، ایجاد کند. با توجه به این موضوع که واحد تولیدی در زمینه فولاد در این کشور وجود ندارد و از سوی دیگر نمی‌توان مزیتی برای تولید فولاد در آینده برای عراق متصور بود، صادرات محصولات آهنی و ساختمانی، یک فرصت بی‌نظیر را برای واحدهای تولیدی فولادهای ساختمانی ایرانی ایجاد می‌کند، موضوعی که نادیده گرفته شده است و اگر پیش از این مورد بی‌توجهی قرار گیرد، می‌تواند به‌راحتی این بازار بکر را به رقیبانی همچون ترکیه و چین بسپارد.

#### فرصت‌های سرمایه‌گذاری

حمید حسینی، دبیر اتاق ایران و عراق، چندی پیش در چهارمین کنفرانس استیل برابیس درباره فرصت‌های سرمایه‌گذاری بازار عراق، عنوان کرد: فرصت‌های سرمایه‌گذاری مناسبی در عراق وجود دارد که باید از آن نهایت استفاده را برد. به گزارش روزگار معدن، حسینی در ادامه تاکید کرد: بزرگ‌ترین مزیت اقتصادی ایران، نفت و گاز است و در این زمینه هیچ مشکلی وجود ندارد. پس از آن، صنعت پتروشیمی، فولاد، حمل‌ونقل و در نهایت تجارت و گردشگری درمانی، مزیت‌های ایران برای سرمایه‌گذاری به‌شمار می‌روند. وی در ادامه



### سرقینی خواستار تعلیق پرونده تعزیراتی فولادی‌ها شد

#### موافقت شریعتمداری با مختومه شدن پرونده‌ها



شده که هنوز مشکل تعدادی از واحدهای تولیدی فولاد در تعزیرات حکومتی برطرف نشده است. در این نامه آمده است فروش تمام شرکت‌ها از ابتدای مرداد اسامال بر اساس شیوه‌نامه فولاد بوده و بحث گران‌فروشی ۱۰ درصد بالاتر از سال گذشته مصداق ندارد. گفتنی است محمد شریعتمداری نیز طی نامه‌ای به نوایی، رئیس سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، بر مختومه شدن پرونده‌های تعزیراتی فولادسازان در اسرع‌وقت تاکید کرد.

در رعایت شیوه‌نامه‌های مربوط، به‌ویژه در رعایت کف عرضه نسبت به ماه‌های گذشته بهبود قابل توجهی داشته، برای تشویق آنها به ادامه این روند خواهشمند است دستور فرمایید تمام پرونده‌های مربوط به عرضه نشدن، در سازمان تعزیرات حکومتی منتفی شود یا به‌حالت تعلیق درآید. سرقینی در مکاتباتی دیگر با وزیر صنعت، معدن و تجارت بر مختومه شدن پرونده‌های تعزیراتی شرکت‌های فولادی تاکید کرده است. وی در این نامه با اشاره به نامه شرکت ذوب‌آهن اصفهان یادآور

### نرخ محصولات کارخانه‌های آهن و فولاد

نرخ محصولات مفتولی				نرخ شمش فولاد			
شاخص	مشخصات	کارخانه	قیمت (ریال)	آتالیز	ابعاد(mm)	طول(m)	شهر
سیم مفتول ۱,۵	۲۰ کیلویی	فولاد مهر سهند	۶۰۰۰	۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	مشهد
سیم مفتول ۲,۵	۲۰ کیلویی	فولاد مهر سهند	۶۰۰۰	۳sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	مشهد
سیم مفتول ۳	۲۰ کیلویی	فولاد مهر سهند	۶۰۰۰	۵sp	۱۵۰*۱۵۰	۶	تهران
سیم مفتول ۴	۲۰ کیلویی	فولاد مهر سهند	۶۰۰۰	۵sp	۱۲۰*۱۲۰	۱۲	کاشان
مش ۸ آجدار	۲۰*۲۰	الیگودرز	۴۹۰۰۰	۵Sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	سلاوه
مش ۸ آجدار	۱۵*۱۵	الیگودرز	۴۹۰۰۰	۵sp	۱۲۵*۱۲۵	۶	یزد
مش ۸ آجدار	۱۰*۱۰	الیگودرز	۴۹۰۰۰	۵sp	۱۵۰*۱۵۰	۱۲	قزوین





دامنه نفوذ فناوری در بی‌اچ‌پی‌بیلتون

دایان جورگنز  
مدیر ارشد فناوری در بی‌اچ‌پی



به‌تدریج از کاربردهای جدید فناوری در بخش معدن رونمایی می‌شود. این در حالی است که بخش زیادی از آنها در قالب تجهیزات، هوش مصنوعی و سنسورهای پیشرفته تاکنون ظاهر شده و باعث شده‌اند عملیات معدنی، بهره‌وری بیشتری داشته باشد. علاوه بر افزایش بهره‌وری، دیگر کارکرد فناوری‌ها در معادن، دور کردن نیروی انسانی از آسیب است. بی‌اچ‌پی‌بیلتون نیز به طور موفقیت‌آمیزی توانسته از این سامانه‌ها در عملیات معدنی در سراسر جهان استفاده کند. پس از سال‌ها توسعه، دستاوردهای چشمگیری در توسعه تجهیزات خودکار در معادن سنگ آهن در استرالیا، غربی داشتیم. دستگاه‌های حفار خودکار باعث افزایش تولید شدند و هزینه‌های طبیعی که اتفاق می‌افتد و اجتناب‌ناپذیر است را کاهش دادند. کامیون‌های خودران در معدن جیمیلیبار، احتمال حوادث برآمده از کمبود ایمنی را کاهش داده‌اند. از جمله این حوادث می‌توان به آنهایی اشاره کرد که مرتبط با وسایل نقلیه هستند و هزینه‌های حمل‌ونقل را تا ۲۰ درصد کاهش داده‌اند. هوش مصنوعی نیز این امکان را فراهم آورده که تصمیم‌گیری را در زنجیره تامین ارتقا دهیم. برای مثال اکنون از یک شبکه متخصص برای زمان‌بندی حرکت کامیون‌ها و اعزام ترن‌هایی استفاده می‌کنیم که سنگ آهن را بین معادن و بندر هدلند حمل می‌کنند. این اتفاق به میزان چشمگیری احتمال لغو سفر را به دلیل ازدحام در ریل‌ها کاهش و امکان حرکت ترن‌های بیشتر را به ما داد. ورژن‌های به روز این شبکه، امکان دستیابی به مقادیر زیادتری از داده‌ها را فراهم خواهد آورد و این امکان را ایجاد خواهد کرد که تغییرات بیشتری در نظر گرفته و اعمال شود بنابراین ایمنی می‌تواند به طور فزاینده، عملکرد خود را در شبکه ریلی ارتقا دهیم. استفاده از سنسورهای پیشرفته و کنترل زنده فرآیندها می‌تواند کیفیت و عیار کانی‌ها را ارتقا دهد و از مصرف آب و انرژی در کارخانه‌های فرآوری کم کند. همچنین به تازگی کلاه‌های هوشمند را در معدن اسکندون‌بیدی شیلی آزمایش کرده‌ایم؛ فناوری مبتنی بر سنسوری که حسگرهای راننده را با تحلیل فضای معز او اندازه می‌گیرد. این شبکه در بیش از ۱۵۰ کامیون ورود پیدا کرده است. در نهایت با قابل پیش‌بینی شدن عملیات می‌توانیم از تجهیزات خود بیشترین بهره را ببریم. تولید را ارتقا دهیم و از نیاز به ذخیره محصول بکاهیم. این اتفاق در نهایت سبب کاهش هزینه‌ها، زیاده‌ها و صادرات کربن خواهد شد. ظرفیت تولید در این صنعت، پالاست و مکنزی تخمین می‌زند که ارتقای فناوری رباتیک و تحلیل داده‌ها بتواند ۲۹۰ تا ۳۹۰ میلیارد دلار صرفه‌جویی در تولید نفت، گاز طبیعی، زغال‌جراتی، سنگ آهن و مس در سراسر جهان تا سال ۲۰۳۵ میلادی (۱۴۱۴ خورشیدی) ایجاد کند.

منبع: وبسایت شرکت بی‌اچ‌پی‌بیلتون  
برگردان: ثمن رحیمی راد

پریمیوم مس آرویس به بالاترین نرخ در ۴ سال گذشته رسید

شرکت آرویس اعلام کرده، پریمیوم مس پیشنهادی این کمپانی آلمانی به مشتریان اروپایی در قراردادهای سال آینده، ۹۶دلار برای هر تن خواهد بود که این مبلغ، ۱۰ دلار برای هر تن بالاتر از نرخ‌های سال گذشته است. به گزارش مس پرس به نقل از متال‌بولتن، این کمپانی پریمیوم‌هایی که به وسیله موسسه فست‌مارکتز اعلام شده را تأیید کرده است. بنابراین با نرخ ۹۶ دلار به ازای هر تن، پریمیوم پیشنهاد شده از طرف شرکت آرویس به بالاترین نرخ خود از سال ۱۳۹۴ خورشیدی (۲۰۱۵ میلادی) رسیده است. پیش از این تاریخ، سطح پریمیوم مس با نرخ ۱۱۰ دلار به ازای هر تن به مشتریان ارائه می‌شد. این تغییر نرخ پس از آن به وجود آمد که تولیدکننده دولتی مس در شیلی، شرکت کودکو، نرخ پریمیوم مس خود برای مشتریان اروپایی را با ۱۰ دلار افزایش در هر تن برای سال آینده میلادی، تا سطح ۹۸ دلار برای هر تن بالا برد.

هزار تن میلگرد از بافق برای صادرات به ترکیه بارگیری شد



محموله‌ها در ۶ماه نخست سال ۱۳۹۷ در راه‌آهن استان بارگیری و تخلیه شد که این عدد نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۷۶ درصد افزایش دارد.

راهبردی‌ترین نقطه کشور است به‌گونه‌ای که روزانه ۱۳۰ رام قطار مسافری و باری از این منطقه عبور می‌کند. هر ۱۲دقیقه یک رام قطار از راه‌آهن یزد عبور می‌کند و میانگین بیش از ۴۰ هزار تن بار از بخش‌های معدنی و سایر بخش‌ها جابه‌جا می‌شود. راه‌آهن یزد با سهم بیش از ۳۷ درصد حمل‌ونقل بار ایران در ۱۸سال گذشته در جایگاه نخست قرار داشته است. بیش از ۸۰ درصد مواد معدنی و افزون بر ۷۰ درصد بارهای ترانزیتی کشور از این استان عبور می‌کند. ۱۱ میلیون و ۱۵۴ هزار تن مواد معدنی، کنسالتاره و سایر

محموله میلگرد را به وسیله ناوگان ریلی از فولاد بافق بارگیری کرد. مدیرکل راه‌آهن یزد خاطر نشان کرد: هم‌اکنون حمل میلگرد فولاد بافق در تناژ پایین‌تر با استفاده از کامیون انجام می‌شود. داودی ادامه داد: میزان حمل فولاد با ۵۰ واگن به وسیله خطوط ریلی، برابر حمل بار با استفاده از ۱۹۰ دستگاه کامیون است که این مهم کمک قابل‌توجهی به کاهش ترافیک و صرفه‌جویی در مصرف سوخت خواهد کرد. یزد در شاهراه شبکه ریلی کشور قرار دارد و راه‌آهن این استان

مدیرکل راه‌آهن منطقه یزد گفت: در چارچوب کاهش مصرف سوخت و در راستای اجرای طرح اقتصاد مقاومتی و کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری جاده‌ها، برای نخستین بار هزار تن میلگرد تولید فولاد استان از ایستگاه راه‌آهن مبارکه بافق برای صادرات به ترکیه به مقصد تبریز بارگیری شد. به گزارش ایرنا، سید مصطفی داودی، افزود: این محموله با استفاده از ۱۸ واگن بارگیری شد. وی پیش‌بینی کرد: در صورت ساخت خط فرعی ریلی با اعلام نیاز بخش خصوصی، سالانه می‌توان بیش از ۵۰۰ هزار تن

گام جدید بی‌اچ‌پی در توسعه فناوری‌های معدنی

پهپادها به کمک ایمنی معادن بزرگ می‌آیند



روند و ظهور پدیده‌هایی نو مانند اینترنت اشیا باعث شود که مشاغل دستی دیگر کارآیی نداشته باشند. کامیون‌های خودکار هم به عنوان دیگر پدیده‌های نوظهور در سایت‌های معدنی از شمار رانندگان که در شرکت‌های معدنی مشغولند، می‌کاهد. در همین حال این امکان وجود دارد که ورود هواپیماهای بدون سرتشین، نیاز به نقشه‌برداران سنتی را کاهش دهد. این اتفاق در عین حال مجموعه‌ای از مزایای اقتصادی مربوط به آموزش است که در صورت تحقق، به افزایش سرعت معدنکار در مسیر توسعه می‌انجامد. نوکس می‌گوید: فناوری، شکل کار را تغییر خواهد داد. برای مثال با هواپیماهای بدون سرتشینی که می‌توانند نمونه‌های مواد معدنی موجود در سایت را ارائه دهند، نقشه‌برداران زمان کمتری صرف جمع‌آوری داده می‌کنند و زمان بیشتری را به تفسیر آن می‌پردازند. در نتیجه پیش‌بینی می‌شود که شمار این ابزار در آینده بیشتر شود. با ورود هواپیماهای بدون سرتشین، امنیت فضای کار و بهره‌وری در تولید مواد بالا می‌رود و پول و زمان کمتری صرف عملیات معدنی می‌شود اما در این بین نیاز به نسل نوزاد نقشه‌بردارانی است که پیش از ورود این ابزار به سایت‌های معدنی و مرسوم شدن آنها در کار با هواپیماهای بدون سرتشین، توانمندی لازم را داشته باشند.

بی‌اچ‌پی انتظار دارد که هواپیماهای بدون سرتشین در ایفای مسئولیت‌های اجتماعی این شرکت نیز موثر واقع شوند. در همین زمینه، این شرکت در پروژه‌های جدید از این هواپیماها در نقشه‌برداری از مناطقی استفاده می‌کند که در بردارنده میراث فرهنگی استرالیا در نزدیکی سایت‌های معدنی است. دنیل براکتر، مدیر بخش میراث فرهنگی بی‌اچ‌پی می‌گوید: این فناوری، امکان انجام کارهایی را فراهم می‌کند که پیش از این هرگز ممکن نبود و ما به این وسیله می‌توانیم میراث فرهنگی مان را شناسایی کنیم، در حالی که بدون این فناوری احتمال نابودی آن می‌رفت.

**کاهش اشتغال نیروی انسانی**

آنچه به آن اشاره شد، شرحی از مزایای حضور هواپیماهای بدون سرتشین در صنعت معدن بود اما در کنار این مزایا بسیاری نگران تأثیری هستند که این فناوری در کاهش شمار نیروی انسانی شاغل در بخش معدن می‌گذارد. دهه‌هاست که شمار نیروی انسانی استخدام شده در معادن آمریکا رو به بالاتری تصمیم‌گیری کنند.

نوکس می‌افزاید: با این هواپیماها نسبت به گذشته اطلاعات بیشتری جمع‌آوری می‌کنیم و می‌توانیم با سرعت و صحت بیشتری، ذخایر خود را اندازه بگیریم و بینیم با تغییر در چه قطعی می‌توانیم امنیت کار و حجم تولید را ارتقا دهیم.

**حفظ میراث فرهنگی**

جدا از توسعه، تعمیر و نگهداری سایت معدنی،

نیروی انسانی در سراسر جهان دارد و بخش مهمی از فعالیت‌های این شرکت در آمریکا و استرالیا است. درآمد آن در سال گذشته میلادی برابر با ۲۸ هزار ۲۸۵ میلیارد دلار بود که سنگ آهن، زغال سنگ متالورژی و مس بیشترین تولیدات آن هستند. حالا ۳ سالی است که بی‌اچ‌پی به استفاده از هواپیماهای بدون سرتشین در عملیات گوناگون در معادن استرالیا روی آورده و سه تازگی نیز آنها را در نظارت بر مواد معدنی به طور آزمایشی سه کار می‌برد. بی‌اچ‌پی در سال ۱۳۹۴ خورشیدی (۲۰۱۵ میلادی) استفاده از این ابزار را در سایت‌های معدنی ایالت کوپینزلند شروع کرده و تا کنون ادامه داده است. فرانس نوکس، رئیس بخش تولید معدنی در بی‌اچ‌پی است. او می‌گوید: این هواپیماها در برخی از معادن ما در کوپینزلند به کار می‌آیند تا با استفاده از آنها اطمینان حاصل شود که این مناطق پیش از انفجار خالی شده است. به علاوه، این هواپیماها با نظارت بر ترافیک، موثرند. در معدن المپیک‌دم در استرالیا، جنوبی، تیم تعمیر و نگهداری از این ابزار برای بررسی وضعیت جرثقیل‌ها، برج‌ها و سقف‌های ساختمان‌های بلند استفاده می‌کند و به کمک آنها می‌توان از کار در ارتفاعات اجتناب کرد. این شرکت اکنون در حال آزمایش هواپیماهای بدون سرتشین ویژه برای انجام پژوهش‌های معدنی است. هواپیماهایی که

**ثمن رحیمی راد**

شرکت معدنی بی‌اچ‌پی‌بیلتون در استرالیا در حال آزمایش هواپیماهای بدون سرتشینی است که روی آنها دوربین‌هایی نصب شده تا از سایت‌های معدنی، فیلم‌های هوایی زنده بگیرند.

بی‌اچ‌پی همچنین از این هواپیماها در تهیه نقشه‌های سه بعدی استفاده می‌کند. در ادامه توضیح می‌دهیم که چرا این غول معدنی به استفاده از این ابزار روی آورده است.

به گزارش روزگار معدن، به‌نقل از ماینینگ تکنولوژی، حضور هواپیماهای بدون سرتشین در صنایع مختلف جهان، رفته‌رفته عینی و واقعی می‌شود. صنعت معدن هم از این فناوری بی‌بهره نیست و از آن در فعالیت‌های اکتشافی و تعمیر و نگهداری سایت‌های معدنی سود می‌برد. در کل، شرکت‌ها به دلایلی مانند ارتقای امنیت محیط کار، افزایش بهره‌وری در تولید و صرفه‌جویی در هزینه‌ها به این ابزار روی آورده‌اند و کاهش بهای کامودیتی‌ها در سال‌های اخیر نیز بر جذابیت هواپیماهای بدون سرتشین افزوده است.

**حضور ۳ ساله در بی‌اچ‌پی**

بی‌اچ‌پی‌بیلتون یکی از نخستین شرکت‌هایی است که از هواپیماهای بدون سرتشین استفاده می‌کند. بی‌اچ‌پی از بزرگ‌ترین و قدیمی‌ترین شرکت‌های معدنی جهان به شمار می‌آید که پیشینه فعالیت آن به ۱۳۳ سال می‌رسد. هم‌اکنون حدود ۶۵ هزار نفر

در هفته فلزات لندن امسال چه گذشت؟



نرخ مس در سال جاری را ۶۵۷۳ دلار در هر تن و نرخ مس در سال آینده را ۷۱۶۳ دلار در هر تن پیش‌بینی می‌کند. فست‌مارکتز مدعی است کسری در بازار مس تا سال ۱۳۹۹ خورشیدی (۲۰۲۰ میلادی) ادامه پیدا می‌کند و نرخ فلز سرخ را بالا نگه می‌دارد.

رکورد بیشترین نرخ را شکست اما احتمال درگرفتن جنگ تجاری باعث کاهش نرخ مس شد و با کم‌رنگ‌تر شدن تنش‌ها، قیمت‌ها در سطح ۲۸۳ دلار در هر پونصد ثابت ماند. این اتفاق اگرچه برای بسیاری غافلگیرکننده بود اما نتوانست بر خوش‌بینی‌ها نسبت به آینده بلندمدت بازار مس اثرگذار باشد. براساس پژوهش مکناری، بیش از نیمی از سرمایه‌گذاران، افزایش قیمتی بین ۲۹۸ دلار تا ۳۳۱ دلار در هر پونصد را برای سال آینده میلادی انتظار می‌کشند در حالی که انتظارات از نرخ سایر فلزات کاهش یافته است. «فست‌مارکتز» (Fastmarkets) از دیگر موسسه‌هایی که به ارائه گزارش در هفته فلزات لندن پراخت نیز معتقد است باید منتظر افزایش نرخ جهانی مس برای سال آینده میلادی بود چرا که آنچه باعث کاهش نرخ مس در میانه سال جاری شد ناشی از عوامل فاندامنتال نیست و بیشتر نگرانی‌های حوزه اقتصاد کلان را شامل می‌شود. این موسسه، میانگین

برای اثبات این مدعا هستند. با این حال، در فضای بین‌المللی، یک جنگ تجاری بین چین و ایالات متحده آمریکا در جریان است که در کوتاه‌مدت بر بازار مس سایه خواهد انداخت. نگرانی از این جنگ تجاری را مدیر ارشد شرکت خدمات مالی «هنگ‌کنگ اکسچینج‌اند کلیرنینگ» (HKEX)، «چاز لی‌لاید» (Charles Li Iaid) در هفته فلزات لندن ابراز کرد و گفت به وضعیت کوتاه‌مدت فلز سرخ چندان امیدوار نیست. از سوی دیگر مجله «فوربس» در گزارش خود از این رویداد بین‌المللی به پژوهش ارائه شده از سوی شرکت خدمات مالی و بانکداری استرالیایی مکناری LME week اشاره کرده و نوشته است که مس با ۴۵درصد و نیکل با ۳۱درصد در صدر فلزات مورد علاقه سرمایه‌گذاران قرار گرفته‌اند. بر اساس این گزارش، فلز سرخ، سال جاری میلادی را صعودی و با افزایش ۲۲۰ دلاری در هر پونصد آغاز کرد و در نیمه سال میلادی با افزایش به ۳۲۰ دلار در هر پونصد،

هفته فلزات لندن امسال (LME week ۲۰۱۸) پر بود از خبرهای خوش و ناخوش؛ از یک سو نگرانی ناشی از جنگ تجاری چین و آمریکا بر این کنفرانس سالانه سایه انداخته بود و از دیگر سو امیدواری زیادی نسبت به آینده مس و نیکل ابراز شد.

به گزارش عصرس آنلاین، هفته فلزات لندن امسال، در هفته ابتدایی اکتبر (۹ تا ۱۶ مهر) سال جاری برگزار شد. «لوومبرگ» در گزارشی که از این گردهمایی بین‌المللی منتشر کرده، از خوش‌بینی‌های بلندمدت نسبت به بازار مس و نیکل و از نگرانی نسبت به آینده بازار زینک و آلومینیوم خبر داده است.

این گزارش می‌گوید از تولیدکنندگان عمده‌ای مثل کودکو و فری‌سورت مک‌سوران گرفته تا سرمایه‌گذاران و بانک‌ها معتقدند که باید منتظر قیمت‌های صعودی در بازار مس بود. تقاضای رو به افزایش چین و عرضه محدود معادن مس جهان، اصلی‌ترین استدلال‌ها



به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، ایران با تولید حدود یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن زغال سنگ در سال، سهم ۴۰ درصدی این محصول در جهان را داراست و از سویی با توجه به قدیمی بودن فناوری استخراج این محصول، بهای تمام شده در کشور در مقایسه با سایر نقاط جهان مقداری بالاتر است و همین موضوع باعث شنیده شدن زرمزه‌های واردات گسترده زغال سنگ شده است.

سعید صمدی، رئیس کمیته معدن خانه اقتصاد، در این زمینه گفت: زغال سنگ یکی از مهم‌ترین کانی‌هاست.

ایران حدود یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون تن ذخیره قطعی زغال سنگ دارد و درحال حاضر کل تولید زغال سنگ ما ۱٫۵

### با فناوری ۵۰ سال پیش نمی‌توان بیشتر تولید کرد

میلیون تن در سال است که نسبت به یک میلیارد تن اصلا عدد قابل توجهی نیست.

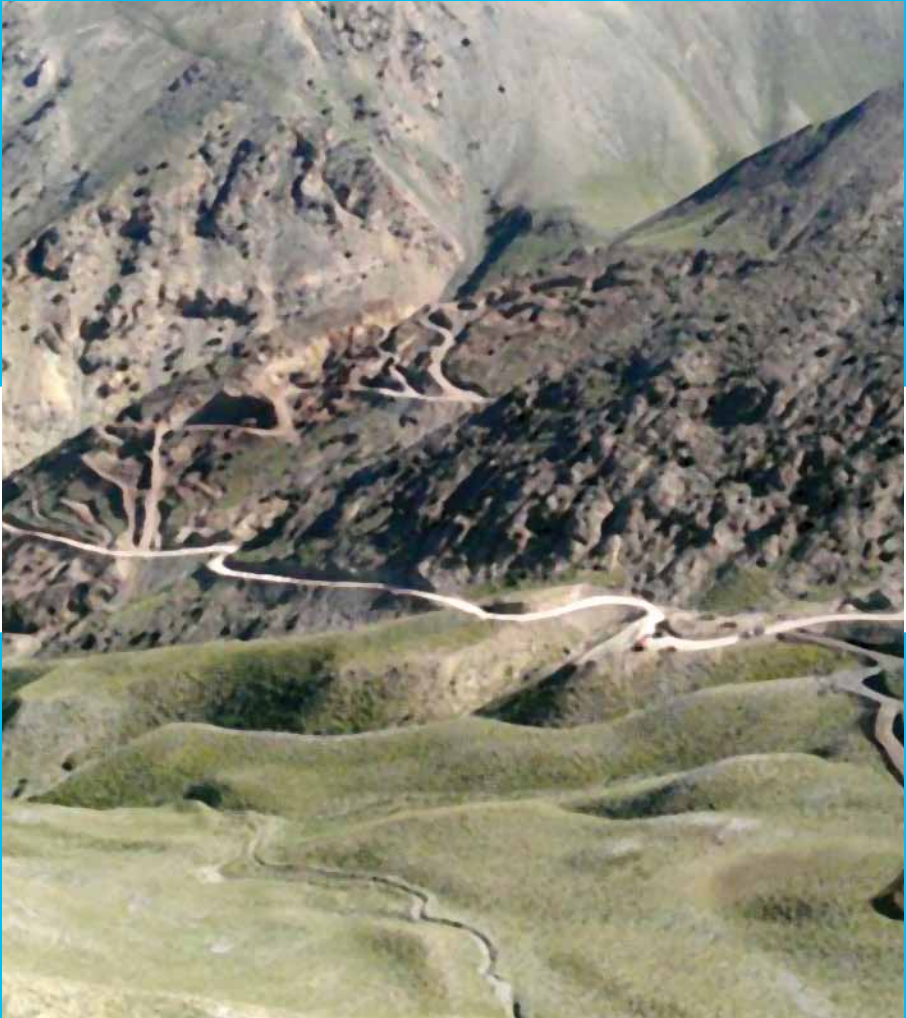
وی افزود: در شرایط فعلی، مصرف زغال سنگ در کشور حدود ۲ میلیون تن در سال است یعنی ۵۰۰ هزار تن آن را وارد می‌کنیم و در آینده نزدیک با راه‌اندازی برخی طرح‌های فولادسازی کوره‌بلند، این مصرف به ۳٫۵ میلیون تن می‌رسد.

اگر قرار است از بخش معدن ارزش افزوده ایجاد شود باید از همین امروز به سمت ظرفیت‌های جدید و تولید زغال سنگ برویم و آن را با توجه به ذخایری که داریم، ایجاد کنیم.

صمدی با بیان اینکه باید نرخ محصولات واقعی شود، گفت:

### آسیب‌شناسی استخراج مواد معدنی

# چگونه خراش معدن بر چهره طبیعت را ترمیم کنیم؟



بهرپرداری‌های روباز از معادن در حالی با هدف توسعه اقتصادی و اشتغالزایی رخ می‌دهد که برخی کارشناسان، این مسئله را خطری جدی برای چرخه زیست گیاهی، جانوری و انسانی می‌دانند. یکی از این معادن، بوکسیت شاهرود در استان سمنان است که با هدف توسعه اقتصادی و اشتغالزایی در ارتفاعات شاهرود فعال است.

به گزارش ایرنا، کوه شاهرود با ارتفاع ۴ هزار و ۱۷ متر، بلندترین قله در قسمت شرقی رشته کوه البرز است. شاهرود در شمال شهرستان شاهرود در مرز دو استان گلستان و سمنان قرار دارد. این کوه علاوه بر آنکه از مهم‌ترین تأمین‌کنندگان آب شهرستان شاهرود و روستاهای کوهپایه آن است، یکی از رویشگاه‌های ارزشمند «سرو کوهی» نیز به شمار می‌رود و همچنین نزد اهالی شاهرود به عنوان یکی از نمادهای طبیعی این شهرستان همواره مورد توجه است.

شهرستان شاهرود یکی از قطب‌های ذخایر معدنی کشور است اما بهره‌برداری غیراصولی در شاهرود، این روزها تهدیدی برای زندگی مردم همجوار این کوه است و نابودی گونه‌های گیاهی

و جانوری را در پی دارد.

کارشناسان معتقد هستند که آلودگی ذخایر آبی، تغییر شیب زمین، کم شدن منابع آب و حضور ریزگردها در منطقه شمالی شاهرود، بخشی از مهم‌ترین آسیب‌های استخراج بوکسیت از دامنه بلندترین قله البرز شرقی است. حال شاهرود این روزها ناخوش است و این کوه که روزگاری مکانی برای استراحت و وقت‌گذرانی مسافران و اهالی این منطقه بوده است، زخمی کهنه به دل دارد و معدنکاران، خراش بر قامتش را نشانه گرفته‌اند.

به عقیده کارشناسان، تخریب شاهرود برای کاهش بیکاری در منطقه، نه تنها سودی برای مردم این دیار ندارد بلکه ابعاد گسترده آسیب‌های آن ممکن است تا سال‌ها، بار سنگینی بر دوش دولت‌های آینده این کشور بگذارد.

**ا****کتشاف معادن، نابودی ذخایر ژنتیکی کوه شاهرود را در پی دارد**

استاد گیاه‌شناسی دانشگاه تهران با اشاره به نام‌گذاری ۴ گیاه به نام کوه شاهرود گفت: فعالیت معدن بوکسیت تاش در کوه شاهرود شاهرود، علاوه بر درختان اورس، گیاهان کوچک حاوی ذخایر ژنتیکی این منطقه را در معرض نابودی قرار داده است.

حسین آخانی افزود: گیاهان بسیار زیادی برای نخستین بار در جهان در دامنه کوه شاهرود کشف شدند.

وی با اشاره به تنوع جانوری موجود در دامنه این

کوه از مسئولان خواست برای چالش به وجود آمدۀ این کوه تدابیری اتخاذ کنند.

استاد گیاه‌شناسی با بیان اینکه ایران در صدر کشورهای است که به فرسایش خاکی دچار است، اظهار کرد: بروز ریزگرد و سیلاب از جمله نتایج فرسایش بی‌رویه و از دست دادن خاک است.

آخانی با انتقاد از جاده‌سازی‌های بی‌رویه در جنگل‌های کشور، تصریح کرد: کجای جهان، این همه جاده در کوه‌هایی که محل زیست جانوران است، ساخته می‌شود؟ اکنون در وسط بیابان در زیستگاه بوزپلنگ آسیایی در حال جاده‌سازی هستند که باید جلوی آن گرفته شود.

**ا****خسارت معدنکاوی به کوه شاهرود حتمی است**

معاون محیط طبیعی سازمان حفاظت محیط‌زیست کشور نیز گفت: بهره‌برداری از معدن بوکسیت شاهرود در شهرستان شاهرود بدون هماهنگی با سازمان حفاظت محیط‌زیست و فاقد مطالعات مدیریت محیط زیستی است و این سازمان با فعالیت این معدن به شکل فعلی مخالف است.

حمید ظهرابی افزود: فعالیت معدنی شرکت بهره‌بردار این معدن، خارج از مناطق چهارگانه تحت حفاظت محیط‌زیست در اراضی ملی استان قرار گرفته که مجوز فعالیت آن نیز از سوی سازمان صنعت، معدن و تجارت استان سمنان صادر شده است.

وی ادامه داد: جانمایی، واگذاری و نحوه فعالیت این معدن بدون هماهنگی با اداره کل حفاظت محیط‌زیست سمنان بوده که به محض اطلاع از فعالیت معدن، نه تنها حفاظت محیط‌زیست استان مخالفت صریح خود را با فعالیت معدن اعلام کرد بلکه در مکاتبه‌های متعدد، صدمه‌ها و پیامدهای تخریبی، فعالیت معدن را به دستگاه‌های ذی‌ربط و نظارتی استان گزارش کرده است.

ظهرابی خاطر نشان کرد: از آنجا که این روند به نتیجه مطلوب نرسید، به وسیله شورای عالی معادن، در حال پیگیری هستیم تا بهره‌بردار این معدن مکلف به رعایت ملاحظات زیست محیطی شود.

**ا****مدنکاوی، سیل ویرانگر به همراه دارد**

مدیر کل دفتر آموزش و مشارکت‌های مردمی سازمان حفاظت محیط‌زیست نیز دراین باره گفت: اگر امروز در دامنه کوه شاهرود به دلیل برداشت مواد معدنی، سیل ویرانگر رخ دهد، همه در بروز و خسارت‌های آن مقصر هستیم.

محمد درویش افزود: کمترین آسیب سیلاب‌های

احتمالی کوه شاهرود، دفن شدن روستای تاش در زیر گل و لای است.

وی با انتقاد از روند تخریب کوه شاهرود، تاکید کرد: ارزش هر هکتار از کوه شاهرود، ده‌ها برابر بیشتر از برداشت‌ها از معدن بوکسیت آن است.

درویش با اشاره به از دست دادن سالانه ۲ میلیارد تن خاک در کشور، گفت: شدت از دست دادن خاک ۶ تا ۷ برابر خاک‌زایی در ایران است. هر تن خاک ۲۸ دلار ارزش دارد و در ایران سالانه ۵۶ میلیارد دلار از بول کشور به‌ خاطر صنعت، کشاورزی و معدن ناپایدار و جانمایی نادرست جاده‌ها از دست می‌رود.

مدیرکل دفتر مشارکت‌های مردمی سازمان حفاظت محیط‌زیست گفت: ایران کشوری است که

در کمربند خشکی جهان قرار گرفته و ریزش‌های آسمانی آن یک سوم میانگین جهانی می‌باشد. تیغیر آن ۵۰ درصد بیشتر از میانگین جهانی است. وی اظهار کرد: تمام منابع آب دائم به دلیل وجود کوه‌هایی همچون شاهرود، دنا، سه‌ند و سیلان است و باید قدر آن را بدانیم.

درویش، درباره شهرهای انسان‌محور با اشاره به گزارش آژانس محیط‌زیست اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۶ میلادی بیان کرد: بر اساس این گزارش، در سال میلادی گذشته، بیش از ۴۰۰ هزار تن بر اثر آلودگی هوا در کشورهای عضو این اتحادیه، دچار مرگ زودرس شدند.

وی ادامه داد: این آمار از این نظر دارای اهمیت است که اتحادیه اروپا شامل کشورهای می‌شود، که از بهترین استانداردهای سوخت و خودرو برخوردارند.

**ا****کوه شاهرود زیر نظر محیط‌زیست قرار گیرد**

دبیر ستاد مردمی حفاظت از طبیعت شاهرود نیز گفت: کوه شاهرود این شهرستان، یکی از مهم‌ترین منابع زندگی انسان است و حیات وحش باید زیرمجموعه سازمان حفاظت محیط‌زیست قرار گیرد.

امیرحسین ولیان افزود: کوه شاهرود، زیستگاه حیوانات کمیاب مانند خرس و آهو و درختان مهمی چون ارس بوده و رسیدگی به آنها ضروری است.

وی، به برداشت از معدن بوکسیت این کوه، اشاره و اظهار کرد: از آنجا که برای برداشت معدن بوکسیت، لایه‌های بیرونی کوه شکافته می‌شود، صدمه‌های زیادی مانند از بین رفتن درختان و کوچ حیوانات به طبیعت وارد می‌شود.

دبیر ستاد مردمی حفاظت از طبیعت شاهرود، این نوع برداشت از معدن را موجب وارد شدن

درحال حاضر حدود ۲میلیون تومان از هر تن زغال سنگ که وارد کشور می‌شود را فولادساز می‌پردازد در حالی که نرخ داخلی زغال سنگ تنی ۶۱۰ هزار تومان است و تا زمانی که

چنین اختلاف قیمتی وجود داشته باشد، کسی دنبال توسعه معدن زغال سنگ و تجهیز و سرمایه‌گذاری در حوزه زغال سنگ نمی‌رود اما اگر این نرخ را با توجه به قیمت‌های جهانی واقعی کنیم، علاوه بر اینکه پاسخگوی صفر تا ۱۰۰ نیازهای زغال سنگ کشور خواهیم بود، می‌توانیم به یک صادرکننده جدی نیز تبدیل شویم.

رئیس کمیته معدن خانه اقتصاد تصریح کرد: اگر قرار است

در معدن زغال سنگ توسعه‌ای اتفاق بیفتد، مستلزم روی آوردن به فناوری جدید هستیم. فناوری تولید زغال سنگ در کشور ما

متأسفانه مربوط به ۵۰ سال پیش است و با این فناوری نمی‌توان

با بازار جهانی رقابت کرد.

صمدی گفت: این موضوع در تمام حوزه‌های معدنی که صادرات‌محور است صدق می‌کند یعنی معادن فلزی از سنگ آهن گرفته تا سرب، روی، مس و معادن غیرفلزی مثل زغال سنگ، قابلیت‌صادراتی و ایجاد ارزش افزوده دارند و باید در داخل کشور مورد توجه قرار گیرند و از سوی بخش خصوصی واقعی اداره بشوند به عبارتی خصوصی‌سازی کامل باید در آن اجرا شود.

صدمه‌های جبران‌ناپذیر به طبیعت برشمرد و ادامه

داد: در بالادست روستای تاش، معدن زغال سنگ هم از سال‌ها پیش فعال است اما معدنی است که با ایجاد حفره در دل کوه از عمق زمین برداشت کرده و در سطح زمین خرابی چندانی به بار نیاورده و آسیب زیادی به محیط‌زیست وارد نکرده است.

ولیان تصریح کرد: بوکسیت، معدنی بسیار متفاوت و ویرانگر است چون روباز بوده و تمام

خوراک خود را از سطح زمین برداشت می‌کند.

وی گفت: کوهی که خاک و پوشش گیاهی آن برداشته شود، دیگر زنده نیست. برداشت این معدن روباز در ۴ سال گذشته نزدیک به ۲۰۰ هکتار از سطح شاهرود را تخریب کرده است.

ولیان تصریح کرد: پس از برگزاری چند اجتماع، با برخی مسئولان استانی مرتبط با موضوع، نشست‌هایی برگزار شد.

وی ادامه داد: در حالی‌که پروانه برداشت میلیون‌ها متر مربع از معدن شاهرود صادر می‌شود، با پوشش گیاهی آن خبری ندارند. شاهرود یکی از کانون‌های پژوهش گیاه‌شناسی دانشمندان است.

دبیر ستاد مردمی حفاظت از طبیعت شاهرود با بیان اینکه قرار است برای برداشت بوکسیت حدود ۴ میلیون متر مربع از وسعت شاهرود کاش شود، یادآور شد: معدنکاوی برای برداشت بوکسیت از روستای تاش شروع می‌شود و در ارتفاعات روستاهایی چون قطارزرشک، ارسنج، میغان و ابر ادامه می‌یابد، به گونه‌ای‌که تمام پهنه را عاری از گیاه می‌کنند و در نهایت صخره‌ای خشک برجای خواهند گذاشت.

ولیان با اشاره به شروع اعتراض‌های مردمی از سال ۹۰ و همزمان با آغاز به کار معدن در تاش، بیان کرد: در آن زمان، هشدارهای لازم داده و با مردم روستاهای اطراف معدن درباره مضرات آن سخن گفته شد.

**ا****تخریب منابع آب با استخراج معدن از کوه شاهرود**

استادیار گروه زمین‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی شاهرود، درباره استخراج اکسید و هیدروکسید آلومینیوم از دامنه شاهرود، بیان کرد: سرشاخه‌های شبکه جمع‌آوری آب در حوضه آبخیز شاهرود- بسطام از ارتفاعات شمالی شاهرود یعنی شاهرود سرچشمه می‌گیرد و هرگونه دستکاری زمین در این سرشاخه‌ها، تأثیر مستقیمی بر منابع آب این منطقه دارد.

عبدالرضا جعفریان افزود: در فرآیند استخراج روباز معدن بوکسیت شاهرود، با ایجاد انفجارهای بزرگ، سنگ‌های آهکی بیش از ۲۰۰ میلیون ساله را تخریب می‌کنند تا در حفره‌های کارستیک این

# روزگار معدن

### استان‌ها

### دوشنبه

- ۲۳ مهر ۱۳۹۷
- ۵ صفر ۱۴۴۰
- ۱۵ اکتبر ۲۰۱۸
- سال اول - شماره ۲۵

#### خبر

## کشف ۲۸ میلیارد ریال خاک طلا در آذربایجان شرقی

رئیس پلیس امنیت عمومی آذربایجان شرقی گفت: ۶ تن سنگ و خاک معدن طلا به ارزش ۲۸ میلیارد ریال از سوی مأموران، کشف و ضبط شد. به گزارش ایرنا، سرهنگ محمدحسن پاشا، افزود: مأموران امنیت عمومی پس از دریافت خبری مبنی بر برداشت غیرمجاز از یکی از معادن سطح استان و انتقال آن به استان‌های همجوار برای استحصال طلا، شناسایی و دستگیری متهمان را در دستور کار قرار دادند.

وی ادامه داد: بر این اساس، مأموران هنگام گشت‌زنی در یکی از محوره‌های مواصلاتی استان خودروی نیسان کاپرا و خاور حامل بسار را شناسایی و آنها را برای بررسی متوقف کردند.

سرهنگ پاشا با بیان اینکه در بازرسی از این خودروها ۲ تن سنگ معدن طلا، ۲ تن خاک طلا و یک دستگاه کوره ذوب و استخراج طلا کشف شد، اضافه کرد: ۳ متهم نیز در این ارتباط دستگیر شدند. وی گفت: متهمان در بازجویی‌های فنی به همدستی ۳ نفر دیگر اعتراف کردند که در یک عملیات غافلگیرانه، آنها نیز دستگیر و در بازرسی از محل اختفای آنها ۲ تن سنگ طلای دیگر و تجهیزات استخراج و ذوب، کشف شد. رئیس پلیس امنیت عمومی آذربایجان شرقی، ارزش ریالی اقلام کشف شده را برابر اعلام کارشناسان ۲۸ میلیارد ریال برشمرد و افزود: متهمان پس از تشکیل پرونده مقدماتی، تحویل مراجع قضایی شدند.

گفتنی است روزگار معدن چندی پیش در گزارش مفصلی به موضوع سرقت خاک از معادن طلای آذربایجان شرقی پرداخته بود.

### فلز «وانادیوم»

### را بیشتر بشناسید

وانادیوم عنصری جامد، شکل‌پذیر و به رنگ نقره‌ای سفید است که در آب حل نمی‌شود و در برابر خوردگی مقاوم است اما در اسیدهای نیتریک، هیدروفلوریک و سولفوریک غلیظ حل می‌شود. با بازها واکنش می‌دهد و تشکیل وانادات‌های محلول در آب را می‌دهد.

نقطه ذوب آن ۱۹۰۰درجه سانتی‌گراد و نقطه جوش آن ۳۰۰۰درجه سانتی‌گراد است. هم مانند فلز و هم مانند غیر فلز عمل می‌کند و ترکیب‌های پیچیده گوناگونی می‌سازد که فلز آن سمی نیست. معادن وانادیوم در ایالت‌های کلرادو، نیویورک و آریزونای آمریکا و همچنین در مکزیک و پرو قرار دارند. این عنصر علاوه بر اینکه در تولید الیازهای فولاد کاربرد دارد، ماده اصلی در لوله اشعه ایکس است. ترکیب‌های وانادیوم نیز به طور ویژه کاتالیزور اسید سولفوریک است که در تولید لاستیک مصنوعی و رنگ شیشه به کار می‌رود. ۸۰درصد وانادیوم تولید شده در جهان به مصرف فسور وانادیوم که یک ماده افزودنی به فلز فولاد است، می‌رسد. این عنصر در الیازها به عنوان فلزات ضد خشن وسایل جراحی و ابزارآلات، ماده ضدزنگ و افزایش‌دهنده سرعت در فلزات، ماده مخلوط شونده با الیازهای آلومینیوم و تیتانیوم می‌شود. الیاز فلز وانادیوم در ساخت محوره‌های میل‌لنگ دنده‌ها به‌کار می‌رود و متعادل‌کننده کاربید در ساخت فلزات است. به دلیل نداشتن شکافت نوترونی کاربرد هسته‌ای نیز دارد.

**ا****کاربردهای وانادیوم**

فلز وانادیوم برای استفاده در تولید سلول‌های ذخیره انرژی، انحصار مصرف آن را از بازار فولاد خارج خواهد کرد. نگرانی از میزان عرضه، همچنان به افزایش نرخ فرو وانادیوم و تولید بیشتر کانسید در جهان دامن می‌زند.

به‌طور کلی می‌توان گفت وضعیت کنونی وانادیوم در جهان متأثر از عوامل گوناگون است. کاهش موجودی باعث افزایش نرخ در بازار چین سپس جهان شده است.

نرخ فرو وانادیوم در اروپا در سطوح بسیار پایینی ثابت مانده و از دیگر سو بازار فرو وانادیوم در امریکا همچنان باعث نگرانی سرمایه‌گذاران از آینده آن است. آخرین ارزیابی متال‌ولتن از نرخ فوب چین برای فسور وانادیوم در ۵مهرمن ۱۳۹۶ (۲ ژانویه ۲۰۱۸) ۵۸۵٫۵ تا ۵۶۹٫۵ دلار به ازای هر کیلوگرم بوده است. به دلیل فاصله گرفتن مقدار تقاضا از عرضه در چین، نرخ فوب این کشور برای وانادیوم پنتوکساید چیزی حدود ۲۶۷ تا ۲۹۳دلار بر هر کیلوگرم افزایش پیدا کرد. در سال گذشته میلادی، نرخ وانادیوم در کنار سایر فلزات مورد استفاده در باتری‌ها مانند لیتیم و کبالت بیش از ۱۳۰درصد افزایش داشت اما مهم‌ترین دلیل افزایش نرخ را می‌توان تقاضای بسیار زیاد صنعت فولاد دانست. افزایش تقاضا برای تولید میلگرد در جهان موجب افزایش تقاضا در حوزه فولادهای مستحکم و در نتیجه وانادیوم شده است. درحال حاضر بیشترین کاربرد وانادیوم در تولید فولادهای زنگ‌نزن است.



صاحب امتیاز:	همکاران: سارا اصغری-شمن رحیمی-راد
موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل	سیرانوش موسوی
مدیر مسئول: ناصر بزرگمهر	مدیر فنی و هنری: مهدی نجفی
سرمدیبر: محبوه ناظمی	نمایشندگی دفتر اروپا: چکوک بزرگمهر
آدرس: تهران - میدان هفتم تیر - خیابان قائم مقام فرحانی - پلاک ۷۴	تلفکس: ۸۸۳۱۰۵۷۶-۸۸۳۱۰۵۷۵
سازمان آکپه‌ها: ۳-۸۸۷۲۲۳۲۲	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

## روی خط خبر

### امریکا، بزرگ‌ترین واردکننده فرومگنز جهان

محدودیت ذخایر منگنز سبب شده تا واردات، منبعی برای تامین تقاضای فرومگنز در بسیاری از کشورهای جهان شود. البته علاوه بر دسترسی به مواد اولیه، هزینه انرژی و همچنین محدودیت‌های زیست‌محیطی نیز دیگر عواملی است که کشورها را به سمت واردات فرومگنز و سایر فرآورده‌ها سوق داده است. کشورهای توسعه یافته اروپایی از این نوع کشورها هستند. به گزارش اخبار فزات، امریکا چهارمین تولیدکننده فولاد جهان در سال ۱۳۹۵ خورشیدی (۲۰۱۶ میلادی) بود. از این رو تقاضای فرومگنز در این کشور بسیار زیاد است در حالی که از سال ۱۳۴۹ خورشیدی (۱۹۷۰ میلادی) تولید معدنی منگنز امریکا به صفر رسیده است. ذخایر کم‌عیار منگنز موجب شده تا برداشت از آنها صرفه اقتصادی نداشته باشد. این موضوع جایگاه نخست امریکا در میان واردکنندگان فرومگنز جهان را روشن می‌کند. در سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۵ خورشیدی (۲۰۰۱ تا ۲۰۱۶ میلادی) به طور متوسط ۱۴ درصد از کل واردات فرومگنز به مقصد امریکا بوده است.

محاسبات گروه مطالعات بین‌المللی مس نشان می‌دهد که تولید معدنی مس در سال جاری شاهد رشد ۲ درصدی است و برای سال آینده میلادی، رشد ۱.۲ درصدی رقم خواهد خورد.

به گزارش مس‌پرس، گروه مطالعات بین‌المللی مس (ICSG) در نئستی که در لیسنیون پرتغال در روزهای ۹ و ۱۰ مهر (اول و دوم اکتبر) با مشاوران صنعت و نمایندگان کشورهای مهم تولیدکننده و کشورهای مصرف‌کننده مس به‌منظور بررسی عوامل مهم تاثیرگذار بر بازار جهانی این محصول برگزار شد، به بیان دیدگاه خود درباره تعادل بازار جهانی مس تصفیه‌شده پرداخت.

گروه مطالعات بین‌المللی مس به‌منظور بهبود تعادل بازار جهانی از محاسبات تقاضای مشهود برای چین استفاده کرد. تقاضای مشهود در چین تنها بر اساس داده‌ها گزارش شده است و تغییر ذخایر گزارش نشده این کشور در نظر گرفته نمی‌شود که البته این مسئله ممکن

است در دوره‌های افزایش یا کاهش ذخایر، بسیار تاثیرگذار باشد و تعادل جهانی عرضه و تقاضا را بر هم بزند.

محاسبات گروه مطالعات بین‌المللی مس نشان می‌دهد که تولید معدنی مس در سال جاری شاهد رشد ۲ درصدی است و برای سال آینده میلادی، رشد ۱.۲ درصدی رقم خواهد خورد. در حالی که در سال گذشته، تولید معدنی به‌دلیل وقفه‌های تولیدی تا ۱.۵ درصد کاهش یافت. با این وجود در سال جاری، با بازیابی دوباره روند تولید در شیلی و اندونزی، در کنار

راه‌اندازی ظرفیت‌ها در زامبیا و کنگو که به طور موقت تعطیل شده بودند، انتظار افزایش تولید ۲ درصدی می‌رود. هر چند در سال جاری، وقفه تولید چشمگیری روی نداد و تمام مذاکره‌های کارگری به نتیجه رسید اما افت تولید برخی معادن کانادا و مشکلات عملیاتی تولید در چین، پرو و ایالات‌متحده، تاثیر منفی بر رشد تولید معدنی مس می‌گذارد. همچنین انتظار می‌رود که تولید از برخی پروژه‌های

معدنی که بین سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۵ خورشیدی (۲۰۱۵ تا ۲۰۱۶ میلادی) آغاز به کار کردند، کمتر از مقدار مورد انتظار پیشین باشد. به این ترتیب، گروه مطالعات بین‌المللی مس، مقدار رشد تولید معدنی مس در سال جاری که در گزارش آوریل (نیمه فروردین تا نیمه اردیبهشت) ۲.۹ درصد پیش‌بینی شده بود را تا ۲ درصد کاهش داد. همچنین این موسسه انتظار دارد که تولید مس معدنی در سال آینده میلادی، تحت تاثیر کاهش شدید تولید در اندونزی، حدود ۱.۲ درصد رشد کند.

این موسسه درباره بازار مس تصفیه‌شده، رشد ۲.۷ درصدی را برای سال‌های جاری و آینده میلادی تخمین زده در حالی که این موسسه، تولید مس تصفیه‌شده برای سال جاری را در گزارش آوریل خود حدود ۴ درصد پیش‌بینی کرده بود اما توقفات تولید در برخی از واحدهای ذوب، به‌ویژه در کشورهای استرالیا، هند و فیلیپین، در کنار تولید کمتر از میزان مورد انتظار در برخی واحدهای ذوب

در کشورهای کانادا، شیلی و ایالات‌متحده، به کاهش پیش‌بینی رشد تولید مس تصفیه‌شده انجامید. شتاب تولید مس تصفیه‌شده در سال آینده میلادی، ناشی از محدودیت دسترسی به کنسانتره، کند شده و انتظار می‌رود که میزان رشد در این سال به ۲.۷ درصد محدود شود. گروه مطالعات بین‌المللی مس انتظار دارد در سال‌های جاری و آینده، چین و پس از آن گذشته پیش‌بینی کرده که انتظار می‌رود این میزان در سال آینده میلادی، مقداری کاهش

یابد. همچنین برای کشورها به غیر از چین نیز میزان رشد مصرف ظاهری مس تصفیه‌شده در سال جاری، یک درصد و برای سال آینده حدود ۲.۵ درصد نسبت به دوره مشابه سال گذشته پیش‌بینی شده است. با در نظر داشتن پیش‌بینی‌های عرضه و تقاضای مس تصفیه‌شده، گروه مطالعات بین‌المللی مس، کسری عرضه ۹۰ و ۶۵ هزار تنی را به ترتیب برای سال‌های جاری و آینده میلادی، پیش‌بینی کرده است.

## گروه مطالعات بین‌المللی مس پیش‌بینی کرده

# رشد ۲ درصدی تولید معدنی مس تا پایان سال



مس خواهد بود درحالی‌که گروه مطالعات بین‌المللی مس، پیش‌بینی خود از رشد مصرف ظاهری مس تصفیه‌شده برای سال جاری را نسبت به گزارش آوریل، مقداری کاهش داد اما بدون تغییر باقی ماند. این موسسه، رشد تقاضای مس تصفیه‌شده برای چین را در سال جاری ۳.۲ درصد نسبت به دوره مشابه سال گذشته پیش‌بینی کرده که انتظار می‌رود این میزان در سال آینده میلادی، مقداری کاهش

یابد. همچنین برای کشورها به غیر از چین نیز میزان رشد مصرف ظاهری مس تصفیه‌شده در سال جاری، یک درصد و برای سال آینده حدود ۲.۵ درصد نسبت به دوره مشابه سال گذشته پیش‌بینی شده است.

## گزارش تصویری

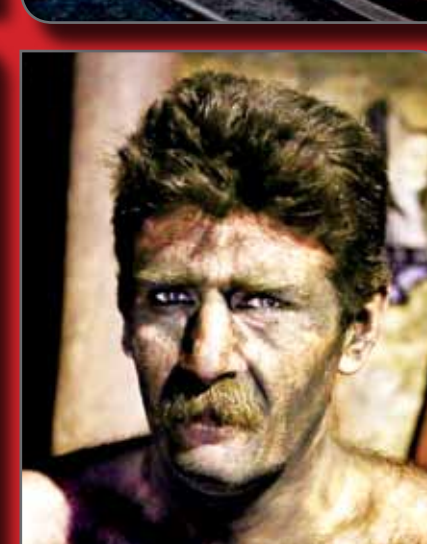
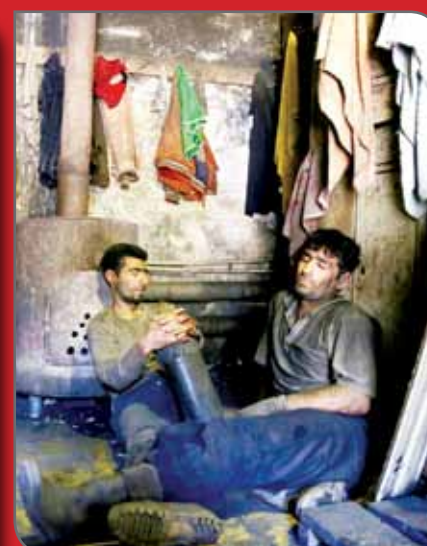
### استخراج زغال سنگ در ایران از نگاه گاردین

این تصاویر در سال ۱۳۹۳ خورشیدی (۲۰۱۴ میلادی) بر وب‌سایت گاردین قرار گرفته است. ترجمه: گروه بین‌المللی

خبرگزاری آسوشیتدپرس گرفته و در آنها زندگی کاری کارگران یک معدن زغال سنگ در مازندران را به تصویر کشیده است.

فناوری‌های مدرن به همه بخش‌های ایران می‌شود و بخش استخراج زغال سنگ نیز از این مسئله مستثنا نیست. این عکس‌ها را ابراهیم نوروزی، عکاس

روزنامه انگلیسی گاردین، این تصاویر را از معادن زغال سنگ ایران منتشر کرده و در این باره نوشته: تحریم‌های ایران مانع ورود ماشین‌های سنگین و



### بزرگ‌ترین صادرکنندگان و واردکنندگان آهن اسفنجی



حمل‌ونقل و توزیع مواد اولیه در صنایع مختلف از موضوع‌های مهم هر حوزه به‌شمار می‌رود. قابلیت و ایجاد زیرساخت در توزیع مناسب این مواد، نیازمند برنامه‌ریزی‌های مدون و دقیق است. آهن اسفنجی به‌عنوان یکی از مواد با اهمیت در زنجیره تولید فولاد، دارای ارزش بالایی بوده و کاربردهای گسترده‌ای در صنایع دارد.

به گزارش اخبار فزات، در سال ۱۳۸۶ خورشیدی (۲۰۰۷ میلادی) رکورد حمل‌ونقل آهن اسفنجی در جهان شکسته شد؛ به طوری که بیش از ۱۷ میلیون تن از این محصول استراتژیک، از مناطق مختلف جهان تجارت شد و به‌دست مصرف‌کنندگان رسید. این رقم در سال‌های بعد با فراز و نشیب‌های فراوانی همراه بود تا اینکه در سال گذشته میلادی به ۱۶.۳ میلیون تن آهن اسفنجی در سراسر جهان رسید.

در این میان، تولیدکنندگان روسیه، بیشترین فروش را با حدود ۳.۳ میلیون تن رقم زدند و پس از آن، تولیدکنندگان کشور چین و آلمان با کسب مقام دوم در فروش (Shipment) توانستند بسیاری از محصولات تولیدی از واحدهای ArcelorMitta را به فروش برسانند.

میزان حمل‌ونقل آهن اسفنجی در این دهه، با اختلاف جزئی همراه شد که متاثر از توانایی و عملکرد شرکت‌های تولیدی این محصول در جهان است. میزان صادرات آهن اسفنجی HBI بین سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۶ خورشیدی (۲۰۱۶ تا ۲۰۱۷ میلادی) با افزایش حدود ۲ برابری روبه‌رو شد. گفتنی است که صادرات آهن اسفنجی از ایران به‌طور قابل ملاحظه‌ای در سال گذشته میلادی افزایش یافت و در نهایت به ممنوعیت صادرات به سود مصرف‌کننده داخلی این محصول منتهی شد.

کشورهای مشخصی، صادرات بالای آهن اسفنجی به مناطق مختلف جهان دارند؛ یکی از این کشورها ایران بود که توانست میزان صادرات خود را به کشورهای آسیای شرقی مانند چین گسترش دهد. موقعیت جغرافیایی از عوامل مهم در صادرات به‌شمار می‌رود به طوری که کشورهایی مانند روسیه به‌دلیل امکان حمل‌ونقل راحت خود به اروپا توانسته‌اند این بازار را در دست بگیرند.