

# روزگار معدن



آغاز عملیات اجرایی  
فاز نخست مرکز  
توانبخشی شهر  
بهارستان

صفحه ۲



عکاسی در آتش

صفحه ۹ و ۸



## قطعی برق دامن معدن و صنایع معدنی را گرفت

صفحه ۱۰ و ۳

در مسئولیت اجتماعی  
کوتاه مدت نیندیشیم  
(۲)



صفحه ۲

آثار نرخنامه جدید  
محصولات فلزی



صفحه ۷

چاره اندیشی  
صادراتی



صفحه ۶

کابوسی به نام قطع برق



صفحه ۲

مواد معدنی، عرصه  
جولان آفرینش بش



صفحه ۱۱

### شرکت فولاد امیر کبیر کاشان

اولین تولید کننده ورق گالوانیزه در ایران  
تامین کننده برتر ورق گالوانیزه در بازار داخلی  
صادر کننده به کشورهای ایتالیا، ترکمنستان، ارمنستان،  
امارات، کویت، عراق و افغانستان

کارخانه:  
کاشان، کیلومتر ۱۴ جاده اردستان، صندوق پستی ۱۵۳۴، تلفن فروش ۰۲۱-۵۵۵۰۳۸۶۱-۲، فاکس (داخلی ۳۳۸) ۰۲۱-۵۵۵۰۳۸۶۱-۳  
دفتر تهران:  
خیابان ولی عصر، مقابل پارک ملت، خیابان سایه، خیابان مهرشاد، پلاک ۵ (ساختمان صداقت)، طبقه ۳، تلفن: ۰۲۱-۲۲۶۵۸۲۵۱-۲۱، فاکس ۰۲۱-۲۲۰۵۱۳۵۱-۲۱  
دفتر اصفهان:  
چهارراه شیخ صدوق، ابتدای خیابان سعادت آباد، ساختمان ۷۱، طبقه اول واحد اول تلفن ۰۲۱-۲۶۶۵۰۲۶۷-۳۱، فاکس ۰۲۱-۳۶۶۲۰۰۲۸-۳۱  
وبسایت: www.aksteel.ir آدرس اینترنتی: info@aksteel.ir

مفتخر به دریافت تندیس نقره ای ملی رعایت حقوق مصرف کنندگان  
از سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان  
در سال ۱۳۹۶

### Khuzestan Steel Company

مفتخر به دریافت تندیس طلایی ملی  
رعایت حقوق مصرف کنندگان از سازمان  
حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان  
در سال ۱۳۹۶

ماموریت: ایفای نقش محوری در توسعه صنعتی و اقتصادی کشور و بهبود کیفیت زندگی

چشم انداز (۱۴۰۴):

- یکی از بزرگترین تولیدکنندگان محصولات نیمه نهایی و نهایی فولادی در منطقه
- سازمانی دانش محور با توانایی عرضه فناوری تولید فولاد به سایر شرکت ها
- سرآمدی در سودآوری صنعت فولاد کشور

سیستم های مدیریتی:

- سیستم مدیریت کسب
- سیستم مدیریت آموزش
- سیستم مدیریت انرژی
- سیستم مدیریت ریسک محیطی
- سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای

ISO - 9001:2008  
ISO - 10015:1999  
ISO - 50001:2011  
ISO - 14001:2015  
OHSAS - 18001:2007

پیشنهاد ارزش برای مشتریان:

- ارائه محصولات با قیمت و شرایط پرداخت رقابتی
- ارائه محصولات با کیفیت مطلوب
- تحويل به موقع و پایدار محصولات
- ارائه محصولات متنوع
- پاسخ گویی و ارائه راهتمایی های تجاری و فنی



### در مسئولیت اجتماعی کوتاهمدت نیندیشیم (۲)

ناصر بزرگمهر  
مدیر مسئول  
به نام او که هرچه بخواهد همان می شود



گفتیم که CSR یعنی مسئولیت اجتماعی شرکتها (Corporate Social Responsibility) مقوله‌های جدید در مدیریت کسب و کار به شمار می رود و خلاصه آن پاسخگویی به افکار عمومی است. مهم ترین وجه CSR یا مسئولیت اجتماعی شرکتها و سازمانها باید بر مبنای صداقت و راستگویی با مشتریان عمل کند.

CSR در تعریفی ساده یعنی اینکه سازمانها در مقابل جامعه‌ای که در آن فعالیت می کنند، مسئول هستند زیرا از منابع انسانی، طبیعی و اقتصادی آن جامعه استفاده می کنند. برخلاف نگاه سنتی به مدیریت و کسب و کار، سازمانها دیگر فقط در مقابل سهامداران شان مسئول نیستند و نباید فقط به افزایش سود کوتاهمدت سهامداران خود بیندیشند، بلکه باید مشتریان و حتی غیرمشتریان را در منافع سازمانها و شرکت خود شریک بدانند. وقتی کارخانه‌ای فعالیت خود را در یک منطقه آغاز می کند، بر همه عوامل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، بهداشتی و حتی طبیعت منطقه تأثیر می گذارد و گاهی شرایط زیست محیطی را به مرور تغییر می دهد و بافت جدید اجتماعی به وجود می آید. نمونه مشخص این گونه تأثیر گذاریها را در همه جای جهان فراوان می توان دید. نمونه قابل لمس در کشور ما تأثیر کشف نفت در خوزستان و تغییرات متنوع آن در طول سالها و شکل گیری زندگی جدید در این منطقه در حد سال گذشته است؛ یا کارخانه ذوب آهن و فولاد مبارک در اصفهان که شهرهای جدید یا فرهنگ جدید به وجود آورد و تأثیرات این دو کارخانه بزرگ بیش از ۵۰ سال است که در استان اصفهان نمایان شده است. به این ترتیب انتظار می رود سازمانها در ارتباط با ذی نفعان دیگری مانند مردم پیرامون حوزه کاری، به سرنوشت آنها هم بیندیشند و خواسته‌های مشروع آنها را مورد توجه قرار دهند.

هر کسب و کاری از جمله شرکتهایی که برای تولید ثروت و کسب و کار ایجاد شده‌اند باید صد درصد مسئولیت تمام کارهای خود را که جنبه اجتماعی دارد، بر عهده بگیرند. این مسئولیت در کسب و کار معمولی بر عهده صاحب آن و در شرکتها بر عهده هیات مدیره و مدیر عامل آن شرکت است.

ذی نفع (stakeholder) شخص یا سازمانی است که فعالانه در یک پروژه یا فعالیت اقتصادی شرکت دارد یا بشود اجرا یا تکمیل آن پروژه و فعالیت، بر سود یا زیان او تأثیر می گذارد. در نگاه کلی، ذی نفعان، موجودیتها، گروهها و افرادی هستند که بر سازمان اثر می گذارند یا از آن اثر می پذیرند و طیف وسیعی را شامل می شوند؛ از کارکنان، مشتریان، شریکان تجاری و جامع محلی گرفته تا محیط زیست، رسانه‌ها، نهادها، مردمی، شهروندان و دولت. امروز در ادبیات مدیریت، تئوری ذی نفعان صحبت از این می کند که سازمان باید نه فقط به سهام داران خود، بلکه به تمامی ذی نفعان خود و انتظارهای آنها توجه کند.

به طور معمول این گروهها یا نهادها بر استراتژیهای سازمان تأثیر می گذارند یا از آن تأثیر می پذیرند که عبارتاند از کارمندان، مدیران، سهامداران، هیات مدیره، مشتریان، عرضه کنندگان مواد اولیه، توزیع کنندگان محصولات، بستنکاران، مسئولان، معتمدین و افراد نفوذ جامعه محلی، اتحادیه‌های کارگری، شرکت‌های رفیق، مردم عادی، رسانه‌ها، سازمانهای مردم نهاد و اجتماعی، نسل‌های آینده، محیط زیست و بسیاری عوامل دیگر و حتی نسل‌هایی که هنوز متولد نشده‌اند و از شرایط امروز سهم دارند؛ در نتیجه محیطی کنار مسئولیت اجتماعی به وجود می آید که ریشه در اخلاق یا باورهای مذهبی و اعتقادات دارد.

اخلاق شاخه‌ای است از فلسفه که به استدلال درباره پرستی‌های بنیادین اخلاقیات می پردازد. در سنتی و نادرستی امور، شناخت امور خیر و شر و بازشناسی فضایل انسانی و گروهی، مسائل بنیادین اخلاق را تشکیل می دهند. اصول و مسائل اخلاقی که به وسیله فلسفه اخلاق مورد بررسی قرار می گیرند، می توانند به صورت پیشینی، بسیار از زخدها یا غیرممکن یا غیرممکن سازند. به این معنا که ساختار شکل گرفته اخلاقی پیرامون ما، رخ دادن امور از صافی اخلاقیات حاکم رد می کند و در نتیجه شناخت این محیط اخلاقی به مادر تصمیم گیری‌های ما کمک فراوان خواهد کرد و در تصمیم گیری مسئولیت‌های اجتماعی، صافی اخلاقیات به کمک مدیران و هیات مدیره‌هایی خواهد آمد که تنها به درآمدزایی خود و سهامداران نمی اندیشند.

مسئولیت اجتماعی شرکتها (CSR)، به درک تأثیرات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی کسب و کار بر دیگران اشاره دارد. CSR یا هدایت و اداره کسب و کارها و اقدامات آن به شیوه‌ای اخلاقی و مسئولانه مرتبط است. می توان از آن استفاده مثبتی کرد و در صورت اجرای مؤثر آن، بهره‌وری و سودآوری شرکت افزایش خواهد یافت. CSR یعنی برخورداری از نگرشی مسئولانه و فراتر رفتن از حداقل الزامات قانونی و پایبند بودن به اصول درستی که برای تمام کسب و کارها (با هراندازه‌ای) قابل اجراست. در مسئولیت اجتماعی به هیچ عنوان نباید کوتاهمدت اندیشید زیرا روابط شرکتها و سازمانها و کارخانه‌های تولیدی و خدماتی با ذی نفعان در بلندمدت تعریف می شود.

باید ریشه آینده یک سازمان یا حتی یک محصول تولیدی را در روابط حاشیه‌ای با مسئولیت اجتماعی در دل مخاطبان کاشت. بازم در این باره خواهیم نوشت.

### رییس سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور اعلام کرد احتمال کشف ذخایر معدنی جدید در کردستان



یاد آور شد: اکنون نمی توان به طور قطع، نوع و میزان ذخایر معدنی استان را اعلام کرد بلکه پس از پایان همه مراحل اکتشافی می توان در این زمینه اظهار نظر کرد. وی درباره مطالعات شناسایی پهنه دیواندره نیز گفت: در صورت فراهم شدن زمینه‌ها با بهره‌گیری از امکانات سازمان زمین شناسی، مطالعات ژئوفیزیک هوایی در پهنه دیواندره نیز انجام می شود.

رییس سازمان صنعت، معدن و تجارت استان کردستان نیز در این

وی با بیان اینکه پس از پروازهای هوایی در بخش معادن، حفاری و اکتشاف انجام می شود، افزود: در هفته دولت امسال با تکمیل مطالعات اکتشافی، خبرهای بسیار خوبی در بخش ذخایر پنهان معدنی کردستان اعلام می شود. لک به واگذاری معادن پس از شناسایی و کشف به بخش خصوصی، بر اساس قانون خبر داد و تأکید کرد: انتظار می رود همزمان با اکتشاف و واگذاری معادن، در حوزه فرآوری و ایجاد صنایع پاییندستی نیز سرمایه گذاری شود تا از این راه بتوان برای منطقه اشتغالزایی کرد.

وی کردستان را در بخش غنای معادن از استان‌های خاص دانست و

رییس سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور گفت: نسبت به کشف ذخایر پنهانی مواد معدنی جدید در کردستان امیدوار هستیم و این احتمال پس از بررسی‌ها و برداشت تصاویر هوایی وجود دارد. به گزارش ایرنا، راضیه لک در آیین پایانی همایش برداشتهای ژئوفیزیک هوایی در سقز با بیان اینکه استفاده از روش ژئوفیزیک هوایی و بالگرد برای فضای جغرافیایی کردستان مناسب است، اظهار کرد: در برداشت‌های ژئوفیزیک هوایی در پهنه سقز، ظرفیت‌های خوبی شناسایی شد.

### کرباسیان خبر داد

# آغاز عملیات اجرایی فاز نخست مرکز توانبخشی شهر بهارستان

نخواهیم شد در آینده از افراد معلولی که از ازدواج‌های خاص متولد می‌شوند، نگهداری کن می‌یابیم.

وی ادامه داد: مجتمع توانبخشی که عملیات اجرایی آن در شهر جدید بهارستان استان اصفهان آغاز شده، در همین راستا فعالیت می‌کند.

مدیرعامل موسسه خیریه قائم‌الرضا درباره مجتمع توانبخشی بهارستان تصریح کرد: مساحت زمین اختصاص داده شده، حدود ۱۰ هزار متر مربع است که در ۳ فاز ساخته می‌شود. از مساحت یادشده، ۳ هزار متر مربع به ساخت‌وساز، ۳ هزار و ۸۰۰ متر به فضای سبز و ۴ هزار و ۸۰۰ متر به فضای باز اختصاص خواهد یافت.

وی افزود: فاز نخست در ۳ طبقه پیش‌بینی شده که ۳۱۰ هزار و ۳۱۰ متر مربع است. فاز دوم، مرکز مشاوره ژنتیک و فاز سوم مرکز مشاوره و آسیب‌های اجتماعی است که در مراحل بعدی اقدام خواهد شد.

به گفته شفیع پور، فاز نخست ۲ ساله انجام خواهد شد و شرکت فولاد تکنیک مسئولیت اجرایی آن را بر عهده دارد. از سوی دیگر ساخت این مجتمع مورد حمایت رییس هیات عامل ایمیدرو است و مدیرعامل شرکت فولاد مبارک نیز پشتیبانی از طرح را بر عهده دارد.

بهارستان فعالیت کرده‌اند، گفت: فراهم کردن شرایط حضور یک انسان برای ورود به زندگی و فعالیت، زنده کرده همه جهان است.

وی ادامه داد: اصفهان مرکز هنر ایران است. در این استان، ۸۰۰ خیریه ایجاد شده و افراد بسیاری ارزشمند و توانمندی از نظر فکری و اجتماعی کار می‌کنند که به منظور خیررسانی به دیگران زحمت می‌کنند و آن را به عنوان یک امر مبارک در جامعه توسعه می‌دهند. این مسئله از هنرهای انسانی استان اصفهان است.

**ساخت مجتمع توانبخشی در ۳ فاز**

از سوی دیگر علی شفیع پور، مدیرعامل موسسه خیریه قائم‌الرضا گفت: این موسسه در سال ۷۳ تشکیل شد و از اقدامات این موسسه، ساخت مرکز توانبخشی زرین شهر است که در آن ۲۷۰ نفر معلول جسمی حرکتی نگهداری می‌شوند.

وی افزود: همچنین در این موسسه، یک مرکز مشاوره خانواده برای افراد زیر پوشش فعالیت می‌کند.

شفیع پور با بیان اینکه یکی از برنامه‌های موسسه قائم‌الرضا، تغییر رویکرد خیریه‌ای آن از سنتی به جدید است، گفت: این رویکرد، نتایج بهتری خواهد داشت.

به عنوان مثال چنانچه یک مرکز مشاوره ژنتیک داشته باشیم، بدون شک مجبور

افزایش برکت مال در زندگی می‌شود.

رییس هیات امنای موسسه خیریه قائم‌الرضا ادامه داد: موسسه‌هایی نظیر قائم‌الرضا که به طور مستقیم کارهای خیرانه می‌کنند، باید مورد حمایت قرار گیرند تا این روند در کشور گسترش یابد.

کرباسیان خاطرنشان کرد: در دوره آقای مظاهری (وزیر اقتصاد) بندی از قانون را اصلاح کردیم که اگر هزینه یا سرمایه‌ای در امور خیرانه شود، سیستم مالیاتی باید بپذیرد. متأسفانه این قانون کامل اجرا نمی‌شود، در حالی که اگر به درستی اجرا شود در مسیر توسعه حرکت خواهیم کرد.

وی افزود: ممکن است تعدادی از خیریه‌ها به دلیل نبود نظارت، فساد ایجاد کنند اما این مشکل هم با افزایش نظارت‌ها قابل رفع است.

رییس هیات عامل ایمیدرو با بیان اینکه فولاد مبارک و ذوب آهن در بخش پساب شهری سرمایه‌گذاری می‌کنند، گفت: این امر ۲ حسن دارد: نخست آنکه آب صنعتی را از آب شرب جدا می‌کند و دوم اینکه کیفیت بهداشت منطقه را ارتقا می‌دهد.

**ایجاد ۸۰۰ خیریه در استان اصفهان**

محسن مهرعلی‌زاده، استاندار اصفهان در این آیین ضمن تشکر از افراد و سازمان‌هایی که برای فراهم‌سازی بستر ساخت مرکز توانبخشی

است، گفت: وجود تعداد زیاد مراکز خیریه، نشان‌دهنده روحیه تعاون و خیرخواهانه و نیز تلاش‌های مردم شریف این استان برای کمک به افراد نیازمند است.

وی ادامه داد: موسسه قائم‌الرضا ضمن کمک به دولت و معلولان می‌تواند الگوی مناسبی برای موسسه‌های دیگر باشد. امیدواریم شرکت فولاد تکنیک - که کار اجرای مرکز توانبخشی بهارستان را بر عهده گرفته- بتواند زودتر از برنامه (۲ ساله) این پروژه را به پایان رساند.

وی افزود: سازمان‌های خیریه‌ای همچون بهزیستی، کمیته امداد و... باید از تمرکز و دولتی بودن تا حد ممکن خارج شوند و کار را به مردم واگذار کنند. به عنوان مثال، مرکز توانبخشی زرین شهر از مجموعه‌های بهزیستی است که مدیریت، بودجه و اجرای آن توسط شرکت‌های بزرگ انجام می‌شود.

رییس هیات امنای موسسه خیریه قائم‌الرضا تصریح کرد: بخش خصوصی و خیران اصفهان، اقدامات خیرانه خود را انجام می‌دهند اما اگر مسئله قانونی مورد توجه قرار گیرد، سرعت و توسعه آن بیشتر می‌شود.

وی ادامه داد: دولت وظیفه‌اش نظارت است تا منافع موسسه‌ها حفظ شود.

کرباسیان با بیان اینکه استان اصفهان و شهر بهارستان الگویی برای اقدامات خیرانه در کشور

رییس هیات عامل ایمیدرو خبر داد: اختصاص بخشی از بودجه برای انجام امور خیرانه به شرکت‌های تابع ایمیدرو ابلاغ شده است.

به گزارش ایمیدرو، مهدی کرباسیان پیش از ظهر روز چهارشنبه در آیین آغاز عملیات ساخت مرکز توانبخشی شهر بهارستان (استان اصفهان) ضمن بیان این مطلب اظهار کرد: این امر موجب می‌شود شرکتها با آرامش به کار خود ادامه دهند.

وی افزود: سازمان‌های خیریه‌ای همچون بهزیستی، کمیته امداد و... باید از تمرکز و دولتی بودن تا حد ممکن خارج شوند و کار را به مردم واگذار کنند. به عنوان مثال، مرکز توانبخشی زرین شهر از مجموعه‌های بهزیستی است که مدیریت، بودجه و اجرای آن توسط شرکت‌های بزرگ انجام می‌شود.

رییس هیات امنای موسسه خیریه قائم‌الرضا تصریح کرد: بخش خصوصی و خیران اصفهان، اقدامات خیرانه خود را انجام می‌دهند اما اگر مسئله قانونی مورد توجه قرار گیرد، سرعت و توسعه آن بیشتر می‌شود.

وی ادامه داد: دولت وظیفه‌اش نظارت است تا منافع موسسه‌ها حفظ شود.

کرباسیان با بیان اینکه استان اصفهان و شهر بهارستان الگویی برای اقدامات خیرانه در کشور



### موانع زیر ساختی بخش معادن سمنان بر طرف شود



منسجم این واحدها را به چرخه تولید بازگردانیم.

وی تعداد افراد مشغول کار در واحدهای معدنی سمنان را دست کم ۵ هزار نفر اعلام و اضافه کرد: چالش کمبود آب دلیل اصلی اجرایی نشدن طرح‌های توسعه‌ای بخش معدن استان است. جمع‌های تأمین زیرساخت از مهم‌ترین نیاز معدنکاران برشمرد و گفت: معادن تنها نیاز به انرژی آب، برق و راه دارند که تأمین آن از وظایف قانونی نهادهای دولتی است. استان سمنان ۲ هزار و ۱۰ پروانه بهره‌برداری بخش صنعت و معدن دارد که متوسط بهره‌وری این واحدها با اجرای برنامه‌های دولت تدبیر به ۴۲ درصد رسید و تعداد واحدهای غیرفعال این استان نیز در این دولت از ۲۳ درصد به ۲۷ درصد کاهش یافت. ۴۰ نوع ماده معدنی و سالانه نزدیک به ۱۶ میلیون تن مواد معدنی

به گزارش ایرنا، ۴۰ درصد گچ، ۶۰ درصد نمک، ۹۵ درصد سلسنتین، ۹۵ درصد زئولیت، ۱۵ درصد سولفات سدیم، ۱۵ درصد زغال سنگ و ۲۰ درصد کرومیت کشور در استان سمنان اکتشاف می‌شود.

جمع‌های، اکتشافات سطحی را یکی از مشکلات معدنی استان برشمرد و تصریح کرد: بر اساس استاندارد جهانی باید عملیات اکتشاف مواد معدنی تا عمق ۵۰۰ متری انجام شود در حالی که متوسط آن در سمنان فقط ۱۰ متر است.

رییس اتاق بازرگانی سمنان با بیان اینکه ۴۰ درصد از واحدهای معدنی استان به دلیل کمبود آب، خام‌فروشی و نبود بازار فروش غیرفعال است، ادامه داد: تنها در ۲ سال گذشته بیش از ۱۰ واحد معدنی استان به دلیل کمبود آب تعطیل شد که باید با اتخاذ تدابیر

رییس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی سمنان گفت: ظرفیت اشتغالزایی بخش معدن این استان در صورت رفع موانع زیرساختی و مشکل کم‌آبی می‌تواند دست کم تا ۲۰ هزار نفر افزایش یابد.

علی اصغر جمعی‌ای افزود: در صورت فراهم شدن زیرساخت‌های لازم، بخش معدن می‌تواند ۶۰ درصد بار اقتصادی در سمنان را به دوش بکشد.

وی با بیان اینکه این سمنان دارای غنی‌ترین پوسته شکل‌گیری مواد معدنی است، اظهار کرد: این استان با دارا بودن رتبه نخست ذخیره چندین مواد معدنی در کشور از ظرفیت‌های قابل توجهی برای کاهش آمار بیکاری برخوردار است.



شنبه  
۳۰ تیر ۱۳۹۷  
۷ دی القعدة ۱۴۲۹  
۲۱ ژوئیه ۲۰۱۸  
سال اول • شماره ۱۰

یادداشت

### کابوسی به نام قطع برق

مهرداد شکوهی رازی

فعال معدنی و عضو خانه معدن ایران



قطع برق که بر اساس جداول اعلامی از سوی شرکت توزیع برق استان‌ها انجام می‌شود، به کابوس برخی معدن و کارخانه‌های فرآوری تبدیل شده است.

اگرچه معدن بزرگ که از مراکز جمعیتی دور هستند، برق مورد نیاز خود را تولید می‌کنند و به شبکه سراسری وصل نیستند و همچنین کارخانه‌های فرآوری مواد معدنی که از برق برای ذوب و فرآوری مواد معدنی استفاده می‌کنند، دارای برق اضطراری هستند اما سایر کارخانه‌های فرآوری مواد معدنی با قطع برق به ویژه برای خردایش، سرند کردن و پرعیارسازی مواد معدنی دچار مشکلات جدی می‌شوند و گاه ۵ تا ۶ ساعت کار روزانه را متوقف می‌کنند. در این مدت هزینه تولید بالاتر می‌رود و کارگر حقوق خود را می‌گیرد بدون اینکه تولیدی انجام شده باشد.

البته بعضی کارخانه‌ها نمی‌توانند قطعی برق را تاب بیاورند و کارخانه‌های فرآوری و پرعیارسازی سیلیس که دیگ‌های ذوب و اجزهای نسوز دارند از برق اضطراری استفاده می‌کنند. با این حال بسیاری از کارخانه‌های فرآوری سرب، روی، فسفات، سنگ‌آهن و... به شبکه برق سراسری وصل هستند و قطع برق، موجب تعلیق کار می‌شود.

از طرفی برخی کارخانه‌ها نیاز به تنظیمات مواد اولیه مصرفی خود دارند که با قطع برق، این تنظیمات بهم می‌خورد و پس از وصل برق نیز یک ساعت یا یک ساعت و نیم مشغول تنظیم مجدد آن می‌شوند. همین امر باعث می‌شود کارگران ۴ تا ۶ ساعت بیکار بمانند.

به نظر می‌رسد شبکه توزیع برق استان‌ها برای صنعت باید استثنای قائل شود و این بخش را از قطعی برق معاف کند.

صنایع معدنی مانند دیگر بخش‌های صنعت، این روزها با مشکلات زیادی روبه‌رو است و قطعی برق و تحمیل هزینه‌های آن بر کارخانه‌ها، کمر این بخش را می‌شکند.

در معدنی که کوچک و زیرزمینی هستند نیز قطعی برق موجب تعطیلی معدن می‌شوند چراکه دستگاه‌های هوادهی و آب‌کشی کار نمی‌کنند و این موضوع می‌تواند برای کارگران این معدن خطر جدی ایجاد کند. به دلیل اینکه نمی‌توانند رسک کنند از شبکه برق اضطراری استفاده می‌کنند که هزینه تولید را بالا می‌برد.

برخی معدن نیز این هزینه اضافه را تاب نمی‌آورند و کارگران‌شان را بیکار نگه می‌دارند که بازهم در عمل کاری انجام نشده و کارگر، حقوق خود را دریافت می‌کند.

خبر

### شریعتمداری:

به اهداف افق ۱۴۰۴

فولاد می‌رسیم



وزیر صنعت، معدن و تجارت گفت: برای دستیابی به ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ به سرمایه‌گذاری ۸ میلیارد یورپی در این حوزه نیاز است.

به گزارش تسنیم، وزیر صنعت، معدن و تجارت با اشاره به پیش‌بینی تولید ۵۵ میلیون تن فولاد برای افق ۱۴۰۴ در کشور گفت: در حال حاضر سرانه مصرف فولاد در کشور ۲۳۰ کیلوگرم بوده که باید به ۴۰۰ کیلوگرم برسد. وی با اشاره به اینکه صادرات فولاد تا سال ۱۴۰۴ باید به ۱۵ میلیون تن افزایش یابد، اظهار کرد: هم اکنون ۹ میلیون تن از ظرفیت زنجیره فولاد کشور به بازارهای جهانی صادر می‌شود. شریعتمداری ظرفیت تولید فولاد خام در سال ۱۳۹۲ را ۲۳ میلیون تن اعلام کرد و گفت: این ظرفیت با توجه به تلاش‌ها و اقدامات چند سال گذشته به ۳۴ میلیون تن افزایش یافته است. وی در ادامه افزود: برای دستیابی به ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ به سرمایه‌گذاری ۸ میلیارد یورپی در این حوزه نیاز است.

### معیار شفافیت برای تعیین نرخ زغال‌سنگ وجود ندارد

امکان نداشتن ورود زغال‌سنگ به بورس کالا، اختلاف نظر زیادی در قیمت‌گذاری این ماده معدنی وجود داشته است. عمده معدن زغال‌سنگ ایران در استان‌های کرمان، خراسان جنوبی، سمنان، یزد و مازندران قرار دارند. تولیدکنندگان عمده زغال‌سنگ در کشور که در منطقه طبس هستند، زیر نظر بخش شبه‌دولتی فعالیت می‌کنند. میزان تولید زغال‌سنگ توسط بخش خصوصی واقعی در کشور، سالانه حدود ۲۵۰ هزار تن کنسانتره زغال‌سنگ است.

که آغاز عملیات اجرایی و بهره‌برداری از آن منتظر تامین سرمایه پروژه است اما زیرساخت‌های نیروگاه عملیاتی شده است. به همین دلیل از دیدگاه انرژی، در ایران اهمیت چندانی به زغال‌سنگ داده شده و عمده مصرف زغال‌سنگ کک‌شو فقط به کارخانه ذوب آهن اصفهان اختصاص داده شده که در آن به روش کوره‌بلند، فولاد و محصولات فولادی تولید می‌شود. به این ترتیب، وجود خریدار انحصاری زغال‌سنگ کک‌شو برای معدنکاران زغال‌سنگ، مشکلات عدیده‌ای را ایجاد کرده و ضمن

انحصاری، مطالبات معوق معدنکاران زغال‌سنگ، هزینه‌های بالای استخراج معدن و استفاده از فناوری و ماشین‌آلات سنتی، تنها بخشی از این مشکلات است. مرکز پژوهش‌های مجلس در گزارشی چالش‌های معدنکاری زغال‌سنگ در ایران را بررسی کرده است. بر اساس این گزارش، در ایران با توجه به وجود منابع سرشار نفت و گاز و سیاست‌های کلی کشور، رغبتی برای تانسیس و سرمایه‌گذاری در ساخت نیروگاه‌های زغال‌سوز وجود نداشته و تنها یک پروژه نیروگاهی زغال‌سوز در کشور در حال اجراست

از مهم‌ترین چالش‌های ۵ سال گذشته معدنکاران زغال‌سنگ می‌توان به نبود معیار شفاف برای تعیین نرخ زغال‌سنگ، ایمنی پایین معدن، به کار نرفتن فناوری و ماشین‌آلات روز جهان در بهره‌برداری از معدن برای تولید کنسانتره زغال‌سنگ با کیفیت قابل قبول و ویژگی‌های زمین‌شناسی معدن زغال‌سنگ ایران اشاره کرد. به گزارش اتاق بازرگانی تهران، معدن در ایران مشکلات زیادی دارد. نبود روشی شفاف برای تعیین نرخ زغال‌سنگ، وجود خریدار

### لزوم هماهنگی اداره‌های برق کشور با معدن زغال‌سنگی‌ها

# قطعی برق دامن معدن را هم گرفت

۵۰ نفر کار می‌کنند که برای یک ماه یک شیفیت کاری از بین ۷۰۰ تا ۸۰۰ میلیون تومان زیان وارد می‌شود. وی با این حال تاکید کرد: کارگران به دلیل اینکه در تونل‌ها کار می‌کنند و تونل‌ها در تمام سال خشک هستند، مشکلی با گرما ندارند.

### معدن زغال‌سنگ نباید مشکلی داشته باشد

صدی در ادامه افزود: این یک مسئله جدید نیست و داشتن ژنراتور برق مانند کیسول‌های خودتجات همواره برای معدن زغال‌سنگ، جزو وسایل ضروری بوده و هست. اگر معدنی درست و اصولی کار کند باید ژنراتور داشته باشد و قطعی برق برای معدن زغال‌سنگ نباید مسئله غامض و پیچیده‌ای باشد چراکه معدن زغال‌سنگ در حاشیه شهرها هستند و هر موقع از سال اتفاق‌هایی مانند توفان و رانش زمین باعث قطع ارتباط شبکه برق‌رسانی معدن می‌شود. از این رو معدن باید همیشه آمادگی داشته باشد و از برق اضطراری استفاده کنند. دبیر انجمن زغال‌سنگ ایران ادامه داد:

دبیر انجمن زغال‌سنگ ایران گفت: برای یک ماه یک شیفیت کاری از بین ۷۰۰ تا ۸۰۰ میلیون تومان زیان وارد می‌شود. وی با این حال تاکید کرد: کارگران به دلیل اینکه در تونل‌ها کار می‌کنند و تونل‌ها در تمام سال خشک هستند، مشکلی با گرما ندارند. **معدن زغال‌سنگ نباید مشکلی داشته باشد** سعید صدی، دبیر انجمن زغال‌سنگ ایران در گفت‌وگو با صمت درباره خطر احتمالی قطعی برق در معدن زغال‌سنگ گفت: یکی از مباحث اصلی و بنیادی معدن زغال‌سنگ درباره ایمنی، تامین برق مورد نیاز است تا این معدن دچار قطعی برق نشوند. وی افزود: معدن زغال‌سنگ موظفند صرف‌نظر از قطع احتمالی برق در تابستان، ژنراتور آماده به کار داشته باشند و تا پس از قطعی برق در هر روز از سال فقط در ۳ دقیقه، برق به شبکه داخلی معدن بازگردد. وی با بیان اینکه ژنراتور برای معدن زغال‌سنگ، حیاتی و ضروری است گفت: گاهی ۱۰ دقیقه یا یک ربع قطعی برق می‌تواند برای جان کارگران تعیین‌کننده باشد.

بین می‌رود. وی در پاسخ به این پرسش که آیا معدن زغال‌سنگ از برق اضطراری استفاده نمی‌کنند، گفت: برق اضطراری به وسیله کمپرسور، برق و گازوئیل کار می‌کند و با قطعی برق نمی‌توان کاری انجام داد. وی با بیان اینکه بزرگترین خطر قطعی برق، تجمع گاز در تونل‌ها به دنبال از کار افتادن دستگاه‌های تهویه است، گفت: البته این مشکلات در مقیاس ثانیه و دقیقه نیست بلکه در یک یا دو ساعت، هوای داخل تونل متراکم می‌شود و با گرمای هوا خطر انفجار را بیشتر می‌کند. از این رو پس از قطعی برق ناچاریم کارگران را از تونل‌ها خارج کنیم. وی تصریح کرد: تنها راهی که برای ما وجود دارد این است که با سازمان برق منطقه‌ای شهر نامه‌نگاری کرده و درخواست کنیم قطعی برق را با ساعت کار معدن هماهنگ کند. در همین زمینه، نامه‌ای آماده کرده‌ایم تا آن را به اداره برق شهرستان ارسال کنیم؛ پیشنهاد ما قطعی برق برای ساعت‌های ۱۳ تا ۱۵ یعنی ساعت استراحت و ناهار کارگران است. نصیری در ادامه افزود: در هر شیفیت کاری

کرمان گفت: قطعی‌های مکرر برق در معدن سبب شده که خطر نشست گاز و انفجار به وجود آید و باید از قطعی برق در معدن جلوگیری شود. در این راستا نامه‌ای به دادستانی زرنه هم ارسال کرده‌ایم. رضا اسماعیلی درباره کمبود برق در سطح کشور، ابراز کرد: قطعی‌های مکرر برق در معدن سبب شده که خطر نشست گاز و انفجار به وجود آید، از این رو باید از قطعی برق در معدن جلوگیری شود. در این راستا نامه‌ای به دادستانی زرنه هم ارسال کرده‌ایم تا پیگیری‌های لازم در این زمینه انجام شود. **از دست دادن یک شیفیت کاری** مدیرعامل معدن زمستان یورت نیز در این زمینه گفت: معدن زغال‌سنگ با دستگاه‌های تهویه کار می‌کنند و قطعی برق باعث می‌شود یک شیفیت کاری را از دست بدهیم. علی نصیری افزود: قطعی برق ممکن است از ۲ ساعت بیشتر نباشد اما خاموشی دستگاه‌های تهویه، خروج کامل کارگران از معدن و همچنین رفتن به داخل معدن پس از اتصال برق، ۴ ساعت از وقت کارگران را می‌گیرد، در حالی که شیفیت کاری در این معدن ۶ ساعت است و یک شیفیت کاری از

محبوبه ناطق: بر اساس پیش‌بینی کارشناسان سازمان هواشناسی، روند افزایش دما در بیشتر نقاط کشور تا روز سه‌شنبه ادامه خواهد داشت و در کل، هفته‌های گرم‌تر از هفته‌های گذشته را در پیش داریم. در حالی گرما ایران را در برمی‌گیرد که نگرانی تامین برق ایران در چهارمین هفته تابستان، مسئولان را درگیر کرده است. موج گرما باعث شد رکورد تاریخ مصرف برق کشور برای سومین بار در سال ۹۷ شکسته شود. اما عواقب قطعی برق به دنبال افزایش مصرف آن فقط بخش خانگی را درگیر خود نکرده بلکه بخش معدن و صنایع معدنی نیز برای تامین برق مورد نیاز خود دچار مشکل شده‌اند. در این میان معدن زیرزمینی به ویژه معدن زغال‌سنگ به برق وابستگی کامل دارند و قطعی برق می‌تواند این معدن را دچار مشکلات جدی کند، اگرچه دبیر انجمن زغال‌سنگ ایران معتقد است معدن زغال‌سنگ برای قطعی برق آمادگی دارند و از این مورد آسیبی نمی‌بینند.

**افزایش خطر انفجار در معدن زغال‌سنگ** مدیرکل کار، تعاون و رفاه اجتماعی استان



### در پی افزایش تعرفه‌های ذوب و پالایش کنسانتره مس رخ داد

### تمایل شرکت‌های معدنی به فروش محصولات در بازار نقدی



۵۰ دلار در هر تن کنسانتره و ۸ سنت در هر پوند مس تا ۸۰ دلار در هر تن و ۸ سنت در هر پوند در بازار نقدی خواهد بود و این روند تا ۳ ماه پایان اسامال (۱۳۹۷) ادامه خواهد داشت. کمیته‌های استخراج معدنی با ابعاد کوچک و متوسط، تمایلی به فروش محصولات خود در شرایط کنونی ندارند اما کمیته‌های معدنی با ابعاد بزرگ که مدل‌های تجاری آنها شامل فروش مستمر در بازار نقدی است، مصمم هستند محموله‌های خود را در قیمت‌های رو به افزایش فعلی به فروش برسانند.»

برای انجام عملیات یک‌ماهه تعمیر و نگهداری کاهش داد. یک منبع مطلع این کمیته گفت: «تولید ماهانه مس تصفیه شده در ژوئن به میزان ۱۲ هزار و ۵۰۰ تن کاهش یافت.» وی افزود: «این واحد ذوب در هفته نخست ژوئیه به محض اخذ مجوزهای زیست‌محیطی، عملیات خود را از سر گرفت.»

در ماه ژوئن، ظرفیت ذوب مس در چین در مراکز مهم این کشور مانند استان جیانگشی، تا حدودی به حالت تعلیق درآمد زیرا تیم بازرسی زیست‌محیطی کشور از اواخر مه در ۱۰ استان، بازرسی‌هایی را به‌منظور بررسی برنامه‌های کاهش آلودگی انجام داده است. دبیرسره کمیته‌های Sterlite، بازار منتظر برگزاری دادگاه در ماه‌های جولای و سپتامبر است تا مشخص شود آیا این واحد که از مه تعطیل شده است، دوباره فعالیت خود را از سر خواهد گرفت یا خیر. یک عضو کابینه دولت هند در روز پنجشنبه ۲۸ ژوئن دوباره تکرار کرد که دولت یک موضع قوی گرفته و واحد Sterlite برای همیشه تعطیل خواهد شد.

در همین زمینه، یک منبع فعال در بازار گفت: «اگر معامله‌گران به دنبال خرید باشند، سطح تعرفه‌های ذوب و پالایش مس در محدوده

پوند رشد می‌کند. وقفه‌های تولید در کمیته‌های مس Sterlite واقع در هند، واحد ذوب Pasar در فیلیپین و واحد ذوب Saganoseki در ژاپن به این معنی است که محموله‌ها وارد بازار نقدی خواهند شد. در هفته انتهایی ژوئن و هفته ابتدایی ماه جاری (ژوئیه) موسسه متال‌بولتن گزارش داد که واحد ذوب Pasar متعلق به کمیته‌های Glencore و Saganoseki متعلق به کمیته‌های Pan Pacific Copper نیز به منظور عملیات تعمیر و نگهداری در ماه جاری به مدت ۳ هفته تعطیل خواهد شد. به این ترتیب، محموله‌های کنسانتره به بازار نقدی منتقل می‌شوند.

اما فروشندگان بازار اعلام کردند که فروش محموله‌های مازاد دشوار است، مگر آنکه تعرفه‌های ذوب و پالایش افزایش یابد. سایر واحدهای ذوب کمیته‌های Pan Pacific Copper، مانند Hibi، LS Nikko و Gresik هم‌اکنون با مشکل پر بودن انبارها روبه‌رو هستند و امکان ذخیره‌سازی بیشتر وجود ندارد. علاوه بر این، واحد ذوب Fuchunjiang با ظرفیت تولید مس تصفیه شده ۳۰۰ هزار تن در سال، در ماه ژوئن نیمی از تولید خود را

موسسه «متال بولتن» می‌گوید در ۲ هفته گذشته، شاخص تعرفه‌های ذوب و پالایش کنسانتره مس از ۷۷ دلار در هر تن کنسانتره به ۷۹/۸ دلار افزایش یافته است. این قیمت‌ها باعث افزایش تمایل شرکت‌های بزرگ معدنی به فروش محصولات‌شان در بازار نقدی شده است.

به گزارش مس‌پرس، اواخر ماه گذشته میلادی تعرفه‌های ذوب و پالایش کنسانتره مس (TC/RC) به‌شدت افزایش یافت و وقفه‌های تولیدی در چندین واحد ذوب در آسیا باعث افزایش قدرت خرید واحدهای تولیدی چین شد. موسسه «متال بولتن» در گزارشی در این زمینه نوشته است: «شاخص تعرفه‌های ذوب و پالایش کنسانتره مس از ۷۷ دلار در هر تن کنسانتره و ۷/۷ سنت در هر پوند مس به ۷۹/۸ دلار به ازای ۷۱/۶ دلار در هر تن و ۷/۱۶ سنت در هر پوند ثبت شده در انتهای مه حدود ۱۱ درصد افزایش یافت.» معامله‌گران کنسانتره اعلام کردند هر بار که برای فروش به بازار مراجعه می‌کنند قیمت‌ها ۲/۵ دلار در هر تن و ۰/۲۵ سنت در هر

## استانها

<b>شنبه</b>	
<span>۳۰ تیر ۱۳۹۷</span>	<span>۷ ذی‌القمده ۱۴۳۹</span>
<span>۲۱ زوئیه ۲۰۱۸</span>	
<span>سال اول • شماره ۱۰۰</span>	

اخبار

### نقشه راه حوزه معدن خراسان رضوی تدوین می‌شود



معاون هماهنگی امور اقتصادی و توسعه منابع استانداری خراسان رضوی گفت: نقشه راه حوزه معدن خراسان رضوی با کمک بخش خصوصی و تشکل‌های معدنی تدوین می‌شود.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، قربان میرزایی در جلسه کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی افزود: تدوین این نقشه به نظام‌یافتگی و هدف‌گذاری مناسب بر مبنای ظرفیت‌های قابل توجه استان منتهی می‌شود.

وی ادامه داد: تشکیل پنجره واحد معدنی از مباحث مهمی است که با توجه به بعد ملی این موضوع باید با جدیت پیگیری شود.

معاون هماهنگی امور اقتصادی و توسعه منابع استانداری خراسان رضوی با اشاره به وجود ۴۴ ماده از ۶۴ ماده معدنی کشور در خراسان رضوی تصریح کرد: ظرفیت‌های معدنی استان بسیار قابل توجه است، چنانکه بر اساس برآوردها حجم ذخایر معدنی استان حدود ۳ میلیارد تن است.

میرزایی حل مشکلات معادن و صنایع معدنی استان و کمک به تقویت این حوزه را در توسعه اشتغال خراسان رضوی بر مبنای ظرفیت‌های موجود، مهم خواند و گفت: کمیته حوزه معدن زیرمجموعه ستاد تسهیل‌فعل شُود و کمیته ماده ۲۴ مکرر قانون معادن هم برای حل اختلاف بین دستگاه‌ها در حوزه معدن با سرعت بیشتر در فواصل زمانی کوتاه‌تر تشکیل جلسه داده و مباحث را پیگیری و رفع کند.

وی افزود: حوزه معدن با توجه به ظرفیت‌های بالا باید در طرح کارروزی و بکارگیری دانش‌آموختگان دانشگاهی خراسان رضوی در این بخش و آموزش آنها، ورود جدی‌تر داشته باشد و این‌س حوزه با محوریت نظام مهندسی معدن استان باید اقدام کند.

معاون هماهنگی امور اقتصادی و توسعه منابع استانداری خراسان رضوی بر ضرورت تدوین طرح‌های سرمایه‌گذاری حوزه معدن با مشارکت کمیسیون معدن تاکید کرد و ادامه داد: با توجه به اینکه مناطق روستایی و مناطق محروم استان، چون شرق استان دارای ظرفیت معدنی خوبی است می‌توان از فرصت تسهیلات توسعه اشتغال روستایی برای سرمایه‌گذاری و ارائه طرح‌های مناسب در این حوزه بهره برد که هم به توسعه این مناطق و ایجاد اشتغال و هم به تقویت بخش معدن و فرآوری معدنی کمک می‌کند.

#### مدیر مجتمع خراسان جنوبی خبر داد: بارگیری و حمل از معدن طلای هیرد



هفته گذشته، عملیات بارگیری و حمل ماده معدنی از معدن طلای هیرد شروع شد.
به گزارش روابط عمومی شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران، علیرضا جلالیان، مدیر مجتمع خراسان جنوبی با بیان این مطلب گفت: هفته گذشته ۵۰۰ تن ماده معدنی از معدن طلای هیرد، بارگیری و برای تست صنعتی در مجتمع طلای مونه تخلیه شد.

وی در ادامه افزود: بر اساس برنامه زمان‌بندی، تا اواسط مرداد امسال ۱۰ هزار تن ماده معدنی استخراج شده از هیرد برای تست صنعتی روانه مونه خواهد شد.

جلالیان خاطر‌نشان کرد: از سال گذشته، استخراج از معدن طلای هیرد با ذخیره حدود ۴۱۹ میلیون تن کانسنگ طلا به صورت آزمایشی و پس از عقد قرارداد با بخش خصوصی شروع شد.

مدیر مجتمع خراسان جنوبی تصریح کرد: ۶ محدوده معدنی فعال در خراسان جنوبی شامل طلای هیرد، طلای خونیک، سنگ آهن جنار، سنگ تزئینی مرمر(آراگونیت)طیس، سرب و روی ازبکوه و پلی‌متال عشق‌آباد است.

گفتنی است معدن طلای هیرد در ۱۵۰ کیلومتری جنوب بیرجند و ۸ کیلومتری روستای بصیران قرار دارد.

رییس سازمان مهندسی معدن مازندران گفت: با توجه به قابلیت‌ها و فوایدی که معادن دارند نباید به آنها بی‌عنوان تخریبگر یا هزینه نگاه کرد.
هادی حمیدیان، رییس سازمان نظام مهندسی معدن مازندران در نشست با تعدادی از اصحاب رسانه استان گفت: تعدادی از کشورهای خارجی از معادن به‌عنوان جاذبه‌های گردشگری استفاده میکنند و حتی از معادن نمکی می‌توان برای درمان بعضی از بیماریها استفاده کرد.
وی با اشاره به فعالیت ۱۵ معدن در سوادکوه اظهار کرد: ۸۰ درصد اشتغال در معادن، مربوط به معدن سوادکوه

#### رییس سازمان نظام مهندسی معدن مازندران: معادن، تخریبگر نیستند

است. این مسئول، وضعیت ایمنی در معادن سامان سوادکوه را ناامناب دانست و گفت: در زمینه ایمنی این معادن احساس خطر میکنیم.
وی با بیان اینکه معادن سوادکوه همان معادن پیشین البرزمرکزیه تند که بازنشسته‌ها واگذار شده، افزود: با توجه به فرسودگ تجهیزات، افزایش دستمزد و… با زیان انباشته روبرو شده‌است.
حمیدیان عنوان کرد: در معادن سوادکوه با مشکل ایمنی روبه‌رو هستیم و باید همراه هر کارگر تجهیزات خودنجات وجود داشته باشد.
از آنجایی که ابزار خودنجات موجود، تاریخ گذشته هستند و کپسول‌های آتشنشانی نیز

## صنعت و معدن یزد

# ۲ بازوی توسعه در سرزمین کویری

افزایش سهم صنعت و معدن ناشی از حضور مستمر بخش خصوصی در این عرصه است که به دور از مسائل حاشیهای، در حوزه تولید و اشتغال فعالیت دارند.
راهبرد اصلی دولت، حمایت از بخش خصوصی است تقویت بخش خصوصی از آغاز فعالیت دولت تدبیر و امید در صدر اولویت‌ها قرار گرفت و توجه خاصی به این بخش شد. به همین دلیل معاون هماهنگی امور اقتصادی و توسعه منابع استانداری معتقد است، در شرایط امروز و

با توجه به نگرانی‌ها در حوزه بین‌الملل، بخش خصوصی می‌تواند نجات‌دهنده باشد و همه فعالیت‌ها با محور این بخش انجام شود.
علی زینی‌وند، با بیان اینکه راهبرد اصلی دولت، حمایت و تقویت بخش خصوصی است، اظهار کرد: باید بخش خصوصی را بیشتر وارد میدان کرد. وی تاکید کرد: باید هیات‌های تجاری را جایگزین هیات‌های دولتی

در سفرهای خارجی کنیم، قطعاً زمینه رفع مشکلات ناشی از تهدیدها، تحریم‌ها و تصمیم‌های آمریکا فراهم می‌شود.
زینی‌وند می‌گوید: امروز اگر بخواهیم به صورت فنی به مسئله رفع مشکل ناشی از تحریم‌ها نگاه کنیم باید بخش خصوصی ایران و استان در کشورهای مختلف حضور پیدا کند و با فعالان بخش خصوصی آن کشور،ها به گفت‌وگو و مذاکره بپردازند.

#### فـالیت ۸۵ درصد بخش خصوصی در صنعت و معدن

رییس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی یزد با تاکید بر اهمیت و مشارکت بخش خصوصی در فعالیت‌های اقتصادی معتقد است ۸۵ درصد واحدهای صنعتی و معدنی استان در اختیار بخش خصوصی است که رقم بالایی نسبت به سایر استان‌هاست.
محمدرضا قمی با بیان اینکه دولت در برنامه ششم توسعه سالانه

متعهد به ایجاد ۹۵۵ هزار فرصت شغلی است، یادآور شد: ایجاد چنین حجمی از اشتغال در این بازه زمانی کوتاه آن‌هم سالانه، کار دشواری است.
وی با تاکید بر نقش بخش خصوصی در ایجاد اشتغال عنوان کرد: تنها راه

برای رسیدن به تعهد دولت، جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و جلوگیری از واردات بی‌رویه کالا و تامین منابع مالی بنگاه‌های راکد و نیمه‌فعال اقتصادی است.

#### اشتغال ۱۱هزار نفر در بخش معدن

یکی از بخش‌های فعال یزد، معدن است و با توجه به ظرفیت‌های بالای استان زمینه اشتغال زیادی در منطقه وجود دارد که به گفته رییس خانه معدن یزد، ۱۱ هزار و ۵۰۰ نفر در این حوزه مشغول کار هستند.
وی عنوان کرد:

هم اکنون متقاضیان ۲۷۵ صدور پروانه اکتشاف در حال فعالیت هستند که منجر به صدور گواهی کشف و پروانه بهره‌برداری می‌شود.

سعید افضلی‌پور افزود: یزد از نظر ذخیره معدن سرب و روی در کشور در رتبه اول است و تا سال آینده ذخایر موجود این بخش بالفعل خواهد شد.
به گفته وی، یزد به دلیل واقع شدن در مرکز

از رده خارجند، مسئولان باید احساس خطر کنند.
رییس سازمان نظام مهندسی معدن مازندران با بیان اینکه ن‌یازمند واقی‌سازی نرخ زغال سنگ هستیم، خاطر‌نشان کرد: نرخ جهانی زغال سنگ تنی یک میلیون تومان است اما در معادن استان تنی ۲۲۰ هزار تومان خریداری می‌شود.

نرخ زغال سنگ شست‌وشو شده ۴۰۰ هزار تومان است.
وی افزود: اصفهان بیشترین مصرف‌کننده زغال سنگ استان مازندران است و به دلیل بهره‌وری نکردن و تعداد زیاد کارگران، نرخ زغال سنگ پایین است.
اکنون نرخ زغال سنگ ۱۵ درصد نرخ آهن است در حالی که باید



۲۰ درصد این نرخ باشد.

حمیدیان خاطر‌نشان کرد: حدود ۵۰ معدن زغال سنگ در مازندران ثبت شده که ۱۵ معدن در حال فعالیت هستند.

خصوصی، فشار را از روی تولیدکننده بردارند.
وی یادآور

شد: حداقل برای بخش‌هایی که به صورت واضح در رکود، مشکل تحریم، محیط کسب و کار و رکود، به سر می‌برند سختگیری نکنند و فشار بر آنها را بردارند و از سوی دیگر مطالبات را برای یک دوره مشخص تعلیق کنند و جرایم را هم ببخشند تا این بیمار دوباره جان بگیرد.
به گفته وی سال‌های اخیر، میزان دریافت مالیات در استان، سیر صعودی یافت که وی آن را بسیار شدید توصیف کرد.
وی ادامه داد: در حالی که سیستم‌های مالیاتی دنیا عموماً

بخش‌های درآمد مصرف و ثروت و اهداف می‌گیرند، سیستم مالیاتی در استان یزد در «مالیات‌ستانی» از بندهای اقتصادی که بیشتر آنها تولیدی هستند متمرکز است.
رییس خانه صنعت یزد تاکید کرد: اگر مالیات ارزش افزوده را که به دلیل نواقص قانونی و زیرساخت‌ها، عمدتاً از تولیدکننده گرفته می‌شود در نظر بگیریم این سهم به ۸۰ درصد می‌رسد در حالی که سهم مالیات مشاغل، املاک، مستغلات و حقوق خیلی کمتر از بخش مولد و شرکت‌هاست.
کلاتر با اذعان به اینکه بسیاری از این جالش‌ها مربوط به مسائل کلان اقتصادی و قوانین کشور است، بر لزوم همکاری همه بخش‌ها برای اصلاح قوانین و بهبود فضای کسب و کار و تداوم حضور موفق بخش خصوصی در یزد تاکید کرد.

#### سهم مطلوب سرمایه‌گذاری در صنعت و معدن یزد

رییس سازمان صنعت و معدن یزد می‌گوید: در این استان بیش از ۱۰۰ هزار میلیارد ریال از نسوی بخش دولتی و خصوصی سرمایه‌گذاری شد که نیمی از مجموع سرمایه‌گذاری، سهم این سازمان است.
محمدضا علمدار یزدی اظهار کرد: یزد با توجه به جمعیت یک میلیون و ۱۲۸ هزار نفری، از سرمایه‌گذاری خوبی بهره‌مند است و بیش از ۴ درصد در استان سرمایه‌گذاری شد.
به گفته وی هم اکنون یک میلیارد و ۷۵۰ میلیون تن ذخیره قطعی معادن استان است که با ۱۰ هزار و ۵۰۰ فرصت شغلی ایجاد شده است.
علمدار یزدی تصریح کرد: هم‌اکنون هزار و ۲۲۰ واحد تولیدی با پیشرفت فیزیکی ۴۰ تا ۹۹ درصدی در دست‌ساخت است که با سرمایه‌گذاری ۱۰۰ هزار میلیارد ریالی، زمینه‌اشتغال ۴۵ هزار نفر را فراهم خواهد کرد.
به گفته وی، با اجرای مصوبات کارگروه تسهیل و رفع موانع تولید، ۴۰ هزار اشتغال استان نیز تثبیت شده‌است.
وی ادامه داد: پارسل ۲۲۴ پروانه و اشتغال ۴ هزار و ۷۹۵ نفر صادر شد.
وی تصریح کرد: پروانه‌های بهره‌برداری صادر شده نسبت به مدت مشابه سال قبل از نظر تعداد، ۷درصد و از نظر اشتغال، ۳۶درصد افزایش دارد.



مدیرعامل شرکت فولاد مبارک اصفهان در جلسه کمیته مدیریتی این شرکت، پس از گزارش معاونان و مدیران بخش‌ها و نواحی فولاد مبارک‌گفت: اکنون بیش از هر زمان دیگری مسئولان محترم کشور بر حمایت از صنعت و تولید صادرات‌محور تاکید می‌کنند. از این رو با توجه به فشار تحریم‌ها و برنامه‌هایی که دشمنان برای ضربه وارد کردن به اقتصاد کشور دارند، ضروری است برای پیشگیری از توقف خطوط تولید، اقدامات و تدابیر لازم در نظر گرفته شود.

به گزارش روابط عمومی فولاد مبارک به بهرام سبحانی، اولویت‌بندی تامین نیازهای شرکت و حمایت بیشتر از شرکت‌های سازنده

داخلی برای بومی‌سازی بخش بیشتری از اقلام مورد نیاز شرکت را از بهترین راهکارهای مقابله با تحریم‌ها دانست و گفت: بازنگری درخواست‌ها یکی از این اقدام‌ها است چراکه ممکن است تامین برخی درخواست‌های خرید درحال حاضر ضرورت چندانی نداشته باشد. به همین منظور کمیته‌های ارزیابی باید بهترین تصمیم را بگیرند تا خرید بهینه انجام شود.

مدیرعامل فولاد مبارک در همین زمینه افزود: واحدهای مهندسی معکوس و بومی‌سازی باید فعالیت‌های خود را دو چندان کنند و با همکاری شرکت‌های سازنده داخلی در زمینه بومی‌سازی و در

## بومی‌سازی و تولید اقتصادی، بهترین راه برون‌رفت از فشار تحریم‌ها

کوتاه‌ترین زمان ممکن، اقدامات سازنده‌تری انجام دهند.

وی با اشاره به فرمایشات رهبر معظم انقلاب مبنی بر حمایت از کالای ایرانی خاطرنشان کرد: باید تلاش کنیم تا حد ممکن تجهیزات مورد نیاز صنعت فولاد کشور بومی‌سازی شود.

باید به خاطر داشته باشیم ممکن است برخی اقلام بومی‌سازی شده در مراحل اولیه کیفیت لازم را نداشته باشند اما باید به سازندگان راهکار و امید داد تا در ادامه با توانمند شدن آنها از وارد شدن هرگونه خسارت احتمالی به صنعت فولاد کشور پیشگیری کنیم. وی افزود: به هر اندازه که در بومی‌سازی به توفیقات بیشتری

دست یابیم، نه تنها اعتماد و خودباوری را نزد شرکت‌های سازنده افزایش داده‌ایم، بلکه در کاهش هزینه‌ها و ایجاد شغل برای جوانان کشور و در نتیجه تحکیم خانواده‌ها گام‌های موثری برداشته‌ایم. سبحانی در بخش دیگری از سخنان خود با اشاره به اهمیت گردش شغلی نیروی انسانی در شرکت تصریح کرد: وقتی کارکنان در پست‌های مختلف صاحب تجربه شوند، به مرور نیروی انسانی زبده و مسلط به همه امور مرتبط در شرکت تربیت می‌شود و نتیجه کار در نهایت این می‌شود که پس از مدتی افراد باتجربه در بیشتر زمینه‌ها، نه‌تنها برای شرکت، بلکه برای کشور آماده شده‌اند.



# بتن‌های آماده، روزها به مقصد برسند یا شب‌ها؟

▲ **سارا اصغری:** ۱۲۰ واحد تولید بتن آماده در اطراف تهران مشغول تولید هستند که البته متاثر از رکود بازار و حال و هوای این روزها در کود به‌سر می‌برند و بازار چندانی ندارند. این در حالی است که نرخ تمام‌شده آنها روزبه‌روز در حال افزایش است. البته این واحدها مشکلاتی همچون حمل بار مجاز، زمان تردد، مالیات، سختی کار و نیروی انسانی را بر دوش می‌کشند که ادامه کار را بر آنها دشوار کرده است.

▲ **قیمت تمام‌شده افزایش یافته است اما نرخ بتن نه**
درباره واحدهای تولید بتن آماده و مشکلات این صنعت، دبیر انجمن صنعتی تولیدکنندگان بتن آماده و قطعات بتنی ایران در گفت‌وگو با صمت اظهار کرد: در استان تهران حدود ۱۲۰ واحد بتن آماده، مشغول تولید هستند که تمام آنها نشان استاندارد دارند، البته حدود ۳۰ تا ۴۰ واحد مشغول کار نیز نشان استاندارد پروانه بهره‌برداری ندارند که ما با همکاری نظام مهندسی، اداره استاندارد و وزارت صنعت، معدن و تجارت به دنبال تعطیلی این واحدها هستیم.

صنف، دبیر انجمن صنعتی تولیدکنندگان بتن آماده و قطعات بتنی ایران در گفت‌وگو با صمت اظهار کرد: در استان تهران حدود ۱۲۰ واحد بتن آماده، مشغول تولید هستند که تمام آنها نشان استاندارد دارند، البته حدود ۳۰ تا ۴۰ واحد مشغول کار نیز نشان استاندارد پروانه بهره‌برداری ندارند که ما با همکاری نظام مهندسی، اداره استاندارد و وزارت صنعت، معدن و تجارت به دنبال تعطیلی این واحدها هستیم. محرم کریمی درباره میزان تولید بتن آماده در سال گذشته عنوان کرد: سال گذشته روزی ۳۰ هزار مترمکعب یعنی معادل ۱۱۵ هزار تن در روز تولید بتن داشته‌ایم اما ابتدای اسفال شاهدیم که رکود بازار بیشتر شده و نسبت به سال گذشته تولید کمتری را ثبت کرده‌ایم.

کریمی در ادامه با اشاره به وضعیت واحدهای بتن

آماده خاطرنشان کرد: بیشتر واحدها به دلیل شرایط بازار در رکود به سر می‌برند. موضوع این است که هزینه حمل‌ونقل و نگهداری به شدت افزایش پیدا کرده اما نرخ بتن افزایش نیافته است، بنابراین واحدها به سمت تعطیلی پیش می‌روند. وی در پاسخ به این پرسش که سییمان به عنوان ماده اولیه بتن گران نشده است و با افزایش قیمت روبه‌رو نبوده‌اید، گفت: البته بر اساس مرسوم، نباید افزایش قیمت سییمان روی می‌داد اما این محصول در ۵ ماه گذشته ۳ بار افزایش نرخ داشته، هرچند بازار را کاد است و با این قیمت‌ها خریداری وجود ندارد. انجمن صنعتی تولیدکنندگان بتن آماده و قطعات بتنی ایران خاطرنشان کرد: نرخ رسمی برای فروش یک مترمکعب بتن ۶۵ هزار تومان است اما در این رکود ساخت‌وساز کسی حاضر به خرید با این نرخ نیست. البته زمانی که بازار رونق می‌گیرد، تولیدکننده و فروشنده با صف خرید روبه‌رو می‌شوند، در نتیجه نرخ هم افزایش پیدای کند اما زمانی که بازار در رکود است، فروشنده به دنبال مشتری با نرخ پایین‌تر است.

کریمی در پاسخ به اینکه آیا در زمینه بتن صادرات انجام می‌شود، گفت: بتن جزو آن دسته از کالاهایی به‌شمار می‌رود که نمی‌توان آن را وارد و صادر کرد و گرنه چینی‌ها این بازار را هم از ما گرفته بودند زیرا از لحظه قالب‌بندی سییمان تا زمان مصرف، ۹۰ دقیقه زمان لازم است، در غیر این صورت فاسد می‌شود به همین دلیل این محصول قابلیت واردات و صادرات ندارد. وی در پاسخ به این پرسش که آیا مشکل تردد

کامیون‌ها در روز حل شد، گفت: هنوز مشکل تردد حل نشده و اجازه تردد در روز به کامیون‌ها داده نمی‌شود. انجمن صنفی تولیدکنندگان بتن آماده و قطعات بتنی ایران در پاسخ به این پرسش که تحولات نرخ از چه تاثیری بر صنعت شما داشته است، اظهار کرد: نرخ قطعات ماشین‌آلات افزایش یافته است. در کل در چند ماه گذشته نرخ تمام‌شده به شدت افزایش یافته اما زمانی که نرخ محصول افزایش پیدا نمی‌کند، تولید همراه با زیان خواهد بود که در صورت ادامه‌دار شدن این شرایط، منجر به تعطیلی و ورشکستگی می‌شود.

▲ **مشکلات پلیسی واحدهای بتنی آماده**
حوزه بتن آماده، علاوه بر رکود این روزهای بازار، با مشکلات دیگری هم دست به گریبان است که در این باره سعید رحیمی، تولیدکننده بتن آماده، در گفت‌وگو با صمت اظهار کرد: مهم‌ترین مسئله حوزه بتن آماده این است که کارخانه‌ها با ۲۰ درصد ظرفیت مشغول به کار هستند که این موضوع از دو مسئله نشات می‌گیرد؛ از یک سو بازار در وضعیت خوبی به سر نمی‌برد و از سوی دیگر در چند سال گذشته واحدهای تولیدی بسیاری ایجاد شده و بازار را اشباع کرده‌اند. رحیمی با اشاره به مشکل مهم دیگری که واحدهای تولید بتن آماده با آن روبه‌رو هستند، گفت: مشکل دیگر واحدهای بتن آماده، موضوع پلیس است که البته درباره پلیس یاد و مشکل و خلأ قانونی روبه‌رو هستیم؛ یکی از مهم‌ترین خلایق قانونی که این صنعت با آن روبه‌رو است، میزان بار و تناژ مجاز کامیون‌ها برای حمل

بار است. وی در ادامه توضیح داد: در قدیم و پیش از انقلاب، تناژ کامیون ۲۶ تن بود اما به توجه به فناوری خودروهای روز در سطح جهان، این میزان برای حمل کامیون‌ها افزایش یافت که البته در کشور ما افزایش نیافته است. وی درباره حل مشکل تناژ بار کامیون‌ها عنوان کرد: در وزارت راه و شهرسازی، گروهی برای افزایش حمل بار مجاز کامیون‌ها تشکیل شد که مدعی شدند کامیون‌ها تحمل این بار را ندارند، در حالی که این کامیون‌ها ساخت داخل نیستند و در کاتالوگ آنها شرح داده شده که قادر به چه میزان حمل بار هستند اما پس از آنکه متقاعد شدند کامیون‌ها قادر به حمل چنین بار هستند عنوان کردند پل‌ها و جاده‌های ما قادر به تحمل چنین باری نیستند اما محاسبه پل‌ها در یافتند که آنها نیز تا ۴۵ تن بار را تحمل خواهند کرد. موضوع این است که همچنان شاهد هستیم حمل بار به میزان تناژ قبل است. گویی مسئله این است که به عمد، حمل این تناژ به میزان قبل اعمال می‌شود، چون جریمه کردن می‌تواند سودی برای‌شان داشته باشد. وی یادآور شد: براساس قانون هر کامیون، مجاز بارگیری ۴/۵ مترمکعب است، در حالی که در کشورهای پیشرفته این میزان به ۱۰ مترمکعب نیز می‌رسد. واحدهای بتن برای تردد کمتر و یک بار بارگیری، راهی ندارند که ۱۰ مترمکعب بار بزنند اما در صورت افزایش بار، این تناژ مجاز کم می‌شود. این تولیدکننده بتن آماده در ادامه یادآور شد: موضوع دیگر درباره پلیس این است که کامیون‌ها حق تردد در روز ندارند. شب‌ها

هم با شکایت شهروندان روبه‌رو می‌شوند که به‌خاطر تردد وسرصدای کامیون‌ها، آسایش از ما گرفته شده است. پس تکلیف تولیدکننده بتن چیست؟ باید روز کار کند یا شب؟

رحیمی ادامه داد: مشکل مهم دیگری که تولیدکنندگان بتن آماده با آن درگیر هستند، سهم سوخت کامیون‌هاست و اینکه قیمت سوخت بسیار گران شده است. وی در ادامه به موضوع مالیات اشاره کرد و گفت: ضریب مالیاتی به درستی طراحی نشده است. دونوع مالیات وجود دارد؛ یکی مالیات عملکرد تکلیفی و دیگری مالیات ارزش افزوده. ضریب مالیات عملکرد باید اصلاح شود. موضوع این ضریب که پروژه‌های عمرانی پس از یک سال بدهی خود را پرداخت می‌کنند اما دولت از ما توقع دارد پس از ۳ ماه مالیات ارزش افزوده خود را پرداخت کنیم.

وی در ادامه با اشاره به سختی کاری که در واحدهای تولید بتن آماده وجود دارد، گفت: به طور معمول به‌دلیل سختی کار در واحدهای بتن آماده، نیروی انسانی ایرانی حاضر به کار نیست، از این رو بیشتر واحدها نیروهای مهاجر افغان را به کار می‌گیرند اما گرفتن مجوز کار برای نیروهای افغان بسیار سخت شده و هزینه‌های آنها افزایش یافته و توجیه‌پذیر نیست. رحیمی در پایان درباره نرخ تمام شده بتن آماده عنوان کرد: نرخ تمام شده بتن آماده به شدت افزایش یافته اما به دلیل اینکه بازار را کد است، چندان قادر به افزایش نرخ نیستیم.

با تلاش مجموعه «نت مکانیک پشتیبان» کاهش زمان تعویض نوارهای نقاله در فولادسازی انجام شد

## صرفه‌جویی ۷ میلیارد و ۲۰۰ میلیون تومانی

باند‌های ۱۰۷۹، ۱۸۱ و پلت‌های اصلی کوره توقف کل فولادسازی است.

فرازمندنیسا تاکید کرد: این مجموعه از سال‌های گذشته با راهاندازی تیم‌های تخصصی و گروه‌های کاری مختلف و همچنین استفاده از آخرین فناوری‌ها و تکنیک‌های موجود در دنیای تسمه‌نقاله، با رویکرد کاهش توقف، افزایش آماد به کاری و بهروری تسمه نقاله‌ها، نتایج ارزنده‌ای حاصل کرده است.

فرازمندنیسا کاهش زمان تعویض باند ۱۸۱ و ۲۰۰ فولادسازی از ۳۰ ساعت را یکی از بارزترین دستاوردهای مجتمع در همدلی کارکنان نت مکانیک پشتیبان خواند و افزود: کاهش ۲۰ ساعتی مدت زمان توقف، رقمی بسیار قابل ملاحظه و درخور توجه بوده و افزایش تولید و سودآوری سازمان را به همراه دارد که با راهکارهایی مانند تغییر تکنیک‌های تعویض، استفاده از اتصالات مکانیکی با قابلیت نصب سریع و همچنین ساخت پاگردهای مورد نیاز برای ایمن‌سازی و کاهش مدت زمان تعویض به‌دست آمده است.

رئیس نت مکانیک پشتیبان اظهار کرد: در سال‌های اخیر با توجه به دو خطه شدن گالری ۱۸۱ (باند ۰۲-۰۳)، کارکنان

# روزگار معدن

## صنایع معدنی

### شنبه

- ۳۰۰ تیر ۱۳۹۷
- ۷ دی القعدة ۱۴۴۹
- ۲۱ ژوئیه ۲۰۱۸
- سال اول • شماره ۱۰

### اخبار

### راه‌اندازی کارخانه اسید

### سرچشمه تا نیمه دوم سال

مدیر مجتمع مس سرچشمه اعلام کرد: کارخانه اسید سرچشمه نیمه دوم سال ۹۷ راه‌اندازی می‌شود و امیدواریم با راه‌اندازی این کارخانه، دغدغه‌های آلاینده‌گی مس برطرف شود.

به گزارش روابط عمومی شرکت مس سرچشمه، حسین احمدی اظهار کرد: بنده و همکاران پیگیر مطالبات بحق و قانونی مردم شهرستان رفسنجان هستیم و امیدواریم بتوانیم با تسریع این روند، خدمات شایسته‌ای در سطح مناطق پیرامونی انجام دهیم.

وی درباره تضمین خرید محصولات صنعتگران رفسنجانی اظهار کرد: سالانه میلیاردها تومان در حوزه تامین کالا و خدمات هزینه می‌شود و مس آماده است که اگر سرمایه‌گذاران پیشگام شوند و محصولات مورد نیاز ما را با استانداردهای مورد نظر تولید کنند، خرید تضمینی انجام دهد.

مدیر مجتمع مس سرچشمه با اشاره به اینکه بستر خوبی در منطقه ویژه اقتصادی رفسنجان برای تامین زمین سرمایه‌گذاران ایجاد شده است، تصریح کرد: کارگروه‌هایی برای تامین و خرید قطعات و مایحتاج صنعت مس تشکیل شده است.

احمدی تاکید کرد: این امر با شعار پیش نمی‌رود، بلکه عزم جدی لازم دارد که انجمن قطعه‌سازان، اداره صنعت، معدن و تجارت و تمام اصناف بسیج شوند و از سوی مس نیز برای عقد قرارداد در این زمینه آمادگی لازم وجود دارد.

وی ابراز کرد: با توجه به شرایط اقتصادی کشور و اینکه شرکت مس، صادرات‌محور است، همکاران ما در بخش‌های بازرگانی و فروش تلاش خود را برای اینکه از این شرایط به خوبی عبور کنیم انجام می‌دهند. سعی می‌کنیم پروژه‌ها را با سود ناشی از فروش پروژه‌های در دست بهره‌برداري به سرانجام برسانیم.

مدیر مجتمع مس سرچشمه درباره وضعیت کارخانه اسید سرچشمه گفت: بخشی از قطعات خریداری شده برای کارخانه اسید در آستانه تحویل است و برخی دیگر نیز در مسیر حمل قرار دارد. امیدواریم با تحویل این قطعات و راه‌اندازی کارخانه اسید در نیمه دوم اسفال، دغدغه‌های آلاینده‌گی مس برطرف شود.

احمدی با بیان اینکه همه مسئولان علاوه بر وظیفه اداری، باید عزم جهادی داشته باشند، خاطرنشان کرد: بخشی از مشکلات ما داخلی است و قوانین باید متناسب با شرایط کشور از انعطاف و تطبیق لازم برخوردار باشد، بخشی از مشکلاتی که ما در زمینه خرید و تامین قطعات و حوزه توسعه داریم نیز به مسائل داخلی برمی‌گردد و ربطی به تحریم‌ها ندارد.

### واگذاری ۱۰۰ درصد سهام

### مجتمع اسفراین

براساس اعلام سازمان خصوصی‌سازی، ۱۰۰ درصد سهام شرکت مجتمع صنعتی اسفراین واگذار می‌شود. به گزارش چیلان، سازمان خصوصی‌سازی در تازه‌ترین اطلاعیه رسمی خود اعلام کرد: ۱۰۰ درصد سهام شرکت مجتمع صنعتی اسفراین شامل یک میلیارد و ۲۵۸ میلیون سهم توسط سازمان واگذاری می‌شود. این میزان سهام به ارزش پایه هر سهم ۴ هزار و ۰۴۰ تریال و ارزش کل پایه ۶ هزار و ۱۱۶ میلیارد و ۴۲۲ میلیون ریال، به صورت ۱۰ درصد نقد و بقیه اسقاط ۸ سلاله از طریق مزایده واگذار خواهد شد. مبلغ سیده شرکت در مزایده ۱۰۰درصد سهام شرکت مجتمع صنعتی اسفراین نیز ۱۸۳ میلیارد و ۴۹۲ میلیون و ۹۶۰ هزار ریال تعیین شده است. در سال حمایت از کالای ایرانی، جایزه ملی مسئولیت اجتماعی برای اولین بار در کشور از سوی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری ایران به ذوب آهن اصفهان اعطا شد.

### جایزه ملی مسئولیت

### اجتماعی به ذوب آهن

### اصفهان تعلق گرفت

در سال حمایت از کالای ایرانی، جایزه ملی مسئولیت اجتماعی برای نخستین بار در کشور از سوی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری ایران به ذوب آهن اصفهان اعطا شد.

به گزارش چیلان، در این همایش نخستین نماد برند حامی فرهنگ و هنر ایرانی به‌صورت رسمی ثبت و جهت بهره‌برداری در اختیار سازمان‌ها و شرکت‌های برتر در این حوزه از جمله ذوب آهن اصفهان قرار گرفت و همچنین آرم و لوگوی تمامی سازمان‌ها و شرکت‌های برگزیده با هدف ماندگاری نام و نشان آنها در یادمان ملی میرعماد حک و در کاخ موزه سعدآباد جاودانه شد. در همایش جایزه ملی مسئولیت اجتماعی که در مجموعه فرهنگی تاریخی سعدآباد برگزار شد، در جهت دفاع از هویت ملی، ثبت ملی مکتب نستعلیق میرعماد الحسنی رونمایی شد.

**ششبه**

- ۳۰ تیر ۱۳۹۷
- ۷ ذی‌القمده ۱۴۳۹
- ۲۱ ژوئیه ۲۰۱۸
- سال اول • شماره ۱۰۰

یادداشت

### چاره‌اندیشی صادراتی

سارا اصغری روزنامه‌نگار



صادرات فولاد در یکی دو سال گذشته به اوج خود رسید، چنانچه در سال ۹۵ این صنعت به صادرات نزدیک ۶ میلیون تن و در پایان سال ۹۶ به صادرات نزدیک ۸ میلیون تن دست یافت؛ مسیری که می‌رفت تا ما را در سال ۹۷ به صادرات ۱۲ میلیون تن هدایت کند یعنی برنامه‌ای که دست‌اندر کاران این حوزه تدارک دیده بودند. موضوعی که در ۳ماه نخست امسال نیز شاهد بودیم این بود که واحدهای صادراتی سه برنامه‌های تعیین‌شده صادراتی خود دست یافتند اما بدعهدی امریکا و تهدیدهای دوباره این کشور به یکباره این مسیر را در حالی‌ای از ابهام قرار داده که اهداف صادراتی فولاد به کدام سمت و سو پیش خواهد رفت؛ صادراتی که در یک چشم‌انداز بلندمرتب‌تر قادر است حتی جایگزین اقتصاد نفتی در کشور شود. هر چند موضوع تحریم، یک موضوع جدید برای کشور ما به‌شمار نمی‌رود و عبور ما از تحریم‌های سال‌های گذشته، گواه این مدعاست که در سخت‌ترین شرایط هم طرح‌های توسعه را به پیش برده‌ایم و صادرات نیز داشته‌ایم اما با توجه به شرایط امروز باید برای حفظ بازارهای صادراتی در عرضه فولاد چاره‌اندیشی کرد و بنابراین باید بیش از پیش سناریوهای مختلف را برای این منظور در نظر بگیریم. کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس، شمال افریقا و جنوب شرق آسیا در میان بازارهای صادراتی انواع محصولات فولادی ایران سهم بیشتری را به خود اختصاص داده‌اند. البته برخی کشورهای اروپایی نیز در میان واردکنندگان فولاد ایران قرار دارند. از این رو باید براساس موقعیت‌یابی این کشورها به‌دنبال چاره‌اندیشی صادراتی بود که در صورت تمایل این کشورها به خرید محصولات ایرانی، سناریوهای مختلف را طراحی کرد. می‌توان بر مبنای پول این کشورها به مبادله پرداخت. می‌توان یک بازار مشترک صادراتی ایجاد کرد، هلدینگ‌های مشترک صادراتی در داخل و خارج از کشور به وجود آورد و براساس آن مبادله‌ها را شکل داد و با تمام قوا به صادرات فولاد همت گماشت.

#### خبر

### قیمت‌گذاری دستوری سازمان حمایت

عضو هیات مدیره و معاون نظارت بر کالاهای سرمایه‌ای و خدماتی سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان در نامه‌ای به روسای سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت با موضوع «قیمت مصرف‌کننده محصولات فولادی» سقف نرخ مصرف‌کننده‌خرده‌فروشی) تیر آهن و میلگرد را اعلام کرد. به گزارش چیلان، در نامه سازمان حمایت مصرف‌کننده و تولیدکننده آمده است به دلیل ضرورت تشدید بازرسی و نظارت بر بازار محصولات فولادی (به ویژه تیر آهن و میلگرد) و با عنایت به شرایط فعلی کشور، در راستای شفاف‌سازی معاملات سطح بازار و جلوگیری از افزایش بی‌رویه قیمت‌ها و براساس آخرین قیمت‌های کشف شده طی هفته منتهی به ۲۲ تیر ۹۷ در بورس کالا و لحاظ سایر هزینه‌های مرتبط، سقف نرخ مصرف‌کننده‌خرده‌فروشی) تیر آهن سبک و میلگرد ۳۳۵۰ تومان به ازای هر کیلوگرم با احتساب بر ارزش افزوده اعلام می‌گردد. این درحالی‌است که امروز سبد تیر آهن مخلوط ذوب آهن در بورس با احتساب مالیات ارزش‌افزوده ۳۳۹۸ تومان بالاتر از قیمت‌های اعلام شده سازمان حمایت بود و این اقدام دولت و سازمان حمایت از مصرف‌کننده و تولیدکننده ارزش را در بازار بهم زده و فعالان بازار را دچار سردرگمی می‌کند.

### کویت، نخستین مقصد سیمان ایران

صادرات سیمان ایران در بهار امسال نسبت به مدت مشابه سال گذشته با افزایش اندکی روبه‌رو بوده است. به گزارش ایسنا، بر اساس تازه‌ترین آمار گمرک از تجارت خارجی ۳ماهه نخست امسال ایران، در این مدت در مجموع ۳ میلیون و ۶۳۶ هزار تن انواع سیمان رقیمی در حدود ۱۲۴ میلیون و ۳۱۲ هزار دلار می‌شود. از این مقدار، یک میلیون و ۶۸۴ هزار تن به ارزش ۴۷ میلیون و ۶۳۹ هزار دلار سیمان‌های پودر نشده موسوم به کلینکر بوده است. کویت، عراق، افغانستان و بنگلادش، مهم‌ترین مقصدهای صادراتی سیمان ایران در بهار امسال بوده‌اند. به‌طوریکه در این مدت بیش از ۲۷ میلیون دلار از مجموع کل صادرات سیمان ایران به کویت، بیش از ۲۰ میلیون دلار به عراق، بیش از ۲۰ میلیون دلار به افغانستان و بیش از ۱۵ میلیون دلار به بنگلادش صادر شده است.

رییس انجمن صنفی کاشی و سرامیک کشور گفت: این صنعت از ظرفیت تولید سالانه ۵۰۰ میلیون مترمربعی برخوردار است اما افزایش تعرفه واردات مواد اولیه از جمله مشکلات جدی این بخش به شمار می‌رود. به گزارش ایرنا، محمد روشنگر در حاشیه آیین گشایش بیست‌وپنجمین نمایشگاه کاشی و سرامیک به خبرنگاران اظهار کرد: چنانچه حمایت‌ها از صنعت کاشی و سرامیک کاهش یابد، مشکلات این بخش افزایش خواهد یافت. وی افزود: بسته‌ارزی دولت، تهیه مواد اولیه صنعت کاشی و سرامیک را بسیار دشوار کرده و انتظار می‌رود

دولت مشکلات را از پیش روی این صنعت بردارد. روشنگر اضافه کرد: وضع تحریم‌های جدید دشمنان علیه کشور فرصت همپوشانی و همکاری را تشدید می‌کند و در این شرایط نباید به نحوی رفتار شود که خودتحریمی افزایش یابد بلکه سیاست‌ها و برنامه‌ها باید در جهت حمایت از تولید ملی باشد.

■ **صادرات ۱۵۰ میلیون متر مربعی کاشی**

رضارحمانی، قائم‌مقام وزیر صنعت، معدن و تجارت نیز در حاشیه نمایشگاه یاد شده از صادرات ۱۵۰ میلیون مترمربعی کاشی و سرامیک

#### صنعت کاشی و مشکل افزایش تعرفه واردات مواد اولیه

در سال ۹۶ خیر داد و افزود: ایران دارای رتبه چهارم از نظر ظرفیت‌های تولیدی و رتبه ششم از نظر تولید کاشی و سرامیک در جهان است. وی به مناسبت بیست و پنجمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت کاشی و سرامیک به خبرنگاران گفت: این صنعت در شمار صنایع بومی کشور به شمار می‌رود و شاهد بیشترین خودکفایی صنعتی در این بخش هستیم. وی یاد آور شد: ظرفیت‌های جدیدی در این صنعت در دست راه‌اندازی است و در شرایط جدید باید مورد حمایت جدی دولت قرار گیرد. این مقام مسئول افزود: برای توسعه بازارهای مصرفی و صادراتی به



## هر هفته یک شرکت کاشی و سرامیک تعطیل می‌شود

برای ما هستند.

برای مثال اگر از کشوری مانند عربستان تعرفه ۱۰درصدی بگیرند برای ایران تعرفه ۳۰ درصدی وضع می‌کنند. مشکل دیگر ما در صادرات کاشی و سرامیک، مبادلات ارزی است که البته این موضوع، بازارهای دیگر را هم درگیر کرده چراکه در بازگشت ارز به کشور با مشکل اساسی روبه‌رو هستیم. از این رو صادرات، ما را به سمت یک بازار پیمله‌وری پیش برده و از جدیدترین مرادهای بانکی جهان، محروم کرده است.

■ **صف خرید سکه، نشانی از رونق مسکن نمی‌دهد**

درباره شرایط بازار کاشی و سرامیک در سال جدید، سینا گلکاری حق، تولیدکننده کاشی و سرامیک در گفت‌وگو با روزگار ما عنوان کرد: هم‌اکنون مسکن در رکود به‌سر می‌برد. اگر به صف بانک‌ها نگاهی می‌انداختید، صف خرید سکه باورنکردنی بود؛ این موضوع در حقیقت نشان می‌دهد مردم علاقه‌ای به سرمایه‌گذاری در حوزه ساخت‌وساز ندارند و بیشتر سیاسی نشات می‌گیرد.

برای مثال صادرات کاشی و سرامیک کشور در رتبه نهمست به عراق و در مقام بعدی به پاکستان اختصاص دارد اما یکی دو سال است که شاهد هستیم بازار عراق محدودیت‌های تعرفه‌ای و حمل‌ونقلی برای واردات کاشی و سرامیک ایران دارد. عزیززاده در ادامه تأکید کرد: به یقین پشت درحال‌حاضر قوانین گمرکی سختگیرانه‌ای برای واردات ایران اعمال کرده و هند، چین و ترکیه را در واردات کاشی و سرامیک، مقدم از ما قرار داده است.

■ **تولید با کم‌ترین ظرفیت**

به گزارش ایرنا، محمد ابراهیم یزدی، مدیرعامل یک کارخانه تولیدکننده کاشی که در بیست‌وپنجمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت کاشی و سرامیک حضور

یافته بود، گفت: ۱۷۸کارخانه کاشی و سرامیک در کشور وجود داشت که به ۱۱۷ شرکت کاهش یافته‌اند زیرا تولید به کاری سخت و پیچیده تبدیل شده و هر روز شاهد بسته شدن یکی از شرکت‌ها هستیم. یزدی افزود: ۱۱۷ شرکت باقی‌مانده نیز با ظرفیت پایین کار می‌کنند و قادر به استفاده از همه توان تولیدی خود نیستند.

وی خاطرنشان کرد: با وجود دارا بودن رتبه دوم از نظر متراژ تولید و رتبه چهارم از نظر کیفیت، همچنین بهره‌گیری از بهترین ماشین‌آلات ایتالیایی می‌توانیم تولید این محصولات حال و روز خوشی را تجربه نکند.

■ **صنعت کاشی و سرامیک و خطر تحریم‌ها**

یکی دیگر از غرقه‌داران حاضر در نمایشگاه اظهار کرد: یک ماه پیش، یکی از کارخانه‌های کشور به دلیل ناتوانی در واردات رنگ مورد نیاز تعطیل شد. وی که خواست نامش آورده نشود، بیان کرد: حدود ۴۰ درصد مواد اولیه مورد نیاز این صنعت شامل رنگ، لعاب و زیرکونیوم(فلزی محکم، چکش‌خوار و شکل‌پذیر) از خارج وارد می‌شود و خط تولید آن نیز وابسته به خارج است، به طوری که حتی یک قطعه را نمی‌توانیم در داخل تولید کنیم.

این فعال اقتصادی گفت: ۶۰ درصد دیگر مواد اولیه که از داخل تامین می‌شود، با متوسط افزایش ۲۰ درصدی قیمت‌ها روبه‌رو شده که شامل خاک‌های مورد نیاز، کارتن، پلاستیک و... است و البته در تامین آنها با مشکل روبه‌رو نیستیم.

وی تأکید کرد: برای جلوگیری از آسیب دیدن این صنعت از دور جدید تحریم‌های ظالمانه امریکا باید فکری کرد.

ویژه به کشورهای همسایه از جمله عراق و سوریه که در مرحله بازسازی پس از جنگ هستند، برنامه‌ریزی شده است. به گزارش ایرنا، بیست‌وپنجمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت کاشی و سرامیک، روز سه‌شنبه در فضایی به مساحت ۳۰ هزار متر مربع در ۷گروه کالایی کاشی و سرامیک، ماشین‌آلات و تجهیزات، چینی بهداشتی، رنگ و لعاب، مواد اولیه، شیرآلات، شرکت‌های بازرگانی پخش کاشی و نشریات مرتبط در ۱۲ سالن نمایشگاهی محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برپا شد.

■ **تامین تقاضای جهانی، در صورت حمایت واقعی**

یکی دیگر از شرکت‌کنندگان در نمایشگاه نیز عنوان کرد: این روزها افزایش نرخ مواد اولیه، کارخانه‌ها را با ضرر و زیان روبه‌رو کرده و کاهش تولید و تعدیل نیرو از پیامدهای آن است.

وی در ادامه یادآور شد: در دور گذشته تحریم‌ها در اوایل دهه ۹۰ به دلیل نبود رکود اقتصادی و گردش پول در بازار، وضعیت مانند امروز نبود اما اکنون بازار، کشتش لازم را ندارد. این فعال تولیدی بیان کرد: صنعت کاشی و سرامیک با وجود برخورداری از مواد اولیه، همچنین آب، برق و گاز ارزان می‌توانست حتی تامین‌کننده نیازهای جهانی باشد.

این تولیدکننده کاشی خاطرنشان کرد: صنعت کاشی و سرامیک با وجود تعرفه‌های گمرکی بالای سایر کشورها برای تولیدات ایرانی، سخت‌شدن واردات مواد اولیه مورد نیاز مناتر از تحریم‌ها و مشخص نبودن وضعیت ارز و برخی مشکلاتی که داخل‌ها برای تولید ایجاد می‌کنند، حتی به حمایت مستقیم دولت نیاز ندارد اما درخواست ما این است که برخی با عملکرد نامطلوب خود به آن ضربه نزنند. چندی پیش رییس انجمن صنفی کاشی و سرامیک کشور عنوان کرد: بسته ارزی دولت، تهیه مواد اولیه صنعت کاشی و سرامیک را بسیار دشوار کرده و انتظار می‌رود دولت مشکلات را از پیش روی این صنعت بردارد. روشنگر اضافه کرد: وضع تحریم‌های جدید دشمنان علیه کشور فرصت همپوشانی و همکاری را به وجود می‌آورد و در این شرایط نباید به گونه‌ای رفتار شود که خودتحریمی افزایش یابد، بلکه باید سیاست‌ها و برنامه‌ها برای حمایت از تولید ملی باشد.

### استقبال ذوب آهن از تبدیل قرارداد UIC به UIC ۶۰



وجود ندارد. آنچه باعث شده بحث شمش هندی مطرح شود مسائل اقتصادی وزارت راه و شهرسازی است.

رواه‌هن هم استقبال کرد، اما اکنون حاضریم در صورت درخواست راه‌آهن، مقداری از قرارداد را به UIC۶۰ تبدیل کنیم. دشتیان به پیرامون شیوه تامین مالی قرارداد جاری با راه‌آهن افزود: حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد مواد معدنی موردنیاز ما درحال حاضر با استفاده از شبکه ریل جابه‌جا می‌شود. در قرارداد جاری مقرر شد هزینه ۴۰ هزار تن ریل با حساب‌های فی‌مابین تسویه شود.

معاون بازاریابی و فروش ذوب‌آهن درباره توان داخلی تولید شمش ریل افزود: توان فنی کشور در تولید شمش ریل خوب است. شرکت فولاد اسفراین و شرکت فولاد آلیاژی ریل قادر به تولید شمش ریل هستند و ما هم در مرحله نهایی تکمیل فرآیند تولید شمش ریل در حجمی وسیع‌تر هستیم. از این رو ضرورت فنی در زمینه واردات شمش

فروش رسیده و روانه بازار شده است. درحال حاضر تولید اولیه H۳۰ انجام شده و درحال آمادگی برای تولید انبوه هستیم. دشتیان، پیرامون اقتصاد این خط تولید افزود: برآورد ما از تقاضای تیرآهن بال‌پهن، حدود ۱۰۰ هزار تن سالانه است. اگر حدود ۱۵۰ هزار تن هم ریل تولید کنیم، سرمایه‌گذاری انجام‌شده توجیه اقتصادی مناسبی پیدا خواهد کرد. در کل لازم است تولید ریل و بال‌پهن به ۲۵۰ هزار تن در سال برسد. معاون فروش ذوب آهن در پاسخ به پرسش‌های برخی کارشناسان که نیاز اصلی کشور به ریل را نوع UIC۶۰ معرفی می‌کنند گفت: ماجرای قرارداد جاری این بود که راه‌آهن تقاضای واردات ۴۰ هزار تن ریل U۳۳ داده بود که وقتی ما متوجه شدیم اعلام کردیم حاضریم این محموله را تامین کنیم

حاضریم در صورت درخواست راه‌هن، مقداری از قرارداد ۴۰ هزار تنی ریل U۳۳ را به UIC۶۰ تبدیل کنیم.

به گزارش چیلان، احسان دشتیان، معاون بازاریابی و فروش شرکت ذوب آهن اصفهان در مورد اهمیت اقتصادی تولید داخلی ریل گفت: طبق آنچه مسئولان وزارت راه و شهرسازی اعلام کرده‌اند، کشور باید از ۲۵ هزار کیلومتر شبکه ریل برخوردار باشد. درحال حاضر نرخ هر تن ریل قابل‌قبول در بازارهای جهانی به ازای هر تن ۸۵۰ یورو است، این یعنی نیاز کشور به ریل حدود دو تا دو و نیم میلیارد دلار خواهد بود. وی ادامه داد: خط تولید ریل در مجموعه ذوب‌آهن از توان تولید تیرآهن بال‌پهن یا در اصطلاح H نیز برخوردار است و نخستین محصول‌های H تولیدشده توسط این خط تولید هم به تازگی به

# روزگار معدن

## صنایع معدنی

<b>شنبه</b>
<span> </span> <span>•</span> ۳۰ تیر ۱۳۹۷
<span> </span> <span>•</span> ۷ ذی‌القعده ۱۴۳۹
<span> </span> <span>•</span> ۲۱ ژوئیه ۲۰۱۸
<span> </span> <span>•</span> سال اول • شماره ۱۰

یادداشت

### آثار نرخنامه جدید محصولات فلزی

محمد اصفهانی

کارشناس فولاد



آثار ایجاد رعب ووحشت در سمت تقاضای پایین دست حوزه فولاد به واسطه شیوه‌نامه عجیب چندروز گذشته، رونمایی شد که مسلما در روزهای آتی و هم‌زمان با افزایش جمعیت مطلمان، بهتر خوندنمایی خواهد کرد اما نکته‌ای که در این میان به ذهن متبادر می‌شود این است که شاید هدف همین بوده است.

براساس شیوه‌نامه وزارت صنعت، معدن و تجارت، متوسط دامنه نرخ میلگرد آجدار در سایزهای پایه ۱۴ تا ۳۲ در بازار بسته به تولیدکننده آن از ۳۳۳۰ تومان تا ۳۶۰۰ تومان با احتساب مالیات ارزش افزوده، اعلام شد. اگر به این دامنه فاصله‌دار، نرخ کرایه حمل تمام شده بین ۵۰تا ۱۰۰ تومان را اضافه کنیم با طیف وسیعی از قیمت‌ها در محدوده ۳۳۸۰ تا ۳۷۰۰ تومان روبه‌رو خواهیم شد؛ از طرفی مشخص نیست در نظر گرفتن دامنه وسیع قیمت‌ها، دولت با چه منطقی و استدلالی نسبت به دستور ناظران خود به اتحادیه‌های صنف آهن، مبنی بر فروش میلگرد آجدار و تیرآهن با نرخ تمام شده ۳۴۵۰ تومان در سطح خرد و انتهایی زنجیره تامین یا با افزایش آن اقدام کرده است. تکلیف محصول کارخانه‌هایی که میلگرد آجدار تولیدی آنها در بازار بالاتر از نرخ مصوب دولت عرضه می‌شود، چه خواهد شدو با کدام استدلال، آهن فروش، میلگرد آجدار ۳۴۰۰ تومانی یا بالاتر را خریداری کرده و با پرداخت کرایه حمل آن به انبار، اقدام به توزیع کند؟

در واقع به‌نظر می‌رسد ناظران دولتی در صدور این شیوه‌نامه خیلی به جزئیات آن توجه نکرده‌اند و برای آنها مهم نبوده است، به‌نظر می‌رسد قصد آنها در مرحله نخست، این بوده که با ایجاد ترس از خرید در زنجیره‌های پایین‌دست موجب کاهش تقاضای کاذب را فراهم آورند بدون آنکه به عواقب جانبی آن توجه کنند. به نظر می‌رسد منطق پشت این سناریو این اساس است که هر مانعی که بتواند موجبات عقب‌نشینی تقاضای هیجانی در بازار فولاد و در سمت تقاضای پایین‌دست را فراهم کند، کمک زیادی به کنترل بازار و کاهش انباشت کالا در انبارها خواهد کرد.

بازار کالای فولاد بنا بر ماهیت آشکار، حجیم و نیز جابه‌جایی مشکل محصولات آن برخلاف بازارهای پیچیده‌ای مثل دلار و طلا که به راحتی ناپدید می‌شوند؛ به‌طور کامل شفاف است، بنابراین اگر قرار باشد دولت حوزه آهن فروشان و بازار خرده‌فروشان را به‌عنوان هدف در فشار روانی قرار دهد؛ نقدینگی به‌طور خودکار از این بازار فاصله گرفته و به سراغ سایر بازارهای کالایی خواهد رفت.

به‌نظر می‌رسد این موضوع به همین سادگی و راحتی خاتم به خیر نخواهد شده، هر تصمیم ناشیانه و کارشناسی نشده‌ای که در سطح کلان اقتصادی به زنجیره‌های پایین دست ایلاغ می‌شود؛ پیامدهایی دارد؛ یکی از این پیامدها، افزایش ناراضایی طیف وسیعی از کسبه بازار و تخلیه تدریجی انبارها نزدیک به صفر و به احتمال زیاد بروز کمبود کالا و اختلال در شبکه توزیع و در شریان‌های باریک، سنتی و پر پیچ و خم کشور خواهد بود که در نهایت به ناراضایی گروه وسیعی از مصرف‌کنندگان منتهی خواهد شد.

به‌نظر می‌رسد تنها راه باقی مانده در این اوضاع و احوال برای دوری جستن از قربانی شدن، آرام گرفتن و اتخاذ سیاست احتیاط همراه با صبر و نظاره باشد.

خبر

### سبزو ار تا پایان سال به ۹۴ در صد ظرفیت اسمی می‌رسد

کارخانه پارس فولاد سبزو ار، به رکورد جدید تولید آهن اسفنجی دست یافت. این رکورد فراتر از ظرفیت اسمی این کارخانه است. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، سعید نظام‌دوست مدیر بهره‌برداری پارس فولاد سبزو ار با بیان این خبر گفت: واحد آهن اسفنجی کارخانه پارس فولاد سبزو ار در ۲۴ تیر برای نخستین بار به تولید پایدار با نرخ تولید ۱۰۶ تن در ساعت رسید که ۲ تن در ساعت بیش از ظرفیت اسمی کارخانه است. وی افزود: این کارخانه از ابتدای سال حدود ۲۱۰ هزار تن تولید داشته و پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال براساس برنامه ۷۵۰هزار تن آهن اسفنجی تولید کند. لازم به یادآوری است که واحد آهن اسفنجی کارخانه فولاد سبزو ار تا نیمه دوم سال ۹۲ جزو طرح‌های راکت به‌شمار می‌رفت، توسط اپیدیمو با مشارکت بخش خصوصی دوباره فعال شد. این کارخانه در یکم بهمن ۹۶ راه‌اندازی شد و در ۲۴ فروردین ۹۷ با تولید ۱۰۴ تن در ساعت به ظرفیت اسمی رسید.

#### اعلام آمادگی تاجر ان پاکستانی برای خرید کاشی یزد

۷هزار نفر از مردم این استان در پاکستان، یزد می‌تواند مکان مناسبی برای گسترش تجارت و بازرگانی دو کشور باشد.

وی درباره صنعت کاشی و سرامیک یزد اظهار کرد: حدود ۷۰ واحد فعال کاشی و ۴۰ واحد در حال ساخت و آماده بهره‌برداری در استان وجود دارد.

معاون استانداری یزد در ادامه با اشاره به فعالیت جوانان تحصیلکرده برای روزرسانی فعالیت‌های علمی در صنعت کاشی یادآور شد: ۲۰ هزار نفر در واحدهای تولید کاشی و سرامیک بزرگترین استان تولیدکننده این‌ص محصول در ایران و نهمین تولیدکننده این محصول در جهان کار

# تاثیر کوتاهی دست دلالان از صادرات بر بازار محصولات فولادی

▲ **سارا اصغری:** در بازار بهم ریخته ارز، بسیاری

از دللان دست به صادرات انواع شمش فلزات زدند. وزارت صنعت، معدن و تجارت چندی پیش مصوبه‌ای ابلاغ کرد تا دست دللان را از بازار صادرات کوتاه کند. چند صباحی از این مصوبه می‌گذرد؛ برخی آن را مثبت ارزیابی می‌کنند و برخی نیز آن را خالی از اشکال نمی‌دانند.

درساره مصوبه وزارت صنعت، معدن و تجارت چندی پیش سیف‌الله امیری، مدیر دفتر صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت در گفت‌وگو با صمت عنوان کرد: نامه‌ای که وزیر صنعت، معدن و تجارت به گمرک داده است دست تولیدکنندگان را به هیچ عنوان برای صادرات نبسته، بلکه قصد دارد دست واسطه‌گران را در زمینه انواع فلزات از جمله فولاد، آلومینیوم، مس، سرب و روی ببندد. از این‌رو اگر کسی بخواهد صادر کند نیاز به گواهی مبدا دارد پس هر تولیدکننده‌ای قادر است کالای خود را صادر کند و مشکلی برای صادرات ندارد، در سامانه نیز ثبت خواهد شد.

وی در ادامه خاطرنشان کرد: در حال اجرای ساز کار لازم درساره نامه وزیر صنعت، معدن و تجارت هستیم چراکه در این بین کسانی بازار گرمی می‌کنند، قیمت‌ها را افزایش می‌دهند و کالای داخلی مورد نیاز را خریداری کرده و با واسطه‌گری صادر می‌کنند که به تولید لطمه وارد می‌شود.

مدیر دفتر صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت ادامه داد: برای مثال واحدهای مس در بورس شرکت می‌کردند و شمش را با دلار ۴۲۰۰ تومانی خریداری کرده و آن را به قرضه تبدیل و صادر می‌کردند. این نامه برای کوتاه کردن دست این واسطه‌گران است. ما پیگیر موضوع هستیم و با بورس نیز مکاتبه کرده‌ایم تا در این مسیر به

کاذب بازار خواهد شد، در این راه باعث حمایت از بازار داخلی و تولیدکنندگان صنایع تکمیلی در حوزه‌های فلزی و پتروشیمی نیز شده است. رییس اتحادیه آهن‌فروشان در ادامه با اشاره به تاثیر اجرای این مصوبه در کاهش التهاب بازار محصولات داخلی، اظهار کرد: اجرای این مصوبه موجب شده تا صادرات محصولات فولادی از سوی دللان و واسطه‌ها انجام شود و تنها تولیدکننده واقعی بتواند محصولات خود را صادر کند. اجرای این مصوبه موجب خواهد شد التهاب ناشی از خرید کالا از بازار داخلی و صادرات آن توسط برخی واسطه‌ها به منظور استفاده از تفاوت نرخ ارز کاهش یابد.

از دیگر مزایای اجرای این مصوبه می‌توان به افزایش شفافیت در بازار، حذف رانت، جلوگیری از هیجان کاذب قیمت، جلوگیری از التهاب و سوءاستفاده در بازار کالاهای مختلف اشاره کرد. با توجه به تاثیر مثبت اجرای این مصوبه بر بازار داخلی، می‌توان گفت اجرای آن برای حوزه صادراتی محصولات مختلف ۱۰۰ درصد مفید و کاربردی است و به نفع تولیدکنندگان تمام خواهد شد.

▲ **بخش‌های مختلف را در نظر می‌گرفتند**
درباره تاثیر مصوبه وزارت صنعت، معدن و تجارت در زمینه صادرات، مسعود محمد، فعال حوزه فولاد و مدیر بازرگانی در گفت‌وگو با صمت اظهار کرد:

می‌کنند.

زینی‌وند با بیان اهمیت جایگاه انجمن کاشی و سرامیک یزد در کشور و مورد وثوق بودن آن از سوی مسئولان تصریح کرد: بسیاری از مشکلاتی که تاجر ان پاکستانی از آن انتقاد دارند، ناشی از وجود دللان، تعرفه‌های بالا و خرید از مبادی غیر رسمی است.

وی ادامه داد: راه‌حل این کار در دست بازرگانان پاکستانی است

به همین دلیل برای کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت محصولات و جلوگیری از کلاهبرداری و حفظ سرمایه آنها باید گروه یافردي را به عنوان نماینده خود برای هماهنگی با انجمن کاشی استان یزد معرفی کرد.

این بخشنامه بدون در نظر گرفتن نظر شرکته‌ها و بخش‌های مختلف صادر شده است. البته ممکن است این مصوبه برای برخی واحدهای نوردی و صنایع پایین‌دست‌تر مناسب به‌شمار آید اما اعلام این مصوبه برای بیشتر واحدهای فولادسازی، آن هم به‌صورت ناگهانی یک شوک قلمداد می‌شود. محمد در ادامه درباره پیشینه واحدهای فولادسازی توضیح داد: واحدهای فولادسازی بزرگ تا پیش از این صادرات داشتند که در قبال آن می‌توانستند واردات داشته باشند و به‌صورت مستقیم از ارز خود استفاده کنند اما صادرات آنها مشروط به این بود که تولیدکننده حتما پیش از صادرات، کالای خود را در بورس کالا عرضه و در صورتی که مشتری نداشت، اقدام به صادرات کند.

به علاوه باید پس از صادرات نیز ارز حاصل را به سامانه نیما بدهد. این فعال حوزه فولاد ادامه داد: این در حالی است که برخی شرکته‌ها که محصولات خود را در بورس عرضه می‌کنند، تعهدات خارجی دارند و اگر تولیدات‌شان را براساس ظرفیت داخلی عرضه کنند، مشخص نیست تکلیف تعهدات خارجی آنها چه می‌شود. وی در ادامه خاطرنشان کرد: در زمینه قیمت‌گذاری در بورس نیز ممکن است سایر هزینه‌های جانبی لحاظ نشود.



### واحد ذوب فولاد آلیاژی ملایر به چرخه تولید بازگشت

۳۰ میلیارد ریال تسهیلات با حمایت دولت، تخصیص یافت.

در همین راستا دومین واحد این شرکت بزرگ صنعتی شامل واحد ذوب نیز با تداوم حمایت‌های دولت و تلاش‌های تیم تخصصی این مجموعه به چرخه تولید بازگشت که نماینده مردم ملایر در مجلس شورای اسلامی در آیین راه‌اندازی مجدد واحد ذوب، این کارخانه را

در راستای توسعه این شهرستان، مهم برشمرد.

محمد کاظمی افزود: به رغم وجود تمام مشکلات در کشور، اگر از یک مدیریت منسجم و کاردارن، هماهنگی بین مسئولان و همراهی مجموعه استان با کشور برخوردار باشیم، همه غیرممکن‌ها ممکن می‌شود. وی با بیان اینکه احیای مجدد شرکت ذوب آهن آلیاژی ملایر، شعار خواستن، توانستن است را برای ما عملی کرد، گفت: با توجه به تعطیلی ۶ ساله، فرسوده بودن ماشین‌الات و تجهیزات و راه‌اندازی سنتی آن در مراحل اولیه، فکر نمی‌کردیم این واحد دوباره به چرخه تولید بازگردد. کاظمی ادامه داد: هر طلبکاری که حکمی از دادگاه داشت، هر قطعه‌ای از این واحد را به جای بدهی برداشت و در این شرایط، احیای دوباره این واحد صنعتی را در حد یک معجزه می‌دانستیم. وی با اشاره به اینکه جلسه‌ها و پیگیری‌های مستمری برای راه‌اندازی این واحد و حل مشکل آن با مسئولان کشوری و مدیران بانک‌های متعدد تشکیل دادیم، بیان کرد: وزیر سابق صنعت، معدن و تجارت، محمدباقر سبحانی (مدیر جدید شرکت ذوب آهن) را

که سال‌ها دستی در صنعت دارد و امتحانش را در راه‌اندازی واحدهای مشکل‌دار به خوبی پس داده است، معرفی کرد. وی افزود: امروز با مدیریت بسیار خوب سبحانی و تیم تخصصی وی، شاهد راه‌اندازی مجدد ۲ واحد این شرکت بزرگ صنعتی هستیم. تائب رییس کمیسیون قضایی و حقوقی مجلس، تشکیل ستاد تسهیل ملی را یکی از ابتکارات بسیار خوب دولت عنوان و بیان کرد: دولت بنایش بر این بود که به واحدهای صنعتی مشکل‌دار کمک کند. کاظمی گفت: به همین منظور با تشکیل ستاد تسهیل، همه مسئولان برای بررسی و حل مشکلات واحدهای صنعتی یکجا جمع می‌شوند. وی اظهار کرد:

من فعال‌ترین ستاد تسهیل کشور را در استان همدان به ریاست محمدناصر نیکبخت، استاندار همدان می‌دانم که از سوی معاون اول ریاست جمهوری مورد تقدیر قرار گرفت. کاظمی همچنین از همکاری مدیران بانک‌های صنعت و معدن کشور و استان همدان با نگاه ویژه به حل مشکلات این واحد بزرگ صنعتی تقدیر کرد و افزود: حاصل همه این همراهی‌ها و دلسوزی‌ها ایجاد زمینه اشتغال برای ۲۰۰ تن از جوانان این شهر است. وی با اشاره به فعالیت مجدد ۴ واحد نورد و ذوب شرکت ذوب آهن آلیاژی ملایر گفت: واحد نورد شهرک صنعتی فولاد ملایر نیز پس از رفع مشکلات و تغییر محصول، به زودی راه‌اندازی می‌شود. کاظمی در عین حال همراهی استاندار همدان، نمایندگان این شهرستان، بانک‌ها و مسئولان دستگاه‌های اجرایی را

▲ **در تلاش برای افزایش ظرفیت تولید به ۱۰۰هزار تن هستیم**

مدیرعامل شرکت ذوب آهن آلیاژی ملایر نیز در این آیین گفت: در تلاش هستیم تا پایان امسال ظرفیت اسمی تولید این مجموعه را به ۹۰ تا ۱۰۰ هزار تن برسانیم. محمدباقر سبحانی بیان کرد: واحد ذوب این کارخانه که اصلی‌ترین واحد مجموعه است، از سال ۹۲ به دلایل متعددی متوقف شد که با پیگیری‌های محمد کاظمی، نماینده ملایر و تلاش‌های استاندار همدان، مشکل این واحد در ستاد تسهیل کشور مطرح و پیرو آن مصوبه‌ای در کارگروه ستاد تسهیل و رفع موانع تولید کشور تصویب شد.

وی افزود: در این مصوبه مقرر شد بدهی‌های مجموعه نورد زاگرس، ذوب آهن و شهرک فولاد جعفری به مدت ۱۸ ماه استمهال شود و پس از آن به مدت ۵سال تقسیط بانک‌ها انجام شود.



### رشد ۲۷ درصدی تولید کنسائتره سنگ آهن معادن بزرگ

میزان تولید کنسائتره سنگ آهن شرکت‌های بزرگ معدنی در ۲ ماه نخست سال جاری ۲۷ درصد رشد یافت.

به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، تولیدکنندگان بزرگ سنگ آهن کشور در ماه‌های فروردین و اردیبهشت، ۷ میلیون و ۷۰۹ هزار و ۵۴۶ تن کنسائتره سنگ آهن تولید کردند. این رقم در مدت مشابه سال گذشته، ۶ میلیون و ۸۰ هزار و ۴۴۸ تن بود.

از این میزان، شرکت‌های «گل‌گهر» ۳ میلیون و ۱۹ هزار و ۲۸۰ تن، «چادرملو» یک میلیون و ۴۵۸ هزار و ۷۹۵ تن، «سنگ آهن مرکزی» ۹۱۳ هزار و ۷۲۲ تن، «توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه» یک میلیون و ۱۶ هزار و ۷۹۶ تن، «گهر زمین» ۳۳۷ هزار و ۴۵۸ تن، «پال پارسیان سنگان» ۴۴۸ هزار و ۱۴۱ تن و «جلال‌آباد» ۱۱۵ هزار و ۳۵۳ تن کنسائتره سنگ آهن تولید کردند.

بنا به این گزارش، ۶ شرکت بزرگ معدنی در ۲ ماه نخست سال جاری، ۸۷۵ هزار و ۷۲۳ تن سنگ آهن دانه‌بندی تولید کردند که نسبت به میزان تولید مدت مشابه سال گذشته (یک میلیون و ۱۰ هزار و ۲۶۲ تن)، ۱۳ درصد کاهش نشان می‌دهد.

از این میزان، شرکت سنگ آهن سنگان ۳۸۹ هزار و ۴۸۴ تن، سنگ آهن مرکزی ۲۳۲ هزار و ۱۷۰ تن، فلات مرکزی ۱۶۵ هزار و ۳۳۰ تن، جلال‌آباد ۲۶ هزار و ۹۵۱ تن، میشدوان ۲۷ هزار و ۵۷۴ تن و چادرملو ۲۴ هزار و ۳۱۴ تن تولید کرده است.

### صادرات انواع سنگ آهن از بندر شهید بهشتی چابهار

صادرات انواع سنگ آهن دانه‌بندی، کنسائتره آهن، گندله آهن اسفنجی، کرومیت، مس و زغال سنگ از بندر شهید بهشتی چابهار محقق شد. به گزارش صمت با راهاندازی پایانه مواد معدنی در بندر شهید بهشتی چابهار، امکان صادرات انواع سنگ آهن دانه‌بندی، کنسائتره آهن، گندله آهن اسفنجی، کرومیت، مس و زغال سنگ و نیز پهلویی‌گیری کشتی‌های ۱۰۰ هزار تنی در این بندر مهیا شد.

محمد آرازش، مدیرعامل شرکت توسعه تجارت زندگی گفت: با توجه به برخورداری این بندر از عمق بالای آبخورد اسکله‌ها (۱۴ تا ۱۶ متر) صاحبان معادن دولتی و خصوصی و تاجران صادرکننده مواد زنجیره فولادی می‌توانند با استفاده از مزیت‌های رقابتی ایجاد شده در صادرات، از این بندر نسبت به سایر بنادر جنوبی بیشتر بهره‌مند شوند.

وی تصریح کرد: امکان صادرات انواع سنگ آهن دانه‌بندی، کنسائتره آهن، گندله آهن اسفنجی، کرومیت، مس و زغال سنگ و تمام مصالح ساختمانی از این بندر مهیا شده است. در ضمن مسافت حمل دریایی از این بندر به بنادر چین ۶۱۰ مایل نزدیکتر است که حدود هر تن ۵ تا ۲/۵ دلار با احتساب حدود ۵ دلار تخفیف در انجام عملیات بندری، نسبت به سایر بنادر جنوبی کشورمان، اقتصادی‌تر است و در نهایت به نفع صادرکنندگان خواهد شد.

وی افزود: هیچ نگرانی برای بار برکشتی کامیون‌ها وجود نخواهد داشت، به طوری که هم اکنون بر حسب اعلام اداره کل گمرک و سازمان بنادر در استان ۱۵۰ هزار تن بارکود شیمیایی، شکر خام، برنج و گندم) برای حمل به حاشیه شرقی کشور در بندر شهید بهشتی و کلاکتی موجود است.

### افزایش صادرات سنگ آهن برزیل

جدیدترین آمار حاکی از آن است که در ۳ ماه دوم امسال برزیل ۱۷/۱۰۰ میلیون تن سنگ آهن و گندله صادر کرده است. میزان صادرات ۱۹ درصد نسبت به ۳ ماه گذشته رشد داشته است. چین خریدار بیش از نیمی از سنگ آهن صادر شده از برزیل بوده است.

به گزارش ایفنا، قوانین سخت زیست‌محیطی در چین موجب شده کارخانه‌ها سنگ آهن با آلومینای پایین برزیل را ترجیح دهند و صادرات برزیل را بالا ببرند. همچنین صادرات سنگ آهن شرکت واله بزرگترین تولیدکننده سنگ آهن دنیا در ۳ ماه دوم سال جاری میلادی (۳ ماه نخست سال شمسی) ۲۱ درصد رشد داشته و ۹۶/۲۹ میلیون تن ثبت شده است.

### بازار ورق سی‌آی‌اس در ثبات نسبی

قیمت پیشنهادی ورق گرم صادراتی سی‌آی‌اس، این هفته در ثبات بوده است. خریداران ترکیه‌ای نیز تمایلی به معامله در بازار سی‌آی‌اس نشان ندادند. نرخ فعلی ورق گرم صادراتی سی‌آی‌اس ۵۶۰ تا ۵۷۵ دلار هر تن فوب دریای سیاه است.

**مهدی کاوه‌ای:** مدت‌ها بود از درخواستم به سازمان صنعت، معدن و تجارت بندر عباس می‌گذشت خیلی دوست داشتم از کارخانه‌های آنجا گزارش تصویری تهیه کنم؛ تا اینکه یک روز تازه از راه رسیده بودم و زیر باد خنک کولر روزنامه کیفور شده بودم که اطلاع دادند باید برای پوشش مجمع فولاد هرمزگان به بندر عباس بروم.

نخستین چیزی که از ذهنم گذشت دمای هوای چهل و چند درجه آنجا بود اما قبول کردم و با خودم گفتم بهتر است از این فرصت استفاده کنم و با یک تیر چند نشان بزنم. برای همین شروع کردم به هماهنگی با روابط عمومی کارخانه‌های که دوست داشتم از آنجا عکاسی کنم گویی گرمای هوا را فراموش کردم.

خوشبختانه از طرف سازمان صنعت، معدن و تجارت استان هرمزگان هماهنگی‌ها انجام شده بود، مدیران روزنامه هم موافقت کردند و سفر ۵ روزه من به خلیج گرم همیشه فارس به همراه همکاران عزیز آقای ابراهیمی و خانم اصغری در گرم‌ترین هفته تیرماه آغاز شد البته پرواز من ۱۵ ساعت زودتر انجام شد تا برای هماهنگی‌های بیشتر فرصت کافی داشته باشم.

بعد از تاخیر یک ساعته هواپیما که دیکه به آن عادت کردم و اگر پروازی سروقت انجام شود باید تعجب کنیم بریدیم و ساعت ۱۰ صبح ۱۱ تیرماه به بندر عباس رسیدیم. نخستین کسی که استقبال گرمی از ما کرد، گرمای مطبوع بالای ۴۰ درجه و رطوبت بالای ۷۰ درجه آنجا بود.

محل اسکانمان هتل هرمز بود؛ هتلی که ادعای ۵ ستاره‌دار بودن داشت و من اگر مسئول ستاره دادن به هتل‌ها را ببینم حتما صحبت دوستانه‌ای با ایشان می‌کنم.

روابط عمومی فولاد هرمزگان خودرویی را در اختیارمان گذاشته بود که در تمام مدت اقامتمان دربندر عباس در اختیار بود و انصافا مرد خونگرم و خوش برخوردی را برای رانندگی آن انتخاب کرده بودند.

بعد از این که اتاقها را تحویل گرفته و وسایلمان را گذاشتیم به همراه آقای ابراهیمی به کارخانه فولاد هرمزگان رفتیم. با خودم گفتم بهتر است از فولاد هرمزگان شروع کنم؛ برای عکاسی با مسئول سمعی-بصری کارخانه که صحبت کردم بهترین زمان را برای عکاسی صبح زود پیشنهاد داد که هم دمای هوا کمی خنک‌تر باشد و هم مقدار رطوبت پایین‌تر.

پیشنهاد کاملا درستی بود چون اولاً باید در این هوا کنار کوره‌ای با دمای ۱۵۰۰ درجه می‌رفتیم و هم رطوبت بالا در فضای بیرون باعث می‌شد هوا مه‌آلود نشان داده شود و عکسهای خوبی نتوانم بگیرم. صبح روز ۱۲ تیرماه با دیگر کارخانه‌ها نیز تماس گرفتیم. کارخانه آلومینیوم المهدی-هرمزالی یکی از این کارخانه‌ها بود که با وجود این که سازمان صنعت، معدن و تجارت از قبل با آنها هماهنگ کرده بود با هرگونه عکاسی از کارخانه مخالفت کردند. البته می‌شد دلیل مخالفتشان را حدس زد؛ از اوضاع نابسامان این روزهای المهدی می‌شد فهمید که مخالفت کنند و اصرار من هم نتیجه‌ای نداشت.

به سراغ کارخانه بعدی رفتیم؛ کارخانه روی بندر عباس که مدیرشان تهران بود و هماهنگی برای عکاسی از این کارخانه زمان می‌برد. این طور که کارها پیش می‌رفت می‌شد حس زد برای این روز دوشنبه هیچ کدام از کارخانه‌ها هماهنگ نشدند و من از این عدم هماهنگی کلافه بودم. قرارمان برای عکاسی از فولاد هرمزگان ساعت ۷ صبح شد و خوشبختانه فولاد کاوه جنوب هم برای ساعت ۱۱ هماهنگ شد. علاوه بر این دو جا افرادی هم بودند که برای مصاحبه هماهنگ شده بودند که بین این بازدیدها باید از آنها هم عکاسی می‌کردم. برنامه‌هایم را یکبار با همکارم تنظیم کردم چون اولویت اول ما فولاد هرمزگان بود و نباید برنامه‌های آنها را از دست می‌دادم.

با این که صبح بود اما گرما و رطوبت هوا برای خودنمایی مسابقه گذاشته بودند. به محوطه فولاد هرمزگان که رسیدیم با مسئول سمعی-بصری همراه شدیم و به خط تولید رفتیم. گرمای کوره آنقدر زیاد بود که گرمای هوای بندر پیش از آن کم می‌آورد و وقتی کارگرانی را می‌دیدیم که در این هوا در کنار کوره مشغول به کارند از خودمان خجالت می‌کشیدیم و به خودمان اجازه غر زدن نمی‌دادیم.

انها می‌گفتند ماه رمضان کارگرانی بودند که کنار کوره بپهوش شدند. تمام لباسهایم خیس بودند احساس فردی را داشتم که با لباس زیر دوش آب داغ ایستاده. از پاتیل ذوب در حال عکاسی بودم که احساس کردم از بالا باران خاک می‌بارد؛ با بدنی خیس عرق همین را کم داشتم. علتش را که پرسیدم گفتند موقع پر شدن پاتیل موادی باید به آن توسط نوار نقاله اضافه شود که از بسد حادثه من زیر آن قرار گرفته بودم. بعد از عکاسی از جاهای مختلف کارخانه فولاد هرمزگان تلفنم زنگ خورد و گفتند باید برای مصاحبه به دفتر یکی از مدیران بروم. با عجله خودم را به دفتر وی رساندم و با همان لباس خیس و خاکی وارد شدم؛ داخل اتاق

کولرها روشن بودند و من بعد از ورودم به اتاق و مواجهه با این اختلاف دما چیزی نمانده بود که مانند شیشه ترک بخورم وقتی من را با آن شکل و شمایل دیدند. انگار که با این وضع آشنا بودند از من پرسیدند کجا بودی رفته بودی، خط؟

به سرعت عکسهای مصاحبه را گرفتم و به سوی کارخانه بعدی که فولاد کاوه جنوب بود رفتم. مهندس خوش ذوقی را به من معرفی کردند که مسئول ذوب بود ولی علاقه زیادی به عکاسی داشت و سعی داشت تمام جاهای کارخانه را به من نشان دهد برای همین نخستین جای که رفتم کنار کوره گرم کوره مانند دیوی عظیم تنوره می‌کشید و جهنمی به پا کرده بود؛ آنجان گرم و داغ که من در بدو ورود به یک آن تمام لباس‌هایم که خیس عرق بودند، خشک شدند. گویی از استخری درآمده و به یکباره به سشواری بزرگ و داغ در کسری از ثانیه خشک شدم.

در طول عمرم تا به حال از این فاصله نزدیک سواد مذاب و گرمای آن را حس نکرده بودم که به لطف این مهندس خوش ذوق تجربه کردم. مواقعی لنز دوربینم به حدی داغ می‌شد که بیم از کار افتادن دوربین را داشتم اما خوشبختانه عکسهای خوبی را توانستم بگیرم. کارخانه فولاد کاوه تازه سازتر است و دستگاههای آن به‌روزتر و نوتر هستند.

روز ۱۳ تیرماه مجمع سالانه فولاد هرمزگان برگزار شد و تمام وقت را مشغول تهیه عکس و خیر از آنجا بودیم. عصر هم برای مصاحبه با آقای قاسمی مدیر سازمان صنعت، معدن و تجارت استان رفتیم. همانجا روابط عمومی دو کارخانه دیگر را برای روز بعد هماهنگ کرده و روز ۱۴ تیرماه اول به کارخانه «روی» بندر عباس رفتیم.

تا به حال فرایند تولید روی را ندیده بودم. برای ورود به کارخانه باید اول داخل مجتمع آلومینیوم المهدی می‌رفتیم. با وجود این که از روز قبل اسامی و تمام مشخصاتمان را داده بودیم باز هم نیم ساعت جلوی در نگهبانی ما را نگه داشتند. قبل از بازدید به ما لباس‌های مخصوصی دادند زیرا آنجا محوطه اسیدی بود و بوی اسید آزاردهنده بود. بیشتر کار در این کارخانه با آب و خاک بود و در اثر الکترولیز، فلز روی استخراج می‌شد. بعد از کارخانه روی برای بازدید کارخانه فولاد صبا رفتیم. تمام تصورم این بود که باز باید کنار کوره و مذاب برویم و خودم را برای یک خیس عرق شدن دیگه آماده می‌کردم. فولاد صبا کارش تولید بیلت از گندله است. وقتی رسیدیم و مراحل بازرسی و نگهبانی را رد کردیم. به همراه یکی از دوستان روابط عمومی برای بازدید پیش رفتم. شکل کوره و کارخانه با کارخانه‌های قبلی فرق می‌کرد و بیشتر شبیه به یک پالایشگاه بود البته کوره به علت تعمیرات خاموش بود و فرایند را ندیدم ولی باز عکسهای خوبی توانستم بگیرم تولیدات این کارخانه ماده اولیه فولاد بود و به کارخانه‌های شبیه به فولاد هرمزگان می‌رفت اما بیشتر تولید این کارخانه صادر می‌شد.

اینجا آخرین کارخانه از منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی- فلزی خلیج فارس بود که بازدید کردم منطقه ویژه اقتصادی صنایع فلزی هرمزگان جای بی

است که تمام صنایع مربوط فلزی در آنجا جمع شدند. این منطقه ۵۰۰۰ هکتاری در ۱۳ کیلومتر ۱۲ بزرگراه شهید رجایی در غرب بندر عباس واقع شده است. منطقه در تاریخ ۷۶/۱۰/۲۴ با نام منطقه ویژه اقتصادی معادن و فلزات، بر اساس مصوبه هیئت وزیران تاسیس و از تاریخ ۸۳/۱۲/۱۶ به منطقه ویژه صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس نام‌گذاری شد و سپس با اضافه شدن عبارت اقتصادی در ابتدای سال ۸۸ به منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس تغییر نام داد.

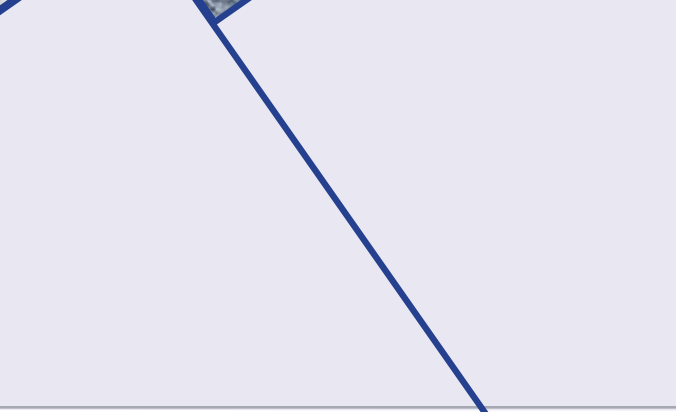
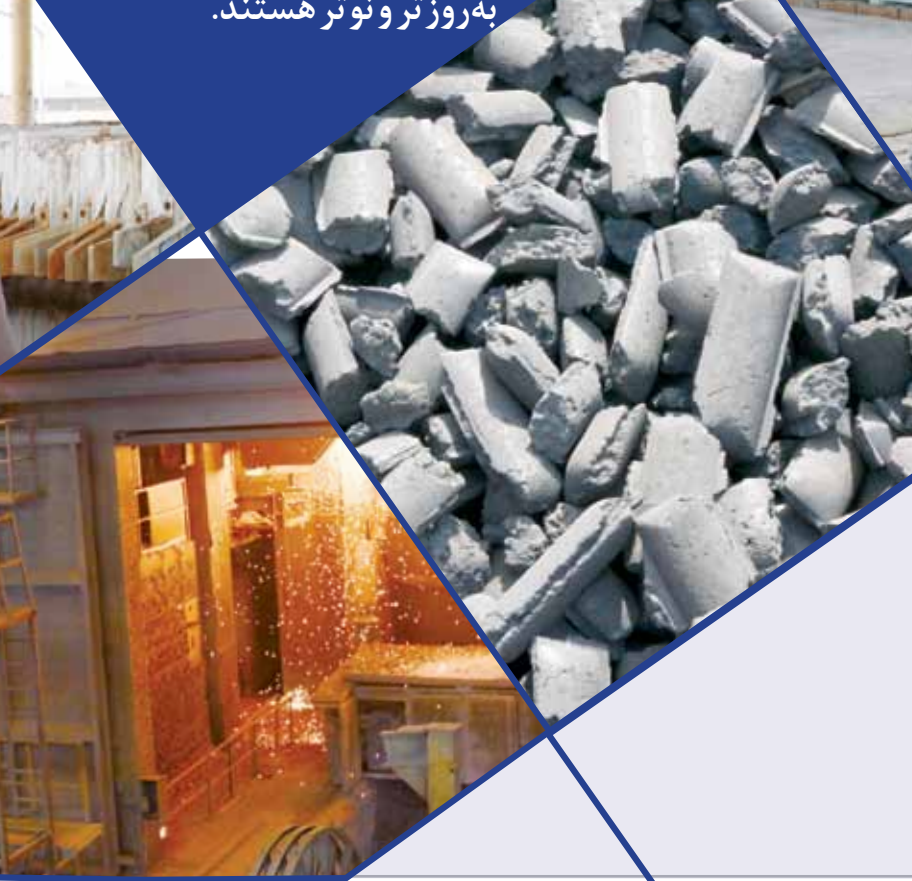
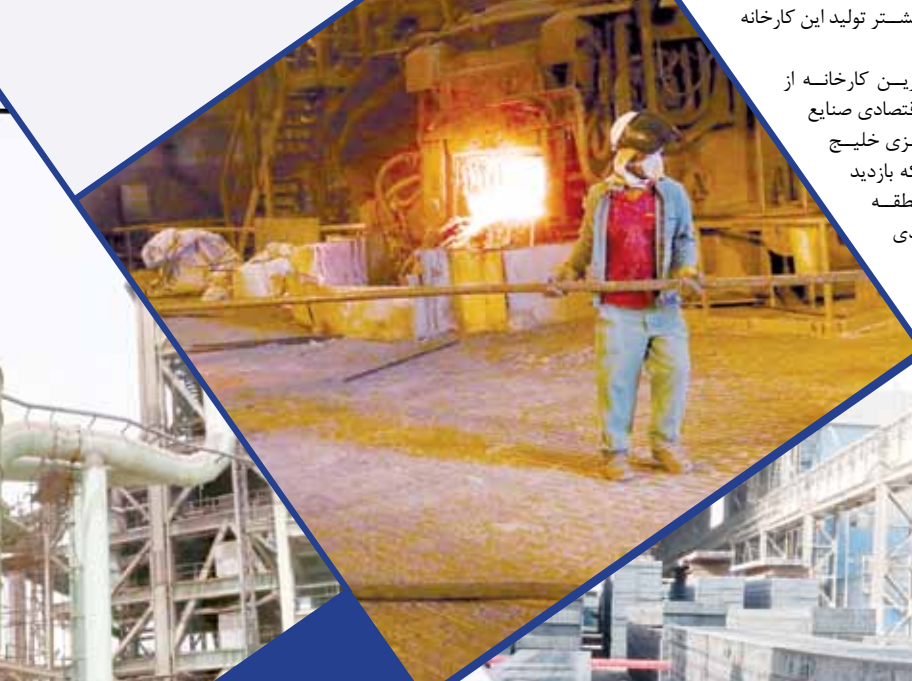
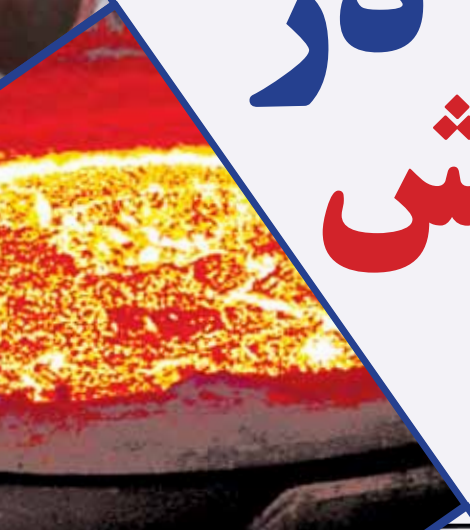
حالا که به تهران برگشتیم و عکسهایم را زیر باد خنک کولر مرور می‌کنم به یاد کارگران بی‌ادعای پای کوره می‌افتم که در جوار آتش با گرمای بالای ۱۵۰۰ درجه با خطرات مختلفی دست و پنجه نرم می‌کنند تا چرخ اقتصاد این مملکت به حرکت در بیاید حتی اگر زبان روزه کنار کوره‌ها از هوش بروند.

# عکاسی

# در آتش

در طول عمرم تا به حال از این فاصله نزدیک مواد مذاب و گرمای آن را حس نکرده بودم که به لطف این مهندس خوش ذوق تجربه کردم. مواقعی لنز دوربینم به حدی داغ می‌شد که بیم از کار افتادن دوربین را داشتم اما خوشبختانه عکسهای خوبی را توانستم بگیرم. کارخانه فولاد کاوه تازه سازتر است و دستگاههای آن به‌روزتر و نوتر هستند.

گزارش روزگار معدن از رطوبت ۷۵ درجه تا گرمای ۱۶۰۰ درجه سانتیگراد





### افزایش ۱۷ درصدی تولید کنسائتره فسفات

میزان تولید کنسائتره فسفات اسفوردی در ۲ ماه نخست سال جاری، ۱۷ درصد افزایش یافت. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، مجتمع فسفات اسفوردی در ماههای فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۷ هزار و ۱۳۰ تن کنسائتره فسفات تولید کرد. این رقم در مدت مشابه سال ۱۱۹۶ هزار و ۲۲۳ تن بود. میزان تولید این شرکت نسبت به برنامه (۸ هزار و ۵۰۰ تن)، ۵۴ درصد نشان می‌دهد. همچنین میزان ارسال و فروش کنسائتره فسفات شرکت فسفات اسفوردی در مدت یادشده، ۲ هزار و ۸۸۴ تن بود. این شرکت در ۲ ماه نخست امسال، ۴۳ هزار و ۸۸۶ تن ماده معدنی استخراج کرد. بنا به این گزارش، مجتمع فسفات اسفوردی از جمله شرکت‌های زیر مجموعه شرکت تهیه و تولید مواد معدنی وابسته به ایمیدرو، در ۲۵ کیلومتری شهرستان بافق در استان یزد واقع شده است.

### رشد جهانی تولید مس؛ حرکت معکوس تولید و قیمت

میزان تولید معادن مس شرکت‌های جهان در ۳ ماه نخست سال ۲۰۱۸ میلادی، ۷۰ درصد افزایش یافت این در حالی است که در ماه‌های گذشته، مس روند نزولی نرخ را تجربه می‌کند. به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، براساس جدیدترین گزارش گروه مطالعات بین‌المللی مس (ICSG)، تولید کنندگان معادن مس جهان در ۳ ماه نخست سال ۲۰۱۸ میلادی، بیش از ۴ میلیون و ۹۵۴ هزار تن ماده معدنی تولید کردند. این رقم در مدت مشابه سال گذشته میلادی، ۴ میلیون و ۶۲۸ هزار تن بود. از این میزان، ۲ میلیون و ۷۰۷ هزار و ۴۰۰ تن مربوط به قاره «آمریکا»، یک میلیون و ۲۰۰ هزار و ۸۰۰ تن مربوط به «آسیا»، ۵۰۷ هزار و ۶۰۰ تن مربوط به «آفریقا»، ۴۵۵ هزار تن مربوط به «اروپا» و ۲۶۳ هزار و ۲۰۰ تن مربوط به «قیانوسیه» بوده است. تولید کنندگان جهانی مس در ۳ ماه نخست سال جاری میلادی، ۵ میلیون و ۹۰۷ هزار تن مس تصفیه شده تولید کردند. این رقم در مدت مشابه سال گذشته میلادی، ۵ میلیون و ۷۲۷ هزار تن بود که نشان‌دهنده افزایش ۳ درصدی است. در همین مدت، ظرفیت معادن مس جهان به ۶ میلیون و ۷۴ هزار تن رسید که نسبت به مدت مشابه سال گذشته میلادی (۵ میلیون و ۹۵۱ هزار تن) حاکی از رشد ۲۲ درصدی است. بنا بر این گزارش، نرخ جهانی مس در ماه‌های اخیر با کاهش روبه‌رو شده، به طوری که از حدود ۶۸۸۰ دلار در تن در ماه آوریل به حدود ۶۲۰۰ دلار در تن در ماه جاری میلادی (ژوئیه) رسیده است.

### افت شدید نرخ قراضه در ترکیه

پس از آنکه معامله جدیدی در بازار قراضه ترکیه نهایی نشد، قیمت‌های وارداتی به شدت کاهش یافتند. آخرین نرخ قراضه سنگین کلاس ۱ و ۲ خلوص ۸۰-۲۰۰-۲۰۰-۲۰۰ دلار در هر تن افت داشت و به ۲۴۳ دلار هر تن سی‌اف‌آر رسید. به گزارش فولاد ایران، خریدها با کاهش نرخ از سر گرفته شده است. افت تقاضا عرضه کنندگان را زیر فشار قرار داد تا تخفیف بدهند. بیشتر خریدهای اخیر از آمریکا بوده‌اند و قیمت‌ها بین ۲۴۴ تا ۲۴۵ دلار هر تن سسی‌اف‌آر شنیده شده است در حالی که هفته گذشته ۳۵۰ تا ۳۵۲ دلار بود. از طرفی میلگرد صادراتی ترکیه ۵۴۵ تا ۵۵۰ دلار هر تن فوب و میلگرد داخلی ۵۵۰ تا ۵۵۰ دلار هر تن «در» کارخانه و بی حرکت مانده است.

### افزایش نگرانی بازارهای سنگ آهن و فولاد

خبرها حاکی از آن است که دولت چین تلاش‌های خود را برای کنترل آلودگی هوا جدی‌تر گرفته و احتمال دارد استفاده از سنگ آهن و زغال سنگ خلوص بالا، گاز طبیعی و همچنین کنترل‌های خطوط تولید فولاد را با جدیت بیشتری دنبال کند. این برنامه‌ها ممکن است به افزایش ابهام در نرخ کومودیتی‌ها بینجامد. «برنامه آسمان آبی» دولت چین نیاز به استفاده بیشتر از انرژی‌های پاک چون آل‌ان‌جی (گاز طبیعی مایع) و برق و همچنین سنگ آهن با خلوص بالا دارد و راهکارهایی که تاکنون عملی شده، از اهداف دولت و خواسته‌های عموم مردم چین هنوز فاصله زیادی دارد. بسا این اوصاف انتظار می‌رود بیش از نیمی از خطوط تولید فولاد چین، زیر ذره‌بین برود و برای فصول پاییز و زمستان با نگرانی‌ها و کنترل‌های شدید روبه‌رو شود که کاهش تولید یا تعطیلی‌های زیادی در پی خواهد داشت. به این ترتیب روند رشد تولید فولاد چین آرام‌تر می‌شود و قیمت‌ها بالا می‌ماند. تقاضای سنگ آهن خلوص بالا نیز بالاتر می‌رود چون کارخانه‌ها به دنبال افزایش بهره‌وری خواهند بود. از این رو معادن سنگ آهن چین نیز با چالش‌های زیادی روبه‌رو خواهند شد.

آنها می‌گفتند ماه رمضان کارگرانی بودند که کنار کوره بیهوش شدند. تمام لباس‌هایم خیس بودند احساس فردی را داشتم که با لباس، زیر دوش آب داغ ایستاده. از پاتیل ذوب در حال عکاسی بودم که احساس کردم از بالا باران خاک می‌بارد؛ با بدنی خیس از عرق همین را کم داشتم.



## صنایع معدنی

**ششبه**

- ۳۰ تیر ۱۳۹۷
- ۷ ذی‌القمده ۱۴۳۹
- ۲۱ زوئیه ۲۰۱۸
- سال اول • شماره ۱۰۰

خبر

### برنامه «ذوب» برای انتشار اوراق سلف ۳۰۰ میلیاردی

مدیرعامل ذوب آهن ضمن تشریح عملکرد سال گذشته، درباره دو چالش مهم امسال، انتشار اوراق سلف، تهاتر بدهی‌ها، پیش‌بینی سود هر سهم سال ۹۷ و انتظار از دولت برای فروش ارز صادراتی توضیحاتی داد.

به گزارش بورس‌پرس، منصور یزدی‌زاده در مجمع سالانه ذوب آهن با تشریح عملکرد هیات مدیره در سال گذشته درباره علت تفاوت اساسی سوددهی ذوب آهن با بقیه شرکت‌ها از جمله فولاد گفت: فرآیند تولید فولاد در ذوب بصورت کوره‌بلند و در فولاد به شکل کوره قوس الکتریکی و دی‌آرای است که از این طریق پارانه گاز و برق دریافت می‌شود. بر این اساس تفاوت سهم انرژی ذوب با بقیه شرکت‌ها ۲۳۶ تومان به ازای هر کیلو است که اگر شرکت بخواهد همانند سال گذشته به میزان ۲۰۰ هزار تن تولید کند حدود ۹۰۰ میلیارد تومان تفاوت وجود دارد که می‌توان این مبلغ را برای سهامدار جذب کرد. ذوب برای تامین انرژی مورد نیاز، زغال و کک را با نرخ‌های جهانی وارد می‌کند اما سایر شرکت‌ها از نرخ‌های گاز و برق پارانه‌ای استفاده می‌کنند.

وی با اشاره به اینکه در سال گذشته میزان تولید ۱/۲میلیون تن بوده افزود: پیش‌بینی می‌شود میزان تولید شرکت در امسال به ۲/۵میلیون تن برسد و در اقق ۱۴۰۴ رسیدن به ۶میلیون تن تولید در دستور کار قرار دارد. بر اساس آخرین تعدیل در برنامه بودجه سال گذشته، عملکرد تولید کک منفی یک درصد، چدن مذاب منفی ۰/۴درصد و شمش آماده، منفی ۲ درصد است.

این مقام مسئول با بیان اینکه یکی از نقاط بحران‌خیز برای هر شرکتی مواد اولیه است، گفت: یکی از مشکلاتی که در ذوب وجود دارد مدیریت منابع اولیه است که بر ایجاد روند پایدار مواد اولیه‌ای که پشتوانه‌ای برای تولید محصول شرکت باشد، تلاش می‌کند. میزان سراسره تولید فولاد نیز ۱۵۶ است که عدد خوبی نیست و انتظار می‌رود با افزایش تولید رو به افزایش رود.

یزدی‌زاده درباره حجم معاملات ذوب در بورس گفت: این شرکت در سال گذشته پس از فولاد مبارک و سایپا با حجم معاملات ۱/۴ میلیارد سهم، سومین شرکت بورس بوده است. از مهم‌ترین چالش‌های امسال می‌توان دو موضوع مشمولیت ماده ۱۴۱ و زیان‌دهی برای دو سال پایایی را ذکر کرد که برای موضوع مشمولیت باید برنامه‌ریزی‌هایی شود تا از این شرایط خارج شود. در نمونه دوم نیز خوشبختانه شرکت از زیان خارج و به سوددهی رسیده است. برنامه افزایش سرمایه ۸۰ درصدی از محل تجدید ارزیابی تجهیزات تولیدات نیز در دستور کار قرار دارد. اما گزارش توجیهی آن تهیه نشده است.

وی با اشاره به بحران تامین آب که از سال ۹۶ شروع شد و امسال بویژه در خرداد ادامه پیدا کرد و بحرانی شد، افزود: این بحران شرکت را به مرز تعطیلی کشاند که با همکاری استانداری، دوره بحران پشت‌سر گذاشته شد. اکنون در شرایط تثبیت ورود مواد اولیه هستیم و قصد داریم با انتشار اوراق سلف سرمایه در گردش ۲۰۰ میلیارد تومانی را به شرکت وارد کنیم. همچنین امسال برنامه انتشار ۱۰۰ میلیارد تومانی اوراق سلف نیز در برنامه وجود دارد. در رابطه با تولید، مشکل جدی نداریم و مهم‌ترین پروژه‌ها به منظور کاهش مصرف آب تا پایان سال ۹۶ بوده که در این راستا ۲۸ درصد کاهش داشتیم و انتظار می‌رود امسال مصرف آب به ۶/۸ لیتر در هر کیلو محصول برسد.

مدیرعامل ذوب آهن درباره برنامه‌های سال ۹۷ گفت: تسویه و بازیافت فاضلاب صنعتی از کارخانه، استفاده از سباب شهرهای مجاور از جمله نجف‌آباد و فولادشهر، تعامل برای تامین سنگ آهن و پیگیری تملک معادن سنگ، روش‌های HMR برای کاهش مصرف سنگ آهن و کک و جایگزینی با قراضه، تلاش برای افزایش تولید و جبران کردن افزایش ۲۰ درصدی نرخ زغال‌سنگ، افزایش سرمایه‌گذاری در معادن زغال‌سنگ استفاده از طرح‌های جدید برای کاهش وجوه عمرانی و رکود بازار داخلی، طرح برای تحریم‌های تجاری جدید، کنترل هزینه‌ها و استفاده از روش‌های تامین منابع مالیی از جمله این موارد است. یزدی‌زاده از پیش‌بینی ۱۲۳ ریالی سود هر سهم در سال جاری خبر داد و گفت: تعدیل‌هایی در این باره خواهیم داشت و تمام تلاش شرکت، جبران کاهش، افزایش تولید و فروش محصولات با ارزش افزوده بالاتر است تا به میزان پیش‌بینی شده برسیم. وی درباره محدودیت فروش ارز و عملکرد صادراتی گفت: با توجه به اینکه ۶۰درصد عملکرد فروش سال گذشته صادراتی بود و با افزایش نرخ ارز سود شناسایی شد، در سال ۹۶ محدودیتی برای فروش ارز وجود نداشت اما امسال تفاوت ۳۵۰۰ تومانی سامانه نیما با بازار ازاد به عنوان چالش دنبال می‌شود. همچنین در سال گذشته کاهش مصرف فولاد در داخل با صادرات جایگزین شد اما امسال دو چالش برگشت تحریم‌ها و امکان اخلال در صادرات و محدودیت عرضه ارز در نیما به عنوان تهدید وجود دارد.

معاون هماهنگی امور عمرانی استاندار مرکزی بر قرار گرفتن انتقال آندسازی به شهرک صنعتی خیرآباد در صدر اولویت‌های ایرالکو تاکید کرد.

به گزارش برنا، مهدی زندیه‌وکیلی با اشاره به اینکه بخش عمده‌ای از مسائل به محور تولید بازمی‌گردد، بیان کرد: هر مجموعه باید با عوامل مرتبط با خود تعاملی صحیح داشته باشد و در کنار تخصص به عنوان شاخص مدیریتی باید تعامل با ذی‌نفعان به طور مناسب شکل گیرد. وی تصریح کرد: ایرالکو در تعامل با جامعه در برهه‌ای از زمان

معاون استاندار مرکزی:

### اولویت مدیران ایرالکو، انتقال آندسازی به خیرآباد باشد

عملکرد موفق داشته و در برهه‌ای ناموفق بوده، اما عملکرد موفق، انتظاراتی را در جامعه رقم زده که اگر نسبت به آن بی‌توجه باشیم سدی در مقابل پیشرفت شرکت خواهد بود، باید این حقوق ایجاد شده را به منظور توسعه و پیشرفت شرکت مورد توجه قرار داد. زندیه‌وکیلی یکی از آفت‌های ایرالکو را کوتاهی مدیریت‌ها دانست و افزود: در رویکرد مدیریتی باید در کنار توجه به عناصر اجتماعی، حفظ توان تولید، نیروی انسانی، ارتقای کیفیت و بهره‌وری هم وجود داشته باشد و این امر مستلزم راهبری مدیریت است.

وی با تاکید بر توجه به مباحث زیست‌محیطی جهت تعامل با ذی‌نفعان و تحقق وظایف اجتماعی از سوی شرکت بیان کرد: یکی از الزامات این تعامل، خروج خطوط قدیمی و آلاینده از مدار بوده که با وجود تاخیر در خروج و برهم خوردن زمان‌بندی، کار در حال انجام است و تنها یک‌پنجم کار و خروج ۵۰ دیگ باقی مانده است. انتظار این است که در کنار خروج به منظور حفظ تولید و اشتغال، نوسازی نیز مورد توجه قرار گیرد.

معاون هماهنگی امور عمرانی استاندار مرکزی، انتقال واحد آندسازی ایرالکو به شهرک صنعتی خیرآباد را دیگر انتظار و



توضیح

داد: واقعیت این است که در مصارف خانگی و صنعتی، یک الگوی واقعی برای کاهش مصرف برق وجود ندارد.

در مصارف صنعتی، مهم‌ترین مشکل این است که خطوط تولید، قدیمی شده‌اند. خطوط تولید قدیمی، انرژی زیادی مصرف می‌کنند.

برای مثال یک شرکت کولرسازی، کولرهای جدیدی تولید می‌کند که ۷۰ درصد مصرف برق را کاهش داده است، پس کولری که امروز تولید می‌شود در مقایسه با ۲۰ سال گذشته، ۷۰ درصد مصرف برق را کاهش می‌دهد.

بابایی ادامه داد: موتورهای الکتریکی موجود در کارخانه‌ها نیز به دلیل فرسوده بودن تجهیزات، انرژی زیادی مصرف می‌کنند. برای مثال، برای خطوط کارخانه‌ای که حدود ۴۰ سال پیش بهره‌برداری شده، اصلا گرید مصرف انرژی لحاظ نشده، است. بیشتر کارخانه‌های قدیمی و بزرگ پیش از انقلاب راه‌اندازی شده‌اند بنابراین سنجش مصرف انرژی در آنها لحاظ نشده است.

وی در پایان تاکید کرد: فرسوده بودن خطوط تولید، باعث اتلاف انرژی برق و نیروی انسانی، ایجاد ضایعات بیشتر و در نهایت بخش فعال شده‌اند. اطلاعات موجود نشان می‌دهد از سال ۱۳۸۰ تاکنون بسیاری از تولیدکنندگان آلومینیوم در خاورمیانه که به نوعی رقیب ایران به شمار می‌آیند علاوه بر کشورهای عربستان، عمان و قطر به همراه ترکیه رشد جهشی در یک دوره ۱۵ ساله داشته‌اند و برابر میزان تولید اولیه، آلومینیوم تولید می‌کنند. اکنون مجتمع آلومینیوم جنوب(ساکو) که در منطقه ویژه اقتصادی لامرد فارس واقع شده، انرژی مورد نیاز خود را از یک نیروگاه گازی تامین خواهد کرد. مجتمع آلومینیوم جنوب با مشارکت ۱/۲میلیارد دلاری شرکت مهندسی و ساخت خارجی صنعت فلزات غیرآهنی چین در حال ساخت است.

سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران(ایمیدرو) مالکیت ۴۹ درصدی سهام شرکت آلومینیوم جنوب را دارد و بقیه متعلق به شرکت سرمایه‌گذاری غدیر ایران است.

که ورق‌ها را به‌موقع تولید کردیم اما به دلیل این مشکل نتوانستیم به موقع آن را به‌دست مشتری صادراتی برسانیم. بابایی در ادامه خاطر نشان کرد: مشکل قطعی برق اگر ادامه‌دار شود، ممکن است مشکل ایجاد کند چراکه واحدهای تولیدی هم درگیر قطعی برق می‌شوند و روند کار را مختل می‌کنند.

در دفتر کار هم با رایانه کار می‌کنیم و از این لحاظ از کارهای روزانه عقب می‌مانیم. موضوع دیگر هوای گرم دفتر کار است که کار کردن را سخت می‌کند.

وی در ادامه با اشاره به وضعیت کارخانه‌ها در زمان قطع شدن برق عنوان کرد: در زمینه واحدهای صنعتی نیز قطعی برق، روند کار کارخانه‌ها را مختل می‌کند. در کارخانه‌ها، موتورهای برق بزرگی وجود دارند که در صورت قطعی برق با مشکل روبه‌رو می‌شوند، هر چند برق اضطراری در بیشتر کارخانه‌ها تعبیه شده اما این قطعی‌ها سبب شوک ناگهانی به شبکه‌ها و افزایش هزینه تولید در کارخانه می‌شود.

وی در ادامه داد آور شد: قطعی برق همانند زنجیره‌ای تمام بخش‌ها را درگیر و کار را دچار اختلال می‌کند. این فعال حوزه آلومینیوم در پاسخ به این پرسش که کارخانه‌ها چگونه می‌توانند در مصرف برق صرفه‌جویی کنند،

برق در فولادسازی نسبت به سایر صنایع به چه میزان است، عنوان کرد: در فولادسازی برق زیادی مصرف می‌شود چراکه الکتروود با جریان مداوم برق کار می‌کند. وی همچنین در پاسخ به این پرسش که برای کاهش مصرف برق در واحدهای فولادسازی چه راهکارهایی را می‌توان در پیش گرفت؟ گفت: تغییر خطوط با توجه به تحریم‌ها، نبود امکانات و نیاز به سرمایه‌گذاری بالا چندان امکان‌پذیر نیست.

به نظر می‌رسد بهترین راهکار این است که هر واحدی برای خودش نیروگاه تاسیس کند. برای اینکه به برق شهری صدمه‌ای وارد نشود صنایع بزرگ باید خودشان اقدام به تاسیس نیروگاه کنند.

آثار منفی قطعی برق

همچنین درباره قطع شدن برق و تاثیر آن بر واحدهای صنعتی آلومینیوم، امیرحسین بابایی فعال این حوزه اظهار کرد: این روزها با قطع شدن برق با مشکلات بسیاری روبه‌رو شده‌ایم.

برای مثال در زمینه محصولات صادراتی، نیازمند یک‌سری روکش هستیم که شرکت تولیدکننده، کالا را دیرتر از معمول به ما تحویل داد و اعلام کرد به دلیل قطعی برق دچار مشکل شده‌ایم. این در حالی است

که مواد داخل باتیل به نقطه ذوب می‌رسد برق قطع شود، الکتروود گرافیتی نیز خراب خواهد شد. این در حالی است که الکتروود گرافیتی این روزها بسیار گران شده است. وی در ادامه یادآور شد: اگر در هنگام ریخته‌گری در کارگاه برق قطع شود و جرثقیل در حال بلند کردن باتیل باشد، خطر زیادی به وجود می‌آید. در کارخانه‌ها نورد نیز اگر در هنگام کار کردن غلتک‌ها برق به یکباره قطع شود به کارخانه و قطعات آن آسیب خواهد رسید.

مدیرعامل شرکت فولاد امیرکبیر کاشان با تاکید بر این موضوع که قطعی برق برای کارخانه‌ها و واحدهای صنعتی بسیار آسیب‌زاست، تصریح کرد: با توجه به حساس بودن موضوع برق برای واحدهای صنعتی، قطع شدن برق این واحدها باید برنامه‌ریزی شده باشد.

مدیرعامل شرکت فولاد امیرکبیر کاشان در پاسخ به این پرسش که حتما قطعی برق برنامه‌ریزی شده نیست و به شما پیش از آن خبر نمی‌دهند، گفت: اتفاق افتاده است که در کارخانه با قطعی برق ناگهانی روبه‌رو شده‌ایم. ما نیز درخواست کرده‌ایم که حتما قطعی برق را از قبل به ما اطلاع دهند و قرار شده که از این به بعد موضوع را خبر بدهند. قنواتی در پاسخ به این پرسش که مصرف

سارا اصغری: قطع ناگهانی برق برای واحدهای صنعتی و کارخانه‌ها، هم آسیب‌زاست و هم خطرناک، چراکه بیشتر این واحدها با جریان مداوم برق در حال کار هستند و قطع شدن برق، آنها را در برابر شوک توقف قرار می‌دهد و حتی ممکن است برخی کارگاه‌ها چنان در حالت خطرناک قرار گیرند که پیامدهای ناگواری به‌دنبال داشته باشد.

از این رو و این واحدها باید در جریان برنامه قطعی برق قرار گیرند تا از میزان این پیامدها کاسته شود.

خطر قطعی برق برای واحدهای صنعتی اهمیت جریانی برق در واحدهای فولادی و قطع ناگهانی برق، مدیرعامل شرکت فولاد امیرکبیر کاشان اظهار کرد: جریان مداوم برق برای برخی تجهیزات در برخی کارخانه‌های صنعتی، یک امر مهم و حیاتی قلمداد می‌شود.

برای مثال واحدهای فولادسازی که ریخته‌گری انجام می‌دهند باید به جریان مداوم برق وصل باشند. باتیلی که ذوب ۷۰ تا ۱۰۰ تنی را حمل می‌کند در صورت قطعی برق ممکن است با مشکل روبه‌رو شود. عزیز قنواتی در ادامه توضیح داد: اگر در لحظه‌ای

### تولید آلومینیوم با رشد ۱۱ درصدی از مرز ۹۱ هزار تن گذشت

زمینه بودر آلومینیوم افت اندکی ثبت شد. میزان تولید نی‌سی(یک نوع آلیاژ آلومینیوم) در دوره ۳ ماهه امسال به ۲۶۳ تن رسید در حالی که دوره مشابه سال گذشته ۱۸۷ تن بود. همچنین ۳ هزار و ۶۴۱ تن بیلت(شمش طولیل آلومینیوم) در دوره این گزارش تولید شد در حالی که تولید در ۳ماهه ابتدایی سال گذشته ۲ هزار و ۷۶ تن بود.

علاوه براین، آلیاژ تولیدی نیز در ۳ماه نخست امسال به ۸۳هزار و ۱۹۸ تن رسید که در مقایسه با ۲ هزار و ۵۲ تن عملکرد دوره مشابه سال گذشته، اختلاف یکپهار و ۱۴۵ تنی را ثبت کرد. میزان تولید بودر آلومینا در دوره مورد بررسی به ۶۱ هزار و ۸۲۵ تن رسید و در مقایسه با ۳ماه نخست ۹۶ که ۶۱ هزار و ۹۲۲ تن بود، افت ۱۶۷ تنی دارد. هیدرات آلومینیوم تولیدی نیز در ۳ ماه پهار امسال به ۱۰۵ هزار و ۱۰۳ تن رسید که در دوره مشابه سال گذشته ۱۰۳ هزار و ۹۸۳ تن بود. بوکسیت تولیدی هم در مدت مورد بررسی این گزارش به ۲۱۵ هزار و ۷۷۲ تن رسید درحالی که رقم تولیدی در ۳ ماه نخست سال گذشته ۱۹۶ هزار و ۲۹۱ تن بود.

صادراتی شود. ایران اکنون سالانه میزان تولید شمش خود را در واحدهای شاخص این بخش (ایرالکو – المهدی و هرمزال) به سطح ۳۵۰ تا ۴۰۰ هزار تن رسانده درحالی که گفته می‌شود میزان مصرف سالانه به ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار تن می‌رسد.

**تولید شمش خالص آلومینیوم**

میزان تولید شمش خالص آلومینیوم در ۳ماه نخست امسال از سوی واحدهای یاد شده به ۸۴ هزار و ۲۲۵ تن رسید که رشد نزدیک به ۸ درصدی را نسبت به ۳ ماه مشابه سال گذشته(۷۸ هزار و ۲۶۴ تن) نشان می‌دهد. آمار عملکرد تولید آلومینیوم در سال گذشته در ۳واحد بزرگ(ایرالکو، المهدی و هرمزال) ۳۰۵ هزار و ۵۰۱ تن را نشان می‌دهد. ایران درصدد است اردیبهشت سال آینده مرحله نخست تولید آلومینیوم جنوب با ظرفیت ۳۰۰ هزار تن را راه‌اندازی کند.

**رشد تولید ۳ ماهه در بیشتر سرفصل‌های آلومینیوم**

آمار ۳ماه نخست امسال، واقعیت رشد تولید در بیشتر سرفصل‌های مربوط به آلومینیوم را نشان می‌دهد و در عین حال در

## بین المللی

**شنبه**

- ۳۰ تیر ۱۳۹۷
- ۷ ذی القعدة ۱۴۳۹
- ۲۱ ژوئیه ۲۰۱۸
- سال اول • شماره ۱۰

یادداشت

### مواد معدنی، عرصه جولان آفرینش بشر

تمن رحیمی راد

روزنامه نگار



دانشمندان به صرافت افتاده‌اند به معادن متروکی که در زیر آب‌ها دفن شده نفوذ و ورود پیدا کنند، به همین منظور یک گروه از آنها از سراسر جهان با سرمایه‌گذاری اتحادیه اروپا گرد هم آمدند تا رباتی را راه‌اندازی کنند که به اعماق این معادن فرورفته و جاهایی را شناسایی و کتاکش کند که امکان ورود غواصان ممکن نیست. این نخستین پروژه‌ای نیست که در جریان آن وجود ذخایر معدنی، بشر را به فضایی خارج از سطح زمین سوق می‌دهد. بنشر قرن ۲۱ میلادی برای دستیابی به مواد معدنی صنعتی و گرانبها به حجم عظیم ذخایر موجود بر اجرام آسمانی چون مریخ و ماه چشم دارد و از آنچه بر بستر دریاها و اقیانوس‌ها قرار گرفته نیز غافل نمانده است. نکته قابل توجه در این مجال این است که اگر نگوییم هیچ ماده‌ای اما شاید بتوانیم بگوییم کمتر ماده‌ای در جهان وجود دارد که مانند مس، طلا و سایر مواد این چنینی، ذهن بشر را به مکان‌هایی از زمین می‌کشاند که کمتر کسی به آنجا ورود پیدا کرده است. مواد معدنی از برخی جنبه‌ها مانند آب است. همان طور که آب آنقدر مورد نیاز است که انسان برای دستیابی به آن، اعماق زمین را می‌شکافد یا به سایر کره‌ها چشم می‌دوزد، مواد معدنی هم چون صنایع را تغذیه می‌کنند و چرخ آنها را می‌چرخاند به همان میزان در مرکز توجه هستند و انسان توان خود را برای دستیابی به ذخایر هر چه بیشتر از آن صرف می‌کند.

#### اخبار کوتاه

▲ آمار نشان می‌دهد سال گذشته میلادی اتحادیه اروپا ۳/۱۴ میلیون تن قراضه وارد کرده که رشد ۳/۳ درصدی در مقایسه با یک سال پیش از آن داشت. سوئیس، روسیه، نروژ و آمریکا به ترتیب عرضه‌کننده‌های اصلی قراضه به حوزه یورو بودند. میزان واردات قراضه از روسیه ۲۴ درصد افت داشت و حدود ۵۳۹ هزار تن ثبت شد اما واردات از سوئیس، نروژ و آمریکا به ترتیب رشد سالانه ۱۵/۹ درصد، ۶/۷ درصد و ۸۵/۹ درصدی داشته است.

▲ آمار، حاکی از آن است که ترکیه در سه سال جاری ۳۶۸ هزار تن میلگرد صادر کرده که ۲۰ درصد افت سالانه داشته و ۱۸ درصد نسبت به ماه پیش از آن پایین آمده است. در این بین میزان صادرات میلگرد ترکیه به آمریکا ۵۴۰۰ تن ثبت شده که با توجه به تعرفه‌های وارداتی آمریکا نسبت به ۷۶۰۰ تن ماه مشابه سال گذشته، افت داشته است. دیگر مقاصد اصلی صادراتی میلگرد ترکیه، یمن، عراق و مالزی بوده‌اند.

▲ از ۴ تیر (۲۵ ژوئن) اتحادیه کارگری در آرژانتین اعلام اعتصاب کرد و این امر موجب اختلال و توقف حمل کالا در این کشور شده چرا که خطوط ریلی، مترو، اتوبوسرانی و شرکت‌های هواپیمایی نیز در این اعتصاب حضور دارند. دولت آرژانتین بر آورد کرده که این اعتصاب بیش از یک میلیارد دلار به اقتصاد این کشور آسیب می‌رساند اما فعالیت صنعت فولاد این کشور و خطوط تولید آن تحت تاثیر اعتصاب قرار نگرفته است. تنها برخی از تاجران با مشکل تحویل کالا روبه‌رو شدند که آن هم رفع شده است.

منبع: ایفنا

#### خبر

### شکایت بیش از ۴۰ کشور علیه آمریکا در سازمان تجارت جهانی

شریکان تجاری بزرگ آمریکا از جمله اتحادیه اروپا، چین و ژاپن، نگرانی عمیق خود را نسبت به تدابیر آمریکا برای وضع تعرفه‌های جدید روی واردات و قطعات خودرو در سازمان تجارت جهانی ابراز کردند. به گزارش ایسنا به نقل از رویترز، ژاپن که به همراه روسیه مذاکره‌ها را در شورای تجارت کالاهای سازمان تجارت جهانی آغاز کرده، هشدار داد که چنین اقدامی ممکن است تدابیر تلافی‌جویانه به دنبال داشته باشد و به فروپاشی سیستم تجارت چند جانبه مبتنی بر مقررات منجر شود. بیش از ۴۰ عضو سازمان تجارت جهانی شامل ۲۸ کشور اتحادیه اروپا هستند دادند که اقدام آمریکا با توجه به اهمیت خودرو برای تجارت جهانی، ممکن است بازار جهانی را متلاطم کند و سازمان تجارت جهانی را به خطر بیندازد. آمریکا تعرفه‌هایی روی واردات فولاد و آلومینیوم اروپا وضع کرده و در حال یک بررسی دیگر است که ممکن است به اعمال تعرفه روی واردات و قطعات خودرو منتهی شود. این تعرفه‌ها بر مبنای نگرانی نسبت به امنیت ملی آمریکا خواهند بود.

#### صادرات مفتول ترکیه به آمریکا در ماه مه صفر بود

بوده و این در حالی است که در همین ماه در سال گذشته، ترکیه صادرات مفتولی به بلژیک نداشته است. هلند با واردات ۲۴ هزار تن دومین کشور بزرگ واردکننده مفتول ترکیه بوده و صادرات این کشور به اسرائیل و رومانی هم به ترتیب در ماه مه به ۱۹/۸۰۰ تن و ۱۷/۶۹۰ تن رسیده که سومین و چهارمین مقصد صادراتی مفتول ترکیه بوده‌اند.

مهم‌ترین دلیل کاهش شدید صادرات ترکیه به آمریکا در ماه یادشده، بند ۲۳۲ تعرفه‌های فولاد و آلومینیوم عنوان شده که به صادرات این کشور آسیب زده است. در مه ۲۰۱۷ این کشور

اگرچه صادرات مفتول ترکیه به یکی از عمده‌ترین مقاصد صادراتی‌اش یعنی آمریکا در ماه مه(نیمه اردیبهشت تا نیمه خرداد) به صفر رسید اما در همان ماه کل صادرات مفتول این کشور به ۱۶۴/۸۷۰ تن رسید که ۲۱ درصد بیش از ماه پیش از آن بود و در مقایسه با ماه مه سال گذشته نیز رشد چشمگیری داشت.

به گزارش استیل پرایس، براساس آخرین آمار انتشار یافته توسط اداره آمار ترکیه، بلژیک با حجم ۴۱/۲۵۰ تن در ماه مه برای دومین ماه پیاپی، بزرگ‌ترین واردکننده مفتول این کشور



صادراتی ۶۰۰ تا ۶۱۰ دلار فوب گزارش شده است.

در کل ۲۳/۶۷۰ تن مفتول به آمریکا صادر کرده بود. البته در پی بررسی‌های اتحادیه اروپا درباره وضع تعرفه بر فولاد وارداتی به این اتحادیه، این احتمال وجود دارد که صادرات ترکیه به این منطقه هم در ماه‌های پیش رو با مشکل روبه‌رو شود.

دیگر مقاصد صادراتی مفتول ترکیه در ماه مه، هائیتی، کانادا، اسپانیا، کلمبیا و تونس بوده‌اند. در روزهای اخیر هم فولادسازان ترک سعی کردند پیشنهادهای خود را به دلیل افت تقاضا در سطوح فعلی حفظ کنند. پیشنهاد داخلی این محصول ۶۱۰ تا ۶۲۰ دلار تحویل «در کار» ارائه‌شسته به منطقه و پیشنهادهای



## پاسرمايه گذاري اتحاديه اروپا انجام می‌شود ساخت یک ربات برای نفوذ به معادن فرورفته در آب

انها وجود داشته باشد.

این پروژه، نتیجه تلاش تیمی بین‌المللی با سرمایه‌گذاری اتحادیه اروپاست. دانشمندان این پروژه رباتی کوچک و گره‌ای شکل با قطر ۶۰ سانتی‌متر را به آخرین فناوری‌های روز مجهز کرده‌اند. این ربات در برابر فشار ۵۰۰ متری عمق آب هم مقاوم است.

نوربرت زوزون، هماهنگ‌کننده پروژه و استاد معدن و جغرافیا در دانشگاه میشکولتس مجارستان درباره این پروژه که «یونکس‌ماین» نام گرفته، می‌گوید: این ربات می‌تواند نسبت به غواصان زمان بیشتری را زیر آب بگذراند؛ زمانی برابر با ۵ ساعت. در این مدت ربات به مکان‌هایی می‌رود که غواصان امکان رفتن به آن را ندارند زیرا این ربات نیازی به سامانه پشتیبانی حیات ندارد و در آن تنها به نیروی برق نیاز است.

مطالعات میدانی در طبیعت نشان می‌دهد ربات کاوشگر تا چه اندازه در محیط‌های کنترل نشده،

را تشخیص داد؟

پروژه ربات کاوشگر معدن با سرمایه‌گذاری اتحادیه اروپا می‌تواند در این زمینه کارآمد باشد.

یک نمونه از این معادن زیرآبی، معدن یگماتیت(نوعی سنگ آذرین) در فنلاند است که حدود نیم قرن پیش و در دهه ۱۹۶۰ میلادی تعطیل شد و زیر آب رفت. امروز دریاچه بالای این

معدن، مکانی برای جذب غواصانی شده که شجاعت گشتن در غارهای آن را دارند.

آزمایش پروژه پژوهشی ربات کاوشگر نیز در همین دریاچه انجام می‌شود.

یوسبی التونسن، مهندس مکاترونیک(مکانیک و الکترونیک) دانشگاه تامپر فنلاند درباره این پروژه می‌گوید: ما می‌خواهیم معدن زیر آب رفته را بررسی کنیم؛ معدنی که نه به دلیل تمام شدن مواد معدنی بلکه به دلایل اقتصادی، رها شده‌اند و ممکن است هنوز مواد معدنی ارزشمند یا مواد معدنی جدید در

به گزارش صمت به نقل از یورونیوز، هزاران معدن

زیر آب رفته در اروپا وجود دارد که می‌تواند ارزش صنعتی داشته باشد، اما چگونه می‌توان با ارزش بودن آنها یا تشکیل معدن جدید زیر آب



#### ساخت باتری‌های مسی بر ای ساختمان‌ها

نظر می‌رسد.

در گذشته، در بسیاری از ساختمان‌ها به‌صورت سنتی برای ذخیره انرژی حرارتی از تانکرهای آب استفاده می‌شد که جای بسیار زیادی را اشغال می‌کردند. پژوهشگران دانشگاه ادینبرو و موسسه سونامپ(Sunamp) فناوری جدیدی با استفاده از لوله‌های مسی ایجاد کرده‌اند که می‌تواند گرما را در خود نگه دارد. این فناوری که جای کمتری می‌گیرد، یک فناوری به طور کامل ایده‌آل برای نصب در ساختمان‌هاست.

این فناوری شامل باتری‌های کوچک و در عین حال با قدرت بالایی است که با استفاده از مواد تغییر فاز دهنده (PCM) تولید شده‌اند. در توضیح باید گفت انرژی حرارتی را به ۲صورت انرژی گرمایی محسوس و نهان می‌توان در مواد ذخیره کرد. مواد تغییر فاز دهنده، انرژی را به صورت گرمای نهان ذوب ذخیره می‌کنند، ذخیره انرژی گرمایی توسط مواد به‌صورت نهان به هنگام تغییر فاز از حالت جامد به مایع، مایع به گاز یا جامد به جامد است. در این فناوری جدید برای ذخیره گرما از فرمول خاصی از یک نمک هیدرات غیرقابل اشتعال و غیر رسمی و دمای تغییر فاز ۵۸ درجه سانتی‌گراد استفاده می‌شود. با وجود این نمک، اگر مواد تغییر فاز دهنده با دمایی بالاتر از ۵۸ درجه سانتی‌گراد گرما ببینند، قابلیت

ذخیره انرژی حرارتی ۴ برابر معمول را پیدا می‌کنند. گرمای اولیه نیز به وسیله سلول‌های خورشیدی به باتری‌های مسی می‌رسد و مواد تغییر فاز دهنده، کار ذخیره‌سازی انرژی را انجام می‌دهند. شاید تصور اولیه این باشد که این مواد تغییر فاز دهنده، کار اصلی را در این باتری‌ها انجام می‌دهند اما بدون وجود مس، مواد قادر به انجام کارشان نیستند چراکه این لوله‌های مسی، انتقال حرارت به مواد تغییر فاز دهنده را انجام می‌دهند. مس چند ویژگی دارد که برای استفاده در این باتری‌ها ایده‌آل است؛ از جمله هدایت حرارتی بالا، خورده نشدن در هنگام تماس با مواد تغییر فاز دهنده و ویژگی ضدمیکروبی آن که باعث می‌شود آب گرم شده توسط این فناوری پاک شود. همان‌طور که گفته شد مهم‌ترین مسئله درباره استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، امکان ذخیره کردن آن است. برای ذخیره کردن انرژی خورشیدی نیساز به مزارع و شبکه‌های برق‌رسانی گسترده است اما در صورت استفاده از این باتری‌های جدید که قیمت‌شان برابر با دیگر وسایل تامین‌کننده انرژی گرمایی در ساختمان‌هاست و جای کمتری می‌گیرند، دیگر نیازی به شبکه‌های انتقال انرژی بزرگ نیست.

پژوهشگران می‌گویند از این باتری‌های مسی برای خنک کردن خانه‌ها نیز می‌توان استفاده کرد و آنها مشغول کار روی نسخه



تپهویه مطبوع این فناوری هستند. انتظار می‌رود این فناوری که تاثیر زیادی در کاهش دی‌اکسیدکربن دارد، در ساخت‌وسازهای جدید مورد استفاده قرار گیرد. کوچکترین باتری ساخته شده با این فناوری، توانایی ذخیره ۲/۵ کیلووات ساعت گرما را دارد که معادل حدود ۵۰ لیتر آب گرم است. باتری‌های بزرگتر ظرفیت ذخیره‌سازی ۸۰ کیلووات ساعت گرما را دارند که معادل بیش از ۱۵۰۰ لیتر آب گرم است و برای تامین نیازهای یک خانه، اداره یا حتی یک مزرعه کوچک کافی است. این باتری‌ها همچنین هزینه نصب کمتری دارند و ۱۰ برابر سیستم‌های ذخیره‌سازی معمول انرژی، عمر می‌کنند.

موسسه وودمکنزی گزارش داد واحدهای ذوب مس چین تحت تاثیر برنامه کنترل آلودگی هوا

بنا به گزارش موسسه وودمکنزی با اجرای برنامه کنترل آلودگی هوا در چین، بسیاری از واحدهای ذوب مس تحت تاثیر این برنامه قرار خواهند گرفت. به گزارش مس پرس، موسسه وودمکنزی در تازه‌ترین گزارش خود اعلام کرد برنامه ۳ ساله چین برای کنترل آلودگی هوا تا سال ۱۴۰۰، به سمت شهرهای این کشور گسترش یافته است.

تحلیلیگر موسسه وودمکنزی در این زمینه گفت: «ظرفیت‌های بزرگ ذوب مس که در نواحی مورد هدف قرار دارند مجبور به ارتقای خود هستند تا با استانداردهای جدید، خود را مطابقت دهند یا باید تولید خود را کاهش دهند. از این رو، فشار هزینه‌ای به احتمال زیاد افزایش خواهد یافت.»

بررسی‌های وودمکنزی درباره واحدهای ذوب مس نشان می‌دهد که سالانه ۶/۲ میلیون تن از ظرفیت مس با این برنامه تحت تاثیر قرار خواهد گرفت.

کاهش نرخ طلای جهانی به کمترین میزان ۷ ماه گذشته

جنگ تجاری آمریکا و چین، سبب تقویت دلار شده و نرخ طلا را به کمترین میزان در ۷ ماه گذشته رسانده است.

به گزارش فارس به نقل از رویترز، با خرید ناشی از جنگ تجاری آمریکا و چین که سبب تقویت دلار به بالاترین رقم ۲ هفته گذشته شد، نرخ طلا و نقره به کمترین رقم ۷ ماه گذشته رسید. البته تقاضا برای طلا به علت انتظار برای افزایش نرخ بهره نیز کاهش یافت. هر اونس طلا با ۲۰۷ دلار کاهش ۱۳۴۴/۳۲ دلار فروخته شد.

ابتدا طلا به ۱۳۳۶/۵۸ دلار، کمترین رقم از ۱۲ دسامبر رسید. قیمت طلا از نیمه آوریل تاکنون ۹ درصد از ارزش خود را از دست داده و در هفته گذشته یک درصد از ارزش خود را از دست داد.

پس از اینکه آمار نشان داد مازاد تجاری چین در برابر آمریکا به رکورد بی‌سابقه‌ای رسیده که می‌تواند تنش تجاری میان دو کشور را شعله‌ور کند، ارزش دلار به بالاترین رقم در ۲ هفته گذشته رسید.

افزایش نرخ دلار، طلا را برای مالکان دیگر ارزها گران‌تر می‌کند و این امر بر تقاضا تاثیر می‌گذارد. راب هاورث، استراتژیست ارشد سرمایه‌گذاری در بانک ولت منجمنت آمریکا گفت: «انتظار برای افزایش نرخ بهره افزایش یافته است.»

ذخایر طلای گلدتراست، بزرگ‌ترین صندوق سرمایه‌گذاری طلا در جهان از اواخر ماه آوریل بیش از ۸ درصد کاهش یافته و به کمتر از ۲۶ میلیون اونس رسیده است.

درخواست انتشار اسامی خریداران شمش با ارز ۴۲۰۰ تومانی از بورس کالا

رئیس هیات عامل ایمیدرو در نشستی با اعضای سندیکای صنایع آلومینیوم ایران تاکید کرد: تولید آلومینیوم در کشور، نیاز صنایع داخلی به این فلز را برطرف می‌کند و کمبود عرضه وجود ندارد.

به گزارش ایمیدرو، مهدی کرباسیان در جلسه‌نشستی‌ها با تشکل‌ها، در دیداری با اعضای هیات مدیره سندیکای صنایع آلومینیوم ایران افزود: با وجود چالش‌هایی که از سوی واسطه‌ها ایجاد شده، تولید داخلی شمش، نیاز صنایع پایین‌دستی را تأمین می‌کند و معطل دلالی با راهکارهای بخش خصوصی و دولت حل می‌شود. وی افزود: تقاضای ۸۲ هزار تنی شمش آلومینیوم در بهار سال جاری در بورس کالا، نشان‌دهنده تقاضای کاذب است، در حالی که در مدت مشابه سال گذشته، تقاضا در محدوده ۲۰ هزار تن قرار داشت. کرباسیان یادآور شد: بازارهای فولاد و مس نیز به سبب رشد ظرفیت ایجاد شده در سال‌های اخیر به سمت تعادل رفته‌اند و از نظر عرضه مشکلی ندارند. در حوزه آلومینیوم نیز عرضه عام تولیدات شرکت‌های المهدی و هرمز آلومهرام با ایرالکو در بورس کالا، بازار را متعادل می‌کند. وی از اعضای این تشکل خواست که به صورت فعال، پیشنهادها را همزمان به وزارت صناعت، معدن و تجارت و ایمیدرو برای حمایت از تولید داخلی و همچنین ایجاد تعادل در عرضه و تقاضا، ارسال کنند. رئیس هیات عامل ایمیدرو تاکید کرد: اعلام همزمان نام خریداران شمش در بورس کالا به سازمان تعزیرات و سندیکای صنایع آلومینیوم، مشخص می‌کند که آیا خرید شمش برای صنایع پایین‌دستی بوده یا فقط جنبه دلالی داشته است. پیش از کرباسیان، هوشنگ گودرزی رئیس هیات مدیره سندیکای صنایع آلومینیوم اظهار کرد: دریافت شمش بر پایه ارز دولتی و عرضه به نرخ آزاد توسط دلانان، صنایع پایین‌دستی آلومینیوم را برای تولید دچار مشکل کرده است.

کرباسیان در جشنواره ایده‌های ارزش آفرین بخش معدن و صنایع معدنی عنوان کرد: آمادگی ایمیدرو

برای حمایت از ایده‌های نوآورانه



تجاری‌سازی ایده‌های برتر، حل مسائل ملی بر مبنای اندیشه ایرانی، جذب و هدایت سرمایه‌گذاری و همگرایی صاحبان صنعت و پژوهشگران و توسعه فضای تعامل و همکاری معرفی شدند. سخنرانان روز نخست این جشنواره، شمس‌الدین وهابی مدیر توسعه یونیدرو، امیر خرمی‌شاد، معاون برنامه‌ریزی و توانمندسازی ایمیدرو و عباس زارعی هنزکی، رییس پارک علم و فناوری دانشگاه تهران بودند. پنل‌های داوری ایده‌ها نیز پس از جلسه سخنرانی برگزار شدند. سخنرانان روز نخست در سخنان خود به اهمیت ارتباط بیشتر صنعت و دانشگاه در بخش معدن

تاکید ایمیدرو بر ایده‌پردازی



موسسه یونیدرو تشکیل شد تا ارتباط دانشگاه و صنعت در حوزه معدن و صنایع معدنی باشد تا ایده‌پردازی در این حوزه جا بیفتد و از آن استفاده شود. وی همچنین گفت: متأسفانه مدیران ارشد و مدیران بنگاه‌های بزرگ، زمان زیادی را صرف کارهای جاری مجموعه می‌کنند. در نتیجه زمان چندان‌کی برای ایده‌پردازی و فراهم‌آوری بستر به منظور ظهور ایده‌های نو باقی نمی‌ماند. بحث ایده، نوآوری و ابداع را نباید دور از ذهن گذاشت.

خرمی‌شاد در ادامه به تاکید ایمیدرو بر ایده‌پردازی اشاره کرد و گفت: ایده‌پردازی، موضوعی است که ایمیدرو به آن توجه زیادی دارد و تشکیل موسسه یونیدرو، حاصل یکی از همین ایده‌ها بود. در همین حال بسیاری از بخش‌ها و مسئولان کشور از کندی ارتباط صنعت و دانشگاه غله‌مندند. وی افزود: در واقع مدیران صنعتی چون مالک بنگاه نیستند بیشتر بر بازدهی‌های کوتاه‌مدت تمرکز می‌کنند. این در حالی است که بسیاری از ایده‌ها برای عملی شدن، نیاز به سال‌ها کار دارد و این اتفاق باعث می‌شود ایده‌ها از سوی مدیران مورد استقبال و پذیرش قرار نگیرند. در همین راستا

در این نشست امیر خرمی‌شاد، معاون برنامه‌ریزی و توانمندسازی ایمیدرو در سخنرانی خود گفت: این جشنواره نخستین جشنواره‌ای است که در زمینه ایده‌های ارزش آفرین در بخش معدن و صنایع معدنی برگزار می‌شود. وی ادامه داد: ایده، یک جور تلنگر ذهنی و پرداختن به موضوع‌هایی فراتر از باورهای کنونی ما است. البته در این جشنواره ۶ محور مشخص شده که این کار با ایده مغایرت دارد. ایده باید بدون قید و شرط باشد اما همان ایده نیاز به قید و بندهایی دارد تا عملی شود و به اجرا درآید.

همکاری سه جانبه، مقدمه‌ای بر شبکه‌سازی



سعی کردیم از امکانات ایمیدرو، دانشگاه تهران و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری استفاده کنیم. هر ۳ حوزه، همکاری مقتضی را انجام دادند و ما این همکاری را مقدمه‌ای بر شبکه‌سازی در آینده قرار دادیم و با بنگاه‌های مسئول وارد مکاتبه شدیم. به وسیله ایمیدرو به حدود ۷۰ شرکت زیرپوشش توسط دانشگاه تهران به ۱۰۰ دانشگاه نامه دادیم و از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و ستاد توسعه فناوری‌های مواد و ساخت پیشرفته نیز با حدود ۴۰۰ شرکت مکاتبه شده است. به گفته وی در مجموع ۱۳۲ طرح برای این جشنواره واصل شده و در ارزیابی‌های اولیه، ۷۰ طرح مورد تایید قرار گرفته که ۲۴ داور، آنها را مورد داوری قرار می‌دهند.

که مبتنی بر این دو نظریه بوده‌اند و هر کشوری با توجه به شرایط ویژه خود الگوهای مقتضی را دنبال کرده است. در نتیجه، الگوی واحد و استاندارد وجود ندارد و شرایط تاریخی، فرهنگی، ملی، فرهنگ‌های سازمانی، شرایط حکمرانی کشور و بنگاه‌ها و آنچه بر صنعت حکمفرماست می‌تواند بر شکل‌گیری الگوها تاثیرگذار باشد. الگوها می‌توانند مبتنی بر رقابت، همکاری و یا ترکیبی از هر دو باشند. در مدیریت امروز نیز ما الگوهای ترکیبی داریم. این در حالی است که می‌بینیم در کشور ما الگوی همکاری بسیار ضعیف است. وهابی در ادامه به عملکرد یونیدرو پرداخت و افزود: ما در یونیدرو برآنیم از الگوی عرضه‌محور یا تنها تقاضا‌محور خارج شویم تا ایمیدرو و دانشگاه تهران بتوانند با درگیر کردن امکانات خود

شمس‌الدین وهابی، مدیر موسسه یونیدرو در سخنانی بر ایجاد شبکه‌ای میان دانشگاه تهران، ایمیدرو و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تاکید کرد و گفت: در دنیا همواره در خلق و کاربرد فناوری روندهایی وجود داشته است. این روندها بر دو موج بزرگ عرضه و تقاضا سوار بوده‌اند و همواره بحث بر سر این بوده که علم، علت ایجاد صنعت بوده یا صنعت دلیل توسعه دانش بوده است؟ وی افزود: هر دو نظریه، طرفداران خود را داشتند و تاکید در هر دو بخش از این رویکرد، به دلیل شواهد تاریخی است که بر صحت و درستی هر دو اصرار دارد. هر دو محرک در تاریخ کارساز بودند و عملکرد منحصر به خود را داشتند. وی ادامه داد: به تلاقی در جهان چه در کشورهای توسعه‌یافته و چه در کشورهای در حال توسعه، شاهد الگوهای فراوانی بوده‌ایم

بستری مناسب برای تبدیل ایده به فناوری و تجاری‌سازی



غلامرضا ملاطهری، مدیر آموزش، پژوهش و فناوری ایمیدرو و دبیر نخستین جشنواره ایده‌های ارزش آفرین معدن و صنایع معدنی، دیگر سخنران جشنواره ایده‌های ارزش آفرین بخش معدن و صنایع معدنی، در گزارشی از جشنواره اعلام کرد: اینماین می‌تواند بستری مناسب برای خلق ایده و تبدیل آن به فناوری، تجاری‌سازی و ورود به فضای کسب و کار باشد. وی افزود: تعداد ایده‌های ارسالی به جشنواره ۱۱۴ بود که بخش معدن و صنایع معدنی با ۵۱ ایده بیشترین میزان ایده‌های ارسالی را به خود اختصاص داد و پس از آن به ترتیب اشخاص حقیقی ۳۳ ایده، شرکت‌های دانش‌بنیان ۱۹ ایده و دانشگاه‌ها ۱۱ ایده به جشنواره ارسال کردند. ملاطهری خاطر نشان کرد: این جشنواره در ۶ محور برگزار شد و ۷۰ ایده شامل ۱۵ ایده در محور فناوری‌های نوین اکتشاف، استخراج، نوآوری معدن و صنایع معدنی یا تاکید بر فلزات نانو و بایو، ۱۱ ایده در محور مدیریت انرژی و آب در معدن و صنایع معدنی، ۱۰ ایده در محور ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست در معدن و صنایع معدنی، ۱۲ ایده در محور محصولات نوین و کاربردهای جدید مواد معدنی، ۱۰ ایده در محور مدیریت پسماند و باطله معدن و صنایع معدنی و ۱۲ ایده در محور خدمات پشتیبان زنجیره معدن و صنایع معدنی به مرحله داوری جشنواره راه پیدا کردند. مدیر آموزش، پژوهش و فناوری ایمیدرو گفت: از بین ایده‌های راه یافته به جشنواره ۱۰ ایده برگزیده شده‌اند که امیدواریم با معرفی این ایده‌ها به صندوق «جسور» بتوانیم بستر مناسب برای رشد، توسعه و اعتلای فناوری را فراهم کنیم.

دانشگاه به صنعت کمک کند



اگر می‌بینیم صنعتی با خصوصی شدن، از سهم بخش نوآوری می‌کاهد، به این دلیل است که این صنعت به طور کامل انتقالی است و در حالت بسیار خوب آن مهندسان به جای نوآوری کار صنعت‌گری بلدند و می‌توانند با یک صنعت وارداتی به خوبی کار کنند. وی ادامه داد: امروز متعلق به دنیای صنعت ۴ و دیجیتال‌سازی است و دانشگاه که هم‌ای دانشگاه‌های دیگر پیش رفته می‌تواند نقش خود را ایفا کند. در عین حال امروز کشور ما در مباحث مربوط به اینترنت اشیا (IOT) و هوش مصنوعی خوب کار کرده است. در واقع در سراسر جهان، «دانشگاه» تولیدکننده آن چیزی است که «صنعت» از آن استفاده می‌کند. رییس پارک علم و فناوری دانشگاه تهران در ادامه گفت: ماوریت پارک علم و فناوری دانشگاه تهران این است که یک پلتفرم تحول باشد چون دانشگاه تهران مایل است یک دانشگاه کارآفرین باشد. دانشگاه کارآفرین می‌تواند ایده را از هر کجا، به ثروت، درآمد و جی‌دی‌پی تبدیل کند. ما در ایده دادن فوق‌العاده‌ایم اما آنجا که باید ایده را عملی کنیم نه پلتفرمی داریم و نه برای ایجاد آن، چندان رغبتی. امیدواریم این برنامه این ضعف را کمربند کند. پارک علم و فناوری دانشگاه تهران هم وظیفه دارد کمک کند و پلتفرم این موضوع باشد. در واقع هدف شکل‌گیری پارک علم و فناوری دانشگاه تهران نیز افزایش ثروت جامعه با تشویق و ارتقای فرهنگ نوآوری است.

عباس زارعی هنزکی، رییس پارک علم و فناوری دانشگاه تهران، دیگر سخنران نشست جشنواره ایده‌های ارزش آفرین بخش معدن و صنایع معدنی گفت: در فرآیندی که امروز شنبه شروع شده و تا فردا ادامه دارد، قرار است ایده‌هایی انتخاب شوند که در نهایت در یک پلتفرم، مسیر رشد خود را تا مرحله تجاری شدن طی می‌کنند و پارک علم و فناوری دانشگاه تهران این نقش را ایفا خواهد کرد اما برای این فرآیند، دو بخش کم است: یکی جامعه و دیگری رسانه. باید فضا را با قدرت، درگیر رسانه کنیم تا هم اعضای جامعه با این رویداد مثبت بیشتر آشنا شوند و هم رسانه نقش خود را در انتقال اطلاعات و شبکه‌سازی، ایفا کند. وی در ادامه، به نوع تفکر خود درباره ارتباط صنعت و دانشگاه پرداخت و اظهار کرد: اگر صنعت برای تحول خود ۴ دوره را طی کرده باشد، دانشگاه کشور ما در بهترین حالت در مرحله سوم به سر می‌برد و صنایع امروز ما شاهد نسل دوم صنعت هستند از این رو سخت است که دانشگاه بتواند خود را با صنعت هماهنگ کند. در بهترین شرایط، اتوماسیون (خودکارسازی) چیزی است که صنایع امروز ما به آن فکر می‌کنند. در حالی که میحث رباتیک که در نسل سوم صنعت اتفاق می‌افتد، آرزوی بسیاری بزرگی برای ما به شمار می‌آید. به گفته وی امروز در اقی ۲۰۲۰ میلادی (۱۴۰۰) صنایع اروپا، در مرحله چهارم صنعتی به سر می‌برند ضمن اینکه در آنجا دانشگاه است که تولید می‌کند و به صنعت می‌دهد. زارعی هنزکی افزود:



مهدی کرباسیان، رییس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، سخنرانی خود در دومین روز از جشنواره ایده‌های ارزش‌آفرین بخش معدن و صنایع معدنی را با تشکر از شمس‌الدین وهابی، رییس موسسه یونیدرو و محمود نیلی احمدآبادی، رییس دانشگاه تهران آغاز کرد و گفت: موسسه یونیدرو با سرمایه ۵میلیارد تومانی با همکاری ایمیدرو و دانشگاه تهران ایجاد شد و از دستاوردهای شکل‌گیری آن، جشنواره کنونی با کمک معاونت برنامه‌ریزی سازمان ایمیدرو است که نتیجه همکاری دانشگاه و صنعت به شمار می‌رود.

وی ادامه داد: یکی از مشکلات کشور این است که به میزان کشورهای پیشرفته در توجه به پژوهش و تحقیق موفق عمل نکرده‌ایم. این اتفاق دلایل متعدد تاریخی دارد که یکی از آنها افتادن سایه نفت بر اقتصاد کشور و تخصیص سوسپید است که نه فقط در دوره پس از انقلاب که در همه دوره‌ها وجود داشته است. این در حالی است که دولت‌های می‌گویند از وابستگی ما به نفت کاسته شده و این میزان به ۷۰ تا ۵۰ درصد رسیده اما در نهایت قدرت محرکه اقتصاد کشور، نفت است. حالا نفت و سیاست هر دو بر اقتصاد کشور حاکم هستند. در نتیجه این اتفاق ها، در کشور ما به فناوری، پژوهش و ابداع در زمینه اقتصاد ملی کم‌توجهی شده است. کرباسیان افزود: در سال‌های گذشته شماری از دانشگاه‌ها در

زمینه ارتباط با صنعت فعال شدند که دانشگاه تهران در این زمینه پیشتاز بوده یعنی با صنعت ارتباط برقرار کرده و توانسته از بودجه اقتصادی کشور در بخش‌های پژوهش، تحقیق و نوآوری استفاده کند تا نیازهای کشور در این حوزه تامین شود. در ایمیدرو نیز توجه جدی به پژوهش داریم.

وی در ادامه اظهار کرد: در کشورهای پیشرفته، دانشگاه‌ها در زمینه پژوهش به بودجه دولت وابستگی ندارند یا آنقدر وابسته نیستند که دولت‌ها در آنها دخالت مستقیم کنند، در حالی که در ایران به دلیل تامین بودجه بیشتر دانشگاه‌ها از سوی دولت، دولت‌ها در آموزش و پژوهش نظر خود را اعمال می‌کنند و سیاست دولت‌ها بر آنها حاکم می‌شود، در نتیجه پژوهش مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد، خوشبختانه دانشگاه‌ها در ایران به سمتی در حرکتند که بتوانند بودجه خود را بر مبنای ظرفیت‌های‌شان به‌دست آورند. در همین زمینه، دانشگاه تهران به واسطه موسسه یونیدرو کار وسیعی را شروع کرده که امیدواریم برای سایر واحدهای دانشگاهی نیز الگو باشد.

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت در ادامه سخنرانی گفت: نکته بسیار مهم در این زمینه این است که ما در حوزه فناوری و نوآوری به یک عقب‌ماندگی تاریخی مبتلا شده‌ایم. زمانی که چین برای ارتقای اقتصاد و رفاه ملی تصمیم گرفت، می‌دانست که

## دلیل وضعیت فعلی اقتصاد را از دانشگاه‌ها جست‌وجو کنید

در اختیار دانشگاه قرار داده است؟ هیچ نهادی هم از دانشگاه انتظار ندارد فراتر از حد آموزش فعالیت کند. نیلی‌احمدآبادی افزود: اقتصاد ما به دنبال فناوری‌های پیشرفته و ارتباط صنعت و دانشگاه نیست و در این شرایط همکاری ایمیدرو و دانشگاه تهران بسیار مهم تلقی می‌شود. ایمیدرو و دانشگاه تهران باید فراتر از این مواضع فکر کنند. ما مسئولیت‌های ملی داریم که اگر امروز به آنها فکر نکنیم فردا دیر است. امروز هم دیر شده و اتفاق‌هایی که در بازار می‌افتد برآمده از کم‌کاری ما در گذشته بوده است. اقتصاد ما نباید طوری باشد که یک فرد آن طرف دنیا چیزی بگوید و ما چنین بهم بریزیم.

رییس دانشگاه تهران در ادامه، رسالت دانشگاه را فراتر از تامین و تربیت منابع انسانی دانست و اظهار کرد: امروز باید ظرفیت‌های روز را ایجاد و بر مبنای آن، الگوهای جدید را پیاده کنیم. پیاده کردن الگوهای مناسب، ارزش افزوده می‌آفریند. ارتباط نداشتن صنعت و دانشگاه، مشکلی نیست که تنها در ایران وجود داشته باشد و در همه جای جهان وجود دارد. در واقع هیچ چیز کامل نیست و همه چیز به سمت کامل شدن پیش می‌رود.

وی با بیان اینکه خوشحالمه الگویی که در دانشگاه تهران با

از نظر نوآوری، ضعف کنونی ما را دارد و دچار عقب‌ماندگی است. این کشور برای رفع این ضعف تلاش کرد جذب سرمایه خارجی را با حفظ استقلال و عزت ملی در اولویت قرار دهد. به عنوان مثال حدود ۳ سال گذشته میزان تولید مواد معدنی در چین در برخی حوزه‌ها ۸ تا ۱۰ درصد جهان بود، در حالی که این رقم اکنون به ۵۰ درصد رشد کرده است، یعنی اکنون نیمی از تولید و مصرف مواد معدنی جهان در اختیار چین است و تغییر تولید و مصرف این کشور می‌تواند بر اوضاع تمام جهان تاثیرگذار باشد.

چینی‌ها با جذب سرمایه‌گذار خارجی می‌توانند منابع مالی را تامین کنند. آنها همچنین دریافتند که باید با فناوری‌های روز دنیا آشنا شوند، برای این کار دانشگاه‌های خود را با دانشگاه‌های بین‌المللی ارتباط دادند و بسیاری از دانشجویان خود را برای آموزش در دانشگاه‌های جهان بورسیه کردند. ما هم باید برای توسعه نوآوری و فناوری از توان خارجی استفاده کنیم.

کرباسیان ادامه داد: نکته قابل توجه این است که ایده‌ها باید پرونده و حمایت شوند. اشکال‌ها به توجه نکردن به ایده‌های نو در بافت اقتصادی برمی‌گردد و اینکه کار در اختیار بخش خصوصی نیست، چون بخش خصوصی نوآوری را بهتر درک می‌کند، هر چند بخش خصوصی بیشتر بر حل مشکلات جاری تمرکز دارد



و باید تمرکز بیشتری بر حوزه تحقیق داشته باشد. ما در جایگاه سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی کشور، از ایده‌های نو حمایت می‌کنیم. او سپس تاکید کرد: در زمینه نوآوری نباید تنها به این جشنواره بسنده کنیم و باید ایده‌ها را به بخش‌های تولید و سرمایه‌گذاری نیز معرفی کنیم تا در نهایت آینده کشور را برای جوانان بسازیم. ما در ایمیدرو ۲۵ درصد از سود سازمان را صرف حوزه پژوهش و آموزش می‌کنیم و این فرصت را داریم که در زمینه نوآوری موثر باشیم.

ما به عنوان سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران در این زمینه اعلام آمادگی می‌کنیم و امیدواریم برای سایر نهادها هم الگو باشیم. وی در ادامه، از راه‌اندازی صندوق سرمایه‌گذاری «جسورانه» با کمک سازمان بورس خبر داد و گفت: ما صندوق جسورانه را به کمک سازمان بورس ایجاد کردیم که می‌تواند در حمایت از ایده‌های نو موثر باشد. به عنوان مدیر باید قبول کنیم که در حوزه‌های فناوری و نوآوری کار می‌کنیم و بپذیریم که در این زمینه نیاز به کار جسورانه داریم. باید دانشجویان و پژوهشگران را حمایت کنیم البته نه حمایت سوسپیدی.



آن در زمینه VC کار کردیم. نخستین VC دانشگاه‌های کشور را در بورس گرفتیم که کل سهام آن در نصف روز خریداری شد. اکنون ۳۰ درصد سهام را داریم و حاضریم آن را واگذار کنیم.

در واقع می‌خواهیم از ظرفیت VC برای فعالیت‌ها استفاده کنیم

و حاضریم تعداد آنها را افزایش دهیم. این چهارمین VC است که به بورس رفته است.

وی در نهایت گفت: اکنون این اراده در ایمیدرو وجود دارد. دانشگاه تهران هم ظرفیت‌های زیادی دارد و وظیفه خود می‌داند هر آنچه دارد را با مسئولیت اجتماعی گره بزند. یونیدرو یک مسئولیت اجتماعی است که دانشگاه تهران آن را دنبال می‌کند.

ما نهادها و ابزارهای مدرنی در دانشگاه تهران در اختیار داریم. با نهادهای فراملی هم گره خورده‌ایم و می‌توانیم با استفاده از آنها

در زمینه نوآوری با ایمیدرو همکاری کنیم. یک الگو را رقم بزیم و قانون‌گذار را مجبور کنیم از این شیوه قانون‌گذاری دست بردارد. البته قانون‌گذاری ما هم باید مدرن باشد.

داد.

حمیدرضا الیکایی نیز با محور مشابه با زالی، طرح حذف باطله نرمه از سنگ آهن ریزدانه(زیر ۳mm) با روش مغناطیسی خشک را پیشنهاد داد و در رتبه نهم قرار گرفت. در نهایت رتبه دهم این جشنواره به طرح مهدی بروخیان رسید که با محور خدمات پشتیبان زنجیره معدن و صنایع معدنی، طرح تامین آب صنایع معدنی با مکانیزاسیون کشاورزی و اصلاح الگوی کشت دشت‌های منطقه توسط صنایع و استفاده از آب مازاد حاصل از عملیات یادشده در صنایع (مطالعه موردی سنگان خواف) را پیشنهاد داده بود.



# روزگار معدن

## بین الملل

**شنبه**

- ۳۰ تیر ۱۳۹۷
- ۷ ذی‌القعده ۱۴۳۹
- ۲۱ ژوئیه ۲۰۱۸
- سال اول • شماره ۱۰

اخبار

## حمل سنگ معدن آهن با بزرگترین ربات

قطار خودرانی که ۲۸ هزار تن سنگ آهن را حمل می‌کند در منطقه پیل بار در غرب استرالیا بیش از ۲۸۰ کیلومتر فاصله معدن تا بندر کیپ لامبرت را بدون راننده طی می‌کند.

به گزارش ایستنا به نقل از چانپانداییلی، قطار AutoHaul که توسط شرکت رباتیونینتو طراحی شده است ۱۵۰۰ کیلومتر را به صورت خودکار طی می‌کند. مهندس ارشد در AutoHaul لیدو کاستنا اظهار کرد: کنترل این ربات غول‌پیکر توسط ربات‌های نصب شده در مرکز عملیات و قطار است.

با این روش انتظار می‌رود فناوری به طور چشمگیری «ایمنی و بهره‌وری» را افزایش دهد.

وی گفت: این قطار ۴ بار در سفر از معدن به بندر متوقف خواهد شد. در مجموع این توقف‌ها حدود یک ساعت زمان از دست‌رفته خواهیم داشت. مزایای صرفه‌جویی در زمان بسیار زیاد است زیرا شبکه قطار جزواصلی عملیات استخراج معدن است و اگر بتوانیم وقفه‌ها را کاهش دهیم سنگ معدن بیشتری به بندر منتقل خواهد شد.

یکی دیگر از مزایای مهم این طرح، ایمنی و حذف حمل‌ونقل توسط رانندگان در ۱/۵ میلیون کیلومتر در هر سال است. این روش خطر تهدیدکننده رانندگان را کاهش می‌دهد.

وی گفت: شبکه رباتی‌های، حد مجاز سرعت قطار را کنترل کرده و مطمئنان حاصل می‌شود که هیچ مانعی وجود ندارد. البته دستگاه‌های دیگری نیز در محل برای محافظت از مردم و تجهیزات وجود دارند.

## تلفن‌های مسی مجلس

### انگلیس قطع می‌شوند!

قرار است تلفن‌های ثابت سنتی که بیش از یک قرن است در مجلس عوام انگلیس مورد استفاده بوده‌اند، به علت کمبود مس و ضرورت استفاده از فناوری‌های جدید جمع‌آوری شوند. روند جمع‌آوری این خطوط تلفن در ۸ماه آینده رخ می‌دهد. علت طولانی شدن فرآیند یادشده، قدمی بودن شبکه یاد شده و در دسترس نبودن برخی اطلاعات جزئی در این زمینه است.

به گزارش فارس با کنار گذاشته شدن شبکه سنتی تلفن ثابت، شبکه تلفن اینترنتی جدید مبتنی بر اسکایپ در اختیار نمایندگان مجلس عوام قرار می‌گیرد. البته استفاده از این سیستم به وسیله تلفن‌های ثابت هم ممکن است اما بخش عمده خدمات اسکایپ بر اساس استفاده از ابزار ارتباطی نوین مانند گوشی‌های هوشمند، لپ‌تاپ و... است.

مقامات مجلس عوام انگلیس از مدتی قبل تصمیم گرفتند تلفن اینترنتی را جایگزین تلفن سنتنی مسی کنند. شرکت «بریتیش تله کام» به‌عنوان بزرگترین شرکت مخابراتی انگلیس از مدتی قبل در حال اجرای این طرح در سراسر این کشور است و معتقد است پشتیبانی از شبکه سیم مسی فعلی به‌صرفه نیست زیرا عمر مفید آن به پایان رسیده و نوسازی آن هم به علت کمبود مس و هزینه بالای این کار مقرون‌صرفه نیست. قرار است تا سال ۱۴۰۴ خورشیدی(۲۰۲۵ میلادی) شبکه تلفن ثابت مبتنی بر سیم مسی در انگلیس به‌طور کامل جمع‌آوری و شبکه‌های مبتنی بر تلفن اینترنتی یا VoIP جایگزین آن شود.

## ایتالیا انتقال تملک ایلوا

### را به تعویق می‌اندازد

دولت ایتالیا قصد دارد ایلوا را به تملک آرسلورمیتال درآورد و این تغییر مالکیت به‌طور کامل برای ۱۰ تیر(اول ژوئیه) برنامه‌ریزی شده‌بود اما این اتفاق به تعویق افتاد. به گزارش گروه ترجمه چیلان، دلیل این تاخیر، کسب زمان بیشتر برای تنظیم مقررات مربوط در آن عنوان شده است. اینطور استنباط می‌شود که دولت ایتالیا در نظر دارد وامی را به ایلوا اختصاصی دهد تا مشکلات خود درباره هزینه‌های تولید را در ماه‌های آینده رفع کند.

## فولادسازان تایوانی به

## دنبال افزایش نرخ فولاد ضد زنگ

کارخانه‌های فولاد ضد زنگ تایوان با افزایش نرخ نیکل، فروش ژوئیه خود را افزایش می‌دهند. به گزارش گروه ترجمه چیلان، کارخانه‌های فولاد ضد زنگ تایوان از جمله شرکت فولاد یوسکو و الوسین لی هوآ اعلام کردند، قیمت‌های فروش داخلی خود را از ۷ تیر(۲۸ ژوئن) افزایش داده‌اند چرا که هزینه مواد اولیه نظیر نیکل افزایش یافته است.

گفتنی است، نرخ نیکل در هفته‌های اخیر به ۱۵ هزار دلار در هر تن کاهش یافته اما تولیدکنندگان فولاد ضد زنگ تایوان تصمیم به افزایش قیمت‌ها برای ماه ژوئیه به دلیل افزایش مستمر و رشد میانگین نرخ نیکل گرفته‌اند تا انتظار بازار را تامین کنند.

علاوه بر این، فعالان بازار انتظار دارند شرکت «تانگ ایگ آپرن وُر کرک» یکی دیگر از تولیدکنندگان فولاد ضد زنگ تایوان، نرخ فولاد ضدزنگ خود را در آینده نزدیک افزایش دهد.

### تشدید اختلاف تجاری آمریکا با چین با تهدید تعرفه‌های جدید

دولت ترامپ در تازه‌ترین دور جنگ تعرفه‌ای با چین، تهدید کرد ۱۰ درصد تعرفه روی واردات چینی به ارزش ۲۰۰ میلیارد دلار وضع خواهد کرد.

به گزارش ایسنا به نقل از رویترز، این خبر بازارهای سهام را به لرزه انداخت و بازارهای چین با بیشترین کاهش پیشرو بودند.

در واکنش به این تهدیدها یک مقام بلندپایه وزارت بازرگانی چین هشدار داد آمریکا با این اقدامات به نظم تجارت جهانی لطمه می‌زند.

مقامات آمریکایی، فهرستی از هزاران کالای وارداتی چینی که دولت می‌خواهد تعرفه‌های جدید بر آنها قرار دهد (شامل صدها نوع محصول غذایی و همچنین دخانیات، مواد شیمیایی، زغال سنگ، فولاد و آلومینیوم) را منتشر کردند.

این فهرست همچنین شامل محصولات مصرفی مانند تایر خودرو، مبل، مبل، محصولات چوبی، کیف دستی و چمدان، سگ و غذای گربه، دستکش بیس بال، فرش، دوچرخه، هزاران پوند از نکه‌های سولفور را جمع می‌کند تا به چین و جنوب شرق آسیا صادر شود. به گزارش صمت به نقل از بزنس اینسایدر، دهانه این معدن گوگرد در نزدیکی دهانه آتشفشانی «کالوای جن» در شرق جزیره جاوا در اندونزی قرار دارد. این آتشفشان به استخری از آب فیروزه‌ای رنگ شبیه است. از این آتشفشان هر روز چیزی شبیه به یک مایع آبی رنگ بیرون می‌ریزد که به نظر می‌رسد مواد مذاب باشد اما در



# دوزخی

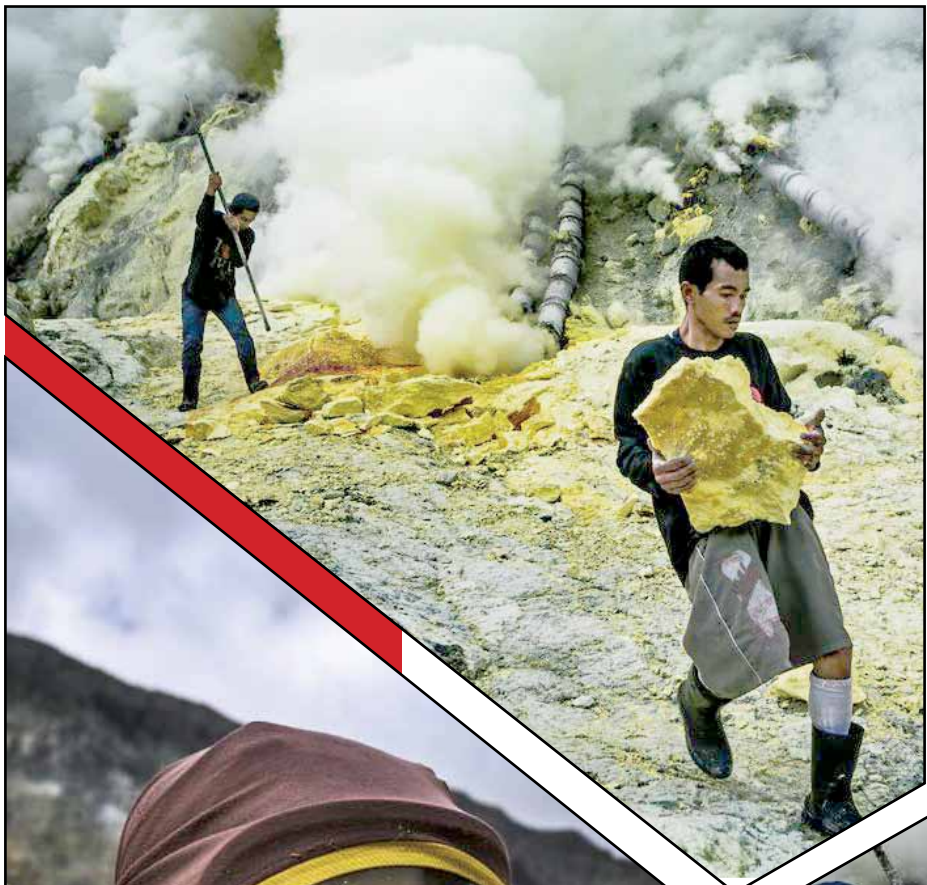
## به نام معدن گوگرد

آتشفشان به کمب می‌برند، زمانی برای استراحت ندارند و متوسط امید به زندگی در آنها ۵۰ سال است. به دلیل شرایط شغلی سخت، کارگران سعی می‌کنند فرزندان خود را از کار در معادن بازدارند اما گاهی چاره دیگری نیست. به این کارگران ۷۸ سنت در ازای تحویل هر ۲۲ پوند (حدود ۱۰ کیلوگرم) گوگرد پرداخت می‌شود که رقم آن برای هر بار به ۵ دلار می‌رسد و اگر آنها بتوانند در یک روز ۲۲ بار به معدن بروند، می‌توانند روزانه ۱۰ دلار کار کنند. این بار به کارخانه‌ای که در پای آتشفشان است ۱۰ دلار کار می‌شود و کارگران کارخانه، قطعات فرآوری می‌شود و در تولید برخی از محصولات خانگی، لوازم آرایش، دارو، مواد آتش‌زا، پودر شوینده و شکر به کار می‌رود. روزانه حدود ۱۵ تن سولفور از معادن استخراج می‌شود. تا ۲۰۰ سال پیش، معادن گوگرد فقط در ایتالیا، نیوزیلند، شیلی و اندونزی وجود داشت اما شرایط وحشتناک کار و ظهور تکنیک‌های جدید باعث شده در بسیاری از کشورها، از نیروی انسانی برای استخراج طلای شیطان استفاده نشود. خیرگزاری الجزیره در دی ۱۳۹۲ (ژانویه ۲۰۱۴) این تصویر را از معادن گوگرد اندونزی منتشر کرد.

واقع نوری است که در نتیجه سوختن گازهای سولفوریک ایجاد می‌شود؛ در واقع حرارت زیاد و فشار گازهای سولفوریک در واکنش با هوا باعث تولید نور آبی تیره می‌شود. مواد مذاب مایع و حاوی گوگرد از دهانه آتشفشان به داخل معدن، جاری و در آنجا سفت شده و تبدیل به یک کیک زرد گرانها یا همان مواد سولفاتی می‌شود که آماده برداشت است. این آتشفشان از سال ۱۳۴۷ خورشیدی (۱۹۶۸ میلادی) فعال شده و ۵۰ سال است که از آن گوگرد برداشت می‌کنند. در این معدن گوگرد، هر روز حدود ۳۰۰ کارگر مسیّر ۳ کیلومتری را در شبی تند و روی صخره‌های سنگی طی می‌کنند و پس از پایان این مسیر در عمق ۹۰ متری در شکم آتشفشان فرو می‌روند تا با میله‌ای فلزی مواد را خارج کنند. به دلیل همین شرایط بسیار خطرناک، این کارگران، گوگرد را طلای شیطان می‌نامند. البته همه چیز همین نیست و گازهای سمی که در فضای کار از شکاف صخره‌ها خارج می‌شود، چشم‌ها، گلو و ریه‌های کارگران را می‌سوزاند و حتی می‌تواند دندان‌های آنها را حل کند. در چنین شرایطی فقط کسانی که پول خریدن یک ماسک مناسب را دارند می‌توانند از آن استفاده کنند و آنهایی که چنین امکانی ندارند باید حوله یا روسری

خیس را گاز بزنند تا به آنها کمک کند که در زمان کار نفس بکشند. یکی از خبرنگاران بیبی سی انگلیسی در توصیف خود از آن محل می‌گوید: یک روز متوجه ابری سمی در فضا شدم که میزان آلودگی آن ۴۰ برابر سطح هوای امنی است که در انگلیس وجود دارد. اما با وجود چنین اتفاقی باز هم کارگران باید به کار خود ادامه می‌دادند.

این معدن گرمای سوزانی دارد که باعث می‌شود برخی کارگران در شب به هوا خنک تر است، کار کنند. در ۴۰ سال گذشته، آسیب‌های مربوط به شرایط کاری در این معدن باعث مرگ ۷۰ نفر شده که مرگ بسیاری از آنها در نتیجه تماس با گازهای مضر بود. علاوه بر تحمل طی کردن مسیر کار بر صخره‌های سخت و آلودگی هوای محیط، کارگران این معدن بیشتر از زخم‌ها و آسیب‌های وارد بر پشت خود و زخم یاها در نجات. این آسیب‌ها از وزن زیاد باری که جابه‌جا می‌کنند، به وجود می‌آید. باری که آنها بلند می‌کنند می‌تواند تا ۹۰ کیلوگرم وزن داشته باشد. همچنین به دلیل نگر داشتن سبدهای چوبی، پوست بیشتر آنها ضخیم، پینه‌بسته و چروک است. جای زخم یا سوختگی بر بدن آنها می‌ماند و ترمیم نمی‌شود. کارگران این معدن پس از اینکه بارشان را از



### توسعه خط ورق گالوانیزه یک فولادساز آمریکایی در می‌سی‌سی‌پی

شرکت فولاد داینامیک اس‌دی‌ای که تولیدکننده فولاد ایالات متحده آمریکا است، با سرمایه‌گذاری ۱۴۰ میلیون دلار، سومین خط ورق گالوانیزه در کارخانه کلمبوس در می‌سی‌سی‌پی را توسعه می‌دهد.

به گزارش چیلان، مسئولان این شرکت انتظار دارند تولیدات این خط اواسط سال ۱۳۹۹ خورشیدی (۲۰۲۰ میلادی) وارد بازار شود. همچنین برآورد می‌شود تولید سالانه این خط به حدود ۴۰۰ هزار تن برسد.

مشخصات محصول این خط شامل ورق به ضخامت ۰/۱۳ اینچ تا ۰/۱۶۰ اینچ و عرض ۳۶ تا ۷۲ اینچ است.

مقامات این شرکت همچنین قصد دارند خط تولید و ظرفیت تولید نورد گرم خود را با صرف حدود ۹۰ تا ۱۰۰ میلیون دلار در ۲۴ ماه ارتقا دهند.

گفتنی است، شرکت اس‌دی‌ای دارای ۹ خط گالوانیزه در شرق ایالات متحده آمریکا با ظرفیت تولید سالانه ۳/۸ میلیون تن است.

### سرمایه‌گذاری چین در فولاد اندونزی

هلدینگ فولاد «سینگشان» چین که تولیدکننده بخش خصوصی در این کشور است، پروژه فولادی جدیدی را در اندونزی راه‌اندازی می‌کند که انتظار می‌رود ۳ میلیون تن فولاد تولید کند.

به گزارش چیلان، براساس گزارش‌ها، تولید فروتنیکل می‌تواند به ۲ میلیون تن برسد. علاوه بر این، انتظار می‌رود با راه‌اندازی تمام خطوط این کارخانه، ۳ میلیون تن فولاد ضد زنگ و ۶۰۰ هزار تن فروکروم تولید شود.

## افزایش ۳۰ درصدی تولید شمش طلا



تولید شمش طلا در مجتمع طلای موته اصفهان ۳۰ درصد افزایش یافت.

به گزارش خبرگزاری صدا و سیما، مدیر مجتمع طلای موته اصفهان گفت: از ابتدای اسامال تاکنون ۱۳۰ کیلوگرم شمش طلا در این مجتمع تولید شده که در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته ۳۰ درصد رشد داشته است.

علیرضا طالاری، یکی از مهم‌ترین برنامه‌های مجتمع طلای موته را خرید ماده معدنی از معادن کوچک و بدون کارخانه دانست و افزود: استراتژی خرید ماده معدنی علاوه بر تاثیرگذاری در افزایش تولید و بازدهی، حمایت از معادن کوچک و بدون کارخانه را به همراه داشته و با اجرای آن، زمینه اشتغال غیر مستقیم ۷۰ نفر فراهم شده است. وی گفت: آغاز عملیات اجرایی طرح مدار آگیری و استحصال طلا از سد باطله، دریافت پروانه بهره‌برداری معدن طلای دره اشکی و اکتشاف معدن قَرْمُ قَرْمُ از جمله برنامه‌های اسامال این مجتمع تولیدی است.

سال گذشته در مجتمع طلای موته ۶۰۲ کیلوگرم شمش طلا با عیار ۹۹۹ تولید شد که بیش از ۵۸ درصد بیشتر سال قبل از آن است. مجتمع طلای موته در ۷ کیلومتری شمال غرب روستای موته از توابع شهرستان برخوار و میمه در استان اصفهان است.

## بهره‌برداری از مرکز تخصصی سنگ‌های قیمتی خراسان جنوبی تا مهر

سرپرست مدیریت آموزش، پژوهش و فناوری ایمیدرو از اختصاص ۱۸۹۰ میلیون ریال تسهیلات برای راه‌اندازی و ایجاد مرکز تخصصی و کارگاه آموزشی تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی استان خراسان جنوبی(شهرستان فردوس) خبر داد.

به گزارش روابط عمومی سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، غلامرضا ملاطهری با بیان این مطلب اظهار کرد: ایمیدرو در چارچوب برنامه ملی توانمندسازی منابع انسانی شامل در معادن و صنایع معدنی بخش خصوصی در راستای ایجاد اشتغال پایدار برای جوانان، حمایت‌های زیرساختی می‌کند.

وی ادامه داد: از این‌رو، تأمین مالی برای راه‌اندازی و ایجاد مرکز تخصصی و کارگاه آموزشی تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی، از جمله این اقدامات است که با هدف کمک به توسعه و اقتصاد شهرستان فردوس انجام می‌شود.

سرپرست مدیریت آموزش، پژوهش و فناوری ایمیدرو تصریح کرد: شهرستان فردوس، به عنوان یکی از مناطق دارای ذخایر غنی از سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی، با کمبود دستگاه‌های تراش سنگ در استان روبه‌رو است.

همین امر موجب شده تا فعالان معدن بدون ایجاد ارزش افزوده، اقدام به خام‌فروشی این نوع سنگ‌ها کنند.

وی افزود: با فرآوری سنگ‌های تزئینی، علاوه بر درآمدزایی مناسب، اشتغال قابل توجهی برای جوانان منطقه ایجاد می‌شود.

ملاطهری خاطرنشان کرد: مرکز یاد شده با همکاری اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای و فرمانداری شهرستان فردوس، روز پنجشنبه ۵ مهر اسامال(همزمان با سالروز عملیات تأمین‌الامته، شکست حصر آبادان) با حضور رییس هیات عامل ایمیدرو، نماینده مردم شهرستان فردوس در مجلس شورای اسلامی و نیز مسئولان استانی بهره‌برداری شود.

گل‌گهر ۱۰ لکوموتیو از یک شرکت چینی خرید گل‌گهر قرارداد خرید ۱۰ لکوموتیو را از یک شرکت چینی امضا کرد.

به گزارش ماین‌نیوز، همزمان با سفر مدیرعامل و رییس هیات مدیره شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر به چین، قرارداد خرید ۱۰ لکوموتیو DFAB1 از شرکت کیشویان چین با حضور ناصر تقی‌زاده مدیرعامل شرکت گل‌گهر، یاری رییس هیات مدیره شرکت گل‌گهر و سلیم‌نیا مدیرعامل شرکت نماد ریل‌گستر در شهر چانگیجو چین امضا و نهایی شد.

عقد این قرارداد بدون شک گامی بزرگ در توسعه ناوگان ریلی گل‌گهر خواهد بود و ظرفیت حمل بار در کنار تسریع در ارسال بار، رشد قابل توجهی خواهد یافت.

## مصوبه ۱۰۰ میلیارد تومانی وزیر اقتصاد برای زغال‌سنگ محقق نشده است

افزود: حدود ۱۶ هزار بازنشسته صندوق فولاد در استان کرمان با مشکلات حقوق، درمان و... روبه‌رو هستند که به وسیله صندوق باید پیگیری شود. وی با اشاره به افزایش نرخ جهانی زغال‌سنگ، گفت: شرایطی فراهم شده و امیدواریم تحولاتی را در این حوزه در کشور داشته باشیم. پورابراهیمی با بیان اینکه اصلی‌ترین مشکل، تاخیر در پرداخت‌ها و مطالبات این شرکت‌هاست، گفت: ۱۰۰ میلیارد تومان مصوبه برای کمک به زغال‌سنگ در سفر وزیر اقتصاد و اعضای کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی به استان کرمان داده شد که تاکنون محقق نشده است.

تغییر وضعیت داده و به فناوری روز برسد، افزود: امروز نیاز ما به زغال در داخل استان ۴/۲ میلیون تن است که باید برطرف شود. پورابراهیمی با اشاره به اینکه در مجلس، فرآیند مناطق زغالی کشور را تعریف کردیم و آمادگی کامل داریم به این حوزه کمک کنیم، گفت: ظرفیت تولید معادن زغال می‌تواند ۲ برابر شود که نیازمند عزم جدی و همکاری است. وی با بیان اینکه مشکلات معادن زغال‌سنگ را در ۲ محور باید دنبال کرد: فعالیت‌های صنعت زغال و بازنشستگی‌های فولاد، مسئله و معضل مهم در این حوزه است. نماینده مردم کرمان و راور در مجلس شورای اسلامی،

محل شرکت زغال‌سنگ کرمان برگزار شد، اظهار کرد: بیشترین حجم حضور بازنشستگان زغال‌سنگ در شهر کرمان است. وی با بیان اینکه بخشی از پرسنل شرکت‌های زغالی در منطقه چترود شامل بازنشستگان زیادی است، افزود: صنعت زغال در کشور متولی مشخصی ندارد. رییس کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی با اشاره به اینکه به دلایل مختلف، این صنعت با مشکلات زیادی روبه‌رو است، بیان کرد: در وزارت صنعت، معدن و تجارت باید جایگاهی تخصصی برای صنعت زغال کشور تعریف شود. وی با بیان اینکه اگر صنعت زغال می‌خواهد در کشور ادامه بدهد باید

رییس کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی گفت: ۱۰۰ میلیارد تومان مصوبه برای کمک به زغال‌سنگ در سفر وزیر اقتصاد و اعضای کمیسیون اقتصادی مجلس به استان کرمان داده شد که تاکنون محقق نشده است.

به گزارش تسنیم، محمدرضا پورابراهیمی در نشست مشترک با مدیرعامل صندوق بازنشستگان فولاد کشور با نمایندگان استان کرمان در مجلس شورای اسلامی، فرمانداران شهرستان‌های کرمان، راور، زرنند و کوهبنان، مدیر کل صنعت، معدن و تجارت استان کرمان و شرکت‌های خصوصی فعال در بخش زغال کرمان که در



# تبدیل تهدید تحریم‌ها به فرصتی برای رونق تولید داخلی

است و ارتباطی به خارجی‌ان ندارد. بر کسی پوشیده نیست که تیم اقتصادی دولت دوازدهم بسیار قوی و آگاه است اما آنها هم آنگونه که باید از تجربه‌های گذشته استفاده نکردند و اجازه تکرار بسیاری از اتفاق‌ها را دادند. عاقلانه است که برای آزمون‌هایی که چندین بار آنها را تجربه کرده‌ایم دوباره هزینه‌ای متحمل نشویم.

عضو هیات رییس کمیته کانی‌های صنعتی با بیان اینکه چشم‌انداز آینده مبهم است، گفت: شرایط فعلی به معنای نبود راه‌حل برای حل مشکلات نیست؛ شاید من نتوانم راهکار ویژه‌ای ارائه دهم اما کارشناسان زیادی در این ۴۰ سال تجربه کسب کرده‌اند و می‌توانند شرایطی را فراهم کنند که کشور از بحران‌های فعلی به سلامت عبور کند.

وی در پایان بیان کرد: در برنامه ششم توسعه، پیش‌بینی کردیم که خارجی‌ها در کشور ۶۵ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری کنند اما اطلاع چندانی از میزان عملیاتی شدن این بند از برنامه ندارم؛ با این حال بر این باورم که نباید مایوس شویم. بهترین درمان مشکلات در دستان خودمان است، فقط کافی است اراده جمعی در کشور شکل بگیرد و دور از منافع شخصی برای حل بحران‌های ایجاد شده تلاش کنیم.

**تأمین داخلی، درمان بحران‌های پیش‌رو**  
 در این زمینه، فاطمه مقیمی، عضو هیات مدیره اتاق بازرگانی تهران نیز گفت: به نظر من

چندان طولانی نیست. وی با بیان اینکه در شرایط فعلی، نظارت‌ها بر واردات کالا یا ارز دولتی باید دوچندان شود، گفت: شرکت‌هایی که ارز دولتی دریافت کردند تا تجهیزات لازم را وارد کشور کنند باید به تعهد خود عمل کنند چراکه در شرایط فعلی می‌تواند مسکن دردهای کوتاه‌مدت باشد.

### کشورهای واردکننده تجهیزات کدامند؟

به گفته معصومی: عمده ماشین‌آلات معدنی از سوی شرکت کوماتسو ژاپن و کاترپیلار آمریکا تأمین می‌شود اما با اعمال تحریم‌ها علیه ایران کاترپیلار دیگر اجازه ورود ماشین‌آلات به ایران را نداشته است. متأسفانه در یک ماه گذشته نیز چین حاضر به معامله با ایران نشده و آنها نیز از بازار ایران دست کشیدند.

وی در پاسخ به این پرسش که پیشنهاد شما برای برون‌رفت از این معضلات چیست، گفت: ما باید خود را برای روزهای سخت آماده می‌کردیم چراکه دیگر زمان آزمون و خطا به پایان رسیده است. در این برهه از زمان باید پیش از اینکه تصمیمی گرفته شود، عواقب و پیامدهای آن مورد بررسی قرار گیرد زیرا باید با برنامه جلو برویم و پیش از اقدام به هر کاری، تمام جوانب آن را در نظر بگیریم.

این فعال اقتصادی با اشاره به لزوم تجربه گرفتن از گذشته، افزود: به نظر من بسیاری از چالش‌های ایجاد شده در کشور، ناشی از ضعف مدیران داخلی

### سیر آتوش موسوی: تحریم‌ها علیه ایران، مربوط به سال‌های اخیر نیست؛ از بدو پیروزی جمهوری اسلامی، ایرانی‌ها با پدیده تحریم دست و پنجه نرم کرده‌اند. بسیاری از کارشناسان بر این باورند که در سنایسه همدلی و وحدت قوا می‌توان از بحران‌های ایجاد شده در کشور عبور کرد. مهدی کرباسیان، رییس هیات عامل سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران نیز در این زمینه می‌گوید: بخش معدن و صنایع معدنی به لحاظ مواد اولیه، گاز و نیروی انسانی مشکل خاصی ندارند چراکه مبتنی بر توان داخلی هستند.

مهم‌ترین چالشی که تحریم‌ها برای ما ایجاد خواهند کرد تأمین مالی، تجهیزات و ماشین‌آلات است. درحال حاضر بخشی از فناوری و ماشین‌آلات این حوزه به همت صنعتگران داخلی، تأمین و قسمتی از خارج وارد می‌شود. شاید زمان آن رسیده که با خودباوری، نیاز خود در این زمینه را جبران و مشکلات هیکو-مهم‌ترین کارخانه تأمین‌کننده تجهیزات سنگین و معدنی- را حل کنیم.

**چالش تأمین ماشین‌آلات معدنی**  
 در این زمینه، حمیدرضا معصومی، عضو هیات مدیره خانه معدن ایران در گفت‌وگو با صمت، گفت: بیش از یک ماه است که شرکت‌های تأمین‌کننده ماشین‌آلات معدنی، معامله با ایران را به حالت تعلیق در آورده‌اند و ادامه فعالیت اقتصادی با ایران را به آینده موکل کرده‌اند. بدون شک دوام این

روند چالش‌های عمیقی را پیش روی معادن قرار خواهد داد. وی با اشاره به تعطیلی شرکت هیکو اراک، بیان کرد: پیش از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، این شرکت تا حد زیادی تأمین‌کننده نیاز شرکت‌ها در زمینه ماشین‌آلات سنگین بود اما در شرایط کنونی، تعطیلی این شرکت و اعمال تحریم‌ها علیه ایران، این نگرانی را بین فعالان معدنی ایجاد کرده که چگونه می‌توانند نیاز خود را در این حوزه تأمین کنند. معادن برای استخراج به ماشین‌آلات و ابزارهایی نیاز دارند که اگر این ضرورت تأمین نشود، تولید فرآورده‌های معدنی با معضل جدی روبه‌رو خواهد شد.

معصومی با بیان اینکه تحریم‌ها فرصت مناسبی برای رونق تولید داخلی ایجاد خواهند کرد، گفت: برخی از معادن، تأمین‌کننده مواد اولیه کارخانه‌های داخلی هستند و از آنجایی که دیگر امکان واردات کالاها از دیگر کشورها وجود ندارد، کارخانه‌های داخلی می‌توانند از این فرصت به بهترین شکل ممکن بهره بگیرند و برای رونق تولید داخلی تلاش کنند.

عضو هیات رییس کمیته کانی‌های صنعتی ادامه داد: برخی از کارخانه‌ها پیش از اعمال تحریم‌ها انبارهای خود را از قطعات تجهیز کردند. شاید آنها در چند ماه اخیر با مشکل جدی روبه‌رو نشوند اما تردید نکنید که در آینده نه چندان دور چالش‌های عمیقی خواهند داشت زیرا عمر ماشین‌آلات معدنی

### معدنچیان البرز شرقی حتی یک آب‌سردکن ندارند کار فرما: پیگیری خواهیم کرد

به گفته آنها درحال حاضر کارگران برای تأمین آب مورد نیاز از آب شیر استفاده می‌کنند که بسیار گرم و غیرقابل تحمل است. آنها می‌گویند: پس از یک شیفِت کاری سخت وقتی از زیرزمین به رختکن می‌آییم، حتی یک لیوان آب سرد برای نوشیدن نیست و مجبوریم به آب گرم شیر قناعت کنیم.

بر اساس اظهارات کارگران معدن البرز شرقی، تعبیه دستگاه آب‌سردکن کمترین خواسته یک کارگر معدنچی برای تأمین آب مورد نیاز بدنش است که در کارگاه‌ها، رختکن و واحد غذاخوری وجود ندارد و فقط برخی روزها قالب‌های یخ غیربهداشتی در رستوران گذاشته می‌شود.

انها می‌گویند: تاکنون چندین بار به امید نصب آب‌سردکن

با کمترین دستمزد در اعماق زمین کار می‌کنند، درخواست نصب آب‌سردکن در این واحد معدنی را دارند.

به گزارش ایلا، نزدیک ۶۰۰ کارگر معدنچی در واحد زغال سنگ البرز شرقی فعالیت دارند که به صورت قراردادی با کمترین دستمزد دریافتی مشغول کار هستند. این کارگران از شرایط دشوار شغلی خود انتقاد دارند و می‌گویند حداقل‌های رفاهی در گرمای تابستان برای ما فراهم نیست.

این کارگران می‌گویند: دست‌کم ۴۰ سال از آغاز فعالیت تولیدی این واحد معدنی می‌گذرد اما در این مدت، این واحد بزرگ معدنی فاقد دستگاه خنک‌کننده آب برای کارگران بوده است.

به واحد اداری معدن مراجعه کرده‌ایم اما درباره نصب آن هنوز پاسخی نگرفته‌ایم.

کرامت قنبری(معاون معدنی شرکت البرز شرقی) با تأیید این خبر گفت: شرایط خاص یعنی کوهستانی بودن معدن زغال سنگ البرز شرقی در فصل تابستان در ۴۰ تا ۵۰ سال گذشته طوری بوده که نیاز به نصب آب‌سردکن نداشته‌ایم و آب شرب کارگران با قالب‌های یخ تأمین می‌شده است.

او با بیان اینکه موضوع تأمین یخ در این واحد تولیدکننده زغال سنگ به یک روال تبدیل شده است، گفت: به هر روی این موضوع قابل پیگیری است و با شوری کارگری هماهنگ می‌کنیم.

به گفته وی، تأمین امکانات رفاهی کارگران در شرکت البرز



شرقی که حدود ۵۵ معدن در استان سمنان را زیر پوشش دارد، حائز اهمیت است.

<p><b>صاحب امتیاز:</b> موسسه فرهنگی و هنری روزگار وصل</p> <p><b>مدیرمسئول:</b> ناصر بزرگمهر</p> <p><b>ناشر:</b> موسسه فرهنگی و مطبوعاتی صمت</p>	<p><b>سردبیر:</b> محبوبه ناطق</p> <p><b>همکاران:</b> سارا اصغری-ثمن رحیمی راد</p> <p><b>مدیر فنی و هنری:</b> مهدی نجفی</p> <p><b>نماینده:</b> دفتر اروپا، چکاوک بزرگمهر</p>
<p><b>آدرس:</b> تهران- میدان هفتم تیر- خیابان قائم مقام فراهانی- پلاک ۴- واحد ۳</p> <p><b>تلفکس:</b> ۸۸۳۱۰۵۷۶-۸۸۳۱۰۵۷۵</p> <p><b>سازمان آگهی‌ها:</b> ۸۸۷۲۲۳۲۳-۳</p> <p><b>توزیع و سازمان شهرستان‌ها:</b> ۸۸۷۲۲۳۱۱</p>	
<p><b>چاپ:</b> شرکت چاپ رواق روشن مهر</p> <p>www.Madandaily.com</p> <p>www.instagram.com/Madandaily</p> <p>www.twitter.com/Madandaily</p> <p>www.t.me/Madandaily</p> <p>E-mail: info@madandaily.com</p>	

## یادداشت

### فرهنگ تکروری و منطق اقتصادی ما

#### داوود صفایی

عضو هیات داوری انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران (استمنصا)



برخی صاحب نظران، فرهنگ تکروری امروز جامعه را ناشی از کاهش سرمایه اجتماعی می‌دانند و برخی به ضعف آموزش و خلأ معلومات اجتماعی در دوران دبستان ربط می‌دهند.

با این حال فرهنگ تکروری هر منشاکی که داشته باشد موجب

خسارت اقتصادی برای خانواده و جامعه می‌شود.

به‌طور مثال وقتی تجهیزات سرمایه‌ی یک مجتمع مسکونی که طبقه متوسط در آن زندگی می‌کنند دچار کاهش بازدهی می‌شود و نمی‌تواند مانند سال‌های اول فضای آپارتمان‌ها را خنک کند، ساکنان برای نوسازی یا خرید تجهیزاتی مانند ریسورس‌زادی الکترونیکی که بازدهی دستگاه‌های سرمایه‌ی را به همان میزان سال‌های نخست افزایش و مصرف انرژی و در نتیجه هزینه‌های انرژی مجتمع را کاهش می‌دهد، حاضر به همکاری جمعی و پرداخت سهم خود به‌طور مثال هر واحد ۵۰۰ هزار تومان نمی‌شوند. با این حال به‌طور مثال ساکنان ۲۲۰ واحد از ۶۰۰ واحد آن مجتمع برای حل مشکل گرمای خانه حاضر می‌شوند ۳ تا ۶ میلیون تومان صرف خرید یک یا دو کولر گازی کنند، در حالی که هر ماه باید حدود ۲۰۰ تا ۴۰۰ هزار تومان هم هزینه مصرف برق ناشی از کولر گازی را بپردازند.

این موضوع نشان می‌دهد در سایر مواردی که هیچ راه جایگزینی وجود ندارد مانند پرداخت قبض برق مشترک یا مشکلی که زندگی را مختل کرده مانند خرابی آسانسور، ساکنان یک مجتمع مسکونی به‌دلیل غلبه فرهنگ تکروری کمتر حاضر به مشارکت اجتماعی هستند؛ حتی به نرخ پرداخت پهای سنگین اقتصادی. وجود چنین فرهنگی علاوه بر تحمیل خسارت اقتصادی در سطح خرد و کلان باعث می‌شود برخی معضلات مانند آلودگی هوای شهرهای بزرگ، ترافیک، افزایش مصرف برق، بحران آب و چندین مشکل دیگر که حل آنها در گرو مشارکت اجتماعی است، سال‌ها ادامه داشته باشد.

# ایران به دنبال حفظ سهمیه تولید در اوپک



تغییر می‌دهد، باعث ناهماهنگی اقتصادی نیز می‌شود.

کشورهای دارنده ذخایر نفت ترجیح می‌دهند، نرخ نفت ثابت بماند و کشورهای عضو و غیرعضو اوپک سسال گذشته با همین هدف متعدد به فریز نفتی شدند.

امریکا به‌عنوان دارنده بیشترین ذخایر نفت شیل و به‌عنوان تنها دارنده دانش فنی برداشت از این ذخایر نیاز دارد که نرخ نفت را به بیش از ۱۰۰ دلار در هر بشکه برساند.

داده‌های نفتی نشان می‌دهد اگر ایران با کاهش تولید روبه‌رو شود، کشور دیگری قادر به پر کردن حفره بازار نفت در جهان نخواهد بود و نرخ این محصول افزایش خواهد یافت.

### صادرات نفت ایران متوقف نمی‌شود

معاون اول رییس‌جمهوری نیز در این زمینه گفت: ما امسال کاری می‌کنیم که امریکایی‌ها متوجه شوند که نمی‌توانند صادرات نفت ایران را متوقف کنند.

به گزارش ایرنا، اسحاق جهانگیری در جلسه شورای اداری استان اصفهان اظهار کرد: ما برنامه‌ریزی لازم را برای بدترین سناریوها در نظر گرفته‌ایم و در زمینه صادرات، وزارت نفت ما میدان‌دار اصلی است.

ما حتی اعلام کرده‌ایم که در بورس، نفت می‌فروشیم و فروش نفت در بورس شفاف‌ترین و سالم‌ترین روش معامله است زیرا در انتظار عمومی انجام می‌شود. دغدغه مردم در این زمینه باید حداقل ممکن باشد زیرا از این حرف عجیبی است که صادرات نفت ایران به صفر برسد.

معاون اول رییس‌جمهوری گفت: ما فکر نمی‌کردیم که امریکا دست به این کار خطرناک بزند و از برجام خارج شود. امریکا توطئه جدی برای ایران تدارک دیده و بازار نفت، نظام بانکی و تجارت خارجی کشور ما را هدف قرار داده است.

وی شرایط موجود را خطیر خواند و تاکید کرد: برای گذر از این شرایط نیاز به انسجام سیاسی، فکری و ملی داریم. برای مقابله مستقیم با امریکا باید اختلاف‌ها را کنار بگذاریم تا ایران از این میدان سربلند بیرون بیاید.

**امیر مهرداد:** امریکا با این بهانه که ایران بدون برخی محدودیت‌ها برای جهان خطر به‌شمار می‌رود، قصد دارد صدمت به اعمال تحریم‌های نفتی علیه کشورمان بزند، این در حالی است که بازار و قراردادهای بسیاری در جهان پس از روی کار آمدن ترامپ با خطر جدی روبه‌رو شد و بسیاری از کارشناسان ترامپ را یک تهدید بزرگ علیه تمام بشریت می‌دانند.

مقامات ایران نیز به دنبال اعلام تحریم‌های نفتی ایران که شاید از طرف امریکا اعمال شود، موضوع وابسته و پیوسته بودن صادرات نفت ایران به صادرات نفت کل منطقه را مطرح کردند.

کارشناسان در این زمینه معتقدند ایران به دنبال ایجاد اختلال در روند صادرات نفت منطقه و افزایش تنش در منطقه نیست اما نباید تن به تحریم‌های بی‌دلیل و ظالمانه امریکا بدهد.

این موضوعات در حالی مطرح می‌شود که نوسان نرخ نفت خواسته ایران نبوده و امریکا به دنبال آن است.

با این حال طرح وابسته و پیوسته بودن صادرات نفت ایران به صادرات نفت کل منطقه و تحریم‌های نفتی علیه ایران دو موضوعی است که نرخ نفت را با افزایش روبه‌رو کرده است؛ موضوعاتی که اگر تحقق پیدا کنند، امریکا را به خواسته اصلی خود می‌رسانند.

ترامپ در حالی مدعی است که ایران باید روند شفاف‌ی را در اقتصاد پیش ببرد که با برخی سیاست‌ها تلاش می‌کند نرخ نفت را به بیش از بشکه‌های ۱۰۰ دلار برساند.

شاید در گام نخست این‌گونه به نظر برسد که افزایش نرخ نفت برای تمام کشورهای دارنده ذخایر درجا رخداد مناسبی به لحاظ اقتصادی است اما در واقعیت این طور نیست. کشورهای نفتی به جز امریکا و هم‌پیمانانش در این حوزه تلاش می‌کنند که نرخ نفت نوسان کمتری داشته باشد.

کشورهایی که ذخایر بیشتری دارند و به‌اصطلاح دارای اقتصادهای نفتی هستند، از نوسان‌های نرخ نفت استقبال نمی‌کنند. دلیل این موضوع برنامه‌ریزی‌های بلندمدت کشورهای نفتی است. ایجاد نوسان در نرخ نفت علاوه بر اینکه هزینه استخراج را دائم

### همچنان بابرجا است.

کارشناسان صنعت نفت در این زمینه معتقدند، بین افزایش نرخ نفت و کاهش صادرات باید افزایش نرخ نفت را انتخاب کرد. سلام امینی، عضو کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی درباره اولویت‌بندی‌های دولت و کشور گفت: اولویت نخست وزارت نفت و کشور ما در این است که سهمیه‌مان را در اوپک حفظ کنیم.

کشورهایی که امروز قصد دارند ایران را به لحاظ سیاسی و اقتصادی منزوی کنند، فشارهای زیادی وارد کرده و توقع دارند اقتصاد ایران زیر فشار آنها متلاشی شود اما خوشبختانه موضع‌گیری بهنگام رییس‌جمهوری مانع این اتفاق شد.

اکنون فشارهای بسیاری به ایران وارد می‌شود و آنها به نظر خودشان سناریویی را چیده‌اند تا ایران را از دور خارج کنند، این

### مجلس، هم‌موضوع با رییس‌جمهوری

در روزهای گذشته رییس‌جمهوری اعلام کرد اگر ایران نتواند نفت صادر کند، نفت منطقه هم صادر نخواهد شد.

علی مطهری با اشاره به تهدید تلویحی نفتی امریکا از سوی روحانی در گفت‌وگو با خانه ملت نوع بیان رییس‌جمهوری را تدبیر خوبی در تهدید امریکایی‌ها دانست و خاطر نشان کرد: امریکایی‌ها آمادگی جنگ جدید در خلیج فارس را ندارند؛ از این رو سخن آقای رییس‌جمهوری تهدید خوبی بود که آثار مثبتی خواهد داشت و عامل بازدارنده‌ای برای جلوگیری از صادرات نفت ایران خواهد بود.

### افزایش نرخ نفت با کاهش صادرات؟

هرچند که بسیاری از کارشناسان سیاسی این موضوع‌گیری را قابل تقدیر دانستند اما موضوع افزایش نرخ نفت به تبع این رخدادها

در حالی است که فشارهای کنونی باعث افزایش نرخ نفت می‌شود.

این موضوع برای ایران خوشایند نیست اما در شرایط کنونی اولویت ایران حفظ سهمیه تولید و صادرات نفت است. این عضو کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی بیان کرد: افزایش نرخ نفت هم ممکن است در مقطعی برای ایران مفید باشد، با این حال سناریوی امریکا و عربستان افزایش نرخ نفت، تولید نفت شیل امریکا و کاهش ناگهانی نرخ نفت است.

این برنامه به طور مشخص اقتصاد ایران را هدف گرفته و در این صورت اقتصاد کشور آسیب بسیاری خواهد دید.

بر این اساس نباید سهمیه تولید و صادرات را از دست بدهیم و رییس‌جمهوری از این منظر رفتاری بسیار هوشمندانه و در راستای منافع ملی داشت.

## رعایت حقوق مصرف‌کنندگان

کسب تندیس طلایی

**۹۶P**  
گروه فولاد مبارکه

www.msc.ir  
Mobarakeh Steel Group

مفتخر به دریافت تندیس طلایی ملی رعایت حقوق مصرف‌کنندگان از سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان در سال ۱۳۹۶

## با اطمینان بسازید

Construct with Confidence

### شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان

بزرگترین تولیدکننده مقاطع فولادی ساختمانی

**CERTIFICATE OF APPROVAL**

Product Conformity Certification

We certify that ZOHAB AHN STEEL COMPANY (ZASC) is in compliance with the requirements of BS EN 10025-2 and the relevant CE marked CE marking and CE marking.

Product Conformity Certification

We certify that ZOHAB AHN STEEL COMPANY (ZASC) is in compliance with the requirements of BS EN 10025-2 and the relevant CE marked CE marking and CE marking.

Scope of certification

BS EN 10025-2 Grade S235JR to 12 to 25mm

ذوب آهن اصفهان اولین فولادساز ایرانی دارای گواهینامه (UK CARES) بالاترین سطح کیفیت و استاندارد تولید میلگرد

## ذوب آهن اصفهان بر قله کیفیت

دفتر فروش: اصفهان، ابتدای بلوار سعدی، مقابل پل مارنان، پلاک ۱۷۸ مدیریت بازاریابی  
تلفن: ۰۲۱ ۳۶۲۷۱۵۰۰ دورنگار: ۰۲۱ ۳۶۲۷۰۰۸۵  
روابط عمومی: ۰۲۱ ۵۲۵۷۳۴۱۵ دورنگار: ۰۲۱ ۵۲۵۷۸۸۱۴  
www.esfahansteel.com marketing@esfahansteel.com

مفتخر به دریافت تندیس طلایی ملی رعایت حقوق مصرف‌کنندگان از سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان در سال ۱۳۹۶