روزنامه خانمان
اولین روزنامه تخصصی مسکن
صنایع و کسب و کارهای وابسته
KHANMAN.IR
۲۲ ۰۶ ۰۲
چهارشنبه شماره ۴۲

اخبار

دستور رئیس مجلس برای بررسی علل حادثه معدن طزره

رئیس مجلس شورای اسلامی برای بررسی علل وقوع حادثه معدن زغال‌سنگ البرز شرقی به کمیسیون صنایع و معادن ماموریت داد و گفت: از این کمیسیون می‌خواهیم نتیجه را با فوریت در صحن مجلس گزارش کند.

محمدباقر قالیباف در نطق پیش از دستور جلسه علنی مجلس شورای اسلامی افزود: در گذشت جانکاه ۶ کارگر زحمتکش و عزیز در انفجار معدن زغال‌سنگ البرز شرقی در طزره دامغان را به خانواده‌های محترم آن عزیزان جامعه کارگری کشور و آحاد ملت شریف ایران تسلیت می‌گویم.

رئیس مجلس شورای اسلامی گفت: به کمیسیون صنایع و معادن مجلس مأموریت می‌دهم تا علل وقوع این حادثه را به‌سرعت و با توجه ویژه به قصور و تقصیرات احتمالی، به‌خصوص در تأمین تجهیزات لازم برای جلوگیری از حوادث این‌چنینی و با عنایت به اظهارات سایر کارگران و شاهدان عینی، بررسی کند و گزارش آن را با فوریت در صحن ارائه کند. این ضایعه تأسف‌بار باید تبدیل به فرصتی شود تا به امنیت کارگران زحمتکش معادن به‌صورت عملی توجه شود.

ماشین‌آلات معدنی بالای ۲۰ سال عمر دارند

نایب رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی ایران گفت: از ۳۷ هزار دستگاهی که در سامانه کاداستر ثبت شده بیش از ۱۸ هزار دستگاه بیشتر از ۲۰ سال عمر کرده‌اند. قطعا بخشنامه‌هایی نظیر بخشنامه آزادسازی واردات ماشین‌آلات، تسهیل‌کننده است اما همچنان با محدودیت‌هایی در این حوزه روبه‌رو هستیم.

به گزارش ایراسین، سجاد غرقی پیرامون هوشمندسازی معادن اظهار داشت: درباره هوشمندسازی معادن دو مقوله وجود دارد؛ بحث اول مربوط به فرآیندهای مدیریتی یکپارچه و بخش دیگر مربوط به ماشین‌آلات هوشمند در زمینه‌های تولید، استخراج و... است. امروز هوشمندسازی انتخاب نیست؛ بلکه در دهه‌های اخیر اگر نتوانیم سیستم‌های یکپارچه AI را پیاده‌سازی کنیم، تفاوتی با معدن‌کاری شدادی گذشته نداریم. درواقع ماشین‌آلات جدید امکان غیرهوشمند بودن را به معدن‌کار نمی‌دهند. اکنون تامین‌کنندگان ماشین‌آلات معدنی بسته‌های هوشمندسازی نیز ارائه می‌دهند. در شرایط کنونی کشور در معادن بزرگ تا حدی هوشمندسازی صورت گرفته است.

وی افزود: در زمینه تامین ماشین‌آلات نیز با دو مسئله روبه‌رو هستیم؛ بحث اول قوانین معدنی و موضوع دیگر دسترسی به نقدینگی و ارز صادراتی در حوزه معادن است. معتقدم با توجه به اینکه ماشین‌آلات از یک سو ابزار تولید هستند و از سوی دیگر دچار فرسودگی شده‌اند، فرآیند واردات ماشین‌های جدید باید آزادانه‌تر انجام شود.

موانع تولید فولاد سبز زیر ذره‌بین «خانمان»

«فولاد پاک» تکنولوژی می‌خواهد

چالش در صورتی که تمام کشورها تا سال ۲۰۶۰ به فولاد سبز دست پیدا کنند، صادرات فولاد با شرایط جدید امکان‌پذیر خواهد بود. بنابراین باید تمهیداتی اندیشیده شود تا تولید فولاد در مسیر سبز قرار گیرد.

خبرنگار
زهرا پیرداقی

از آنجا که تولید فولاد بدون توجه به محیط‌زیست آثار مخربی به دنبال خواهد داشت، کشورهای توسعه‌یافته گام‌های بلندی در این مسیر برداشته‌اند. در حال حاضر اتحادیه اروپا از پیشرفته‌ترین نوآوری تولید فولاد بدون کربن برخوردار است. همچنین کشور چین قصد دارد تا سال ۲۰۳۰، ۹۰ درصد فولاد خود را بدون کربن تولید کند. در ایران به علت برخورداری از نعمت گاز سالانه ۳۰ میلیون تن فولاد به روش کوره قوس الکتریکی تولید می‌شود.

واکاوی آمار نشان می‌دهد تولید فولاد از طریق کوره قوس الکتریکی کمتر از ۱/۲ تن دی اکسید کربن به ازای هر تن فولاد منتشر می‌کند. بنابراین می‌توان گفت ایران در این مسیر یک گام برداشته اما کافی نیست؛ چرا که بسیاری از واحدهای فولادی بدون در نظر گرفتن آمایش سرزمین ایجاد شده‌اند و به محیط‌زیست آسیب بسیار وارد کرده‌اند. از سوی دیگر حرکت در این مسیر نیازمند به روزرسانی تجهیزات و ماشین‌آلات است و از آنجایی که در تحریم به سر می‌بریم، دسترسی به آن دشوار خواهد بود. با توجه به اینکه طی ۳۰ سال آینده روش‌های سنتی تولید فولاد منسوخ خواهد شد، دولت باید با ارائه مشوق و تسهیلات به تولیدکنندگان، مسیر تولید فولاد سبز را هموار کند تا در آینده در بازارهای صادراتی حرفی برای گفتن داشته باشیم. در این شماره «خانمان» به بررسی موانع تولید فولاد سبز پرداخته است که در ادامه می‌خوانید.

فرآیند تولید باید پاکسازی شود

در همین زمینه احمد دنیانور، عضو هیئت رئیسه انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران به «خانمان» گفت: فولاد نمی‌تواند بدون کربن باشد بالاخره کربن عنصری است که در ساخت فولاد نقش‌آفرین است. به طور مثال در ساخت موتور خودروها مجبور هستیم از فلز کربن‌دار استفاده کنیم. اگر از فولادسازی بدون کربن می‌گوییم، منظور کربنی است که در فرآیند تولید فولاد در محیط‌زیست آزاد می‌شود نه کربنی که به عنوان عنصر شیمیایی باید در بعضی از سازه‌ها وجود داشته باشد.

صنعتی جوان و بدون تجهیزات

وی تاکید کرد: با توجه به اینکه صنعت فولاد ایران عمر طولانی ندارد، صنعتی جوان محسوب می‌شود. تولید فولاد طی ۴۰ سال گذشته از ۴۰۰ هزار تن به ۴۰ میلیون تن رسیده و این درحالی است که در تحریم به سر می‌بریم و تامین ماشین‌آلات و تجهیزات به سختی امکان‌پذیر است.

> **هنوز در صنعت فولاد اقدام سازنده‌ای با هدف صیانت از محیط‌زیست و کاهش آلایندگی به ویژه در مدیریت کربن انجام نشده است**

از آنجایی که تجهیزات به‌روز در تولید فولاد سبز نقش کلیدی دارد، با چالش جدی روبه‌رو خواهیم بود. طبیعتا بسیاری از این شرکت‌ها در تامین تجهیزات جدید و به‌خصوص نو با ما همکاری نخواهند کرد و این مانع موجب می‌شود دست فولادی‌ها از دسترسی به تجهیزات مدرن، که مهره اصلی تولید فولاد سبز است، کوتاه شود.

عضو هیئت رئیسه انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران با بیان اینکه دستیابی به فولاد سبز دست نیافتنی نیست، گفت: طرحی الزامی است که باید در تمام کشورها اجرا شود. اگر چه برای ایران به علت محدودیت‌هایی که با آن مواجه است، هزینه‌بر و زمانبر خواهد بود، اما محقق خواهد شد.

فولادی‌ها باید مدرنیزه شوند

دنیانور با بیان اینکه براساس تصمیمات جهانی تا ۲۰۶۰ فرآیند تولید فولاد باید بدون کربن باشد گفت: کمبود انرژی فولادی‌ها در زمستان و تابستان به بحرانی تبدیل شده که خسارت و آسیب وسیعی به خط تولید وارد کرده است. به این ترتیب فولادی‌ها ناچارند به سمت مدرنیزه کردن تولید فولاد پیش بروند.

عضو هیئت رئیسه انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران اظهارکرد: در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر پیشرفت چندانی نداشتیم. عدم توجه به ظرفیت‌های این بخش موجب شده علاوه بر اینکه با کمبود برق مواجه باشیم، سوخت فسیلی هم هدر برود. ناگفته نماند جایگزین کردن انرژی تجدیدپذیر به جای سوخت‌های فسیلی هزینه‌بر است و قیمت تمام‌شده آن پایین نیست. بنابراین تأمین منابع مالی از جمله چالش‌های پیش‌رو در این مسیر به شمار می‌رود.

وی گفت: هنوز در صنعت فولاد اقدام سازنده‌ای با هدف صیانت از محیط‌زیست و کاهش آلایندگی به‌ویژه در مدیریت کربن انجام نشده است، این در حالی است که توسعه پایدار در حوزه محیط‌زیست یک مسیر اجتناب‌ناپذیر است که باید رفت.

پروژه‌ای غیرممکن در اسفراین

دنیانور در پاسخ به این سوال که مجتمع فولاد اسفراین موفق در به‌کارگیری انرژی خورشیدی در تولید فولاد می‌شود، گفت: اگر این مجتمع بخواهد ۳۰ مگاوات برق مصرفی خود را از طریق انرژی تجدیدپذیر تامین کند نیازمند سرمایه‌گذاری وسیعی است. بنابراین شرکت فقط می‌تواند در حد مصارف کارگاهی از انرژی خورشیدی بهره گیرد و بعید است توانایی تامین منابع مالی این پروژه را داشته باشد.

دورزدن تحریم

دنیانور افزود: کشورهای در حال توسعه تا سال ۲۰۶۰ فرصت دارند فولاد سبز تولید کنند، اما از آنجایی که ایران در تحریم است و کشورهای غربی تکنولوژی جدید را اختیارمان نخواهند گذاشت، می‌توان از راه‌های دیگر نظیر سرمایه‌گذاری کشور چین در ایران این کاستی را برطرف کرد.

وی تاکید کرد: نقش سیاست‌گذاری‌های دولت در تولید فولاد سبز کلیدی است، چرا که از سویی می‌تواند برای شرکت‌هایی که در این مسیر پیشرو هستند، مشوق‌هایی نظیر کاهش مالیات در نظر بگیرد. از سوی دیگر با ارائه تسهیلات توسط بانک‌ها در تامین تجهیزات به فولادی‌ها کمک کند. همچنین باید راه‌های ورود سرمایه‌گذاران خارجی را به کشور تسهیل کند تا بتوان از تجربیات و تجهیزات آنها در تولید فولاد سبز بهره گرفت.

دانشگاه‌ها بازوی علمی فولاد

عضو هیئت رئیسه انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران اظهار کرد: شرکت‌های بزرگ تولید فولاد در دو دهه اخیر با رشد فزاینده‌ای روبه رو بودند و در کوتاه مدت توانستند قسمتی از نیازهای کشور را تامین کنند، اما از آسیب‌های زیست‌محیطی این کارخانجات غافل بودیم که با حرکت در مسیر تولید فولاد سبز می‌توان این ضعف را برطرف کرد. در حال حاضر بسیاری از واحدهای دانشگاهی، پژوهش‌ها و مطالعات زیادی روی چگونگی کاهش کربن در فرآیند تولید فولاد انجام داده‌اند. امید است که تحقیقات آنها به ثمر برسد.

> **تجهیزات به روز در تولید فولاد سبز نقش کلیدی دارد. از آنجایی که ایران در تحریم است، طبیعتا بسیاری از شرکت‌های خارجی همکاری نخواهند کرد**

صادرات شرطی می‌شود؟

وی تاکید کرد: در صورتی که تمام کشورها تا سال ۲۰۶۰ به فولاد سبز دست پیدا کنند، صادرات فولاد با شرایط جدید امکان‌پذیر خواهد بود. بنابراین باید تمهیداتی اندیشیده شود تا تولید فولاد در مسیر سبز قرار گیرد.

روند پاکسازی در آن سوی مرزها

عضو هیئت رئیسه انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران تصریح کرد: کشورهای غربی با اجرای قوانین سخت‌گیرانه در حفاظت از محیط زیست توانسته‌اند در مسیر تولید فولاد سبز به موفقیت‌هایی دست پیدا کنند؛ به طوری که تجهیزات و ماشین‌آلات قدیمی خود را به کشورهای جهان سومی صادر کردند.

خارجه

ریاض به دنبال تبدیل شدن به هاب فلزات منطقه

منابع رسمی عربستان سعودی در حالی از آغاز بهره‌برداری از معدن مس و روی خنیقیه خبر داند که ارزش تقریبی ذخایر این معدن بیش از ۱.۳ تریلیون دلار برآورد شده است.

به گزارش بازار، منابع رسمی عربستان سعودی در حالی از آغاز بهره‌برداری از معدن مس و روی خنیقیه خبر دادند که ارزش تقریبی ذخایر این معدن، بیش از ۱.۳ تریلیون دلار برآورد شده است.

تغییر ذائقه جهانی از سوخت‌های فسیلی به سمت منابع انرژی پاک همچون گاز طبیعی، برق و هیدروژن به ویژه پس از امضای معاهده آب و هوایی پاریس، منجر به ایجاد تغییرات ژئواکونومیکی در کشورهای نفتی به ویژه منطقه خاورمیانه شده است.

از سوی دیگر، برخی کشورهای عربی منطقه خلیج فارس به ویژه عربستان سعودی، چشم‌اندازهای بلندپروازانه‌ای برای سال‌های آتی خود در نظر گرفته‌اند که بخشی از اقدام آنها جهت یافتن منابع درآمدهای غیرنفتی ملی، به همین موضوع برمی‌گردد. به عنوان مثال، در سند چشم‌انداز ۲۰۳۰ عربستان سعودی، از فلزات و مواد معدنی به عنوان سومین رکن اساسی درآمدهای ناخالص این کشور یاد شده است که بر همین اساس، ریاض قصد دارد به هاب توزیع و صادرات بخش معادن خاورمیانه تبدیل شود.

بر اساس آخرین آمار منتشر شده از سوی شرکت‌های چینی فعال در زمینه معدن‌کاری عربستان سعودی، این کشور تاکنون بیش از ۱.۳ تریلیون دلار ذخایر معدنی فلزات در اختیار دارد که البته باید گفت تحقیقات شرکت‌های چینی برای کاوش بیشتر در صحراهای عربستان سعودی هنوز ادامه داشته و به همین دلیل این رقم نهایی به نظر نمی‌رسد.

معدن مس خنیقیه

معدن مس خنیقیه، از جمله اکتشافات مهم عربستان سعودی در حوزه فلزات اساسی مهم به ویژه مس محسوب می‌شود که دقیقا در ۲۰۰ کیلومتری غرب ریاض واقع شده است. این معدن علاوه بر مقادیر قابل توجه مس، دارای ظرفیت نسبتا قابل توجهی از روی است که این فلز مهم در کنار لیتیوم، از جمله عناصر تشکیل‌دهنده باتری‌های قابل شارژ کاربردی در خودروهای الکتریکی به عنوان نسل آینده خودروها و جایگزین‌های خودروهای با سوخت فسیلی محسوب می‌شوند. به همین دلیل تبدیل شدن عربستان سعودی به هاب توزیع و صادرات فلزات اساسی به ویژه مس و روی، می‌تواند جایگاه ویژه‌ای برای بازار آینده این کشور در زمان کم اهمیت شدن نفت ایجاد کند.

برآوردهای اولیه نشان می‌دهند که معدن خنیقیه در فاز نخست خود که قرار است تا سال ۲۰۲۵ راه‌اندازی شود، ظرفیت تولید ۱۰۰ هزار تن مس و ۱۰۰ هزار تن روی در سال را دارد؛ منابعی که به گفته شرکت بریتیش ماینینگ به عنوان بهره‌بردار مورد تایید قرار گرفته‌اند. با این حال، این حجم از استخراج مس با منابع مس شیلی به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده مس جهان قابل قیاس نیست و تمامی حجم مذکور تنها برابر با ۱۸ ساعت خروجی معادن مس این کشور محسوب می‌شود.

هدف عربستان از اکتشاف و توسعه معادن فلزات

بر اساس ارقام منتشر شده از حجم منابع مورد استخراج مس و روی عربستان، این مقدار تنها می‌تواند پاسخگوی بخشی از نیاز داخلی این کشور در صنایع مختلف باشد و جوابگوی بخش صادرات نخواهد بود. اما باید به این نکته توجه داشت که معدن یانبو واقع در حاشیه دریای سرخ نیز باید به این آمار اضافه شود. همچنین شرکت معادن المناره وابسته به خاندان سلطنتی آل‌سعود، ماه گذشته طی قراردادی سه میلیارد و ۴۰۰ هزار دلاری، اقدام به خرید نیمی از سهام شرکت بزرگ تولید مس واله برزیل کرد که به نظر می‌رسد با بهره‌برداری و اکتشاف معادن مس خنیقیه و یانبو در ارتباط باشد.

بر اساس هدف عربستان سعودی درخصوص توسعه معادن فلزات و فعال شدن در این بازار به عنوان راهبرد اساسی سند ۲۰۳۰ بن‌سلمان و همچنین برخورداری این کشور از ماشین‌آلات پالایش سنگ‌های معدنی پیشرفته و به‌روز، به نظر می‌رسد ریاض به دنبال واردات سنگ‌های معدنی و پالایش آنها بوده تا از این طریق بتواند شمش‌های خالص‌سازی شده را با سود بسیار بالا برای صادرات آماده‌سازی کند. البته این موضوع تنها درخصوص معادن داخلی این کشور صدق کرده و درخصوص معادن برزیلی باید به چشم صادرات فراسرزمینی به آن نگاه کرد.

با این حال، در صورت توسعه بخش پالایش سنگ‌های معدنی بخش فلزات، این کشور می‌تواند بخش واردات سنگ‌های معدنی از کشورهای همسایه همچون ایران را راه‌اندازی کرده و شمش‌های تخلیص شده را به چند برابر قیمت صادر کند؛ موضوعی که درخصوص سنگ معدن تیتانیوم نیز صادق بوده و در حال حاضر به همین شکل عمل می‌شود.

اکنون سوال اینجاست که نقطه قوت عربستان سعودی در قیاس با دیگر کشورهای خاورمیانه در زمینه تجارت خارجی چیست؟ به نظر می‌رسد به‌کارگیری موازنه در سیاست خارجی از دوران روی کار آمدن محمد بن سلمان در این کشور بسیار راهگشا بوده است؛ در حالی که تا پیش از دوران بن سلمان، عرستان سعودی همواره متحد سنتی غرب به ویژه آمریکا و پیش از آن نیز بریتانیا محسوب می‌شد اما طی سال‌های گذشته، این کشور ارتباطات موفق و خوبی با بلوک شرق و مشخصا دو کشور روسیه و چین ایجاد کرده است. به عنوان مثال، در زمینه اکتشاف معادن، عربستان سعودی قراردادی ۲۰۷ میلیون دلاری با مرکز زمین‌شناسی چین به امضا رسانده است تا بر اساس آن، این مرکز نسبت به بررسی دقیق سرزمین عربستان و کشف معادن زیرزمینی آن اقدام کند.

خبر

نقش پروژه مس جانجا در توسعه سیستان و بلوچستان

تلاش در جهت رشد اقتصادی و محرومیت‌زدایی در مناطق کمتر توسعه‌یافته کشور، همواره از اهداف متعالی نظام اسلامی بوده است. تأکید مجدد رهبر معظم انقلاب، در دیدار ایشان با مردم استان سیستان و بلوچستان به لزوم تلاش مسئولان و دولتمردان بر توسعه و آبادانی این خطه محروم، گواه این مدعا است.

به گزارش روابط عمومی سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات، اجرای پروژه عظیم مس جانجا در شمال استان سیستان و بلوچستان، از جمله حرکت‌های موثری است که انتظار می‌رود با به ثمر نشستن آن، گامی موثر در توسعه، آبادانی و اشتغالزایی این منطقه برداشته شود.

حسین ابراهیمی‌نسب، مدیرعامل شرکت توسعه معادن و صنایع مس جانجا درخصوص این پروژه توضیح داد: بالغ بر ۳۰۰ میلیون تن ذخیره مس با عیار ۰.۲۶ درصد در معدن شناسایی شده و پیش‌بینی می‌شود تا ابتدای سال ۱۴۰۶ پروژه به مرحله بهره‌برداری برسد که در این راستا با احداث کارخانه ۱۶ میلیون تنی امکان تولید ۱۳۰ هزارتن کنسانتره مس با عیار ۲۶ درصد فراهم خواهد شد.

وی درخصوص اقدامات صورت‌گرفته در این مجموعه گفت: اواخر بهمن ۱۴۰۰، کنسرسیومی با محوریت شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات (ومعادن) و همراهی شرکت‌های بزرگ و توانمند معدنی شامل گل‌گهر، چادرملو، گهر زمین، شرکت سرمایه‌گذاری غدیر و تجلی توسعه معادن و فلزات برنده مزایده معدن مس جانجا در شهرستان نیمروز استان سیستان و بلوچستان شد.

وی افزود: در ادامه، پس از تشکیل شرکت توسعه معادن و صنایع مس جانجا با سهامداری همان شرکت‌ها، جذب افراد باتجربه و متخصص آغاز شد و اقدامات زیربنایی همچون تهیه نقشه‌های زمین‌شناسی و توپوگرافی منطقه در وسعتی بزرگتر از محدوده تعیین شده همراه با نقشه ژئوفیزیک صورت گرفت که در این رابطه، عملیات برداشت ژئوفیزیک در ۱۹۵ کیلومتر مربع انجام شد. لازم به ذکر است که این میزان، در نوع خود یکی از بزرگترین عملیات‌های صورت گرفته در زمینه ژئوفیزیک در کشور محسوب می‌شود.

مدیرعامل شرکت توسعه معادن و صنایع مس جانجا با تاکید بر اینکه این پروژه جزو پیشروترین طرح‌های معدنی محسوب می‌شود، گفت: تاکنون بالغ بر ۱۰ هزار متر حفاری استریل انجام شده تا از احداث کارخانه بر روی ذخایر معدنی جلوگیری شود.

ابراهیمی‌نسب افزود: پس از تدوین برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌ها نسبت به انتخاب مشاوران و پیمانکاران از طریق مناقصه اقدام شده و هم اکنون بالغ بر ۵۰۰ هزار تن باطله‌برداری از معدن توسط سوی پیمانکار مربوطه به انجام رسیده است.