



ممنوعیت واردات پارچه

رئیس جمهور با تاکید بر ضرورت حمایت از تولید ملی، به وزیر صمت دستور داد واردات پارچه‌هایی که به اندازه کافی در کشور تولید می‌شوند، ممنوع شود. به گزارش مهر، مسعود پزشکیان، رئیس جمهور با هدف تقویت تولید داخلی، دستور ممنوعیت واردات پارچه‌هایی را صادر کرد که به میزان کافی در کشور تولید می‌شوند. این دستور در جریان بخش چهارم سفر دولت چهاردهم به شهرستان‌های قرچک، ورامین، پیشوا و پاکدشت و در بازدید از یکی از واحدهای تولید پارچه رومبلی اعلام شد. پزشکیان در این بازدید بر اهمیت صنعت نساجی تاکید کرد و خطاب به وزیر صنعت، معدن و تجارت، خواستار توقف واردات پارچه‌هایی شد که تولید داخلی آن‌ها نیاز کشور را برطرف می‌کند. بر اساس آمار گمرک ایران، واردات پارچه از سال ۱۳۹۹ تاکنون بیش از سه برابر شده که این مسئله به کاهش ۳۰ درصدی ظرفیت تولید صنعت نساجی کشور منجر شده است.



رشد اقتصاد به ۳/۷ درصد رسید

اقتصاد کشور در ۹ ماهه ابتدایی سال رشد ۳/۷ درصدی را تجربه کرده است. به گزارش مهر، محمدرضا فرزین، رئیس کل بانک مرکزی گفت: اقتصاد کشور در ۹ ماهه ابتدایی سال رشد ۳/۷ درصدی را تجربه کرده است. تشکیل سرمایه ثابت در این مدت نرخ رشد ۳/۴ درصدی داشته است و حجم تجارت غیرنفتی کشور با ۱۱/۲ درصد رشد از ۱۱۶ میلیارد دلار فراتر رفت. او همچنین از کنترل کاهش تورم از ۵۵/۷ درصد به ۲۵/۴ درصد در نتیجه کنترل نرخ رشد نقدینگی و پایه پولی خبر داد و گفت: در سیاست اعتباری سال آتی بنگاه‌های کوچک و متوسط با روش‌هایی بسیار نوین تر تأمین مالی خواهند شد. رئیس کل بانک مرکزی با اشاره به روند مناسب و پایدار رشد اقتصادی کشور گفت: اقتصاد کشور در ۹ ماهه ابتدایی، روند خوبی را تجربه کرده است که در مقایسه با متوسط رشد اقتصادی جهانی و کشورهای منطقه نرخ رشد مناسب و قابل قبولی به شمار می‌رود.



ادامه صادرات برق به عراق

با توجه به وجود قرارداد صادرات برق به عراق مابین دو کشور و مدت زمان باقیمانده از این تعهد، واردات برق از ایران بر اساس قرارداد دوجانبه ادامه خواهد داشت. مصطفی رحبی مشهدی مدیرعامل توانیر در گفت‌وگو با ایلنا، تاکید کرد: صادرات برق به عراق ادامه خواهد داشت البته اولویت تأمین برق با داخل کشور است. مدیرعامل شرکت توانیر یادآور شد: صادرات برق ساعات خارج از اوج مصرف و بر اساس تعهدات انجام می‌شود. او درباره دریافت مطالبات صادرات برق به عراق گفت: مطابق مذاکرات انجام‌شده فی مابین دو کشور؛ مقرر شده بدهی‌های معوقه چند ماه اخیر در اسرع وقت پرداخت شود که بخشی از آن نیز طی ماه گذشته واریز شده است. رحبی مشهدی درباره تحت تأثیر قرار گرفتن صادرات برق به ترکیه و روسیه با اعمال فشار آمریکا؛ گفت: مذاکرات جهت انجام تجارت برق با ترکیه و روسیه ادامه دارد و در آینده نزدیک محقق خواهد شد.



گزارش بی سابقه وزارت صمت از کشف لیتیوم در سه منطقه از کشور خبر می‌دهد

گسترش، ایران

سوال مطرح است که آیا سرمایه‌گذاری‌های معدنی امروزی می‌توانند نیازهای بخش انرژی به سرعت در حال تغییر را برآورده کنند یا خیر؟

▼ از این پس چه مواد معدنی‌ای نیاز داریم؟

انواع منابع معدنی مورد استفاده براساس تکنولوژی‌های مختلف امروزی متفاوت است. لیتیوم، نیکل، کبالت، منگنز و گرافیت برای عملکرد، طول عمر و چگالی باتری‌ها بسیار مهم هستند. عناصر خاکی کمیاب برای آهن‌ریزهای دائمی مورد استفاده در توربین‌های بادی و موتورهای الکتریکی ضروری هستند. شبکه‌های برق به مقدار زیادی مس و آلومینیوم نیاز دارند و مس سنگین‌ای تمام فناوری‌های مرتبط با برق است. گذار به یک سیستم انرژی پاک باعث افزایش شدید نیاز به این مواد معدنی می‌شود، به این معنی که در بازارهای معدنی دنیا، بخش انرژی یک نیروی اصلی پیشران به حساب می‌آید. تا اواسط دهه ۲۰۱۰، برای بیشتر مواد معدنی استخراجی، صنعت انرژی بخش کوچکی از کل تقاضا را تشکیل می‌داد. با این حال، با افزایش سرعت گذار انرژی، فناوری‌های انرژی پاک به سریع‌ترین بخش تقاضا در حوزه معدن تبدیل می‌شوند. آژانس بین‌المللی انرژی در «استراتژی توسعه پایدار (SDS)» که بر اساس اهداف توافق پاریس است، اعلام کرده که سهم بخش انرژی از کل تقاضای مواد معدنی طی دو دهه آینده به‌طور قابل توجهی افزایش می‌یابد و به بیش از ۴۰ درصد برای مس و عناصر خاکی کمیاب، ۶۰ تا ۷۰ درصد برای نیکل و کبالت و تقریباً ۹۰ درصد برای لیتیوم اوج می‌گیرد. خودروهای الکتریکی و باتری‌های ذخیره‌سازی در حال حاضر به بزرگترین مصرف‌کننده لیتیوم تبدیل شده و جای لوازم الکتریکی مصرفی را در جدول تقاضا گرفته‌اند. بنابراین براساس برآوردهای جدید خودروهای برقی و باتری‌ها تا سال ۲۰۴۰ به بزرگترین مصرف‌کننده نهایی نیکل برای فولاد ضدزنگ تبدیل می‌شوند. لازم به ذکر است که دلیل اصلی افزودن نیکل در فولاد ضدزنگ، تشکیل ساختار آستنیتی در فولاد است. نیکل شکل‌پذیری فولاد را افزایش داده و نیز باعث کمتر شدن سرعت خوردگی در فولاد می‌شود.

▼ مواد معدنی: گالاهای استراتژیک

از آنجایی که کشورها به دنبال کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای هستند، باید مطمئن شوند که سیستم‌های انرژی انعطاف‌پذیر و ایمن باقی می‌مانند. مکاتبه‌های بین‌المللی امنیت انرژی امروزی توری طراحی شده‌اند که مختص به ارائه بیمه در برابر خطرات اختلال یا افزایش قیمت عرضه‌هیدروکربن‌ها، به‌ویژه نفت، باشند. مواد معدنی اما با مجموعه‌ای متفاوت و متمایز از چالش‌ها روبه‌روست، و اهمیت فزاینده آنها در یک سیستم انرژی کرین‌زدایی شده، به سیاست‌گذارانی در عرصه انرژی نیاز دارد که افق‌های دید خود را گسترش دهند و آسیب‌پذیری‌های بالقوه جدید را در نظر بگیرند. امروزه نگرانی در مورد نوسانات قیمت و امنیت عرضه در یک سیستم انرژی و غنی از انرژی‌های تجدیدپذیر روبه‌فزون است. متخصصان حوزه معدن و انرژی بر این باورند که نیازهای جهان به مواد معدنی برای فناوری‌های پاک تا سال ۲۰۴۰ در مسیر دو برابر شدن است اما اگر کشورها بخواهند به اهداف توافقنامه پاریس برای تثبیت افزایش دمای اقلیم در کمتر از ۲ درجه سانتی‌گراد دست یابند، این تقاضا در همان بازه زمانی به چهار برابر افزایش خواهد یافت. اگر گذار انرژی سریع‌تر رخ دهد برای رسیدن به صفر خالص در سطح جهان تا سال ۲۰۵۰، در عرض ۲۰ سال مقدار مواد معدنی مورد نیاز به شش برابر می‌رسد. کارشناسان بر این باورند بیشترین تقاضا برای مواد معدنی برای استفاده در خودروهای برقی و ذخیره‌سازی باتری خواهد بود و تا سال ۲۰۴۰ این بخش حداقل ۳۰ برابر رشد خواهد داشت. لیتیوم با رشد بیش از ۴۰ برابر تقاضا تا سال ۲۰۴۰، و پس از آن گرافیت، کبالت و نیکل (حدود ۲۰ تا ۲۵ برابر) بیشترین رشد را دارند. گسترش شبکه‌های برق به این معنی است که تقاضای برای مس در خطوط شبکه در مدت مشابه بیش از دو برابر می‌شود.



فاطمه لطفی

مترجم و روزنامه‌نگار

آن صحنه جدال لفظی بین دونالد ترامپ، رئیس‌جمهور ایالات متحده، با ولویدمیرزنسکی، رئیس‌جمهور اوکراین جرمهم است؟ بخش‌بزرگی از آن بگومگوها بر سر معادن بود. اگر زغال سنگ انقلاب اول صنعتی و نفت انقلاب دوم صنعتی را رقم‌زد، بسیاری بر این باور بودند که گاز باید آغازگر انقلاب سوم باشد. اما این طور نشد. حالا کارشناسان از انقلاب سوم بر پایه مباد معدنی کمیاب صحبت می‌کنند که آغازگر عصر انرژی‌های پاک خواهند بود. اگر در گذشته امکان جداسازی نفت از سیاست وجود نداشت، حالا امکان جداسازی معادن از سیاست وجود ندارد. بنابراین حمایت یا عدم حمایت از کشوری درگیر جنگ راهم می‌توان به معادش ربط داد، و این معادن هستند که تعیین می‌کنند دوستان شما چه کسانی باید باشند و چه کسانی نباید باشند.

▼ گزارش بی‌سابقه وزارت صمت

پنج‌شنبه وزارت صمت گزارشی را با جزئیات بی‌سابقه، منتشر کرد که درباره نتایج یک سال نمونه‌برداری علمی از شورابه‌های نمکی سه استان برای کشف لیتیوم است. لیتیوم، ایران را در آستانه انقلابی معدنی قرار می‌دهد. چون لیتیوم منبع مهمی برای تأمین انرژی در آینده به حساب می‌آید. این پروژه با همکاری کارشناسان روسیه و استفاده از فناوری‌های پیشرفته انجام شد و آنالیز نمونه‌ها در مرکز تحقیقات فرآوری مواد معدنی ایران و یک آزمایشگاه معتبر روسی انجام شده است. طبق این آزمایشات تقاطی که در آن لیتیوم کشف شده به این ترتیب هستند:

- ▲ دریاچه نمک قم: بیشترین غلظت لیتیوم (۸۱.۴ ppm) در ۵ ایستگاه نمونه‌برداری با عمق ۲/۵ متر ثبت شد.
- ▲ خور: میزان ۴۱.۷۱ ppm لیتیوم در شورابه‌های ورودی به کارخانه پتاس خور شناسایی شد.
- ▲ طرود: در مرز استان سمنان، چاهک‌های حفرشده غلظت ۱۸.۲۵ ppm لیتیوم را نشان دادند.

این اکتشافات در شرایطی انجام شد که بر اساس گزارش آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، تقاضای جهانی لیتیوم تا سال ۲۰۳۰ به ۲/۴ میلیون تن می‌رسد. این فقط یک دستاورد علمی نیست، درواقع سند دیپلماتیکی است که ظرفیت ایران را برای مشارکت در زنجیره تأمین انرژی‌های پاک نشان می‌دهد.

با توجه به تنش‌های ژئوپلیتیک سر لیتیوم، ایران فرصت دارد تا تجربه توسعه‌نفتی خود را این بار با لیتیوم امتحان کند.

▼ چرا منابع لیتیوم مهم است

یک سیستم انرژی که از فناوری‌های انرژی پاک تغذیه می‌شود و انقلاب صنعتی سوم را رقم می‌زند با سیستمی که توسط منابع هیدروکربنی سنتی سوخت‌رسانی می‌شود، عمیقاً متفاوت است. از مهمترین این تفاوت‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: نیروگاه‌های فتوولتائیک خورشیدی (PV)، مزارع بادی و وسایل نقلیه الکتریکی (EVs) معمولاً نسبت به همتایان مبتنی بر سوخت فسیلی خود به مواد معدنی بیشتری برای ایجاد و توسعه نیاز دارند. مواد معدنی مورد نیاز یک خودروی الکتریکی معمولی ۶ برابر بیشتر از یک خودروی معمولی است و مواد معدنی مورد نیاز یک نیروگاه بادی ساحلی (در خشکی) ۹ برابر بیشتر از یک نیروگاه گازسوز است. از سال ۲۰۱۰، با افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در سرمایه‌گذاری جدید حوزه انرژی، میانگین مقدار مواد معدنی مورد نیاز برای یک واحد جدید ظرفیت تولید برق ۵۰ درصد افزایش یافته است. بنابراین با توجه به پیشرفت سریع توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و پاک و با توجه به اینکه چه خواهیم چه نخواهیم سوخت فسیلی باید از سبد انرژی دنیا حذف شود، این

اما اگر صرفاً بخش برق را در نظر بگیریم، افزایش تولید برق کم‌ترین برای دستیابی به اهداف اقلیمی هم به معنای سه برابر شدن تقاضای معدنی این بخش تا سال ۲۰۴۰ است. سلول‌های خورشیدی به دلیل حجم عظیم ظرفیت تولیدی که به ظرفیت جهانی اضافه می‌کنند در صدر این تقاضا قرار دارند. انرژی آبی، زیست‌توده و هسته‌ای با توجه به نیاز نسبتاً کم به مواد معدنی، تنها سهمی جزئی از این تقاضا را برعهده دارند. رشد سریع تولید هیدروژن به‌عنوان یک حامل انرژی، زمینه‌ساز رشد عمده تقاضای فلزات گرگوه پلاتین برای پیل‌های سوختی. با این نیز افزایش تقاضای فلزات گرگوه پلاتین برای پیل‌های سوختی. با این حال آژانس بین‌المللی انرژی بر این باور است که بسته به سناریوهای مختلف و نوع توسعه مورد انتظار در بخش‌های مختلف انرژی، تقاضای کبالت می‌تواند از ۶ تا ۳۰ برابر بیشتر از تقاضای امروز باشد. به همین ترتیب، بسته به انتخاب توربین‌های بادی و قدرت حمایت از سیاست‌های اقلیمی، عناصر کمیاب خاکی ممکن است در سال ۲۰۴۰ سه تا هفت برابر تقاضای بیشتری نسبت به امروز داشته باشند. هر چند گذار به انرژی پاک فرصت‌ها و چالش‌هایی را برای شرکت‌های تولیدکننده مواد معدنی ایجاد می‌کند اما مسئله این است که فعلاً زغال سنگ بزرگترین منبع درآمد شرکت‌های معدنی است. درآمد‌های فعلی حاصل از تولید زغال سنگ ۱۰ برابر بیشتر از درآمد‌های حاصل از مواد معدنی لازم برای گذار انرژی است. اما کارشناسان بر این باورند که مجموع درآمد‌های حاصل از مواد معدنی لازم برای گذار انرژی قبل از سال ۲۰۴۰ زغال سنگ پیشی خواهد گرفت.

▼ ژئوپلیتیک مواد معدنی

از ابتدای سال جاری میلادی مشاهده می‌شود که تلاش دونالد ترامپ برای یافتن مواد معدنی حیاتی، او را از گرینلند به اوکراین برده است. او تنها کسی نیست که خواهان دسترسی به فلزات بیشتری است؛ فلزاتی که برای همه چیز از افزایش تولید برق گرفته تا مراکز داده بیشتر و بزرگتر با هوش مصنوعی و شبکه‌های برق قوی‌تر مورد نیاز است. اما چرنامی کشورهای یکباره نگران معادن شده‌اند؟ بنا بر اعلام شرکت مشاوره BCG، حدود یک‌پنجم از مواد معدنی که گمان می‌رود تا سال ۲۰۳۵ مورد نیاز باشند، هنوز پیدا نشده‌اند. امروزه میلیاردها دلار برای یافتن ذخایر جدید فلزات سرمایه‌گذاری می‌شود. این در حالی است که انتظار می‌رود تولید برخی از مواد معدنی مانند لیتیوم و کبالت در کوتاه‌مدت مازاد عرضه داشته باشند، اما احتمالاً دنیا در سال‌های آینده با کمبود عرضه لیتیوم، نیکل با درجه خلوص لازم برای باتری و عناصر کلیدی خاکی کمیاب مانند نئودیمیم، دیسپروزیم، موهاجمی می‌شود. برآوردهی‌شده که تولید مورد انتظار از معادن و پروژه‌های در حال اجرای فعلی تا سال ۲۰۳۰ تنها نیمی از نیازهای پیش‌بینی‌شده لیتیوم و کبالت و ۸۰ درصد نیاز مس را برآورده کند. به باور کارشناسان، معادن فعلی آماده تأمین مواد مورد نیاز برنامه‌های گذار سریع انرژی نیستند. چالش‌ها متعدددند و آسیب‌پذیری‌ها زیاد؛ به‌طوری که احتمال نوسانات بازار و قیمت بالاست. عمده‌ترین چالش امروزی معادن متمرکز بالای جغرافیای تولید است. تولید بسیاری از مواد معدنی لازم برای گذار انرژی از نظر جغرافیایی متمرکزتر از نفت یا گاز طبیعی هستند. بیش از سه چهارم تولید جهانی لیتیوم، کبالت و خاکی کمیاب در دست سه کشور تولیدکننده برتر جهان است. جمهوری دموکراتیک کنگو و جمهوری خلق چین به ترتیب حدود ۷۰ و ۶۰ درصد از تولید جهانی عناصر کبالت و عناصر خاکی کمیاب را در سال ۲۰۱۹ از آن خود کرده بودند. وقتی صحبت از عملیات فرآوری می‌شود نگرانی‌ها حتی بیشتر است، زیرا چین در این حوزه در کل دنیا تقریباً بی‌رقیب است. سهم چین از پالایش این عناصر حدود ۳۵ درصد برای نیکل، ۵۰ تا ۷۰ درصد برای لیتیوم و کبالت، و نزدیک به ۹۰ درصد برای عناصر خاکی کمیاب است. شرکت‌های چینی سرمایه‌گذاری قابل توجهی در دارایی‌های خارج از کشور مثلاً در استرالیا، شیلی، جمهوری دموکراتیک کنگو و اندونزی دارند.

چالش بعدی زمان طولانی توسعه پروژه‌هاست. بر اساس