گزارش خبر
NEWSREPORT

کد خبر: ۵۳۴۵۰۵
جمعه ۱۵ خرداد ۱۴۰۵ ۱۴:۰۵

ایران در باشگاه عناصر نادر خاکی: از معادن تا قله فناوری‌های پیشرفته

عناصر نادر خاکی در جهان نقش حیاتی در فناوری‌های پیشرفته و صنایع استراتژیک دارد که ایران نیز به خاطر داشتن عناصر راهبردی و حیاتی در دل معادن توانسته است به کشورهای مطرح در این زمینه تبدیل شود.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی معدن پیشرو؛ عناصر نادر خاکی، کلید نوآوری و توسعه در قرن بیست و یکم هستند که بررسی وضعیت عناصر نادر خاکی نشان می دهد چین در حال حاضر بزرگترین تولیدکننده این نوع عناصر در جهان است که از این طریق توانسته است بخش قابل توجهی از زنجیره تأمین جهانی را در دست بگیرد.

گزارش هایی از وجود عناصر نادر خاکی نیز در ایران به ثبت رسیده است که این امر باعث شده است تا ایران با داشتن ذخایر قابل توجه، فرصتی بی‌نظیر برای توسعه این بخش و تبدیل شدن به یکی از بازیگران مؤثر در بازار جهانی را داشته باشد.

سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران (ایمیدرو) یکی از نهادهای متولی در حوزه معدن کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۳ بود که طرح عناصر نادر خاکی را در حوزه اکتشاف و فراوری مورد توجه قرار داد و اقداماتی از جمله مطالعات دورسنجی، ژئوشیمیایی و پتروگرافی، برداشت نمونه از مغزه های حفاری موجود و نیز انجام آنالیزICP بیش از ۱۲۰۰ نمونه صورت گرفت.

پس از گذشت چند سال، در سال ۱۴۰۳ بود که ۱۷ عنصر نادر خاکی در ایران با تکنولوژی فرآوری بومی برای اولین بار در خاورمیانه تفکیک شد که این اقدامی موثر در جداسازی و تفکیک عناصر نادر خاکی بود و دستاوردی استراتژیک در حوزه علمی و صنعتی ایران است که می‌تواند مسیر تازه‌ای را برای ورود کشور به زنجیره جهانی تأمین مواد پیشرفته بگشاید.

عناصر نادر خاکی (Rare Earth Elements - REEs) شامل ۱۷ عنصر شیمیایی فلزی است که شامل اسکاندیم، ایترویم و ۱۵ عنصر لانتانید می‌شوند هرچند این عناصر در پوسته زمین نسبتاً فراوان هستند، اما به دلیل پراکندگی در طبیعت استخراج و جداسازی آن دشوار و حتی هزینه بر است.

طبق اعلام کارشناسان این حوزه، این عناصر برای ساخت قطعات کلیدی در گوشی‌های هوشمند، تبلت‌ها، لپ‌تاپ‌ها، هارد دیسک‌ها، نمایشگرها ،CRT LED ،LCD، لیزرها، هواپیماسازی، باتری‌های نوین و فولادهای آلیاژی و فیبرهای نوری ضروری هستند.

شناسایی عناصر راهبردی، گامی بلند در توسعه معدنی کشور

درباره اهمیت عناصر نادر خاکی، محمد رضا کریمی، مدیرکل صنایع معدنی وزارت صنعت، معدن و تجارت در گفت و گو با خبرنگار اقتصادی ایرنا، از شناسایی و تدوین لیستی از حدود ۴۰ عنصر راهبردی و حیاتی خبر داد و این اقدام را نقطه عطفی در جهت توسعه پایدار بخش معدن و صنایع معدنی کشور دانست.

وی با اشاره به انواع عناصر راهبردی و حیاتی در دل معادن گفت: در سال ۱۴۰۴، برای نخستین بار، لیستی از حدود ۳۰ تا ۴۰ محصول را تحت عنوان «عناصر راهبردی و حیاتی» تهیه و به صورت رسمی اعلام کردیم؛ این اقدام، رویکردی جدید در شناسایی و اولویت‌بندی منابع معدنی کشور است که می‌تواند نقشی کلیدی در تحقق اهداف بلندمدت اقتصادی و صنعتی ایفا کند.

مدیرکل صنایع معدنی، با تأکید بر ضرورت توجه ویژه به این عناصر راهبردی، توضیح داد: این عناصر معدنی، ستون فقرات بسیاری از صنایع پیشرفته امروزی، از جمله صنایع الکترونیک، انرژی‌های نو، صنایع دفاعی، خودروسازی و پزشکی را تشکیل می‌دهند. وابستگی بسیاری از کشورها به واردات این مواد اولیه، اهمیت استراتژیک آن‌ها را دوچندان کرده است.

وی افزود: هدف ما از این شناسایی، تنها ثبت آماری نبوده، بلکه در نظر گرفتن این عناصر در فرآیند تولیدات داخلی، توسعه صنایع پایین‌دستی و کاهش وابستگی به واردات است. این امر به طور مستقیم بر توانمندی‌های فناورانه و اقتصادی کشور تأثیرگذار خواهد بود.

کریمی بر لزوم بهره‌گیری از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان و استفاده از نوآوری در استخراج و فرآوری این عناصر تأکید کرد و گفت: عناصر راهبردی، به ویژه عناصر نادر خاکی که بخشی از این لیست را تشکیل می‌دهند، نیازمند فرآیندهای پیچیده استخراج و فرآوری هستند؛ همکاری با شرکت‌های دانش‌بنیان و بکارگیری فناوری‌های روز، راهگشای غلبه بر چالش‌های فنی و افزایش بهره‌وری خواهد بود.

تکمیل زنجیره ارزش و جایگاه در برنامه هفتم توسعه

مدیرکل صنایع معدنی وزارت صمت، با اشاره به اهداف تعیین شده در برنامه هفتم توسعه خاطرنشان کرد: شناسایی و توسعه صنایع مبتنی بر عناصر راهبردی، یکی از ارکان اصلی دستیابی به اهداف کمی در بخش معدن و صنایع معدنی، به ویژه در موادی چون فولاد، مس، آلومینیوم، سرب و روی

است. تمرکز بر تکمیل زنجیره ارزش از معدن تا محصول نهایی، ارزش افزوده‌ی قابل توجهی را برای اقتصاد ملی به همراه خواهد داشت.

کریمی همچنین اعلام کرد که این لیست سالانه مورد بازنگری قرار خواهد گرفت تا از آخرین تحولات علمی و صنعتی در حوزه عناصر راهبردی مطلع باشیم و استراتژی‌های خود را بر اساس آن تنظیم کنیم.

وی ابراز امیدواری کرد که با این رویکرد، ایران بتواند از ظرفیت عظیم خود در حوزه عناصر راهبردی و حیاتی به بهترین نحو بهره‌مند شده و جایگاه شایسته‌ای در صنعت جهانی کسب کند.