گزارش خبر
NEWSREPORT

کد خبر: ۵۲۴۰۹۵
شنبه ۱۲ اردیبهشت ۱۴۰۵ ۵:۰۵

تاکید مرکز پژوهش ها بر الزامات بهرهبرداری؛ گنج پنهان در باطله‌های معدنی

مرکز پژوهش های مجلس در گزارش راهکارهای مدیریت باطله های معدنی بر الزامات توسعه بهره برداری از ظرفیت باطله های معدنی در راستای ماده (۴۷) قانون برنامه پنج ساله هفتم پیشرفت کشور تاکید کرد.<;br&#۴۷;><br&#۴۷;>

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی معدن پیشرو؛ دفتر مطالعات انرژی، صنعت و معدن این مرکز در گزارش «راهکارهای مدیریت باطله‌های معدنی (۱): الزامات توسعه بهره‌برداری از ظرفیت باطله‌های معدنی (در راستای ماده (۴۷) قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت کشور)» آورده که امروزه با کاهش عیار و افزایش تقاضای جهانی مواد معدنی، بهره‌برداری از باطله‌ها به‌عنوان منبع اقتصادی، مورد توجه قرار گرفته است. همچنین، وجود عناصر همراه در باطله‌ها، اهمیت اقتصادی آنها را دوچندان کرده است.

در جدول شماره (۱۱) ماده ۴۷ قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران، قانون‌گذار با توجه به اهمیت این موضوع، استحصال درصدی از محتوای آهن موجود در باطله معادن و کارخانه‌های فراوری را، در قالب یک سنجه عملکردی هدف‌گذاری کرده است. بااین‌حال، اقدام‌های صورت‌گرفته در کشور در زمینه بهره‌برداری از باطله‌های معدنی، عمدتاً به پروژه‌های مطالعاتی محدود شده و تنها در موارد معدودی به مرحله بهره‌برداری صنعتی رسیده‌اند اما تاکنون تمرکز سیاستگذار معدنی، بیشتر معطوف به بهره‌برداری از مواد معدنی اصلی موجود در معادن کشور بوده و سیاستگذاری در زمینه توسعه بهره‌برداری از کانه‌های همراه موجود در معادن کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

این مسئله موجب شده است در بسیاری از موارد، فهرست جامعی از کانه‌ها و عناصر همراه موجود در ذخایر معدنی، به‌صورت کامل در گواهی کشف یا پروانه بهره‌برداری معادن ثبت نشود و درنتیجه تصویر دقیق و روشنی از وضعیت عناصر همراه موجود در باطله‌های معادن کشور، وجود نداشته باشد. براین‌اساس ضروری است برای فراهم شدن امکان سیاستگذاری هدفمند در زمینه بهره‌برداری از عناصر همراه، کانه‌های اصلی و همراه در قانون معادن به‌صورت مشخص تعریف شوند و در مورد هر یک از این عناصر، سیاستگذاری لازم به‌طور جداگانه صورت پذیرد.

به‌علاوه، از آنجایی‌که بهترین زمان برای شناسایی و پایش عناصر همراه، در ابتدای شروع فعالیت معدن‌کاری (در مراحل صدور گواهی کشف و پروانه بهره‌برداری) و پیش از ورود این عناصر به سدهای باطله معادن و از بین رفتن امکان تشخیص اقتصادی آنها است، لازم است فرایند نظارت بر فعالیت اکتشافی به‌گونه‌ای اصلاح شود که داده‌های اکتشافی از نظر جامعیت، کیفیت و قابلت اطمینان، بهبود قابل توجهی پیدا کنند.

کیفیت داده‌های اکتشافی؛ کلید سرمایه‌گذاری باطله‌های معدنی

ارتقای کیفیت داده‌های اکتشافی درکنار ایجاد پایگاه اطلاعاتی باطله‌های معدنی کشور، می‌تواند امکان سیاستگذاری و مقدمات برنامه‌ریزی در زمینه بهره‌برداری از باطله‌های معدنی را فراهم آورد. درنهایت در این گزارش مبتنی‌بر چالش‌های ارائه شده، پیشنهادهایی جهت اصلاح فرایندهای اجرایی و اعمال در قانون معادن، ارائه شده است.

امروزه با کاهش عیار و افزایش تقاضای جهانی مواد معدنی، بهره‌برداری از باطله‌ها به‌عنوان منبع اقتصادی، مورد توجه قرار گرفته است. همچنین، وجود عناصر همراه[۱] (ازجمله عناصر نادر خاکی) در باطله‌ها، اهمیت اقتصادی آنها را دوچندان کرده است. از طرف دیگر با توجه به مصرف بالای آب در کارخانه‌های فراوری مواد معدنی و بحران کم‌آبی در کشور، به‌کارگیری الگوی بهینه در مصرف و روش‌های بازیابی آب از باطله‌های معدنی، اهمیت بالایی پیدا کرده است. این موارد سبب شده است باطله‌های معدنی در دهه‌های اخیر بیش از پیش مورد توجه سیاستگذاران و فعالان اقتصادی قرار گیرند.

همچنین در جدول (۱۱) ماده (۴۷) قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران، قانون‌گذار با توجه به اهمیت موضوع بهره‌برداری از باطله‌های معدنی، استحصال ۱۰ درصد از محتوای آهن موجود در باطله معادن و کارخانه‌های فرآوری را، در قالب یک سنجه عملکردی برای بخش صنعت فولاد، هدف‌گذاری کرده است.

در تبصره ۲ این ماده از برنامه هفتم نیز، وزارت صنعت، معدن و تجارت مکلف شده است به‌صورت دوره‌ای میزان کاهش تولید این ضایعات را تا رسیدن به هدف‌گذاری قانون (کاهش حداقل ۱۰ درصدی) گزارش کند. براین‌اساس ضرورت دارد موضوع مدیریت باطله‌های معدنی در کشور حداقل از دو منظر بهره‌برداری از باطله‌های معدنی و بازیابی آب موجود در باطله‌ها، مورد توجه قرار گیرد. در گزارش حاضر، این موضوع از منظر الزام‌های توسعه بهره‌برداری از باطله‌ها، مورد بررسی قرار گرفته است.

عیار حد اقتصادی در باطله‌ها داریم اما داده نداریم

ثبت نشدن عناصر همراه (پاراژنز) در گواهی‌های کشف بسیاری از معادن، سبب شده است وزارت صمت نسبت به برخی از عناصر موجود در باطله‌های حاصل از استخراج و فراوری، بی‌اطلاع باشد و به‌درستی نتواند درخصوص بهره‌برداری از عناصر همراه دارای عیار حد اقتصادی در این باطله‌ها برنامه‌ریزی کند. در همین راستا می‌توان گفت عدم وجود پایگاه اطلاعاتی جامع از ذخایر باطله و عناصر موجود در آنها، برنامه‌ریزی‌های کلان را دچار خلأ اطلاعاتی کرده است.

به‌علاوه باید توجه داشت که در کنار لزوم تولید داده‌های اکتشافی جامع از عناصر همراه در معادن و ذخیره‌سازی این داده‌ها، مسئله کیفیت و دقت داده‌های تولیدی نیز از اهمیت بالایی برخوردار است، چرا که تولید داده‌ها بدون داشتن کیفیت و دقت لازم، نمی‌تواند تصویر درستی از وضعیت عناصر همراه در کشور برای سیاستگذار ارائه کند.

وجود ابهام در مالکیت برخی از باطله‌های معدنی، برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ای در زمینه بهره‌برداری از این مواد را با چالش روبه‌رو کرده است. همچنین به‌نظر می‌رسد نبود سازوکار دقیق اخذ حقوق دولتی از کانه‌های همراه (پاراژنز) موجود در باطله‌ها، موجب از دست رفتن بخشی از درآمدهای دولت و کاهش انگیزه دستگاه‌های متولی جهت توسعه این بخش شده است. در بند «الف» و «ب» ماده (۱) قانون معادن، ماده معدنی (کانی) و کانه تعریف شده است. براساس این تعاریف، کلیه مواد معدنی موجود در کانسار که دارای ارزش اقتصادی‌اند، ذیل یک مفهوم واحد، یعنی کانه، در نظر گرفته شده‌اند و تفکیکی بین کانه‌های اصلی و همراه صورت نگرفته است.

در نهایت در دسترس نبودن فناوری‌های لازم برای تولید و هزینه‌بر بودن راه‌اندازی واحدهای فراوری عناصر همراه ارزشمند موجود در باطله، مانع از ورود بخش خصوصی و شرکت‌های دانش‌بنیان به این عرصه شده است. به‌علاوه تمرکز بهره‌بردار بر استخراج ذخیره اصلی معدن، موجب شده است بهره‌برداری از باطله‌های معدنی برای آنان در اولویت قرار نگیرد.می‌توان گفت موارد فوق، در مجموع موجب قفل‌شدگی ظرفیت‌های موجود در باطله‌های معدنی و عدم توسعه بهره‌برداری از آنها شده است.

با توجه به ضرورت تفکیک دقیق بین کانه‌های اصلی و همراه و با هدف فراهم شدن امکان سیاستگذاری مجزا برای هریک از این دسته عناصر، تعاریف این مواد به ماده (۱) قانون معادن اضافه شود. همچنین ضروری است جهت تعیین اولویت‌های معدنی، تعریف عناصر دارای اهمیت راهبردی برای کشور، در قانون معادن تصریح شود و وزارت صنعت، معدن و تجارت به‌صورت سالیانه فهرست این عناصر را به‌روزرسانی کند. اولویت‌های اکتشافی کشور نیز باید مبتنی‌بر این فهرست و همچنین درنظر گرفتن وضعیت هم‌نشینی عناصر توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت تعیین شود.

وزارت صنعت، معدن و تجارت با طراحی سازوکار یک‌پارچه نظارت بر عملکرد آزمایشگاه‌ها (شامل استفاده از تجهیزات آزمایشگاهی دارای دقت لازم و کالیبراسیون به موقع آنها، استفاده از نمونه‌های مرجع معتبر و استاندارد و تدوین الزامات به‌کارگیری اپراتورهای متخصص و با تجربه در آزمایشگاه)، اعتبارسنجی و ارزیابی دوره‌ای گزارش‌های اکتشافی و بازنگری در فرایند نظارت بر فعالیت معدن‌کاری در کشور، زمینه لازم جهت ارتقای اعتبار و قابلیت اطمینان اسناد گواهی کشف را فراهم آورد.لازم است جهت تأمین هزینه‌های مالی این پایگاه از ظرفیت قانون معادن (ازجمله تبصره «۵» ماده (۱۴)) استفاده شود.