



آیدین زینالزاده کارشناس دفتر امور اکتشاف وزارت صنعت، معدن و تجارت

ثروت‌های معدنی محصور در محدوده ثبت جهانی

ذخایر موجود در استان و همچنین شناسایی مناطقی که مستعد وجود این کانی‌ها هستند زمینه را برای انجام برنامه‌ریزی و تامین بودجه مورد نیاز برای بهره‌برداری از معادن فراهم کنند. البته انجام مطالعات در مراحل بعدی و کامل کردن اطلاعات در محدوده‌های معدنی میزان صرفه اقتصادی حاصل از برداشت از این معادن را مشخص خواهد کرد.

آیا تاکنون اقدامی در جهت تولید سیمان انجام شده است؟

با توجه به ظرفیت بالای استان برای تولید سیمان کارخانه‌ای در شهرستان مارگون در حال راه‌اندازی بوده و پیشرفت ۹۰ درصدی فیزیکی داشته و در صورت اتمام پروژه و شروع فعالیت آن میزان تولید سیمان این کارخانه رقمی بالغ بر یک میلیون تن در سال خواهد بود.

آیا کانی‌های فلزی در معادن استان کهگیلویه و بویراحمد وجود دارد؟

کانی‌های فلزی همچون سرب و روی، مس و نقره در استان وجود دارد، اما به دلیل قوانین و آیین‌نامه‌های زیست محیطی امکان بهره‌برداری از آنها وجود ندارد؛ چراکه این کانی‌ها در پارک ملی استان واقع شده و از آنجایی که این محدوده به ثبت جهانی رسیده و جزو مناطق حفاظت شده به شمار می‌آید امکان بهره‌برداری از آن وجود ندارد. این در حالی است که میزان ذخیره مس رسوبی موجود در این محدوده ۲۷۰ هزار تن با عیار ۲ تا ۳ درصد است.

وضعیت بهره‌برداری از معادن استان چگونه است؟

در حال حاضر معادن استان برای استخراج مواد معدنی مشکلی نداشته و در حال بهره‌برداری از معادن هستند و ۵ پروانه بهره‌برداری برای معادن سلسنتین یا همان سولفات استرانسیوم در دست صدور است. اما نکته‌ای که در این خصوص وجود دارد نبود تجهیزات و فناوری‌های روز دنیا برای فرآوری این کانی سبب شده تا آن را به صورت خام به دیگر کشورها با قیمت پایین صادر کنند. این در حالی است که سلسنتین فرآوری شده در صنعت الکترونیک مورد استفاده قرار گرفته و می‌توان با فرآوری ارزش افزوده این محصول را چند برابر کرد. یکی دیگر از اقداماتی که در این استان انجام می‌شود تامین ماده اولیه برای تولید پودر آلومینای جاجرم بوده که بخشی از آن، از معادن بوکسیت این استان تامین می‌شود.



انواع مواد معدنی که در استان یافت می‌شود شامل چه موادی است؟

استان کهگیلویه و بویراحمد از تنوع بالایی در زمینه مواد معدنی داشته و انواع کانی‌های غیرفلزی در آن یافت می‌شود که از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به بوکسیت، فسفات، سلسنتین، گوگرد، نمک آبی و سنگین، مرمریت، سیلیس و دولومیت اشاره کرد. همچنین بیشترین ذخیره مواد معدنی در این استان کانی‌هایی همچون سنگ‌آهک و سنگ‌گچ بوده که در ساخت سیمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. نکته حائز اهمیت که در مورد ذخایر معدنی این استان می‌توان به آن اشاره کرد، وجود بزرگترین ذخیره فسفات رسوبی کشور است که ذخیره قطعی یکی از معادن رقمی افزون بر ۸۰ میلیون تن و ذخیره احتمالی آن ۲۰۰ میلیون تن با عیار ۹ درصد تخمین زده شده است. حال با توجه به این ظرفیت بالا و کاربردهای فراوان این کانی در صنایع مختلف از کشاورزی تا پتروشیمی می‌توان با انجام برنامه‌ریزی زمینه را برای استخراج و بهره‌برداری از معادن آغاز کرده و با افزایش عیار این کانی تا ۳۴ درصد، ضمن تامین نیاز داخلی با صادر کردن این محصول با ایجاد ارزش افزوده زمینه توسعه معادن و صنایع معدنی



استان کهگیلویه و بویراحمد از تنوع بالایی در زمینه مواد معدنی داشته و انواع کانی‌های غیرفلزی در آن یافت می‌شود که از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به بوکسیت، فسفات، سلسنتین، گوگرد، نمک آبی و سنگین، مرمریت، سیلیس و دولومیت اشاره کرد.

میزان ذخایر مواد معدنی موجود در استان چقدر است؟

با توجه به تحقیقات و بررسی‌های انجام شده میزان ذخایر این استان رقمی افزون بر یک میلیارد و ۵۰۰ هزار تن تخمین زده شده که بخش عمده آن مربوط به موادی همچون سنگ‌آهک و سنگ‌گچ بوده که در ساخت سیمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. نکته حائز اهمیت که در مورد ذخایر معدنی این استان می‌توان به آن اشاره کرد، وجود بزرگترین ذخیره فسفات رسوبی کشور است که ذخیره قطعی یکی از معادن رقمی افزون بر ۸۰ میلیون تن و ذخیره احتمالی آن ۲۰۰ میلیون تن با عیار ۹ درصد تخمین زده شده است. حال با توجه به این ظرفیت بالا و کاربردهای فراوان این کانی در صنایع مختلف از کشاورزی تا پتروشیمی می‌توان با انجام برنامه‌ریزی زمینه را برای استخراج و بهره‌برداری از معادن آغاز کرده و با افزایش عیار این کانی تا ۳۴ درصد، ضمن تامین نیاز داخلی با صادر کردن این محصول با ایجاد ارزش افزوده زمینه توسعه معادن و صنایع معدنی

استان کهگیلویه و بویراحمد که از وجود ذخایر معدنی فراوانی بهره‌مند بوده و می‌توان با انجام برنامه‌ریزی در جهت جذب سرمایه زمینه توسعه و پیشرفت معادن را فراهم کرده و با انجام عملیات اکتشاف و استخراج مواد معدنی علاوه بر تامین نیاز صنایع معدنی با ایجاد اشتغال و ارزش افزوده موجبات توسعه اقتصادی استان را فراهم کرد. در این خصوص با سیدحجت‌الله موسوی فراز، رییس اداره معادن استان کهگیلویه و بویراحمد گفت‌وگویی را انجام دادیم که در ادامه می‌خوانید:

استان کهگیلویه و بویراحمد که از وجود ذخایر معدنی فراوانی بهره‌مند بوده و می‌توان با انجام برنامه‌ریزی در جهت جذب سرمایه زمینه توسعه و پیشرفت معادن را فراهم کرده و با انجام عملیات اکتشاف و استخراج مواد معدنی علاوه بر تامین نیاز صنایع معدنی با ایجاد اشتغال و ارزش افزوده موجبات توسعه اقتصادی استان را فراهم کرد. در این خصوص با سیدحجت‌الله موسوی فراز، رییس اداره معادن استان کهگیلویه و بویراحمد گفت‌وگویی را انجام دادیم که در ادامه می‌خوانید:

تازه‌های معدنی

تدارک گسترده لیوگانگ برای نمایشگاه ماشین‌آلات چین

لیوگانگ که پیشرو در تولید تجهیزات و ماشین‌آلات سنگین در کلاس جهانی است، ۲۱ دستگاه را در نمایشگاه بین‌المللی bauma China ۲۰۱۴ به نمایش خواهد گذاشت. لیوگانگ که اقدام به بهینه کردن خط محصولش کرده است، در این نمایشگاه شرکت خواهد کرد. ماشین‌آلاتی که این شرکت به نمایش خواهد گذاشت شامل لودر چرخدار، بیل مکانیکی خواهد بود.

ساخت یکی از بزرگترین معادن پلاتین جهان

شرکت کانادایی آیوانهو ماینر برای شروع ساخت پلاتین که یکی از بزرگترین معادن پلاتین جهان است، از وزارت منابع طبیعی آفریقای جنوبی تایید نهایی در دریافت کرد. دولت آفریقای جنوبی یک مجوز ۳۰ ساله برای تولید فلزات گروه پلاتین در پروژه پلاتین ۱/۶ میلیارد دلاری واقع در استان لیمپوپو صادر کرده است.

استخراج ۴۶۰ هزار تن سنگ معدن در هرمرگان

سرپرست سازمان صنعت، معدن و تجارت هرمرگان گفت: از ابتدای سال جاری تاکنون ۴۶۲ هزار و ۴۲۵ تن سنگ معدن در این استان استخراج شده است. قاسمی افزود: بیشتر این معادن سنگ گچ، نمک، آهک، کرومیت و منگنز است. همچنین تاکنون ۱۹۰ پروانه بهره‌برداری معادن، ۶۰ گواهی‌نامه کشف معدن و ۱۰۰ گواهی اکتشاف معادن و ۲۰ فقره مجوز برداشت صادر شده است.

محدود شدن تقاضای فولادسازان چینی در آستانه برگزاری اپک

چین در راستای میزبانی اجلاس سازمان همکاری‌های اقتصادی آسیا - اقیانوسیه (اپک) برای کاهش آلودگی هوا دستور کاهش تولید برخی از کارخانه‌های فولادسازی را داد که منجر به محدود شدن تقاضای خریداران این کشور برای سنگ‌آهن شده است. آنگلومار یکن پیش‌بینی کرده است؛ احیای قیمت سنگ‌آهن ۱۸ ماه طول خواهد کشید.

کشف نخستین مواد معدنی بر سطح مریخ



گروه معدن: براساس اعلام ناسا، نخستین عملیات حفاری مریخ‌نورد کنجکاوی در منطقه کوه شارپ، تهیه نقشه مواد معدنی بر سطح مریخ را تایید می‌کند. نخستین سال از ماموریت مریخ‌نورد کنجکاوی در منطقه‌ای موسوم به Yellowknife Bay در نزدیکی سایت فرود در دهانه گیل مریخ سپری شد. این کنجکاوی موفق به کشف یک بستر دریاچه باستانی شد؛ سنگ‌های این منطقه، شواهدی از محیط مرطوب در میلیاردها سال قبل را نشان می‌دهند که یک منبع انرژی مناسب برای زندگی میکروبی محسوب می‌شود. به گفته محققان، کوه شارپ حاوی اطلاعات ارزشمندی در خصوص تاریخچه باستانی سیاره سرخ است. کنجکاوی در اواخر ماه سپتامبر (مهرماه) به حفاری در سنگی موسوم به Confidence Hills در دامنه کوه شارپ کرده و با زوای رباتیک این سفینه، یک پیمانه از نمونه پودر به‌دست آمده از حفاری درون این سنگ را مورد تجزیه و تحلیل دقیق، در ابزار شیمی و کانی‌شناسی (CheMin) مریخ‌نورد قرار داده است. این نمونه پودر حاوی مقادیر بسیار بالای



گزارش تصویری همزیستی مسالمت‌آمیز معدن و طبیعت

ویژگی‌ها و خصوصیات منحصر به فرد منابع طبیعی همواره با جذابیت‌های فراوانی همراه بوده، اما این جذابیت‌ها تنها به طبیعت و منابع محیط‌زیست محدود نشده و در دل سنگ‌ها و معادن نیز وجود دارد. این در حالی است که در معادن ایران نیز سنگ‌های

موضوع استفاده از تمامی فرصت‌های زیست محیطی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه به یکی از موضوعات روز و مهم مبدل گشته به طوری که هم‌اکنون بسیاری از این کشورها از معادن متروکه و غیرفعال خود نیز به عنوان مکانی برای جذب گردشگر استفاده کرده و ضمن کمک به اقتصاد منطقه زمینه رشد و توسعه اقتصادی کشور را فراهم آورده است. ایران یکی از کشورهای معدن‌خیز جهان به شمار آمده و از پیشینه تاریخی در معدنکاری برخوردار است و این در حالی است که هم‌اکنون در کشور ما نیز برخی از معادن متروکه درآمده و به دلیل مشکلات مالی و اقتصادی نیمه فعال شده است به همین دلیل طرح گردشگری معدنی اولین بار در زمستان سال ۱۳۸۹ مطرح شد تا برای نخستین بار پروژه گردشگری در کشور به مرحله اجرا درآید. در واقع این نوع گردشگری در کنار پایدار بودن، به دلیل ایجاد اشتغال و درآمد، امکان رشد و بهینه‌سازی به محیط داده و به عنوان حامی و تقویت‌کننده شاخصه‌های جغرافیایی از جمله محیط زیست، میراث تاریخی و فرهنگی، هنرهای زیبا و بهبود شرایط زندگی بومیان است به طوری که «مناطق زشت را زیبا و مناطق فقیر را غنی» خواهد کرد.

ژئوتوریسم و گردشگری معدنی دارای اصولی است که می‌توان به مواردی همچون رشد هماهنگ در منطقه اشاره کرد. پایبندی به استانداردهای بین‌المللی و تبعیت از اخلاق گردشگری سازمان جهانی گردشگری که توسط شورای بین‌المللی تهیه شده از دیگر مواردی است که باید مورد توجه قرار گیرد. همچنین در نظر گرفتن سود بیشتر را می‌توان از دیگر اصول گردشگری معدنی به شمار آورد. از دیگر اصول زمین‌شناسی می‌توان به رشد تنوع محصولات، تضمین رضایت گردشگر، تشویق کسب و کارهای محلی، تعیین مزایای اقتصادی و اجتماعی که موجب رشد منابع و کسب و کار بومیان محلی می‌شود، اشاره کرد. در واقع گسترش این طرح با کمک شرکت‌های تجاری امکان استفاده منطقی از معادن به نحوی که تخریب بیش از حد مناطق را در پی نداشته فراهم کرده و از این طریق ضمن تشویق و ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری در این بخش سود سرمایه‌گذاری را تضمین خواهد کرد.

همچنین از دیگر فواید گردشگری معدنی می‌توان به حفظ و احیای محیط زیست، سوددهی و اقتصادی شدن معادن متروکه، آموزش، کارآفرینی و اشتغالزایی، ایجاد تعامل مثبت بین جامعه معدنی و سازمان‌های مرتبط، افزایش دانش عمومی نسبت به معدن و معدنکاری، افزایش جذب دانشجویان علاقه‌مند به رشته مهندسی معدن در دانشگاه‌ها و در نتیجه تعلیم و آموزش بهتر نیروی انسانی متخصص اشاره کرد. از سوی دیگر باید توجه داشت که افزایش جذب گردشگر داخلی و خارجی به یک منطقه، موجب کاهش مهاجرت به شهرها و رونق بخشیدن به فعالیت‌های اقتصادی رکود یافته در منطقه را نیز به همراه خواهد داشت.

طرح گردشگری از معادن در ۵ فاز به مرحله اجرا خواهد رسید که ابتدا مطالعات کتابخانه‌ای و اطلاعات اولیه برای شناسایی معادن مستعد جمع‌آوری خواهد شد پس از آن ورود به مراحل اجرایی و انجام بازدیدهای اولیه توسط برنامه‌سازان تلویزیونی و انتخاب معادن پایلوت راه را برای انجام فازهای بعدی طرح هموار خواهد کرد، به این ترتیب که با توجه به نتایج به‌دست آمده با ایجاد کارگروه اجرایی تصمیم‌گیری‌های لازم برای واگذاری سایت‌های گردشگری از طریق فراخوان انجام شده و در نهایت با بهره‌برداری از این سایت‌ها نسبت به برگزاری همایش‌های تخصصی با موضوع گردشگری اقدامات لازم انجام شود.

در واقع برای رسیدن به اهداف تعریف شده در طرح گردشگری معدنی ایجاد ارتباط بین سازمان‌های این حوزه از جمله وزارت صنعت، معدن و تجارت سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و منابع طبیعی، سازمان حفاظت محیط زیست و... ضروری است.