



ترسیم نقشه لرزه زمین ساخت ایران

به همت کارشناسان سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور نقشه لرزه زمین‌ساخت ایران تهیه شد. هدف از تهیه نقشه لرزه زمین‌ساخت شناخت بهتر همبستگی مکانی داده‌های زمین‌شناختی و زلزله‌شناختی عنوان شده و تحلیل هر چه بهتر از خطر زمین‌لرزه به شناخت کافی از این همبستگی و مقایسه و تفسیر اسلبدار لایه‌های اطلاعاتی نقشه لرزه زمین‌ساخت وابسته است.

بزرگترین چالش معدنی ایران در سالی که گذشت

افت قیمت کانی‌های فلزی



نرگس قیصری
گروه معدن



سعید صمدی

عمده‌کانی‌ها افت شدید قیمتی را تجربه کردند که قابل پیش‌بینی نبود



آبدین زینالزاده

یکی از مشکلات عمده معدنکاران افزایش سطح مناطق حفاظت شده و ممنوعه محیط زیست و منابع طبیعی است

ایران، بیشترین تاثیر افت قیمتی، بر سنگ‌آهن بود که منجر به تعطیل شدن معادن شد. تعداد زیادی از معادن سنگ‌آهن در منطقه خاف، زنجان، کردستان و... به دلیل نداشتن صرفه اقتصادی از ادامه فعالیت بازماندند. براساس آمار موجود در سال ۹۳ حدود ۳۴ میلیون تن صادرات سنگ‌آهن داشتیم که در سال ۹۴ به ۱۲ میلیون تن رسید.

وی بر این‌باور است که باید متولیان حوزه معدن رکود و کاهش قیمت و موج مخرب بر بخش معدن را پیش‌بینی می‌کردند تا معدنکاران برای رویارویی با آن آمادگی کافی داشته باشند. همچنین معادن شن و ماسه، سنگ‌های تزئینی، سیمان و... نیز به دلیل رکود در صنعت ساخت‌وساز با مشکل مواجه شدند که در این میان بیشترین تاثیر بر معادن سنگ‌های تزئینی بود که باعث شد بسیاری از آنها با ظرفیت ۱۵ درصدی به فعالیت خود ادامه دهند. از طرفی از دست دادن بازار صادراتی نیز از دیگر مشکلات حوزه معدن بود.

وی معتقد است که بخش اکتشافات معدنی از بخش‌هایی است که ریسک بالایی دارد و در سالی که گذشت اقدامات آنچنانی انجام نشد و بیشتر در حد شعار بود تا عمل.

به گفته صمدی معادن زغال‌سنگ در ایران مزیت‌هایی به همراه دارند. نخست اینکه به دلیل واردکننده بودن این محصول، هرقدر زغال‌سنگ تولید کنیم، به همان نسبت از میزان واردات کم می‌شود. دوم اینکه قیمت زغال‌سنگ کاهش نداشته و در برهه‌ای از زمان افزایش یافته است. همچنین معادن اشتغالزایی این معادن نسبت به دیگر معادن بسیار بیشتر است و در صورت سرمایه‌گذاری در این حوزه، می‌توان از ذخایر چند میلیاردی زغال‌سنگ استفاده کرد.

شده از سوی انجمن جهانی آهن و فولاد به آن اشاره شده است. دپو محصولات معدنی همچون فولاد و سیمان، کاشی و سرامیک و سنگ‌های ساختمانی در کشور در سال ۹۴ رو به افزایش بود.

تعطیلی معادن سنگ آهن

به گفته بسیاری از کارشناسان کاهش قیمت جهانی فلزات و افزایش قیمت سوخت اثر مستقیمی بر میزان تولیدات مواد معدنی داشته است. از طرفی رکود حاکم بر بخش معدن و غیراقتصادی شدن فعالیت بسیاری از معادن سنگ‌آهن از جمله چالش‌های موجود در بخش معدن بود.

رئیس کمیسیون معدن خانه اقتصاد ایران نیز که مهمان برنامه گنج و رنج بود درباره چالش‌های معدنکاری در سال ۹۴ نیز اظهار کرد: سالی که گذشت یکی از سخت‌ترین سال‌های معدن ایران و جهان بود. زیرا از ۲ جهت زیر فشار بودیم. نخست تحت تاثیر قرارگرفتن رکود حاکم بر بازار مواد معدنی به دلیل کاهش قیمت عمده مواد معدنی از سوی کشور چین بود. به عنوان مثال سنگ‌آهن از هر تن ۱۴۰ دلار به ۴۰ دلار رسید و مس از ۹ هزار دلار به ۴۵۰۰ دلار افت قیمت داشت.

سعید صمدی افزود: عمده‌کانی‌ها افت شدید قیمتی را تجربه کردند که قابل پیش‌بینی نبود. البته در ایران علاوه بر رکود جهانی، رکود داخلی نیز بر بخش معدن وجود داشت که فشار را بر معادن بیشتر می‌کرد. حال اگر بخواهیم شرایط معدنکاری در سال ۹۴ را مورد بررسی قرار دهیم، می‌بینیم که افت قیمت سنگ‌آهن، سرب و روی، طلا، مس و... بر تولید آنها نیز اثرگذار بود. به گونه‌ای که در برخی موارد با سرمایه‌گذاری‌ها همراه شد.

به گفته رئیس کمیسیون معدن خانه اقتصاد

آن توجهی ندارند و همین موضوع باعث شده تا روزبه‌روز عرصه برای فعالیت‌های معدنکاری تنگ‌تر شود.

به گفته وی، بر اساس قانون ۱۲ درصد از حقوق دولتی معادن در زمان بهره‌برداری و ۱۵ درصد از حق‌الارض را به خسارتی که مربوط به منابع طبیعی است، اختصاص داده‌اند.

ممانعت‌های محلی برای فعالیت

زینالزاده یکی دیگر از چالش‌های معدنکاری در سال ۹۴ را ممانعت‌های محلی دانسته و معتقد است که این اتفاقات به شکل خودجوش نبوده و از سوی برخی سازمان‌ها انجام می‌شود، این در حالی است که معدنکار رعایت ملاحظات زیست‌محیطی را در برنامه‌های خود قرار داده تا کمترین تخریب متوجه محیط زیست شود. وی در ادامه از اقدامات انجام شده درباره بدهی معدنکاران سخن گفت و تاکید کرد: وزارت صنعت، معدن و تجارت پیشنهاد تقسیط ۳ ساله بدهی معدنکاران را به وزارت امور اقتصادی و دارایی ارائه کرد اما به نوعی با مخالفت آن مواجه شد.

نایب رئیس کمیسیون معدن خانه اقتصاد ایران یکی از چالش‌های مهم بخش معدنکاری را افت قیمت فلزات در بازار جهانی دانست و افزود: رکود در صنعت خودرو و ساختمان به عنوان پر مصرف‌ترین محصولات معدنی ضربه سختی به معدنکاری وارد کرد. در این میان حمایت بیشتر از صنعت فولادسازی از سوی دولت می‌توانست میزان رکود حاکم بر این بخش را کم کند. چرا که در سالی که گذشت حدود ۳ میلیون تن دپو فولاد در ایران موجود بود. این در حالی بود که شاهد واردات ۲ میلیون و ۷۰۰ هزار تن فولاد به کشور بودیم. از نکات مهم درباره صنعت فولاد ایران، کاهش تولید فولاد است که در گزارش ارائه

افت قیمت جهانی مواد معدنی به ویژه فلزات، رکود بخش مسکن به عنوان یکی از بزرگترین مصرف‌کنندگان مواد معدنی، وضع عوارض صادراتی برای تولیدات معدنی، تعمیم بهره‌مالکانه برای تمامی معادن سنگ‌آهن و... از جمله چالش‌ها و مشکلات موجود در سال ۹۴ بوده که در برنامه گنج و رنج رادیو اقتصاد ایران مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. برنامه گنج و رنج موضوعات مختلفی در حوزه معدن و صنایع وابسته به آن را مورد بررسی قرار می‌دهد و از نظر کارشناسان معدنی نیز استفاده می‌کند. این برنامه، به چالش‌های معدنکاری در سال ۹۴ پرداخته است.

کارشناس دفتر اکتشاف وزارت صنعت، معدن و تجارت که به عنوان کارشناس در این برنامه سخن می‌گفت، اظهار کرد: سال ۹۴ با افت و خیزهای بسیاری به ویژه در بخش اکتشافات معدنی سپری شد. یکی از مشکلات عمده معدنکاران افزایش سطح مناطق حفاظت شده و ممنوعه محیط‌زیست و منابع طبیعی است. در این زمینه سعی کردیم برای رفع این مشکل، از طریق وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری وارد عمل شویم که نتیجه آن، امضای تفاهمنامه‌ای بود و بعد از آن نسبت به تدوین متمم این تفاهمنامه اقدام شد که در صورت اجرایی شدن آن بسیاری از مشکلات مکتشفان و معدنکاران رفع می‌شود.

آبدین زینالزاده در ادامه گفت: متمم این نامه به سازمان‌های صنعت، معدن و تجارت و همچنین سازمان‌های تابع سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری ابلاغ شد. اما آنچه در حوزه عملیاتی کردن متمم‌نامه دیده می‌شود اجرایی شدن آن تنها از سوی فعالان بخش معدن است. در مقابل کارشناسان اداره کل منابع طبیعی استان‌ها و شهرستانها نسبت به اجرایی کردن

چالش‌های محیط‌زیستی صنعت طلا



آب را به کارخانه برمی‌گرداند، می‌توان در این روند از محیط‌زیست محافظت کرد و برای اینکه حیوانات در این آب ورود پیدا نکنند، حفاری دور این استخر کشید. دره‌بیدی در این میزگرد گفت: اگر بتوانیم این مسائل را مدیریت کنیم به‌طور مسلم آسیبی به محیط‌زیست وارد نخواهد شد و پاشی هم که ما به صورت چاه ایزومتری داریم ما را به لحاظ محیط‌زیست موظف کرده که پاشی آنلایس را در معادن طلا داشته باشیم. یعنی یکی از شروط مجوزهایی که محیط‌زیست می‌دهد این است که باید پاش آنلایس انجام شود. حتی در برخی از این معادن فضای سبز مجتمع را به ۹ هکتار می‌توان افزایش داد. این روزها فعالان معدنی مسائل زیست‌محیطی را رعایت می‌کنند زیرا به هر حال در آن محیط قرار است نسل بعدی بیاید و زندگی کند.

است و «پی‌اچ» خاک بالاست، می‌تواند تا سطح یک متری خاک ریخته شود و در این صورت سطح بالایی خاک که دارای سیانور است، تجزیه می‌شود و از بین می‌رود. دره‌بیدی درباره نمونه‌برداری سد باطله معدن طلای موته بیان کرد: در این‌باره مطالعاتی انجام دادم و سیانور در سطح آن به‌عنوان مثال ۵ پی‌پام وجود داشت و به تدریج تا یک‌متر بعد مقدار سیانور باطله کم می‌شد تا اینکه دیگر در ۵ متری خاک اصلا سیانوری وجود نداشت. یعنی به هیچ‌وجه سیانور آزاد در آنجا نخواهد بود. بنابراین نمی‌توان گفت این خاک‌ها برای محیط‌زیست آلودگی ایجاد می‌کند. حتی می‌توان روی آن خاک ریخته و گیاه‌های مناسبی در آن نقاط کاشته شود. مدیر پیشین مرکز تحقیقات و فرآوری مواد معدنی افزود: معمولاً سیانور با تابش آفتاب و دمای ۳۵ درجه تبخیر می‌شود. در باطله‌هایی که به صورت توده خشک است، اصلاً سیانور وجود ندارد. آب‌های ناشی از بارندگی را هم می‌توان به صورت مدیریت شده به وسیله یکسری لوله به پایین دست کارخانه که استخر تبخیری در آنجا قرار گرفته، ریخت و با توجه به اینکه لایه متراکمی سطح این استخر را پوشانده و عایق پلیمری استخر دوباره

ببرند. درباره طلا هم باید گفت در گام نخست ایجاد کارخانه‌های فرآوری در گروهی اخذ مجوز از محیط‌زیست است. او درباره سیانور به کار رفته در تولید طلا گفت: در استحصال طلا سیانور یک ماده خطرناک است اما اگر راهکارهایی درست برای نگهداری آن باطله‌ها پیدا شود و اعمال کنیم، هیچ خطری نیروی انسانی معادن طلا را تهدید نمی‌کند. مدیر پیشین مرکز تحقیقات و فرآوری مواد معدنی با بیان اینکه نزدیک به ۲۳ سال است که با سیانور سر و کار دارم، گفت: تا زمانی که سیانور با شرایط ویژه در صنعت طلا استفاده شود، مشکلی پیش نخواهد آمد. در این زمینه سازمان ایمیرو نزدیک به ۱۷۰ میلیارد تومان در پروژه زرشوران برای تجهیز کارخانه هزینه کرده است و حدود ۴ تا ۵ میلیارد تومان آن شاید هم بیشتر برای سد باطله خرج شده است. او افزود: در واقع ۸ تا ۱۰ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری در مجتمع زرشوران انجام شده که بیش از ۱۵ درصد سرمایه‌گذاری در آن مربوط به اقدامات محیط‌زیستی بوده است. پس از اینکه سد باطله معدن انباشته شد باید مرحله بازسازی آغاز شود. از آنجا که محیط معدن قلیایی

مدیر پیشین مرکز تحقیقات و فرآوری مواد معدنی مشکل زیست‌محیطی صنعت طلا را مورد بررسی قرار داد و گفت: تا زمانی که سیانور با شرایط ویژه در صنعت طلا استفاده شود، مشکلی به لحاظ زیست‌محیطی پیش نخواهد آمد.

به گزارش اقتصادنیوز، محمدحسین دره‌بیدی با بیان اینکه معدنکاران همیشه برای فعالیت‌های معدنی زیر فشار منابع طبیعی و سازمان محیط‌زیست هستند، اظهار کرد: در کارخانه‌های سرب و روی اگر گفته شود ۱۵۰ هزار تن به بالا ظرفیت وجود دارد، باید مجوز محیط‌زیست گرفته شود. اما در کارخانه‌های طلا این امر متفاوت است. حتی اگر معادن طلا ۱۰ کیلو هم تولید داشته باشند، باید سالانه مجوز محیط‌زیست بگیرند. این موضوع معدنکاران را بسیار زیر فشار قرار داده است. دره‌بیدی با بیان اینکه همواره سازمان منابع طبیعی با تخریب‌ها و حفاری‌های بخش معدن مشکل دارد، گفت: این سازمان می‌گوید فعالیت‌های معدنی منابع طبیعی کشور را از بین می‌برد و محیط‌زیست هم می‌گوید فعالان معدنی با فعالیت‌های حفاری، اکتشاف و استخراج باعث می‌شوند گونه‌های گیاهی و گونه‌های جانوری را از بین

تازه‌های معدنی

فرونشست زمین در برخی مناطق استان خراسان رضوی

مدیرکل زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی منطقه شمال‌شرق کشور گفت: به دلیل بهره‌برداری بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی در سال‌های گذشته، اکنون هر از گاهی گزارش از یک فرونشست زمین، ترک‌خوردگی و فروچاله در دشت‌های استان خراسان رضوی به مدیریت زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی منطقه شمال‌شرق کشور ارسال می‌شود.

به گزارش روابط عمومی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور جعفر طاهری، از فرونشست زمین در دشت نیشابور به عنوان بحرانی‌ترین منطقه واقع در خراسان رضوی یاد کرد و افزود: برداشت‌های بی‌رویه‌ای که از منابع آب‌های زیرزمینی طی دهه‌های اخیر انجام شده اکنون تبعات خود را در زیرساخت‌ها، جاده‌ها، دشت‌ها و مسیر خطوط انتقال انرژی نشان می‌دهد.

وی با بیان اینکه در دشت نیشابور ۱۷۰۰ چاه بهره‌برداری مجاز و شاید به همین تعداد چاه غیرمجاز و در دشت بردسکن نیز حدود ۵۰۰ چاه وجود دارد، تصریح کرد: اکنون به دلیل انتقال آب از سد دوستی به دشت مشهد، فرونشست زمین در قسمت مرکزی این دشت متوقف شده اما قسمت‌های غرب و شمال غرب این دشت در معرض خطر است.

مدیرکل زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی منطقه شمال شرق کشور یادآور شد: خوشبختانه در دشت‌های استان‌های خراسان شمالی و جنوبی تاکنون گزارشی از فرونشست زمین به اداره کل ارسال نشده است.

طاهری در ادامه افزود: اداره کل زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی منطقه شمال شرق کشور تاکنون اقدام به تهیه نقشه یکپارچه زمین‌شناسی استان‌های خراسان رضوی، خراسان شمالی و ۳۴ مورد نقشه‌های زمین‌شناسی کاربردی در مقیاس یک‌بیست و پنج هزارم و مطالعات مربوط به مخاطرات زمین‌شناختی در گستره استان‌های خراسان و شمال شرق کشور کرده است.

به گفته وی اداره کل زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی منطقه شمال شرق کشور هم اینک عضو فعال ستاد مدیریت بحران استان خراسان رضوی است و در این ستاد دریافت اطلاعات مربوط به زمین‌لرزه و فرونشست در اولویت کار مسئولان عضو قرار دارد.

این مقام مسئول با بیان اینکه، سازمان مرکزی مدت زیادی است که بحث فرونشست را در منطقه دنبال کرده اما تاکنون طرح مدونی در این زمینه که قابلیت اجرا داشته باشد ارائه نشده، تاکید کرد: سازمان زمین‌شناسی فقط می‌تواند مخاطرات مربوط به فرونشست زمین را رصد کند و نتیجه را گزارش کند؛ اما سیاست‌های مقابله و پیشگیری در جای دیگری باید اتخاذ شود.

گزارش معدنی‌کرباسیان به ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه به تازگی گزارشی درباره نقش بخش معدن و صنایع معدنی در تحقق اقتصاد مقاومتی تهیه شده و در اختیار ستاد اقتصاد مقاومتی قرار گرفته است، گفت: براساس آخرین اکتشافات، معدن «سنگان» یک‌میلیارد و ۲۰۰ میلیون تن ذخیره سنگ‌آهن دارد. به گزارش تسنیم، مهدی کرباسیان، با اشاره به اینکه در ۲ سال گذشته اکتشافات مناسبی در معدن سنگان اتفاق افتاده، اظهار کرد: براساس آخرین اکتشافات، این معدن یک‌میلیارد و ۲۰۰ میلیون تن ذخیره سنگ‌آهن دارد.

وی با اشاره به اینکه در این معدن پروژه‌های کنسانتره و گندله‌سازی نیز تعریف شده، گفت: در یک مقطعی مشکلات نقدینگی واحدهای تولیدی باعث شد تا نتوانیم این ۲ پروژه را با سرعت بیشتری تکمیل کنیم اما خوشبختانه این موضوع در حال برطرف شدن است و در سال آینده در مجموع ۵/۷ میلیون تن گندله و کنسانتره تولید خواهد شد.

رئیس هیات‌مدیره ایمیرو با اشاره به تأییدات رهبر معظم انقلاب در اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی گفت: به تازگی گزارشی درباره نقش بخش معدن و صنایع معدنی در تحقق اقتصاد مقاومتی تهیه شده و در اختیار آقای جهانگیری به‌عنوان فرمانده ستاد اقتصاد مقاومتی قرار گرفته و او نیز با ارسال این گزارش به دبیرخانه ستاد اقتصاد مقاومتی در نخستین جلسه این موضوع را بررسی خواهد کرد.