

محرکی برای توسعه صنعتی



جمشید نفر / رئیس کمیسیون صادرات غیرنفتی اتاق بازرگانی ایران

ماده معدنی سنگ‌آهن و وجود معادن آن در کشور یک مزیت محسوب می‌شود و به سبب این ظرفیت، صنعت فولاد که وابسته به سنگ‌آهن است در کشور ما توانسته رشد پیدا کند. حال فعالان صنعتی و معدنی کشور باید از این مزیت به نحو صحیح استفاده کنند؛ به آن معنا که ساز کاری در جهت سامان دهی فعالیت‌هایی از جمله صادرات در نظر بگیریم. تعیین عوارض بر سر راه صادرات سنگ‌آهن و دشوار کردن این مسیر برای حمایت از صنایع فولادی می‌تواند یکی از اقدامات موثر در جهت بهره‌گیری بهینه از سرمایه‌های معدنی باشد.

این محدودیت‌ها موجب می‌شود بررسی کنیم رانتهی که در اختیار فعالان معدنی و صنعتی قرار دارد، به چه نحو از آن بهره‌برداری می‌کنند. اگر بهره‌گیری از منابع کشور و فرصت‌هایی که در اختیار صاحبان معادن و صنایع قرار می‌گیرد، درست هدایت شود من موافق وجود عوارض بر صادرات سنگ‌آهن کشور هستیم.

اما اگر درست استفاده نشود و سنگ‌آهن در داخل کشور از طرف صنایع ارزان تر خریداری شده و تولیدات صنعتی گران تر از نرخ جهانی تمام شوند و از طرفی صنعت فولاد ما توانایی رقابت با سایر کشورهای جهانی تولیدکننده فولاد را نداشته باشد، این کار غلط بود و عاقبت آن در صنعت فولاد چیزی جز داشتن کارخانجات زیان‌ده خواهد بود؛ مانند کارخانه ماشین‌سازی ایران خودرو که با وجود تمام مزیت‌هایش سالانه ضررهای انباشته زیادی برای اقتصاد کشور به همراه دارد. اصل مطلب آن است که اگر بناست به سمت صنایع بالادستی حرکت کنیم به آن مفهوم که مواد خام معدنی را وارد چرخه صنایع کنیم و ارزش افزوده آنها وارد بازار شوند، با عوارض بر سر صادرات سنگ‌آهن موافقم و آن را محرکی برای پیشرفت و توسعه صنعتی کشور می‌دانم. به عقیده من، باید در مسیر صادرات و بهره‌گیری از منابع معدنی کشور کنترل صورت گیرد و بررسی کنیم که این مزیت منتقل شده به یک صنعت بالادستی ثمر داشته و آیا این صنعت از این ظرفیت مهم معدنی کشور به‌درستی استفاده کرده است یا خیر. اگر بهره‌گیری درست و بهینه از ماده معدنی سنگ‌آهن در صنایع کشور صورت نگیرد، از زمان ما صاحب کارخانجات و تاسیسات تولیدی با زیان‌های بسیار زیاد خواهیم بود که نمی‌توانیم دست به ترکیب آنها بزنیم چراکه علاوه بر تمام مشکلات پیش‌آمده از لحاظ امنیت شغلی

برای افرادی که در آن قسمت‌ها مشغول فعالیت هستند، شاهد بی‌ثباتی و اشتغال‌زدایی خواهیم بود. بنابراین درباره مسئله ورود به صنایع بالادستی و ارزش‌افزوده بسیار باید آگاهانه رفتار شود. تا جایی که اطلاع دارم و از دوستان کارشناس و آگاه حوزه معدنی به‌ویژه معادن سنگ آهن و صنایع فولادی پرس‌وجو کرده‌ام، دریافته‌ام که سرمایه‌گذاری در بخش فولاد از سوی بخش خصوصی آگاه و با دانش تخصصی مزایای فراوانی به دنبال دارد که از جمله آن می‌توان به کاهش هزینه‌های صنعت فولاد اشاره کرد. هزینه این صنعت در صورت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به یک‌سوم هزینه‌های شرکت‌های دولتی و خصوصی تبدیل خواهد شد چراکه در این بخش‌ها سرمایه‌گذاری و هزینه منابع مالی با دقت و بررسی بیشتری انجام‌شده و در نتیجه هدررفت سرمایه مالی در قسمت‌های خصوصی بسیار کمتر از قسمت‌های دولتی و خصوصی خواهد بود. در شرکت‌های دولتی و خصوصی به دلیل وجود حمایت‌های مالی غلط بر هزینه‌های منابع مالی سازمان و شرکت دقت و توجهی نمی‌شود.

حال با تمام این تفاسیر به عقیده من زمان خوبی است که استفاده از منابع سنگ آهن و صادرات آن و ورود به بخش صنعت فولاد کشور کنترل شود. به نظر من دستورالعمل‌هایی که وزارت صنعت، معدن و تجارت ابلاغ کرده و کنترل‌هایی که در حال اجراست، مفید بوده و سد راه رانت‌های فوق‌العاده‌ای که در این بخش برای تولیدکنندگان فولاد قرار دارند، خواهد شد. اگر این صنعت فولاد و بخش سنگ آهن کشور قرار است پیشرفت‌های مهمی در ادامه داشته باشند، باید از تمام بازیگران ذنجیره تولید فولاد استفاده بهینه شده و حرف تمام بخش‌های این زنجیره شنیده شود. سپس در ادامه می‌توان تصمیم صحیح و راهبردی در پی آبدانی و توسعه کشور اتخاذ کرد.

گفت‌و‌گو

در گفت‌و‌گو با مصطفی مطرح شد

زمین‌شناسی پزشکی به کمک «حیات» می‌آید



عکس: آیدآ فریدی

با توجه به آنکه زمین‌شناسی پزشکی مجموعه بسیار گسترده‌ای از مباحث مختلف را تشکیل می‌دهد، شناسایی هر بخش به طور تخصصی الزامی است. تاسیس مراکز تخصصی در زمین‌شناسی پزشکی از پیشنهاد‌های مطرح‌شده پیرو این موضوع است

وزارت نیرو آب مناطق، وزارت جهاد کشاورزی خاک نقاط مختلف و سازمان انرژی اتمی نیز میزان پرتوایی عناصر را مورد بررسی قرار می‌دهند. بررسی سنگ و کانی‌شناسی نیز در سازمان زمین‌شناسی کشور انجام می‌شود. اما مرکزی که بتواند تمام این اطلاعات را در کنار هم قرار دهد و براساس آن هدف تمام این بخش‌ها را همسو کند، وجود ندارد. در اصل فعالیت زمین‌شناسی پزشکی تحلیل تمام نقاط کشور از لحاظ زیست‌محیطی، جغرافیایی، پزشکی و معدنی است و شناخت مناطق متناسب با ظرفیت‌ها و مخاطراتی که به همراه آنهاست، وظیفه زمین‌شناسی پزشکی است.

● توسعه علم زمین‌شناسی پزشکی چه تاثیری بر معادن کشور خواهد داشت؟

در زمین‌شناسی پزشکی بنا بر آن است تا ابتدا مناطق براساس ساختارهای زمین‌شناسی، کمربندهای متالوژنی و ایالت‌ها، نقاط و ظرفیت‌های معدنی تقسیم‌بندی شوند. یکی از مناطقی که ظرفیت آلودگی و بیماری‌زایی دارد، معدن است؛ غلظت بالای عناصر و ترکیبات طبیعی، نوع فرآوری و استخراج می‌تواند یک عامل قوی برای بیماری‌زایی باشد که بررسی مسئله تاثیر معادن بر افراد چه شافل در معادن و چه ساکن در مناطق معدنی، در جغرافیایی و وجود کوه‌های آتشفشانی به‌ویژه در غرب کشور شاهد ساختارهای متفاوت سنگی و زمین‌شناسی هستیم. در کنار طلا، ماده سمی آرسنیک در این مناطق وجود داشته و این ماده خطرناک بر زندگی محیط‌زیست ساکنان و جانداران این منطقه تاثیر مخربی برجا خواهد گذاشت. در متالی دیگر، وجود کمربندهای برخی از عناصر، برای ساکنان بعضی از مناطق مانند مس و قروه مشکلات پوستی یا گوارشی به همراه داشته که باید برای رفع این مشکلات پزشکی چاره‌ای اندیشیده شود یا برخی دیگر از مناطق مانند سبزوهار دارای کانی‌های سوزنی شکل بوده که این کانی‌ها از طریق آب و خاک، گیاه و هوا وارد بدن افراد شده و باعث بیماری‌های ریوی حاد و حتی سرطان‌ها می‌شود.

کشور ما از سال ۱۳۸۳ بنیان‌گذار زمین‌شناسی پزشکی در منطقه بوده و از نخستین سازمان‌های زمین‌شناسی جهان است که به عضویت انجمن بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی راه پیدا کرده و به‌عنوان فعال‌ترین عضو در این انجمن شناخته شده‌ایم. تولیداتی که داشتیم در راستای شناسایی بیماری‌های انسانی به‌ویژه سرطان‌ها و در حیوانات بیماری‌هایی که منتج بر تاثیرگذاری بر محیط باشند، بوده و گزارشات به دست آمده پیرو این موضوعات، نتیجه و دستاورد کارهایی بوده که در سازمان زمین‌شناسی از سال ۱۳۸۲ تاکنون انجام شده است.

● هدف از ایجاد مرکز زمین‌شناسی پزشکی در کشور چیست؟

درحال حاضر قسمت‌های مختلف کشور به صورت جزیره‌ای در دست بررسی است. به عنوان مثال، خاورمیانه است که این کمربند قسمت شمالی کشور ما را دربرمی‌گیرد. این کمربند شمال کشور‌های ترکیه، ایران، قسمتی از افغانستان و کشورهای آسیای شرقی ازجمله چین را می‌پوشاند. در این کمربند سرطان مری یکی از سرطان‌های باز بوده و استان گلستان را به طور کامل از لحاظ آب، خاک و گیاه بررسی کرده و به نتایج مفیدی هم دست پیدا کردیم. درواقع این طرح با همکاری سازمان یونسکو و مرکز پژوهش بیماری‌های کبد و گوارش بیمارستان دکتر شریعتی صورت پذیرفت و یکی از بزرگ‌ترین طرح‌هایی بود که از سوی سازمان زمین‌شناسی در حوزه زمین‌شناسی پزشکی انجام شده است.

سازمان زمین‌شناسی کشور برای آنکه کل کشور را از لحاظ ساختاری و زیست‌محیطی بهتر بشناسد، بر کمربندهای متالوژنی که در کشور فلزایی و کانی‌زایی به همراه دارد، تمرکز کرده است. همچنین بررسی شده که وجود کمربندهای معدنی و متالوژنی گوناگون چه تاثیری بر محیط‌زیست و ساکنان آن مناطق داشته است. به‌عنوان مثال مس‌زایی در جنوب کشور مانند معدن بزرگ مس سرچشمه که در استان کرمان قرار گرفته یا کمربند طلاخیزی که در غرب کشور وجود دارد. بنا بر وضعیت ساختاری جغرافیایی و وجود کوه‌های آتشفشانی به‌ویژه در غرب کشور شاهد ساختارهای متفاوت سنگی و زمین‌شناسی هستیم. در کنار طلا، ماده سمی آرسنیک در این مناطق وجود داشته و این ماده خطرناک بر زندگی محیط‌زیست ساکنان و جانداران این منطقه تاثیر مخربی برجا خواهد گذاشت. در متالی دیگر، وجود کمربندهای برخی از عناصر، برای ساکنان بعضی از مناطق مانند مس و قروه مشکلات پوستی یا گوارشی به همراه داشته که باید برای رفع این مشکلات پزشکی چاره‌ای اندیشیده شود یا برخی دیگر از مناطق مانند سبزوهار دارای کانی‌های سوزنی شکل بوده که این کانی‌ها از طریق آب و خاک، گیاه و هوا وارد بدن افراد شده و باعث بیماری‌های ریوی حاد و حتی سرطان‌ها می‌شود.

● علم زمین‌شناسی پزشکی چیست و پیشینه آن مربوط به کدام دوره تاریخی است؟ زمین‌شناسی پزشکی علمی است که ارتباط آلاینده‌های طبیعی که از آغاز پیدایش زمین وجود داشته و از منطقه‌ای به منطقه دیگر متفاوت است را بررسی می‌کند. در نتیجه تفاوت این عناصر و جغرافیای هر منطقه، آثار هر کدام از این عناصر و آلاینده‌ها در بدن و ساختار وجودی انسان‌ها و موجودات زنده متفاوت خواهد بود.

زمین‌شناسی پزشکی دو ارتباط کامل بین علوم زمین و علوم پزشکی را با هم برقرار کرده و از دیرباز و شاید بتوان گفت از قرن نوزدهم به این حوزه پرداخته شده است. دانشمندان بزرگ کشور مانند بوعلی سینا در قالب بحث پزشکی و عواملی مربوط به مشخصات جغرافیایی مانند درجه حرارت و طوبوت، نوع پوشش گیاهی و ارتفاع را برای بررسی شیوع و گسترش بیماری‌ها در مناطق مختلف در نظر می‌گرفتند. در باقی کشورها نیز فلاسفه بزرگی مانند بقراط این روند را در پیش گرفته و دیدگاه تاثیر جغرافیا در سلامت مردم و حیوانات و دام‌ها از پیش از میلاد تا به امروز وجود داشته است.

به گواه تاریخ مسئله زمین‌شناسی پزشکی از دیرباز با زندگی بشری در هم تنیده بوده و انسان‌ها پیرو حل مشکلات زیست‌محیطی و پزشکی، شروع به بررسی عوامل مرتبط کرده‌اند.

● کشورهای پیشرو در زمین‌شناسی پزشکی کدامند؟

کشورهای حوزه اسکاندیناوی مثل سوئد و نروژ سردمدار این زمینه هستند. به‌عنوان مثال، سوئد سال‌ها در بحث زمین‌شناسی پزشکی روی بیماری‌هایی که در آن منطقه رواج داشتند کار کرده و به علل آن پرداخته است. همچنین بررسی کرده چگونه این تنوع محیطی بر حیوانات منطقه تاثیر گذاشته و حتی برای حل مشکلات و بیماری‌های آنان نیز اقدام کرده است. برای نمونه، دیده شده حیوانات برخی از مناطق سوئد دچار بیماری شدند. ضمن تحقیقاتی که در این زمینه صورت گرفت، متوجه شدند ماده معدنی آپاتیت که مقادیر کلسیم خاک‌ها و آب‌های مناطق را تأمین می‌کند، در آب‌های مناطق سوئد وجود نداشته و این مسئله باعث بیماری حیوانات و برخی شهروندان شده است. به همین دلیل پزشکان سوئدی نیز به‌عنوان راه‌حل در غذای دامی، خرده‌های استخوان را برای تقویت آنها و حل مشکل کمبود کلسیم و منیزیم افزودند. به همین نحو این دست کشورها به شکل موثری از زمین‌شناسی پزشکی بهره‌برداری می‌کنند.

● زمین‌شناسی پزشکی در ایران به طور علمی از چه سالی آغاز شد؟

سال ۱۳۸۲ من در سازمان زمین‌شناسی، بحث زمین‌شناسی پزشکی را مطرح و به‌عنوان مجری طرح شروع به فعالیت کردم که افزون بر ۴۰ طرح در سراسر نقاط کشور اجرا شد. یکی از مهم‌ترین طرح‌های اجراشده، مطالعه کمربند سرطان خیزی

شرکت‌های دانش‌بنیان هستند. به آن دلیل که ساختار این شرکت‌ها براساس دانش است، رونق خاصی در بخش‌های مختلف کشور ایجاد شده و علاوه بر آن می‌توان کشور را در مدت‌زمان بسیار کوتاهی مورد ارزیابی قرار داد. نتیجه آن خواهد شد که به‌عنوان مثال بیماری‌های موجود در سطح کشور را با همراهی سازمانی مانند وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در کنار شرکت‌های دانش‌بنیان مورد بررسی قرار داده و ببینیم که محیط‌های زمین‌شناختی، ژئوشیمی، هیدروژئوشیمی، ساختارهای گیاهی، پرتوایی محیطی و... چه تاثیری بر ایجاد بیماری‌ها و شیوع آنها داشته‌اند. علاوه بر آن، موضوعی که می‌توان مطرح کرد، پاکستانی‌های علمی است. برای مثال، اگر تجمع زیستی عنصری در یک ماده گیاهی یا مواد خوراکی قرار دارد، از قوت غذایی مردم بومی و حیوانات به‌ویژه دام حذف شود یا در آن منطقه کشت محصول موردنظر صورت نگیرد.

● تاکنون برای تاسیس زمین‌شناسی پزشکی چه اقداماتی صورت گرفته است؟

با توجه به آنکه زمین‌شناسی پزشکی مسئله‌ای است که چندین نهاد و سازمان را دربرمی‌گیرد هیچ نهادی به‌تنهایی توانایی ورود و اقدام در جهت این مسئله را ندارد. آقای مهدی‌زاده، معاونت محترم علمی و فناوری ریاست‌جمهوری توجه خاصی به علم زمین‌شناسی پزشکی داشته و به‌درستی تشخیص دادند که جای یک کار گروه زمین‌شناسی پزشکی در معاونت علمی و فناوری خالی است و باید تشکیل شود. وظیفه این کار گروه فراهم کردن بنیان و چارچوب تشکیلاتی خواهد بود. براساس این بنیان، مراجعانی که قصد تاسیس شرکت‌های دانش‌بنیان در زمین‌شناسی معدنی را دارند، هدایت و به سمت خواسته‌هایی که برای کشور در حوزه زمین‌شناسی پزشکی مهم است سوق داده شوند. در نتیجه، طی یک بازه زمانی معین از طریق شرکت‌های دانش‌بنیان به پایگاه اطلاعاتی مهم و کاملی از جمله منابع آبی، خاکی، معدنی و... دست پیدا خواهیم کرد. در ادامه نیز از ایجاد و شیوع بیماری در نقاط مختلف کشور جلوگیری شده و علل بیماری‌هایی که هنوز دلایل آن مشخص نیست، یافت می‌شود.

جای امیدواری است که در معاونت فرهنگی این‌تکر ایجاد شده تا از جزیره‌سازی جلوگیری کنیم و به سمت یکپارچه‌سازی اطلاعات برویم. جوانان متخصص در حوزه‌های مختلف علاقه‌مند به محیط‌زیست بوده و با حمایت‌هایی که از طریق این معاونت ازجمله مالی، معنوی و علمی خواهد شد، می‌توانند برای کشور در آینده‌ای نزدیک نتایج علمی گرانبزاری به‌وجود آورند و بتوانیم به کشاورزی، سلامت، معدن و... رسیدگی و به نوعی قبل از درمان از ایجاد بیماری جلوگیری کنیم. در کشور ظرفیت داریم که در علم زمین‌شناسی سرآمد باشیم و این علم را به‌ویژه برای کشورهای عضو آمو مانند عراق و پاکستان تجاری‌سازی کنیم.

مجتمع فولاد خراسان در کمربند کنسانتره ر کورد شکست

آمده بود، بیش از ۱۳ هزار تن افزایش دهد. این در حالی است که فولاد خراسان در دی‌ماه هم موفق شده بود تا تامین ۲۱۹ هزار ۸۲ تن کنسانتره، رکورد ۲۱۸ هزار و ۵۹۳ تنی قبلی خود را که آذرماه امسال ثبت کرده بود، ۴۸۰ تن ارتقا دهد و به این ترتیب در ۳ ماه آذر، دی و بهمن شاهد ۳ رکوردشکنی پیاپی در حوزه تأمین مواد اولیه خود بود. مدیرعامل مجتمع فولاد خراسان با تبریک این رکوردشکنی سه‌گانه به همکاران خود، به‌ویژه واحد تأمین مواد اولیه در حوزه معاونت خرید که با شناسایی و افزایش

تعداد تأمین‌کنندگان موفق شده‌اند در شرایط پرچالش موجود این موفقیت را رقم بزنند، بیان کرد: افزایش بهره‌گیری از سامانه حمل‌ونقل ریلی، پیگیری‌های مهندانه واحد برنامه‌ریزی خرید و نیز تلاش و همت همه همکاران و پیمانکاران دست‌اندرکار تخلیه کنسانتره در کسب این موفقیت جای تبریک و قدردانی دارد. کسری غفوری یادآور شد: تلاش و تدبیر همه کارکنان، هم‌افزایی، تعهد و تعلق سازمانی، مشارکت هوشمندانه و روحیه جهادی فاکتورهای کلیدی توانمندی شرکت در رویارویی با

درحالی که تأمین مواد اولیه به‌ویژه کنسانتره سنگ‌آهن یکی از چالش‌های اصلی و دغدغه‌های فولادسازان کشور است، مجتمع فولاد خراسان در پایان بهمن برای «سومین ماه متوالی» رکورد تأمین این ماده اولیه اساسی را شکست تا نوار توفیقات بزرگ‌ترین مجتمع صنعتی شرق کشور در سال «جهش تولید» استمرار یابد. به گزارش روابط‌عمومی فولاد خراسان، این مجتمع صنعتی در بهمن‌ماه با تأمین ۲۳۲ هزار و ۲۵۰ تن کنسانتره، موفق شد رکورد پیشین تأمین این ماده اولیه را که یک ماه قبل به دست