

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



<p>ساعت شروع: ۱۴ ساعت خاتمه: ۱۵ تاریخ جلسه: ۱۴۰۰/۰۲/۰۴</p>	<p>محل تشکیل جلسه: آنلاین از طریق اسکایپ موضوع جلسه:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ بررسی تعیین حداقل زمان لازم برای برنامه زمانبندی طرح اکتشاف محدوده های اکتشافی بر اساس نامه شماره ۶۰/۳۱۷۶۹۳ مورخ ۹۹/۱۲/۲۵ مدیر کل محترم دفتر اکتشاف وزارت صمت➤ بررسی برآورد تعرفه عملیات اکتشافی سال ۱۴۰۰
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>آقایان دکتر شعبانی - دکتر سلسانی - مهندس حقیقی - آقای عربشاهی - مهندس کسبانی - مهندس باطنی - مهندس میرزاییان - خانم صالحی - آقای زینلی - آقای صلح آبادی - آقای کشاورز پور - آقای قربانی</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>آنچه در کمیته اکتشاف خانه معدن ایران گذشت.....</p> <p>دکتر شعبانی: ضمن عرض سلام و خیر مقدم و تبریک سال نو و ماه مبارک رمضان و آرزوی سلامتی و قبولی طاعات و عبادات. برای جلسات امسال پیشنهاد می شود در ابتدا حاضرین در جلسه در حد خلاصه ای یک تا دو دقیقه ای مشکلات جدید مطرح کرد و سپس به موضوع اصلی پرداخته شود.</p> <p>باطنی، رئیس خانه معدن مازندران: در سال ۹۷ نامه زده شده و اشتباه تاپی در نگارش گروه های معدنی صورت گرفته است. اکنون پس از گذشت ۳ سال پیگیری هنوز هم پاسخ درستی در این خصوص دریافت نمی کنیم.</p> <p>شعبانی: اگر لازم باشد مکاتبات را تکرار کنیم، ممنون از جناب باطنی یادداشتی که مهندس مولاییگی دادند</p>	

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



را بررسی کنیم.

برای یک پروانه اکتشاف یک زمان ۶ ماهه می دهند و برای یک سال هم تمدید می شود، احتمالاً بخواهند یک تغییری در برنامه زمانبندی پروانه ها بدهند، همه مواد معدنی کار اکتشافی یکسانی ندارند و بهتر است برای گروه ۶ یک تفاوتی قائل شوند. برنامه زمانبندی کمی دست و پا گیر هست، گزارش دهی و تایید گزارش توسط کارشناسان استان یک زمانی می برد.

بعد که تمدید دوم را بخواهیم بگیریم بلافاصله بعد از زمان پروانه اول زمان را تمدید می کنند.

دکتر حقیقی: با عرض سلام و قبولی طاعات، اصل موضوع این است که استان کرمان به بحث مزایده ارجاع می دهد. در حوزه اکتشاف و بحث مزایده در این بخش چهار تا مشکلات زیادی وجود دارد.

۱- در مزایده تعیین ارقام نامتعارف است و باید عواملی که باعث سوء استفاده می شود را محدود کرد

۲- برای جویی و اکتشاف عمومی باید مهلت شش ماهه داد و مساحت کاهش پیدا نکند. برای مرحله تفصیلی هم با حداقل سه ماه باید تعیین شود. باید این زمان بندی ها در شورا به صورت کامل تعیین شود و تصویب شود و دلال بازی در حوزه معدن جلوگیری شود.

دکتر شعبانی: برای محدوده مزایده ای باید تشریفات استعلام منابع طبیعی و غیره را قبلاً گرفته باشیم

توسط وزارتخانه و بحث پنجره واحد و ماده ۲۴ را به نوعی اجرایی شده باشد. یعنی برای یک محدوده مزایده باید تمام استعلامات توسط وزارتخانه گرفته شده باشد و یک محدوده آماده جهت اکتشاف به مزایده گذاشته شود.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمپته اکتشاف خانه معدن ایران



۳- دکتر سلسانی موردی که در خصوص این بحث وجود دارد در برخی از استان‌ها وجود دارد به خصوص زنجان پیشنهاد می‌شود مدت زمان از زمانی که تایید استعلامات صورت گرفته شد، باشد این زمان اکتشاف در نظر گرفته شود. زیرا زمان زیادی صرف استعلامات ماده ۲۴ می‌گردد. بنابراین باید استعلامات کامل شده و سپس زمان اکتشاف به بهره‌بردار در نظر گرفته شود. در بعضی استان‌ها در زمستان به خاطر برف و غیره امکان اکتشاف وجود ندارد و زمان از دست می‌رود. از زمانی تاثیر آن سازمانها زمان اکتشاف تایید شود. شعبانی: باید پیشنهادمان این باشد که استعلامات از برای یک محدوده مزایده ای از قبل مشخص باشد و پکیج مشخص و شرح خدمات مشخص و استانداردی باید تعریف شود.

عربشاهی: تمام موارد اشاره شده درست است اما نامه نوشته شده به خانه معدن در خصوص برنامه زمانبندی می‌باشد و طبیعتاً گرفتن استعلامات از ارگان‌های مختلف زمان بر خواهد بود. ۲- در مناطق سردسیر هم دوستان مشکل دارند و پیشنهاد می‌دهیم که تمرکز خانه معدن در کمپته اکتشاف در بازه زمان باشد به شرط درستی عملیات زمان فنی برای رسیدن به اکتشاف را بیشتر کنند.

شعبانی: پیشنهاد دقیق شما در این خصوص چیست؟

عربشاهی: بستگی به نوع ماده معدنی، محل محدوده، وسعت محدوده و غیره دارد. شرایط زمانی و سایر موارد و شرایط آب و هوایی و غیره نیز باید تاثیر آن در این زمان لحاظ شود.

کسیانی، رئیس خانه معدن آذربایجانغربی: قبلاً استعلامها گرفته شود تا مشکلات به حداقل برسد.

قربانی: مزایده گذاشتن باید به نوعی باشد که ابتدا تمام مجوزات گرفته شود از طرف وزارتخانه سپس به مزایده گذاشته شود بعضی جاها معارض دارد و مشکلات معارضین هم حل شود.

شعبانی: مزایده باید شفاف، شسته رفته و غیره و از قبل تمام موارد آن واضح باشد.

بسمه تعالی
صورتجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



حقیقی: اولاً موضوع شفاف بودن استعلامها از سمت وزارت صمت در استانها عملاً غیرممکن و کار سختی است به دلیل ظرفیت‌های کارشناسی محدودی که در استانها داریم.

دوماً موضوع کرمان از دغدغه‌های اصلی در موضوع اکتشاف است. زمان منطقی و خوبی برای بخش‌های اکتشافی گذاشته شده است در صورتی که استعلامات انجام شده باشد. سه مرحله پی جویی، عمومی و تفصیلی هر کدام ۶ ماه فرصت داشته باشند ولی مرحله تفصیلی تا ۴۶ قابل تمدید باشد.

کشاورز پور، نماینده دفتر اکتشاف معاونت معدنی وزارت صمت: بخش اکتشاف وزارت صمت در خصوص استعلام قبل از انجام مزایده باید گفت در تاریخ ۹۷/۸/۹ بر اساس رای شورای عالی معادن ۶۰/۲۸۷۶۱ (سرقینی) در بند ۱ آن بخش نامه به صراحت می‌گوید که برای بخش‌ها و محدوده‌های مزایده‌ای سازمان صمت استان‌ها قبل از برگزاری مزایده باید نسبت به اخذ استعلام از ارگان‌های ذی‌ربط اقدام شود و پس از کسر مناطق ممنوعه نسبت به قیمت‌گذاری محدوده برای مزایده اقدام کنند.

فعالان بخش معدن درخواست داشته‌اند که اصلاح شود در این اقدام کلید خورد این در دستور کار است و دارد انجام می‌شود - هرچه مساحت کاهش پیدا کند روح مزایده از بین می‌رود و در حق کسانی که می‌خواهند کار اکتشافی دقیقتری انجام دهند اجحاف می‌شود - اگر به اجماع برسیم، گروه‌های ۱ تا ۵ حداقل زمان بندی سه ماه را برایشون در نظر بگیریم، برای گروه ۶ حداقل زمان بندی شش ماهه در نظر گرفته شود.

حقیقی: نامه آقای مولایی باید به گونه‌ای به خانه معدن زده شود که این دو تا مورد که محل سوء استفاده از خانه معدن نظرسنجی کند. اگر بحث آقای کشاورز پور تبعات مالی یکطرفه را روی بخش خصوصی نمی‌داشت بهترین راه بود که این دلال بازی حذف شود.

کسیانی مهم این است که برحسب ماده معدنی استعلام کنند.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



کشاورز پور، نماینده دفتر اکتشاف معاونت معدنی وزارت صمت: دغدغه دکتر حقیقی درست است. سرمایه بلوکه شود و به صندوق دولت بروند به نظرم حل شود.

مبلغ مصوب سالیانه قبل از صدور پروانه اخذ شود. مابه تفاوت زمان صدور گواهی کشف دریافت گردد. اگر تبصره ۲ لحاظ شود.

لحاظ تبصره ۲ به نظر خوب می تواند باشد. اگر ذخیره محرز گردید مابقی مبلغ مابه التفاوت به صندوق دولت واریز گردد.

در خصوص اخذ استعلام قبل از برگزاری مزایده بخشنامه جاری دقیقاً همین است که نباید که بنا به درخواست و پیشنهاد بخش خصوصی این مورد انجام گرفت که خواستیم از تشکل ها مانند خانه معدن ایران هم استعلام بگیریم. حقیقی:

با توجه به ظرفیت استان ها این مشکل به این زودی حل نخواهد شد. محدوده را مزایده می گذارند و به طرف وقت می دهند که ماده ۲۴ را انجام دهد ولی شدنی نیست با توجه به ظرفیت کارشناسی در سطح کشور، اگر ما بخواهیم این قضیه را فقط دولتی کنیم به نتیجه نمی رسیم باید فرصت ۴ ماهه را برای مزایده فیکس کنیم (استعلامات) و اگر انجام نشد عودت داده شود.

عربشاهی: مبنای استانداری که برای فهرست بها تعیین کردند مثل فهرست بهای های ژئوتکنیک، سازمان برنامه قصد داشت پیگیری کند که سازمان برنامه بودجه در دوره آقای احمدی نژاد منحل شد. ما سعی کردیم به صورت کامل تر در آوریم بر اساس مبنای برنامه و بودجه یک فهرست بهایی را به عنوان فهرست بهای پایه برای کارهای خدمات اکتشاف و زمین شناسی تهیه کردیم، از وقتی تهیه شده تا به حال چند بار تغییر کرده قیمتها و ردیف ها تغییر کرده اند و به وزارتخانه ایمیدرو تهیه و تولید این تغییرات را ارائه کردیم تا دوستان

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



هم بررسی کنند. امیدواریم که در بخش اکتشاف صاحب یک فهرست بها بشویم، سازمان برنامه و بودجه هم استقبال کرد از این قضیه و در بخش استخراج هم خواستند که فهرست بها تهیه کنیم که در دست انجام است.

حقیقی: ما باید بین مصرف کننده و خدمات دهنده باید به توافقی برسیم، کار بسیار جامع و کامل است ولی عدد ها را فیکس کنیم و زیر مجموعه را بر اساس عدد فیکس تقسیم کنیم - تا در قراردادهای و مسائل مالی با مشکل مواجه نشویم و تشکر می کنم بابت زحمتی که کشیده شده.

شعبانی: دوستان اگر نکته‌ای دارند بفرمایند تا جلسه را خاتمه دهیم.

عربشاهی: من هم سپاسگزاری می کنم از دوستان خیلی جاها فهرست بها دارند و این فهرست بهای ما بر اساس یک ضوابط همه استانداردها باید رعایت شود و نرخ هم در فهرست بها مشخص است.

مصوبات

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			



بسمه تعالی
صور تجلسه
نشست مشترک کمیته اکتشاف و کمیته هماتیت خانه معدن ایران

<p>ساعت شروع: ۱۴ ساعت خاتمه: ۱۶ تاریخ جلسه: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱</p>	<p>محل تشکیل جلسه: آنلاین بصورت اسکایپ موضوع جلسه:</p> <ul style="list-style-type: none">• بررسی آزادسازی و واگذاری الکترونیکی ۶۰۰۰ محدوده معدن غیرفعال از طریق مزایده عمومی در ۳۱ استان کشور• بررسی دستورالعمل آزادسازی صادرات کنسانتره هماتیت (چالشها و راهکارها)• بحث و بررسی حول محور آخرین اخبار و رویدادهای بخش معدن
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>جناب آقای مهندس بهرامن، جناب آقای دکتر شعبانی، جناب آقای دکتر مشکانی، جناب آقای مهندس صدیق، جناب آقای مهندس عسکر زاده، جناب آقای دکتر معروفی</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>آنچه در نشست مشترک کمیته اکتشاف و کمیته هماتیت خانه معدن ایران طرح شد....</p> <p>دکتر شعبانی: ضمن عرض سلام، جلسه مشترک تشکیل شده بین کمیته هماتیت و کمیته اکتشاف به دلیل اهداف مشترک در بحث مزایده و همچنین آزادسازی محدوده ها و همچنین صادرات و عرضه در بورس هماتیت برگزار شده است.</p> <p>در بحث مزایده محدوده های معدنی حدود ۶ هزار محدوده دارای پروانه اکتشاف یا پروانه بهره برداری و گواهی کشف آماده آزادسازی هستند. در خصوص مزایده ضمانت نامه های ۵۰۰ میلیون تومانی برای شرکت در مزایده و همچنین امتیازات از ۲۵ به ۵۰ امتیاز افزایش پیدا کرده است که در این خصوص هم میزان ضمانت نامه و هم امتیاز منجر به عدم حضور شرکت کنندگان با میزان سپرده گذاری کم و محدوده های کوچک مقیاس در مزایده می شود و تنها شرکت های بزرگ توانایی حضور در مزایده را دارند.</p> <p>نکته دیگر در ماده ۲۴ مکرر بعد از استعلام از منابع طبیعی بعد از دو ماه مهلت قانونی اگر پاسخی دریافت نشد، سازمان صمت هر استان می تواند به صدور پروانه اکتشاف به اسم درخواست کننده به مدت یکسال بلوکه شود.</p>	

مهندس بهرامن: ارقام اعلام شده مطلقاً از سمت ما نبوده و شخصیت‌های حقوقی بنا بر صلاحیت مالی ارقام را بالا برده اند. شرکت‌های معتبر حتی می‌توانند با ۳۰ درصد مبلغ ضمانت نامه نیز در مزایده شرکت کنند و حتماً نباید ۱۰۰ درصد این مبلغ سپرده گذاری شود. در کمیته حاضر پیشنهادات را بر اساس مستندات به صورت یک مصوبه در کمیته بیان کنید تا طی نامه‌ای به وزارتخانه یا خود وزیر یا آقای کشاورز ارجاع داده شده تا بررسی گردد. مشکل اساسی بانک‌ها هستند که برای ضمانت پول باید حتماً سپرده گذاری شود.

دکتر مشکانی: ضمن عرض سلام، در خصوص قانون آزادسازی پهنه‌ها عنوان کردند آزاد سازی محدوده‌ها برای عموم است و وقتی فیلتر می‌شود باعث ایجاد رانت می‌شود؛ شرکت‌های سرمایه‌دار به غیر از پول، تخصص و منابع انسانی ندارند و آیا میتوان با پول تخصص خرید! یک مهندس یا یک دانشجو بعد از فراغت از تحصیل نمی‌تواند بلافاصله ۵۰ امتیاز داشته باشد و بانک‌ها به راحتی ضمانت نامه را در اختیار قرار نمی‌دهند و پول را برای دوره‌ای بلوکه می‌کنند. این محدودیت‌ها موجب می‌شود که تخلفات زیادی صورت گرفته، رانت و به تبع آن لابی صورت گیرد. ضریب مساحت زمین نیز باید مشخص شود و سقفی برای آن مشخص شده تا در صورت عدم فعالیت اکتشافی از میزان مساحت کاسته نشود. در مرحله بهره برداری، میزان تخصیص حقوق دولتی نیز باید مشخص شود. میزان درصد حقوق دولتی گاهی با نظر اشخاص تغییر می‌کند و گاهی میزان حقوق دولتی بالاتر از قیمت ماده معدنی نیز تعیین می‌شود. که تعیین این میزان باید طبق نظرات کارشناس متخصص باشد. در قوانین گاهی تخصص حتی با ماشین‌آلات نیز برابری می‌کند! کار کارشناسی دقیق باید انجام شود تا میزان ضمانت‌نامه، میزان امتیاز و همچنین میزان حقوق دولتی مشخص شود که این قوانین منجر به عدم ایجاد رانت و لابی و یک دوره تسلسل می‌شود.

شعبانی: نقطه نظرات دکتر مشکانی به روشنی و بر حسب تجربه حاصل شده است. حذف مسائل و قوانین دست و پا گیر و خلق الساعه می‌تواند با نظرات کارشناسی شده تعدیل شود.

مهندس صدیق: علاوه بر موافقت با نظرات دکتر مشکانی در خصوص ضمانت‌نامه و امتیازات بیان می‌کند کسی که تحصیلات معدنی هم داشته باشد شاید صلاحیت معدنداری را نداشته باشد و تجربه ثابت کرده است که تعداد افراد زیادی حتی با تحصیلات معدنی نتوانستند در اجرای یک محدوده معدنی موفق باشند. به خاطر میزان ضمانت نامه‌های قبلی با میزان هزینه کم تعداد افراد زیادی می‌توانستند در مزایده برنده شوند و در ادامه حتی با طی زمان زیاد نتواند کاری صورت دهند، باید راهکارها پیدا شود و طبق کارشناسی مسائل حل شود. در خصوص حقوق دولتی هم در تایید صحبت‌های دکتر مشکانی باید حقوق دولتی یک سقف داشته باشد و از میزان مساحت زمین به دلیل حقوق دولتی بالا کاسته نشود و محدوده‌ها از بین نرود.

مشکانی: طبق قانون اگر در بحثی موضوع انفال مطرح شود دیگر عمومیت پیدا می‌کند. بحث انفال و مزایده باید با کار کارشناسی شده انجام شود و محدود شدن امتیازات برای یک افراد خاص باید مشخص شود.

شعبانی: معادن انفال هستند و هر ایرانی می‌تواند یک پروانه اکتشاف داشته باشد. باید دستورالعمل‌ها طبق قوانین مشخص شود، اگر این امتیازات و ضمانت نامه‌ها مدنظر باشد دیگر اشخاص حقیقی زیادی نمی‌توانند محدوده داشته



بسمه تعالی
صور تجلسه
نشست مشترک کمیته اکتشاف و کمیته همایت خانه معدن ایران

باشد ولی بعضی با قدرت و دارا بودن هزینه پیشنهاد حتی تا ۱۰۰۰ محدوده و پروانه اکتشاف را برای یک مجموعه یا دستگاه خاص می دهند. آیا این مجموعه ها در بحث کارشناسی واقعاً ظرفیت آن را دارند؟ برای هر محدوده تعداد زیادی نیروی متخصص و کارشناس نیاز است، آیا توان اکتشافی دارند؟ ممکن است ظرفیت مالی داشته باشند ولی ظرفیت کارشناسی ندارند.

بهرامن: ضمن تایید گفته های آقای صدیق عنوان کردند پیشنهادات خود را همزمان مطرح و عنوان کنید. در خصوص ضمانتنامه مشکل اساسی از سوی بانکها در ایران است که باید مبلغی طی دوره ای به صورت بلوکه و سپرده گذاری شود. در سیستم بانکی ایران اینگونه است که باید ۵۰ تا ۷۰ درصد سپرده گذاری انجام شود تا بانک ضمانت نامه ۱۰۰ درصدی بدهد. چون ضمانت نامه برای ورود به مزایده لازم است ارقام ضمانتنامه در وزارتخانه توسط کارشناسان مالی تعیین گردیده و ولی باید به لحاظ کارشناسی فنی نیز مورد بررسی قرار گیرد.

مهندس صالح آبادی: طی عنوان پیشنهاد در بحث حوزه فنی بیان کردند برای ثبت و تملک محدوده باید احراز صلاحیت انجام شود و با توجه به سقف امتیاز به مکتشف یا بهره بردار تقسیم می شوند. توان مالی با توجه به تورم و رشد نرخ در سالهای اخیر با گذشته متفاوت است و قدرت فعالیت در بحث معدنی را کاهش می دهد. حال تبصره ای بر قوانین مزایده اضافه شده که در مزایده باید ضمانت نامه ۵۰۰ میلیونی وجود داشته باشد. در حالی که احراز مالی شرکتها و افراد مشخص می شود ولی در یک جا مغفول واقع شده اند در بحث احراز فنی. در بحث احراز فنی باید بیان شود که برای شرکت در مزایده بازه ای بین ۱۰ میلیون تومان تا ۱۰ میلیارد تومان گذاشته شود. ولی شرکت های صاحب سابقه که دارای نیروی انسانی و سابقه کار معدنی و تجهیز به ادوات و وسایل معدنی هستند باید با میزان کمتری از صلاحیت مالی وارد مزایده شوند، ولی شرکت های تازه کار باید با میزان ضمانت نامه بیشتری حتی از ۵۰۰ میلیون تومان وارد مزایده شوند. طبق این گفته ها باید جداولی تهیه شده که شرکت های دارای زیرساخت های معدنی و دارای توانمندی فنی از احراز مالی و ضمانت نامه کمتری نسبت به شرکت های جدید التاسیس وارد مزایده شوند.

مشکانی: امتیازات باید هم فنی و هم مالی باشند. علاوه بر دانش و تخصص، ماشین آلات، تجهیزات و صلاحیت مالی نیز باید مد نظر باشد.

صدیق: اگر امتیاز و صلاحیت مالی از میزان مقرر کمتر شود امکان حضور دوباره شرکت های سوء استفاده گر در مزایده بیشتر می شود.

مشکانی: باید قوانین اصلاح شود، مثلاً در گذشته یک میزان امتیاز یک مهندس معدنی از یک بیل مکانیکی کمتر بوده که در همین جا اصلاح شد پس باید قوانین اصلاح کردند.

شعبانی: ضمن تایید صحبت های آقای دکتر مشکانی و دکتر صدیق، فعالین واقعی هم دچار مشکل شده اند زیرا افرادی در این زمینه تخلفاتی انجام داده اند. در گذشته فارغ التحصیلان به صورت گروهی وارد کار شده و کارهای اکتشافی زیر نظر خانه معدن انجام می دادند که فعلاً این امر دیگر انجام نمی شود.



بسمه تعالی
صور تجلسه
نشست مشترک کمیته اکتشاف و کمیته هماتیت خانه معدن ایران

صدیق: باید میزان ضمانت نامه ها به صورت دیگر تعیین شود مثلاً ۱۰ تا ۲۰ درصد از رقم مزایده باید تعیین کننده رقم ضمانت نامه باشد تا بتوان رقم ها را اصلاح کرد.

مشکانی: در جلسه‌ای مهندسی کشاورز عنوان کردند که معدنی ها سنگ آهن هماتیت را وارد بورس کنند و اگر فروش نرفت و در بازه سه ماهه خریداری نداشت در بازه آنگاه صادرات آن آزاد شود.

شعبانی: عنوان کردند که در خصوص ۲۵ درصد از تولیدات هماتیت را خود معدنی ها می توانند در نحوه فروش تصمیم بگیرند ولی برای ۷۵ درصد مابقی باید آن را وارد بورس کرده و در بازه سه ماهه اگر خریداری نبود صادرات آن آزاد شود.

مهندس عسگرزاده: ضمن عرض سلام ، در بازه سه ماهه مرتبط با محصولات فولادی که بعداً به آن شمش هم اضافه شد مطرح است و در مورد آهن اسفنجی و هماتیت و نحوه فروش و معافیت آن برای صادرات و عرضه در بورس آن هیچ بحثی مطرح نشده است ولی در ارتباط با بقیه زنجیره در بحث محصولات فولادی و شمش آهن و صادرات آن مشخصاً مگنتیت یک نتیجه گیری و قاعده‌ای بیان شده است که سنگ آهن هماتیت باید از این قاعده مستثنی شود (وارد شدن آن در بورس) صادرات آن مشکلی ندارد. اگر معدنی مشخصاً کالای صادراتی داشته باشد تصمیم صادرات آن در وزارتخانه بصورت مصارف سیمانی مشکلی ندارد. محصولات فولادی و شمش آهن در عرضه نوع اول برای سهمیه: مثلاً عرضه تولیدات گلگهر برای چهار شرکت اگر مشتری وجود نداشته باشد و در عرضه نوع دوم برای عموم میتوان آن را صادر کرد. هماتیت از این نظر مستثنی است مگر هماتیت هایی با عیار بالا با ۵۶٪ با Fe Total و نبود خاک می توان صادرات آن صورت گیرد. و در عیارهای پایین تر از ۵۶ درصد مشکلی برای صادرات آن وجود ندارد.

دکتر معروفی: ضمن سلام و عرض ادب با تشکر از موارد اشاره شده دوستان و برطرف شدن سوالات خود بیان می‌کند با توجه به عیار ۶۵ درصد هماتیت و تناژ تولید ۷۰۰۰ در ماه های آینده، سوال در مورد چگونگی ورود به بورس را عنوان کردند.

شعبانی: در خصوص هماتیت که مصارف داخلی ندارد باید گشایشی حاصل شود و اقدامات خاصی در این زمینه صورت بگیرد. شرایط بورسی شدن زمانبر است. و امکان عرضه در بورس مسائل اداری خاص خود را دارد. طی مراحل ورود در بورس و در صورت نبود خریدار می توانید هماتیت خود را به صورت صادرات به فروش برسانید.

مصوبات

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



<p>ساعت شروع: ۱۴ ساعت خاتمه: ۱۶ تاریخ جلسه: ۱۴۰۰/۰۵/۰۹</p>	<p>محل تشکیل جلسه: آنلاین از طریق اسکایپ موضوع جلسه: * چشم انداز اکتشافات معدنی در ایران (چالش ها، روش های رفع موانع، پیشنهادهای اکتشافی برای سرمایه گذاران) * بحث و بررسی در خصوص روند برگزاری مزایده های اخیر</p>
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>آقایان محمدرضا بهرامن (خانه معدن ایران)، سجاد غرقی (مجریان توسعه معادن آسیا)، کوروش شعبانی (رئیس کمیته اکتشاف)، علی اصغرزاده (مدیر اکتشاف ایمیدرو)، احمد مشکانی (گروه زرمش)، هومن عربشاهی، سیاوش هنری (خانه معدن بوشهر)، احسان شاه حسینی، دنیا اکبری، علی یراقی، رضا صدیق (آریانا وستا کرمان)، علیرضا رحیم، حجت زینلی (مس کاوان عباس آباد)، رضا زرین فر (شرکت پارسی کان کاو)، آرمین سلسانی (خانه معدن زنجان)، منصور قربانی (رئیس کمیته گوهر)، آقای حدادی، سید نعمتاله حقیقی (اکتشاف معدنی پایا)، مسعود رازفر، خاطره دانایی، وحید وزیری، محمد مرادی، امیرحسین جلالی، ابوالفضل صالح آبادی، امیر انوری، آقای اسماعیل پور (زرمهر مارلیک)، آقای صفری، روحاله میرابی، آقای پریزادی، مریم صالحی (کمیته دانشجویی خانه معدن)</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>آنچه در کمیته اکتشاف خانه معدن ایران گذشت.....</p> <p>دکتر شعبانی: با عرض سلام و آرزوی سلامتی و خیر مقدم خدمت دوستان. از سلسله جلسات کارگروه اکتشاف برگزار شده تا برنامه ها پیشنهادات راهکارها و چالش ها بررسی شود. از اساتید گرامی دکتر منصور قربانی رئیس محترم انجمن زمین شناسی ایران مهندس اصغرزاده مدیریت مدیریت محترم اکتشافات ایمیدرو و همچنین آقای دکتر مشکانی از اعضای هیئت رئیسه کمیته اکتشاف دعوت به عمل آمده تا هر کدام روی یک موضوع خاص صحبت ها و نظرات خود را ارائه دهند. دکتر قربانی در بحث متالوژی ایران و پیشنهادات برای آینده اکتشافات و مهندس اصغرزاده در خصوص عملکرد اکتشاف در دولت به خصوص در ایمیدرو و پیشنهادات در بهینه شدن مسائل مربوط به اکتشاف صحبت خواهند کرد و بعد دکتر مشکانی چالش های پیش روی اکتشافات و در نهایت جمع بندی کلی و نظرات کارشناسی شده بررسی و پیشنهادات به وزارت صمت ارائه خواهد شد.</p> <p>دکتر شعبانی ابتدا با مطرح کردن سوالاتی از جمع حاضر و مهندس اصغرزاده، خواستار پاسخگویی به این سوالات بودند.</p>	

سوالات مطرح شده:

- چرا در بخش اکتشافات در مقابل توسعه بخش فرآوری و استخراج و تولیدات معدنی پیشرفتی صورت نگرفته و سرعت کمتری نسبت به این موارد دارد؟
- آیا برنامه مشخص چند ساله (پنج ساله، ده ساله و ۲۰ ساله) در کشور به صورت رسمی وجود دارد؟
- دستاوردهای اکتشافی در ۵ سال اخیر چه بوده و چه پیشنهاداتی برای رونق اکتشاف در آینده وجود دارد؟

مهندس اصغرزاده: با عرض سلام و ادب خدمت حاضرین در خصوص بحث اکتشاف و بحث عقبماندگی اکتشاف نسبت به سایر صنایع و بخصوص صنایع معدنی شرکت ایمیدرو را بر آن داشت تا در سال ۹۹ برنامه میان مدت و بلندمدت طراحی کنیم که طرح جامع اکتشاف نامیده شد. این طرح ابتدا به صورت پیش نویس اولیه تهیه شده است که هم مورد موافقت دوستان مهندسين مشاور و همچنین با کسب اطلاعات از بخش های خصوصی اتفاق افتاده است.

اهداف اصلی که در این راستا در نظر گرفته شده عبارتند از:

- تسهیل و روان سازی مسیر توسعه بخش خصوصی برای مشارکت حداکثری تحقق اهداف (تدوین در یک دوره ۵ ساله)
- توان افزایی در راستای رشد اقتصادی بالای کشور و توسعه پایدار
- توانمندی سازی و توسعه بخش خصوصی در راستای افزایش رقابت پذیری
- تشویق بخش خصوصی و به سرمایه گذاری در طرح های اکتشافی و پیشرفته تمرکز
- تمرکز در سیاست گذاری و عدم دخالت های موازی و مخل کار
- بهبود فضای کسب و کار

بررسی هایی که در طی ۱۰ سال گذشته در ایمیدرو و بخش های خصوصی انجام شده آنچه در ایمیدرو اتفاق افتاده سرمایه گذاری بیش از ۱۰۰ میلیون دلار در بخش اکتشافی در هفت سال گذشته که منجر به کشف ذخایر با ارزش افزوده بیش از ۱۲ میلیارد دلار شده است که این موفقیت ها و خروجی ها که حاصل شده باعث سرمایه گذاری بیش از ۲۰ هزار میلیارد تومان در طی ۵ سال آینده شده با مشارکت با شرکت های معدنی بزرگ یا دست اندرکاران بخش خصوصی صورت خواهد گرفت. که این سرمایه گذاری به تفکیک ۲۶۲۶ میلیارد در سال ۱۴۰۰ و ۳۲۰۰ برای سال ۱۴۰۱ و ۳۹۰۰ برای سال ۱۴۰۲ و ۴۷۰۰ برای سال ۱۴۰۳ و ۵۷۰۰ در سال ۱۴۰۴ مقرر شده است. این برنامه پنج سال آینده تا انتهای سال ۱۴۰۴ می باشد.

چالش‌های حوزه اکتشاف چیست برای محقق شدن اهداف مورد نظر عبارتند از:

- ۱) بحث تقویت شرکت‌های مشاور به عنوان بازوهای اجرایی
- ۲) تقویت ناوگان حفاری کشور
- ۳) تقویت خدمات در بخش آزمایشگاهی
- ۴) تقویت بخش شرکت‌های ژئوفیزیکی در کشور
- ۵) بحث بررسی و ثبات در قوانین

که در ادامه به توضیحاتی در مورد هر کدام از بحث‌های پیش رو پرداختند.

در بخش **تقویت شرکت‌های مشاور** جلسات زیادی با جامعه مهندسين مشاور انجام شده اولین مورد بحث شده نبود یک **فهرست بهای پایه** از موضوعاتی بود که در راستای تقویت و قیمت‌گذاری مناسب فعالیت‌های اکتشافی انجام شود تا یک **فهرست بهای پایه** در وزارت صمت، سازمان زمین‌شناسی و نظام مهندسی معدن با حضور مهندسين مشاور و اعضای خانه معدن ایران و شرکت‌های برگ معدنی بررسی شده و نتایج آن بهبود بخشیده شد و فعلاً در کارگروه ضوابط و معیارها زیر نظر مهندس ایروانی در دست بررسی می‌باشد و همچنین توسط کارشناسان و مدیران سازمان و برنامه مورد کارشناسی قرار گرفته تا نهایتاً در کشور ابلاغ شود.

در خصوص **کمبود نیروهای متخصص** طرحی به اسم **طرح فاجد** بررسی شده تا در این فرصت فارغ‌التحصیلان رشته‌های زمین‌شناسی و معدنی جوان وارد شرکت‌های معدنی شوند با این فرض که بخشی از حقوق این افراد از طریق ایمیدرو پرداخت شود. برگزاری دوره‌های آموزشی هم اهمیت خاصی دارد هم حمایت از دوره‌های آموزشی مدنظر دوستان و همچنین ایمیدرو خود در حال تهیه و تدوین چند دوره مختلف است.

در بخش **تقویت ناوگان حفاری کشور** در سال ۱۴۰۰ بالغ بر یک میلیون متر حفاری اتفاق خواهد افتاد و در سال ۱۴۰۴ دو میلیون متر حفاری خواهد رسید در سال ۹۹، ۱۰ دستگاه به ناوگان اضافه شد و در سال ۱۴۰۰، ۵۷ دستگاه اضافه شود. در سال ۱۴۰۴ نیز حدود ۱۶۰ دستگاه اضافه خواهد شد و صحبت‌هایی با صندوق بیمه انجام شده و قراردادهایی تنظیم شده تا وام‌هایی با بهره کم و با ارائه تسهیلات برای خرید تجهیزات حفاری را اجرایی کنند.

در بخش **خدمات آزمایشگاهی معدنی** کشور جلسات متعددی با شرکت‌های آزمایشگاهی انجام شده که نشان می‌دهد کمبودی در تجهیزات وجود ندارد ولی به دلیل تعمیرات و هزینه زیاد از مدار کار خارج شده یا اینکه با وجود تجهیزات امکان سری کاری وجود ندارد. با کمک این کمیته و تشکیل کارگروه مشخص شد کمبود مواد اولیه، کمبود نیروی متخصص و نبود یک صنف از مشکلات این قسمت است که باید در این کارگروه بررسی شود.

راهکار در مورد در بخش **ژئوفیزیک** با شرکت‌های ژئوفیزیکی جلسات مختلفی انجام شده که کمبود دستگاه در این قسمت نیز وجود ندارد مگر در موارد خاص ولی تعمیرات و هزینه‌های بالای آن دستگاه مشکل است که مورد بحث و بررسی قرار گرفت تا بتوان تسهیلاتی برای آنها نیز در نظر گرفته شود.

و نکته آخر ثبات در قوانین و دستورالعمل‌های معدنی است که در این راستا یک شورای مشورتی ایجاد شده که شامل معاونت معدنی در وزارت صمت، ریاست سازمان زمین‌شناسی و ریاست ایמידرو که نظارت و اشراف کامل بر دستورالعمل‌هایی که وزارت ابلاغ می‌کند را دارند.

دکتر شعبانی: ثبات در قوانین یکی از دغدغه‌هاست. در بحث قوانین چقدر می‌توانیم تاثیرگذار باشیم؟ آیا شورای مشورتی می‌توانست کارگروه کارشناسی در کنار خود داشته باشد؟ قوانین و مقررات باید هر چند سال یکبار غربال شوند و بهترین‌ها نگهداری شود و الباقی حذف شوند. در بحث تقویت مشاوران و تقویت نیروی انسانی به لحاظ کارشناسی آیا فارغ التحصیلی هست یا نه؟ با توجه به اینکه برخی از دانشگاه‌ها حتی دانشجوی در مقطع کارشناسی هم ندارد و در تحصیلات تکمیلی نیز دانشجو خیلی کمتر شده است. آیا شما به عنوان بخشی از بدنه دولت برای فضای ناامید کننده امروز برنامه‌ای دارید یا خیر؟

مهندس کسبانی: یکی از مواردی که موجب می‌شود قوانین اجرا نشود یک بعدی بودن قوانین است. بایستی در تدوین قوانین و بررسی آنها دستگاه‌های ذیربط باید مداخله داشته باشند مثلاً مغایرت قوانین وزارت خانه صمت با منابع طبیعی. در بحث کلان، اکتشاف در دو بخش دولتی و بخش خصوصی انجام می‌شود. در بخش دولتی در بحث حاکمیتی به دلیل کمبود بودجه اکتشافات انجام نمی‌شود. و بیشتر اکتشافات در محدوده‌های موجود در پهنه‌هاست یا در مورد محدوده‌هایی که خودشان حضور دارند صورت می‌گیرد. در بخش خصوصی نیز به دلیل قوانین موجود جایگاهی در اکتشاف ندارند و در این بخش فعالیت‌های چندانی صورت نمی‌گیرد. با این اوصاف باید جایگاهی برای بخش خصوصی نیز باز شود.

دکتر قربانی: با توجه به اینکه من دانشگاهی هستم و عضو انجمن زمین‌شناسی ایران نیز می‌باشم در جریان هستم که دوره کارشناسی زمین‌شناسی در خیلی از دانشگاه‌ها تعطیل شده و همچنین در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری نیز خیلی از دانشگاه‌ها تعطیل شده و دانشجویان استقبالی نکرده‌اند. غالب دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری خانم‌ها هستند و با توجه به مسائل فرهنگی کمتر می‌توانند در بخش معدن حضور یابند.

با توجه به اینکه در جهان توجه به علوم پایه کم شده سازمان یونسکو سال ۲۰۲۲ را به عنوان سال علوم پایه تعریف کرده و در یک کشور هم یک ستادی به همین نام ایجاد شده که من به عنوان نماینده گروه زمین‌شناسی با همکاری خانه معدن و معاونت معدنی و هم ریاست سازمان زمین‌شناسی می‌توانم در قسمت پژوهشی درخواستی ارجاع دهم تا فکری به حال تامین نیروی انسانی داشته باشیم تا در سال‌های آینده مجبور با آوردن نیروهای خارجی نباشد. با توجه به نیازهای صنعت از دانشجویان میتوان سرفصل‌های آموزشی لازم را پیشنهاد دهید تا بنده به این ستاد ارجاع دهم.

مهندس اصغرزاده: ضمن موافقت با نظرات و پیشنهادات دکتر قربانی عنوان کردند که این پیشنهاد باید از سمت خانه معدن و یا دانشگاه باشد. از برنامه‌هایی که در سال‌های آتی در دستور کار قرار گرفته است جذب نیروهای آموزش دیده

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



فعلی در طرحی به نام طرح فاجد است که حدود دو هزار نیرو را وارد شرکت‌های خصوصی و مشاور کرده و آموزش داده و هزینه آموزش و نیمی از حقوق با ایמידرو می‌باشد. این طرح در حال آماده‌سازی است.

بحث قوانین دغدغه‌ای برای کل کشور است. تیم‌های ملی و تیم‌های حقوقی جلساتی تشکیل دهند اگر منطبق با قوانین سازمان منابع طبیعی، انرژی هسته‌ای و سازمان محیط زیست باشند ایמידرو از آنها حمایت خواهد کرد.

مهندس عربشاهی: با عرض سلام و تشکر از مهندس اصغرزاده بابت زحمات سه سال گذشته در بحث کمک به مهندسين مشاور و شرکت‌ها. در پیگیری بحث قوانین، بعضی از قوانین در ید قدرت ایמידرو و یا حتی وزارت صمت نیست و قوانین تغییر نمی‌کنند ولی می‌توان یک سری آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های جدید ایجاد کرد.

در مورد نیروی انسانی واقعاً طرح بسیار مناسبی است تا شرکت‌ها بتوانند نیروهای فارغ التحصیل را به کار گیرند و با انگیزه‌دار کردن از طریق تهیه یک فهرست بها یک کار کارشناسی و تعیین یک حقوق مشخص باعث جذب دانشجو در دانشگاه‌ها شود. دانشگاه‌ها هم فعلاً نمی‌توانند دانشجویی متخصص وارد بازار کار و صنعت کند و فعلاً باید در تجهیزات سخت افزاری و خصوصاً بخش نرم‌افزاری پیشرفت داشته باشیم و با تغییر سرفصل‌های دروس نیروهای مجرب و متخصص پرورش دهیم. که تغییر سرفصل‌های دروس خارج از حیطه وزارت صمت یا ایמידرو می‌باشد که باید از طریق نهادهای ذی ربط با وزارت علوم صحبت شود.

دکتر شعبانی: دکتر قربانی در مورد متالوژنی ایران و راه‌های اکتشافی برای آینده صحبت‌های خواهند کرد.

دکتر قربانی: در مورد اهمیت موضوع متالوژنی دکتر قربانی پیشنهاد دادند که در بخش‌های مختلف دولتی و خصوصی برای عموم و به صورت رایگان آموزش می‌دهند. در بحث اکتشاف ابتدا باید متالوژنی کشور را دانست در بحث متالوژنی چینه‌شناسی، ماگماتیسم، متامورفیسم، ویژگی‌های رسوبی و زمین‌شناسی اقتصادی مورد توجه است. با توجه به اهمیت این موضوع چه نوع ماده معدنی در کجا، کی و چه زمانی و چگونه تشکیل شده است. ایشان عنوان کردند دوست دارم برای متالوژنی ایران کاری انجام دهم و طرحی برای آینده متالوژنی ایران دارم برای اینکه بدانیم کجای ایران چه ماده معدنی هست قبل از اینکه حرکتی داشته باشیم. هر جایگاه تکتونیکی در ایران می‌تواند میزبان کانه‌زایی خاص باشد. متالوژنی علم قانون بر تشکیل معادن و بر نظم ریاضی استوار است. تهیه نقشه پایه متالوژنی ایران بر اساس مواردی که باید روی نقشه پیاده‌سازی شوند مشخص می‌شود. دسته‌بندی مواد معدنی بر اساس فلزی، غیرفلزی و سوخت‌های فسیلی و در ۴ طبقه از لحاظ مقیاس بر مبنای سیاست وزارت صمت (بزرگ، متوسط، کوچک و نشانه معدنی) صورت می‌گیرد. تعداد ۵۰۰۰ معدن شناخته شده که همراه با نشانه‌های معدنی تعداد زیادتری خواهد شد که می‌توان بر اساس طبقه‌بندی ژنز آنها در ۱۶ دسته مختلف و با توجه به تیپ‌های کانه‌زایی و سن کانه‌زایی بر اساس فازهای کوهزایی و شکل و فرم ماده معدنی (عدسی، رگه، توده‌ای، افشان و لایه‌ای) اطلاعات پایه نقشه متالوژنی باشد. با توجه به مسائل بالا تهیه یک نقشه پایه انجام شده که ۵۰۰۰ و نشانه معدنی و روی نقشه ایران مشخص می‌شود و با توجه به پراکندگی کانسارها می‌توان بلوک‌هایی را مشخص کرد که دارای کانسارهای خاص هستند مثلاً بلوک یزد که دارای سرب و روی،

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



بلوک طبس دارای زغال سنگ و بلوک بافق دارای آهن است و این نشان دهنده ایالت‌های فلزهای خاص است. پیشنهاد دیگر با بررسی حفاری‌های عمیق نیز می‌توان دید اکتشافی پیدا کرد و این نیازمند همکاری دیگران می‌باشد.
دکتر شعبانی: در مورد پیشنهاد آموزش، باید فضای آموزشی مناسب برای حداقل ۵۰ تا ۱۰۰ نفر از استان‌های مختلف باشد که بتوان از آموزش علمی شما بهره بگیرند.

مهندس کسبانی: در بحث طرح متالوژنی میتوتن از فعالیت‌های دکتر قربانی در قسمت علمی و دکتر سامانی و دکتر هوشمند زاده در بخش اجرایی این طرح تشکر کرد.

با بیان اینکه این پیشنهادات در بخش شرکت‌های معدنی خصوصی کوچک زیاد موثر نیستند باید این استراتژی‌ها را سازمان زمین‌شناسی و شرکت‌های بزرگ حاکمیتی انجام دهند و در تدوین طرح‌های اکتشافی در راستای همین طرح‌ها و چارچوب‌ها فعالیت‌هایی انجام دهند تا از هزینه‌های مازاد کاسته شود و خط رویه نیز برای دیگران مشخص شود.

دکتر قربانی: از سال ۱۳۷۰ این اطلاعات جمع‌آوری شده است که با توجه به گذشت زمان و چاپ کتاب زمین‌شناسی اقتصادی ایران در سال ۲۰۱۳ اطلاعات جدیدتر باید بر مبنای بازدیدهای معدنی و یکسان‌سازی کردن و هماهنگ کردن اطلاعات می‌توان در آینده به یک نقشه جامع دست پیدا کرد.

دکتر شعبانی: در ادامه دکتر مشکانی در مورد موانع و چالش‌های معدنی صحبت خواهند کرد و نوآوری جدیدی در مطالبشان دارند.

دکتر مشکانی: ضمن سلام و احوالپرسی اکتشاف تا فرآوری مواد معدنی، کاری تخصصی، بسیار پیچیده و متکی به تجربه بالا، دانش فنی، ریسک‌پذیری و علم روز می‌باشد. در کشور ما در بخش‌های دولتی و خصوصی چالش‌های متعددی اکتشافی وجود دارد که سبب شده عملکرد مناسبی از اکتشاف نداشته باشیم و در همین راستا نتایج مطلوبی در بخش معدن حاصل نشود. در ایران متأسفانه چالش‌های جدیدی ایجاد می‌شود که کار اکتشاف را سخت‌تر و هزینه‌برتر می‌کند و روز به روز قدرت اکتشاف کمتر می‌شود. بخش معدن هم هزینه‌بر و هم دارای ریسک بالاست و کسانی که در این بخش فعال می‌باشند از ریسک‌پذیری بالا و تحمل و سخت‌کوشی بالایی برخوردار هستند و همین موضوع باعث می‌شود که در دنیا تمهیداتی در قوانین معدنی صورت گیرد که افراد تمایل به سرمایه‌گذاری در این بخش پیدا کنند. در ایران قوانین فعلی به نحوی شده است که سرمایه‌گذاری هم پرهزینه‌تر و هم سخت‌تر شده است. در سال‌های اخیر نیز چالش‌های عدیده‌ای اضافه شده است که موجب توقف یا کند شدن روند توسعه معدن می‌گردد. در این بررسی به اختصار به این چالش‌ها اشاره می‌شود و امید است مسئولین هر بخش با راهکارهای مناسب باعث رونق و شکوفایی اقتصادی این بخش از اقتصاد کشور شوند.

چالش اول: تغییرات پی در پی قوانین

تغییرات پی در پی قوانین با استفاده بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های غیرکارشناسانه و سریع بدون استفاده از نظرات بخش خصوصی و عدم تفهیم به تمامی دست‌اندرکاران چه در بخش دولتی و چه در بخش خصوصی و پرهزینه‌تر شدن

مراحل اکتشاف تا معدنکاری شده است. پرداخت حق الزحمه حقوق دولتی غیرمعارف، عوارض بر صادرات مواد معدنی و غیره نیز از دیگر چالشها هستند. بروکرسی اداری که هر روز بیشتر می شود و عدم اجرای یکسان و سلیقه ای عمل کردن به قوانین در استانها و مراکز دولتی ذیربط و عمل نکردن به نقشه راه معدن به خاطر عدم نظارت بر اجرای دقیق آن از سوی بخش خصوصی و دستگاههای نظارتی از مشکلات این قسمت می باشد.

چالش دوم: محیط زیست و منابع طبیعی

همگان مطلع هستیم که تخریب منابع طبیعی و محیط زیست به تمامی آحاد جامعه آسیب وارد می کند و حفظ آن و همگان واجب است و باید برای همه یکسان عمل شود. ولیکن معدنکاری با منابع طبیعی در تضاد نیست و ماهیت اکثر معدنکاری استخراج مواد معدنی است که با درایت می توان به محیط زیست کمک کرد و منابع طبیعی را مجدداً احیا نمود.

قوانین حاکم بر بخش محیط زیست و منابع طبیعی آیا تمهیداتی را برای بخش معدن دیده است؟
قوانین حاکم بر معدن آیا توانسته راهکارهایی را برای حفظ محیط زیست و منابع طبیعی ایجاد نماید؟
بیشترین آلایندگی هوا در بخش معدن نیست بلکه خودروها و کارخانه های صنعتی موجب آنند. بیشترین تخریب جنگلها و منابع را ویلاسازی و راهسازی، قاچاقچیان چوب و ... انجام می دهند یا بخش معدن!!! بیشترین شکار حیوانات را شکارچیان غیر مجاز و مجاز دارند یا معدنکاران؟ بیشترین آلایندگی شیمیایی آب و هوای شهری را بخش معدن دارد یا کارخانجات صنعتی و... بیشترین دلیل کمبود آب بخش معدن بوده یا کشاورزی و صنایع پرمصرف!!! حالا سوال پیش می آید که چرا اینهمه به بخش معدن سخت گرفته می شود و در صورتی که مخربین بزرگتری وجود دارند. معدن کاری هیچ منافاتی با محیط زیست ندارد. در ایران اکثراً با معدنکاری خصمانه رفتار می شود.

چالش سوم: معارضین محلی و بومی

تمامی دولتها با شعار اشتغالزایی ورود پیدا می کنند ولی اکثر معدنکاران با توجه به قانون ۱۹ هم، مصونیتی ندارند زیرا معارضین محلی نه تنها این شانس را از خود می گیرند بلکه از دیگران هم این شانس را سلب می کنند. جلوگیری از عملیات اکتشافی و استخراجی، عدم حمایت نیروی انتظامی، بخشدار، فرماندار و مسئولین مربوطه و عدم مسئولیت پذیری وزارت صمت به عنوان ارگان ذیربط و مطلع به قوانین و همچنین اشاعه فرهنگ غلط سهم خواهی از معادن و گرفتن پولهای ناصحیح از دیگر مشکلات در این چالش است.

چالش چهارم: ورود ماشین آلات و مواد معدنی

ماشین آلات اکثراً قدیمی و مستهلک شده می باشند و با توجه به افزایش قیمت دلار توان خرید معدن کاران پایین می آید و در نتیجه راندمان و تولید مواد معدنی کاهش می شود. مواد مصرفی در بخشهای مختلف از اکتشاف تا فرآوری بیشتر از کشورهای دیگر تهیه می شود که روز به روز به خاطر افزایش قیمت دلار گرانتر می شود و به اقتصاد معدن

صدمه می‌زند. دستگاه‌ها و ماشین‌آلات با تکنولوژی جدید با توجه به تحریم‌ها وارد نمی‌شود و با قیمت خیلی بیشتر به صورت قاچاق باید خریداری شود. پس عدم ساخت دستگاه‌ها و تجهیزات و ماشین‌آلات با کیفیت و قیمت مناسب و تحریم‌های موجود فعلی جز این چالش محسوب می‌شوند.

چالش پنجم: عدم جذب سرمایه گذار داخلی و خارجی

بخش معدن به دلایل سرمایه‌گذاری بالا و پر ریسک، بازگشت سرمایه طولانی مدت عدم بازار جهانی به تغییرات متعدد و قوانین و برنامه‌ریزی دقیق استراتژی نیاز دارد و می‌بایست جاده هموار را پیش روی سرمایه‌گذار گذاشت. ورود سرمایه‌گذار داخلی و خارجی به فراهم نمودن فضای سیاسی آرام، رفع اشکالات در قوانین معدنی، رفع ابهامات بین‌المللی، محافظت از سرمایه و مشخص بودن مسیر راه امکان‌پذیر می‌شود. در ایران به دلیل عدم وجود مدل اقتصادی مشخص و درک نادرست از تغییرات موجود در بخش معدن، روند سرمایه‌گذاری به کندی پیش می‌رود و با وجود نیاز مبرم به سرمایه‌گذاری در این حوزه در جذب منابع مالی چندان موفق نبودیم. با توجه به تحریم‌ها و وجود فشار و تنش اقتصادی ایران قطعاً سرمایه‌گذاری در بخش معدن باعث تحرک اقتصادی می‌شود. در این راستا بانک‌ها، مؤسسات مالی و هلدینگ‌های سرمایه‌گذاری می‌توانند نقش مهمی را در ارائه تسهیلات به بخش معدن داشته باشند. سرمایه‌گذاری باید با دانش و تفکر معدنی همراه باشد مثل ورود شرکت‌های معدنی خارجی مثل ریوتینتو و....

چالش ششم: منابع انسانی با تجربه و متخصص که بیشتر مسن شده و یا مهاجرت کرده‌اند و اکثر کارشناسان تازه وارد به کار تمایل به کارهای دفتری و یا رایانه دارند. دانشگاه‌ها بیشتر مسائل تئوریک را به دانشجویان ارائه می‌دهند که باید تغییر رویه دهند و رابطه مستحکم بین دانشگاه و صنعت به وجود آورند.

مهندس کسبانی: درخواست ارائه پاور دکتر مشکانی خانه‌های معدن استان‌ها و همچنین در بحث بعدی در صورتی که معدن برای نظام مهم باشد باید جایگاه پیدا کند البته به صورت عملی نه به صورت تئوری. در این صورت قطعاً و مطمئناً قوانینی بر آن تدوین می‌کند تا از آن حمایت شود. سازمان زمین‌شناسی نیز گاهی منجر به تعطیلی برخی از معادن شده است و این مغایرت‌ها نشان‌دهنده این است که وزارت‌ها با هم ادغام شده‌اند و الان تنها شرکت‌های دولتی توان کار دارند در صورتی که اگر حقوق دولتی را یک شرکت خصوصی پرداخت نکند یا با یک شکایت معارض بلافاصله منجر به بسته شدن معدن می‌شود.

مهندس صالح آبادی: راهکارها در مورد پرورش نیروهای کارشناسی سطح بالا که بتوانند گره‌ای از کار اکتشاف باز کنند و ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش دهند به چه صورت خواهد بود؟ چرا راهکار عملیاتی دارید نه تئوریک و نیروهای کارشناسی مولد چگونه می‌توانند نیروهای جدید را آموزش بدهند و هم در بخش اکتشاف نیز مؤثر باشند؟
دکتر مشکانی: آموزش باید به سه صورت انجام گیرد. در گذشته در نخلک تکنسین‌هایی بصورت عملی آموزش دیدند که واقعا متمر ثمر بوده است. دوره‌های آموزشی تخصصی که از طریق شرکت‌های معدنی بزرگ مثل ایمیدرو و در

بسمه تعالی
 صورتجلسه
 کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



طرحی مثل طرح فاجد به پرورش نیروهای متخصص و کارشناس پرداخته شود. همچنین برگزاری دوره‌هایی که از افراد مجرب خارجی و داخلی دعوت به عمل آید مانند آنچه که در طی سال‌های گذشته افرادی سرشناس مثل پروفیسور سیلیتو و جرمی ریچارد انجام شد. در صورتی که این سه نوع آموزش انجام شود افرادی که واقعاً شایستگی و تخصص لازم را دارند وارد صنعت می‌شوند و همچنین بین دانشگاه و صنعت باید رابطه ایجاد شود زیرا بیشتر دانشگاه‌ها تمایل به مقاله‌نویسی دارند تا یاد دادن فن و تجربه به دانشجویان.

پیشنهادات و جمع‌بندی نهایی

دکتر شعبانی: در خصوص آینده اکتشافات کشور با توجه به نیازهای اکتشافی کشور و نیاز مبرم صنایع کشور به مواد معدنی در آینده و برنامه‌ریزی برای افق ۱۴۰۴ که نیاز به تولید ۵۵ میلیون تن فولاد می‌باشد قطعاً حدود ۱۶۵ میلیون تن سنگ آهن نیاز هست و همچنین در صنایع دیگر نظیر آلومینیوم، سرب و روی و مس هم برنامه‌های توسعه‌ای مدنظر می‌باشد و تکلیفی است که بر دوش بخش اکتشاف کشور گذاشته خواهد شد، که مستلزم یک برنامه‌ریزی دقیق در این قسمت می‌باشد.

پیشنهادی دیگری که حائز اهمیت است تشکیل یک شورای عالی اکتشاف می‌باشد که دبیرخانه آن در سازمان زمین‌شناسی قرار گیرد و یک برنامه‌ریزی بلندمدت و یک استراتژی اجرایی و به دور از زیاده خواهی تدوین گردد. این سند برنامه‌ریزی برای اکتشاف آینده به منظور تامین نیاز صنایع معدنی کشور و تغییر استراتژی اکتشافی موجود و اصلاح آن توسط نمایندگان بخش دولتی و خصوصی منجر به شکل‌گیری یک استراتژی اجرایی و کاربردی و نظارت کامل بر آن می‌شود.

پیشنهاد بعدی برای اینکه بتوانیم اکتشافات را به صورت منسجم و با برنامه و استراتژی دقیق دنبال شود، تامین نیروی انسانی، دستگاه‌های مناسب و به روز شده نیاز داریم. در خصوص بحث آموزش از تکنسینی تا دوره کاردانی و آموزش‌های اجرایی و عملیاتی برای کارشناسان فارغ‌التحصیل باید یک برنامه‌ریزی و ساماندهی داشته باشیم. برای تربیت نیروی متخصص یک کارگروه تخصصی در خانه معدن با همکاری نظام مهندسی معدن و برخی از دانشگاه‌ها شکل بگیرد و روش‌های جذب دانش‌آموزان و دانشجویان برای رشته زمین‌شناسی و معدن که در این اواخر از اقبال کمتری برخوردارند صورت گیرد. یک برنامه تشویقی برای جذب دانش‌آموزان از مقاطع هنرستان تا مقاطع تحصیلات تکمیلی باید در نظر گرفته شود.

مصوبات

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



<p>ساعت شروع: ۱۴ ساعت خاتمه: ۱۵ تاریخ جلسه: ۱۴۰۰/۰۷/۰۳</p>	<p>محل تشکیل جلسه: آنلاین از طریق اسکایپ موضوع جلسه: * مروری بر روش‌های ارزیابی و کنترل نتایج آزمایشگاه‌های معدنی * ادامه بررسی در خصوص چشم انداز اکتشافات معدنی در ایران (چالشها، روش‌های رفع موانع، پیشنهادهای اکتشافی برای سرمایه‌گذاران)</p>
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>مهندس جمال کسایی (خانه معدن آذربایجان غربی)، دکتر شعبانی (رئیس کمیته اکتشاف)، مهندس رضا صدیق (آریانا وستا کرمان)، مهندس عربشاهی، دکتر مشکانی (زرمش)، مهندس دری (سازمان زمین شناسی)، سهراب حسینی، وحید خوجه، پیام بداعی، سمیه جنگجو (خانه معدن بوشهر)، مهدی سید مجرد (خانه معدن اردبیل)، رضا زرین فر (پارسی کان کاو)، مرداوید صدری، مهندس حیاتی، مریم صالحی (کمیته دانشجویی)</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>آنچه در کمیته اکتشاف خانه معدن ایران گذشت...</p> <p>دکتر شعبانی: با سلام و عرض ادب و ضمن آرزوی سلامتی برای دوستان، یادی کردند از مهندس باطنی که مسئولیت خانه معدن مازندران را برعهده داشتند و از فعالین عرصه معدن که همیشه همراه و پیگیر و دغدغه مند در خصوص اکتشاف و بخش معدن بودند و مهندس افضلی پور رئیس خانه معدن یزد که علاقه‌مند و کارآفرین در زمینه معدن بودند و دکتر سامانی از پیشکسوتان معدنی کشور که در ماه گذشته به رحمت خدا رفتند. با ذکر صلوات و فاتحه امیدواریم روح ایشان قرین رحمت الهی قرار گیرد. در ادامه سلسله جلسات ماهیانه کمیته اکتشاف موضوع مطرح شده در خصوص نتایج آزمایشات و روش‌های کنترل نتایج آزمایشگاه‌ها مورد بحث و چالش بین دوستان بوده که در جلسه حاضر به آن پرداخته خواهد شد. گاهی آنچه مکتشف به صورت چکش‌زنی کانه‌سازی دیده و برای او عیار بالا ثابت شده است ولی نتایج غیر قابل قبول حاصل می‌شود که با آنچه دیده شده مغایرت دارد و با توجه به آن، آزمایشگاه‌ها را دلیل این مغایرت می‌دانند. موضوع نتایج آزمایشات قابل بررسی است و در خصوص نمونه‌گیری باید اصول و قواعدی رعایت شود تا به تبع آن نتایج درستی از آزمایشات گرفته شود و اکتشافات به نتایج درست و قابل استناد برسد. در ادامه با مهندس خوجه که متخصص و کارشناس در زمینه آنالیز مواد معدنی هستند در</p>	

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



مورد روش‌های کنترل ارزیابی نتایج آزمایشگاه‌ها صحبت می‌شود و در ادامه بحث در خصوص چشم‌انداز اکتشافی به نظرات دوستان توجه خواهد شد.

مهندس خوجه: با سلام خدمت دوستان و تشکر از دکتر شعبانی عنوان کردند ۱۰ سال سابقه و تجربه در حوزه‌ی آنالیز مواد معدنی داشته و تخصص ایشان آنالیزهای چند عنصری است. یکی از مهمترین نکاتی که در مبحث ارزیابی آزمایشگاه‌های معدنی فعال در ایران مطرح است مسلط بودن به یکسری از مطالب به صورت تجربی و قسمت دیگر که به صورت داکيومنت است. که در این قسمت تلاش می‌کنم تا تجربیات ۱۰ ساله خود را بیان کنم. در حوزه آنالیز مواد معدنی آزمایشگاه و کسی که نمونه و برای آنالیز به آزمایشگاه می‌آورد بسیار مهم است که هر کدام وظایف خاص خود را دارند. که ارتباط آنها برای هر چه بهتر انجام شدن آزمایش دو لبه است. کسانی که نمونه برای آزمایشگاه می‌آورند وظایف خاص خود را دارند که در ادامه به آن پرداخته خواهد شد. یکی از پارامترهای مهم در آزمایشگاه داشتن بانک (CRM (Certified Reference Material) (مواد اولیه) مورد نیاز برای آزمایش مواد معدنی است مثلاً برای اندازه‌گیری عیار طلا از روش Fire assay و سیانید لیچینگ استفاده می‌شود و در آنالیزهای دیگر از روش چهار اسید و یا آنالیزهای major oxide برای اکسیدهای اصلی استفاده می‌شود. آزمایشگاهی که ادعایی برای درست بودن نتایج خود دارد باید تقسیم‌بندی CRM و تهیه آنها را در دستور کار خود داشته باشد. نکته‌ای که برای آزمایشگاه‌ها مهم و در بازارهای رقابتی ان تاثیرگذار است صحت و دقت نتایج آزمایشات است. نمونه‌های معدنی رنج‌های زیادی دارند مثلاً جایی رنج پایین تر از ۵۰ ppm مهم اشد و یا حتی بیشتر از آن و گاهی عیار مورد نظر بالاتر از ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ ppm و یا بیشتر از آن مورد نظر است. پس دقت در بازه‌ها و غلظت‌های مختلف عیاری بسیار مهم و اساسی است. مورد دیگر مدت زمانی که آزمایشگاه نتایج را در اختیار شخص قرار می‌دهد خیلی مهم است زیرا زمان برای شخص در زمان اکتشاف مهم می‌باشد و همچنین ظرفیت پذیرش نمونه در آزمایشگاه‌ها هم باید بررسی شود که می‌تواند تعداد زیادی از نمونه را ظرف مدت کوتاهی مثلاً یک هفته با دقت و صحت کامل بررسی کند یا خیر. قیمت و هزینه آماده‌سازی و آنالیز مورد مهم دیگر می‌باشد که در شرایط آزمایشگاهی آیتم قیمت خیلی جای بحث و بررسی دارد

برای صحت آنالیزها انتخاب CRM خیلی مهم است استفاده از CRM با غلظت‌های مناسب برای اندازه‌گیری خطای آزمایشگاه‌ها مناسب است. اگر غلظت عناصری مثل سرب و روی ۱۰۰۰ تا ۵۰۰۰ ppm باشد باید CRM ی انتخاب شود که در این محدوده غلظتی باشد. تا قانون کنترل کیفیتی ارزش آن را بالا ببرد. گاهی انتخاب اشتباه CRM منجر به خطا در نتایج آنالیزها می‌شود که باید در انتخاب آن دقت کافی وجود داشته باشد. اگر دسترسی CRM وجود نداشته باشد می‌توان از RM (Reference Material) استفاده شود که ماده مرجع داخلی است که دوستان در حوزه‌ای که خود فعالیت دارند می‌توانند آن را تهیه کنند. با استفاده از CRM و RM دقت و صحت را می‌توانیم اندازه‌گیری کنیم Duplicate و Replicate برای دقت آنالیزها بسیار مهم می‌باشد. نمونه‌های تکراری و نمونه‌هایی که از گذشته موجود می‌باشد می‌تواند با استفاده از فرمول‌هایی که وجود دارد درصدی از نمونه‌ها را در بر گیرد. شرکت‌های مختلفی در دنیا CRM می‌سازند و انتخاب شرکتی که CRM معتبر می‌سازد خیلی

مهم است.

شرکت Geostats شرکتی در استرالیا است که از سالن ۱۹۹۲ در تهیه CRM فعالیت دارد و که نمونه‌های مشکوک را به آزمایشگاه‌های مختلف می‌فرستد و جواب‌های دریافتی را بررسی کرده و میزان خطا را مشخص می‌کند و همزمان نمونه‌های مشکوک که بانک وزنی بسیار بالایی در حد دو تن را دارند در بسته‌های چند گرمی معمولاً ۱۰ و ۵۰ و ۲۵۰ گرمی به دیگران می‌فروشد. شرکت ORE شرکت دیگری است که در این حوزه فعالیت دارد. حتماً نیاز نیست که CRM بخریم خود می‌توانیم RM تولید کنیم و عناصری که از لحاظ عیاری بالا هستند همانند آرسنیک، مس، نقره، سرب و روی با توجه به حجم اولیه شان می‌توان در تهیه RM از آنها استفاده کرد. بعد از نمایش از الک ۲۰۰ مش عبور داده و به آزمایشگاه‌های مختلف ارسال می‌شود بازخورد نتایج را سنجیده و برای خود RM درست کرد می‌کنیم. آزمایشگاه‌های مختلف این آنالیزها را چندین بار آزمایش می‌کنند و در نهایت در غلظت‌های ۱۰۰، ۱۰۰۰ و ۵۰۰۰ ppm برای چک کردن نتایج آنالیز دیگر استفاده می‌کنند. برای چک کردن آزمایشگاه از Duplicate و Replicate که از نمونه‌های پودری میتوان استفاده کرد. همچنین در مقاله‌ای که در حوزه آنالیز مواد معدنی به چاپ رسیده از ۵ کمپانی که در تولید CRM نقش دارند ۵ غلظت مختلف انتخاب شده که با روش Fire assay CRM آنها می‌شود نتایج به صورت دیاگرام‌های نشان داده می‌شود که نشان می‌دهد CRM کدام یک از کمپانی‌ها قابل اعتماد است. در این میان میزان پراکندگی غلظت‌های منتخب در شرکت‌هایی مثل ORE و Geostats که حداقل ۵ درصد را نشان می‌دهد بسیار مطلوب است.

دکتر شعبانی: دوستان با توجه به توضیحات مهندس خوجه نظرات و سوالات خود را در خصوص CRM و RM و مسائل مرتبط با آنها مطرح کنند. مثلاً اگر تعداد ۱۰۰ نمونه برای آنالیز ژئوشیمیایی برای آنالیز مس و طلا و عناصر همراه ارسال گردد که شامل ۵۰ نمونه رسوبات آبراه‌های و ۵۰ نمونه مینرالیزه باشد شما به عنوان کارشناس آزمایشگاهی در مورد نوع و نتایج آنالیز چه نظری دارید و در مورد تعداد ارسالی نمونه‌های کنترل‌کننده مثل Duplicate و Replicate چند درصد نمونه‌ها باید به این گونه نمونه‌های کنترل‌کننده اختصاص یابد.

مهندس خوجه: نحوه اضافه کردن نمونه‌ها و تعداد نمونه‌های کنترلی همیشه سوال بوده و اکثراً آن را مطرح می‌کنند. در آزمایشگاه‌ها معمولاً تعداد نمونه‌های کنترلی از نظر تجربی بین ۵ تا ۱۰ درصد نمونه‌ها را شامل می‌شود که برای چک کردن نتایج آنالیز بسیار مناسب است. بیشترین تعداد نمونه‌های کنترلی نمونه‌های Duplicate و Replicate می‌باشند و تعداد کمتری CRM انتخاب می‌شود زیرا از نظر هزینه قیمت بسیار بالاتری دارد. مثلاً در بین ۵۰ نمونه ۱۰ نمونه برای نمونه‌های کنترلی انتخاب می‌شوند. موضوع دیگری که مطرح است باید بعد از انجام آنالیز باقیمانده نمونه‌ها عودت گرفته شود تا مشخص شود خردایش نمونه آیا به صورت کامل انجام گرفته و تقسیم بندی آن آیا درست بوده یا خیر.

مهندس کسبانی: دو موردی که مطرح است یک دقت نتایج آنالیز نمونه‌برداری مسئله‌ای بسیار مهم می‌باشد. در درجه بعدی دستگاه‌های اندازه‌گیری کننده و بعداً اپراتور و در مورد و مورد چهارم استانداردها هستند که استفاده می‌شوند جزء مهمترین

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



عوامل و تاثیرگذارترین عوامل در نتایج آنالیز میباشد. سوالی که مطرح می‌شود این است که آیا کنترل استانداردها صورت می‌گیرد و جواب آزمایشگاه‌ها چقدر صحت دارد و مرجع آنها چیست؟ آیا نحوه نمونه‌برداری در تعیین عیار آنالیز شده تاثیر دارد یا خیر و میزان خطای آزمایشگاه‌های مختلف در چه حد قابل قبول است؟

دکتر شعبانی: آزمایش صحت نمونه‌برداری و در درستی یا نادرستی نمونه‌برداری هیچ نقش ندارند و هیچ نماینده‌ای در معدن و در نمونه‌برداری از دپوی معدنی ندارند و نتایج تنها بر اساس نمونه‌ای است که مشتری در اختیار آنها گذاشته است و هیچ گونه نظری در مورد درست بودن شرایط نمونه‌گیری ندارند.

مهندس خوجه: طبق گفته‌های قبلی پارامترهایی که باید با آن آزمایشگاه را چک کنیم در قسمت آماده‌سازی نمونه قبل از انجام آنالیز پروتکل‌های قبل از خردایش و نرمایش نمونه صورت می‌گیرد. سورت شدن نمونه‌ها در مرحله اول قرار می‌گیرد. نمونه به صورت کامل خردایش و به سایز ۴ میلیمتر میرسند که باید در این مقطع صحت آن سنجیده شود که آیا نمونه به صورت کامل خردایش شده است یا فقط قسمتی از آن خردایش صورت گرفته است و بعد تقسیم کردن نمونه است که آیا آزمایشگاه دستگاه تقسیم کننده دارد. در مرحله بعدی هاون‌ها هستند که نباید هاون جنسی باشد که ناخالصی وارد نمونه کند و پودر کردن آن باید در محیط کاملاً خالص با سیلیس ۹۹٪ انجام شود. پودر حاصله از مش ۲۰۰ رد شده و نمونه همگنی تهیه میشود که قسمتی از آن نیز بایگانی می‌شود. اگر در بحث آماده‌سازی نمونه رعایت پروتکل‌ها با بیشترین میزان دقت رعایت شود، خطا به کمترین میزان خود میرسد.

دکتر شعبانی: ضمن تشکر از مهندس خوجه که تجربیات خود را به عنوان شیمیست آنالیز معدنی در اختیار ما گذاشتند. انشالله جلسات بعدی مباحث تخصصی در این زمینه بیشتر انجام می‌شود و در مورد آزمایشگاه‌ها قطعاً در ماه‌های بعد جلسات مستقلی صورت می‌گیرد. همچنین در قسمت نمونه‌برداری در معدن باید جلساتی به صورت جداگانه شکل گرفته تا دقت و صحت قبل از آنالیز در خصوص نمونه‌گیری آموخته شود.

در ادامه مباحثه جلسات کمیته اکتشاف و بحث تغییرات در وزارتخانه که با تغییر دولت صورت می‌گیرد بهترین موقعیت را برای فعالین اکتشاف ایجاد کرده که در بحث رونق اکتشاف و رفع موانع اکتشاف همه فعالین حوزه اکتشاف در استان‌های مختلف نظر دهند و قوانین و دستورالعمل‌ها، آیین‌نامه‌های که مانع رونق اقتصادی می‌شوند را مورد نقد و بررسی قرار دهند. طی یادداشتی که توسط اینجانب تدوین شد اگر بخواهیم معدن را جایگزین نفت کنیم و جایگاه واقعی معدن کاملاً شناخته شود باید برنامه‌هایی به صورت کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت وجود داشته باشد که کاملاً اجرایی شود. برنامه‌هایی همچون برنامه ۱۳۹۷-۱۴۰۰ وجود داشته که میزان اجرای آن بسیار کم می‌باشد. به عنوان فعال معدنی خواستار روشن شدن میزان پیشرفت برنامه نقشه راه که از سال ۹۷ تا ۱۴۰۰ هستیم که آیا این نقشه راه توسط دیگران پیگیری شده؟ آیا پیشرفتی حاصل شده اس؟ هر کدام از دوستان در هر زمینه‌ای در بحث اکتشاف نظری دارند مطرح کنند. آیا نباید در این زمینه زیرساخت‌هایی ایجاد شود و هدف‌گذاری صورت گیرد. مثلاً در طرح بیست ساله ۱۴۰۴ قرار بر آن بود که ۵۵ میلیون تن فولاد تهیه شود که در این صورت

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



باید سه برابر آن کانسنگ آهن مورد اکتشاف قرار گیرد که برای حوزه اکتشاف بسیار طرح عالی می‌باشد، ایرادهای زیادی به این طرح وارد است آیا گزارش‌ها و ارزیابی‌های چند ساله بر میزان پیشرفت آن شکل گرفته است یا نه؟ با توجه به شرایط تحریمی سیاسی و اقتصادی کشور و همچنین افت قیمت در بازارهای جهانی که می‌توانست بر این طرح اثرگذار باشد تا حدی مانع رونق این طرح شده است. ولی چنین طرحی حسن بزرگی دارد که نشان می‌دهد هدف‌گذاری برای تولید این میزان از فولاد می‌تواند با برنامه منسجم عملیاتی شود. هر کدام از دوستان اگر نظرات متفاوت و مختلفی دارند بیان کنند تا با جمع‌بندی به وزارتخانه منعکس شود.

مهندس صدیق: محدوده‌های مزایده ای که در اختیار استان‌ها در پنج سال اخیر قرار گرفته بسیار کم می‌باشند ولی با این حال وقتی با کارشناس‌های سازمان زمین‌شناسی صحبت می‌شود اطلاعاتی از این محدوده‌ها ندارند. گاهی این محدوده‌ها دارای پتانسیل بالایی هستند محدوده‌های و پهنه‌هایی که در اختیار سازمان زمین‌شناسی، ایמידرو و تهیه تولید است اقدامات اکتشافی برای آنها صورت نمی‌گیرد و طی دوره‌های شش ماه، هشت ماهه و یکساله به راحتی تمدید پروانه اکتشافی برای آنها صورت می‌گیرد. تعداد زیادی از این محدوده‌ها دارای ذخایر فلزی بسیار خوب و تناژ خوب هستند که در صورت رسیدگی می‌توانند وارد چرخه بازار شوند.

دکتر شعبانی: این یک مسئله مهم و اساسی می‌باشد بعضی از این محدوده‌ها در پهنه‌هایی است که در اختیار سازمان زمین‌شناسی، ایמידرو و تهیه و تولید به عنوان بدنه دولت قرار دارد. ما به عنوان بخش خصوصی خواهان آزادسازی قسمتی از این پهنه‌ها هستیم که در این صورت بخش خصوصی فعال شده و به بهای بیشتری می‌دهد اگر آزادسازی به صورت جدی صورت گیرد و سازمان زمین‌شناسی راهکارهای جدیدی ارائه دهند و قسمتی از این پهنه‌ها به بخش خصوصی واگذار شود باعث رونق بخشیدن به بخش معدن می‌شود. مهندس دری می‌توانند در مورد راهکارها و پیشنهادات سازمان زمین‌شناسی در این خصوص نظر دهند.

مهندس دری: با عرض سلام و خسته نباشید خدمت حاضرین سازمان زمین‌شناسی در سطح کشور تنها یک پهنه دارد و تمامی پهنه‌هایی را که قبلاً در اختیار داشته مطالعه کرده و آنها را آزاد کرده است. محدوده‌هایی که سازمان در اختیار داشته و تقاضا دارد که برای آنها پروانه اکتشاف صادر شود غالباً با معضل منابع طبیعی و محیط‌زیست مواجه است. چون این معضلات وجود دارد قانون هیچگاه اجازه مزایده گذاشتن به این محدوده‌ها را نخواهد داد. چون سازمان زمین‌شناسی بهره‌بردار نیست و محدوده‌ها را قطعاً در مزایده خواهد گذاشت. مثلاً در پهنه قم چنین مشکلاتی برای آزادسازی محدوده‌ها و گرفتن پروانه اکتشاف برای آنها ایجاد شد که با آزاد شدن آنها در سال آینده در یک فرآیند عمومی به مزایده گذاشته خواهند شد.

مهندس صدیق: بخشی از پهنه‌هایی که کوچک شدند در استان‌های یزد، آذربایجان، خراسان، قزوین، زنجان، سیستان و بلوچستان و کردستان و با توجه به بودجه ای که سازمان زمین‌شناسی دارد به نظر بنده باید به بخش خصوصی واگذار شود زیرا بخش خصوصی بهتر می‌تواند مجوز محیط‌زیست و منابع طبیعی را بگیرد.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



مهندس دری: با توجه به اینکه تعداد زیادی از این محدوده‌ها چون نمی‌توانند از محیط‌زیست و منابع طبیعی مجوز گیرند اگر در همین مرحله ختم شوند از گردونه اکتشاف خارج می‌شوند و دیگر نمی‌توان کارهای اکتشافی و پروانه اکتشاف روی آنها صورت بگیرد. مشکل و معضلی که در سرمایه‌گذاری اکتشاف هست همان منابع طبیعی و محیط‌زیست می‌باشد که هر دوی آنها هم معدن و هم محیط‌زیست باید در جای خود حفظ شوند و اگر چنین مشکلاتی حل شود سازمان زمین‌شناسی حتماً محدوده‌ها را در مزایده قرار می‌دهد.

دکتر شعبانی: ایمیدرو و تهیه و تولید بخش‌ها و محدوده‌های زیادی دارند. این ارگان‌ها در بدنه حاکمیتی اکتشافی کشور باید راهکاری ارائه دهند. مثلاً سازمان زمین‌شناسی به عنوان نیروی حاکمیتی باید برنامه‌ای برای بکارگیری بخش خصوصی انجام دهد. سازمان زمین‌شناسی با داشتن چند هزار پرسنل متخصص یک برنامه منسجم ایجاد کند تا فعالیت بخش خصوصی در بحث اکتشاف بیشتر شده و به صورت محلی و لوکال به فعالیت بپردازد. در سال‌های گذشته شرکت‌های اکتشافی زیادی به عنوان مهندسین مشاور فعالیت داشتند اما امروزه با وجود خواهان بودن اکتشاف تعداد شرکت‌های معتبر اکتشافی بسیار کمتر از گذشته شده است. سازمان زمین‌شناسی باید در رونق اکتشاف با فعالین بخش خصوصی چه به طریق همکاری و چه به طریق آموزش و چه به صورت دستگاہی همیاری کند. معدنکاری

مهندس دری: سازمان به دو شکل می‌تواند ارائه راهکار کند: ۱- زمانی که کارهای اکتشافی را سازمان زمین‌شناسی انجام داده و بخش خصوصی و سازمان‌های توسعه بخواهند ادامه کار را انجام دهند. دوم سازمان زمین‌شناسی می‌تواند از طریق آموزش مهندسین مشاور فعالیت داشته باشد که این مورد در اساسنامه سازمان زمین‌شناسی وجود ندارد. ولی برای تقویت فعالیت‌های مهندسین مشاور می‌تواند بخشی از کارها را به ایشان واگذار کند و بر آن نظارت داشته باشد. که سازمان زمین‌شناسی در برهه‌هایی به این صورت عمل کرده و نقشه‌های زمین‌شناسی و ژئوشیمیایی و پی‌جویی بعضی از مواد معدنی را به بخش خصوصی واگذار کرده است. امیدوار هستیم در ماه‌های آینده بعضی از فعالیت‌ها را برون سپاری کرده و در این راستا قدم‌هایی صورت گرفته و با تعاملی که بین سازمان زمین‌شناسی و ایمیدرو و معاونت معدنی صورت گرفته در بخش خصوصی هم شاهد رونق خواهیم بود.

مهندس صدیق: ایمیدرو یعنی کنار رفتن بخش خصوصی. شرکت‌هایی مثل ایمیدرو اجازه فعالیت به بخش خصوصی نمی‌دهند. بهترین مواد معدنی و با بیشترین ذخایر در اختیار ایمیدرو قرار دارد و اگر این محدوده‌ها در اختیار بخش خصوصی باشد بودجه لازم سازمان زمین‌شناسی نیز تامین می‌شود.

مهندس دری: گاهی مشکلات و معضلات پیش می‌آید که از دست سازمان زمین‌شناسی خارج می‌شود. اگر راهکار قانونی وجود داشته باشد و محدوده‌هایی که محیط‌زیست و منابع طبیعی با مجوز آنها مخالفت می‌کند آزاد گردد قطعاً سازمان آنها را واگذار می‌کند. این کار را از طرف دکتر شهیدی انجام می‌دهیم تا داده‌ها و اطلاعات پایه‌ای که بخش خصوصی نمی‌تواند به دست آورند و پی‌جویی‌های اولیه که هزینه سنگینی بر دوش بخش خصوصی دارد را در اختیار آنها بگذارد.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



دکتر شعبانی: سازمان زمین‌شناسی می‌تواند در زمینه فعالیت بخش خصوصی کمک کند و با نشست‌هایی که در آینده صورت خواهد گرفت سعی بر آن است هدف اصلی رونق بخشیدن به اکتشاف و بها دادن به بخش خصوصی باشد.

مصوبات

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			



بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فلزات رنگین و فرآوری خانه معدن ایران

محل تشکیل جلسه: آنلاین از طریق اسکایپ	ساعت شروع: ۱۱	ساعت خاتمه: ۱۲
موضوع جلسه: ارائه توانمندی ها و پتانسیل ها، مشکلات و چالش ها، پیشنهادات و راهکارهای صنعت سرب و روی کشور	تاریخ جلسه: ۱۴۰۰/۰۸/۲۳	

حاضرین جلسه

آقای مهندس حسین جوادی، رئیس انجمن صنفی کارفرمائی تولیدکنندگان و صادرکنندگان شمش سرب ایران، آقای مهندس حمید جلالی پور، دبیر انجمن صنفی کارفرمائی تولیدکنندگان و صادرکنندگان شمش سرب ایران، آقای مهندس محسن رحیمی، رئیس کمیته فلزات رنگین و فرآوری، آقای مهندس ساعد رضایی پور، شرکت زیما کهن، آقای مهندس کورش نجاتی، آقای مهندس سید تورج معراجی، شرکت توسعه معادن کرومیت کاوندگان بنا، آقای دکتر رضا منفرد، رئیس انجمن صنفی کارفرمائی فرآوری صنایع و معادن سرب و روی ایران، آقای مهندس حمیدرضا شجاعی، شرکت کانی فرآوران، آقای مهندس کاوه باطنی، خانه معدن مازندران، آقای مهندس رضا حلاجیان، آقای مهندس مصطفی مالدار، آقای مهندس محمود فرهادی

شرح جلسه

آنچه در کمیته فلزات رنگین و فرآوری خانه معدن ایران گذشت.....

مهندس رحیمی: ضمن سلام و خوشامدگویی به حضار محترم، این جلسه سومین جلسه ای است که کمیته فلزات رنگین و فرآوری را با دستور جلسه سرب و روی برگزار می کنیم. در این جلسه از آقای مهندس جوادی ریاست محترم انجمن صنفی کارفرمائی تولیدکنندگان و صادرکنندگان شمش سرب ایران دعوت کردیم که خواهش میکنم درخصوص چالش های صنعت سرب و روی صحبت کنند.

مهندس جوادی: ضمن تشکر از دعوت خانه معدن ایران، ۳۰ سال است که از معدن انگوران بهره برداری میشود و صنعت سرب و روی به معدن انگوران وابسته است. شمش سرب از دو بخش مواد معدنی و بازیافت بوجود می آید. ۵۰ درصد بازیافتی که در صنعت سرب و روی صورت میگیرد از طریق بخش خصوصی انجام میشود. بیشترین مصرف سرب در صنعت باتری سازی است که در این صنعت تولید و صادرات داریم و از کیفیت خوبی برخوردار است. در بخش بازیافت هم فعالیت های خوبی صورت گرفته است.

همانطور که صنعت سرب و روی به هم متصل است، مشکلات آنها نیز به هم متصل است اولین چالش در صنعت سرب و روی تامین مواد اولیه است و تنها ۳۰ درصد از ظرفیت کارخانجات سرب و روی کار میکند و این بدلیل متصل بودن آنها به میزان استخراج معدن انگوران است و این معدن نمیتواند ظرفیت تولید کارخانجات را تامین کند و مخارج و هزینه های کارخانجات سرب و روی بسیار بالاست به همین دلیل توجیه اقتصادی ندارد. و سودی که در این سالها در صنعت سرب و روی بوده بیشتر مربوط به افزایش قیمت بین المللی سرب و روی بوده است.



بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فلزات رنگین و فرآوری خانه معدن ایران

دومین چالش، عدم بهره برداری از دیگر معادن است و همه به معدن انگوران تکیه کرده اند، بعد از انگوران معدن مهدی آباد است.

سومین چالش مربوط به نوسانات ارز است و این نوسانات معدنداران و صاحبان کارخانه ها را با مشکل مواجه کرده است. رحیمی: نوسانات پیش بینی نشده در اقتصاد معدنداران و اکتشافات را با مشکل مواجه کرده و صنعت بدون اکتشاف و توسعه نمی تواند سرپا بماند.

مهندس جلائی پور: کشور ما یکی از ۱۵ کشور غنی دنیا در صنعت معدن است ولی استخراجی که داریم ۰.۶ درصد از کل مواد معدنی است، عدم وجود زیرساخت ها، فاضلاب و پساب کارخانجات و ... از چالش های بخش سرب و روی هستند. یکی از چالشهایی که در صنعت سرب و روی با آن مواجه هستیم طرح کنوانسیون بازل است، طرح کنوانسیون بازل درباره کنترل حمل و نقل برون مرزی مواد زائد خطرناک و دفع آنها است و هر کشوری که بخواهد باطری فرسوده وارد کند باید عضو کنوانسیون بازل باشد و کشورهای زیادی وجود دارد که اجازه خروج باطری فرسوده از کشورشان را نمیدهند، در سالهای اخیر کشورهای عربستان و عراق وارد بازار سرب و روی شده اند و پیش بینی میشود که در آینده بازار سرب و روی منطقه را در دست بگیرند و دیگر جایی برای کشور ما در این بازار وجود نداشته باشد.

چالش دیگر، صادرات در این بخش است و از سال ۹۷ صادرات سرب و روی در کشورمان ممنوع اعلام شد و صادرات بسیار کمی هم که وجود دارد با شرایط خاص انجام میشود و برای همین صادرات اندک هم حمایت بانکی نداریم و برای جابجایی پول مشکلات زیادی وجود دارد.

چالش دیگر، مشکلات مربوط به بورس است که باعث ضرر و زیان صنعتگران در این حوزه شده است.

دکتر منفرد: در تحقیقاتی که در ابتدای روی کار آمدن صنعت سرب و روی انجام شد به این نتیجه رسیدند که بهترین روش برای صنعت سرب و روی ما این است که کارخانجات یکپارچه با ظرفیت زیاد تشکیل شود اما در اقداماتی که صورت گرفت کاملاً برعکس انجام شد، مجوزهای زیادی برای کارخانجات کوچک صادر کردند و شهرک سرب و روی تشکیل شد با مشکلات زیاد پسماند و بازیافت و ...

ما نسل جوان و تحصیل کرده و پویا داریم که می توانند این صنعت را زنده نگه دارند و امیدواریم بتوانیم از پتانسیلهای جوانان استفاده کنیم.

معراجی: در این جلسه قصد دارم درباره مشکلاتی که گریبانگیر همه معادن است صحبت کنم، همه میدانیم که چندین سال است ماشین آلات معدنی جدید وارد ایران نشده و ما با ماشین های قدیمی و سرهم کردن ماشین های اسقاطی با استفاده از دانش خودمان کار میکنیم. جدیداً قانونی برای سوخت ماشین آلات معدنی تصویب شده که برای دریافت سوخت، ماشین آلات باید سند داشته باشند. بسیاری از ماشین آلات ما سند ندارند و خودمان خودروهای اسقاطی را سرپا کردیم و این قانون ظلم بزرگی به معدنداران است.

رضایی پور: پیشنهاد می کنم برای مشکل سوخت به خانه معدن استان مراجعه کنید و با تاییدیه خانه معدن استان براساس تفاهم نامه ای که اخیراً خانه معدن ایران با وزارت صمت امضا کرده، شما می توانید سوخت دریافت کنید.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته فلزات رنگین و فرآوری خانه معدن ایران



مصوبات

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



<p>ساعت شروع: ۱۴ ساعت خاتمه: ۱۶ تاریخ جلسه: ۱۴۰۰/۰۹/۰۶</p>	<p>محل تشکیل جلسه: آنلاین از طریق اسکایپ موضوع جلسه: چالش حکمرانی بخش معدن (از منظر ذخایر معدنی و سرمایه انسانی) با نگاه ویژه به بررسی چالش کمبود نیروی انسانی در آینده بخش معدن</p>
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>مهندس رضا جدیدی، مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی، فناوری اطلاعات و بودجه سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور، دکتر شعبانی، دکتر اصغری، مهندس کسبانی، مهندس عربشاهی و ...</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>آنچه در نشست کمیته اکتشاف خانه معدن ایران گذشت....</p> <p>ارائه کننده: مهندس رضا جدیدی، مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی، فناوری اطلاعات و بودجه سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور</p> <p>دکتر شعبانی:</p> <p>از نظر ما تعداد زمین شناس و مهندسی معدنی که بتوانند کار اجرایی و تخصصی در حوزه اکتشاف و بهره برداری انجام دهند بسیار کم می باشد.</p> <p>گاهی فعالین معدنی برای جذب نیرو دچار مشکل شده و آگهی های استخدام دهها بار تکرار می شود و این در صورتی است که کار صحرایی و اجرایی خواهان کمتری نسبت به کار دفتری دارد. در صورتی که در گذشته چنین نبوده و با کمترین امکانات افراد به کارهای پی جویی و اکتشاف و کارهای اجرایی می پرداختند و این نشان از سخت کوشی افراد در آن زمان بود.</p> <p>در حالی که در زمان حال فارغ التحصیلان در بدو ورود انتظارات بسیار بالایی دارند. در مرکز پژوهش های مجلس، موضوع کمبود نیروی انسانی مطرح شد که سازمان زمین شناسی در طی چهار یا پنج ساله آینده قطعاً با کمبود نیروی ماهر و تکنسین مواجه خواهد شد که باید نیرو از خارج آورده و یا اینکه راهکارهای دیگری اتخاذ کند. مثل آنچه که یکی از معادن کوچک در کشور به آموزش حداقل سالیانه سی نفر در یکی از هنرستان ها با گرایش رشته معدن پرداخت است.</p> <p>نیروی انسانی و بحث عملیاتی شدن دانش آنها یک نقص برای سیستم آموزشی است و مدیران ارشد آموزش باید در این خصوص تلاشی از هم اکنون داشته باشند.</p> <p>جدیدی، چالش های حکمرانی را در دو مورد ذخایر معدنی و منابع انسانی مورد بررسی قرار دادند. در بیانیه گام دوم انقلاب ظرفیت های طبیعی و معدنی و نیروی انسانی و ظرفیت های مغفول مانده و استفاده نشده مورد نظر رهبری رهبر بوده است و بر لزوم برطرف نمودن این کمبود تاکید داشته اند.</p>	

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



شروع ورود زمین شناسان سازمان ملل به ایران و شروع پروژه های تحقیقاتی آنها از ۱۳۲۰ منجر به تاسیس سازمان زمین شناسی در سال ۱۳۳۸ شده است. در ادامه قانون تشکیل سازمان تحقیقات زمین شناسی در سال های بعدی و تاسیس مراکز منطقه ای سازمان زمین شناسی کشور در سال ۱۳۵۶ انجام شده است.

تاسیس پژوهشکده های علوم زمین و تاسیس پایگاه ملی داده ها در سال های بعدی اتفاق افتاده است. سازمان های زمین شناسی در دنیا جز قدیمی ترین نهاد های حاکمیتی هستند که تقریباً در تمامی کشورهای دنیا تاسیس شده و به صورت دولتی اداره می شوند. این سازمان ها با توجه به ماهیت ذاتی بیشترین تولید اطلاعات پایه را به عهده دارند و غالباً نقش عمومی نگری، ژرف نگری و آینده نگری را در جهت توسعه و پیشرفت کشورها ایفا می کنند.

در ادامه و در تعریف امور حاکمیتی بر اساس آنچه که در ماده ۸ قانون مدیریت خدمات کشوری، امور حاکمیتی آن دسته از اموری است که تحقق آن موجب اقتدار و حاکمیت کشور است و منابع آن بدون محدودیت شامل همه اقشار جامعه بوده و بهره مندی از این نوع خدمات موجب محدودیت برای استفاده دیگران نمی شود.

فعالیت های اکتشافی و زمین شناسی موضوع ماده ۷ قانون تمرکز امور صنعت و معدن و تشکیل وزارت صنایع و معادن در سال ۱۳۷۹ مستثنی از این امور نخواهد بود.

در خصوص اهمیت مدیریت بر منابع سرزمینی و توان سرزمینی حول دو محور منبع انسانی و منابع معدنی متصور می شود. در منابع انسانی، تحقیق امور حاکمیت کشور در حوزه زمین شناسی و اکتشاف ذخایر معدنی و معدن کاری و همچنین قطع وابستگی فنی به کشورهای بیگانه در حوزه علوم زمین و در ادامه امکان صدور خدمات فنی و مهندسی و بهره گیری از منابع دیگر کشورها از اهداف مدیریت برای منابع سرزمینی منابع انسانی است. در منابع معدنی تعادل بخشی در زنجیره های تامین مواد اولیه مورد نیاز صنایع کشور، اشتغال زایی، رفع محرومیت ها به خصوص در مناطق روستایی کشور و افزایش کارایی و بازدهی اقتصادی کشور، گستردگی عدالت های سرزمینی و اجتماعی و تعادل منطقه ای، تنظیم روابط درونی و بیرونی اقتصاد کشور و ملاحظات امنیتی و پدافند غیرعامل از اهمیت مدیریت بر منابع معدنی کشور می باشد

تا با توجه به این اهداف اهمیت مدیریت بر منابع نسخه ای مناسب برای نیروی انسانی پیچیده شود تا نیروی زبده و ماهر در سال های آینده برای انجام امور فعالیت های معدنی آموزش دیده شوند.

چالش های راهبردی در بخش معدن در دو بخش منابع معدنی و منابع انسانی به صورت جداگانه مطرح است. در بخش منابع معدنی پتانسیل طبیعی و آمایش سرزمین تولید و مصرف و تعادل بخشی بین تولید و مصرف از چالش های راهبردی این بخش می باشد. در خصوص منابع انسانی نیز چالش هایی مثل سقوط نرخ دانشجویان و دانش آموختگان حوزه زمین و معدن اضمحلال چرخه حاکمیت و کاهش ظرفیت جذب بخش خصوصی و دولتی از چالش های پیش رو بخش منابع انسانی می باشد.

در پتانسیل طبیعی و آمایش سرزمین، ساختار شکلی تعریف آمایش سرزمین به صورت مثلث دارای ابعاد انسان، اقلیم و سرزمین، فعالیت، جمعیت جوامع، فضا و کاربری زمین شکل گرفته است.

وظایف و شمول آمایش سرزمین شامل مرجع تنظیم دیدگاه های بلندمدت توسعه ای ارائه استراتژی های توسعه اقتصادی اجتماعی، فرهنگی، فضایی محیطی مکان یابی، فعالیت یابی ارائه استراتژی کلی توزیع جمعیت و فعالیت در سرزمین ارائه الگوی توسعه فضایی، الگوی اسکان جمعیت، نظام مدیریت سرزمین و محافظت از محیط زیست می باشد.

محیط های مستعد کانی زایی در جهان ۴۸ می باشد که در ایران ۳۵ محیط مستعد کانه سازی وجود دارد و همچنین تیپ های معدنی شناخته شده در کل جهان به ۱۱۴ مورد می رسد که در ایران ۸۹ تیپ وجود دارد.

از لحاظ تنوع مواد معدنی در جهان که ۱۱۴ ماده معدنی شناخته شده است، در ایران ۶۸ نوع ماده معدنی وجود دارد که به گفته دکتر شهیدی بر اساس گزارشهای ماده معدنی که در سال های اخیر انجام شده است این تعداد به ۸۱ رسیده و احتمال حضور ۸۱ نوع ماده معدنی در ایران وجود دارد.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



شتاب دهنده رشد اقتصادی، قابلیت کار در معادن در مقیاس های کوچک و بزرگ، افزایش رشد تولید ناخالص داخلی معدن، گردش نقدینگی بالا و امکان توسعه در کار با استفاده از سود دهی معدن از فرصت های پیش رو در اقتصاد مبتنی بر معدن می باشد.

۱- تکمیل اطلاعات پایه زمین شناسی و تولید اطلاعات کاربردی معدنی و توسعه زیرساخت ها ۲- هدفمند کردن فعالیت های اکتشافی بر اساس نیازهای کشور و معرفی محدود های امیدبخش ۳- سرمایه گذاری در بخش های زیربنایی معدنی و توسعه مناطق محروم ۴- استانداردهای تهیه لایه های اکتشافی و توسعه بانک اطلاعاتی ۵- بازنگری و به روزآوری نقشه های زمین شناسی و ژئوشیمیایی ۶- مطالعات آینده پژوهی در اکتشاف مواد معدنی از رویکردهای نوین در اکتشاف سیستماتیک و پایش ذخایر معدنی می باشد.

در بحث آینده پژوهی و آینده نگاری که در زمینه معدن دارای اهمیت میباشد در دو حوزه آینده نگاری که در یک دوره کوتاه مدت برای مواد معدنی استراتژیک نظیر آهن، سرب و روی، مس و آلومینیوم بسته های پیشرو وجود دارد. با توجه به نیاز صنایع پیشرفته به مواد معدنی جدید و نیاز بیشتر در سال های آتی منجر شده که رقابت برای تولید مواد معدنی زیاد شود. هرچه کشورهای توسعه یافته تر باشند سر بزرگ و دستان کوچکی دارند و هر چه کشورها از توسعه یافتگی کمتری برخوردار باشند سر کوچکتر و دستان بزرگی دارند یعنی که رقابت بین افراد و دستگاه ها زیاد می شود. در آینده پژوهی تحقیقات، استراتژیک آینده، طراحی سناریو، تعیین چشم انداز، تحلیل الگوها و بررسی افق های آینده از نقطه نظرات مورد بحث و بررسی می باشد و ابعاد آینده نگری بصورت آینده پژوهی مدیریت راهبردی و سیاستگذاری و برنامه ریزی مطرح می شود.

آینده نگری رفع محدودیت در تامین مواد اولیه معدنی مورد نیاز صنایع کشور آینده پژوهی به کارگیری روش های نوین و کشف مواد جدید معدنی با توجه به نیازهای روز و با به کارگیری مواد جدید معدنی

در چالش های راهبردی در بخش معدن وجود خود ماده معدنی، تولید و مصرف و تعادل بخشی بین تولید و مصرف مطرح است. چرخه بخش معدن به صورت اکتشاف، استخراج، بهره برداری و فرآوری است که در این چرخه بخش اکتشاف بسیار زمانبر بوده که در کشور ایران این زمان خیلی بالاتر از کشورهای دیگر است. برای اجرای چنین طرح هایی سازمان های سازمان زمین شناسی با توجه به هزینه ها، خود اکتشاف قسمت های زیادی از ایران را برعهده گرفته است و بخش های خصوصی با توجه به هزینه ها و زمان بر بودن این مورد در پروژه های اکتشافی کمترین مشارکت داشته اند.

موانع اکتشاف ذخایر معدنی در کشور با کمبود اطلاعات پایه ای زیرساختی معدنی، فقدان نظارت فنی و تخصصی حاکمیتی و روند صدور امتیازات اکتشافی در چرخه تولید اطلاعات پایه، عدم وجود قوانین شفاف و حمایتی جهت سرمایه گذاری بخش خصوصی در چرخه معدن، کمبود اطلاعات اکتشافی عمیق زمان بر بودن فعالیت ها تبدیل کانسار به معدن از اکتشاف تا بهره برداری و فقدان سیاست گذاری واحد در امور اقتصادی و تجمیع اطلاعات پایه حاصل از آن مطرح شده است که باید برای برطرف نمودن آن اقدامات لازم انجام شود.

ذخایر معدنی کشور بر اساس گواهی کشف های صادره وزارت صمت تا سال ۱۳۹۸ برای سنگ آهن ۲۷۱۹ میلیون تن کانسنگ طلا ۱۶۰ میلیون تن برای سرب و روی ۲۱۴ میلیون تن به همراه ذخیره معدن مهدی آباد و برای کانسنگ مس ۲۹۰۱ میلیون تن و برای بوکسیت برای آلومینیوم ۲۲ میلیون تن برآورد شده است. که با توجه به میزان تولید آن در سال های مختلف مثل تولید سنگ آهن در سال ۱۳۹۸ که ۹۳ میلیون تن بوده که نشان می دهد این میزان ذخیره آهن کشف شده تنها برای مصرف ۱۴ سال آینده کافی می باشد. کانسنگ مس نیز همین گونه است و برای ۱۴ سال آینده تمامی آن مصرف خواهد شد و کانسنگ بوکسیت نیز با توجه به تولید ۸۳۸ هزار تن در سال ۹۸ تنها برای ده سال آینده، منابع بوکسیت موجود می باشد.

با توجه به نمودار GDP در سال ۲۰۲۰ که نشان دهنده اهمیت بخش معدن در میزان تولید ناخالص داخلی کمی بهتر است عوامل است و سهم بخش از معدن در این تولید ناخالص داخلی نزدیک به ۸/۰ میباشد.

در چرخه اکتشاف معدن به صورت یک دوره ۱۰ تا ۱۲ ساله و گاهی بیشتر انجام می شود در حالی که در کشورهای پیشرفته این زمان ۷ سال می باشد. که بیشترین زمان آن را به بخش اکتشاف می گیرد. در ایران این زمان از ۲۰ سال شروع و تا بیشتر از آن نیز اتفاق افتاده است مثلاً برای کانساری مثل زرشوران این پروسه ۱۶۰ سال بطول انجامیده است.

در شناسایی اکتشافی فعالیت های ژئوفیزیکی و ژئوشیمیایی و دور سنجی انجام می شود. در قسمت پی جویی نیز تعیین و تشخیص، حفاری اکتشافی، تلفیق و مدلسازی صورت می گیرد. در امکان سنجی و مدل سازی که مطالعات فنی و اقتصادی انجام می شود در بحث حفاری های تفصیلی و عمیق، پیش بینی هزینه های عملیات اجرایی و ارزیابی ذخیره منجر به توسعه معدن می شود که در قسمت توسعه معدن، با تامین منابع مالی مجوزها و ایجاد زیرساخت در نهایت منجر به عملیاتی سازی و شروع بهره برداری و اجرای یک معدن می شود تا یک کانسار به معدن تبدیل شود.

در بحث تولید و مصرف لزوم اکتشاف معدن عمیق باید در دستور کار قرار گیرد. متوسط حفاری در کشورهای مختلف در سالهای اخیر بسیار پیشرفت داشته و میانگین جهانی به ۷۹ متر رسیده است در حالیکه در ایران متوسط حفاری ۵ متر است و این موضوع اهمیت مطالعات ژئوفیزیکی و مطالعات حفاری عمیق را نشان می دهد و سازمان زمین شناسی باید در این مورد اهتمام کافی را انجام دهد. با وجود کمبود سرمایه گذاری در سال های اخیر امکان اکتشاف گسترده وجود ندارد و باید شرکت های خصوصی نیز به فرایند اکتشاف ذخایر کمک کنند.

با وجود ورود زمین شناسان بین الملل در سالهای گذشته به ایران و تاسیس سازمان زمین شناسی در سال ۱۳۳۸ همیشه نیروی انسانی و کمبود نیروی انسانی جز موارد مطروحه بوده و همیشه به دنبال رفع نقص و موانع از این بخش بوده است. از نقطه نظر نیروی انسانی چرخه تامین نیروی انسانی از دانشگاه شروع می شود. بررسی ها نشان می دهد که در طی ده سال اخیر شرکت های مهندسی مشاور زیادی که کمک دهنده سازمان زمین شناسی نیز بودند منحل شده و یا تعداد آنها رو به افول است از طرفی بازنشستگی و خروج نیروهای متخصص و مجرب و عدم برنامه ریزی برای مدیریت دانش، عدم جذب نیروی جایگزین با توجه به سیاست های کلان منجر شده است که بازار کار از بین برود و این ناکارآمدی حاکمیت در زمین شناسی اکتشافی را نشان می دهد سازمان زمین شناسی تنها نهاد اجرای اکتشاف کشور می باشد که متأسفانه به دلیل جذب نکردن بخش خصوصی به بخش اکتشاف این بخش دچار ضعف شده است.

طبق اطلاعاتی که از وزارت علوم دریافت کردیم در چرخه اول حکمرانی تعداد دانشجویان در رشته های معدن، جغرافیا و زمین شناسی تا سال ۱۳۹۹ ۵۴ درصد کاهش داشته است.

میزان دانش آموختگان نیز ۴۵ درصد کاهش داشت است. چالش های حلقه اول در قسمت چالش آمار رو به افول دانشجویان و فارغ التحصیلان حوزه زمین شناسی و معدن بوده است که پیامد آن از بین رفتن حلقه آغازین و نیروی محرکه بخش معدن و زمین شناسی شده که راهکاری که برای این موضوع اندیشیده شده برنامه ریزی هدفمند با مشارکت وزارت علوم تحقیقات و فناوری جهت برقراری تعادل میان عرضه و تقاضای نیروی انسانی در این حوزه است.

چالش های حلقه دوم مربوط به بازنشستگی و خروج نیروهای متخصص حوزه معدن و زمین شناسی بوده و کاهش ظرفیت جذب نیروهای متخصص در دو بخش خصوصی و دولتی است همچنین حفظ و نگهداشت نیروهای خرید خدمت عهده دار وظایف حاکمیتی و فنی و تخصصی است که پیامد آن می توان به خروج تدریجی و کمبود نیروی انسانی متخصص جهت شناسایی و بهره برداری از معادن و در نتیجه اضمحلال چرخه حاکمیت معدنکاری است. همچنین عدم تعیین مجوزهای استخدامی صادر شده بر اساس نیاز کشور و نبود اعتبارات کافی جهت فعالیت های بخش های خصوصی و همچنین مهاجرت و ترک از خدمت به دلیل عدم امنیت شغلی و نبود تناسب میان حقوق و دستمزد و ظرفیت تخصصی این افراد افراد است. راهکار آن را می توان با برنامه ریزی هدفمند برای جذب نیروی متخصص در دستگاه های حاکمیتی، اجرای پروژه توانمند سازی و انتقال دانش فنی با همکاری سازمان نظام مهندسی معدن، دانشگاه و موسسات آموزش عالی همچنین اولویت بندی جذب نیرو برای مشاغل حاکمیتی و راهبردی تشویق سرمایه گذاری بخش خصوصی و تقویت شرکت های مهندسی



بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران

مشاور بازننگری در اعتبارات دولتی در حوزه زمین شناسی و اکتشاف به عنوان فرایند تولید اطلاعات پایه و کاهش ریسک و همچنین اجرای طرح ساماندهی نیروهای خرید خدمتی بر اساس شایسته گزینی و بازننگری در مشوق های نگهداشت نیروی انسانی است. در ۵ سال آینده یک پنجم از نیروهای متخصص و مجرب به سازمان بازنشسته می شوند که اکثر نیروهای عملیات میدانی هستند که این آمار در آینده نزدیک سازمان را با بحران جدی کمبود نیروی انسانی متخصص برای رفتن به ماموریت های صحرایی دچار خواهد شد که این یکی از چالشهای نیروی متخصص در بدنه حاکمیت دولتی است.

برنامه پیشنهادی سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور در برنامه هفتم توسعه برای زمین شناسی عمومی تولید نقشه های زمین شناسی کاربردی، نسل دوم توسعه پایگاه ملی داده های علوم زمین با هدف تجمیع داده های زمین شناسی و معدنی کشور و همچنین در قسمت اکتشاف ذخایر معدنی و سیستماتیک و زمین شناسی اقتصادی، تکمیل چرخه ژئوفیزیک هوایی با هدف اکتشاف ذخایر پنهان در مناطق اولویت دار، تکمیل چرخه اکتشاف و پایش ذخایر معدنی، کتابخانه طیفی و تحلیل داده های اکتشافی و همچنین در بخش منشا یابی و پایش مخاطرات طبیعی تهیه نقشه های سیستماتیک زمین شناسی و زمین شناسی مهندسی و مناطق شهری و پایش مخاطرات طبیعی است که در این راستا چالش های مدیریتی حاکمیت دولتی برای تامین منابع مالی و همچنین نیروی انسانی و محدودیت های فناوری ناشی از تحریم و محدودیت های قانونی و تخصصی است که باید مدنظر بخش حاکمیتی باشد.

مهندس کسایی: در بحث عیار اقتصادی ذخایر با توجه به پیشرفت دانش فنی میزان عیارها متفاوت شده پس می توان گفت که میتوان ذخایر بیشتری را که قبلاً اقتصادی نبوده اند جز اقتصادی ها به حساب آورد. در بخش اکتشاف جایگاهی برای بخش خصوصی تعریف نشده و بخش حاکمیتی مثل سازمان زمین شناسی و در بخش های بعدی، مثل ایمیدرو باید به شرکت های خصوصی و شرکت های مهندسی مشاور جایگاه خاصی در اکتشاف قرار دهند. در مورد منابع انسانی نیز در تعداد زمین شناس آموزش دیده مشکلی نیست مثلاً در استان آذربایجان به ۲۵۰۰ نفر که پروانه اکتشاف دارند میتوان در محیطی در جهت آموزش این افراد تخصیص باید که محیط آموزش یکی از کمبود ها در این قسمت می باشد.

تا زمانی که حاکمیت اعتقادی در اشل کلان در خصوص معدن نداشته باشد نتواند قوانین را هموار کند، منابع تخصیص دهد و شرایطی را برای آموزش فراهم کند نمیشود جای امیدواری داشت. در بخش معادن بر خلاف بخش نفت سرمایه گذاری کامل صورت نمی گیرد و در بخش مدیریتی هم در بخش معدن در انتخاب معاونت آن هم اهتمام لازم اندیشیده نمی شود.

شعبانی: با توجه به صحبت های آقای جدیدی که کاملاً دقیق و همراه با عدد و ارقام بود باید به این دست مسائل به صورت مکرر اشاره کرد و جلساتی با این موضوعات شکل بگیرد. نیاز بخش معدن هم در بحث مواد اولیه و هم در بحث نیروی انسانی سنجیده شود. حتی برگزاری همایش نیز می توان به حل این مسائل کمک کرد.

در این جلسه به سرفصل های اشاره می میشود که شامل ۱- بخش خصوصی در جایگاه خود قرار نگرفته و زیرساخت ها و فضای آن شکل نگرفته است که اگر بتواند جایگاه واقعی خود را پیدا کند می تواند در مسئله نیروی انسانی کمک حال سازمان زمین شناسی و ایمیدرو باشد.

۲- تامین مواد اولیه با توجه به آنچه گفته شد که اخذ پروانه اکتشاف در ایران سالهای زیادی به طول می انجامد باید در روشهای اکتشاف تحولاتی ایجاد شود.

۳- در بحث نیروی انسانی حتی در بدنه دولت نیز نیروی متخصص وجود ندارد در سال های اخیر ۶ متخصص برای ۳۱ استان باید رسیدگی کنند که در طول یک سال نمی توانند حتی یک سفر به هر استان داشته باشند. شرکت های مشاور گرید دار که در سال های گذشت تاسیس شده اند ولی در حال حاضر خیلی از آنها منحل شده و یا به دلیل نبود پروژه نتوانستند کاری از پیش ببرند نکته دیگر در مورد نیروی انسانی اینست که ۵۰ درصد است نیروهای آموزش دیده در دانشگاه ها خانم ها هستند، چرا با وجود پذیرش خانم ها در رشته های زمین شناسی در بحث کار اجرایی آن چنان که باید عمل نشده است. و در انتها با توجه به این که بحث اصلی بحث

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



اکتشاف میباید پیشنهاد شده است که شورای عالی اکتشاف تشکیل شود تا اکتشاف رونق پیدا کند در راستای همین موضوع می توان در تامین نیروی انسانی و تامین مواد اولیه سهیم باشد.

دکتر اصغری: با سلام و عرض ادب و تشکر ویژه از آقای جدیدی به نمایندگی از بخش دانشگاهی مواردی را مطرح و به ارائه راهکارهای آن اشاره کردند. در این خصوص ظرفیت پذیرش دانشگاه ها هیچگاه بر اساس تعامل با صنعت انجام نشده است. تحقیقی که در انجمن مهندسين معدن انجام شده ورودی دانشگاههای ایران نسبت به مساحت کشور انجام شده است و ورودی های مهندسی معدن ایران در یکسال به تنهایی گاهی برابر با ورودی های دانشجویان معدن استرالیا، کانادا، آفریقای جنوبی و یک کشور دیگر بوده است که این آمار بسیار بسیار بالاست. از طرف دیگر صنعت مشخصاً از دانشگاه تقاضای کلیدی در خصوص تربیت نیروی انسانی نداشته است و نیاز خود را عنوان نکرده است. مثلاً در بخش کارهای زیرزمینی با توجه به نیاز روز افزون به متخصص تقریباً نیروی متخصصی آموزش داده نمی شود. در گذشته و در دهه های ۷۰ و اوایل دهه ۸۰ در تعامل های بین المللی با ورود شرکت های خارجی مثل ریوتینتو نیروهای متخصص و مجرب ما به ازای فعالیت آنها آموزش داده شد که در سالهای اخیر با توجه به کمبود این تعامل های بین المللی نیروهای آموزش دیده ما بسیار بسیار کم شده است. در اکتشافات عمیق نیز کارهای زیادی صورت نگرفته است مثلاً برای آهن که منابع آن رو به کاهش است صنعت چه پیشنهادی به دانشگاه های واجد شرایط داشته که نیروی انسانی آموزش دیده در این خصوص وارد صنعت کنند.

همچنین استقبال بسیار کم شرکت های دولتی برای کارآموزی یکی دیگر از عوامل برای تربیت نشدن نیروی انسانی متخصص می باشد. آشفته گی در تربیت کارشناسان به دلیل سرفصل های بسیار قدیمی که بازنگری در آن ها با توجه به نیاز کشور و مناطق مختلف کشور صورت نگرفته است موجب شده تا آموزش و نیاز صنعت با هم متفاوت باشند. مادامی که اتاق فکری بین صنعت و دانشگاه شکل نگیرد بهبودی در این اوضاع صورت نمی گیرد و آموزش باید از آشفته بازار به سمت هدایت تحصیلی برای بخش معدن با اطلاعات بروز شکل بگیرد.

شعبانی: پیشنهاد ما با آقای دکتر اصغری این است که سازمان زمین شناسی و ایמידرو و همچنین خانه معدن در بحث آموزش نیروی انسانی و همچنین موانع و راهکارها نشست های مستقلی تشکیل دهد که هدایت آموزش به بهترین نحو صورت بگیرد.

مهندس عربشاهی: تشکر از مهندس جدیدی نکته ای که در مورد دانشگاه ها باید عنوان شود سرفصل های آموزشی ان است که باید اصلاح شود. در گذشت مدارس عالی معدن (فوق دیپلم) مثل مدرسه عالی زغال و یا در معدن نخلک آموزش تکنسین های معدن انجام می شده است که به بهترین نحو در آموزش نیروی متخصص موفق بودند ولی در حال حاضر با ارائه تحصیلات تکمیلی در دانشگاهها میزان توقع دانشجویان زیاد شده و دانشگاه باید بیشترین تلاش خود را برای آموزش دانشجویان دوره لیسانس انجام دهد.

با توجه به شرایط کشور شرکت های معدنی زیادی منحل شده و دیگر شرکتها نیز تغییر رویکرد داشتند. از طرف جامعه مهندسين مشاور عنوان شده است که باید فهرست بهایی تصویب شود که انگیزه لازم برای کارهای اکتشافی این مهندسين را تامین کند.

این مصوبه به وزارتخانه صمت ارجاع شده و در کار گروهی قرار گرفته است. در خصوص توانمند کردن مهندسين مشاور در طرحی که با ایמידرو انجام شده و چون سازمان ایמידرو یک سازمان توسعه ای است، مشاورین بتوانند تشویقی از سوی این سازمان برای خرید تجهیزات و هم نرم افزارهای پیشرفته داشته باشند. طرحی دیگر به اسم طرح فاجد که در آن دانشجویان فارغ التحصیل زمین شناسی و معدن با استخدام در شرکت های مشاور مهندسين مشاور می توانند مشغول به کار شده و آموزش های لازم را در این شرکتها ببینند که مقداری از حقوق آنها توسط دولت پرداخت شود که می تواند یکی از روشهای تامین و آموزش نیروی انسانی متخصص باشد

دکتر شعبانی: نظر دکتر اصغری را در مورد طرح فاجد جویا شده و این نکته را عنوان کردند که این نوع طرح میتواند بسیار خوب باشد که بخشی از حقوق فارغ التحصیلان را دولت متقبل شده و دانشجویان به عنوان کارورز در شرکت های مهندسين مشاور آموزش ببینند.

دکتر اصغری: یونیدرو با ارتباط دانشگاه تهران و ایמידرو چنین ظرفیتی را دارد که با جذب فارغ التحصیلان با امتیازات عالی از طریق بررسی رزومه و انعکاس از دانشگاه به عنوان کارآموز در طرح فاجد و در شرکت های مهندسين مشاور مشغول به کار شوند.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



مهندس جدیدی: در ارائه مطالب امروز بحث حکمرانی بخش معدن خصوصاً عنوان شد. راهکارهای ارائه شده توسط دوستان لزوماً نسخه‌های درستی نیستند در مورد نقش دانشگاه ها و ضعف تامین نیروی انسانی متخصص باید عنوان کرد پذیرش دانشجویان زیاد در برهه‌ای از زمان به عنوان مثال نیرویی که در دهه پنجاه و شصت آموزش دیده اند آیا تمامی آنها جذب کار معدنی شده اند؟ قریب به اتفاق دانشجویان تحصیل کرده در رشته زمین شناسی در آن دوره فعالیت های معدنی انجام نمی دهند. ولی اکنون صحبت از تربیت نیروی انسانی برای سال‌های آینده با توجه به سن به کارگیری و جذب آنها صورت می‌گیرد. در خصوص توانمندسازی هم سازمان‌های نظام مهندسی معدن و هم دانشگاه‌ها باید در ارایه راهکارها و رسیدن به یک اصول درست با هم همگرایی داشته باشند. نتیجه کوتاه مدت تفکیک وظایف اکتشاف به همه ارگان ها بصورت واگرایی و ملموس قابل درک است.

در خصوص توانمندسازی سازمان‌های نظام مهندسی معدن بهتر توانستند با تامین و آموزش نیروی انسانی تعامل داشته باشند ولی دانشگاه ها آنگونه که باید نتوانسته همراه و تامین کننده نیروی انسانی و متخصص باشند. کاربردی کردن دانش زمین شناسی و به روز کردن علم آن و همچنین ایجاد گرایش های نوین می توان چاره‌ای برای تامین نیروی انسانی در آینده باشند.

مصوبات

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



<p>ساعت شروع: ۱۴ ساعت خاتمه: ۱۶ تاریخ جلسه: ۱۴۰۰/۱۱/۰۹</p>	<p>محل تشکیل جلسه: آنلاین از طریق اسکایپ موضوع جلسه: ارائه پیشرفت کار طرح جامع طلای کشور و بررسی پرسشنامه‌های این طرح از منظر اکتشاف</p>
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>آقایان مهندس بهرامن ، خادم آستانه، شعبانی، جواد زاده، جوادپار، سلطان زاده، فکوری، کسبانی، مشکانی، اصغری</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>آنچه در کمیته اکتشاف خانه معدن ایران گذشت.....</p> <p>دکتر شعبانی: با عرض سلام و خوش آمدگویی خدمت دوستان بحث جلسه حاضر مربوط به طرح جامع طلا که توسط گروه آقای سلطانزاده در حال انجام و به شکل عالی و بسیار دقیق در حال توسعه و پیشرفت است. در ادامه سوالات و پرسشنامه مربوط به این طرح ارائه می‌شود تا اعضای کمیته اکتشاف نظرات و پاسخ خود را به این سوالات ارائه دهند.</p> <p>در ادامه جلسه در خدمت آقای جواد زاده کارشناس پژوهشکده مطالعات فناوری ریاست جمهوری در خصوص کار مطالعاتی و تحقیقاتی خود که مبتنی بر حوزه معدن و اکتشاف می باشد هستیم و قرار است نتایج کار تحقیقاتی ایشان در خصوص موانع مشکلات پیش رو و راهکارها اعلام شده در اختیار معاون وزیر صمت قرار گیرد تا ایشان در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌های آینده از آن بهره ببرند.</p> <p>مهندس جوادپار: در راستای پژوهش حاضر بیشتر با افراد فعال در حوزه اکتشاف همچون اساتید دانشگاه‌ها، کارشناسان سازمان زمین شناسی، NGOها و شرکت های خصوصی در حال انجام است تا نظام مسائل مطرح شده تا ۱۲ اسفند در اختیار معاون وزیر محترم جناب آقای محتشمی‌پور قرار گیرد و قاعدتاً در تصمیمات آینده معدنی تاثیرگذار خواهد.</p> <p>مهندس سلطانزاده: با عرض سلام و عرض ادب خدمت همه دوستان عزیز امید است طرح جامع طلا طرحی عملگرا و مبتنی بر امار باشد. در ابتدا توضیحاتی در مورد طرح جامع طلا و مطالعاتی که قرار است انجام شود عنوان می‌شود. در این طرح به بررسی وضعیت صنعت طلا در دنیا علی الخصوص در حوزه اقتصاد و تعداد ۱۵ کشور منتخب انجام می‌شود تا مشخص شود در صنعت طلا چه کارهایی را انجام داده و اینکه کشور ما در این صنعت چه</p>	

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



فعالیتی انجام می دهد و چه وضعیتی دارد، بررسی خواهد شد. در این خصوص در این کشورها به شناسایی و اکتشاف، استخراج و تولید و محیط زیست شناسایی توجه می شود و همچنین محدودیت های موجود در این کشورها مطرح می شود تا این موارد در ایران نیز مورد بررسی و توجه قرار گیرند. در دولت اهداف و آرمان هایی مطرح می شود مثل آنچه برای فولاد مطرح شده است تا با توجه به مشاوره کارشناسان در طول زمان معین به اعداد خواسته شده و به اهداف خواسته شده برسند. آنچه برای طرح طلا نیز مطرح است و باید جوانب آن تشریح شود که چه مقدار سنگ معدن و چه مقدار سرمایه گذاری در این مسیر نیاز است. آیا هدف مطلوب بوده و یا به اهداف کلی نرسیده است. طرح جامع طلا زیر نظر ایمیدرو و طلای موته مطرح شده است تا بتوان آرمانی برای طرح طلایی کشور مطرح شود. در دنیا مقادیر ذخایر کاملاً مشخص و مقدار برداشت آن نیز مشخص است، در این طرح برای ما مطلوب است که چه مقدار ذخایر معدنی طلا در کشور داریم و چه مقدار باید برداشت صورت گیرد که در نهایت شاخص دیگری تحت عنوان هدف بهینه پیدا خواهد شد که با در نظر گرفتن جوانب صنعت مهم ترین اهداف آن نظیر تولید، ارزش افزوده و جوانب زیست محیطی مشخص می شود. برای پیدا کردن اهداف بهینه مقرر شده است یک مدل سازی بهینه طراحی شود که با آمار و اطلاعات راستی آزمایی شود. یکی از مهم ترین حوزه های مرتبط با صنعت طلا بخش اکتشاف هست که در این جلسه در خدمت گروه اکتشاف خانه معدن ایران هستیم تا با نظرات ارزشمند خود که قاعداً نتیجه سالها تلاش و زحمت در این حوزه هست بتوانند به طرح جامع طلا و به صنعت طلا کمک کنند و خروجی مطلوبی در اختیار دولت قرار گیرد که در آینده چه برنامه و اقداماتی را انجام دهد و یا چه بازنگری هایی در این خصوص صورت گیرد.

فکوری، ضمن سلام و وقت بخیر:

پرسشنامه طرح جامع طلا از قبل تهیه و منتشر شده است که در ابتدا به توضیحات عمومی این پرسشنامه ها پرداخته می شود. پرسشنامه حاضر به منظور شناسایی آرمان ها و میزان ارجحیت اهداف بخش بالادستی زنجیره تامین طلای کشور تحت ۶ سناریو معرفی شده در طرح جامع طلا کشور تهیه شده است. این سناریو دربرگیرنده حالات مختلف نظامی (وقوع /عدم وقوع جنگ)، سیاسی (لغو /عدم لغو تحریم ها) و اجتماعی (مهار /عدم مهار کووید ۱۹) هستند. در پرسشنامه شماره ۱ آرمان های مدنظر در خصوص اهداف مختلف معرفی شده برای دو فوق ۱۴۰۴ و ۱۴۰۹ مورد سوال قرار گرفته است که تعیین آرمان می تواند تنها برای یک یا تعدادی از اهداف مورد پرسش مطابق با حوزه فعالیت صورت بپذیرد. تعیین آرمان برای تمامی شاخص ها مدنظر نیست. پرسشنامه شماره دو نیز میزان ارجحیت اهداف نسبت به یکدیگر مورد پرسش قرار گرفته است. خواهشمند است در پاسخ به سوالات مطرح شده دو موضوع بسیار مهم را مورد توجه داشته باشید نخست که تمامی پرسش ها را با در نظر گرفتن این موضوع باشد که سوالات مطرح شده در حوزه معدن و صنعت طلا مورد پرسش هستند و دوم اینکه پاسخ های خود را با در نظر گرفتن جایگاه و مسئولیت هایی که در این حوزه داشته اید ارائه بفرمایید.

تعاریف مربوط به اهداف:

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



تولید طلای معدنی هدف مجموعه تولید سالانه طلای معدنی کشور به صورت خالص (۹۹۹) اشاره دارد تولید کشور در سال ۱۳۹۹ برابر با ۹.

۷ بوده است. نرخ برداشت از ذخایر کشور در سال ۱۳۹۹ حدود یک پنجم میانگین جهانی این نرخ بود. ذخایر فعلی کشور حدود ۷۳۶ تن طلای مختلف است و در صورتی که برداشت از ذخایر مطابق با میانگین جهانی اتفاق می افتد تولید در این سال حدود ۴۷ می بود.

تولید طلای بازیافتی: این هدف به مجموعه تولید سالانه طلا بازیافتی در کشور به صورت (۹۹۹) اشاره دارد اعم از طلای بازیافتی از زیورآلات و جواهرات و ضایعات الکتریکی و الکترونیکی. تولید طلای بازیافت کشور در سال ۹۹ حدود ۳۰ تن برآورد می شود میزان بازیافت طلا در کشورهای مختلف بسیار متفاوت و متأثر از میزان مصرف داخلی، طول عمر زیورآلات و جواهرات مصرفی و تکنولوژیهای استاندارد در دسترس برای بازیافت طلا از ضایعات الکتریکی و الکترونیکی است.

اشتغال به ازای تولید هر تن طلای معدنی: این هدف به تعداد نیروی انسانی به ازای تولید هر تن شمش طلا در سال تمامی مراحل تولید شمش طلای معدنی شامل استخراج استحصال و پالایش اشاره دارد که میانگین جهانی این شاخص ۱۱۵ نفر به ازای تولید هر تن طلای معدنی در ایران برای مثال این عدد برای معدن ساریگونی ۳۰۰ نفر، معدن موته ۷۹۱ نفر و معدن زرشوران ۹۶۰ نفر است. مصرف آب به ازای هر تن تولید: این هدف میانگین آب مصرف شده برای تولید هر تن طلا در کشور اشاره دارد

در پرسشنامه شماره ۲ نیز میزان ارجحیت اهداف در سایر سناریوهای ذکر شده مطرح هست. در این پرسشنامه میزان ارجحیت مهمترین هدف نسبت به سایر اهداف و همین طور میزان ارجحیت هر هدف نسبت به کم اهمیت ترین هدف برای ۵ سناریوی دیگر مطرح است.

به منظور شناسایی تبعات وقوع ۶ سناریو معرفی شده در طرح جامع طلای کشور این پرسشنامه تهیه شده است. این سناریوها در برگیرنده حالات مختلف نظامی وقوع عدم وقوع جنگ سیاسی لغو و عدم لغو تحریمها و اجتماعی مهار عدم مهار کوئید ۱۹ هستند. در پرسشنامه شماره یک تبعات وقوع هر یک از ۶ سناریو بر بازار جهانی طلا و در پرسشنامه شماره ۲ تبعات وقوع هر یک از سناریو در بخش بالادستی زنجیره تامین طلای کشور مورد سوال قرار گرفته است. در این خصوص تعاریف اختصاصی همچون قیمت جهانی طلا که منظور از قیمت میانگین سالانه قیمت جهانی طلا است که میانگین رشد سالانه آن مورد سوال است عنوان می شود. سرمایه گذاری در بازار طلا نیز سرمایه گذاری در بازار طلا چه به صورت فیزیکی مانند خرید سکه یا شمش های سرمایه گذاری و چه به صورت غیر فیزیکی مانند خرید صندوق های مبتنی بر طلا که میزان رشد سالانه آن مورد سوال است. می توان پاسخ هر یک از سناریوهای بالا از حرف A تا K که نشان دهنده میزان رشد سالانه مورد انتظار تا ۱۰ سال آینده است انتخاب کنید.

جنگ های نظامی قطعاً باعث افزایش قیمت طلا و کاهش تولید طلا می شود و تاثیرات این عامل بر طلا کاملاً مشخص است.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



دکتر شعبانی: ارزش طلا به همه عوامل عنوان شده و همچنین به اقتصاد و بازار بستگی دارد. اما در بحث حاضر نظر بنده معطوف به اهداف کارشناسی و اهداف بهینه در خصوص پتانسیل طلا در سرزمین ایران و اکتشاف آن بوده که باید به نظر قرار می گرفت. در مورد قیمت طلا نیز در بیست سال گذشته ۶۰۰ تا ۷۰۰ درصد رشد داشته است و این نشان دهنده چندین برابر شدن قیمت آن است. آیا در پرسشنامه حاضر باید پاسخگویی به صورت اعداد و ارقام نیز باشد؟

مهندس فکوری: برای پاسخ دادن از جداول راهنما که از حروف a تا k می باشد استفاده شود. پاسخ ها به صورت کیفی می باشد.

مهندس کسبانی: هر چند در پرسشنامه حاضر منتظر بحث فنی در زمینه طلا بودیم ولی در مورد قیمت طلا گاهی قیمت آن تحت تاثیر قیمت جهانی طلاست ولی در ایران با توجه به مناسبات سیاسی و کنترل بانک مرکزی قیمت طلا دچار تغییر می شود.

دکتر شعبانی: مناسبات داخلی بیشتر بر روی قیمت سکه تأثیرگذار است تا قیمت طلا و آنچه که در سکه به عنوان حباب مطرح می شود.

سلطان زاده: قیمت طلا در ایران اکثراً در اثر سیاست گذاری های اقتصادی که موجب تورم ریال می شود تعیین می شود. ولی قیمت های جهانی گاهی صرفاً تحت تاثیر بروز جنگ بالا می رود. قطعاً قیمت جهانی طلا و سرمایه گذاری تحت تاثیر بروز این ۶ سناریو می باشد در نتیجه با توجه به جداول راهنما به

دکتر شعبانی: در ادامه اقتصاد دنیا در شرایط عادی در حال رشد می باشد که از محل های سرمایه گذاری مطمئن فارغ از مالیات در ایران سرمایه گذاری بر روی طلاست و همیشه تقاضا برای طلا وجود داشته و می تواند بالاتر از تولید نیز باشد. حتی در شرایط جنگ نیز می توان بهترین حفظ شیوه سرمایه تبدیل آن به طلا باشد. رشد قیمت طلا همیشه بوده مگر در مواردی که عرضه متناسب با تقاضا باشد که در این صورت نرخ آن تقریباً ثابت خواهد بود.

سلطان زاده: نکته ای که در این زمینه مطرح است این نرخ رشد ها سالیانه است و نه ده سال. برای پاسخگویی به این نکته توجه شود که هر سال چند درصد به قیمت طلا افزوده می شود.

مهندس کسبانی: بحث قیمت و افزایش و کاهش آن بستگی به سیاستگذاری در داخل کشور و حتی خارج از کشور دارد. کشورهای مثل هند و چین در حال حاضر در حال جمع آوری طلا به عنوان سرمایه برای کشور خود هستند که می تواند میزان قیمت طلا را در کشورهای خود مشخص کنند. ولی بحث دیگر بحث نیاز به تولید طلا است. در هر شرایطی طلا مورد نیاز است و صنایع خاص نیازمند طلا هستند و نشان دهنده افزایش نیاز به تولید می باشد که در ادامه آن اکتشافات طلا قطعاً نیاز اساسی کشور می شود.

مهندس فکوری: در پرسشنامه شماره ۲ تعداد شاخص ها که در بازار داخلی طلای ایران موثرند آورده شده است. دلیل کنار قرار گرفتن این شاخص ها تأثیرات متقابل آنها نسبت به یکدیگر است. در این مورد بنابر اهداف و نگاه به اکتشاف طلا قاعداً باید به آنها پاسخ داده شود.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



دکتر شعبانی: اگر فقط برای ایران این بحث مطرح شود بحث تحریم و بحث مهار کووید ۱۹ برای کشور ما و جهان کمی متفاوت خواهد بود. آیا فقط این جداول و پرسشنامه برای ایران طراحی شده اند یا عوامل جهانی نیز در این پرسشنامه گنجانده شده است؟

مهندس فکوری: بحث اصلی بر روی ایران است ولی گاهی تاثیرات عواملی مثل جنگ نیز بر قیمت جهانی طلا تاثیر گذاشته که قاعدتاً نرخ طلا در ایران نیز متاثر خواهد شد.

مهندس سلطانزاده: شما به عنوان اعضای کمیته اکتشاف بر روی آیتم هایی مثل سرمایه گذاری در اکتشاف و بهره برداری و همچنین تولید طلای معدنی توجه خاص داشته باشید.

مهندس کسبانی: سرمایه گذاری در بخش طلا حتی قبل از برجام به آن صورت که شایسته بوده است شکل نگرفته است و علت آن دلایل سیاسی می باشد. شرکت های خارجی رغبتی برای سرمایه گذاری در ایران نداشتند و آن دسته از شرکت هایی که وارد بازار سرمایه گذاری طلا در ایران شدند به مرور از ایران خارج شدند. ولی در حال حاضر با توافق برجام می توان به جذب به سرمایه گذاری در بخش طلا خوش بین بود و امکان آن منوط به آینده و تصمیمات بر سر توافق خواهد بود.

مهندس فکوری: طبیعتاً بعد از رفع تحریم نیز باز هم عوامل دیگری قطعاً بازدارنده جذب سرمایه گذاری خواهند بود و تمام چالش های سیاسی و اقتصادی بعد از رفع تحریم از بین نخواهد رفت.

مهندس کسبانی: در طی ۲۰ سال اخیر طرح جامع طلایی توسط شرکت جام فلز انجام شده است همزمان با طرح جامع فولاد، کائولن و خاک نسوز بوده است. آیا طرح جامع طلای که امروز مطرح است از این طرح قبلی نیز استفاده کرده است؟

دکتر شعبانی: طرح جدید جامع طلا با توجه به شرایط چند سال اخیر برنامه ریزی شده و طرح های قبلی نیز بررسی شده و با آنها اشراف دارد.

دکتر مشکانی: با سلام و عرض ادب آیتم های پرسشنامه طرح جامع خیلی گویا نیستند و اصول آنها مشخص نیست. آیتم های ارتباطی با هم ندارند و متفاوت نگاشته شده اند و پاسخگویی به آنها قطعاً با مشکل روبرو خواهد بود.

دکتر شعبانی: طرح جامع طلای حال حاضر بر اساس اهداف تولید طلا و اهداف بهینه تشکیل شده است. و ما باید با تجربیات خود به سوالات پاسخ دهیم. مثلاً با ارائه راهکارها، میزان نیل به این اهداف چگونه خواهد بود؟

سلطانزاده: برای روشن سازی سوالات و مشخص شدن هدف اینگونه مطرح کردند که سرمایه گذاری در بخش طلا در ۱۰ سال آینده با توجه به سناریو مطرح شده آیا رشد زیادی خواهد داشت و یا تغییری نخواهد کرد؟ مثلاً وقوع جنگ یا تحریم یا مهار کووید ۱۹ چه تاثیری بر سرمایه گذاری در بخش طلا خواهد داشت و یا برای تامین مالی چه فکری باید اتخاذ شود؟ آرمان و هدف بهینه چه خواهد بود؟ شما به عنوان متخصصین حوزه طلا در مورد تهیه و استحصال طلا چه نظری خواهید داشت که در ای مورد در قسمت ملاحظات پرسشنامه پیشنهادات و سوالات و دغدغه های خود را نیز مطرح کنید.

مهندس کسبانی: تولید طلا در اثر استحصال طلا همراه با عناصر دیگر در کانسارها و منابع معدنی قطعاً در میزان افزایش تولید طلا تأثیرگذار خواهد بود. معادن طلا با معضلات زیادی روبرو هستند چه معادن دولتی و چه خصوصی. حتی با داشتن پروانه

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



بهره‌برداری مجوز اکتشاف در بخش محدوده معدنی از سوی منابع طبیعی صادر نمی‌شود در کنار این مشکلات باید تکلیف بخش معدن و بخش خصوصی نیز مشخص شود.

مهندس بهرامن: اطلاعات توسط مشاورین و همچنین اطلاعات مربوط به فعالین مدنی در اختیار آقای محتشمی پور قرار داده شده است. در خصوص طرح جامع طلا، خانه معدن نیز همکاری لازم با عوامل اجرایی این طرح انجام داده است. همچنین در همایش غیر آهنی پیش‌رو نیز می‌توان این پرسشنامه را مطرح کرد و به نتایج قابل قبولی دست یافت. در اسفند ماه نیز نشست تخصصی با دنیای اقتصاد در خصوص مبحث طلا انجام می‌شود که قطعاً برای طرح جامع طلا و اکتشاف و استخراج مفید خواهد بود. چالش‌ها و راهکارها، آینده و فعالیت‌های در حال انجام و مارکت‌ها و تغییرات در این زمینه مطرح خواهد شد. خروجی این طرح برای صنعت خواهد بود و برای سیاست‌گذاران در ابتدا و مصرف‌کنندگان قابل استفاده خواهد بود. طرح این پرسشنامه در بخش خصوصی نیز به گروه طرح جامع طلا کمک زیادی خواهد کرد و نظرات بخش خصوصی در این زمینه میتواند مثمر ثمر واقع شود.

مهندس جوادیار: یکی از ایرادات جلسات بررسی مشکلات به صورت تیتروار است ولی باید برای هر مشکل در بخش معدن ساعت‌ها بحث و بررسی صورت گیرد زیرا چندین سال این مشکلات ثابت و غیر قابل حل بوده است. بحث اطلاعات پایه در کشور یکی از این مشکلات و دغدغه‌هایی است که باید بررسی شود. هر کدام از سازمان‌ها مثل سازمان زمین‌شناسی، سازمان انرژی اتمی، ایمیدرو و شرکت ملی نفت اطلاعات جداگانه‌ای با صرف هزینه هنگفت دولتی به دست آورده‌اند ولی این اطلاعات در اختیار دیگران قرار داده نمی‌شود. که در این زمینه اطلاعات پایه در کشور به صورت پراکنده و غیرقابل مصرف شده است. نظرات دوستان در این مورد باید عنوان شود تا در اختیار جناب محتشمی پور قرار گیرد.

دکتر اصغری: با عرض سلام و عرض ادب

در خصوص طرح جامع طلا که یک طرح کلیدی و بسیار مهم می‌باشد، باید تمامی ارگانها و افراد اهل فن و خانواده معدن برای هر چه بهتر شدن این طرح کمک کنند و چالش‌های آن را بررسی کرده تا به بهترین نحو برگزار شود.

در خصوص اطلاعات پایه، جمعیت اطلاعات صورت نگرفته و به دلیل پراکنده بودن بهره کافی از آنها برده نمی‌شود. جمعیت و یکپارچه سازی داده‌های اکتشافی یکی از اهداف و چالش‌های روبروست که می‌توان با کمترین هزینه اطلاعات پایه مثل زمین‌شناسی، ژئوشیمی و ژئوفیزیک هوارد را بعد از اتمام موعد مقرر برای سازمانهای خاص در اختیار عموم قرار گیرد. برای مثال اگر قرار است مطالعات هوارد الکترومغناطیس جدید در کشور صورت گیرد باید اطلاعات قبلی و موجود جمعیت شود و بررسی‌هایی روی آنها صورت گیرد. یکی از اقدامات در حال حاضر قطعاً با تحصیل بودجه جمعیت اطلاعات خواهد بود.

مهندس جوادیار: در کشورهای خارجی شرکت‌های اسپانسر اطلاعات برداشت شده را تا دو سال در اختیار داشته و بعد از آن در اختیار حاکمیت قرار می‌دهند. ولی آنچه در ایران اتفاق می‌افتد حفظ اطلاعات در طول سالیان زیاد می‌باشد که در نتیجه این اطلاعات به صورت راکت مانده و هیچ استفاده‌ای از آن صورت نمی‌گیرد.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



دکتر شعبانی: سازمان زمین شناسی و تشکیل پایگاه داده ها Ngdir یکی از اقدامات صورت گرفته برای ارائه اطلاعات پایه بوده است که می تواند در پژوهش پیش روی شما کمک شایانی کند.

این سازمان در ابتدا با راه اندازی این سایت با جدیت به کار خود ادامه داد ولی در ادامه با توجه به کمبود منابع فعالیت آن کاسته شده است. اگر بحث آینده نگری به صورت میان مدت و درازمدت مطرح باشد در پژوهش حاضر شما نیز می توان با درخواست بودجه از سمت حاکمیت برای تجمیع داده ها باعث تشکیل بانک اطلاعات پایه شود که حتی به صورت آنلاین و بدون اتلاف وقت در اختیار دیگران قرار گیرد.

قطعاً اگر این داده ها تبدیل به معدن شود مجدداً سرمایه به کشور باز خواهد گشت و کسانی که علم تلفیق اطلاعات را داشته باشند می توانند از این داده های پایه به محدوده های معدنی برسند. در حالی که اگر اطلاعات پایه به صورت محفوظ نگه داشته شود سرمایه گذاری بزرگی صورت نگرفته است و هزینه های دولت هدر خواهد رفت.

مهندس جوادیار: بحث دیگر بحث منابع طبیعی می باشد که حاکمیت به دنبال یک مدل پیشنهادی و اصلاح آیین نامه می باشد. منابع طبیعی رویه ۲۵ ساله خود را همچنان ادامه می دهد. نظرات و پیشنهادات شما را در مورد تعارض منابع معدنی و منابع طبیعی چیست؟

مهندس کسایی: که یکی از مشکلات بخش معدن با منابع طبیعی قانون است زیرا قانون منابع طبیعی متعلق به سال ۱۳۳۶ می باشد در حالی که قانون معادن فلزی جدیداً بررسی شده است لذا این تفاوت مشکل ساز شده است. برای مثال در طرح گون آیا باید در تمامی استانها و پهنه کشور اعمال این قانون یکسان باشد؟ آیا رویش گون در کل کشور یکسان است؟

دکتر شعبانی: منابع طبیعی و محیط زیست برای حل این گونه مسائل باید راهکار ارائه دهند نه اینکه صورت مسئله را پاک کنند. هر کدام از این سازمانها به صورت بخشی عمل کرده و به ارگان خود توجه می کنند. تنها یک درصد از درخواستها از منابع طبیعی جواب می گیرد نشان میدهد چه قوانین سختی برای آن حاکم است. باید با جلسات متعدد راهکارهای اجرایی و راهکارهای علمی داده شود برای مثال برای طرح گون بخش معدنی می تواند جای دیگر به توسعه و گسترش گون کمک کند مهندس بهرامن: تکلیف این موضوع باید توسط متولی به عنوان حاکمیت بر اساس اصل ۴۴ و ۴۵ قانون اساسی مشخص گردد. وزارت صمت خود باید این مشکل را حل کند و نه بهره بردار و قاعداً انفال قابل بخشش نیست.

منابع طبیعی و محیط زیست باید راهکاری بیندیشند و مثل آنچه در کل دنیا مرسوم است به جز مناطق چهارگانه و استثنایی فعالیت های اقتصادی اعم از فعالیت های معدنی قابل انجام است. ولی بهره بردار میتواند چگونگی حفظ عرصه جنگلی و طبیعی و برداشت منابع طبیعی را مشخص کند. در نهایت اگر تخریبی صورت می گیرد در جای دیگر بهره بردار می تواند دو یا سه برابر مراتع جنگلی ایجاد کند. در جلسه ای با که با شورای معادن صورت گرفت عنوان شد باید بازدارنده های تولیدی نداشته باشیم و با ارائه راهکارهایی از اداره منابع طبیعی و محیط زیست درخواست شد تا برای فعالیت های اقتصادی تصمیمات لازم را اتخاذ کنند. سلیقه ای رفتار کردن منابع طبیعی در خصوص دادن مجوز در مدت دوره معین هم می تواند در پژوهش شما مورد بررسی قرار گیرد.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



مصوبات

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



<p>ساعت شروع: ۱۴ ساعت خاتمه: ۱۶ تاریخ جلسه: ۱۴۰۰/۱۲/۰۷</p>	<p>محل تشکیل جلسه: آنلاین از طریق اسکایپ موضوع جلسه: بررسی دلایل از دسترس خارج شدن سامانه کاداستر معادن (عدم آزادسازی محدوده ها و پهنه ها و عدم امکان ثبت محدوده)</p>
<p>حاضرین جلسه</p>	
<p>محمدرضا بهرامن (رئیس خانه معدن ایران)، محمد باقر دری (سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، امید کشاورزپور (معاونت دفتر اکتشافات وزارت صمت)، دکتر شعبانی (رئیس کمیته اکتشاف)، دکتر مشکلی (زرمش)، نعمت حقیقی (اکتشاف معدنی پایا)، علیرضا میرزاخلیلی، هاجر اجاقی، هانیه کریمی، هومن عربشاهی، کاوه باطنی (خانه معدن مازندران)، مهدی صفری، مریم صالحی، دانایی، حمیدرضا شجاعی و سهراب حسینی</p>	
<p>شرح جلسه</p>	
<p>آنچه در کمیته اکتشاف خانه معدن ایران گذشت.....</p> <p>دکتر شعبانی: ضمن خیر مقدم خدمت دوستان و آرزوی سلامتی برای دوستان و همراهان گرامی. آخرین جلسه سال ۱۴۰۰ با موضوع بررسی دلایل از دسترس خارج شدن سامانه کاداستر معادن مطرح شده است. در ابتدا به موضوعات و سوالاتی که از طریق رسانه نیز مطرح شده است پرداخته می شود. آیا بعد از تحریم رونق و تحولی در صنعت اکتشاف ایجاد خواهد شد؟ پیشنهادات در این زمینه چه می باشد؟ و ما چه تمهیدی برای زمان بعد از رفع تحریمها اندیشیده ایم و آمادگی سازمان زمین شناسی و دیگر ارگان ها در آینده چقدر است و زیرساختهای لازم برای حضور شرکت های سرمایه گذار وجود دارد یا خیر؟ در زمانی که برجام به امضا رسیده بود خانه معدن روزهای پرکاری را شاهد بود و شرکت های خارجی، متقاضی بازدید و سرمایه گذاری در معادن ایران بودند. در بحث کاداستر نیز چون مبنای تمامی کارهای اکتشافی در کاداستر صورت می گیرد، در یک سال اخیر اختلالاتی ایجاد شده و از ۲۰ شهریور ۱۴۰۰ هیچگونه ثبت محدودهای صورت نگرفته است. آیا راه حلی برای حل این موضوع وجود ندارد و قطعاً زمانبندی اکتشاف که به صورت ۶ ماه و یکسال شکل میگیرد در این توقف عقبگرد خواهد داشت. که در نتیجه آن تامین مواد اولیه مورد نیاز برای صنعت نیز با مشکل روبرو خواهد شد. در ادامه از مهندس کشاورزپور دعوت می شود تا در مورد آزادسازی پهنه ها صحبتی داشته و به سوالات پاسخگو باشند.</p> <p>مهندس بهرامن: با عرض سلام خدمت دوستان و تشکر ویژه از هیئت رئیسه کمیته اکتشاف برای جلسات منظم در طی سال ۱۴۰۰ و آرزوی سلامتی برای تمام حاضرین و همه دوستان و هم چنین آرزوی آرمزش برای دوستان از دست رفته در سال جاری دارم. از بخش های مختلف نیز دغدغه مندی و گله مندی از وضعیت کاداستر به دست خانه معدن نیز رسیده است. از دکتر کشاورزپور خواهش می کنیم در این مورد و زیرساخت های آن توضیحات و پیشنهاداتی را ارائه دهند.</p>	

مهندس دری: با عرض سلام خدمت تک تک دوستان در ارتباط با سیستم کاداستر سازمان زمین شناسی هم مثل تمام افراد حقیقی و حقوقی و تمام ارگان ها با توجه به شرایط خود پهنه هایی را ثبت کرده است. در زمانی ۲۵ پهنه متعلق به سازمان بوده که کارهای اکتشافی آنها به جز یک مورد که در گیلان می باشد انجام شده و این پهنه ها را آزاد کرده است. از این پهنه ها چندین محدوده معدنی انتخاب کرده تا کارهای ثبتی و اخذ پروانه اکتشاف آن صورت گیرد ولی با ارگان هایی مثل منابع طبیعی، محیط زیست و میراث فرهنگی جهت اخذ پروانه اکتشاف به مشکل خورده است و خیلی از این محدوده ها بلا تکلیف مانده اند. اینها مسائلی هستند که در اکتشاف و پهنه ها و سیستم کاداستر مطرح است. بعضی از محدوده ها نیز در زمانی با مخالفت مواجه می شوند ولی بعداً توسط ارگان یا شخص دیگر به ثبت می رسد و این ناهماهنگی مشکلاتی به وجود می آورد که حتماً باید روی این قضا یا همفکری و تصمیم گیری شود.

دکتر شعبانی: بعضی از محدوده هایی که قرار بر این بوده که در مورد فرآیند مزاید قرار گیرند از این فرآیند خارج شده اند و از ۲۰ شهريورماه نیز ثبت محدوده ای صورت نگرفته است. و هم چنین زمانیکه پهنه آزاد خواهند شد تعداد محدودی هایی که در این پهنه ها قرار داشته و به مزایده گذاشته می شود مشخص نیست که در ادامه دوستان قرار است به آن پاسخ دهند.

مهندس کشاورز-پور: تشکر از هماهنگی جلسه و سلام خدمت دوستان. در خصوص واگذاری پهنه های اکتشافی با توجه به تصویب نامه هیات محترم وزیران و تصمیمات کارگروه صنعت و معدن با هدف شناسایی و پی جویی و پتانسیل معدنی کشور و کاهش ریسک سرمایه گذاری، ایجاد جذابیت در بخش معدن به خصوص حوزه اکتشاف قرار بر این شد که پهنه های اکتشافی تعریف شود که به عاملین منتخب طبق دستورالعمل واحد واگذار شود. پهنه ها طبق دستورالعمل واحد ابلاغی طی قانون ۳۲ اجرای قوانین معادن به متقاضیان حقیقی و حقوقی اعم از دولتی و خصوصی توانمند که صلاحیت فنی و مالی مشخص دارند واگذار شد. از تاریخی که واگذاری پهنه ها صورت گرفت در کل ۳۱۷ طرح معرفی شده است که مساحتی بالغ بر ۹۲۶ هزار کیلومتر مربع دارند که از این تعداد پهنه ها که مرحله شناسایی و پی جویی اکتشافات انجام دادند و منتج به معرفی مناطق امیدبخش شده است. تعداد ۲۲۷ پهنه بالغ بر ۷۶۷ هزار کیلومتر مربع آزاد شده و یا در فهرست آزادسازی اخیر وزارت قرار دارد.

ماحصل این مطالعات شناسایی و پی جویی در ۲۲۷ پهنه مذکور ۱۲۵۵ محدوده معدنی که ۴۹ هزار کیلومتر مربع را در بر می گیرد مشخص شده است. این ۴۹ هزار کیلومتر مربع به عنوان محدوده های امیدبخش از طریق ساز و کار قانونی به منتخبین ک صلاحیت فنی و مالی دارند واگذار خواهد شد. ۴۰۹ محدوده هم در فاز شناسایی و تکمیل اطلاعات قرار دارند و در قالب زیر پهنه بلوکه شده اند با مساحت ۵۶ هزار کیلومتر مربع که بعد از اتمام پی جویی و شناسایی از طریق ساز و کار مربوطه واگذار خواهد شد. اینها کلیتی در مورد پهنه های اکتشافی بوده و در این مقطع زمانی و مسائلی که در حال حاضر گریبانگیر کشور هست بهترین راهکار برای انجام مطالعات زیربنایی بوده است. همانطور که رسالت سازمان هم گردآوری اطلاعات پایه می باشد محدودیت های بودجه و محدودیت های مالی سازمان قطعاً در جمع آوری اطلاعات تاثیرگذار بوده است و وزارتخانه نتوانسته در جذب بودجه مضاعف برای سازمان موفق شود. بهترین کار و تنها راهکار، معرفی پهنای اکتشافی بود و از واجدین شرایط با صلاحیت فنی و مالی خوب کمک گرفته شد تا تامین کننده هزینه کرد آنها باشد و در این صورت هدف اصلی سازمان برطرف نشد ولی با توجه به وضعیت تحریم این شرایط بهتر از دیگر شرایط بود از متخصصین فن هم در این زمینه مشاوره گرفته شده از سازمان زمین شناسی، وزارتخانه، خانه معدن، ایمیدرو و NGO ها و تشکل های خصوصی مشاوره گرفته شد چه در تهیه دستورالعمل ها و چه در تعریف پهنای اکتشاف. در حال حاضر دو سال است که وزارتخانه پهنه جدیدی تعریف نکرده و امکان دارد وزارت جدید در واگذاری پهنه ها به روال قبل عمل نکنند و راهکار دیگری را دهد که یک اتفاق موجب شده یک شورای راهبردی شکل گرفته که به کمک سازمان زمین شناسی و ایمیدرو کمک شایانی به بخش اکتشاف خواهد کرد.

سازمان زمین شناسی با قبول تهیه نقشه های اقتصادی کشور با مقیاس ۱/۵۰۰۰۰ هزار از خراسان جنوبی شروع کرده است و خروجی های آنها کم و بیش اطلاع رسانی می گردد. امیدواریم سازمان با این رسالت و هدف خود که تهیه نقشه های پایه است برسد و مناطق امیدبخش مشخص شود و جذب سرمایه گذار کاهش ریسک سرمایه گذاری صورت گیرد.

دکتر شعبانی: در ادامه و از کلیاتی که از صحبت های دکتر کشاورزپور در مورد پهنه ها مطرح شد آیا افراد می توان از نتایج آزادسازی پهنه ها و مناطق امیدبخش مطلع شوند؟ از ۴۰۹ محدوده شناسایی شده و ۱۲۵۵ محدوده امیدبخش چند مورد توانسته اند مجوز پروانه اکتشاف گرفته و رسماً وارد چرخه اکتشاف شوند؟ سازمان زمین شناسی زمانی که پهنه ها را تعریف میکرد باید یک استاندارد برای مطالعات پایه مطرح میکرد تا که بتوان از نتایج آن استفاده کنند ولی در حال حاضر چنین اطلاعاتی در دسترس و موجود نیست.

کشاورزپور: رسالت وزارتخانه معرفی مناطق امیدبخش است. بعد از معرفی یک بخش برون سازمانی داریم که از اختیارات وزارتخانه هم خارج است. محدوده هایی که پروسه شناسایی و پی جویی آنها انجام می شود طبق قانون ۲۴ باید طی استعلام قرار گیرند و مستثنی نیستند و ضرورت دارد این اتفاق برای آنها بیفتد و وقتی که وارد این چرخه شود فرقی نمی کند که آیا فرد حقیقی این محدوده ها را ثبت می کند و یا بر اساس مطالعات پایه شناسایی و پی جویی سازمان بوده است. وزارتخانه تلاش کرد تا از کارگروه های تعاملی و ماده ۲۴ مکرر ظرفیت های ایجاد کند و این تعاملات بیشتر شود. تعاملات از قبل خیلی بیشتر شده ولی راهکارهای جدیدی ارائه نشده است. وزارتخانه بهترین راهکاری که در این زمینه انتخاب کرد، تشکیل کارگروه تعاملی و مطالبه گری از حوزه معدن از قسمت های مختلف ساختار نظام همچون اقتصاد و دارایی مرکز پژوهش های مجلس و ریاست جمهوری همیشه صورت گرفته است. موضوع بعدی که مطرح است اطلاعات پایه ای که قرار هست ماحصل اکتشافات پهنه ها باشد طی قانون وزارت خانه باید جمع آوری کرده و در نهایت ارائه کند. طبق تبصره ۳ قانون ۵ معدن که در اختیار فعالین مدنی قرار گیرد. در همین راستا شورای هم اندیشی معدن تشکیل شده است و با هماهنگی ایمیدرو سازمان زمین شناسی و معاونت معدنی قرار است سامانه جامع داده های علوم زمین مجدداً فعال گردد و کارگروهی در وزارتخانه ایجاد شده و در گام نخست تمام اطلاعات و داده های این سازمان زمین شناسی و شرکت تهیه و تولید در این پایگاه بارگذاری شود. که اگر چنین اتفاقی بیفتد سایر دستگاه ها و فعالین بخش خصوصی هم می توانند اطلاعات خود را بارگذاری کنند که مسلماً یک بخش خصوصی اطلاعات حفاری خود را در اختیار دیگران به صورت فروش قرار می دهد و این امکان پیش آمده است.

اطلاعات عمومی نیاز به پرداخت هزینه ندارد ولی اطلاعات تخصصی تر و لاگ گمانه ها و نقشه های ۱/۱۰۰۰ و ۱/۵۰۰۰ قاعدتاً باید هزینه ها به نرخ مصوب پرداخت شود. این طرح جزء طرح هایی است که وزارتخانه در حال اجرا و انجام آن است.

دکتر شعبانی: اطلاعات تهیه شده و به دست آمده از اکتشافات و شناسایی های اولیه و پایه و همچنین اطلاعات حاصل از حفاری ها آیا طبق به استانداردها صورت گرفته است؟ آیا نظارت دائمی و کنترلی بر روی آنها انجام گرفته است؟ یک مکتشف قطعاً با دیدگاه خود و با ظرفیت مالی خود یک سری اطلاعات جمع آوری می کند که می تواند متفاوت از کار سازمان زمین شناسی باشد. آیا انتشار این داده های مغایر با استانداردهای ملی درست می باشد یا خیر؟ داده ها قطعاً در حد مطالعات خود فرد ارزشمند است و شاید ده درصد آنها قابلیت منتشر شدن داشته باشند.

بیشتر فعالین مدنی در مورد آزادسازی پهنه ها سوال دارند. آیا در حال حاضر امکان ثبت محدوده وجود دارد؟ آیا شرایط ثبت محدوده در کاداستر تغییر کرده است؟

کشاورز پور: تلاش وزارت خانه به استاندارد رسیدن داده ها و اطلاعات است. در هیچ حوزه ای قطعاً ایده آل نیستیم و این در مورد داده ها نیز صدق میکند. پهنه های واگذار شده از بخش خانه معدن جدا نیست. عمده پهنه های واگذار شده که ذکر کردید، تعدادی از عزیزان حاضر در جلسه نسبت به انتخاب آنها به عنوان پهنه مشارکت داشته اند. وزارتخانه ابزار نظارتی خیلی جزئی دارد و اصل برای اعتماد در واگذاری پهنه ها به شرکت های توانمند و گرید دار معدنی واگذار کرده است. راهکار دیگر وزارتخانه در راستای استاندارد سازی، مطالعات و تهیه فهرست بهای عملیات اکتشافی و حفاری غیر نفتی است که با متولیان امر در این مورد زحمت زیادی کشیده شده است. طی ۱۳ و ۱۴ جلسه این فهرست بها بصورت کارشناسی کار شده است. استاندارد بین المللی هم به همین گونه می باشد. به هر حال با توجه به جغرافیا و محل زندگی و در بازه زمانی حاضر به خاطر وجود شرایط تحریم حتی نتوانستیم برای پهنه ها کارشناس و مشاور خارجی به کشور دعوت کنیم و باید در این مورد انصاف رعایت شود. در بحث ثبت درخواست که عمده تقاضای مخاطبان نیز هست، چند ماهی است

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



که سامانه کاداستر بسته شده است. سامانه به لحاظ فرایندی و نرم افزاری نیاز به بروزرسانی داشته است. و به زیرساخت‌های سخت افزاری نیازمند بوده و سرورهای جدید به مجموعه اضافه شده است. در بحث نرم افزار هم در حال کار شبانه روزی است که تمامی تلاش‌ها برای کاداستر صورت گرفته تا در اختیار متقاضیان و فعالین مدنی قرار گیرد. منتها زمان دقیق برای باز شدن سامانه کاداستر فعلاً مشخص نیست.

دکتر حقیقی: ما به عنوان مخاطب حوزه صنایع و معادن می‌خواهیم طبق آنچه که سازمان محیط زیست در زمان دکتر احمدی نژاد مبتنی بر یک سیاست‌گذاری ۱۴ درصد از نرم عرصه‌های ملی را به عنوان مناطق چهارگانه محیط زیست مشخص کرد که در هر یک از سفرهای استانی دکتر احمدی نژاد یکی از مطالبات مدیران ارشد تبدیل کردن قسمت‌هایی از استان به عنوان این نرم جهانی مناطق چهارگانه بوده است. در حالی که همین امر در حال حاضر مشکل اساسی برای توسعه استان‌ها به وجود آورده است و محیط زیست قطعاً به عدد خواسته شده رسیده ولی وزارت صنایع و معادن این اصل را باید مطرح کند که در تولید GDP سهمی ۱۰ الی ۱۵ درصد داشته که مربوط به حوزه های معدن و صنایع معدنی می‌باشد. آیا سهمی در عرصه های ملی به صنایع معدنی متعلق بوده یا خیر؟ و این یک مطالبه به حق وزارت صنایع و معادن از کشور خواهد بود. از ۱۰۰۰۰ معدن موجود اگر هر محدوده پنج کیلومتر محدوده عملیاتی داشته باشند، تقریباً ۵۰ هزار کیلومتر مربع تحت اختیار منابع معدنی است که در مقابل ۱۶۰۰ هزار کیلومتر مربع سهم معدن کمتر از ۳/۰ است.

با ۱۴۰ هزار محدوده موجود کاداستر که وزارتخانه مشخص کرده با مشکل منابع طبیعی و محیط زیست روبروست. بنابراین در هیئت دولت باید ۵ تا ۷ درصد از مناطق و عرصه های کشوری در طی ۵ سال به بخش معدن واگذار شود تا ارگان‌هایی مثل سازمان زمین شناسی، ایמידرو، سازمان توسعه و نوسازی معادن، سازمان تهیه و تولید، شرکت تماس و سازمان انرژی اتمی بتوانند بر روی این مناطق کار اکتشافی انجام دهند و با هم تلفیق کنند تا محدوده‌ها مجدداً بررسی و بحث اکتشاف را تکمیل تر کنند و مردم را به جای بهره بردار کردن سهامدار کند. این وزارتخانه باید سیاست‌های خود را به طوری انتخاب کند که شرکت‌های بزرگ متولی کار اکتشافی انجام داده و در قسمت بهره‌برداری عامه مردم سهامدار باشند. واگذاری در دو دهه قبل دیگر جوابگوی بخش معدن در حال حاضر نیست و الان کاداستر توقف کرده است و نیاز به ریکاور دارد و برای محدوده‌های بلوکه شده توسط منابع طبیعی و محیط زیست هیچ راه‌حلی و برون رفتی وجود ندارد، مگر اینکه وزارتخانه سهم خود را از عرصه‌ها ملی تشخیص دهد و آنها را به صورت یکجا از دولت دریافت کند. دکتر مشکانی: ضمن عرض سلام و ادب، در ارتباط با زمان صحبتی دارم. در دنیا سرعت در امور بسیار مهم است اگر کاداستر برای امور فنی و برنامه نویسی بسته شود یک فرصت عظیم را گرفته است و این واقعاً نگران کننده می‌باشد.

از پهنه بندی و نتایج اکتشافات آن چیز خاصی حاصل نشده و داده‌هایی مثل ژئوشیمی رسوبات آبراهه‌ای، فیزیک هوابرد و نقشه های زمین شناسی خیلی دقیق حاصل نشده است. دوره زمانی پهنه‌ها هم درست نیست این زمان باید یک دوره دو ساله باشد و روند عمومی تولید اشتغال و تولید و بازار کار آن چنان که بایستی در این سالها اتفاق می‌افتاد اتفاق نیافتاده است. واگذاری پهنه‌ها طی چندین بار در دوره‌های مختلف به شرکت‌های خاص هم اتفاق درستی نمی‌باشد. هزینه‌های اتخاذ شده از معادن بزرگ در بورس برای تولید هزینه نمی‌شود و در فرآیندهای سیاسی هزینه میشود. به نظر من واگذاری کار مجدداً به دولت کار اشتباهی است. خروجی‌های ناشی از پهنه بندی آیا منجر به اکتشاف یک محدوده بزرگ در این ۴۰ سال شده است؟ در کنار این، فرایند های دولت هم منجر به عقب گرد فعالیت‌های مدنی می‌شود با گفتن و جلوگیری از فساد کاداستر بسته می‌شود. نکته ای که هست باید کاداستر به گونه‌ای طراحی شود که در آن فساد رخ ندهد نه اینکه خود کاداستر کارایی خود را از دست بدهد. در کل وضعیت پهنه‌ها و کاداستر نابسامان است و استراتژی‌های جدید و فرایندهای پیش گرفته شده منجر شده که پیشرفتی در بخش معدن صورت نگیرد. شرکت‌های خصوصی قطعاً می‌توانند برون رفت از این مشکل باشند و اگر غیر از این باشد رانت ایجاد شده و قطعاً سودی برای بخش معدن نخواهد داشت. کل سرمایه و هزینه در زمان دو سال بسته بودن کاداستر از بین رفته و اگر این پهنه‌ها آزاد شوند قطعاً اکتشاف رونق پیدا خواهد کرد و اگر پهنه‌ی جدیدی نیز وجود داشته باشد روی آنها کار اکتشافی انجام شود.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



دکتر شعبانی: دولت باید سهم اصلی خود را از کشور دریافت کند و در اختیار دیگران و بخش خصوصی قرار دهد.

دکتر حقیقی: باید زیرساخت‌های اکتشافات اولیه را دولت به عهده گیرد مثل شناسایی و پی جویی ولی مراحل تفصیلی به بخش‌های خصوصی و افراد حقیقی واگذار شود. حداقل در بخش مزایده باید اطلاعات فاز شناسایی و پی جویی همراه باشد تا شرکت‌کنندگان کاملاً با دید باز در مزایده‌ها شرکت کنند

کشاوریپور: هدف از واگذاری پهنه‌های شناسایی و پی جویی بوده و معرفی پتانسیل بوده و قرار نبود معدنی در این زمان واگذار شود. اطلاعات تهیه و تکمیل شده در همین حد شناسایی و پی جویی بوده است. موضوع بعدی زمان بسته شدن کاداستر که از ۲۰ شهریور بوده و ثبت درخواست‌ها در کاداستر بسته شده است و قبل از آن روال عادی برقرار بوده است. برای محدوده‌های بلوکه شده به دلیل ماده ۲۴، هر سال یک دستورالعمل از طریق شورای عالی معادن عنوان شده که با توجه به اولویت، متقاضیان در دوماه که در نص صحیح قانون آمده است با مسئولیت خود وزارتخانه به مدت زمان یکسال رسانده است تا فعالین معدنی فرصت داشته باشند تا از طریق کارگروه‌های تعاملی و ماده ۲۴ مکرر که یکی از ظرفیت‌های قانونی است بتوانند رایزنی کرده و مساحت بیشتری را از منابع طبیعی به صورت بلاعارض اخذ کنند. بابت باقی محدوده‌ها که توسط منابع طبیعی بلوکه می‌شوند که حقوق مکتسبه ایجاد می‌کند راهکاری وجود ندارد. در این خصوص هم جلساتی برگزار شد و وزارتخانه با توجه به انباشت محدوده‌های بلوکه اقدام به آزادسازی مناطق بلوکه با منابع طبیعی به صورت مشارکتی این کار را انجام داده است. منابع طبیعی نیز با توجه به شرایط خود و بار حقوقی خاصی که بر برای آن وجود دارد زیر بار آزاد کردن بلوکه‌ها نمی‌رود و راهکار قانونی دیگری نیز وجود ندارد. تمام دستگاه‌های بالادستی اعم از وزارت اقتصاد و دارایی، کارگروه رفع موانع تولید، مرکز پژوهش‌های مجلس، معاونت اقتصادی ریاست جمهوری تمامی این بحث‌ها مطرح شده است و این نیاز بند یک دستور حاکمیتی می‌باشد و اگر بناست که اقتصاد مبتنی بر معدن باشد و از نفت به سمت معدن سرمایه‌گذاری داشته باشیم ضرورت دارد در سطح کلان به این موضوع نگاه ویژه صورت گیرد.

دکتر سهرابی: با سلام و عرض ادب به چگونگی مزایده‌ها و بلوکه شدن محدوده‌ها یکی از مهمترین دغدغه‌های افراد است. وقتی محدوده برای شرکت در زمان مشخص بلوکه می‌شود در صورت اینکه در مزایده آزاد شود مابقی اطراف محدوده که قبلاً در ید شرکت بوده از اختیار او خارج شده و تمامی هزینه‌های اکتشافی سرمایه‌گذار بی‌ثمر خواهد ماند. در مورد بورسی شدن معادن نیز چرا معادن به عنوان کالا وارد بورس می‌شود؟ چون شفافیت قیمت و کشف قیمت به وجود بیاید، در حالی که معادن ساز و کارهای خود را در وزارت و نظام مهندسی دارد. با این حساب اگر معدن وارد بورس بشود مردم محلی می‌توانند معادن را باطل کرده و به راحتی از ادامه کار یک معدن جلوگیری کنند. محدوده‌های اکتشافی وارد شده در بورس که قرار است ۴۰ درصد از سهم آن بین مردم پخش شود و در ادامه آن با خیل عظیمی از سهامداران مواجه خواهد شد که هنوز نمایانند آیا این محدوده‌ای که سهام آن را دارند منجر به سودآوری خواهد شد یا نه. و هنوز مشخص نیست این محدوده معدن که سرمایه‌گذاری روی آن صورت گرفته امیدبخش بوده و منجر به تشکیل یک معدن می‌شود یا خیر که قطعاً باعث بروز مشکلات عدیده‌ای خواهد شد. آمریکا در سال ۲۰۱۸ قوانین بورسی شدن معادن را بازنگری کرده است زیرا ریسک سرمایه‌گذاری در مقابل داده‌ها و دیتا‌های کم آن خیلی بالاست.

دکتر شعبانی: مسائلی که در این جلسات مطرح می‌شود یکسری مسائل اجرایی است و تمامی افراد حاضر درگیر بحث اکتشاف و کار معدنی هستند و قطعاً برای بخش معدن تحت تاثیر گذار خواهد بود.

مهندس دری: تمامی افراد حقیقی و حقوقی نیز با سازمان این دغدغه‌ها را مطرح می‌کنند. به درستی سهم ۳/۰ درصدی زمین برای بخش معدن بسیار کم می‌باشد. سازمان زمین شناسی نیز به عنوان مثال در پهنه قم با مطالعات ژئوشیمی و ژئوفیزیک و با هزینه کرد ۵۰ هزار میلیارد تومان ۱۷ محدوده معدنی معرفی کرده است که در شرف ثبت نتوانست حتی یک محدوده ثبت کند که یکی از دلایل آن موافقت نکردن منابع طبیعی می‌باشد. ولی بعداً توسط وزارتخانه و استفاده از ماده ۲۴ مکرر توانست تنها ۹ مورد به اسم سازمان ثبت کند و سازمان مجدداً کار بر روی مناطق را ادامه داده است.

بسمه تعالی
صور تجلسه
کمیته اکتشاف خانه معدن ایران



دکتر شعبانی: طرح این موضوعات از دیدگاه های مختلف خصوصی و دولت می تواند در رونق بخشیدن بخش اکتشاف مهم باشد. با تشکر از همراهی همه دوستان. جلسات کاملی که در طول سال ۱۴۰۰ انجام شده است دلیل به دلیل حضور جدی بزرگواران معدنی در کمیته اکتشاف بوده و خواسته فعالین همیشه مطرح شده است. همانگونه که خواستار تشکیل جلسه ای با جناب آقای محتشمی پور بودند که متأسفانه محقق نشده است. ولی انشاءالله در سال آینده جلسه ای با جناب محتشمی پور و صرفاً کمیته اکتشاف برگزار شود تا در مورد اکتشاف و نیاز کشور به تولید مواد اولیه معدنی بخش اکتشاف قدرت بیشتری پیدا کند.

مصوبات

ردیف	موضوع	مسئول اجرا/ پیگیری	مهلت
۱			
۲			