

اشاره:

اقتصاد ایران برای دستیابی به رشد و توسعه پایدار نیاز دارد که از تمامی استعدادها و امکانات ملی حداکثر بهره‌برداری را بنماید. در این راستا توجه به تأمین نیازهای صنعت کشور و تلاش برای راهیابی به بازارهای جهانی الزامی است.

با این وجود، هنوز از بخش عظیمی از توانمندی‌ها و استعدادهای اقتصاد کشور به نحو بهینه استفاده نشده است. ذخایر غنی معدنی در زیر خاک باقی مانده، در حالی که سالانه میلیون‌ها دلار برای واردات مواد واسطه‌ای معدنی صرف می‌شود.

توجه به رفع تنگناهای بخش معدن، اکتشاف و بهره‌برداری از معادن و راه‌اندازی صنایع وابسته به آن برای فرآوری مواد، نه تنها به رشد تولید ناخالص داخلی، بلکه به تلاش برای متنوع‌سازی صادرات غیرنفتی نیز کمک شایانی می‌کند.

خبرنگار نشریه «بررسی‌های بازرگانی» در گفت‌وگو با آقای علاءالدین میرمحمد صادقی نایب‌رئیس اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران و رئیس اتحادیه صادرکنندگان و تولیدکنندگان محصولات معدنی ایران، عمده‌ترین موانع و مشکلات فراراه بخش معدن و راهکارهای مناسب برای غلبه بر آنها را جویا شد.



وی که از صادرکنندگان مواد معدنی است، بیش از بیست و پنج سال در بخش معدن و محصولات معدنی و مصالح ساختمانی سابقه فعالیت دارد.

قانون جدید اکتشاف و بهره‌برداری از معادن، نکات مثبت و روشنی دارد، اما؟!

■ به نظر جناب عالی قانون جدید اکتشاف و بهره‌برداری از معادن با قانون پیشین چه تفاوت عمده‌ای دارد؟ آیا تغییرات جدید می‌تواند منشأ رشد فعالیت بخش معدن و سودآوری بهره‌برداری از معادن گردد؟

□ در قانون جدید از نظر مقررات اکتشاف و بهره‌برداری تغییراتی مشاهده می‌شود که به‌طور خلاصه چنین می‌توان بیان کرد:

الف) در بخش اکتشاف، تغییرات مثبت اصلی، حذف اعلام مناطق خاص برای عملیات اکتشاف بخش خصوصی و اجازه دادن به اکتشاف در کل نواحی کشور می‌باشد. تغییر مثبت دیگر، دادن امتیاز حق بهره‌برداری به کاشف معدن است. البته



پژوهش‌های علمی و فناوری
رتال جامع علوم انسانی

پروانه بهره‌برداری، این قانون می‌تواند رشد بیشتر فعالیت‌های معدنی را ممکن سازد.

بیان این نکته ضروری است که تا سال ۱۳۶۳ بهره‌برداران معادن با داشتن تشکیلات صنفی سندیکای معادن و دو نفر نماینده صاحب رأی در شورای عالی معادن، در تعیین سرنوشت خود به‌طور عادلانه شرکت داشتند. متأسفانه این موارد در قانون معادن خرداد ۶۲ و قانون کنونی ملحوظ نشده است.

نمایندگان سندیکای معادن در شورای عالی معادن از طریق اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران معرفی می‌شوند. با توجه به جایگاه شورا و حدود و وظایف آن در تدوین آیین‌نامه‌ها و تعیین شرایط بهره‌برداری و نیز رسیدگی به اختلاف‌های بین بهره‌برداران و دولت، در واقع معدنکاران در تعیین سرنوشت خود، مشارکت دارند.

■ تمایز میان حق اکتشاف و بهره‌برداری از معدن در قانون جدید چگونه است. با توجه به آنکه پیش از این میان این دو گروه اختلاف‌های فاحشی وجود داشت و نیز مکتشفین از امکانات سرمایه‌گذاری برای بهره‌برداری رساندن معادن محروم می‌باشند، قانون جدید چه راهکارهایی را پیش رو قرار می‌دهد؟

□ در قانون جدید، موضوع صندوق بیمه سرمایه‌گذاری برای کمک به مکتشفین پیش‌بینی شده است که در صورت تحقق آن و ارایه تسهیلات مناسب، می‌تواند به رفع مشکل کمبود سرمایه اکتشاف‌کنندگان کمک کند. البته در قانون جدید به صراحت حرفی از حق‌الکشف نیامده است و این موضوع باید در آیین‌نامه‌های اجرایی گنجانده شود.

■ بهره‌برداران از معادن همواره نسبت به پرداخت عوارض گوناگون که گاه به ۲۰ درصد قیمت فروش محصول معدنی می‌رسد، اعتراض و انتقاد داشتند. آیا قانون جدید در این زمینه تسهیلاتی را منظور کرده است؟

□ نکته مثبت درباره عوارض در ماده ۲۹ قانون آمده است که با حمایت وزارت معادن و فلزات و قطع سایر عوارض جنبی، می‌تواند به بهره‌برداران کمک کند. البته نکته مبهمی نیز وجود دارد که میزان حقوق دولت می‌باشد و تعیین مقدار آن به آیین‌نامه موکول شده است.

با توجه به آنکه پروسه حقوق دولت مانند امر مالیات از لحاظ نحوه عمل (تشخیص، وصول، تضمین، حق اختلاف) می‌تواند در سرنوشت معدن و معدنکار مؤثر باشد و تمام این

از آنجا که تعیین کل ضوابط اکتشاف، چگونگی دریافت پروانه اکتشاف و حق و حقوق دارنده پروانه اکتشاف به اعلام آیین‌نامه اجرایی موکول شده است، باید منتظر ماند تا آیین‌نامه تدوین و تنظیم شود. زیرا حدود و مدت پروانه اکتشاف و شرایط و ضوابط ناظر در مدت اکتشاف، نقش بسیار مهمی در جذب یا دفع فعالیت بخش خصوصی دارد.

ب) در بخش بهره‌برداری، نکته روشن و مثبت، افزایش دوره بهره‌برداری از معدن به ۲۵ سال و حق تمدید آن برای صاحب پروانه بهره‌برداری است. این بخش نسبت به قانون قبل بسیار مثبت است. اما از جهات دیگر مسایل مربوط به بهره‌برداری، به‌طور مبهم بیان شده است.

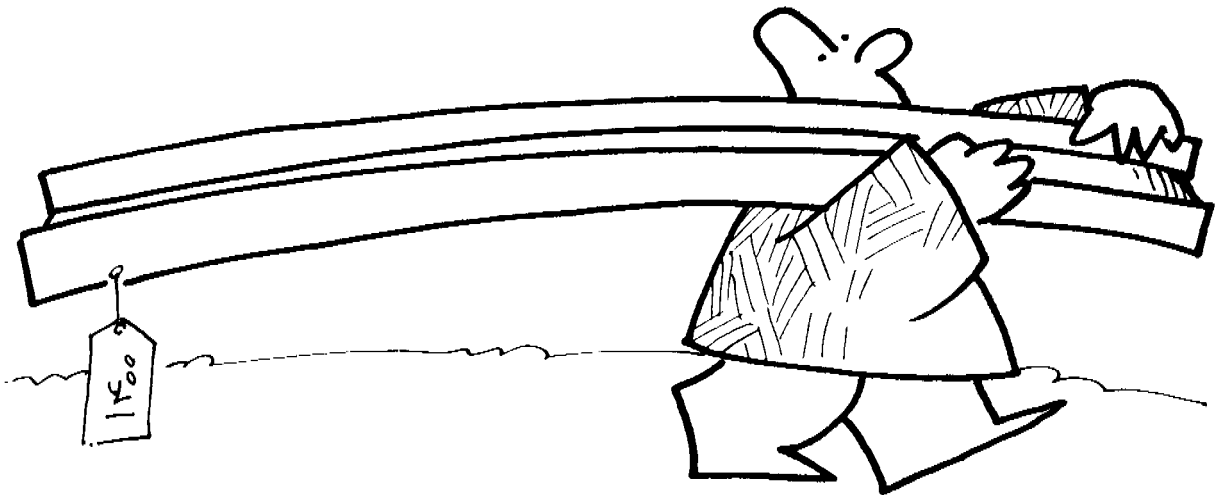
برای مثال درباره عاملین بهره‌برداری در قانون جدید به غیر از کاشف، پنج گروه دیگر نامبرده شده و هیچ‌گونه شاخصی برای تعیین حق تقدم و اولویت این گروه‌ها بر یکدیگر، بیان نشده است.

علاوه بر آن، طبق مفاد ماده ۱۱ این قانون، گروه دیگری نیز اضافه گردیده است. از سوی دیگر حقوق کاشف به اعتبار عملیات اکتشاف و هزینه‌های مربوطه به‌طور کلی در گواهی کشف مشخص می‌شود و در واقع سند هویت معدن، گواهی کشف است و برنامه عملیات طبق طرح مصوب تعیین می‌شود. در این قانون، معلوم نیست که وزارت معادن و فلزات در شناسنامه معدن، چه نکاتی را از لحاظ شرایط بهره‌برداری خواهد آورد.

○ افزایش دوره بهره‌برداری از معدن به ۲۵ سال و حق تمدید آن برای صاحب پروانه بهره‌برداری از نکات مثبت و روشن قانون جدید معدن نسبت به قانون قبلی است.

از آنجا که به موجب ماده ۹ و تبصره ۲ ماده ۱۰ صدور پروانه بهره‌برداری بر اساس شناسنامه معدن صورت می‌گیرد و نیز بهره‌برداران در تصویب طرح و تعیین شناسنامه حق رأی ندارند، می‌بایست منتظر انتشار و اعلام آیین‌نامه باشیم که این نکات حساس حقوقی را چگونه روشن می‌سازد.

با این وجود اگر قانون به‌خوبی حمایت و اجرا شود و نظام بانکی در توثیق پروانه بهره‌برداری همکاری مالی با بهره‌برداران داشته باشد، با توجه به طولانی‌تر شدن مدت



در مجموع باید گفت که در آینده، فقط عملکرد وزارت معادن و فلزات می‌تواند رافع موارد ابهام گذشته و یا برعکس باشد. به عبارت دیگر بر مبنای قانون جدید، تمام ابتکار در اختیار وزارت معادن و فلزات است.

با توجه به دیدگاه دولت جدید که قانونمندی است، اگر قانون جدید با وضعی روشن‌تر از لحاظ تعیین حقوق و اختیارات عاملین معادن و مسؤولیت آنها در قبال امتیازات مربوطه، نوشته می‌شود، بالطبع اجرای قانون در بخش معدن آسان‌تر بود.

■ علت آنکه سهم بخش معدن در تولید ناخالص داخلی ناچیز است، چیست؟ چه راهکارهایی را برای دستیابی به سهم ۱۰ درصدی بخش معدن در سال ۱۴۰۰ الزامی می‌دانید؟

□ ایران به لحاظ موقعیت جغرافیایی و وضعیت زمین‌شناسی از لحاظ مواد معدنی، توانایی خوبی دارد. پایین بودن سهم بخش معدن در تولید ناخالص ملی را باید فرغ عوامل دیگر در هر زمان دانست.

○ **قانون جدید معادن نیز با قوانین دنیا تفاوت دارد. در این قانون وزارت معادن و فلزات یا دستگاه‌های اجرایی موظف شده‌اند که تسهیلاتی را برای رشد فعالیت بخش معدن به وجود آورند.**

○ **اگر قانون جدید به خوبی حمایت و اجرا شود و نظام بانکی پروانه بهره‌برداری را به عنوان وثیقه بپذیرد، رشد بیشتر فعالیت‌های معدنکاری ممکن می‌گردد.**

نکات به تدوین آیین‌نامه از سوی وزارت معادن و فلزات موکول شده، بنابراین باید منتظر تدوین و اعلام آیین‌نامه بود تا بتوان مثبت یا منفی بودن راهکارهای مربوطه را برای بهره‌برداران ارزیابی کرد. توجه به این موضوع نیز لازم است که تهیه و تدوین آیین‌نامه در وزارت معادن و فلزات بدون حضور نمایندگان بهره‌برداران انجام می‌شود.

■ به‌طور کلی قانون جدید اکتشاف و بهره‌برداری از معدن آیا گویای تمام موارد ابهام گذشته و نیز رفع موانع کار برای بهره‌برداران می‌باشد؟ این قانون تا چه حد با دیدگاه‌های جدید اقتصاد بدون نفت تطابق دارد؟

□ اصولاً قانون جدید معادن با تمام قوانین معدنی دنیا تفاوت‌هایی دارد. به این صورت که در قانون معدن، معمولاً حقوق عاملین، مالکین و... به‌طور قاطع و مشخص در متن قانون تعریف می‌شود. بنابراین موفقیت معدنکار با توجه به اختیارات وسیع وی مانند دیگر جزف تا حدود زیادی به ابتکار عملش مربوط می‌شود. اما در قانون اکتشاف و بهره‌برداری از معادن ایران، وضع چنین نیست و طبق موادی که در متن قانون آمده است، وزارت معادن و فلزات و یا دستگاه‌های اجرایی براساس مواد ۱۶ و ۲۸ موظف شده‌اند که تسهیلاتی را به وجود آورند.

خاک رس، در نخستین برنامه پنج‌ساله توسعه اقتصادی کشور به‌طور متوسط سالانه ۱۹/۵ درصد رشد داشت.

○ میزان استخراج مواد معدنی از ۳۵/۳ میلیون تن به ارزش واقعی ۲۴۱ میلیارد ریال در سال ۶۸ به ۹۵ میلیون تن به ارزش واقعی ۷۰۰ میلیارد ریال در سال ۷۵ افزایش یافت.

میزان استخراج مواد معدنی در سال ۶۸ از ۳۵/۳ میلیون تن به ارزش ۲۴۱ میلیارد ریال به قیمت ثابت سال ۶۷ به ۷۵ میلیون تن به ارزش ۵۲۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۷۳ (به قیمت ثابت) رسید. در سال گذشته میزان استخراج به ۹۵ میلیون تن به ارزش ۷۰۰ میلیارد ریال (به قیمت ثابت سال ۶۷) رسید.

به این ترتیب میزان تولید در سال ۷۵ نسبت به سال ۶۸ حدود ۱۲۷ درصد و نسبت به سال ۷۳ حدود ۲۴ درصد رشد داشت.

اما ارزش صادرات مواد معدنی از ۱۰۰ میلیون و ۳۵۱ هزار دلار در سال ۶۸ به حدود ۶۱۱/۲ میلیون دلار در سال ۷۳ افزایش یافت و سپس به حدود ۲۵۲ میلیون دلار در سال گذشته کاهش یافت. به این ترتیب ارزش صادرات مواد معدنی در سال گذشته حدود ۱۵۰ درصد نسبت به سال ۶۸ افزایش داشت، اما نسبت به سال ۷۳ حدود ۲۴ درصد ارزش کاهش نشان داد.

■ **عمده‌ترین موانع موجود در رشد صادرات مواد معدنی چیست؟**

□ عمده‌ترین موانع صادرات مواد معدنی عبارتند از: تغییرات نامناسب در ضوابط و مقررات حاکم بر صادرات، مشکلات نظام بانکی در اخذ پیمان ارزی و تأمین نمودن اعتبارات ریالی لازم، فقدان اعطای اعتبار به خریداران، تأمین نشدن ارز موردنیاز صادرکنندگان، طولانی بودن زمان انتقال ارز از بانک‌های خارجی، نبود تسهیلات لازم برای تودیع ضمانت‌نامه‌های بانکی، بالا بودن نسبی نرخ سود و کارمزد و هزینه‌های مرتبط با اعتبارات ریالی، پایین بودن بهره‌وری در بخش معدن، بدون استفاده ماندن ظرفیت‌های موجود، استاندارد نبودن تعدادی از تولیدات معدنی، شناخت ناکافی از بازارهای بین‌المللی و نیز نبود اطلاعات موردنیاز صادرکنندگان.

■ **با توجه به دیدگاه دولت در زمینه صدور مواد معدنی**

قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، عمده‌ترین دلیل برای رشد نکردن بخش معدن، سیاست اقتصادی تک‌محصولی نفت بود که اجازه می‌داد هر گونه مواد، حتی شن و ماسه با ارز حاصل از صادرات نفت، وارد کشور نشود.

اما در سال‌های پس از پیروزی انقلاب، این امر تنها دلیل نبوده، بلکه مشارکت فعال نداشتن بخش خصوصی در امور اقتصادی، مخاطرات سرمایه‌گذاری در اکتشاف معادن، فقدان امنیت لازم برای کاشفان، میل به واردات مواد معدنی فرآوری شده با استفاده از ارز حاصل از صادرات نفت، دیدگاه خاص مسئولان که معدن را از ورای بخش صنعت می‌دیدند و... از دلایل رکود بخش معدن بوده است. البته در اوایل پیروزی انقلاب اسلامی در مدت زمان کوتاهی، دیدگاه جدایی صنعت و معدن عوض شد و تشکیل وزارت معادن و فلزات برای محکم کردن و جا انداختن این دیدگاه جدید بود.

با این حال، خیلی زود در همین وزارتخانه بخش معدن در پشت بخش صنعت مربوطه، قرار گرفت. به قرار اطلاع، بخش بزرگی از ارز اختصاص یافته به توسعه بخش معدن نیز در بخش صنایع معدنی وزارت معادن و فلزات صرف شده است.

کارشناسان، علت ناچیز بودن سهم بخش معدن در تولید ناخالص ملی را به فقدان قانون جامع و پایدار که مشوق فعالیت‌های معدنکاری بخش خصوصی باشد، کمبود نقدینگی، دسترسی نداشتن به تجهیزات مناسب اکتشاف، استخراج، کانه‌آرایی و فرآوری و هزینه بالای این‌گونه تجهیزات و نیز توقع ارگان‌های مختلف از فعالان بخش معدن برای وصول کمک و... نیز نسبت می‌دهند.

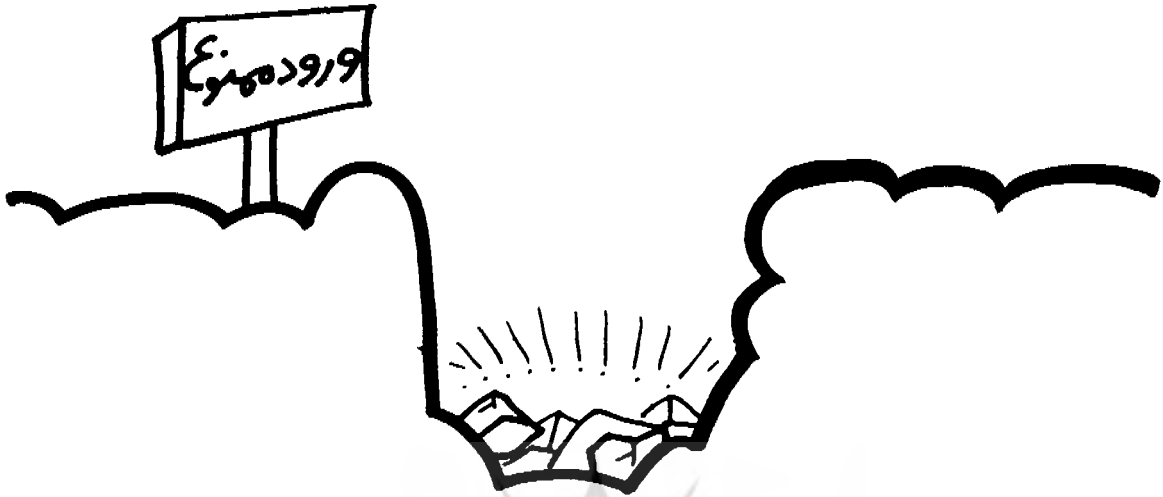
○ **در سال‌های اخیر مشارکت نداشتن بخش خصوصی در امور اقتصادی، مخاطرات سرمایه‌گذاری در اکتشاف معادن، فقدان امنیت لازم برای کاشفان، میل به واردات مواد معدنی فرآوری شده و دیدگاه مسئولان نسبت به صنعت، رکود بخش معدن را باعث شده است.**

■ **میزان تولید و صادرات مواد معدنی کشور در حال حاضر چقدر است و نسبت به سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۶۸ چه تغییراتی کرده است؟**

تا میزان تولید مواد معدنی بدون احتساب شن، ماسه و

فرآوری شده، آینده بخش معدن را چگونه پیش‌بینی می‌کنید؟ چه اقدام‌هایی برای دست یافتن به اهداف برنامه ایران ۱۴۰۰ ضروری است؟

بدون معدن، محصول داشته باشیم. اصولاً هر سازمانی که بدون وجود ذخیره معدنی ثابت شده از یک ماده معدنی و انجام محاسبات اقتصادی برای فرآوری آن، اجازه تأسیس کارخانه



بدهد، در حقیقت ثروت ملی را حیف و میل نموده است. با این وجود، آینده صادرات مواد معدنی، در مجموع قابل توجیه و توجه است. زیرا هنوز از امکانات و ذخایر معادن، استفاده مطلوب صورت نگرفته است. برای مثال می‌توان گفت پس از پیروزی انقلاب اسلامی، هنوز بخش خصوصی داخلی و خارجی در زمینه معادن فلزی متوسط و کوچک، امکان سرمایه‌گذاری پیدا نکرده است.

□ همان‌گونه که در بحث پایین بودن سهم بخش معدن در تولید ناخالص ملی اشاره کردم، یکی از علل رشد نکردن بخش معدن، طرز تفکر و نگرش مسئولان است. برای مثال بحث فرآوری مواد معدنی که متأسفانه جدای از پروسه معدن دیده می‌شود، به تازگی این تفکر تقویت شده و وزارت معادن و فلزات بدون آنکه ماده معدنی شناخته شود، برای ایجاد کارخانه فرآوری، موافقت اصولی می‌دهد، مانند طرح کاتولن‌شویی مشهد، در حالی که فرآوری فرع وجود معدن و ماده معدنی است. اصولاً روش فرآوری و جزییات کار در معادن مختلف حتی از یک نوع ماده مثلاً سرب و روی متفاوت است. برای مثال فرآوری و تغلیظ سرب و روی در شاه‌کوه اصفهان در معدن انگوران بازده مفید نخواهد داشت.

○ ارزش صادرات مواد معدنی از ۱۰۰/۳ میلیون دلار در سال ۶۸ به ۶۱۱/۲ میلیون دلار در سال ۷۳ افزایش یافت و سپس به حدود ۲۵۲ میلیون دلار در سال گذشته رسید.

با این مقدمه، اگر بخواهیم در آینده مواد معدنی فرآوری شده صادر کنیم، اول باید از معدن شروع کنیم. هنگامی که در یک معدن، ذخیره اقتصادی قابل استخراج شناختیم، و راه فرآوری آن را مطالعه کردیم، آنگاه می‌توانیم دنبال بازار صادرات باشیم و به مشتریان خود اولین تضمین لازم یعنی ادامه عرضه محصول را بدهیم. در غیر این صورت اگر در سراسر ایران، کارخانه فرآوری ایجاد کنیم، چگونه می‌توانیم

بنابراین با جلب مشارکت سرمایه‌گذاری خارجی، امکان توسعه صادرات مواد و محصولات معدنی با تولید انبوه و استاندارد جهانی، وجود دارد.

در ضمن، تشکیل شرکت صادرات مواد معدنی و شرکت صادرات سنگ‌های تزئینی و آرایه تسهیلات بانکی، در جلسات

بهره‌برداری از معادن، ترتیبی اتخاذ شود که نکات مثبت مندرج در قانون (طول دوره بهره‌برداری و اولویت کاشف) به گونه‌ای باشد که بخش خصوصی از لحاظ حاکمیت بر سرنوشت خود در تصویب طرح‌ها و حل اختلاف جایگاهی بیابد، به سرمایه‌گذاری، مطمئن خواهد شد. در نتیجه بخش معدن در ایران ۲۰۰۰ همان‌گونه که رهبر معظم انقلاب اسلامی فرمودند، جای نفت را می‌تواند پر کند.

■ آخرین آمار در دسترس درباره ذخایر معدنی ایران و تغییرات آنها نسبت به شروع نخستین برنامه پنج‌ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور را ارایه فرمایید.

تا کل ذخایر معدنی کشور در سال ۱۳۷۴ به میزان ۲۴ میلیارد تن ثبت شد. تعداد معادن فعال کشور در سال ۱۳۶۸ بالغ بر ۱۲۲۰ معدن بود که از این تعداد ۵۷۰ معدن شن و ماسه و در اختیار استانداری‌ها بود و بقیه (۶۵۰ معدن فعال) در بخش مواد فلزی و غیرفلزی، سنگ‌های تزئینی و زغال‌سنگ بوده است.

در سال ۱۳۷۳ تعداد معادن فعال به ۱۸۲۰ واحد و در سال ۱۳۷۴ به ۲۴۰۰ واحد رسید که ۱۰۶۰ واحد آن را معادن شن و ماسه تشکیل می‌دادند. این ارقام نشان می‌دهد که در برنامه اول، تعداد معادن فعال کشور دو برابر شد.

عمده‌ترین ذخایر معدنی کشور در سال ۷۴ شامل سنگ آهن با ذخیره ۴/۷ میلیارد تن، سنگ آهنک با ذخیره ۴/۵ میلیارد تن، سنگ‌های تزئینی با ذخیره ۲/۷ میلیارد تن، سنگ مس با ذخیره ۲/۶ میلیارد تن، سنگ گچ با ذخیره ۲/۴ میلیارد تن، زغال‌سنگ با ذخیره ۲ میلیارد تن، آلونیت با ذخیره یک میلیارد تن و سرب و روی با ذخیره ۱۰۰ میلیون تن بوده‌اند.

○ تعداد معادن فعال کشور در سال ۷۴ به ۲۴۰۰ معدن با ۲۴ میلیارد تن ذخیره معدنی بالغ شد. ذخایر سنگ آهن، آهنک، مس، سنگ‌های تزئینی، سرب و روی و... از ذخایر غنی ایران است.

در سال ۶۸ ذخیره سنگ آهن ۱/۶ میلیارد تن، سنگ مس ۸۰۰ میلیون تن، زغال‌سنگ ۴۱۳ میلیون تن، آلونیت یک میلیون تن، سنگ‌های تزئینی ۱/۵ میلیارد تن و سرب و روی ۱۰۰ میلیون تن ثبت شد. به این ترتیب در نخستین برنامه توسعه اقتصادی کشور، ذخیره سنگ آهن حدود ۱۹۰ درصد، سنگ

کنونی وزارت معادن و فلزات و اتحادیه تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات معدنی ایران، در دست بررسی می‌باشد.

○ طولانی بودن تشریفات اعطای وام، سبب می‌شود که برخی معدنکاران از دریافت آن صرف‌نظر کنند، در حالی که سقف ۶۰۰ میلیون ریالی وام با توجه به گرانی تجهیزات و ماشین‌آلات معدنی نیز کافی نیست.

■ در زمینه تأمین تسهیلات اعتباری مورد نیاز بهره‌برداران از معادن چه تدابیری اتخاذ شده است و در سال جاری چه میزان تسهیلات به آنها ارایه می‌شود؟

۱۶ در چند سال اخیر، در زمینه ارایه تسهیلات بانکی مورد نیاز بهره‌برداران معادن تا سقف ۶۰۰ میلیون ریال از محل اعتبارات تبصره‌های ۵۲، ۳ و ۵۰ در مقابل پروانه بهره‌برداری به شرکت‌های تعاونی معدنی، وام داده می‌شود. در سال جاری نیز همین تسهیلات برقرار است. ولی رقم مورد استفاده آن در دسترس نمی‌باشد.

مسئله مهم طولانی و دست‌وپاگیر بودن تشریفات اعطای وام است که گاهی موجب انصراف معدنکار می‌شود. از سوی دیگر رقم ۶۰۰ میلیون ریال با توجه به قیمت گران تجهیزات و ماشین‌آلات، اعتبار کمی است. اگر وضع به همین منوال ادامه یابد، در سال آینده رشد مطلوبی در بخش معدن نخواهیم داشت.

البته در قانون جدید اکتشاف و بهره‌برداری از معدن، نکات مثبتی از لحاظ ارایه تسهیلات بانکی، به‌خصوص وثیقه گرفتن پروانه بهره‌برداری برای تسهیلات بانکی، ملحوظ شده است. انتظار می‌رود که در آینده، بانک‌ها سقف اعطای اعتبارات به معادن را افزایش دهند.

■ با توجه به حجم ذخایر معدنی ایران و طرح‌های در دست اجرا در گوشه و کنار کشور، چه جایگاهی برای ایران در بازار جهانی مواد و محصولات معدنی متصور است؟

۱۶ جایگاه مواد و محصولات معدنی ایران در بخش صادرات به بازارهای جهانی، ناچیز و شاید حدود ۵٪ در ۱۰۰۰۰۰ باشد. در بخش تولید نیز سهم ایران در جهان کمتر از یک در هزار می‌باشد. با این حال، اگر در آیین‌نامه اجرایی قانون جدید اکتشاف و

صنعت فولاد کشور کدامند و چه میزان سرمایه‌گذاری برای آنها صورت می‌گیرد و کی به بهره‌برداری می‌رسند؟

۱۰ طرح‌های عمده و برنامه‌ریزی شده برای صنعت فولاد شامل فولاد خراسان، فولاد کردستان، فولاد آلیاژی یزد، ذوب‌آهن میبد و ذوب‌آهن همدان می‌باشند. سرمایه‌گذاری انجام شده برای واحدهای فولاد در حال بهره‌برداری کشور حدود ۱۲۰۰ میلیارد ریال و ۲۰ میلیارد دلار می‌باشد. البته حدود ۲۲۰ میلیارد ریال نیز در معادن زغال‌سنگ سرمایه‌گذاری شده که با صنعت فولاد ارتباط دارد.

در حال حاضر میزان تولید فولاد کشور سالانه به ۶ میلیون تن می‌رسد. طرح‌های در دست اجرا نیز تا سال ۱۳۸۰ به بهره‌برداری خواهد رسید و در آن زمان ظرفیت تولید فولاد ایران به سالانه ۸ میلیون تن بالغ می‌شود.

■ ذخایر عمده سنگ مس ایران در کدام نقاط کشور قرار دارند و ارزش اقتصادی آنها چقدر است؟ با استفاده از این ذخایر، چقدر فلز مس تولید خواهد شد؟

□ ذخایر قطعی معادن مس کشور حدود ۲/۶ میلیارد تن می‌باشد که در مناطق سرچشمه، سونگون، میدوک، دره‌زار، مزرعه و چهل‌کوره قرار دارند. ذخایر مس ایران حدود ۵ درصد ذخایر مس دنیا می‌باشد. ارزش اقتصادی این ذخایر با متوسط عیار ۰/۸ درصد (قبل از استخراج) حدود ۵۲۰۰ میلیارد ریال برآورد می‌شود. از این ذخایر می‌توان حدود ۱۸ میلیون تن مس تولید کرد.

■ میزان تولید و صادرات مس در سال‌های اخیر چگونه بوده است و عمده‌ترین طرح‌های در دست اجرا برای افزایش تولید و صادرات مس چیست؟

□ میزان استخراج سنگ مس در سال ۷۴ حدود ۱۲/۵ میلیون تن ثبت شده که از آن ۱۳۰ هزار تن فلز مس به‌دست آمده است. صادرات مس آند و کاتد در سال گذشته به ۲۳/۵ هزار تن به ارزش حدود ۲۷ میلیون دلار رسید که نسبت به سال ۷۴ حدود ۵۱ درصد کاهش داشت. علت این کاهش نیز رشد مصرف داخلی بوده است.

○ با تجهیز معادن مس میدوک، سونگون و مزرعه و ایجاد واحدهای تولید مس در کنار آنها و دیگر نقاط کشور از جمله خاتون‌آباد، ظرفیت تولید مس به ۲۵۰ هزار تن در سال ۷۸ می‌رسد.

مس ۲۲۵ درصد، زغال‌سنگ ۴۰۰ درصد، آلونیت ۱۰۰۰ برابر و سنگ‌های تزئینی ۱۵۰ درصد افزایش داشت.

■ ذخایر سنگ آهن ایران به‌طور عمده در کدام بخش‌ها قرار دارند و ارزش اقتصادی آنها چقدر است؟ این ذخایر تا چه مدت نیاز روبه‌افزایش واحدهای ذوب‌آهن و فولاد را تأمین می‌کنند؟

□ ذخایر سنگ آهن که ۴/۷ میلیارد تن می‌باشد در منطقه گل‌گهر (سیرجان)، چادرملو (یزد)، بافق (یزد)، سنگان (خراسان) و آمین (کردستان) قرار دارند. ارزش اقتصادی آنها قبل از استخراج حدود ۴۷۰۰ میلیارد ریال است.

○ با تکمیل طرح‌های ذوب‌آهن و فولاد خراسان، کردستان، یزد، همدان و میبد، ظرفیت تولید فولاد کشور از ۶ میلیون تن در حال حاضر به ۸ میلیون تن در سال ۱۳۸۰ افزایش می‌یابد.

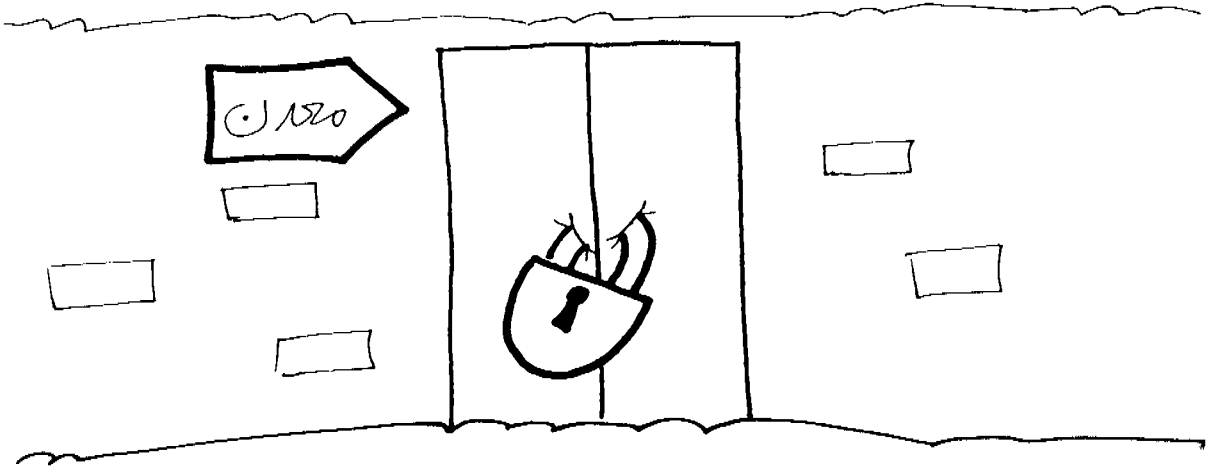
واحدهای موجود فولادسازی و پروژه‌های در دست اقدام حدود ۱۲ میلیون تن کنسانتره سنگ‌آهن نیاز دارند. در حال حاضر بخشی از سنگ‌آهن موردنیاز آنها از خارج وارد می‌شود. اما با تکمیل پروژه سنگ‌آهن گل‌گهر، تولید این معدن به ۵ میلیون تن کنسانتره در سال خواهد رسید.

بر اساس پیش‌بینی‌های انجام شده، تا پایان دومین برنامه پنج‌ساله توسعه اقتصادی کشور، سنگ آهن موردنیاز واحدهای فولادسازی در داخل کشور تأمین خواهد شد.

با توجه به آنکه مقدار فولاد حاصل از ۱۲ میلیون تن کنسانتره سنگ‌آهن، حدود ۶ میلیون تن می‌باشد، از ذخایر قطعی سنگ‌آهن کشور، در مجموع می‌توان حدود ۲ میلیارد تن فولاد به‌دست آورد. با این حساب، ذخایر سنگ‌آهن کشور برای تولید فولاد تا سال ۱۴۰۰ مناسب می‌باشد.

البته باید به این نکته اشاره داشت که صنعت ذوب‌آهن و معادن سنگ‌آهن در اختیار دولت است و لذا اطلاعات مربوط به آن کمتر در اختیار معدنکاران است. آنچه می‌توان گفت، در سال ۶۸ تعداد معادن سنگ آهن فعال کشور ۷ معدن و تولید سنگ آهن بالغ بر ۲/۵ میلیون تن بود که در سال ۷۴ شمار معادن فعال به ۱۹ معدن و تولید سنگ آهن آنها به حدود ۶/۴ میلیون تن رسید.

■ عمده‌ترین طرح‌های در حال اجرا و برنامه‌ریزی شده در



معدن مس سونگون و سایر معادن مس نیز سرمایه‌گذاری‌های ارزی و ریالی در برنامه اول و دوم صورت گرفته است، اما ارقام قطعی برای راه‌اندازی این معادن در دسترس نمی‌باشد.

**■ ذخایر سنگ‌های تزئینی و نمای ایران چقدر است؟
میزان کنونی تولید و صادرات آنها (به صورت خام و فرآوری شده) چقدر می‌باشد؟**

□ طبق برآوردهای انجام شده در سال ۷۴، ذخایر سنگ‌های تزئینی و نمای ایران حدود ۴/۴ میلیارد تن می‌باشد که از این مقدار بیش از ۳/۷ میلیارد تن، ذخیره قطعی می‌باشد. میزان تولید سنگ‌های تزئینی و نمای ایران در سال ۷۴ به ۶ میلیون و ۸۹۴ هزار تن رسید که از این میزان ۱۵۹ هزار تن آن (شامل ۹۸/۳ هزار تن سنگ فرآوری شده و ۶۱/۶ هزار تن سنگ خام) به خارج از کشور صادر شد.

میزان تولید و صادرات سنگ‌های تزئینی و نما در سال گذشته کمتر از سال ۷۴ بود، اما از لحاظ کیفیت، وضع تولید بهتر شد. کاهش صادرات سنگ‌های تزئینی و نما در سال گذشته از نابسامانی روابط معادن و سنگبری‌ها، نارسایی بازاریابی و کمبود نقدینگی ناشی شد.

■ عمده‌ترین بازارهای صادرات سنگ‌های تزئینی و نمای ایران، کدام کشورها می‌باشند؟ اصولاً به چه علت سهم ایران در بازار جهانی سنگ، نازل است؟ برای دستیابی به جایگاهی مناسب در بازار جهانی سنگ، چه اقداماتی باید صورت گیرد؟

□ بازارهای عمده صادرات سنگ ایران، کشورهای امارات

تولید مس (آند) در برنامه اول از حدود ۷۶ هزار تن (در سال ۶۸) به ۱۲۶ هزار تن (در سال ۷۳) افزایش یافت، اما در سال ۷۴ به ۱۲۳ هزار تن تقلیل پیدا کرد. طبق آمار موجود در سال ۱۳۷۳ حدود ۳۸ هزار تن کنسانتره مس به ارزش ۱۷ میلیون دلار به خارج از کشور صادر گردید.

عمده‌ترین طرح‌های در دست اجرا برای افزایش تولید مس در کشور، تجهیز معدن مس میدوک، سونگون و مزرعه، ایجاد واحدهای تولید مس در کنار این معادن و نیز در خاتون‌آباد، دره‌الو، دره‌زار، چهل‌کوره و سرکویر سمندان می‌باشد. این طرح‌ها می‌بایست تا پایان دومین برنامه پنج‌ساله توسعه اقتصادی به پایان رسد و ظرفیت تولید مس کشور به حدود سالانه ۲۵۰ هزار تن برسد.

○ حدود ۶/۹ میلیون تن سنگ‌های تزئینی و نما در سال ۷۴ تولید شد که ۱۵۹ هزار تن آن صادر گردید. تولید و صادرات سنگ‌های تزئینی در سال گذشته کمتر از سال ۷۴ بود.

■ میزان سرمایه‌گذاری برای طرح‌های صنعت مس چقدر است؟

□ میزان سرمایه‌گذاری برای مس سرچشمه و پروژه‌های جنبی آن حدود ۱۸۱ میلیارد ریال (ارزی و ریالی) و معدن مس میدوک و واحد ذوب آن حدود ۷۷۵ میلیون دلار است. برای

متحدۀ عربی، ایتالیا، مالزی، هند، کرهٔ جنوبی، انگلیس، تایوان، ژاپن و کشورهای آسیای میانه می‌باشند.

○ عمده‌ترین طرح‌های در دست اجرا در زمینه کانی‌های غیرفلزی، توسعهٔ صنایع نسوز، طرح زغال‌سنگ طبس، رشد و توسعهٔ سنگ‌های تزئینی و طرح فسفات یزد می‌باشند.

علت نداشتن جایگاه مناسب در بازار جهانی سنگ را می‌توان کمبود نقدینگی در بخش معدن و صنایع سنگبری، نارسایی سازمانی و تدارکاتی در امر استخراج و تولید، کمبود مهارت فنی در اکتشاف، بنیادی و فنی در معدن، کم‌توجهی به رعایت اصول کیفیت مطلوب در برش و پرداخت سنگ، بالا بودن سهم هزینهٔ حمل و نقل داخلی و سایر هزینه‌ها، نبود فعالیت مستمر و سازمان‌یافته در امر بازاریابی و... ذکر کرد. در رابطه با بازاریابی و انجام به‌موقع تعهدات خارجی، نیاز به وجود شرکت‌های صادراتی قوی با سرمایهٔ زیاد و با مشارکت معدنکاران، سنگبرها و صادرکنندگان احساس می‌شود.

■ ذخایر عمدهٔ سرب و روی ایران در کدام مناطق قرار دارند و چه میزان می‌باشند؟ طرح‌های عمده در این بخش برای فرآوری، توسعهٔ ظرفیت و... کدام‌ها می‌باشند؟

ذخایر سرب و روی ایران به‌طور عمده در کمربند زاگرس قرار دارد که از شمال غرب تا جنوب و جنوب شرقی کشور ادامه دارد. تا قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، بالغ بر ۲۰۰۰ معدن سرب و روی در کشور شناسایی و ثبت شد.

با خارج شدن معادن از اختیار بخش خصوصی پس از پیروزی انقلاب اسلامی و نیز کاهش قیمت این کانه در بازارهای بین‌المللی، ناقص بودن امور اکتشافی و عدم سرمایه‌گذاری در این بخش، به جز تعداد معدودی (۵ الی ۱۲ معدن)، بقیهٔ معادن سرب و روی کشور تعطیل شد.

میزان تولید کنسانتره سرب و روی از ۸ معدن در سال ۶۸ به ۷۴/۹ هزار تن رسید که این رقم در سال ۷۴ به حدود ۱۹۰ هزار تن افزایش یافت.

در حال حاضر وضعیت حقوقی شرکت‌هایی که تا چند سال پیش بخش عمدهٔ سهام آنها در اختیار دولت بود و اکنون نیز با همان نام معادن سرب و روی را در اختیار دارند، برای

سندیکای معدن روشن نیست.

معادن سرب و روی با توجه به مصرف داخلی و بازار جهانی، قابلیت توسعه و فعالیت دارند. با وجود ۱۱۰ میلیون تن ذخیرهٔ قطعی سرب و روی و در دست اجرا بودن ۱۱ طرح سرب و روی در نقاط مختلف کشور (بافق، زنجان و بندرعباس) هنوز نیاز به اکتشاف و بهره‌برداری از ۲۰۰ کانسار سرب و روی پراکنده در سراسر کشور، وجود دارد.

در حال حاضر ذخیرهٔ معدن سرب و روی مهدی‌آباد یزد حدود ۲۴ میلیون تن، انگوران زنجان ۲۵ میلیون تن، کوشک نصرت یزد ۱۲/۳ میلیون تن و ایرانشهر اصفهان ۱۰ میلیون تن می‌باشد که از ذخایر غنی سرب و روی کشور می‌باشند.

در سال ۷۲ در ۸ واحد سرب و روی کشور حدود ۱۲۷ هزار تن کنسانتره تولید شد که ۴۰ هزار تن آن صادر گردید. اما در سال ۷۵ در مجموع ۲۰۱ هزار تن کنسانتره روی و ۲۴ هزار تن کنسانتره سرب صادر شد.

پروژه ذوب روی بندرعباس با ۱۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری و پروژهٔ ذوب روی بافق با ۳۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری به بهره‌برداری رسیده‌اند.

■ در زمینهٔ حضور در بازار جهانی سرب و روی، چه دورنمایی وجود دارد؟

□ دربارهٔ صادرات سرب و روی باید گفت، حداقل مصرف روی در کشور ۱۰۰ هزار تن در سال برآورد شده که با انجام پروژه‌های در دست اجرا تا پایان برنامهٔ دوم، تولید روی برای مصرف داخلی خواهد بود. دربارهٔ سرب نیز چنین وضعیتی وجود دارد. با این وصف برای حضور در بازار جهانی سرب و روی باید سرمایه‌گذاران بخش خصوصی با مشارکت خارجی در معادن سرب و روی پراکنده کشور فعال شوند.

■ عمده‌ترین ذخایر کانی غیرفلزی ایران کدامند و در چه مناطقی قرار دارند؟ ذخایر آنها چقدر است؟

از زغال‌سنگ، نمک، سیلیس، کائولن، سولفات سدیم، خاک نسوز، دولومیت، باریت، بنتونیت تالک، بر و زرنیخ، فیروزه، سولفات منیزیم و پنبهٔ نسوز از ذخایر کانی غیرفلزی مهم ایران می‌باشند که در نقاط مختلف کشور پراکنده هستند.

○ ظرفیت تولید آلومینیوم کشور سالانه ۲۳۰ هزار تن و مصرف داخلی آن ۱۱۷ هزار تن است. اما در سال گذشته میزان تولید ۷۰ هزار تن گزارش شد.

۲۸۰ هزار تن و در بندرعباس با ظرفیت ۱۱۰۰ تن و طرح نقلین سنیت با ظرفیت ۳۰۰ هزار تن در دست اجراست. در صورت تحقق این طرح‌ها، زمینه مفیدی برای صادرات در دسترس خواهد بود.

طرح تولید آلومینیوم المهدی با ظرفیت ۱۱۰ هزار تن (قابل توسعه تا ۲۲۰ هزار تن) در حال حاضر با تولید سالانه حدود ۳۰ هزار تن فعال شده است. مجموعه سرمایه‌گذاری در این طرح ۱/۲ میلیارد دلار برآورد شده است.

مصرف آلومینیوم در ایران تا سال ۱۴۰۰ به حدود ۵۰۰ هزار تن در سال خواهد رسید. برای تأمین این نیاز، اینک پروژه آلومینیوم جاجرم با ذخیره احتمالی ۸۰ میلیون تن و ذخیره قطعی ۲۲ میلیون تن، و با سرمایه‌گذاری ۳۳۳ میلیارد ریال در حال اجرا می‌باشد. در طرح جاجرم قرار است سالانه ۲۸۰ هزار تن پودر آلومینا برای تغلیظ ۱۰۰ هزار تن آلومینیوم تولید شود. هزینه ارزی این طرح ۳۳۰ میلیون دلار است.

در ضمن طرح تولید آلومینا از نقلین سنیت در سراب نیز در حال اجرا می‌باشد که انتظار می‌رود تا سال ۱۳۸۰ به بهره‌برداری برسد.

■ قرارداد ایران با گینه برای بهره‌برداری از معادن بوکسیت این کشور، چه ویژگی دارد و چه مزایایی برای واحدهای آلومینیوم سازی ایران ایجاد می‌کند؟

□ در حال حاضر برای تولید آلومینیوم در ایران، سالانه ۶۰۰ هزار تن بوکسیت از گینه وارد می‌شود. در این رابطه ایران حدود ۲۰ میلیون دلار در معدن بوکسیت و ابولای گینه سرمایه‌گذاری کرده است.

اگر بتوان طرح‌های تولید آلومینا در کشورمان را به مرحله اجرا درآوریم و تولید باصرفه اقتصادی داشته باشیم، می‌توان از واردات بوکسیت چشم‌پوشی کرد.

○ برای حضور در بازار جهانی سرب و روی، باید سرمایه‌گذاران خصوصی با همکاری سرمایه‌گذاران خارجی در بهره‌برداری از معادن سرب و روی فعال شوند.

■ عمده‌ترین ذخایر سنگ‌های قیمتی ایران کدامند؟ برای بهره‌برداری از این ذخایر چه میزان سرمایه‌گذاری لازم است؟

○ مصرف آلومینیوم تا سال ۱۴۰۰ به ۵۰۰ هزار تن می‌رسد و اجرای طرح‌های المهدی در بندرعباس، قشم و جاجرم برای تأمین نیاز بازار داخلی ضروری است.

البته در پاره‌ای مواد، تمرکز در برخی استان‌ها وجود دارد. مانند ذخایر زغال‌سنگ در استان‌های سمنان، آذربایجان شرقی و غربی و خراسان، سیلیس در استان‌های زنجان، قزوین و تهران، کائولن در استان‌های آذربایجان، زنجان، قزوین و خراسان، سولفات سدیم در استان‌های مرکزی، سمنان و تهران، باریت در استان‌های یزد و اصفهان و بنتونیت در استان‌های سمنان، یزد و اصفهان.

■ عمده‌ترین طرح‌های در دست اجرا در زمینه کانی‌های غیرفلزی کدامند؟ آیا این طرح‌ها فقط برای تأمین نیاز بازار داخلی است، یا صادرات نیز مدنظر می‌باشد؟

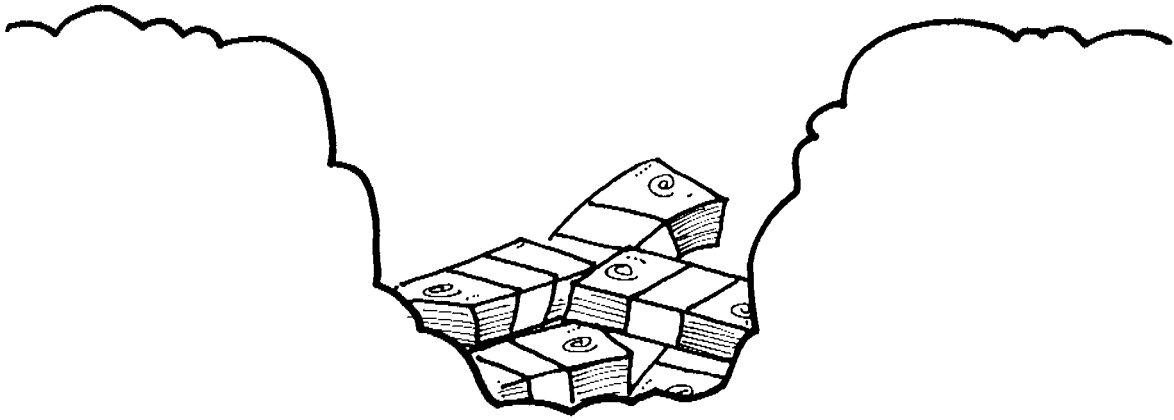
□ عمده‌ترین طرح‌ها در این بخش شامل توسعه صنایع نسوز، طرح زغال‌سنگ طبس، رشد و توسعه سنگ‌های ساختمانی و تزیینی و طرح فسفات یزد می‌باشند. در حال حاضر سالانه بیش از ۲۵۰ هزار تن مواد نسوز در کشور تولید می‌شود که نسبت به سال ۱۳۵۷ که این رقم حدود ۶۰ هزار تن بود، چهار برابر شده است. طرح‌های جدیدی نیز در این زمینه در حال اجرا می‌باشد. در مورد سنگ‌های ساختمانی و تزیینی نیز رشد صادرات از سال ۱۳۷۰ آغاز شده است و همچنان ادامه دارد.

■ در زمینه تولید آلومینیوم چه طرح‌هایی در حال اجرا می‌باشد و ماحصل این طرح‌ها در بخش صادرات چه خواهد بود؟

□ ذخایر کانه آلومینیوم شامل بوکسیت، نقلین سینیت، آلونیت و... بالغ بر ۱۱۱۸ میلیون تن برآورد شده است.

در حال حاضر ظرفیت تولید آلومینیوم کشور ۲۳۰ هزار تن در سال و میزان مصرف در بازار داخلی ۱۱۷ هزار تن است. آلومینیوم مصرفی در کشور در کارخانه اراک با استفاده از مواد اولیه وارداتی تولید می‌شود. تولید آلومینیوم در سال گذشته ۷۰ هزار تن گزارش شده است.

طرح‌های توسعه آلومینیوم در کاشان با ظرفیت حدود ۱۱۰ هزار تن و المهدی در بندرعباس با ظرفیت ۲۲۰ هزار تن و نیز طرح آلومینیوم قشم با ظرفیت ۳۰ هزار تن در دست اجراست. برای تأمین مواد اولیه این طرح‌ها در جاجرم، طرحی با ظرفیت



کم‌نظیر است. این معدن بیش از ۴۰۰ سال سابقه دارد، اما اطلاعات دقیقی از ذخایر آن در اختیار بخش خصوصی نیست. تولید این معدن از ۱۷ تن در سال ۶۸ به حدود ۵ تن در سال ۷۲ کاهش یافت اما در سال ۷۵ به ۱۸ تن بالغ شد. به قرار اطلاع این معدن در گذشته ضرر می‌داده است و علت آن نیز جدا بودن معدن از بخش فرآوری آن، ناآشنایی به بازار و مشکلات مربوط به صدور فیروزه بوده است.

■ اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران تا چه حد می‌تواند همگام با اتحادیه تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات

معذنی عمل کند؟

□ اتاق بازرگانی، اتحادیه‌های مختلفی را زیرپوشش دارد که یکی از آنها، اتحادیه تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات معذنی است. این اتحادیه از سوی اتاق فعال شده و شمار زیادی از تولیدکنندگان و صادرکنندگان مواد معذنی عضو آن شده‌اند. اتحادیه از سوی اتاق موظف است مشکلات آنها را از طریق کمیته‌ای بررسی کند و به وزارت معادن و فلزات انتقال دهد.

□ عمده‌ترین ذخایر سنگ‌های قیمتی و فلزات گرانبه‌ای ایران شامل فیروزه (نیشابور)، معدن طلای موته (استان مرکزی)، کانسار طلای آستانه (اراک)، زرشوران (تکاب)، طلای سلسله‌جبال الوند (جنوب غربی همدان)، طلای زردکوه (دامغان) می‌باشند. البته انواع سنگ‌های قیمتی دیگر به‌صورت کانسار در حال شناسایی و صدور گواهی کشف هستند که در مورد آنها تا پیش از بهره‌برداری نمی‌توان اظهار نظر کرد.

در حال حاضر فقط معدن سنگ فیروزه (در مقیاس معدن) شناخته شده است. اگر پوشش نقشه‌های زمین‌شناسی با مقیاس زیر یکصد هزارم تکمیل شود، امکان دارد که به ذخایر قابل‌توجهی از سنگ‌های قیمتی برسیم. تعیین سرمایه‌گذاری برای بهره‌برداری از این‌گونه معادن در مرحله بعد قابل ارزیابی است.

○ معادن سرب و روی ایران با توجه به مصرف داخلی و بازار جهانی، قابلیت توسعه دارند، در حالی که شمار بسیاری از این معادن در سال‌های اخیر تعطیل شده‌اند.

■ ذخایر معدن فیروزه ایران چقدر است و تاکنون چه فعالیتی برای رشد بهره‌برداری و تجارت خارجی این سنگ صورت گرفته است؟

□ معدن فیروزه نیشابور از نظر کیفیت در دنیا بی‌نظیر یا