

تحقیق و توسعه

تاریخ تدوین: ۱۳۹۲/۳/۲۵

شماره گزارش: ۵/۹۱/۱

نگارندگان:

امیر هامونی

حسین نظام دوست

واگذاری معادن

مطالعات تطبیقی، بررسی فقهی و قانونی، نحوه واگذاری از طریق بازار سرمایه

فهرست مطالب

۱	مقدمه	۳
۲	ضرورت موضوع واگذاری معادن	۳
۳	بررسی فقهی واگذاری معدن	۴
۴	بررسی قانونی واگذاری معدن	۵
۵	وضعیت بخش معدن در برخی کشورهای جهان	۸
۶	وضعیت معادن در ایران	۱۴
۷	حقوق عمومی از بهره برداری معادن	۱۵
۸	خصوصی سازی معادن در جهان	۱۷
۹	نحوه واگذاری معادن به بخش غیردولتی	۲۲
۹.۱	واگذاری سهام یا حق بهره برداری از معادن از طریق فرابورس ایران	۲۳
۹.۲	واگذاری سهام یا حق بهره برداری از معادن به صندوق‌های سرمایه‌گذاری	۲۴
۹.۳	سهام عمومی از بهره برداری	۲۴
۹.۳.۱	بهره مالکانه	۲۴
۹.۳.۲	شرکت دولت	۲۵
۹.۳.۳	انتقال یک بلوک سهام به سهام عدالت	۲۵
۱۰	چالش‌ها و راهکارهای افزایش ارزش افزوده بخش معدن	۲۶

۱. مقدمه

معادن از ارکان اساسی و حیاتی اقتصاد کشور محسوب می شوند. ایران با مساحتی حدود ۱/۱ درصد از کل مساحت کره زمین، دارای میلیاردها تن ذخایر معدنی متنوع، شامل اموال عمومی طبیعی تجدید شونده و تحلیل رونده می باشد. امروزه در خصوص بهره برداری و استخراج معادن دو ضرورت حقوقی و اقتصادی وجود دارد که می بایست در بحث واگذاری معادن بدان توجه گردد. اول، ضرورت توجه به منابع طبیعی تحلیل رونده و ذخایر ارزشمند معدنی و نظارت و کنترل مراحل اکتشاف و استخراج آنها با توجه به نیازهای فعلی جامعه و نسل های آینده است. به علاوه اینکه از نظر عدالت اجتماعی، معادن جزو ثروت های عمومی و حق همه اتباع کشور بوده و اکتشاف و استخراج و امتیاز بهره برداری آنها باید بر اساس عدالت و توزیع عادلانه منابع ثروت صورت پذیرد. دوم، ضرورت توجه به توانمندی های بخش خصوصی در اکتشاف، استخراج و بهره برداری از معادن پنهان، متروک و یا راکد است که زمینه افزایش بهره وری بخش معدن را با نیل به بهره برداری از ظرفیت مطلوب مواد معدنی فراهم می سازد.

در این پژوهش، پس از بیان ضرورت واگذاری معادن و تحلیل فقهی و قانونی موضوع، به بررسی تطبیقی خصوصی سازی معادن در جهان و تجربه ی سایر کشورها در این زمینه پرداخته می شود و در ادامه، پیشنهاد تحقیق و توسعه فرابورس ایران در زمینه روش و ساختار مناسب واگذاری معادن به بخش غیردولتی ارائه می گردد. در پایان، مسائل مهم موجود در اقتصاد معدن مطرح خواهد شد و راهکارهایی برگرفته از سخن فعالان و کارشناسان معدن، جهت ایجاد و ارتقای ارزش افزوده در این بخش توصیه می شود.

۲. ضرورت موضوع واگذاری معادن

امروزه، در بسیاری از معادن کشف شده کشور، از ظرفیت بهینه بهره برداری به علت فقدان مدیریت تأمین منابع، کمبود امکانات فنی و بی انگیزگی دولت برای هزینه کردن، استفاده نمی شود. به عنوان مثال در خصوص سنگ های قیمتی، در شرایط کنونی به علت نداشتن متولی و مدیریت منابع، عدم شناسایی معادن و نداشتن نقشه معادن، نقص تکنولوژی نانو و لیزری، از بازار ۶۰۰ میلیارد دلاری جواهرات جهان، سهمی اندک نصیب کشورمان شده است. سرمایه گذاری در این امر بسیار مقرون به صرفه می باشد. یک جواهر یک قیراطی برابر ده ها تن مواد معدنی و مصنوعی دیگر ارزش اقتصادی دارد.

در خصوص معادن سرب و روی، در حالی که همواره ایران از وارد کنندگان این فلزات بوده است، ولی در سالیان اخیر به همت بخش خصوصی، سه برابر نیاز داخلی تولید گردیده است. این در حالی است که از میزان ۱/۲ میلیارد تن ذخایر شناخته شده در کشور، فقط سه درصد آن برداشت می شود.

به طور کلی تعداد ۲۲۹۳ معدن در کشور وجود دارد که تنها در شهریور ۸۴ تا ۸۵، تعداد ۱۴۲۱ فقره اکتشاف، ۴۶۵ فقره گواهی کشف و ۵۳۵ فقره پروانه بهره برداری صادر شده است. مقایسه آماری، بیانگر افزایش بی سابقه تعداد معادن مورد بهره برداری می باشد که نشان دهنده ی تأثیر قانون جدید معادن و رویکرد خصوصی سازی در این قانون برای بخش معدن است.^۱

۱. ماهنامه اقتصاد ایران، آذر ۱۳۸۵، ص ۳.

همانطور که اشاره شد، ایران از حیث میزان ذخایر معدنی از جایگاه مطلوبی در جهان برخوردار است. سنگ آهن، مس، سرب و روی، کروم، بوکسیت، منگنز، طلا و انواع سنگ های ساختمانی و تزئینی، از اصلی ترین ذخایر کشورمان محسوب می شوند. میزان ذخیره کل مواد معدنی کشور تاکنون حدود ۶۷ میلیارد تن برآورد شده است. از این میزان سالانه ۲۶۰ میلیون تن ماده معدنی استخراج می شود که تنها ۳۸ صدم درصد از کل ذخایر موجود در کشور محسوب می گردد. این در حالی است که در اکثر کشورها نسبت میزان استخراج به کل ذخیره موجود در آن کشور حداقل ۱ درصد است. این مطلب، عدم کارایی عملیات استخراج را بیشتر از سایر بخش های تولیدی ماده معدنی، نشان می دهد که بیانگر نیاز این صنعت به تخصص بخش غیردولتی در استخراج و بهره برداری از منابع معدنی است.^۱

۳. بررسی فقهی واگذاری معادن

برابر اصل ۴۵ قانون اساسی، معادن جزو انفال و ثروت های عمومی بر شمرده شده اند. در عین حال، در خصوص معادن و شمول انفال بر آنها، بین فقیهان اختلاف نظر وجود دارد. در این باره سه عقیده فقهی بیان شده است:

۱. مشهور فقیهان، چون شهید اول و شهید ثانی، عقیده بر مباح بودن معادن و عدم شمول انفال دارند. برابر این عقیده، معادن ظاهری قابل تملک خصوصی نبوده و هرکس می تواند به قدر حاجت خود از آنها بهره برداری کند. با بررسی این قول مشهور، به نظر می رسد هرچند که خود معدن ظاهری قابل تملک نیست و حیات از آن، حتی افزون بر نیاز شخصی، مملک محسوب و حیات کننده می تواند آن را در معرض بیع و شراء قرار دهد. لیکن در خصوص معادن باطنی با تملک زمین سطح آن یا حفاری، تملک محقق می شود و حفاری اگر به مرحله استخراج برسد، احیاء و الا تحجیر محسوب می شود.^۲

۲. برخی دیگر از فقیهان، به طور مطلق معادن را جزو انفال دانسته اند و همه معادن ظاهری و باطنی را انفال و مال امام می دانند. در خصوص ادله این نظر باید چنین اضافه کرد که مالکیت امام و مردم با هم تباین ندارد و بلکه رابطه آنها با هم رابطه طولی است، زیرا مالکیت امامان و انبیاء از جنس مالکیت شخصی نیست، بلکه از باب اشراف و امامت و حکومت است. بدون شک مالکیت امام از باب منصب حکومت و ریاست دولت اسلامی است و به معنای مالکیت حکومت و امامت است. بر همین اساس، طبق روایت و اجماع فقیهان (حتی آن دسته از فقیهان که معادن را از انفال می دانند) تمامی شقوق انفال با احیاء، قابل تملک خصوصی است. در حالی که اگر مالکیت امام به صورت ملک شخصی باشد، احیاء باید در حکم تصرف غاصبانه در مال غیر باشد. در خصوص این عقیده می توان گفت، معادن، حکم اراضی موات را دارد که با اقطاع واگذار می شود. گاهی حکومت مال موات را در برابر طسوق (وجهی که حکومت در قبال واگذاری انفال می گیرد) تملیک می کند (اقطاع تملیک) و گاهی با حفظ مالکیت انفال حق استفاده از آن را به اشخاص می دهد (اقطاع استغلال). شیخ طوسی، احیا و اقطاع را قابل جمع می داند.^۳

۳. عقیده سوم قائل به تفصیل بین معادن ظاهری و باطنی است. صاحبان این نظر بیان می دارند که معادن ظاهری از مباحات و متعلق به عموم مردم است اما معادن باطنی با احیا و اذن امام قابل تملک است.

۲. کنعانی، محمدطاهر. حق بهره برداری از معادن. فصلنامه حقوق، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۹، ص ۲۷۹.

۲. طباطبایی، سید علی. ریاض المسائل. جلد پنجم، مؤسسه آل البیت، چاپ اول، ۱۴۱۸ ه. ق، ص ۱۹۰.

۳. خامنه ای، سید محمد. اقطاع، انتشارات کیهان، ۱۳۷۱، ص ۲۳.

۳.۱. استنباط و تحلیل

به نظر می رسد در شرایط فعلی، معادن چه متعلق به امام یا عموم مردم باشد، دولت می تواند برای توزیع عادلانه ثروت، در خصوص استخراج آنها قانون گذاری کند. چون با فرض تعلق به امام، حکومت اسلامی طبق قانون اساسی، جانشین امام است و انفال نیز با در نظر گرفتن حق عموم، با اذن حاکم قابل حیات است. در صورت تعلق معادن به عموم مردم، حکومت به نمایندگی از سوی مردم برای حسن اداره آنها حق قانونگذاری دارد، چون بنای عقلا، خود از مصادر تشریح است. طبق بنای عقلا، آزادی مردم در استفاده از معادن بدون مجوز قانونی سبب هرج و مرج و نابودی معادن یا تملک آنها توسط افراد معدودی خواهد شد. بنابراین، چون شارع مقدس خود هم جزء عقلا است، برای رفع تراحم بین مصالح فرد و جامعه چنین حکمی را بایسته مسلمین می داند. در زمان حاضر نیز، با تأسیس دولت اسلامی و جمعیت رو به تزاید مردم که موجب کمیابی مواد معدنی شده است، احیاء بی رویه، موجب محروم شدن دیگران از این حقوق خدادادی می شود.

فلسفه قول مشهور فقها بر اباحه معادن، حق عموم مردم و عموم آیه شریفه «خلق لکم ما فی الارض جمیعاً» است و این تعلق حق عموم مردم، ملازمه با استحقاق آنها و لزوم برخورداری همه مردم از معادن است. بنابراین، قوانین دال بر حق طبیعی و اولیه افراد در تملک معادن حکومت دارد، یعنی قوانین معادن ناسخ قوانین و قواعد فقهی مربوط به احیاء نمی شود، بلکه در مواردی که تملک افراد، محدود یا ممنوع می شود رابطه این احکام ثانوی بر احکام اولیه رابطه حکومت و ورود است، نه ناسخ و منسوخ. نکته آخر این است که آیا با فرض اباحه معادن باطنی مالکیت زمین موجب مالکیت معدن واقع در اعماق زمین می شود یا خیر؟ در پاسخ همانطور که گفته شد، حدود مالکیت افراد بر زمین، حدود عرفی و اعتباری است و هیچ دلیل عقلی و نقلی مبنی بر تبعیت مالکیت اعماق زمین از سطح زمین وجود ندارد.

۴. بررسی حقوقی واگذاری معادن

با بررسی ضوابط فوق در خصوص مالکیت معادن قضیه تا حدودی روشن است، زیرا معادن جزو اموال عمومی محسوب می شوند و در مالکیت دولت به معنای عام است. ولی این مالکیت، بر خلاف مالکیت خصوصی، بیشتر از جهت اعمال حاکمیت و سلطه و اشراف دولت است تا اعمال حقوق مالکانه. البته نقش نظارتی دولت از جهت برداشت حقوق عمومی از عایدی بهره برداری و حفظ منابع طبیعی و محیط زیست است. به هر حال اصل ۴۵ قانون اساسی معادن را جزو انفال و ثروت های عمومی دانسته و بنابراین معدن مشمول مالکیت عمومی است.

در خصوص معادن تاکنون قوانین مختلفی به تصویب رسیده که از جمله مهم ترین آنها قانون معادن مصوب ۱۳۶۲ و قانون معادن مصوب ۱۳۷۷ است. قانون جدید سال ۱۳۷۷^۱، ضابطه مالکیت را حذف کرده و معادن را به طور کلی تابع ضوابط حقوق عمومی دانسته و حقوق دولت را اعمال حاکمیت و حقوق اشخاص را اعمال مالکیت توصیف کرده است (ماده ۲). برابر ماده ۲۲ قانون جدید، اگر معادن مکشوفه در محدوده املاک دایر یا مسبوق به احیاء باشند، مجری عملیات باید پس از تأیید وزارت صنایع معادن، اجاره یا بهای آن را بدون محاسبه مواد معدنی با قیمت روز برابر نظریه کارشناسی بپردازد. تنها امتیاز مالک این است که مالک در استخراج سنگ ساختمانی و سنگ های تزئینی بر دیگران حق تقدم خواهد داشت.

^۱ . وزیر امور زیر بنایی و صنعت و محیط زیست هیات دولت در جلسه مورخ ۱۳۷۷/۱۱/۲۱ بنا به پیشنهاد شماره ۱۰۰/۷۹۲۰ مورخ ۱۳۷۷/۷/۲۵ وزارت معادن و فلزات و با رعایت تصویب نامه شماره ۶۸۲۲۷/ت/۲۰۶۷۶ مورخ ۱۳۷۷/۱۰/۲۶ «آیین نامه اجرایی قانون معادن» را تصویب نمودند.

قانون جدید صدور پروانه اکتشاف (ماده ۶) و گواهی کشف به نام دارنده پروانه اکتشاف (ماده ۷) را پیش بینی کرده است. گواهی کشف شامل نوع ماده معدنی، کمیت، کیفیت، حدود مساحت و هزینه عملیات اکتشافی است. مواد معدنی همچون نفت خام، گاز طبیعی و مواد پرتوزا، هرچند طبقه بندی شده اند، اما از شمول این قانون خارج نشده است (ماده ۳). برخلاف قانون سابق، طبق قانون جدید پروانه بهره برداری و قرارداد استخراج از هم تفکیک نشده و به طور کلی به اشخاص خصوصی و عمومی پروانه بهره برداری داده می شود. برخلاف قانون قبلی، که تابع قواعد معاملات خصوصی و انعقاد قرارداد استخراج با اشخاص بود و به نحوی مالکیت دولت و اختیار انعقاد قرارداد دولتی و ضوابط حقوق خصوصی قابلیت اعمال داشته است، قانون جدید بیشتر تابع قواعد حقوق عمومی و حمایت از سرمایه گذاری افراد و حقوق مکتسبه آنان و احترام به حق اکتشاف و حق بهره برداری است. طبق این قانون، حقوق دولت از سطح یک مالک مطلق به سطح یک "مرجع قانونی صدور پروانه و مجوز" تقلیل یافته است. در اثبات این دیدگاه در قانون جدید، می توان به چند دلیل ذیل اشاره کرد:

۱. برابر ماده (۲) قانون جدید، مسئولیت اعمال حاکمیت بر عهده دولت است و این اعمال حاکمیت برای حفظ ذخایر معدنی، صدور اجازه فعالیت معدنی، نظارت بر امور، توسعه فعالیت های معدنی، توسعه صادرات مواد معدنی با ارزش افزوده، ایجاد اشتغال و افزایش سهم معادن در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور است. اعمال حاکمیت مزبور مانع اعمال مالکیت اشخاص نخواهد بود. تعریف مزبور از اعمال حاکمیت تابع همان رویکرد کلی می باشد که طرفدار کاهش نقش انحصاری دولت و کاهش تصدی گری دولت و توسعه فعالیت بخش خصوصی است.
۲. به موجب ماده (۱) قانون معادن، پروانه اکتشاف، پروانه بهره برداری و عملیات بهره برداری تعریف شده اند و وزارت صنایع و معادن مکلف است در راستای شناسایی معادن، پروانه اکتشاف برای متقاضیان صادر نماید. این پروانه اکتشاف موجب استحقاق مکتشف برای دریافت گواهی کشف است (ماده ۵). دارنده گواهی کشف ظرف یک سال می تواند، تقاضای پروانه بهره برداری نماید (ماده ۸) و حق آنها در صورت عدم ارائه درخواست صدور پروانه بهره برداری ظرف مدت قانونی، ساقط می گردد. بنابراین، طبق قانون جدید دولت به عنوان مالک مطلق معدن قرارداد استخراج منعقد نمی نماید، بلکه به عنوان اعمال حاکمیت پروانه و مجوز بهره برداری صادر می کند. پروانه بهره برداری موجب ایجاد حق مکتسب برای دارنده آن می شود. **این پروانه، سندی لازم الاجرا و قابل خرید و فروش و انتقال به اشخاص ثالث است (تبصره ۳ ماده ۱۰).**

۳. حقوق دولتی مندرج در بند «ر» ماده (۱) و ماده (۱۴) چیزی شبیه مالیات است و جنبه ثمن معامله و انعقاد قرارداد استخراج ندارد. در عین حال پروانه مزبور موجب ایجاد حق مکتسب برای عامل بهره بردار می شود (ماده ۱۷). دولت نیز در راستای تکلیف تشویق سرمایه گذاری و حمایت از بخش خصوصی، حقوق مکتسبه بهره برداری را محترم می شمرد (ماده ۱۶). البته در صورت اثبات عدم کارایی و عدم اجرای تعهدات مندرج در پروانه بهره برداری، دولت مهلت کافی به بهره بردار می دهد. شخص مذکور در صورت عدم اجرای تعهدات، به پرداخت خسارت محکوم می گردد و یا فاقد صلاحیت تشخیص داده می شود.

"لیکن این فقدان صلاحیت، بر اعتبار پروانه بهره برداری و حقوق مکتسبه بهره برداری اشخاص ثالث تأثیری نخواهد داشت."

۴. در خصوص سنگ های لاشه ساختمانی و سنگ های تزئینی، مالک زمین حق تقدم دارد و در صورت اخذ پروانه اکتشاف، از حقوق دولتی معاف است و مالک معدن مکتشفه محسوب می شود (تبصره ۲ ماده ۲۲). بنابراین، طبق قانون مزبور، معادن سنگ از اموال عمومی محسوب نمی شوند مگر اینکه خارج از اراضی خصوصی افراد بوده و در محل زمین ها و اموال عمومی واقع شده باشند.

۵. از ویژگی های این قانون، عدم تبعیت مالکیت سطح زمین تا عمق عرفی از مالکیت لایه های زیرین زمین است و مالکیت سطح زمین جز در مورد سنگ های لاشه ساختمان و سنگ های تزئینی برای مالک زمین هیچ حق تقدمی ایجاد نمی کند، حتی مالک سطح زمین ملزم است زمین را به صورت عقد اجاره به بهره بردار معدن واگذار نماید (ماده ۲۲) قانون و ماده (۵) آیین نامه اجرایی).

وزارت صنایع و معادن، برابر مقررات قانون معادن، مکلف است سهم دولت را نیز، بر اساس میانگین حقوق دولتی (تبصره ۱ ماده ۱۴) و بند الف تبصره ۶۶ قانون بودجه ۱۳۶۳ (تبصره ۲ ماده ۱۴) و قیمت پایه میانگین معادن مجاور (تبصره ۱ ماده ۱۴)، تعیین و پروانه بهره برداری صادر کند.

همچنین حق اولویت عامل بهره برداری، در صورت تشخیص دولت موکول به صدور پروانه بهره برداری است. حال اگر وزارت صنایع و معادن، بر اساس رعایت صرفه و صلاح جامعه، بهره برداری از معدن مورد نظر را کلاً مفید و ضروری تشخیص ندهد، آنگاه عامل بهره برداری حق الزام دولت به صدور پروانه نخواهد داشت. البته در این صورت دولت باید هزینه های اکتشاف را پرداخت و حتی پروانه اکتشاف را به نرخ روز خریداری نماید.

به نظر می رسد برابر عموماً قانونی، دولت به نمایندگی از جامعه حق اعمال حاکمیت معدن را دارد و این مالکیت باید در راه منافع عمومی اعمال شود. به علاوه، از نظر قواعد مالکیت نمی توان مالک مال عمومی (دولت) را ملزم به واگذاری مال خود نمود. از نظر اعمال حاکمیت نیز اصل بر تقدم منافع عمومی بر منافع فردی است و صدور پروانه باید در مواردی که منافع عمومی لطمه می بیند متوقف شود. بر اساس ملاک ماده (۸) و به قیاس اولویت، در صورت مخالفت دولت با استفاده از پروانه اکتشاف و بهره برداری، عامل بهره بردار مستحق دریافت هزینه های اکتشافی است.

نتیجه ای که از تجزیه و تحلیل قانون مزبور می توان برداشت این است که نقش دولت در صدور پروانه کشف و بهره برداری جنبه اعمال حاکمیت دارد و بخش خصوصی در چارچوب قانون، با پرداخت حقوق دولتی، حق بهره برداری از معادن را دارد. اما پس از صدور پروانه بهره برداری، به صراحت قانون، حق بهره برداری از معدن برای دارنده پروانه حق مکتسب محسوب می شود و دولت نمی تواند بر خلاف حق مکتسب شخص اقدام نماید.

با تحلیل قانون معادن می توان دریافت که مفهوم مالکیت دولت بر خلاف قانون سال ۱۳۶۲ به حاکمیت متحول گردیده است و مقصود از مالکیت عمومی، حاکمیت دولت بر اساس رعایت منافع عمومی جامعه می باشد. این اعمال حاکمیت مانع از شناسایی حقوق قانونی برای معدن کاران نمی شود، ولی اعمال حاکمیت دولت بر حق خصوصی صاحبان معادن در موارد حفظ منافع عمومی اولویت دارد. در همین راستا، ماده (۲) قانون معادن مصوب ۱۳۷۷ صراحتاً اصول ۴۴ و ۴۵ قانون اساسی را به معنی اعمال حاکمیت دولت اتلاق کرده است. این قانون، حق بهره برداری معدن کاران را با توجه به اعمال حاکمیت دولت در

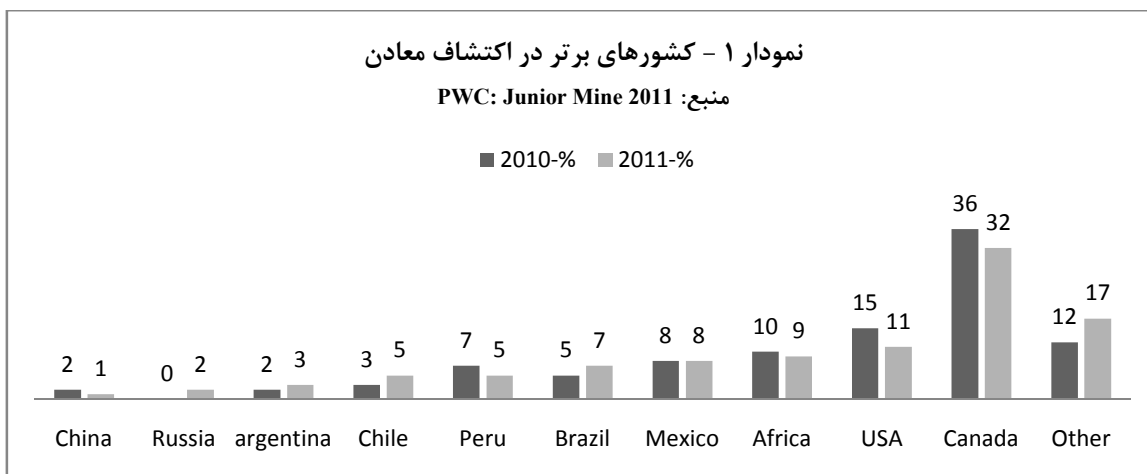
مواردی، از مرتبه ملک به مرتبه حق تنزل داده است؛ یعنی بر خلاف مالکیت، که سلطه مطلق مالک بر مال است، "حق بهره برداری" سلطه نسبی معدن کار بر معدن مکشوفه است. هر چند که مدت بهره برداری طبق تبصره ۳ ماده (۱۰) قانون، محدود به مدت زمانی حداکثر ۳۵ سال است، ولی برابر همان تبصره، دارنده حق بهره برداری، حق اولویت تمدید پروانه را دارد. بنابراین دولت نمی تواند معدن را به شخص دیگر واگذار نماید، زیرا این یک حق مکتسب برای دارنده پروانه محسوب می شود.

نتیجتاً، با ملاحظه اصول و قواعد و مبانی فقهی و مطالعات تطبیقی و با درک اهمیت سرنوشت ساز معدن برای منافع عمومی، از حیث ضرورت توزیع عادلانه درآمد و ثروت و حفاظت از منابع طبیعی، دولت باید نظارت و اعمال حاکمیت نماید. البته اعمال حاکمیت دولت نباید منجر به انحصار غیر ضرور وی و منع استفاده از توان بخشی خصوصی و جذب سرمایه گذاری های داخلی و خارجی در جهت کشف و بهره برداری از معادن ناشناخته، متروک یا راکد شود.

۵. وضعیت بخش معدن در برخی کشورهای جهان

معدن به عنوان یکی از اصلی ترین منابع تجدید ناپذیر طبیعی، نقش مهمی در اقتصاد جهانی و تمدن بشری ایفا می کنند. فعالیت های معدنی و محصولات آن دارای آثار توسعه ای مختلفی در زنجیره تأمین بخش های مختلف اقتصادی در حداکثر سازی ثروت های بالقوه کشور، ایجاد ارزش افزوده، رشد متوازن و محرومیت زدایی دارند.

مطالعات اخیر نشان می دهد که به ازای هر دلار هزینه شده در معدن، ۲٫۸ دلار به تولید ناخالص افزوده می شود. بنابراین فعالیت های معدنی دارای نقش مهمی در تحقق جنبه های مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی توسعه پایدار هستند و کشورهای مختلف، لزوم سیاست گذاری منسجم در خصوص بهره برداری بهینه از این منابع را درک نموده اند.



۵.۱. روسیه

مصرف داخلی فلزات در کشور روسیه به دلیل افزایش تقاضای ساخت و تولید ماشین آلات داخلی و بخش های حمل و نقل در حال افزایش است. در سال ۲۰۰۷ اصلاحاتی در زمینه استفاده از ذخایر و معادن زیرزمینی در قانون معدن روسیه به تصویب رسید. این اصلاحات معیارهایی را برای بهره برداری از معادن و ذخایر استراتژیک تعیین می کند که سهام سرمایه گذاران خارجی را در این معدن محدود می نماید.

ذخایر استراتژیک روسیه، شامل میادین نفتی با ذخیره بیش از ۷۰ میلیون تن، گاز طبیعی با بیش از ۵۰ میلیارد متر مکعب، محدوده کانسارهای مسی با بیش از ۵۰۰,۰۰۰ تن محتوی مس و رگه‌های طلا با بیش از ۵۰ تن ذخیره طلا است. ذخایر معدنی الماس، کوارتز خالص و اورانیوم نیز از دیگر معادن استراتژیک در روسیه شمرده می‌شوند. قانون جدیدی که در سال ۲۰۰۸ وضع گردید، برلیوم، کبالت، لیتیوم، نیوبیوم، فلزات گروه پلاتین و ایتریوم (از عناصر کمیاب خاکی) را نیز جزو ذخایر استراتژیک معرفی می‌کند.

در روسیه تقریباً تمام فعالیت استخراج زغال سنگ توسط بخش خصوصی انجام می‌شود. تکیه گاه اصلی بخش معدنی و اقتصاد روسیه برای دهه آینده بخش نفت و گاز است. ذخایر معدنی این کشور در حال کاهش است، زیرا سرمایه گذاری جدید برای اکتشافات معدنی انجام نشده است.

۵.۲. مالزی

اقتصاد مالزی متکی بر صادرات کالاهای تولیدی و خدمات است. فعالیت های معدنی در مالزی توسط قانون توسعه معادن این کشور مصوب سال ۱۹۹۴ میلادی اداره می‌شود. قانون توسعه معادن (۱۹۹۴)، به دولت فدرال اختیارات بازرسی، تنظیم امور اکتشافی، معدنکاری و امور وابسته را می‌دهد. براساس این قانون، ایالت ها اجازه صدور مجوزهای اکتشاف مواد معدنی و حق بهره برداری از معادن را دارند. بهره برداران معادن در مالزی، جدا از پرداخت مالیات بر درآمد به دولت فدرال، ملزم به پرداخت حقوق دولتی بر اساس نرخ ماده معدنی هستند. نرخ حقوقی دولتی بستگی به نوع ماده معدنی و معیارهای مورد محاسبه ارزش در هر یک از ایالت ها دارد.

در سال ۲۰۰۹ دومین سند ملی معادن مالزی، با تقویت بخش معدن در توسعه اقتصادی - اجتماعی، ارایه شد. هدف از این سند، تجدیدنظر در سیاست های معدنی به دنبال توسعه پایدار و استفاده بهینه از منابع معدنی است. بر طبق این سیاست جدید، توسعه منابع معدنی مالزی، در یک روش سازگار با محیط زیست، متعهدانه و به طور پایدار صورت می‌گیرد. همچنین در راستای سند مذکور، بهبود، بازیافت و استفاده مجدد از مواد معدنی توسط دولت تشویق شده است و سیاست دولت توسعه بیشتر تولید محصولات مبتنی بر مواد معدنی خواهد بود. دولت در حال برنامه ریزی برای ایجاد یک صندوق آموزشی برای ارتقاء و به روز رسانی مهارت های کارگران و متخصصان فعال در این بخش است.

دولت مالزی همچنین معدنکاران را تشویق کرده است تا معادن متروکه، به ویژه فلزات پایه نظیر قلع، را احیا کند و دولت های محلی صدور مجوز معدنی را افزایش دهند. طرح دولت برای بهبود اوضاع اقتصادی و بسترسازی مناسب جهت سرمایه گذاری، خصوصی سازی شرکت های دولتی، فروش زمین های دولتی و ارزیابی مجدد یارانه هاست. همچنین برنامه هایی همچون تسهیل سرمایه گذاری خارجی در شرکت های مالزیایی، نیازهای اولیه جامعه و بخش مالی را در نظر گرفته است.

۵.۳. شیلی

در سال ۲۰۰۵، دولت شیلی قانونی را برای اخذ حقوق دولتی از معادن تصویب کرد. این مالیات شامل شرکتیایی می‌شود که تولید مس آن ها بیش از ۱۲۰۰۰ تن مس در سال باشد. قانون ۱۹۴ این کشور، برای هر گونه سرمایه گذاری در فعالیت

۱. Decreto Supremo

های معدنی از اکتشاف تا استخراج در زمینه محیط زیست تصویب شده است. دولت شیلی از طریق وزارت معدن این کشور، بخش معدن را از طریق ۳ شرکت دولتی و ۴ موسسه نظارتی معتبر اداره می کند. بیشتر شرکت های خصوصی پیشرو در فعالیت های معدنی^۱ در بخش معدنی شیلی سرمایه گذاری کردند.

۵.۴. اندونزی

در تلاش برای جذب جریان سرمایه های خارجی، دولت اندونزی بخش صنعت را به روی سرمایه گذاران خارجی باز گذاشت و قانون کسب و کار کارآمدتر و شفافتری را به اجرا درآورد. مؤسسه CICI، به عنوان مهم ترین تنظیم کننده سرمایه گذاری خارجی در کشور اندونزی است. در این کشور بر طبق قانون سال ۱۹۹۹، فعالیت معدنکاری روباز در مناطق حفاظت شده جنگلی ممنوع است، اما در این قانون به فعالیت معدنکاری زیرزمینی اشاره مشخصی نشده است. در سال ۲۰۰۴، اجازه فعالیت معدنکاری به ۱۳ شرکت معدنی در مناطق حفاظت شده جنگلی داده شد. این قانون برای کمک به جذب سرمایه گذاری بیشتر و رعایت مسایل زیست محیطی، تعریف شده است.

۵.۵. ترکیه

کشور ترکیه دارای صنایع معدنی متنوع با بیش از ۶۰ کالای معدنی است و در سال ۲۰۱۱ مقدار قابل توجهی باریت، سنتونیت، کانی های بر، فلدسپار، منزیت، پرلیت و پومیس تولید نموده است. این کشور همچنین دارای منبع قابل توجهی از کالاهای فرآوری شده مواد معدنی با ارزش افزوده، مانند سیمان و فولاد است. در سال ۲۰۱۱، تولید ناخالص داخلی کشور ترکیه بر اساس قیمت های رایج ۷۷۴/۲ میلیارد دلار و بر اساس قیمت های ثابت با پایه سال ۱۹۹۸، ۸۶/۵ میلیارد دلار بود. تا آخر سال ۲۰۱۰، سهم استخراج مواد معدنی در تولید ناخالص داخلی ۱/۴٪ بوده است.

دولت در زمینه اکتشاف و فعالیت های معدنی برای افراد حقیقی و حقوقی به مدت زمان محدود مجوز صادر می کند. سرمایه گذاران خارجی می توانند با تشکیل شرکت، در چارچوب قانون معادن ترکیه فعالیت معدنی داشته باشند. اداره کل امور معادن، وزارت انرژی و منابع طبیعی ترکیه، صنایع معدنی را مدیریت می کنند.

مواد معدنی و فلزات عمدتاً توسط شرکت های بخش خصوصی تولید می شود که شامل زغال سنگ و هیدروکربن نیز می باشد. سرمایه گذاری دولت در بخش معدن شامل ۳۴٪ کل سرمایه گذاری ها و عمدتاً در مورد استخراج زغالسنگ و هیدروکربن ها بوده است.

۵.۶. عربستان

شورای عالی نفت و امور معادن، برنامه های مربوط به منابع طبیعی کشور عربستان را تدوین و برای این بخش سیاست گذاری می کند. وزارت نفت و ذخایر معدنی، برنامه ها و سیاست های عمومی مربوط به معادن، گاز طبیعی و نفت را انجام می دهد. معاونت منابع طبیعی، مسئول اداره فعالیت های معدنی و سیاست گذاری در صنعت مواد معدنی است. دولت سهام

۱. شرکت هایی چون: Barrick, Gold, Teck, Freeport-, K+S AG, RioTino, Xstrata Anglo American Plc, Antofagasta Plc Cominco, BHP Billiton, McMoRan Copper and Gold

۲. Coordinating Board of the Capital Investment

خود را در بیشتر شرکت های بزرگ معدنی فعال حفظ کرده است که این شرکت های بزرگ شامل گروه صنایع پایه ای سعودی Madden و SABIC نیز می باشند.

توسعه قابل توجه زیر ساخت ها شامل توسعه بزرگ راه های ملی و شبکه راه آهن، موجب حفظ تقاضا برای مواد معدنی و صنایع وابسته آن مانند سیمان، شیشه، ماسه، فولاد و سنگ می شود. عربستان در حال تشویق سرمایه گذاران بخش خصوصی برای انجام پروژه های معدنی است و انتظار دارد که در این راستا موفق به جذب سرمایه گذاران بین المللی شود.

۵.۷. پاکستان

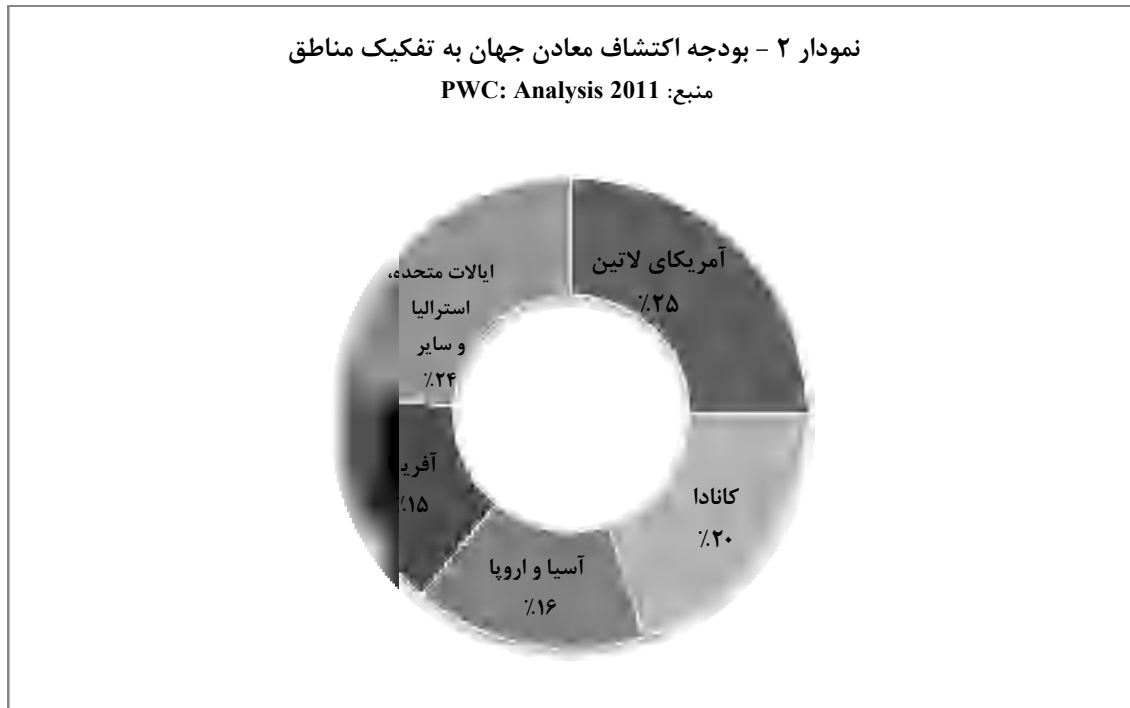
کشور پاکستان از نظر ذخایر باریت، زغالسنگ، مس، سنگ آهن، سنگ آهک و نمک غنی است. ذخایر شناخته شده مس و سنگ آهن در این کشور نسبتاً بزرگ هستند. پاکستان منابع گسترده ای از انرژی دارد و از نظر ذخایر متوسط نفت، ذخایر قابل ملاحظه گاز، زغالسنگ و پتانسیل قابل توجه تولید برق آبی، در وضعیت مناسبی به سر می برد. در چند سال گذشته، گاز و نفت تولید شده، تنها حدود نیمی از انرژی مورد نیاز این کشور را تأمین کرده است، اما بهره برداری از منابع انرژی همچنان به دلیل کمبود سرمایه گذاری و بی ثباتی سیاسی به کندی ادامه دارد.

در سال ۲۰۱۱، اقتصاد پاکستان تحت تأثیر بخش های خدماتی، کشاورزی و صنعتی قرار گرفت که سهم هر کدام در تولید ناخالص داخلی به ترتیب ۵۳٪ و ۳۶٪ و ۲۱٪ بود. تولیدات صنعتی، نسبت به سال قبل، ۳٪ افزایش داشت که تولید مصالح ساختمانی بیشترین تأثیر را در این افزایش داشته است. تولیدات معدنی، ۱۰٪ از تولیدات صنعتی را شامل می شود که ۱۶٪ نسبت به سال ۲۰۱۰ افزایش یافته است. ارزش صنایع معدنی ۲/۵٪ تولید ناخالص داخلی بوده است که در سال ۲۰۱۱ رشد ۳/۴٪ را نشان می دهد.

سیاست ملی معدنی پاکستان در سال ۱۹۹۵ به منظور ارائه چارچوب رقابتی در سطح بین المللی تعیین شد. هدف این سیاستگذاری، توسعه بخش معدن و تشویق سرمایه گذاران خارجی بوده است. سازمان مواد معدنی مربوط به وزارت نفت و منابع طبیعی پاکستان، مسئول فعالیت های معدنی و سرمایه گذاری های معدنی شرکت های دولتی است. سازمان نفت مربوط به وزارت نفت و منابع طبیعی، مسئول اکتشاف، استخراج، انتقال و توزیع نفت و گاز طبیعی است.

شرکت های دولتی، تولید و فروش کرومیت، زغالسنگ، مس، سنگ آهن، و فولاد را انجام می دهند. شرکت های خصوصی تولید کننده و مالک مواد نفتی غیر سوختی از جمله کانی های صنعتی مانند سیمان نیز هستند. علیرغم تلاش دولت برای خصوصی سازی شرکت های بزرگ دولتی، این شرکت ها عمده تولید کنندگان مواد معدنی پاکستان بودند. سهم اشتغال در بخش معدن ۱/۶٪ از ۵۰ میلیون نفر نیروی کار است.

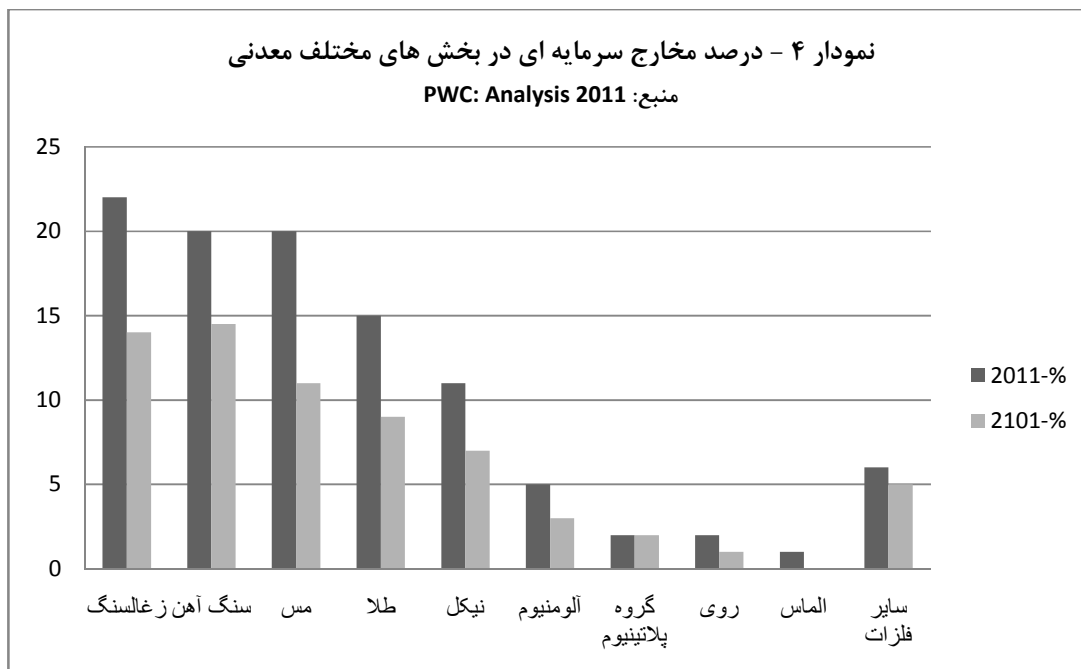
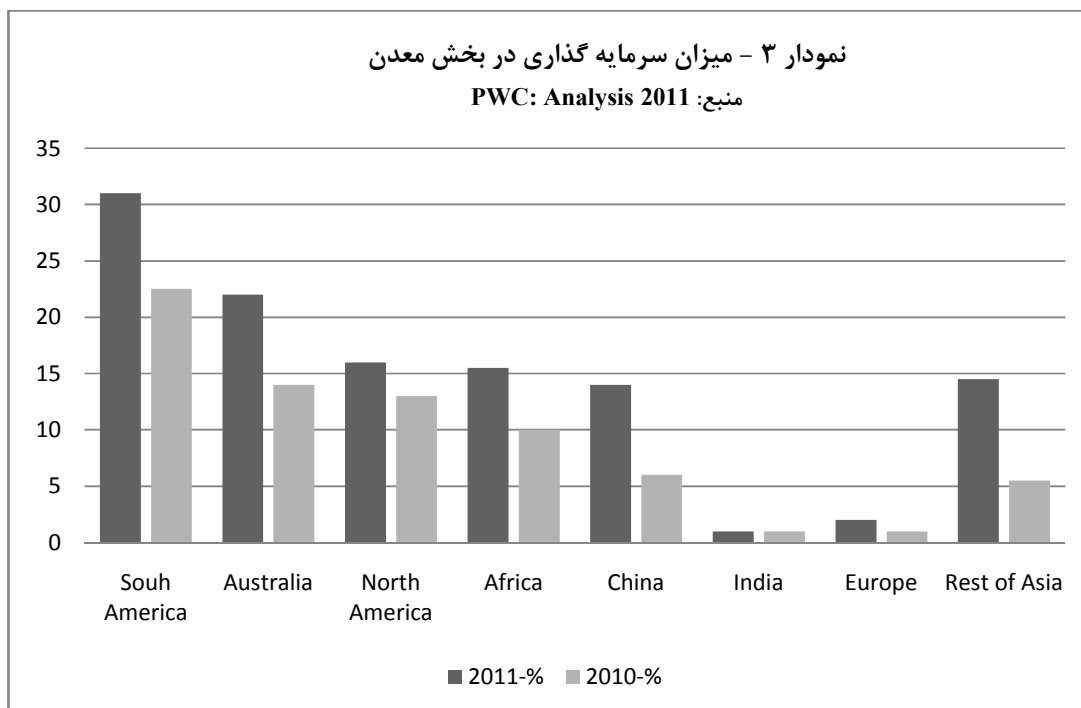
۵.۸. بودجه اکتشاف معادن جهان



نمودار فوق بودجه اختصاص یافته به بخش معادن جهان را در سال ۲۰۱۱ نشان می دهد. آمریکای لاتین به تنهایی ۲۵٪ از مبالغ پیش بینی شده برای اکتشاف معادن را به خود اختصاص داده است. کانادا، آسیا و آفریقا نیز در رده های بعدی قرار دارند.

۵.۹. میزان رشد سرمایه گذاری در بخش معدن

همانطور که در نمودار ۳ ملاحظه می کنید، در اکثر نقاط جهان میزان سرمایه گذاری در بخش معدن در جهان در سال ۲۰۱۱ نسبت به سال ۲۰۱۰ رشد مناسبی را تجربه کرده است. بیشترین سرمایه گذاری مربوط به آمریکای جنوبی می باشد که آن هم عمدتاً مربوط به شرکت Vale است. همچنین رشد سرمایه گذاری در آسیا (به غیر از چین) نیز از جهش مناسبی برخوردار بوده است. کمترین رشد نیز مربوط به هند و اروپا می باشد.



بیشترین هزینه سرمایه ای در بخش های مختلف معدنی در شرکت های بزرگ معدنی جهان در سال ۲۰۱۱، مربوط به زغالسنگ، سنگ آهن و مس می باشد که هر کدام به ترتیب در حدود ۸، ۶ و ۹ درصد رشد داشته اند و در حدود ۶۰ درصد از هزینه های سرمایه ای را به خود اختصاص داده اند. این مقدار نسبت به سال قبل از رشد قابل ملاحظه ای برخوردار بوده است. سهم اندک فلز روی و آلومینیوم از نکات جالب نمودار ۴ است.

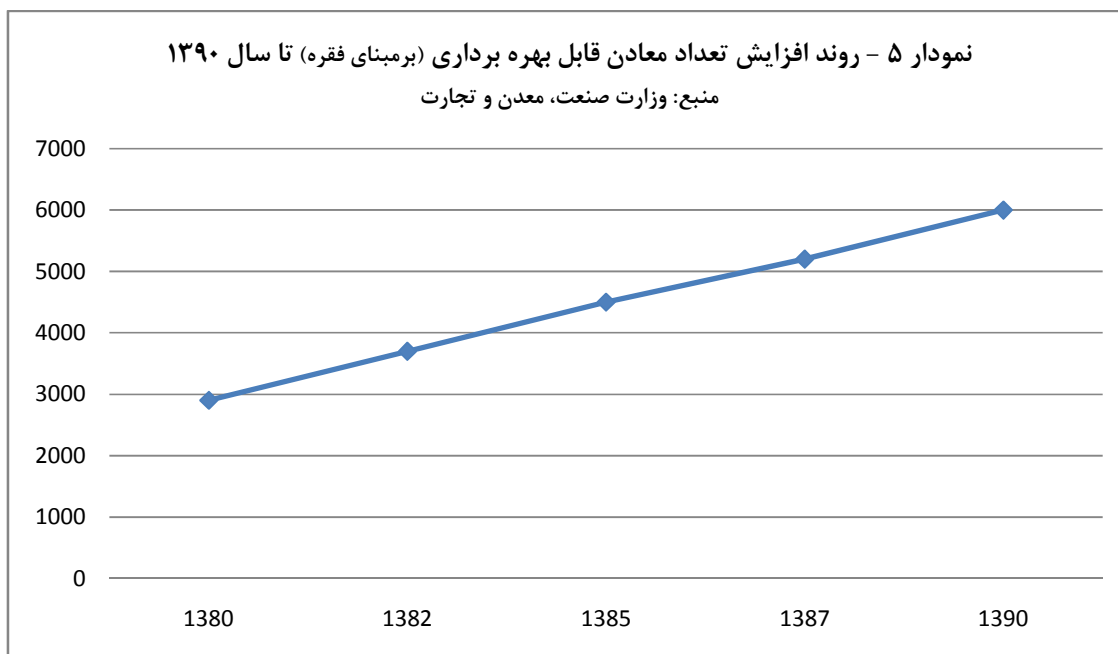
۶. وضعیت معادن در ایران

ایران جزو ۱۰ کشور اول دنیا در تنوع منابع معدنی می باشد. رتبه های بالای ایران در تولید محصولات اولیه معدنی از قبیل سیمان، سرب و روی، مس و فولاد مبین این موضوع می باشد. در نمودارهای زیر، روند توسعه معادن و میزان استخراج از معادن نمایش داده شده است.

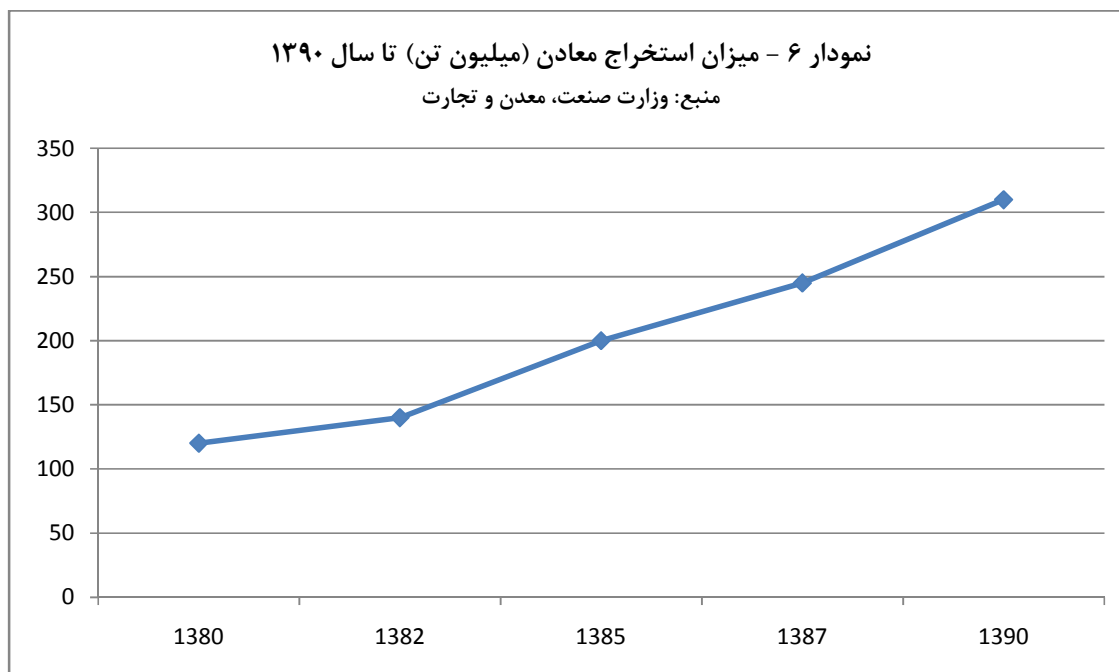
تعداد معادن قابل بهره برداری در سال ۱۳۸۰ در ایران بالغ بر ۳۰۰۰ فقره معدن بوده است که طی سال های گذشته روند افزایشی را در پیش گرفته است، به طوری که در سال ۹۰، تعداد این معادن به ۶۰۰۰ فقره رسیده است و نسبت به سال ۸۰ برابر ۱۰۰ درصد رشد داشته است.

۶.۱. استخراج معادن در ایران

استخراج مجموعه عملیاتی است که به منظور جداکردن کانه از کانسار و انتقال آن به محل انباشت انجام می گردد. میزان استخراج از منابع معدنی در ایران، طی سال های ۱۳۸۰-۱۳۹۰ به صورت زیر می باشد.



همان طور که در نمودار ۵ ملاحظه می شود، تقریباً بین استخراج از معادن کشور و اکتشاف معادن جدید رابطه مستقیمی وجود دارد و با افزایش معادن جدید استخراج معادن هم نیز افزایش پیدا کرده است؛ به طوری که ابتدا در سال ۱۳۸۰ بالغ بر ۱۱۰ میلیون تن استخراج شده است و طی روند مثبتی که در پی افزایش اکتشاف معادن جدید وجود داشته است، استخراج معادن در سال ۱۳۹۰ به حدود ۳۲۰ میلیون تن رسیده است.



۶.۲. تجارت مواد معدنی ایران

جدول زیر نسبت صادرات به واردات محصولات کانی غیر فلزی، فلزات و محصولات از فلزات، مواد و محصولات بازیافتی کشور در سال ۲۰۱۰ را نشان می دهد. جدول ۱ نشان دهنده آن است که در سال ۲۰۱۰ میلادی ایران در مواد معدنی و قراضه خالص صادر کننده بوده است، به طوری که نسبت صادرات به واردات مواد معدنی (سنگ و کنسانتره) حدود ۱۶ می باشد.

نسبت ارزش صادرات به واردات	مواد
۱۵/۶	معدن
۰/۱۴	محصولات کانی غیر فلزی
۰/۱۳	فلزات و محصولات از فلزات
۵/۷	بازیافتی

جدول ۱ - نسبت ارزش صادرات به واردات مواد معدنی

از طرف دیگر در محصولات کانی غیر فلزی و نیز فلزات و محصولات از فلزات، ایران وارد کننده خالص بوده است. در واقع در یک ارزیابی کلی به نظر می رسد که ایران صادر کننده خالص مواد و محصولات معدنی است و در صادرات این مواد از مزیت نسبی برخوردار می باشد.

۷. حقوق عمومی از بهره برداری معادن

نظام مالی بین دولت ها و شرکت های بهره برداری از معدن، عموماً دارای چهار عنصر مهم است:

۱. بهره مالکانه^۱ معادن بزرگ به عنوان تعلق پروانه بهره برداری
۲. مالیات ویژه یا حقوق دولتی^۲
۳. مالیات بر درآمد^۳
۴. بخشی از سود سهام آن، چنانچه دولت سهام دار معدن باشد(با تشخیص نمایندگان صاحبان سهام یعنی وزرای اقتصادی دولت)

بهره مالکانه ارزش ذاتی منابع زیر زمینی است که متعلق به دولت می باشد. بهره مالکانه و حقوق دولتی معادن طی چند سال گذشته روندی صعودی داشته است و از حدود ۴۰ میلیارد تومان در سال ۱۳۸۵ به بیش از ۱۸۰ میلیارد تومان در سال ۱۳۹۱ رسیده است، به گونه ای که در ۹ ماهه سال ۹۱ حقوق دولتی وصول شده از معادن به ۱۸۳ میلیارد تومان رسید. در بودجه سال ۱۳۹۲ نیز میزان حقوق دولتی معادن ظاهراً به صورت چشمگیری افزایش یافته است، به نحوی که کلیه شرکت های معدنی برخوردار از پروانه بهره برداری با مالکیت ایמידرو^۴، موظف به پرداخت بهره مالکانه به میزان ۸۰۰ میلیارد تومان طی سال ۹۲ شدند.

به عبارتی دیگر ایران نه تنها همانند دو کشور پاکستان و هند، بالاترین سطح(پیک) تعرفه ای اعمال شده به واردات محصولات معدنی را به خود اختصاص داده است، بلکه بهره مالکانه سنگینی نیز از شرکت های معدنی اخذ می کند. به عنوان مثال، شرکت های سنگ آهنی(چادرمو و گل گهر) بر حسب میزان خاک استخراج شده، متوسط عیار خاک استخراجی و ضریب استان، در سال ۱۳۸۷ به ازای هر تن ۶۰ ریال حقوق مالکانه می پرداختند. این در حالی است که این نرخ در سال های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ به ۳۰۰ ریال افزایش یافت. برای عملکرد سال ۱۳۹۰ نیز حقوق دولتی به ازای هر تن ۶۰۰ ریال در حساب های شرکت ها منظور شده است. به عبارتی دیگر، حقوق و عوارض دولتی شرکت های صنعتی و معدنی چادرمو و گل گهر، با توجه به صورت های مالی این دو شرکت در سال ۱۳۹۰ به ترتیب حدود ۴۱ و ۴۸ میلیارد تومان می باشد و نظر به اینکه بهره مالکانه و حقوق دولتی معادن در قانون بودجه ۹۰ دولت مبلغ ۱۰۰ میلیارد تومان بوده است، می توان گفت که حقوق و عوارض دولتی این دو شرکت به تنهایی ۸۹ درصد کل بهره مالکانه و حقوق دولتی معادن بودجه ۱۳۹۰ را تشکیل می دهد.

با توجه به مبلغ فروش سال ۹۰ شرکت های معدنی و صنعتی چادرمو گل گهر می توان نتیجه گرفت، بهره مالکانه و حقوق دولتی آنها به ترتیب حدود ۴/۹۲ و ۴/۶۶ درصد از فروش آنها را تشکیل می دهد. این در حالی است که بهره مالکانه شرکت های بزرگ تولید کننده سنگ آهن در دنیا بسیار کمتر از بهره مالکانه دریافتی در ایران می باشد.^۵ کمترین نرخ بهره مالکانه را کشورهای چین و برزیل(۲٪) و بیشترین میزان آن را کشور هند(۱۰٪) دریافت می کند. در حال حاضر میانگین نرخ بهره مالکانه جهان معادل ۷/۷٪ می باشد. این نرخ در کشورهای بزرگ تولید فعال در بخش معدن مثل کانادا ۵٪، استرالیا بین ۶/۵٪ تا ۷/۵٪، برزیل ۴٪ و آفریقای جنوبی ۳٪ می باشد. باید ذکر کرد که نرخ بهره مالکانه طبق مصوبه اخیر دولت، حتی از میانگین نرخ بهره مالکانه جهان که حدود ۷/۷٪ می باشد نیز فراتر می رود.

۱. Royalties
 ۲. Special Tax
 ۳. Corporate Tax

۴. سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران

۵. شرکت های بزرگ تولید کننده سنگ آهن در دنیا چون Vale, BHP Billiton, Rio Tinto به ترتیب از راست، ۳/۵٪، ۲/۶٪ و ۲٪ بهره مالکانه پرداخت می کنند.

جدول ۲، نرخ بهره مالکانه برخی از کشورها را نشان می دهد:

کشور	نرخ بهره مالکانه
چین	۲٪ قیمت فروش
برزیل	سنگ آهن خام ۴٪ قیمت فروش
	گندله ۳٪ قیمت فروش
استرالیا	
۱. کوئینزلند	۲٫۷٪ قیمت فروش
۲. نیوساوتولز	۴٪ قیمت فروش
۳. ویکتوریا	۲٫۷۵٪ قیمت فروش
۴. استرالیا غربی	سنگ آهن با عیار بالا ۵٪ قیمت فروش
	سنگ آهن ریزدانه ۶٫۵٪ قیمت فروش
	سنگ آهن کلوخه ۷٫۵٪ قیمت فروش
۵. استرالیا جنوبی	۳٫۵٪ قیمت فروش
هند	۱۰٪ قیمت فروش
آفریقای جنوبی	۳٪ قیمت فروش

جدول ۲ - نرخ بهره مالکانه در کشورهای منتخب

از طرفی، شرکت های معدنی داخلی برای جبران کاهش سود آوری خود در پی افزایش بهای تمام شده باید توانایی افزایش قیمت محصولات خود را داشته باشند، این در حالی است که این شرکت ها تاکنون در نحوه قیمت گذاری فروش محصولات خود از مکانیسم عرضه و تقاضا استفاده نکرده اند و قیمت محصولات طبق نظر ایمیدرو (بر اساس درصدی از نرخ شمش فولاد خورستان) مشخص می شود، که این قیمت ها تفاوت زیادی با نرخ های جهانی دارند. در نتیجه می توان گفت که در صورتی که قیمت فروش سنگ آهن منطبق با بازارهای جهانی باشد، شرکت های بهره بردار هم می توانند بهره مالکانه قابل قبولی را به دولت پرداخت کنند.

۸. خصوصی سازی معادن در جهان

واگذاری معادن از بخش دولتی به بخش خصوصی، با توجه به توان فنی بخش غیر دولتی، از اوایل دهه ۹۰ میلادی در سراسر جهان آغاز شده است. اغلب مطالعات انجام گرفته در خصوص واگذاری معادن در کشورهای مختلف گواه بر تأثیرگذاری بسزای بخش خصوصی در استخراج و بهره برداری بهینه از ذخایر معدنی با نظارت دولت است.

۸.۱. فرانسه

در حقوق فرانسه، به طور کلی سه مبنای حقوقی برای مالکیت معدن وجود دارد که شامل حق کاشف، حق مالک زمین و حق دولت می گردد. بر اساس قانون معادن فرانسه، معادن سنگ و به طور کلی روزمینی با مالکیت عین ملک اجین است، ولی

بحث مالکیت در معادن فسیلی و زیرزمینی ارتباطی با مالکیت عین زمین ندارد. برابر ماده (۵۹۳) قانون مدنی فرانسه، حق اکتشاف برای کاشف، حق انتفاع ایجاد می نماید. البته اختیار دولت مطلق و بر اساس تفوق منافع عمومی بر منافع خصوصی است. ماده (۱۹۷) قانون معادن فرانسه، حق اکتشاف معادن هیدروکربورات را برای دولت محفوظ نگاه داشته است. در مورد امتیاز کشف و بهره برداری از معادن، رویه قانون گذاری در فرانسه بسیار آزادمنشانه است و همه اشخاص اعم از حقیقی و حقوقی (حتی شرکت ها یا افراد خارجی)، بر اساس توان فنی و مالی خود می توانند برای حق بهره برداری از معادن درخواست دهند. تنها معادنی که متعلق به دولت است در پایان مهلت قرارداد بهره برداری به دولت بازمی گردد^۱.

۸.۲. زامبیا

در مطالعه ی موردی که توسط هلنا بداری در سال ۲۰۱۱ با عنوان "تأثیر مالی و اقتصادی کلان خصوصی سازی در کشور زامبیا" انجام شده است، از زیانده بودن معادن در اختیار دولت به عنوان ضرورتی برای شروع خصوصی سازی در این بخش یاد می کند. مقاله با ارائه یک مدل اقتصادی نشان می دهد که خصوصی سازی بخش معدن بر رشد اقتصادی کشور زامبیا از طریق توسعه اقدامات زیر ساختی تأثیر بسزایی دارد^۲. همچنین واگذاری معادن به بخش خصوصی و در ضمن آن دریافت مالیات بر درآمد با افزایش سودآوری معادن، باعث افزایش درآمد مالیاتی دولت طی سال های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ شده است.

تا اواخر دهه ۹۰، بخش معدن بر کل اقتصاد کشور زامبیا تأثیر منفی داشته است و از زمان خصوصی سازی اثرات مثبتی بر اقتصاد این کشور گذاشته است. به گونه ای که تا قبل از سال ۲۰۰۰، تولید مس کمتر از ۲۵۷ هزارتن بود که پس از خصوصی سازی و سرمایه گذاری بخش خصوصی در سال ۲۰۱۰ به ۷۶۷ هزارتن رسید. این روند باعث افزایش سهم بخش معدن از تولید ناخالص داخلی کشور زامبیا شد.

در ژوئیه سال ۱۹۹۲، قانون خصوصی سازی توسط مجلس زامبیا به تصویب رسید. به استناد این قانون، آژانس خصوصی زامبیا، به عنوان تنها نهاد مسئول در روند خصوصی سازی تأسیس گردید. قانون خصوصی سازی زامبیا، فهرست روش های زیر را جهت انجام فرآیند خصوصی سازی تصویب نمود:

۱. عرضه عمومی سهام
۲. فروش خصوصی از طریق مناقصه
۳. کاهش نقش اجرایی دولت
۴. فروش دارایی
۵. اجاره و قراردادهای مدیریت

۱. قبلی، ص ۲۹۳.

۲. Beddari, Helena. "Fiscal and Macroeconomic Impact of Privatization; The case of Zambia", M.A Thesis, University of Gothenburg, Autumn ۲۰۱۱. Online available at: https://gupea.ub.gu.se/bitstream/۲۰۷۷/۲۸۳۸۷/۱/gupea_۲۰۷۷_۲۸۳۸۷_۱.pdf

۸.۳. برزیل

روند خصوصی سازی در کشور برزیل از سال ۱۹۹۵ سرعت بالایی گرفت تا با تمرکز زدایی از فعالیت های اقتصادی، اقدامات اساسی برای تحول ساختاری شکل گیرد. تا سال ۲۰۰۲، یک حرکت جدی در خصوصی سازی بخش های مختلف از جمله بخش های خدمات، مالی، صنایع، معادن و نیرو در این کشور صورت گرفت.

یکی از مهمترین واگذاری های معادن در برزیل، در ماه می سال ۱۹۹۷ انجام شد که طی آن، شرکت CVRD، از بزرگترین تولید کنندگان و صادرکنندگان سنگ آهن در جهان، به بخش خصوصی واگذار گردید. در این واگذاری که به روش مزایده انجام شد، تعداد ۹۹ میلیون سهم مطابق با ارزش ۳/۱۳۱ میلیارد دلار برای کنترل شرکت در نظر گرفته شد.

طبق مدل اولیه واگذاری CVRD، توسط دولت معین گشت ۵۱٪ از کل ارزش معدن شامل ۷۶٪ سهام عادی و ۶.۳٪ سهام ترجیحی، در سه مرحله به شرح زیر واگذار شود:

۱. در مرحله اول، ۴۰ درصد از کل سهام دارای حق رأی عرضه می گردد و گروه کنترل کننده معدن مشخص می گردد.
۲. در مرحله بعد ۴.۴۵٪ سهام عادی و ۶.۳٪ سهام ترجیحی به کارکنان مجموعه جهت کمک به صندوق خدمات آنها واگذار خواهد شد.
۳. در مرحله سوم باقیمانده سهام عادی در یک عرضه عمومی بین المللی فروخته می شود.

اما مفاد مزایده که در اکتبر ۱۹۹۶، توسط شورای ملی خصوصی سازی برزیل اعلام گردید به شرح زیر است:

- برای ارائه پیشنهاد خرید، سرمایه گذاران باید حداقل منابع قابل عرضه خود معادل ۴۷۶ میلیون دلار را به تأیید بانک رسانده و برای ورود به مزایده و بهره مندی از اطلاعات معدن و بازدید سایت آن ۱۴۳ هزار دلار سپرده گذاری کنند.
- کنسرسیوم یا شرکت برنده مزایده، ۱۵ روز فرصت دارد تا شرکت هلدینگ به عنوان یک "شرکت با منظور خاص"^۱ تأسیس نمایند.
- شرکت های معدنی ملی بدون هیچ محدودیتی می توانند در این شرکت با منظور خاص (SPC) جای گیرند (در خصوص شرکت های بین المللی یا پرنفوذ داخلی محدودیت هایی موجود است).
- دولت مرکزی، تا ۱٪ سهام طلایی شرکت با منظور خاص را برای داشتن حق رأی و وتو در اختیار خواهد گرفت.
- در مرحله ابتدایی عرضه، شرکت کنندگان فقط می توانند ۴۵٪ از سهام کنترلی را خریداری نمایند. مجموع سهام در اختیار گرفته شده توسط خریداران و دولت مرکزی نباید از این درصد بالاتر باشد.
- مزایده در صورت معامله ۴۰٪ از حجم پیشنهادی رسمیت می یابد.
- دولت وظیفه دارد شرکت هایی که از قوانین تخلف می کنند را تا حد گرفتن حق رأی ایشان جریمه کند.^۲

۱. Special Purpose Company (SPC)

۲. Online available at: https://faculty.fuqua.duke.edu/~charvey/Teaching/BA۴۹۱_۱۹۹۹/CVRD/CVRD.pdf

سپس در سال ۲۰۰۲ نیز مقدار ۷۸ میلیون سهم عادی معادل ۳۱/۵ درصد از سهام دارای رأی شرکت CVRD، در یک عرضه عمومی جهانی به فروش گذاشته شد. در این عرضه عمومی، صندوق بازنشستگی کارگران نیز اقدام به خرید سهام برای ۷۲۹۰۷۸ عضو صندوق نمود.

۸.۴. هند

معادن زغالسنگ، یک شاه‌رگ اقتصادی برای کشور هند محسوب می‌شوند. این کشور برای تولید برق به استخراج زغالسنگ نیاز حیاتی دارد. از نظر سیاست مداران و کارشناسان، موضوع خصوصی سازی استخراج زغالسنگ در هند، موضوعی است که با امنیت در بخش انرژی، رشد اقتصادی و توسعه کشور ارتباط مستقیم دارد. وزیر تأمین مالی هند اعلام داشت، سهم شرکت بخش خصوصی در استخراج زغالسنگ در صورت بودجه ۲۰۱۴-۲۰۱۳ این کشور، برای تنظیم عرضه و تقاضای این ماده، افزایش یافته است. در مقابل، شرکت های خصوصی می‌بایست سهم کشور از برداشت زغالسنگ را با پرداخت مالیات مقرر ادا نمایند. گرفتن مالیات از برداشت مواد معدنی به جز افزایش درآمدهای دولت و سرمایه گذاری در خدمات عمومی، باعث می‌شود که بخش خصوصی نیز برای کاهش هزینه های تولید با بهره گیری از تکنولوژی و برنامه مناسب و با کمترین آسیب به منابع و محیط زیست، تلاش نماید.

۸.۵. بریتانیا

از دیگر نمونه های خصوصی سازی معادن بزرگ می‌توان به واگذاری گسترده معادن زغالسنگ در دهه ۹۰ در بریتانیا اشاره کرد. ابتدا در سال های ۱۹۸۵ تا ۱۹۸۸، دولت قصد واگذاری کل معادن زغالسنگ را نداشت، اما برای پایان دادن به امتیازدهی و رانت حاصل از مالکیت انحصاری معادن و بازدهی نامناسب آنها از نظر اقتصادی، برخی از معادن زغالسنگ را به بخش خصوصی واگذار کرد. در سال ۱۹۹۴، دولت سود مناسبی را از انعقاد قرارداد با تولیدکنندگان برق اسکاتلندی و انگلیسی در ازای خرید زغالسنگ به قیمت ثابت، برای مالکان خصوصی معادن زغالسنگ تضمین کرد. ریچارد باج^۱، ۲۸ معدن از ۳۴ معدن عمقی و ۷ معدن از ۱۶ معدن سطحی را خرید. او در مزایده بیشترین قیمت را نسبت به سایر رقابت کنندگان پیشنهاد داد (۹۱۴ میلیون پوند). البته یک اشکال در خصوصی سازی معادن زغالسنگ در بریتانیا وجود داشت و آن اخراج بی رویه کارگران پس از خصوصی سازی بود که با دخالت اتحادیه های کارگری در دادگاه های انگلستان، تا حدودی به نفع کارگران خاتمه پیدا کرد.

۸.۶. شیلی

دولت شیلی در ژوئن سال ۲۰۱۲ تصمیم خود مبنی بر خصوصی سازی معادن لیتیوم را اعلام نمود. فلز نرم و سفید لیتیوم، از ذخایر معنی استراتژیک در آمریکای لاتین است که در تولید قطعات گوسی های هوشمند، اتومبیل های هیبریدی و باتری های کامپیوتر، مورد استفاده قرار می‌گیرد. هم اکنون تنها دو شرکت بزرگ معدنی در شیلی به استخراج این ماده معدنی مهم می‌پردازند. با اجرایی شدن خصوصی سازی معادن، دولت شیلی تصمیم دارد با قوانین جدید، به هر شرکتی اجازه دهد تا به استخراج لیتیوم بپردازد.

۱. Richard Budge

با برگزاری مزایده، برندگان ملزم به عقد "قراردادی مخصوص برای استخراج لیتیوم"^۱ هستند که اکتشاف، استخراج و بهره برداری از این فلز را در "صحرای آتاکاما" در این کشور پوشش می دهد. طبق این قرارداد ۲۰ ساله، طی بهره برداری و تولید لیتیوم، بیش از ۳۵۰ میلیون دلار عاید دولت شیلی خواهد گردید.

۸.۷. آمریکا

تصور مالکیت خصوصی بر معادن نفت و گاز ایران در حقوق کشورمان بسیار غریب است، اما در ایالات متحده آمریکا، مالکیت خصوصی بر منابع هیدرو کربنی نیز پذیرفته شده است. در حقوق آمریکا، ضابطه مالکیت محل بر معادن نفت و گاز عنوان شده است. بر اساس قاعده عمومی، هرکس مالک زمین باشد، مالکیت منابع زیرزمینی را نیز بدست می آورد(البته به شرطی که به مخازن همسایه آسیبی نزند)^۲.

۸.۸. روسیه

یکی از نمونه های موفق خصوصی سازی، خصوصی سازی معادن زغالسنگ روسیه می باشد. در روسیه پس از خصوصی سازی، صنعت زغالسنگ به یکی از رقابتی ترین صنایع منابع طبیعی این کشور تبدیل شد. علاوه بر این شاخص های عملکرد اولیه، نشان دهنده رشد تولیدات شرکت های معدنی خصوصی و همچنین افزایش بهره‌وری نیروی کار در معادن به علت توسعه تکنولوژیکی و عملکرد مناسب در پرداخت دستمزدهای کارگران بودند. رشد تولیدات شرکت های خصوصی در روسیه از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۰، ۸٪ بوده است، این در حالی است که رشد تولیدات شرکت های دولتی تنها ۵٪ در طی این دوره می باشد. همین طور نسبت حساب های پرداختی به حساب های دریافتی نیز بسیار پایین است، به گونه ای که میانگین این نسبت در بین شرکت هایی که به بخش خصوصی واگذار نشده اند در طی دوره مذکور ۳ می باشد، در حالی که این نسبت برای شرکت های خصوصی بسیار پایین تر است. در ادامه به شرح انواع روش های مختلف واگذاری در این کشور پرداخته خواهد شد.

الف. مزایده های تجاری با شرایط عمومی

بر اساس قانون خصوصی سازی، اگر بلوک سهام بیشتر از ۵۱٪ از سهام یک شرکت است، این شکل از فروش باید مورد استفاده قرار گیرد. در حالی که این روش برای بسیاری از معاملات خصوصی استفاده شده است، با این وجود در عمل می توان بلوک را به طور جداگانه به دو و یا حتی سه بخش تقسیم کرد. نقطه ضعف اصلی این روش از فروش، وقت گیر بودن تهیه پیش نویس سرمایه گذاری و دست و پاگیر بودن فرآیند موافقت با مقامات منطقه ای است.

ب. عرضه عمومی^۳

این روش مزایده در سال های اولیه خصوصی سازی عمده در روسیه بسیار رایج بوده است.

۱. CEOL

۲. شافع، میرشهبیز. مالکیت خصوصی بر منابع نفت و گاز در حقوق ایالات متحده آمریکا. مجله پژوهش های حقوقی شهر دانش، ۱۳۸۸، ص ۳۵۷

۳. IPOs

ج. مزایده استاندارد^۱

در این روش بالاترین قیمت پیشنهادی برنده می شود. این روش زمانی استفاده می شود که بلوک دولت بزرگ نمی باشد. در این روش خریدارانی که از قبل مشخصند (واجد شرایط خاصی هستند) و در تاریخ مشخصی ثبت نام کرده اند، پیشنهاد خود را در یک پاکت ارائه می کنند. از نقطه نظر تاکتیکی، این روش بهترین راه برای دولت است تا اطمینان حاصل کند که سهام باقی مانده از دور اول حراج های تخصصی فروخته خواهد شد، چون برنده باید تمام سهام را بخرد. در عمل، این تاکتیک زمانی منطقی است که فروشنده مطمئن است که خریداری وجود دارد که با به دست آوردن سهام اضافی به منافعی را در شرکت به دست می آورد.

۸.۹. اوکراین

در آوریل سال ۲۰۱۲، دولت اوکراین قوانین مربوط به خصوصی سازی بخش زغالسنگ را تصویب کرد. این قانون با مجاز دانستن خرید معادن توسط سرمایه گذاران خارجی، باعث جذاب شدن صنعت معدن اوکراین شد. در حال حاضر ۷۰٪ از معادن اوکراین تحت تملک دولت هستند که ۸۰٪ آنها زیان ده می باشند.

با توجه به استراتژی انرژی این کشور، انتظار می رود که تولید زغالسنگ تا سال ۲۰۳۰ به ۱۱۵ میلیون تن برسد. این امر با مدرنیزه کردن معادن به کمک سرمایه گذاری بخش خصوصی امکان پذیر است.

خصوصی سازی از طریق مزایده یا رقابت بین سرمایه گذاران انجام می شود. خریدار کسی خواهد بود که بیشترین قیمت را پیشنهاد داده باشد. در صورتی که خریداری نباشد، در دور دوم یا سوم قیمت معدن ۳۰ تا ۵۰ درصد پایین تر از قیمت آن پیشنهاد می شود. اگر در این دور نیز خریداری حضور پیدا نکرد، معدن از طریق رقابت بین سرمایه گذاران به فروش می رود. سرمایه گذاران برای شرکت در این رقابت باید پروژه سرمایه گذاری خود را ارسال کنند به این منظور که توسط مسئولین طی ۳۰ روز مورد بررسی قرار گیرد. سرمایه گذاری برنده مزایده خواهد بود که بیشترین مبلغ سرمایه گذاری را پیشنهاد کرده باشد.

قرارداد خصوصی سازی، تعهدات خاصی را برای خریدار تعیین می کند. مهمترین این تعهدات عبارتند از:

- ممنوعیت اخراج کارکنان تا ۶ ماه پس از خصوصی سازی
- احترام گذاشتن به حقوق کارکنان در ارتباط با خرید سهام به قیمت ۵۰٪ پایین تر از ارزش اسمی

مسلماً مشارکت بخش خصوصی داخلی و حتی شرکت های بین المللی در اکتشاف، استخراج و بهره برداری از مواد معدنی، با نظارت دولت، منجر به بکارگیری تکنولوژی های بهتر و استفاده بهینه از منابع معدنی، و در عین حال رفع نگرانی های زیست محیطی کشور خواهد شد.

۹. نحوه واگذاری معادن به بخش غیردولتی

در بخش سوم این پژوهش این گونه گذشت که معادن بزرگ، اموال عمومی محسوب می گردند و بهره برداری از آنها منوط به کسب اجازه از دولت و در نظر گرفتن حقوق عموم از عواید بهره برداری است. البته همانطور که گفته شد، در قانون

۱. Standard Auction

معادن مصوب سال ۱۳۷۷، تلویحا نقش دولت به اعمال حاکمیت بر معدن، شامل نقش نظارتی بر مواردی چون نحوه صحیح بهره برداری از معادن، منحصر شده است و به جایگاه و اختیارات بخش خصوصی نسبت به قبل توجه ویژه ای صورت گرفته است.

نظر به قرار گرفتن معادن در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، به ویژه معادن بزرگ، در ردیف انفال، و همچنین مطالعات انجام شده در قوانین برخی کشورها از جمله فرانسه، از واگذاری معدن به واگذاری حق اکتشاف، استخراج و بهره برداری تعبیر می گردد.

همانگونه که در ضوابط واگذاری معادن در ابلاغیه وزارت امور اقتصادی و دارایی بیان شده است، سه وضعیت برای یک معدن در حال واگذاری متصور شده است:

۱. معدن کشف شده؛ معدنی که توسط اشخاص حقیقی و یا حقوقی کشف و برای ایشان گواهی نامه اکتشاف صادر شده باشد، به کاشف و یا انتقال گیرنده گواهی نامه اکتشاف جهت بهره برداری واگذار می گردد.
۲. معدن متروک؛ به معدنی گفته می شود که به مدت بیش از ۵ سال تعطیل و بدون بهره بردار باقی مانده است. موضوع واگذاری، انتقال حق بهره برداری از این گونه معادن می باشد.
۳. معدن راکد؛ معدنی است که به مدت کمتر از ۵ سال تعطیل و بدون بهره بردار باقی مانده است. در این مورد نیز همچون معادن متروک، حق بهره برداری مورد تبادل قرار می گیرد.

۹.۱. واگذاری سهام یا حق بهره برداری از معادن از طریق فرابورس ایران

با رعایت آیین نامه اجرایی قانون معادن مصوب ۲۶ دی ماه ۱۳۷۷، هر معدن بزرگ قابل واگذاری از نظر دولت، در قالب یک شرکت سهامی عام و با ارزشگذاری کارشناسانه معدن (بررسی شناسنامه معدن، قیمت گذاری زمین، تخمین ظرفیت استخراج، هزینه های اکتشاف و سایر موارد) در فرابورس ایران، در دو مرحله با شرایطی که در ادامه به آن اشاره می شود، قابل انتقال به بخش خصوصی جهت استخراج و بهره برداری خواهد بود. مشخصاً قیمت پایه یک معدن بر اساس ارزش زمین معدن، هزینه های اکتشاف و برآورد ارزش حق بهره برداری (بر اساس ظرفیت استخراج و تولید ماده معدنی) تعیین می گردد.

- در **مرحله اول**، دولت پس از ارائه درخواست پذیرش شرکت معدن، با احراز شرایط پذیرش سهام، مطابق با دستورالعمل پذیرش، عرضه و نقل و انتقال در بازار اول یا دوم فرابورس ایران، ۵ تا ۱۰ درصد از سهام شرکت را جهت کشف قیمت از طریق عرضه اولیه عمومی به سرمایه گذاران خرد واگذار می کند.
- در **مرحله دوم** و برای مشخص شدن ترکیب مدیریتی شرکت معدن، سهام شرکت با عرضه بلوکی در بازار سوم فرابورس ایران، به خریدار یا مجموعه خریداران واگذار می گردد. خریدار یا مجموعه خریداران (کنسرسيوم)، پس از ارائه درخواست و سایر مدارک لازم جهت تقاضای بلوک سهام، به همراه طرح توسعه و بهره برداری از معدن، با سپرده گذاری لازم قادر به ورود به مزایده خواهند بود. یک یا چند خریدار (در قالب کنسرسيوم) می توانند به رقابت در خرید بلوکی سهام (با حجم مشخص) شرکت معدن وارد شوند. دولت می تواند با عرضه بلوکی سهام شرکت بهره برداری از معادن (مشتمل بر حق بهره برداری از چندین معدن)، نسبت به واگذاری مجموعه ای از معادن به یک یا چند خریدار اقدام نماید.

همانگونه که در مورد واگذاری بزرگترین معدن سنگ آهن در برزیل عنوان شد، در خصوص عرضه معادن بزرگ و استراتژیک پیشنهاد می گردد واگذاری در چند مرحله صورت گیرد و بلوک های سهام با دو نوع ویژگی سهام دارای حق رأی^۱ و سهام عادی عرضه شوند، به نحوی که ابتدا می توان با یک عرضه عمومی^۲ در بازارهای اول یا دوم فرابورس ایران بخشی از سهام عادی را به سرمایه گذاران خرد و کلان واگذار کرد. در مرحله بعد، دولت یک بلوک سهام دارای حق رأی (به عنوان مثال شامل ۵۵٪ از کل ارزش حق بهره برداری از معدن یا مجموعه معادن) از طریق مزایده و از طریق بازار سوم فرابورس، به خریدار یا کنسرسیومی از بخش خصوصی واگذار نماید که در عین حال ترکیب کنترلی^۳ و مدیریتی شرکت بهره برداری از معدن یا معادن نیز مشخص شود.

۹.۲. واگذاری سهام یا حق بهره برداری از معادن به صندوق های سرمایه گذاری خصوصی^۴ / نوآورانه^۵

سرمایه گذاران در صندوق سرمایه گذاری خصوصی با سرمایه گذاری در شرکت های کوچک و متوسط که در مراحل اولیه و سریع رشد قرار دارند سعی بر افزایش چشم گیر ارزش سرمایه گذاری خود با دید بلندمدت دارند. معادن و حق بهره برداری از آنها نیز از جمله این نوع سرمایه گذاری ها محسوب می گردند.

تحقیق و توسعه فرابورس ایران پس از انجام مطالعات مبسوط نظری، مطالعات میدانی، مصاحبه و تحقیق از ساختارهای سرمایه گذاری با ریسک بالا در کشور، از جمله صندوق های نوآورانه و خصوصی، در گزارش شماره ۱۳/۹۳/۲ با عنوان «صندوق سرمایه گذاری نوآورانه» الگویی در خصوص ساختار تأمین مالی و راهبری شرکت های کوچک و متوسط ارائه می دهد.

در این زمینه، در اغلب کشورها قالب حقوقی شراکت محدود^۶ و مدیریت تام^۷ برای تشکیل انواع صندوق ها مورد استفاده قرار می گیرد و تفکیک مدیریت از مالکیت این صندوق ها به عنوان مزیت اصلی این قالب شناخته می شود. بر این اساس و با نگاه به تعریف صندوق های سرمایه گذاری در قانون توسعه ابزارها و نهادهای مالی جدید - مصوب ۱۳۸۸ - تشکیل صندوق سرمایه گذاری خصوصی با مجوز سازمان بورس و اوراق بهادار، الگوی مناسبی در این خصوص می باشد.

۹.۳. سهم عمومی از بهره برداری

در ادامه به رویکردهای موجود برای در نظر گرفتن سهم عموم از واگذاری معادن پرداخته می شود.

۹.۳.۱. بهره مالکانه

اخذ بهره مالکانه از معادن، با توجه به شمول معادن بزرگ در انفال، شیوه نسبتاً مناسبی برای برداشت حقوق عمومی از درآمد معدن است. این بهره، با نرخ سالیانه مشخصی از صاحبان معدن دریافت خواهد شد و از طریق مخارج دولت در امکانات عمومی صرف می شود.

۱. Voting Share

۲. Public Offering

۳. Controlling Group

۴. Private Equity Funds

۵. Venture Capital Funds

۶. Limited Partnership

۷. General Partnership

چند نکته مهم در اعمال این روش که می بایست به آنها توجه شود، عنوان می گردد:

۱. مبلغ بهره مالکانه می بایست از طریق یک فرمول ثابت و کارشناسی شده و بر مبنای قیمت های معتبر جهانی مواد معدنی محاسبه شود.
۲. میزان افزایش سالانه مبلغ بهره مالکانه، می بایست با تغییرات فروش (درآمد) معدن همگام باشد. راهکار مناسب، محاسبه بهره مالکانه بر مبنای ارزشهای معتبر (دلار یا یورو) است که به دولت اجازه می دهد، همچون یک سیاست ضد ادواری، از موقعیت افزایش نرخ ارز و در قبال آن افزایش درآمد فروش، استفاده نماید. در واقع مبلغ دریافتی توسط دولت، نوعی مالیات بر درآمد محسوب می گردد.
۳. بهره مالکانه، باید به صورت کامل صرف مخارج زیر بنایی و ساختاری عمومی گردد تا خاصیت تورمی نداشته باشد^۱ و تعادل رفاه اجتماعی را تحت تأثیر قرار ندهد.

۹.۳.۲. شراکت دولت

در این رویه، دولت می تواند نسبتی از سهام کنترلی (یا واحدهای ممتاز صندوق) را (بدون تأثیر مدیریتی) در اختیار خود نگاه دارد تا با شراکت در معدن، از عواید بهره برداری برای مخارج عمومی بهره مند گردد و در سود شرکت نیز سهیم باشد. این رویه مزیت های قابل توجهی دارد:

- سهام دولت در معدن (یا واحدهای ممتاز صندوق)، در واقع حقی است که از منابع طبیعی (به عنوان انفال)، به حاکمیت تعلق دارد.
- سهم شراکت دولت در معدن (یا صندوق)، به مثابه مکانیزم گرفتن مالیات از سود معدن می باشد، با این تفاوت که تأثیر ذهنی مالیات بر تولید کننده را در بر ندارد و موجب انتظارات تورمی نخواهد شد.
- سهیم بودن دولت در حق بهره برداری، نقش نظارت وی بر بخش خصوصی در استخراج و بهره برداری بهینه از معادن حیاتی را پر رنگ تر می سازد. در این رویه، دولت در زبان مجموعه معدنی نیز شریک خواهد بود.
- شراکت دولت در معدن (یا واحدهای ممتاز صندوق) بدین معنی است که سهم عمومی متناسب با درآمد خالص حاصل از فروش داخلی یا صادرات ماده معدنی اخذ می گردد. به عبارت دیگر با افزایش سود شرکت معدن، بهره عمومی نیز به طور متناسب افزایش می یابد.
- حقوق اخذ شده، با هزینه شدن در فعالیت های اقتصادی از جمله سرمایه گذاری بنیادی، به رشد تولید می انجامد و در نهایت مزایای رفاهی برای عموم به همراه دارد.
- شراکت دولت، علاوه بر سهم بردن از سود، شریک شدن در زیان معادن (یا صندوق) نیز هست، بنابراین، ابزاری برای حمایت از بخش معدن در دوره های رکود نیز محسوب می شود.

۹.۳.۳. انتقال یک بلوک اوراق بهادار به سهام عدالت

با توجه به اینکه معادن از اموال عمومی محسوب می شوند، در خصوص واگذاری آنها، اعم از بزرگ و کوچک، به بخش غیردولتی، بهره مندی عموم مردم از عایدی بهره برداری معادن و در نظر گرفتن حقوق عامه در روش های واگذاری، از

۱. بهره مالکانه مبلغ قابل توجهی را سالیانه به درآمد دولت می افزاید که در صورتی که در مخارج و هزینه های جاری دولت صرف گردد، در شرایط تورمی اقتصاد ایران، سطح عمومی قیمت ها را به راحتی تحت تأثیر قرار خواهد داد. بنابراین، توصیه می شود که این مبالغ، به شکل ارزی دریافت و در "صندوق ذخیره ارزی" انباشت گردد تا برای مخارج زیرساختی با دیدگاه بلندمدت صرف شود.

اهمیت ویژه ای برخوردار است. بنابراین، بخشی از مالکیت حق بهره برداری از معدن می تواند به سهام عدالت اختصاص می یابد.

انتقال درصدی از سهام دارای حق رأی شرکت بهره برداری از معدن (یا واحدهای ممتاز صندوق) به سهام عدالت، بهره مند کردن عموم مردم (صاحبان سهام عدالت) از عواید بهره برداری به صورت سالانه است.

البته هم اکنون نیز درصدی از سهم معادن بزرگ دولتی^۱ (وابسته به سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران)، به سهام عدالت تخصیص یافته است.

۱۰. چالش ها و راهکارهای افزایش ارزش افزوده بخش معدن

امروز بخش معدن در ایران با دو مسأله اکتشاف معدنی و جلوگیری از خام فروشی مواجه است. از نظر اکتشاف معدنی، کشور از آنچه در برنامه چهارم توسعه پیش بینی شده بود، نزدیک به ۷۰ درصد در اکتشاف معادن تحقق یافته است.

به فروش ماده معدنی قبل از مرحله فرآوری و رسیدن به زنجیره تولید، اصطلاحاً خام فروشی می گویند. زنجیره ارزش افزوده در بخش معدن، به استخراج ماده معدنی ختم نمی شود؛ به عنوان مثال فرآیند تولید مس، استخراج، دانه بندی، تغلیظ و کانه آرای، ذوب، الکترولیز، تهیه شمش، تولید محصولات نظیر لوله، کابل و غیره را شامل می شود. اگرچه مجموعه های معدنی-تولیدی در دنیا وجود دارد که بخش هایی از این فرایندها را در واحدها یا شرکت های زنجیره ای انجام می دهند، اما این نمی تواند یک اصل باشد. به عنوان مثال در مورد سنگ آهن، پس از استخراج گاهی شامل مرحله دانه بندی و تغلیظ می شود، هرچند می توان زنجیره تولید را در آگلومراسیون (کلوخه سازی)، آهن اسفنجی، تولید فولاد، تولید مقاطع فولادی، انواع تیرآهن، ورق ها و حتی در تولید فولادهای ویژه ادامه داد.

از علل رواج خام فروشی در کشور می توان به فراهم نبودن آب صنعتی، کمبود انرژی مورد نیاز برای بخش تولید، فقدان شبکه گسترده حمل و نقل، کافی نبودن ذخایر مورد نیاز اشاره کرد که فروش مواد معدنی خام را بدون فرآوری و افزایش ارزش افزوده آن در فرآیند تولید، به یک راهکار شایع تبدیل کرده است.

همچنین فراهم نبودن مناسبات تجارت خارجی از یک سو و عدم تخصیص اعتبار مورد نیاز این بخش از سوی دیگر، موجب شده است تا معدن کاران، ناچار به صدور بخشی از استحصال به صورت خام می شوند. نبود تکنولوژی در اکثر معادن کشور و کمبود منابع مالی برای هزینه شدن در بخش معدن نیز از دیگر دلایل خام فروشی در این بخش می باشد.

۱۰.۱. راهکار چیست؟

یکی از رویکردهای مؤثر این است که حد معدنکاری به درستی و بدون تعصب های فنی و سیاسی مشخص شود، بدین معنی که مشخص گردد معدنکار مسؤلیت چه بخشی از فرآیند تولید و فرآوری ماده معدنی را برعهده دارد و چه سهمی از فرآوری را می تواند با تکنولوژی موجود یا وارداتی انجام دهد تا در این روند از وی حمایت به عمل آید. تکنولوژی مناسب در اختیار وی قرار گیرد و تسهیلات مالی برای تأمین نیازهای معدن در نظر گرفته شود. بنابراین برای جلوگیری از

۱. از جمله شرکت ملی صنایع مس ایران و معادن سنگ آهن چادرملو و گل گهر

گسترش خام فروشی مواد معدنی، می بایست با توسعه حمایت دولت در تأمین مالی معدن و ورود تکنولوژی مناسب، در حوزه هایی که بستر فرآوری مواد معدنی وجود دارد، امکان تبدیل این مواد به محصولات فرآوری شده در داخل فراهم آید.

در ادامه اگر مسؤلیت در زنجیره تولید ماده معدنی به خارج از معدن مربوط می شود، انتقال مواد خام یا نیمه فرآوری شده به کارخانه به سرعت و با برنامه های از پیش طراحی شده امکان پذیر شود. در این زمینه دولت می تواند با اتصال معدنکاران به زنجیره تولید (به عنوان مثال با قرارداد پیش فروش به کارخانجات داخلی)، ارزش افزوده بالاتری را برای بخش معدنی کشور تضمین نمایند.

یکی از مزایای اتصال فرآیند تولید این است که با تبدیل مواد معدنی به محصول، دیگر نیازی به واردات نظیر فولاد، آلومینیوم و غیره نخواهد بود، تقویت این رویه از خروج ارز از کشور جلوگیری می کند. همچنین، فرآوری مواد معدنی علاوه بر ایجاد ارزش افزوده، سبب فعال سازی صنایع پایین دستی و اشتغال زایی می شود. در ذکر مزایای جلوگیری از خام فروشی علاوه بر موارد مذکور می توان به استفاده از تکنولوژی های جدید برای استحصال مواد معدنی و تبدیل آن به محصولات فرآوری شده نیز اشاره کرد. البته رفع مشکل خام فروشی نیازمند فراهم کردن زیرساخت های تولید در کشور است.

ایران در سال ۱۳۷۰ افزون بر ۸۰ میلیون دلار صادرات سنگ داشته است و این رقم برای ترکیه تنها ۴۰ میلیون دلار بود. در سال گذشته، کشور ترکیه سالیانه افزون بر ۵.۳ میلیارد دلار سنگ صادر می کند در حالی که ایران تنها ۱۷۰ میلیون دلار سالیانه سهم صادرات سنگ دارد. این در شرایطی است که تعداد معادن ایران از ۳۶۸ معدن به ۱۳۲۵ معدن دارای پروانه بهره برداری و تعداد کارخانه های صنایع معدنی از ۸۰۰ به ۶۲۰۰ کارخانه سنگ بری در این سال ها افزایش یافته است. ایران پیش از این رتبه پنجم در تولید و عرضه سنگ در دنیا را در اختیار داشت، که در سال گذشته به جایگاه هفدهم تنزل کرده است.

تولید و صادرات سنگ آهن در بازارهای جهانی یک مزیت مهم در شرایط اقتصادی کنونی جهان محسوب می شود. چین یکی از بزرگ ترین مصرف کنندگان سنگ آهن دنیا است و جزو بزرگ ترین تولیدکنندگان فولاد جهان می باشد. ایران نیز به عنوان یکی از تامین کنندگان سنگ آهن چین، بعد از کشورهای برزیل، استرالیا، شیلی و هند است. قطعاً کشور می تواند با مشارکت بخش خصوصی، راهکارهای نوین و با بهره وری بالاتر در جهت ارتقاء ارزش افزوده در معادن سنگ آهن و سایر مواد معدنی ایجاد نماید.