



فصل پنجم:

معدن

مقدمه:

آمار و اطلاعات ارائه شده در این فصل از نتایج «آمارگیری از معادن در حال بهره‌برداری، که توسط مرکز آمار ایران اجرا و منتشر می‌شود، حاصل شده است. همچنین از آمارهای ثبتی اداره کل تعاون و سازمان صنایع و معادن استان اردبیل نیز استفاده شده است.

تعاریف و مفاهیم به کار رفته در این فصل به شرح زیر است:

معدن:

مجموعه کانسار (ذخیره معدنی که بهره‌برداری از آن اقتصادی می‌باشد) و ماشین آلات و تسهیلاتی است که به منظور اکتشاف، تجهیز و بهره‌برداری و کانه‌آرایی از کانسار ایجاد شده است.

کانه‌آرایی نیز به کلیه عملیات فیزیکی و شیمیایی که به منظور جدا کردن قسمتی از مواد باطله از کانه و یا تفکیک کانه‌ها از یکدیگر صورت می‌گیرد اطلاق می‌شود.

معدن در حال بهره‌برداری:

معدنی است که دارای مجوز بهره‌برداری از وزارت معادن و فلزات (برای معادن غیر از شن و ماسه) یا از شهرداریها و فرمانداریها (برای معادن شن و ماسه) می‌باشد و در سال آمارگیری، حداقل مدت ۳۰ روز به صورت پیوسته یا ناپیوسته، مجموعه‌ای از عملیات استخراج (در پاره‌ای از موارد همراه با کانه‌آرایی) برای به دست آوردن کانه قابل فروش در آن انجام می‌شود.

مدیریت خصوصی:

مدیریتی است که توسط افراد یا موسسات خصوصی اعمال می‌شود.

مدیریت عمومی:

مدیریتی است که توسط وزارتخانه‌ها، سازمانهای دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی، بانکها و شهرداریها اعمال می‌شود.

شاغلان:

کلیه افرادی هستند که در داخل یا خارج معدن به صورت تمام وقت یا پاره وقت برای معدن کار می‌کنند شاغلان از نظر وظیفه‌ای که به عهده دارند به شاغلان خط تولید (ماهر و غیر ماهر) و سایر شاغلان تفکیک می‌شوند:

شاغلان ماهر خط تولید:

کارکنانی هستند که به اعتبار دانش فنی و تجربه‌ای که کسب کرده‌اند، توانایی انجام یک قسمت از کار فنی خط تولید را داشته باشند، مانند مهندسان، تکنسینهای فنی، استاد کاران، سرکارگران، کارگران ماهر، تعمیر کاران و رانندگان.

شاغلان غیر ماهر ساده خط تولید:

کارکنانی هستند که شغل مورد تصدی آنان در خط تولید نیاز به تعلیم و کسب تجربه ندارد، مانند کارگران ساده، باربران، بارگیران.

سایر شاغلان :

کارکنانی هستند که در معدن یا دفتر مرکزی به کار اداری، مالی و خدماتی اشتغال دارند و عموماً کارمند نامیده می‌شوند.

جبران خدمات مزد و حقوق بگیران:

عبارت است از پرداخت مزد و حقوق و سایر پرداختیها (پول، کالا و...) به مزد و حقوق بگیران.

تولید مواد معدنی:

مجموع مواد معدنی حاصل از یک رشته فعالیت استخراج است که به اشکال گوناگون قابل عرضه به بازار می‌باشد. شایان ذکر است که در بعضی از رشته فعالیتها یا معادن، مواد معدنی به همان صورتی که از کانسار استخراج می‌شود عرضه می‌گردد در صورتی که در بعضی دیگر از رشته فعالیتها یا معادن، مواد استخراج شده پس از انجام عملیات فیزیکی یا شیمیایی لازم به منظور جدا کردن قسمتی از مواد باطله، تفکیک کانه‌ها و یا افزایش عیار ماده خام به بازار عرضه می‌شود. ضمناً در یک رشته فعالیت ممکن است چند ماده معدنی به دست آید. مثلاً در رشته فعالیت «استخراج سنگ مس» سنگ مس، کنسانتره مس و کنسانتره مولیبدن حاصل می‌شود که مجموع آنها تولید رشته فعالیت مزبور محسوب می‌شود.

ارزش تولیدات:

ارزش مواد معدنی استخراج شده و سایر تولیدات معدن به قیمت فروش به مشتریان در محل معدن است.

سرمایه گذاری (ارزش تغییرات اموال سرمایه‌ای):

عبارت است از تغییرات ایجاد شده در ارزش اموال سرمایه‌ای (ماشین آلات، ابزار و وسایل کار با دوام و تجهیزات اداری، وسایل نقلیه، ساختمان و زمین، راه اختصاصی، توسعه و اکتشاف و...) شامل ارزش خرید، تحصیل یا ساخت اموال سرمایه‌ای جدید و هزینه تعمیرات اساسی اموال سرمایه‌ای موجود در معدن، منهای ارزش فروش یا انتقال اموال سرمایه‌ای.

ارزش افزوده:

عبارت است از ارزش دریافتیها (ستانده‌ها) منهای ارزش پرداختیها (داده‌ها)

ارزش دریافتیها (ستاندها):

عبارت است از ارزش تولیدات مواد معدنی ، سایر تولیدات، ساخت و تعمیر اساسی اموال سرمایه‌ای توسط شاغلان و سایر دریافتیهای معادن که شامل دریافتی بابت کارهای کنتراتی ، تعمیرات جزئی ساختمان و لوازم و تجهیزات اداری، تعمیرات جزئی ماشین آلات آزمایشگاه و... می‌باشد.

ارزش پرداختیها(داده‌ها):

عبارت است از ارزش مواد و ابزار و وسایل کار کم دوام، سوخت مصرف شده، آب و برق خریداری شده و سایر پرداختیها که شامل پرداختی بابت کارهای کنتراتی،

شرکت تعاونی:

رجوع کنید به فصل ۴ کشاورزی، جنگلداری و شیلات

شرکت تعاونی معدنی:

نوعی شرکت تعاونی است که در زمینه استخراج، بهره برداری و فروش مواد استخراج شده از معادن فعالیت دارد.

جبران خدمات مزد و حقوق بگیران (میلیون ریال)	تعداد شاغلان ^(۱)	تعداد معادن			سال و فعالیت
		مدیریت عمومی	مدیریت خصوص	جمع	
۱۶۸۹	۲۵۵	۳۰	۴	۳۴	۱۳۷۵
۴۰۷۸	۲۲۹	۳۰	۶	۳۶	۱۳۸۰
۵۴۹۷	۲۹۸	۳۵	۰	۳۵	۱۳۸۵
۳۳۹۳۸	۵۴۲	۶۵	۰	۶۵	۱۳۹۰
۲۸۹۷۷	۳۷۵	۵۲	۰	۵۲	۱۳۹۱
۵۸۳۸۲	۴۲۹	۵۲	۱	۵۳	۱۳۹۲
۵۹۶۲۵	۸۰۱	۱۱۵	۰	۱۱۵	۱۳۹۳
۳۸۶۹۲	۴۷۳	۸۷	۰	۸۷	۱۳۹۴
۰	۰	۰	۰	۰	استخراج سنگ آهن
۴۵۲۵	۶۴	۱۷	۰	۱۷	استخراج شن و ماسه
۶۲۲۰	۵۵	۶	۰	۶	استخراج سنگهای تزئینی
۱۴۴۷۹	۱۹۷	۳۹	۰	۳۹	سنگ لاشه
۱۰۳۷۳	۱۰۰	۱۵	۰	۱۵	سنگ آهک
۰	۰	۰	۰	۰	استخراج کائولن خاک نسوز و
۱۵۶	۶	۱	۰	۱	استخراج سنگ سیلیس
۲۷۰۳	۴۷	۸	۰	۸	استخراج پوکه معدنی
۲۳۴	۴	۱	۰	۱	استخراج سایر سنگ های قیمتی و

نیمه قیمتی، فیروزه

.....

سنگ بالاست

.....

.....

استخراج

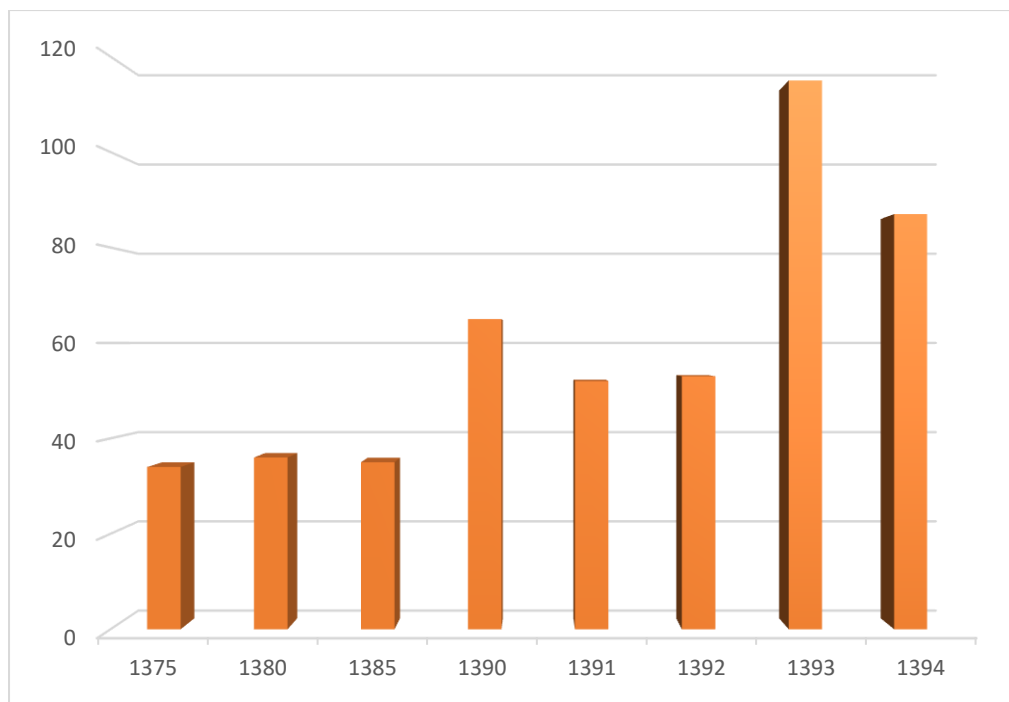
.....

فلدسپات

.....

مأخذ: مرکز آمار ایران.

۱-۵- نمودار تعداد معادن در حال بهره برداری



منبع: جدول ۱-۵

۲-۵- تعداد معادن در حال بهره برداري بر حسب فعالیت و نوع استخراج

سال و فعالیت	جمع	استخراج روباز	استخراج زیرزمینی	استخراج روباز و زیرزمینی
۱۳۷۵.....	۳۴	۳۴	۰	۰
۱۳۸۰.....	۳۶	۳۶	۰	۰
۱۳۸۵.....	۳۵	۳۵	۰	۰
۱۳۹۰.....	۶۵	۶۵	۰	۰
۱۳۹۱.....	۵۲	۵۲	۰	۰
۱۳۹۲.....	۵۳	۵۳	۰	۰
۱۳۹۳.....	۱۱۵	۱۱۳	۰	۲
۱۳۹۴.....	۸۷	۸۷	۰	۰
استخراج سنگ آهن.....	۰	۰	۰	۰
استخراج شن و ماسه.....	۱۷	۱۷	۰	۰
استخراج سنگهای تزیني ..	۶	۶	۰	۰
سنگ لاشه.....	۳۹	۳۹	۰	۰
سنگ آهک.....	۱۵	۱۵	۰	۰
استخراج کائولن خاک نسوز	۰	۰	۰	۰
استخراج سنگ سیلیس	۱	۱	۰	۰
استخراج پوکه معدني.....	۸	۸	۰	۰
استخراج سایر سنگ های قیمتي و نیمه قیمتي، فیروزه.....	۱	۱	۰	۰
سنگ بالاست.....	۰	۰	۰	۰
استخراج فلدسپات.....	۰	۰	۰	۰

مأخذ: مرکز آمار ایران.

۳-۵-تعداد شاغلان معادن در حال بهره برداري برحسب فعاليت

سال و فعاليت	جمع	کارکنان خط توليد		سایر کارکنان (اداري ، مالي و خدماتي)
		ماهر	ساده	
۱۳۷۵.....	۲۲۵	۵۸	۵۴	۱۱۳
۱۳۸۰.....	۳۱۷	۱۱۸	۶۱	۱۳۸
۱۳۸۵.....	۲۹۸	۲۰۴	۳۱	۶۳
۱۳۹۰.....	۵۴۳	۲۸۴	۱۱۳	۱۴۶
۱۳۹۱.....	۳۷۵	۱۸۳	۷۹	۱۱۳
۱۳۹۲.....	۴۲۹	۲۰۸	۸۸	۱۳۳
۱۳۹۳.....	۸۰۱	۵۲۷	۱۰۲	۱۷۲
۱۳۹۴.....	۴۷۲	۱۴۸	۲۴۷	۷۸
استخراج سنگ آهن.....	۰	۰	۰	۰
استخراج شن و ماسه.....	۶۴	۴۰	۱۴	۱۰
استخراج سنگهاي تزيني.....	۵۵	۴۲	۳	۱۰
سنگ لاشه.....	۱۹۷	۱۳۰	۳۶	۳۱
سنگ آهگ.....	۱۰۰	۷۲	۱۷	۱۱
استخراج کائولن خاک نسوز و ..	۰	۰	۰	۰
استخراج سنگ سيليس.....	۶	۱	۲	۳
استخراج پوکه معدني.....	۴۷	۲۳	۱۳	۱۱
استخراج سايرسنگ هاي قيمتي و نيمه قيمتي، فيروزه.....	۴	۲	۰	۲
سنگ بالاست.....	۰	۰	۰	۰
استخراج فلدسپات.....	۰	۰	۰	۰

مأخذ: مرکز آمار ايران.

۴-۵- مقدار و ارزش تولید مواد معدنی معادن در حال بهره برداری
بر حسب فعالیت (هزارتن)

ارزش		مقدار		فعالیت
۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۳	
۱۷۶۷۰	۲۵۳۱۸	۲۴۵	۴۰۵۳	جمع
۴	۸			
۰	۶۸۰۰	۰	۱۲	استخراج سنگ آهن.....
۱۳۸۱۶	۴۰۱۷۹	۲۶۷	۷۷۸	استخراج شن و ماسه.....
۳۰۷۴۱	۵۴۹۹۲	۳۲	۹۱	استخراج سنگهای تزیني...
۵۴۰۵۵	۶۳۰۵۸	۹۷۹	۱۲۶۱	سنگ لاشه
۵۵۹۸۳	۵۸۱۷۷	۱۰۳۱	۱۶۰۲	سنگ آهک
۰	۰	۰	۰	استخراج کائولن خاک نسوز و
۵۶۵۸	۱۰۶۸۰	۳۷	۸۳	استخراج سنگ سیلیس ...
۱۱۴۵۱	۱۴۵۶۴	۱۰۹	۲۲۵	استخراج پوکه معدنی
۵۰۰۰	۴۲۰۰	۰	۰	استخراج سایر سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی، فیروزه
۰	۰	۰	۰	سنگ بالاست
۰	۰	۰	۰	استخراج فلدسپات.....

مأخذ: مرکز آمار ایران.

۵-۵- ارزش افزوده و ارزش پرداخت ها و دریافت های معادن در حال
بهره برداری بر حسب فعالیت ۱۳۹۴

(میلیون ریال)

دریافت ها (ستاند ه ها)	پرداخت ها (داده ها)	ارزش افزود ه	فعالیت
۱۷۹۳۶۰	۷۲۸۴۷	۱۰۶۵۱۴	جمع
.	.	.	استخراج سنگ آهن.....
۱۳۹۵۱	۳۳۱۰	۱۰۶۴۲	استخراج شن و ماسه.....
۳۱۳۲۴	۱۲۶۷۲	۱۸۶۵۲	استخراج سنگهای تزیني.....
۵۷۷۵۳	۱۹۱۱۷	۳۵۶۳۶	سنگ لاشه
.	.	.	سنگ آهک
۵۷۰۲۸	۳۱۷۷۲	۲۵۲۵۷	استخراج کائولن خاک نسوز و
.	.	.	استخراج سنگ سیلیس
۵۶۵۸	۲۳۹۴	۳۲۶۳	استخراج پوکه معدني
۱۱۶۴۷	۳۴۰۲	۱۸۲۴۵	استخراج سایر سنگ های قیمتي و نیمه قیمتي، فیروزه
۵۰۰۰	۱۸۰	۴۸۲۰	سنگ بالاست
.	.	.	استخراج فلدسپات.....
.	.	.	

مأخذ: مرکز آمار ایران.

۵- معدن _____ سالنامه آماری استان اردبیل - ۱۳۹۵

۶-۵- سرمایه گذاری معادن در حال بهره برداری بر حسب فعالیت و
نوع اموال سرمایه ای ۱۳۹۴

(میلیون ریال)

فعالیت	جمع	ماشین آلات، ابزار و وسایل کار بادوام و تجهیزات اداری	وسایل نقلیه	ساخت مان	راه اختصاصی	توسعه و اکتشاف	سایر
جمع	۱۰۵۵	۸۴۳۱	۷۵۱	۱۶۳	۹۱۲	۰	۲۹۷
استخراج سنگ آهن.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
استخراج شن و ماسه.....	۱۳۱	۱۱۵	۱۶	۰	۰	۰	۰
استخراج سنگهای تزیني	۱۱۰	۹۵۰	۵۰	۱۰۰	۰	۰	۰
سنگ لاشه.....	۵۷۲	۴۶۱۴	۵۰۵	۰	۴۷۷	۰	۱۳۰
سنگ آهک.....	۳۱۷	۲۵۴۵	۸۰	۱۲۳	۴۲۹	۰	-۳
استخراج کائولن خاک نسوز.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
استخراج سنگ سیلیس.....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
استخراج پوکه معدني.....	۲۷۲	۲۰۵	۱۰۰	-۶۰	۷	۰	۲۰
استخراج سایر سنگ های قیمتي و نیمه قیمتي، فیروزه.....	۱۵۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۵۰
سنگ بالاست	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

.....
استخراج
فلدسپات.....

مأخذ: مرکز آمار ایران.

۷-۵- مشخصات عمومی شرکت های تعاونی معدنی در پایان سال ۱۳۹۵

سال و شهرستان	تعداد	عضو	شاغلان	سرمایه
.....۱۳۸۰	۳	۲۱	۹	۳۲۶۰۰۰
.....۱۳۸۵	۱	۷	۹	۲۱۰
.....۱۳۹۰	۸	۶۳	۷۲	۹۰۱۸۰۰
.....۱۳۹۱	۸	۶۳	۷۲	۹۱۰۸۰۰
.....۱۳۹۲	۱۲	۱۰۵	۱۲۱	۷۱۶۷۰۰
.....۱۳۹۳	۱۳	۱۱۴	۲۴۶	۷۳۳۸۰۰
.....۱۳۹۴	۱۱	۱۰۰	۲۳۱	۷۱۲۸۰۰
.....۱۳۹۵	۱۲	۱۲۴	۲۳۳	۶۲۳۳۰۰
اردبیل.....	۳	۴۱	۳۷	۱۷۷۰۰
بیله سوار.....	۰	۰	۰	۰
پارس آباد.....	۱	۲۵	۳	۶۰۰۰۰
خلخال.....	۳	۲۱	۲۳	۴۹۸۴۰۰
سرعین.....	۰	۰	۰	۰
کوثر.....	۱	۷	۳	۲۱۰۰۰
مشگین شهر.....	۰	۰	۰	۰
مغان.....	۰	۰	۰	۰
نمین.....	۱	۷	۷	۱۰۵۰۰

نیر.....	۳	۲۳	۱۶۰	۱۵۷۰۰
مأخذ: اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان اردبیل				