

## فصل ٥

## معدن



آمار و اطلاعات ارائه شده در این فصل از نتایج «آمارگیری از معادن در حال بهره برداری» که توسط مرکز آمار ایران اجرا و منتشر می شود و نیز از آمارهای ثبتی اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان البرز استفاده شده است. لازم به ذکر است در طرح آمارگیری از معادن در حال بهره برداری کشور، معادن شن و ماسه به روش نمونه گیری و سایر معادن به صورت سرشماری، مورد آمارگیری قرار می گیرند.

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

**معدن:** مجموعه کانسار (ذخیره معدنی که بهره برداری از آن اقتصادی می باشد) و ماشین آلات و تسهیلاتی است که به منظور اکتشاف، تجهیز و بهره برداری و کانه آرایبی از کانسار ایجاد شده است. کانه آرایبی نیز به کلیه عملیات فیزیکی و شیمیایی که به منظور جدا کردن قسمتی از مواد باطله از کانه و یا تفکیک کانه ها از یکدیگر صورت می گیرد اطلاق می شود.

**معدن در حال بهره برداری:** معدنی است که دارای مجوز بهره برداری از وزارت معادن و فلزات (برای معادن غیر از شن و ماسه) یا از شهرداریها و فرمانداریها (برای معادن شن و ماسه) می باشد و در سال آمارگیری، حداقل مدت ۳۰ روز به صورت پیوسته یا ناپیوسته، مجموعه ای از عملیات استخراج در پاره ای از موارد همراه با کانه آرایبی برای به دست آوردن کانه قابل فروش در آن انجام می شود.

**مدیریت خصوصی:** مدیریتی است که توسط افراد یا موسسات خصوصی اعمال می شود.

**مدیریت عمومی:** مدیریتی است که توسط وزارتخانه ها، سازمانهای دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی، بانکها و شهرداریها اعمال می شود.

**شاغلان:** کلیه افرادی هستند که در داخل یا خارج از معدن به صورت تمام وقت یا پاره وقت برای معدن کار می کنند.

شاغلان از نظر وظیفه ای که به عهده دارند به شاغلان خط تولید (ماهر و غیرماهر) و سایر شاغلان تفکیک می شوند.

**شاغلان ماهر خط تولید:** کارکنانی هستند که به اعتبار دانش فنی و تجربه ای که کسب کرده اند، توانایی انجام یک قسمت از کار فنی خط تولید را داشته باشند، مانند مهندسان ماهر، تعمیرکاران و رانندگان.

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

**سایر شاغلان:** کارکنانی هستند که در معدن یا دفتر مرکزی به کار اداری مالی و خدماتی اشتغال دارند و عموماً کارمند نامیده می شوند.

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

- منظور از مزد و حقوق، مجموع پرداختیهای کارگاه به صورت پول و یا کالا تحت عنوان مزد و حقوق به مزد و حقوق بگیران است.  
- سایر پرداختیها (پول، کالا و ...) شامل پاداش، اضافه کار، هزینه خوراک و پوشاک، هزینه ایاب و ذهاب، حق اولاد، حق عائله مندی، حق مأموریت، بدی آب و هوا، سهم کارفرما از بیمه های اجتماعی، خواربار، بلیط اتوبوس و ... به مزد و حقوق بگیران است.

**تولید مواد معدنی:** مجموع مواد معدنی حاصل از یک رشته فعالیت استخراج است که به اشکال گوناگون قابل عرضه به بازار می باشد. شایان ذکر است که در بعضی از رشته فعالیتها یا معادن، مواد معدنی به همان صورتی که از کانسار استخراج می شود عرضه می گردد 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 کانه ها و یا افزایش عیار ماده خام به بازار عرضه می شود. 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 می شود که مجموع آنها تولید رشته فعالیت مزبور به حساب آید.

**ارزش تولیدات: ارزش مواد معدنی استخراج شده و**

سایر تولیدات معدن به قیمت تولید کننده یعنی قیمت فروش به مشتریان در محل معدن است.

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

**ارزش افزوده:** عبارت است از ارزش دریافتهای (ستانده ها) منهای ارزش پرداختیهای (داده ها).

**ارزش دریافتهای (ستانده ها):** عبارت است از ارزش تولیدات مواد معدنی، سایر تولیدات، ساخت و تعمیر اساسی اموال سرمایه ای توسط شاغلان و سایر دریافتهای معدن که شامل دریافتی بابت کارهای کنتراتی، تعمیرات جزئی ساختمان و لوازم و تجهیزات اداری، تعمیرات جزئی ماشین آلات، آزمایشگاه و ... می باشد.

**ارزش پرداختیهای (داده ها):** عبارت از ارزش مواد و ابزار و وسایل کار کم دوام، سوخت مصرف شده، آب و برق خریداری شده و سایر پرداختیهای که شامل پرداختی بابت کارهای کنتراتی، تعمیرات جزئی ساختمان و لوازم و تجهیزات اداری، تعمیرات جزئی ماشین آلات، آزمایشگاه و ... می باشد.

**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.

**گزیده اطلاعات**

براساس نتایج طرح آمارگیری از معادن فعال کشور در سال ۱۳۹۱ تعداد ۱۷ معدن در حال بهره برداری در استان البرز وجود داشته است. نتایج طرح مذکور نشان می دهد که در مجموع ۳۵۷ نفر در این معادن اشتغال به کار داشته اند. در همین سال ارزش تولیدات معدن استان بالغ بر ۱۳۵۱۵۴ میلیون ریال بوده که در بین فعالیت های مختلف معدن سنگ آهک و شن و ماسه به ترتیب با ۵۷۵۱۲ و ۷۱۱۵۶ میلیون ریال بیشترین ارزش تولیدات را داشته اند. ارزش افزوده حاصل از فعالیت معدن در حال بهره برداری استان در سال ۱۳۹۱ بالغ بر ۹۶۹۰۱ میلیون ریال بوده است که معدن سنگ آهک و شن و ماسه به ترتیب با ۴۶۱۵۴ و ۴۶۵۰۴ میلیون ریال دارای بالاترین میزان ارزش افزوده بوده اند. مجموع ارزش افزوده این معادن حدود ۹۵ درصد ارزش افزوده معدن در حال بهره برداری استان را به خود اختصاص داده است. در سال ۱۳۹۱ از مجموع ۵۴۶۲۷ میلیون ریال سرمایه گذاری جدید بیش از ۹۰ درصد مربوط به ماشین آلات و ابزار و وسایل کار با دوام و تجهیزات اداری، ۹ درصد مربوط به وسائل نقلیه بوده است.

## ۵-۱- مشخصات عمومی معادن در حال بهره‌برداری برحسب فعالیت

جبران خدمات مزد و حقوق بگیران (میلیون ریال)	تعداد شاغلان	تعداد معادن			فعالیت
		مدیریت خصوصی	مدیریت عمومی	جمع	
۳۰۳۴۴	۴۶۳	۲۳	۰	۲۳	.....۱۳۸۹
۳۶۹۲۵	۴۷۶	۰	۳۰	۳۰	.....۱۳۹۰
۳۳۴۱۴	۳۵۷	۱۷	۰	۱۷	.....۱۳۹۱
۰	۰	۰	۰	۰	استخراج نمک.....
۳۳۴۱۴	۳۵۷	۱۷	۰	۱۷	استخراج سنگ و شن و ماسه و .....
۲۵۳۰۹	۲۶۸	۱۱	۰	۱۱	شن و ماسه.....
۹۱۴	۱۱	۱	۰	۱	سنگ تزئینی.....
۹۶۲	۲۱	۳	۰	۳	سنگ لاشه.....
۶۲۲۹	۵۷	۲	۰	۲	سنگ آهک.....

مأخذ- مرکز آمار ایران.

## ۵-۲- تعداد شاغلان معادن در حال بهره‌برداری برحسب فعالیت

سایر کارکنان (اداری، مالی، خدماتی)	کارکنان خط تولید		جمع	سال و فعالیت
	ساده	ماهر		
۷۸	۱۵۴	۲۳۲	۴۶۴	.....۱۳۸۹
۱۰۹	۱۵۳	۲۱۴	۴۷۶	.....۱۳۹۰
۷۲	۱۲۳	۱۶۱	۳۵۶	.....۱۳۹۱
۰	۰	۰	۰	استخراج نمک.....
۷۲	۱۲۳	۱۶۱	۳۵۶	استخراج سنگ و شن و ماسه و .....
۶۰	۱۱۲	۹۶	۲۶۸	شن و ماسه.....
۲	۰	۹	۱۱	سنگ تزئینی.....
۶	۴	۱۱	۲۱	سنگ لاشه.....
۴	۷	۴۵	۵۶	سنگ آهک.....

مأخذ- مرکز آمار ایران.

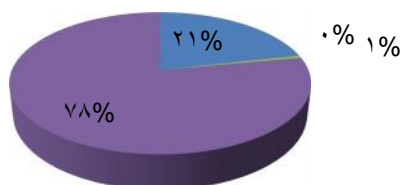
## ۵-۳- مقدار و ارزش تولید مواد معدنی معادن در حال بهره‌برداری بر حسب فعالیت

فعالیت	مقدار (هزار تن)	ارزش (میلیون ریال)
.....۱۳۸۹	۳۱۳۵۲۸	۳۴۵۵۲۸
.....۱۳۹۰	۸۰۷۶	۱۸۰۹۵۰
.....۱۳۹۱	۷۲۳۳	۱۳۵۱۵۴
استخراج نمک.....	۰	۰
استخراج سنگ و شن و ماسه و .....	۷۲۳۳	۱۳۵۱۵۴
شن و ماسه.....	۱۵۴۸	۷۱۱۵۶
سنگ تزئینی.....	۴	۲۱۴۰
سنگ لاشه.....	۴۲	۴۳۴۶
سنگ آهک.....	۵۶۳۹	۵۷۵۱۲

مأخذ- مرکز آمار ایران.

۵-۱- مقدار تولید مواد معدنی معادن در حال بهره‌برداری  
بر حسب فعالیت (هزار تن)

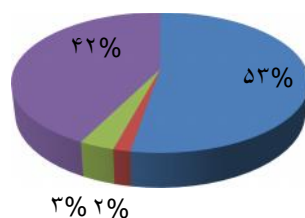
■ سنگ تزئینی..... ■ شن و ماسه.....  
■ سنگ آهک..... ■ سنگ لاشه.....



جدول مبنا: ۵-۳

۵-۲- ارزش تولید مواد معدنی معادن در حال بهره‌برداری  
بر حسب فعالیت (میلیون ریال)

■ سنگ تزئینی..... ■ شن و ماسه.....  
■ سنگ آهک..... ■ سنگ لاشه.....



جدول مبنا: ۵-۳

## ۴-۵- ارزش افزوده و ارزش پرداختی‌ها و دریافتی‌های معادن در حال بهره‌برداری برحسب فعالیت (میلیون ریال)

دریافتی‌ها (ستاندها)	پرداختی‌ها (داده‌ها)	ارزش افزوده	فعالیت
۳۵۵۴۹۵	۲۶۹۱۸	۳۲۸۵۷۵	.....۱۳۸۹
۲۱۴۸۵۷	۵۷۳۳۱	۱۵۷۵۲۶	.....۱۳۹۰
۱۴۷۶۸۲	۵۰۷۸۱	۹۶۹۰۱	.....۱۳۹۱
.	.	.	.....استخراج نمک
۱۴۷۶۸۲	۵۰۷۸۱	۹۶۹۰۱	.....استخراج سنگ و شن و ماسه
۷۶۲۹۱	۲۹۷۸۷	۴۶۵۰۴	.....شن و ماسه
۲۳۰۱	۹۸۴	۱۳۱۷	.....سنگ تزئینی
۴۶۵۶	۱۷۳۰	۲۹۲۶	.....سنگ لاشه
۶۴۴۳۴	۱۸۲۸۰	۴۶۱۵۴	.....سنگ آهک

مأخذ- مرکز آمار ایران.

## ۵-۵- سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری برحسب فعالیت و نوع اموال سرمایه‌ای (میلیون ریال)

راه اختصاصی	وسایل نقلیه	لوازم و تجهیزات اداری	ماشین‌آلات، ابزار و وسایل کار بادوام	جمع	فعالیت
.	.	.	.	.	.....۱۳۸۹
.	.	.	.	.	.....۱۳۹۰
.	۴۹۵۴	.	۴۹۲۵۴	۵۴۶۲۷	.....۱۳۹۱
.	.	.	.	.	.....استخراج نمک
.	۱۵۵	.	۶۴۳۵	۶۸۴۰	.....استخراج سنگ و شن و ماسه
.	۵۱۷	.	۴۲۸۰۰	۴۳۳۱۷	.....سنگ آهک
.	.	.	.	.	.....سنگ تزئینی
.	۴۲۸۲	.	۱۹	۴۴۷۰	.....سنگ لاشه

سایر	زمین	نرم‌افزارهای رایانه‌ای	ساختمان بدون زمین	توسعه واکتشاف	فعالیت
.	.	.	.	.	.....۱۳۸۹
.	.	.	.	.	.....۱۳۹۰
.	.	۵۱	۳۶۸	.	.....۱۳۹۱
.	.	.	.	.	.....استخراج نمک
.	.	۵۰	۲۰۰	.	.....استخراج سنگ و شن و ماسه
.	.	.	.	.	.....سنگ آهک
.	.	.	.	.	.....سنگ تزئینی
.	.	۱	۱۶۸	.	.....سنگ لاشه

مأخذ- مرکز آمار ایران.

## ۵-۶- مشخصات عمومی شرکت‌های تعاونی معدنی فعال در پایان سال

سرمایه (هزار ریال)	شاغلان	عضو	تعداد	سال و شهرستان
۳۶۴۴۱۰۰	۱۶	۱۴	۲	.....۱۳۹۰
.	.	.	.	.....۱۳۹۱
+	+	+	+	.....۱۳۹۲
.	.	.	.	.....اشتهارد
.	.	.	.	.....ساوجبلاغ
.	.	.	.	.....طالقان
.	.	.	.	.....فردیس
.	.	.	.	.....کرج
.	.	.	.	.....نظرآباد

مأخذ- اداره‌ی کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان البرز.