



فصل هشتم:

معدن

سالنامه آماری استان اردبیل



مقدمه

آمارگیری از فعالیتهای مربوط به معادن کشور و انتشار مستمر نتایج آن، از سال ۱۳۳۳ توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت وقت آغاز شد. این آمارها، هر سال همزمان با انتشار «آمار فعالیت-های صنعتی» در ضمیمه نشریه مذکور به چاپ می‌رسید ولی از سال ۱۳۳۹، آمارهای مربوط در نشریه‌ای مستقل تحت عنوان «آمار فعالیت‌های معدنی ایران» منتشر شد. اولین سرشماری از معادن کشور در آذرماه سال ۱۳۴۲ توسط وزارت اقتصاد اجرا شد و از سال ۱۳۴۲ تا سال ۱۳۵۳، دفتر آمار وزارت اقتصاد با استفاده از آمارهای دفاتر معادن نقاط مختلف کشور، هر سال آماری از فعالیتهای معادن جمع‌آوری و منتشر می‌کرد. در سال ۱۳۵۳، دومین سرشماری از معادن کشور با همکاری مرکز آمار ایران و وزارت صنعت، معدن و تجارت اجرا شد. از سال ۱۳۵۳ تا سال ۱۳۵۷، مرکز آمار ایران به‌طور سالانه بخشی از معادن کشور را به عنوان معادن منتخب مورد آمارگیری قرار داد. از سال ۱۳۵۷ تا سال ۱۳۶۳، به دلیل عدم اجرای طرح‌های آماری و نیز فراهم نبودن آمارهای ثبتی جامع، این بخش از فعالیت‌های اقتصادی دچار خلأ آماری شد. در سال‌های ۱۳۶۴ و ۱۳۶۵، مرکز آمار ایران به آمارگیری از معادن تحت پوشش بخش عمومی اقدام کرد و در سال ۱۳۶۶، سومین سرشماری از معادن کشور را به مرحله اجرا درآورد. از سال ۱۳۶۷ تا سال ۱۳۹۵ به استثنای سال‌های ۱۳۷۰ و ۱۳۸۴

آمارگیری از معادن کشور به‌طور سالانه انجام شده است. آمار و اطلاعات مندرج در این فصل، علاوه بر نتایج آمارگیری‌ها و سرشماری‌های مذکور شامل آمار و اطلاعات شرکت‌های تعاونی معدنی ارائه شده توسط اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان نیز می‌باشد. در مورد آمارهای ارائه شده، توضیحات زیر ضروری است:

۱- در آمارگیری از معادن فعال کشور، اطلاعات مربوط به نفت و گاز، مواد رادیواکتیو و خاکرس جمع‌آوری نشده است، و به دلیل اهمیت خاص نفت و گاز، اطلاعات آماری مربوط به این فعالیت‌ها در فصل ۷ (نفت و گاز) به‌طور مجزا ارائه می‌شود.

۲- در طرح آمارگیری از معادن در حال بهره‌برداری کشور، معادن شن و ماسه به روش نمونه‌گیری و سایر معادن به صورت سرشماری، مورد آمارگیری قرار می‌گیرند.

۳- در این فصل برای طبقه‌بندی فعالیت‌های بخش معدن از طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیت‌های اقتصادی (ISIC)، ویرایش چهارم، با اعمال تغییراتی در آن استفاده شده است.

تعاریف و مفاهیم

معادن: به محدوده‌ای اطلاق می‌شود که شامل ذخیره معدنی است

کانه‌آرایی: تمامی عملیات فیزیکی، شیمیایی یا فیزیکی- شیمیایی است که به منظور جدا کردن

معدن و یا دفتر مرکزی، اشتغال داشته و به طور مستقیم در امر استخراج و تولید دخالت ندارند.

در ارائه آمار شاغلان، توضیح این نکته ضروری است که در محاسبه از روش «متوسط تعداد شاغلان در سال» استفاده شده است.

جبران خدمات مزد و حقوق بگیران: شامل مزد و حقوق و سایر پرداختی های نقدی و غیرنقدی به فرد و حقوق بگیران است.

تولیدات 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 فعالیت ها یا معادن، مواد معدنی به همان صورتی که از کانسار استخراج می شود، عرضه می گردد در صورتی که در بعضی دیگر از رشته فعالیت ها 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، مواد معدنی سنگ مس، کنسانتره مس و کنسانتره مولیبدن از تولیدات رشته فعالیت مذکور به حساب می آیند.

ارزش تولیدات معادن: مجموع ارزش تولیدات قابل عرضه (فروش) معادن، شامل مواد معدنی خام و فرآوری شده براساس قیمت فروش در محل معدن است.

قسمتی از مواد باطله از کانه یا برای تفکیک کانه ها از یکدیگر انجام می شود.

معدن در حال بهره برداری: معدنی که در آن مجموعه ای از عملیات، به منظور استخراج، کانه آرایبی و به دست آوردن مواد معدنی قابل فروش انجام می شود.

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

مدیریت عمومی: مدیریتی است که توسط وزارتخانه ها، سازمان های دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی، بانک ها، شهرداری ها و سایر موسسات بخش عمومی اعمال می شود.

شاغلان: تمامی افرادی هستند که در داخل یا خارج معدن به صورت تمام وقت یا پاره وقت برای معدن کار می کنند. شاغلان از نظر وظیفه ای که به عهده دارند به دو گروه شاغلان خط تولید (ماهر و ساده) و سایر شاغلان (اداری، مالی و خدماتی) 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، تکنیسین های فنی، استادکاران، سرکارگران، کارگران ماهر، تعمیرکاران و رانندگان.

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

سایر شاغلان (اداری، مالی و خدماتی): کارکنانی هستند که به امور دفتری، اداری، مالی و خدماتی

گزیده اطلاعات

بر اساس نتایج طرح آمارگیری از معادن فعال در سال ۱۳۹۹، تعداد ۱۱۳ معدن در حال بهره برداری وجود داشته است. نتایج بدست آمده نشان می دهد در مجموع ۷۲۵ نفر در این معادن به کار اشتغال داشته اند.

در سال ۱۳۹۹، ارزش تولید مواد معدنی معادن در حال بهره برداری بیش از ۱۳۰۵ میلیارد ریال بوده است. معادن سنگ آهک با بیش از ۲۹۵ میلیارد ریال بیشترین سهم ارزش تولید را به خود اختصاص داده اند. ارزش افزوده حاصل از فعالیت های معادن در سال ۱۳۹۹، بیش از ۱۱۱۰ میلیارد ریال بوده است.

در سال ۱۳۹۹، میزان ارزش سرمایه گذاری معادن در حال بهره برداری بیش از ۱۲۰ میلیارد ریال بوده که معادن استخراج سنگ لاشه با بیش از ۵۲ میلیارد ریال بیشترین سهم را دارا بوده اند.

در سال ۱۴۰۰، به گزارش اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی تعداد ۱۰ شرکت تعاونی معدنی با سرمایه ۱۱۹۰ میلیون ریال در استان فعال بوده اند.

سرمایه گذاری (ارزش تغییرات اموال سرمایه ای): رجوع کنید به تعاریف و مفاهیم «فصل ۵- کشاورزی، جنگلداری و شیلات».

ارزش افزوده: ارزش اضافی ایجاد شده در جریان تولید است.

ارزش دریافتی ها (ستاندها): ارزش دریافتی معدن، عبارت از ارزش دریافتی بابت خدمات تولیدی و خدمات غیرتولیدی است.

ارزش پرداختی ها (داده ها): ارزش پرداختی معدن، عبارت از ارزش پرداختی بابت خدمات است.

شرکت تعاونی: شرکتی که با حداقل ۷ عضو حقیقی یا حقوقی غیردولتی به منظور رفع نیازمندی های مشترک و بهبود وضع اقتصادی و اجتماعی اعضا از طریق خودیاری و کمک متقابل آنان براساس قانون بخش تعاون برای انجام یک یا چند فعالیت اقتصادی تشکیل و ثبت می شود. **شرکت تعاونی معدنی:** نوعی شرکت تعاونی است که در زمینه استخراج، بهره برداری و فروش مواد استخراج شده از معادن فعالیت دارد.

۱-۶- تعداد معادن، شاغلان، جبران خدمات مزد و حقوق بگیران معادن در حال بهره برداری برحسب فعالیت

جبران خدمات مزد و حقوق بگیران (میلیون ریال)	تعداد شاغلان	تعداد معادن		جمع	سال و فعالیت
		نحوه مدیریت			
		عمومی	خصوصی		
۴۰۷۸	۲۱۷	۶	۳۰	۳۶	..... ۱۳۸۰
۵۴۹۷	۲۹۸	۰	۳۵	۳۵	..... ۱۳۸۵
۳۳۹۳۸	۵۴۳	۰	۶۵	۶۵	..... ۱۳۹۰
۵۶۶۴۰	۵۷۴	۵	۸۷	۹۲	..... ۱۳۹۵
۶۲۰۶۳	۵۹۰	۱	۱۰۹	۱۱۰	..... ۱۳۹۶
۵۵۶۰۹	۴۰۵	۰	۷۰	۷۰	..... ۱۳۹۷
۱۱۰۳۱۳	۵۲۶	۱	۹۱	۹۲	..... ۱۳۹۸
۲۴۹۵۳۱	۷۲۵	۲	۱۱۱	۱۱۳	..... ۱۳۹۹
۴۵۰	۳	۰	۱	۱	..... استخراج سنگ آهن
۴۴۴۲۰	۱۵۸	۰	۳۳	۳۳	..... استخراج شن و ماسه
۵۴۵۹۶	۹۹	۰	۷	۷	..... استخراج سنگهای تزئینی
۷۲۵۲۶	۲۵۲	۲	۴۲	۴۴	..... استخراج سنگ لاشه
۰	۰	۰	۰	۰	..... استخراج سنگ بالاست
۵۸۶۱۴	۱۳۷	۰	۱۶	۱۶	..... استخراج سنگ آهک
۱۳۵	۴	۰	۱	۱	..... استخراج کائولن و خاک نسوز
۸۱۹۰	۲۶	۰	۴	۴	..... استخراج سیلیس
۱۰۲۲۲	۴۲	۰	۶	۶	..... استخراج پوکه معدنی
۰	۰	۰	۰	۰	..... استخراج فلدسپات
۳۷۸	۴	۰	۱	۱	..... استخراج سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی ..

مأخذ- مرکز آمار ایران (ر.م).

- مرکز آمار ایران. دفتر صنعت، معدن، و زیربنایی.

۲-۶- تعداد معادن در حال بهره برداری برحسب فعالیت و نوع استخراج

سال و فعالیت	جمع	استخراج روباز	استخراج زیرزمینی	استخراج روباز و زیرزمینی
..... ۱۳۸۰	۳۶	۳۶	۰	۰
..... ۱۳۸۵	۳۵	۳۵	۰	۰
..... ۱۳۹۰	۶۵	۶۵	۰	۰
..... ۱۳۹۵	۹۲	۹۲	۰	۰
..... ۱۳۹۶	۱۱۰	۱۱۰	۰	۰
..... ۱۳۹۷	۷۰	۷۰	۰	۰
..... ۱۳۹۸	۹۲	۹۲	۰	۰
..... ۱۳۹۹	۱۱۳	۱۱۳	۰	۰
..... استخراج سنگ آهن	۱	۱	۰	۰
..... استخراج شن و ماسه	۳۳	۳۳	۰	۰
..... استخراج سنگهای تزئینی	۷	۷	۰	۰
..... استخراج سنگ لاشه	۴۴	۴۴	۰	۰
..... استخراج سنگ بالاست	۰	۰	۰	۰
..... استخراج سنگ آهک	۱۶	۱۶	۰	۰
..... استخراج کائولن و خاک نسوز	۱	۱	۰	۰
..... استخراج سیلیس	۴	۴	۰	۰
..... استخراج پوکه معدنی	۶	۶	۰	۰
..... استخراج فلدسپات	۰	۰	۰	۰
..... استخراج سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی ..	۱	۱	۰	۰

مأخذ- مرکز آمار ایران (ر.م).

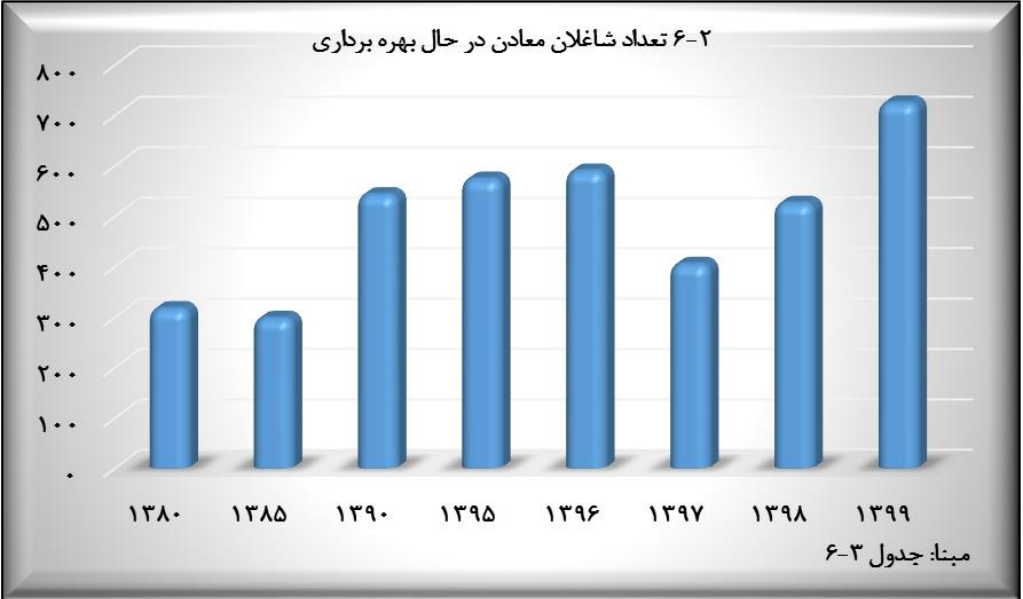
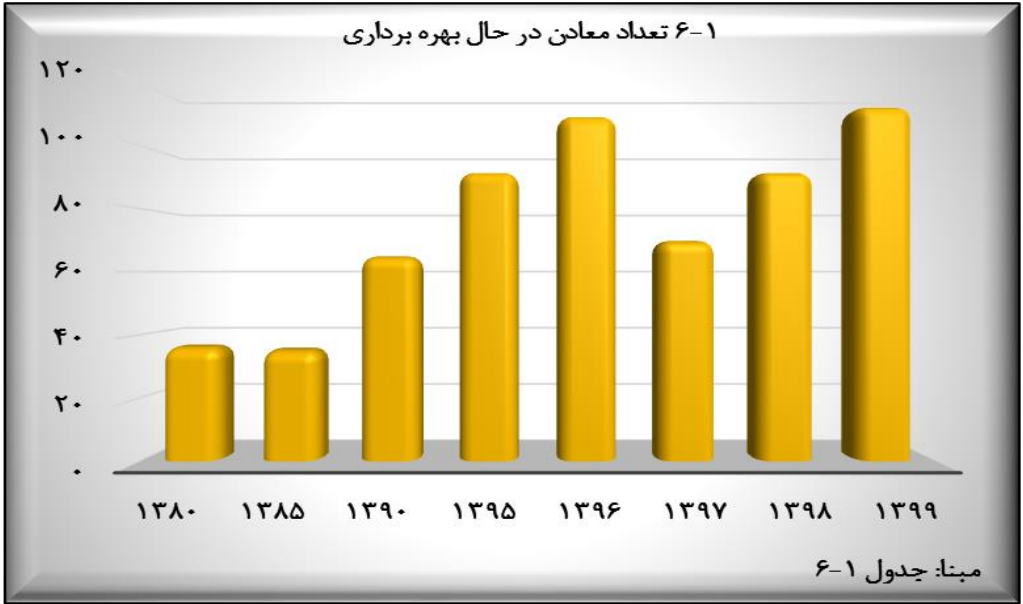
- مرکز آمار ایران. دفتر صنعت، معدن، و زیربنایی.

۳-۶-تعداد شاغلان معادن در حال بهره برداری برحسب فعالیت

سایر کارکنان (اداری، مالی و خدماتی)	کارکنان خط تولید		جمع	سال و فعالیت
	ساده	ماهر		
۱۳۸	۶۱	۱۱۸	۳۱۷	..... ۱۳۸۰
۶۳	۳۱	۲۰۴	۲۹۸	..... ۱۳۸۵
۱۴۶	۱۱۳	۲۸۴	۵۴۳	..... ۱۳۹۰
۱۰۱	۹۰	۳۸۳	۵۷۴	..... ۱۳۹۵
۱۵۵	۱۱۷	۳۱۸	۵۹۰	..... ۱۳۹۶
۱۰۸	۷۰	۲۲۷	۴۰۵	..... ۱۳۹۷
۱۴۴	۹۲	۲۹۰	۵۲۶	..... ۱۳۹۸
۱۹۸	۱۷	۴۴۰	۷۲۵	..... ۱۳۹۹
۱	۰	۲	۳	..... استخراج سنگ آهن
۴۲	۳۱	۸۵	۱۵۸	..... استخراج شن و ماسه
۱۷	۱۳	۶۹	۹۹	..... استخراج سنگهای تزئینی
۸۶	۲۲	۱۴۴	۲۵۲	..... استخراج سنگ لاشه
۰	۰	۰	۰	..... استخراج سنگ بالاست
۳۰	۱۵	۹۲	۱۳۷	..... استخراج سنگ آهک
۱	۱	۲	۴	..... استخراج کائولن و خاک نسوز
۶	۱	۱۹	۲۶	..... استخراج سیلیس
۱۳	۴	۲۵	۴۲	..... استخراج پوکه معدنی
۰	۰	۰	۰	..... استخراج فلدسپات
۲	۰	۲	۴	..... استخراج سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی ..

مأخذ- مرکز آمار ایران (ر.م).

- مرکز آمار ایران. دفتر صنعت، معدن، و زیربنایی.



۴-۶- مقدار و ارزش تولیدات مواد معدنی معادن در حال بهره برداری بر حسب فعالیت

(هزار تن- میلیون ریال)

مقدار					فعالیت
۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	
۵۹۷۳	۴۳۵۶	۳۹۶۰	۵۱۱۱	۳۸۹۴	کل معادن
۵	.	.	۷	۵۲	استخراج سنگ آهن
۱۵۰۹	۲۰۳۹	۱۰۷۴	۱۳۴۶	۶۰۳	استخراج شن و ماسه
۷۲	۴۳	۵۴	۳۱	۷۲	استخراج سنگهای تزئینی
۱۵۷۲	۷۳۷	۶۳۹	۹۵۷	۱۱۹۰	استخراج سنگ لاشه
.	.	.	.	.	استخراج سنگ بالاست
۲۴۹۹	۱۳۸۶	۱۹۶۸	۲۵۰۸	۱۸۷۲	استخراج سنگ آهک
۱۰	.	.	.	.	استخراج کائولن و خاک نسوز
۱۴۰	۴۵	۳۹	۵۱	۳۱	استخراج سیلیس
۱۶۶	۱۰۶	۱۸۶	۲۱۱	۷۴	استخراج پوکه معدنی
.	.	.	.	.	استخراج فلدسپات
.	.	.	.	.	استخراج سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی ..

ارزش					فعالیت
۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	
۱۳۰۵۲۱۱	۷۲۰۱۹۱	۳۹۰۵۶۳	۳۷۳۰۲۲	۲۵۰۷۴۵	کل معادن
۵۰۰۰	.	.	۲۹۸۷	۱۸۱۷۳	استخراج سنگ آهن
۳۵۱۹۶۲	۳۰۷۴۵۱	۸۵۹۲۸	۷۰۹۷۸	۳۹۳۳۳	استخراج شن و ماسه
۲۰۳۸۹۹	۹۳۷۶۶	۲۹۹۰۹	۳۳۳۹۴	۱۱۱۱۳	استخراج سنگهای تزئینی
۳۳۲۹۷۷	۱۱۱۳۵۵	۶۶۶۰۷	۷۰۴۲۳	۸۵۸۰۳	استخراج سنگ لاشه
.	.	.	.	.	استخراج سنگ بالاست
۲۹۵۴۰۰	۱۵۰۵۸۹	۱۶۳۷۶۳	۱۶۳۶۴۷	۸۴۷۷۸	استخراج سنگ آهک
۱۵۰۰۰	.	.	.	.	استخراج کائولن و خاک نسوز
۳۷۸۴۳	۹۷۵۰	۷۶۵۰	۹۵۱۰	۴۷۱۰	استخراج سیلیس
۵۰۱۳۰	۲۵۲۸۰	۲۷۱۰۶	۲۱۲۵۸	۶۸۳۵	استخراج پوکه معدنی
.	.	.	.	.	استخراج فلدسپات
۱۳۰۰۰	۲۲۰۰۰	۹۶۰۰	۸۲۵	.	استخراج سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی ..

مأخذ- مرکز آمار ایران.(ر.م).

- مرکز آمار ایران. دفتر صنعت، معدن، و زیربنایی.

۵-۶- ارزش افزوده و ارزش پرداختی ها و دریافتی های معادن در حال بهره برداری بر حسب فعالیت: ۱۳۹۹

(میلیون ریال)

دریافتی ها (ستانده ها)	پرداختی ها (داده ها)	ارزش افزوده	فعالیت
۱۳۸۰۴۳۰	۲۶۹۶۹۱	۱۱۱۰۷۳۹	کل معادن
۵۴۲۰	۲۲۱۵	۳۲۰۵	استخراج سنگ آهن
۳۶۱۹۵۳	۵۳۶۲۲	۳۰۸۳۳۱	استخراج شن و ماسه
۲۱۲۱۴۵	۱۱۶۰۳	۲۰۰۵۴۲	استخراج سنگهای تزئینی
۳۷۶۹۳۳	۹۸۰۶۸	۲۷۸۸۶۵	استخراج سنگ لاشه
.	.	.	استخراج سنگ بالاست
۳۰۵۰۲۰	۷۰۸۵۰	۲۳۴۱۷۰	استخراج سنگ آهک
۱۵۰۰۱	۸۷۴۴	۶۲۵۷	استخراج کائولن و خاک نسوز
۳۹۷۳۴	۱۱۵۹۱	۲۸۱۴۳	استخراج سیلیس
۵۱۱۲۶	۱۲۳۳۲	۳۸۷۹۴	استخراج پوکه معدنی
.	.	.	استخراج فلدسپات
۱۳۰۹۸	۶۶۶	۱۲۴۳۲	استخراج سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی ...

مأخذ - مرکز آمار ایران. دفتر صنعت، معدن، و زیربنایی.

۶-۶- سرمایه گذاری (ارزش تغییرات اموال سرمایه ای) معادن در حال بهره برداری بر حسب فعالیت و نوع اموال

(میلیون ریال)

سرمایه ای: ۱۳۹۹

فعالیت	کل سرمایه گذاری	ماشین آلات، ابزار و وسایل کار با دوام و تجهیزات اداری	وسایل نقلیه	ساختمان و تاسیسات (بدون زمین)
کل معادن	۱۲۰۴۵۹	۱۱۸۱۷۸	۱۱۰۰	۵۸۴
استخراج سنگ آهن	۴۲۰	۴۲۰	.	.
استخراج شن و ماسه	۲۵۲۵۸	۲۴۲۵۹	۹۵۷	۴۲
استخراج سنگهای تزئینی	۱۵۵۰۱	۱۵۴۹۲	۹	.
استخراج سنگ لاشه	۵۲۰۱۳	۵۱۳۴۰	۶۲	۳۶۴
استخراج سنگ بالاست	.	.	.	.
استخراج سنگ آهک	۲۰۳۷۷	۲۰۱۹۹	.	۱۷۸
استخراج کائولن و خاک نسوز	۱۰۰	۱۰۰	.	.
استخراج سیلیس	۳۹۳۸	۳۵۸۸	.	.
استخراج پوکه معدنی	۲۷۵۴	۲۶۸۲	۷۲	.
استخراج فلدسپات	.	.	.	.
استخراج سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی	۹۸	۹۸	.	.

فعالیت	راه اختصاصی	توسعه و اکتشاف	نرم افزارهای رایانه ای	سایر
کل معادن	۳۵۰	.	.	۲۴۷
استخراج سنگ آهن
استخراج شن و ماسه
استخراج سنگهای تزئینی
استخراج سنگ لاشه	.	.	.	۲۴۷
استخراج سنگ بالاست
استخراج سنگ آهک
استخراج کائولن و خاک نسوز
استخراج سیلیس	۳۵۰	.	.	.
استخراج پوکه معدنی
استخراج فلدسپات
استخراج سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی

مأخذ- مرکز آمار ایران، دفتر صنعت، معدن، و زیربنایی.

۷-۶- مشخصات عمومی شرکت های تعاونی معدنی در پایان سال

سال و شهرستان	تعداد	عضو	شاغلان	سرمایه (میلیون ریال)
۱۳۸۵	۱	۷	۹	۴۲۱
۱۳۹۰	۸	۶۳	۷۲	۷۰۲
۱۳۹۵	۱۲	۱۲۴	۲۳۳	۶۲۳
۱۳۹۶	۱۲	۱۲۲	۲۳۱	۶۰۸
۱۳۹۷	۱۵	۱۵۰	۲۴۸	۱۲۶۵
۱۳۹۸	۱۶	۱۵۷	۲۵۲	۱۳۶۲
۱۳۹۹	۱۶	۱۵۷	۲۵۲	۱۳۶۴
۱۴۰۰ ^(۱)	۱۰	۹۷	۹۱	۱۱۹۰
اردبیل	۳	۴۲	۴۰	۴
اصلاندوز ^(۲)	۰	۰	۰	۰
انگوت	۰	۰	۰	۰
بيله سوار	۰	۰	۰	۰
پارس آباد	۳	۲۵	۱۰	۶۷۶
خلخال	۳	۲۱	۲۳	۴۹۸
سرعین	۰	۰	۰	۰
کوثر	۰	۰	۰	۰
گرمی	۰	۰	۰	۰
مشکین شهر	۰	۰	۰	۰
نمین	۰	۰	۰	۰
نیر	۱	۹	۱۸	۱۲

(۱) به علت تعیین تکلیف تبدیل وضعیت تعدادی از تعاونی ها، ارقام نسبت به سال ۹۹ کاهش نشان می دهد.
 (۲) به علت عدم امکان تفکیک اطلاعات مربوط به شهرستان اصلاندوز در شهرستان پارس آباد منظور شده است.
 مأخذ- اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان اردبیل.