

فصل ۲

معدن

مقدمه

آمارگیری از فعالیتهای مربوط به معدن 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 «فعالیتهای صنعتی» در ضمیمه نشریه مذکور به چاپ میرسید ولی از سال ۱۳۳۹، آمارهای مربوط در نشریه ای مستقل تحت عنوان «آمار فعالیتهای معدنی ایران» منتشر شد. اولین سرشماری از معدن 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 معدن نقاط مختلف کشور، هر سال آماری از فعالیتهای معدن جمع آوری و منتشر می کرد. در سال ۱۳۵۳، دومین سرشماری از معدن کشور با همکاری مرکز آمار ایران و وزارت صنعت، معدن و تجارت اجرا شد. از سال ۱۳۵۳ تا سال ۱۳۵۷، مرکز آمار ایران به طور سالانه بخشی از معدن کشور را به عنوان معدن 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 معدن تحت پوشش بخش عمومی اقدام کرد و در سال ۱۳۶۶، سومین سرشماری از معدن کشور را به مرحله اجرا درآورد. از سال ۱۳۶۷ تا سال ۱۳۹۵ به استثنای سالهای ۱۳۷۰ و ۱۳۸۴، آمارگیری از معدن کشور به طور 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 وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی نیز می باشد.

در مورد آمارهای ارائه شده، توضیحات زیر ضروری است:

۱- در آمارگیری از معدن فعال کشور، اطلاعات مربوط به نفت و گاز، مواد رادیواکتیو و خاک رس جمع آوری نشده است، و به دلیل اهمیت خاص نفت و گاز، اطلاعات آماری مربوط به این فعالیتهای در فصل (۷ نفت و گاز) به طور مجزا ارائه می شود.

۲- در طرح آمارگیری از معدن در حال بهره برداری کشور، معدن شن و ماسه به روش نمونه گیری و سایر معدن به صورت سرشماری، مورد آمارگیری قرار می گیرند.

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

توضیح: چهارباغ در نیمه دوم سال ۱۳۹۹ از ساوجبلاغ جدا شد و به شهرستان تبدیل گردید. به همین دلیل در جداولی که اطلاعات شهرستان چهارباغ در دسترس نمی باشد، اطلاعات آن در شهرستان ساوجبلاغ لحاظ شده و قابل تفکیک نبوده است.

تعاریف و مفاهیم

معدن: به محدوده ای اطلاق می شود که شامل ذخیره معدنی است.

کانه آرای: تمامی عملیات فیزیکی، شیمیایی یا فیزیکی- شیمیایی است که به منظور جدا کردن قسمتی از مواد باطله از کانه یا برای تفکیک کانهها از یکدیگر انجام می شود.

معدن در حال بهره برداری: معدنی که در آن مجموعه ای از عملیات، به منظور استخراج، کانه آرای 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 وزارتخانهها، سازمانهای دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی، بانکها، شهرداریها 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

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

ارزش پرداختی‌ها (داده‌ها): ارزش پرداختی معدن، عبارت از ارزش پرداختی بابت خدمات است.

شرکت تعاونی: شرکتی که با حداقل ۷ نفر عضو حقیقی یا حقوقی غیر دولتی به منظور رفع نیازمندی‌های مشترک و بهبود وضع اقتصادی و اجتماعی اعضا از طریق خودیاری و کمک متقابل آنان بر اساس قانون بخش تعاون برای انجام یک یا چند فعالیت اقتصادی تشکیل و ثبت می‌شود.

شرکت تعاونی معدنی: نوعی شرکت تعاونی است که در زمینه استخراج، بهره‌برداری و فروش مواد استخراج شده از معادن فعالیت دارد.

خط تولید را داشته باشند، مانند مهندسان، تکنیسین‌های 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 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 پرداختی‌های نقدی و غیر نقدی به فرد و حقوق‌بگیران است.

تولیدات 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، مواد معدنی سنگ مس، کنسانتره مس و کنسانتره مولیبدن از تولیدات رشته فعالیت مذکور به حساب می‌آیند.

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

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

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

گزیده اطلاعات

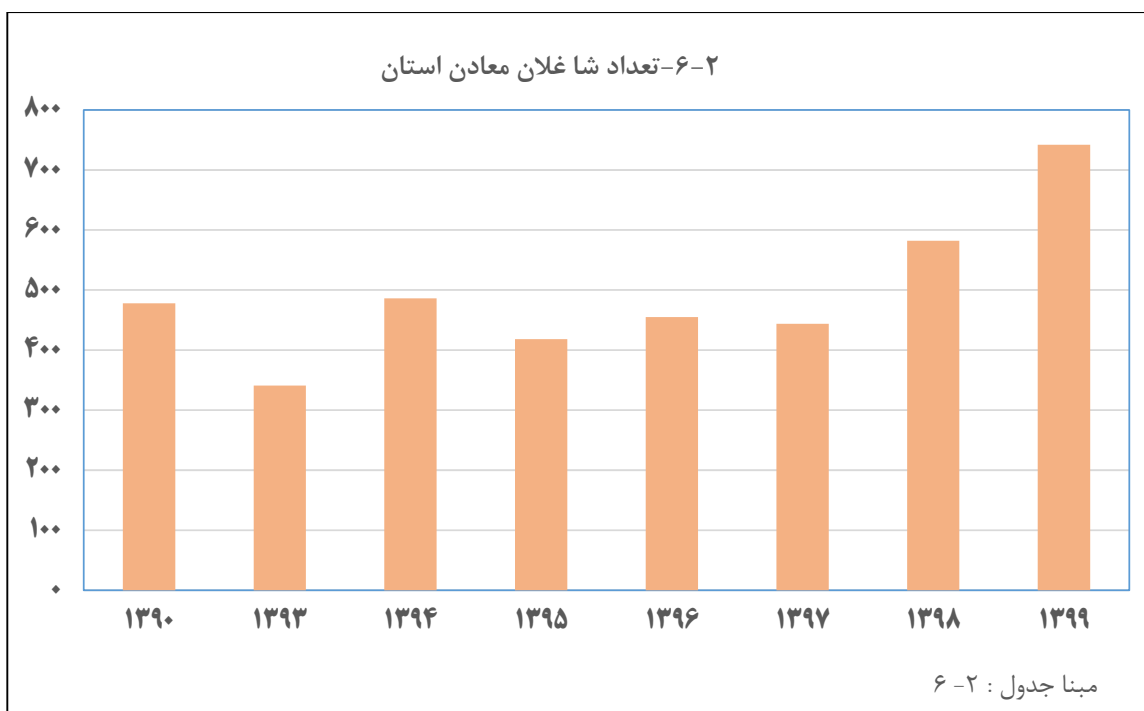
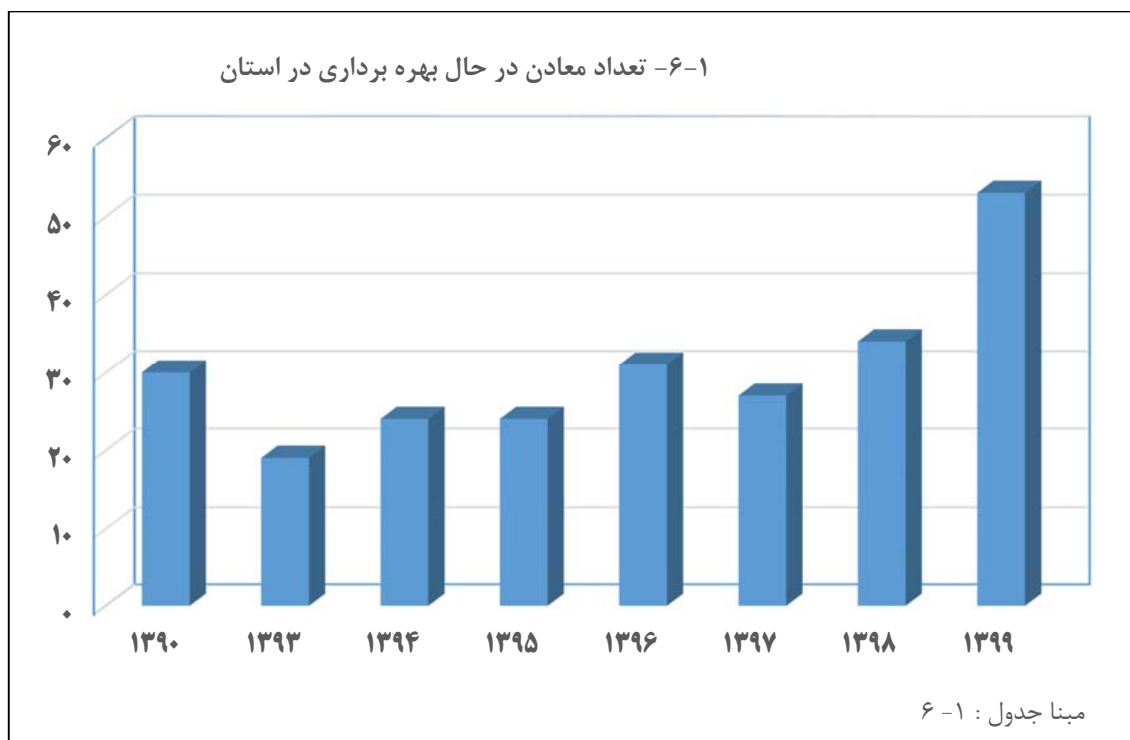
در سال ۱۳۹۹، کل ارزش افزوده تولید شده در استان البرز معادل ۳۴۳۵۳۹۰ میلیون ریال است که در مقایسه با سال ۱۳۹۸ افزایش ۴۰۰۰ درصدی داشته است. بیشترین ارزش افزوده از استخراج شن و ماسه معادل ۲۲۱۷۱۷۳ میلیون ریال و پس از آن از استخراج سنگ آهک معادل ۱۱۰۹۳۲۹ میلیون ریال ایجاد شده است. بیشترین سرمایه گذاری در بخش معدن در استان بر روی ماشین آلات، ابزار و وسایل کار بادوام و تجهیزات اداری صورت گرفته و برابر ۸۲ درصد کل سرمایه گذاری است. نتایج بررسی مشخصات عمومی شرکت های تعاونی معدنی در پایان سال ۱۴۰۰ نشان می دهد که به تعداد ۵ شرکت تعاونی با ۷ عضو و ۷۲۵ میلیون ریال سرمایه در استان موجود است.

استان البرز دارای ۵۳ معدن در حال بهره برداری در سال ۱۳۹۹ است. بیشترین تعداد معادن مربوط به استخراج شن و ماسه است، که مدیریت تمامی آنها به بخش خصوصی اختصاص دارد. در سال ۱۳۹۹، تعداد شاغلان معدن در حال بهره برداری ۷۴۲ نفر می باشد که ۶۱ درصد آنها را کارکنان ماهر خط تولید و ۱۸ درصد آنها را کارکنان ساده خط تولید تشکیل می دهند. ارزش تولید مواد معدنی در سال ۱۳۹۹ برابر با ۳۹۶۴۳۵۰ میلیون ریال است. که در مقایسه با دوره قبل افزایش چشم گیری در حدود ۲۷۶ درصد داشته است. بیشترین میزان ارزش تولید، به استخراج شن و ماسه و کمترین میزان به استخراج فلدسپات به ترتیب با ۶۳ درصد و ۰/۱ درصد اختصاص دارد.

۱-۶- تعداد معادن، شاغلان، جبران خدمات مزد و حقوق بگیران معادن در حال بهره‌برداری بر حسب فعالیت

جبران خدمات مزد و حقوق بگیران (میلیون ریال)	تعداد شاغلان	تعداد معادن			سال و فعالیت
		نحوه مدیریت		جمع	
		عمومی	خصوصی		
۳۶۹۲۶	۴۷۸	۰	۳۰	۳۰	..... ۱۳۹۰
۴۲۰۱۸	۳۴۱	۰	۱۹	۱۹	..... ۱۳۹۳
۷۱۸۹۲	۴۸۶	۲	۲۲	۲۴	..... ۱۳۹۴
۸۰۵۶۸	۴۱۸	۲	۲۲	۲۴	..... ۱۳۹۵
۱۰۷۷۶۰	۴۵۵	۱	۳۰	۳۱	..... ۱۳۹۶
۸۳۰۳۲	۴۴۴	۱	۲۶	۲۷	..... ۱۳۹۷
۱۹۹۲۱۶	۵۸۲	۲	۳۲	۳۴	..... ۱۳۹۸
۴۲۱۰۷۶	۷۴۲	۰	۵۳	۵۳	..... ۱۳۹۹
۵۷۱۵	۱۳	۰	۲	۲	..... استخراج نمک
۵۱۶	۲	۰	۱	۱	..... استخراج سنگهای تزئینی
۲۰۳۷۴	۵۶	۰	۸	۸	..... استخراج سنگ لاشه
۱۱۵۲۶۹	۱۵۹	۰	۳	۳	..... استخراج سنگ آهک
۲۷۱۵۵۶	۴۹۵	۰	۳۶	۳۶	..... استخراج شن و ماسه
۱۴۴۲	۵	۰	۱	۱	..... استخراج سنگ گچ
۱۵۲۴	۴	۰	۱	۱	..... استخراج فلدسپات
۴۶۸۰	۸	۰	۱	۱	..... استخراج باریت

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



۲-۶- تعداد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب فعالیت و نوع استخراج

سال و فعالیت	جمع	استخراج روباز	استخراج زیرزمینی	استخراج رو باز و زیرزمینی
..... ۱۳۹۰	۳۰	۳۰	.	.
..... ۱۳۹۳	۱۹	۱۹	.	.
..... ۱۳۹۴	۲۴	۲۴	.	.
..... ۱۳۹۵	۲۴	۲۴	.	.
..... ۱۳۹۶	۳۱	۳۱	.	.
..... ۱۳۹۷	۲۷	۲۷	.	.
..... ۱۳۹۸	۳۴	۳۴	.	.
..... ۱۳۹۹	۵۳	۵۳	.	.
..... استخراج نمک	۲	۲	.	.
..... استخراج سنگهای تزئینی	۱	۱	.	.
..... استخراج سنگ لاشه	۸	۸	.	.
..... استخراج سنگ آهک	۳	۳	.	.
..... استخراج شن و ماسه	۳۶	۳۶	.	.
..... استخراج باریت	۱	۱	.	.
..... استخراج فلدسپات	۱	۱	.	.
..... استخراج سنگ گچ	۱	۱	.	.

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

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

سایر کارکنان (اداری، مالی و خدماتی)	کارکنان خط تولید		جمع	سال و فعالیت
	ساده	ماهر		
۱۱۰	۱۵۴	۲۱۴	۴۷۸	..... ۱۳۹۰
۹۷	۹۱	۱۵۳	۳۴۱	..... ۱۳۹۳
۱۵۷	۱۱۶	۲۱۳	۴۸۶	..... ۱۳۹۴
۱۰۶	۱۰۰	۲۱۲	۴۱۸	..... ۱۳۹۵
۱۲۰	۱۱۴	۲۲۱	۴۵۵	..... ۱۳۹۶
۱۲۷	۹۳	۲۲۴	۴۴۴	..... ۱۳۹۷
۱۳۱	۱۰۰	۳۵۱	۵۸۲	..... ۱۳۹۸
۱۵۷	۱۳۴	۴۵۱	۷۴۲	..... ۱۳۹۹
۴	۲	۷	۱۳	..... استخراج نمک
۱	۰	۱	۲	..... استخراج سنگهای تزئینی
۱۴	۶	۳۶	۵۶	..... استخراج سنگ لاشه
۱۵	۲۰	۱۲۴	۱۵۹	..... استخراج سنگ آهک
۱۱۹	۱۰۴	۲۷۲	۴۹۵	..... استخراج شن و ماسه
۱	۱	۶	۸	..... استخراج باریت
۲	۰	۲	۴	..... استخراج فلدسپات
۱	۱	۳	۵	..... استخراج سنگ گچ

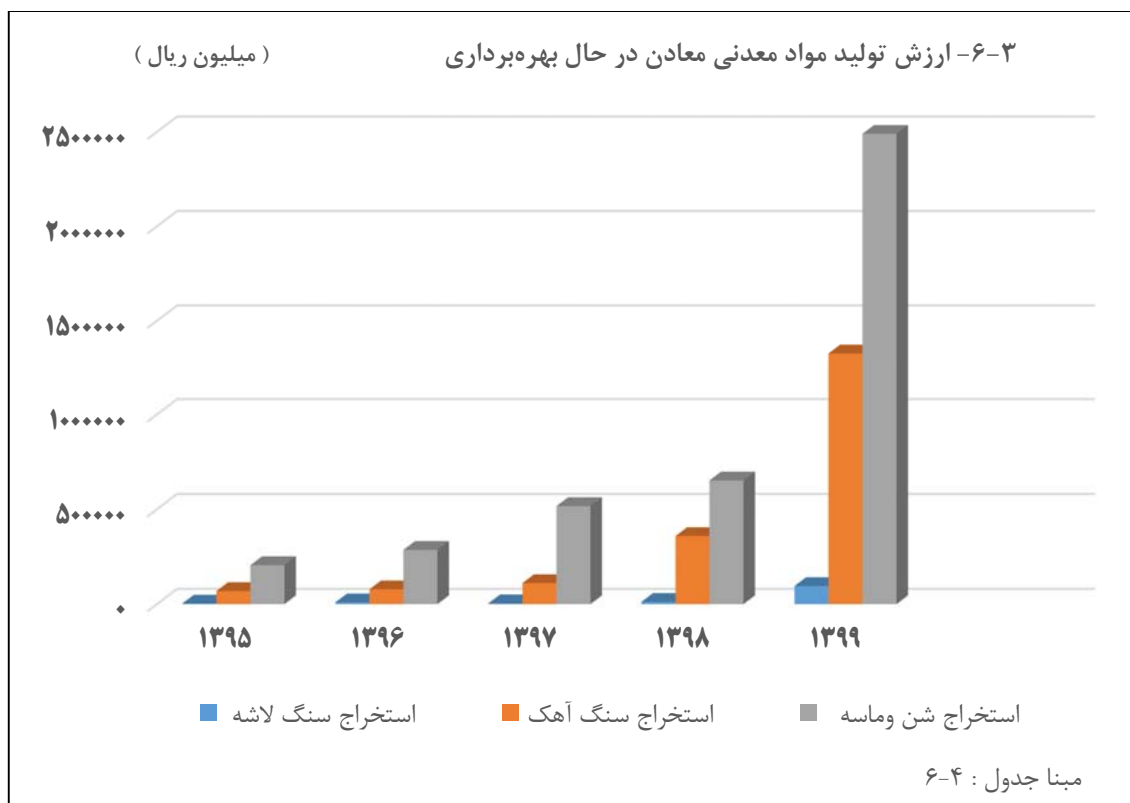
مأخذ- مرکز آمار ایران، دفتر صنعت، معدن و زیربنایی.

۶-۴- مقدار و ارزش تولید مواد معدنی معادن در حال بهره‌برداری بر حسب فعالیت (هزار تن-میلیون ریال)

مقدار					فعالیت
۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	
۹۷۷۲۷۴۵	۸۷۴۳	۶۷۲۴	۸۴۳۷	۷۱۲۹	کل معادن.....
۲۲۵۰۰	۳۹	۳۰۰	۳۰۰	۰	استخراج نمک.....
۸۰۰	۱	۱	۱	۰	استخراج سنگهای تزئینی.....
۲۷۶۷۶۵	۴۸	۲۰	۶۲	۲۷	استخراج سنگ لاشه.....
۴۲۱۵۶۵۹	۴۸۰۲	۳۶۳۱	۳۳۳۸	۳۴۷۹	استخراج سنگ آهک.....
۵۱۹۹۶۹۹	۳۸۲۲	۲۷۷۲	۴۷۳۲	۳۶۲۴	استخراج شن و ماسه.....
۷۵۰	۲	۰	۴	۰	استخراج باریت.....
۵۰۰۰	۰	۰	۰	۰	استخراج فلدسپات.....
۵۱۵۷۲	۲۸	۰	۰	۰	استخراج سنگ گچ.....

ارزش					فعالیت
۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	۱۳۹۵	
۳۹۶۴۳۵۰	۱۰۵۴۵۵۱	۶۴۸۲۸۶	۳۹۰۳۹۱	۲۷۸۲۵۸	کل معادن.....
۹۶۵۰	۱۲۴۸۰	۱۵۰۰۰	۱۲۰۰۰	۰	استخراج نمک.....
۱۰۴۰۰	۶۷۵	۵۲۷	۳۰۰	۰	استخراج سنگهای تزئینی.....
۹۵۸۲۵	۱۲۲۰۹	۴۵۲۴	۹۵۸۰	۳۵۴۰	استخراج سنگ لاشه.....
۱۳۲۷۱۷۴	۳۵۹۱۱۰	۱۱۱۱۲۴	۷۸۳۱۵	۶۹۰۶۱	استخراج سنگ آهک.....
۲۴۹۰۱۵۷	۶۵۲۴۶۰	۵۱۷۱۱۱	۲۸۶۱۹۶	۲۰۵۶۵۶	استخراج شن و ماسه.....
۱۴۲۵۰	۹۹۷۶	۰	۴۰۰۰	۰	استخراج باریت.....
۴۰۰۰	۰	۰	۰	۰	استخراج فلدسپات.....
۱۲۸۹۳	۷۶۴۱	۰	۰	۰	استخراج سنگ گچ.....

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



۵-۶ ارزش افزوده و ارزش پرداختی‌ها و دریافتی‌های معادن در حال بهره‌برداری بر حسب فعالیت: ۱۳۹۹ (میلیون ریال)

فعالیت	ارزش افزوده	پرداختی‌ها(داده‌ها)	دریافتی‌ها(ستانده‌ها)
کل معادن	۳۴۳۵۳۹۰	۶۶۹۲۳۱	۴۱۰۴۶۲۲
استخراج نمک	۸۱۶۷	۱۴۸۳	۹۶۵۰
استخراج سنگهای تزئینی	۱۰۱۳۱	۲۶۹	۱۰۴۰۰
استخراج سنگ لاشه	۶۴۸۵۳	۴۵۹۰۲	۱۱۰۷۵۵
استخراج سنگ آهک	۱۱۰۹۳۲۹	۲۲۷۱۹۱	۱۳۳۶۵۲۰
استخراج شن و ماسه	۲۲۱۷۱۷۳	۳۸۶۲۸۷	۲۶۰۳۴۵۹
استخراج باریت	۱۲۶۱۲	۲۳۶۶	۱۴۹۷۸
استخراج فلدسپات	۳۶۵۲	۸۱۰	۴۴۶۲
استخراج سنگ گچ	۹۴۷۳	۴۹۲۴	۱۴۳۹۷

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

۶-۶- سرمایه‌گذاری (ارزش تغییرات اموال سرمایه‌ای) معدن در حال بهره‌برداری برحسب فعالیت و نوع اموال سرمایه‌ای: ۱۳۹۹ (میلیون ریال)

فعالیت	کل سرمایه‌گذاری	ماشین آلات، ابزار و وسایل کار بادوام و تجهیزات اداری	وسایل نقلیه	ساختمان و تاسیسات (بدون زمین)
کل معدن.....	۵۷۴۶۶۹	۴۷۵۳۲۷	۱۸۶۳۷	۷۸۵۸
استخراج نمک.....	۴۰	۰	۰	۰
استخراج سنگهای تزئینی.....	۰	۰	۰	۰
استخراج سنگ لاشه.....	۱۷۵۱۰	۱۷۲۷۰	۰	۰
استخراج سنگ آهک.....	۶۷۵۰۷	۶۴۳۳۹	۸۴۳	۰
استخراج شن و ماسه.....	۴۸۷۲۱۲	۳۹۱۲۱۸	۱۷۷۹۴	۷۸۵۸
استخراج باریت.....	۱۲۰۰	۱۲۰۰	۰	۰
استخراج سنگ گچ.....	۱۲۰۰	۱۲۰۰	۰	۰

فعالیت	راه اختصاصی	توسعه و اکتشاف	نرم افزارهای رایانه ای	سایر
کل معدن.....	۸۲۰	۰	۱۳۷۳	۷۰۷۵۳
استخراج نمک.....	۰	۰	۰	۴۰
استخراج سنگهای تزئینی.....	۰	۰	۰	۰
استخراج سنگ لاشه.....	۱۲۰	۰	۰	۱۲۰
استخراج سنگ آهک.....	۷۰۰	۰	۰	۱۶۲۵
استخراج شن و ماسه.....	۰	۰	۱۳۷۳	۶۸۹۶۸
استخراج باریت.....	۰	۰	۰	۰
استخراج سنگ گچ.....	۰	۰	۰	۰

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

۶-۷- مشخصات عمومی شرکت‌های تعاونی معدنی در پایان سال

سال و شهرستان	تعداد	عضو	شاغلان	سرمایه(میلیون ریال)
.....۱۳۹۰	۶	۶۴۸	۳۸	۱۱۲۸
.....۱۳۹۴	۶	۶۴۸	۳۸	۱۱۲۸
.....۱۳۹۵	۶	۶۴۸	۳۸	۱۱۲۸
.....۱۳۹۶	۶	۶۴۸	۳۸	۱۱۲۸
.....۱۳۹۷	۶	۶۴۸	۳۸	۱۱۲۸
.....۱۳۹۸	۶	۶۴۸	۳۸	۱۱۲۸
.....۱۳۹۹	۵	۷	۲۵	۷۲۶
.....۱۴۰۰	۵	۷	۲۵	۷۲۵
.....اشتهارد	۰	۰	۰	۰
.....چهارباغ	۰	۰	۰	۰
.....ساوجیلاغ	۲	۴	۸	۱۱
.....طالقان	۰	۰	۰	۰
.....فردیس	۰	۰	۰	۰
.....کرج	۳	۳	۱۷	۷۱۵
.....نظرآباد	۰	۰	۰	۰

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