

# فصل 5

# معدن



## مقدمه

آمارگیری از فعالیت‌های مربوط به معدن کشور و انتشار مستمر نتایج آن، از سال 1333 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 1339، آمارهای مربوط در نشریه‌ای مستقل تحت عنوان "آمار فعالیت‌های معدنی ایران" منتشر شد. اولین سرشماری از معدن کشور در آذرماه سال 1342 توسط وزارت اقتصاد اجرا شد و از سال 1342 تا سال 1353، دفتر آمار وزارت اقتصاد با استفاده از آمارهای دفاتر معدن نقاط مختلف کشور، هر سال آماری از فعالیت‌های معدن جمع‌آوری و منتشر می‌کرد. در سال 1353، دومین سرشماری از معدن کشور با همکاری مرکز آمار ایران و وزارت صنعت، معدن و تجارت اجرا شد. از سال 1353 تا سال 1357، مرکز آمار ایران به‌طور سالانه بخشی از معدن کشور را به عنوان معدن منتخب مورد آمارگیری قرار داد. از سال 1357 تا سال 1363، به‌دلیل عدم اجرای طرح‌های آماری و نیز فراهم نبودن آمارهای ثبتی جامع، این بخش از فعالیت‌های اقتصادی دچار خلأ آماری شد. در سال‌های 1364 و 1365، مرکز آمار ایران به آمارگیری از معدن تحت پوشش بخش عمومی اقدام کرد و در سال 1366، سومین سرشماری از معدن کشور را به مرحله اجرا درآورد. از سال 1367 تا سال 1385 به استثنای سال‌های 1370 و 1384 آمارگیری از معدن 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 وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی نیز می‌باشد.

در مورد آمارهای ارائه شده، توضیحات زیر ضروری است:

- 1- در آمارگیری از معدن 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 6 (نفت و گاز) به‌طور مجزا ارائه می‌شود.
- 2- در طرح آمارگیری از معدن در حال بهره‌برداری کشور، معدن شن و ماسه به روش نمونه‌گیری و سایر معدن به‌صورت سرشماری، مورد آمارگیری قرار می‌گیرند.
- 3- در این فصل برای طبقه‌بندی فعالیت‌های بخش معدن از طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیت‌های اقتصادی (I.S.I.C.)، ویرایش چهارم، با اعمال تغییراتی در آن استفاده شده است.

### تعاریف مفاهیم

**معدن:** مجموعه کانسار (ذخیره معدنی که بهره‌برداری از آن اقتصادی می‌باشد) و ماشین‌آلات و تسهیلاتی است که به منظور اکتشاف، تجهیز و بهره‌برداری و کانه‌آرایی از آن کانسار ایجاد شده‌است. کانه‌آرایی، به تمامی 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 صنعت، معدن و تجارت (غیر از معادن شن و ماسه) و یا شهرداری‌ها و فرمانداری‌ها (برای معادن شن و ماسه) بوده و نیز در سال آمارگیری، حداقل به مدت 30 روز به صورت پیوسته یا ناپیوسته، مجموعه‌ای از عملیات استخراج (در پاره‌ای از موارد همراه با کانه‌آرایی)، به منظور به دست‌آوردن کانه قابل فروش در آن انجام گرفته باشد.

**مدیریت خصوصی:** مدیریتی است که توسط افراد یا مؤسسات خصوصی اعمال می‌شود.

**مدیریت عمومی:** مدیریتی است که توسط وزارتخانه‌ها، سازمان‌های دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی، بانک‌ها، شهرداری‌ها و سایر مؤسسات بخش عمومی اعمال می‌شود.

**شاغلان:** تمامی افرادی هستند که در داخل یا خارج معدن به صورت تمام‌وقت یا پاره‌وقت برای معدن کار می‌کنند. شاغلان از نظر وظیفه‌ای که به عهده دارند به دو گروه شاغلان خط تولید (ماهر و ساده) و سایر شاغلان (اداری، مالی و خدماتی) 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، 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:** رجوع کنید به تعاریف و مفاهیم "فصل 4- کشاورزی، جنگلداری و شیلات".

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

**ارزش تولیدات:** ارزش مواد معدنی استخراج شده و ارزش ضایعات قابل فروش مواد معدنی به قیمت تولید کننده یعنی قیمت فروش به مشتریان در محل معدن است.

**سرمایه‌گذاری (ارزش تغییرات اموال سرمایه‌ای):** رجوع کنید به تعاریف و مفاهیم "فصل 4- کشاورزی، جنگلداری و شیلات".

**ارزش افزوده:** عبارت از ارزش دریافتی‌ها (ستانده‌ها) منهای ارزش پرداختی‌ها (داده‌ها) است.

**ارزش دریافتی‌ها (ستانده‌ها):** عبارت از ارزش تولیدات مواد معدنی، ضایعات قابل فروش مواد معدنی، ساخت و تعمیر اساسی اموال سرمایه‌ای توسط شاغلان معدن و سایر دریافتی‌های معدن است که شامل دریافتی بابت کارهای کنتراتی، تعمیرات جزئی ساختمان و لوازم و تجهیزات اداری، تعمیرات جزئی ماشین‌آلات آزمایشگاه و... می‌باشد.

**ارزش پرداختی‌ها (داده‌ها):** عبارت از ارزش مواد، ابزار و وسایل کار کم‌دوام، سوخت مصرف شده، آب و برق خریداری شده و سایر پرداختی‌ها است که شامل پرداختی بابت کارهای کنتراتی، تعمیرات جزئی ساختمان و لوازم و تجهیزات اداری، تعمیرات جزئی ماشین‌آلات، آزمایشگاه و... می‌باشد.

**شرکت تعاونی:** رجوع کنید به تعاریف و مفاهیم "فصل 4- کشاورزی، جنگلداری و شیلات".

**شرکت تعاونی معدنی:** نوعی شرکت تعاونی است که در زمینه

استخراج، بهره‌برداری و فروش مواد استخراج شده از معادن فعالیت دارد.

### گزیده اطلاعات

بر اساس نتایج طرح آمارگیری از معادن فعال کشور در سال 1392 تعداد 192 معدن در حال بهره برداری در استان وجود دارد. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد، در مجموع 1528 نفر در این معادن به کار اشتغال داشته‌اند که تعداد شاغلان نسبت به سال 1391، معادل تقریباً 100 درصد افزایش داشته است.

در سال 1392 ارزش تولیدات معدن بالغ بر 249456 میلیون ریال بوده که در بین فعالیت‌های مختلف معادن استخراج، شن و ماسه و سنگ‌های لاشه و آهک به ترتیب با 161264 و 44268 و 43924 میلیون ریال بالاترین ارزش تولید سالانه را داشته‌اند. ارزش افزوده حاصل حاصل از فعالیت معادن در حال بهره برداری استان در سال 1392 بالغ بر 218491 میلیون ریال بوده است.

1-5- مشخصات عمومی معادن در حال بهره برداری بر حسب فعالیت

جبران خدمات مزد و حقوق بگیران (میلیون ریال)	تعداد شاغلان	تعداد معادن			سال و فعالیت
		مدیریت خصوصی	مدیریت عمومی	جمع	
3698	374	59	5	64	.....1380
2308	144	32	3	35	.....1385
37154	563	48	28	76	.....1389
47200	731	63	55	118	.....1390
78014	764	85	11	96	.....1391
156028	1528	170	22	192	.....1392
390	12	0	1	1	.....استخراج سنگهای فلزی غیر آهنی.....
390	12	0	1	1	.....بوکسیت.....
76442	738	83	10	93	.....استخراج سنگ ، شن و ماسه.....
48227	457	53	6	59	.....شن و ماسه.....
0	0	0	0	0	.....سنگ تزئینی.....
20307	189	22	0	22	.....سنگ لاشه.....
5877	63	3	3	6	.....سنگ آهک.....
2031	29	5	1	6	.....سنگ گچ.....
1182	14	2	0	2	.....استخراج مواد معدنی شیمیایی و.....
902	9	1	0	1	.....سولفات استرونیسیم.....
280	5	1	0	1	.....استخراج نمک.....
0	0	0	0	0	.....سایر فعالیتها.....

مأخذ - مرکز آمار ایران

2-5- تعداد معادن درحال بهره برداری برحسب فعالیت و نوع استخراج

سال و شهرستان	جمع	استخراج روباز	استخراج زیرزمینی	استخراج روباز و زیر زمینی
.....1375	000	000	000	000
.....1380	000	000	000	000
.....1385	000	000	000	000
.....1389	89	89	0	0
.....1390 <sup>(1)</sup>	118	118	0	0
.....1391 <sup>(2)</sup>	97	97	0	0
.....1392	78	77	0	1
استخراج سنگهای فلزی غیر آهنی.....	0	0	0	0
یوکسیت.....	1	0	0	1
استخراج سنگ وشن و ماسه.....	40	40	0	0
سنگ تزئینی.....	0	0	0	0
سنگ لاشه.....	0	0	0	0
سنگ آهک.....	21	21	0	0
سنگ گچ.....	7	7	0	0
استخراج مواد معدنی شیمیایی و.....	6	6	0	0
سولفات استرونیسیم.....	0	0	0	0
استخراج نمک.....	2	2	0	0
سایر فعالیتها.....	1	1	0	0

مأخذ - مرکز آمار ایران .

3-5- تعداد شاغلان معدن در حال بهره برداری بر حسب فعالیت (نفر)

سایر کارکنان (اداری ، مالی ، خدماتی )	کارکنان خط تولید		جمع	سال و فعالیت
	ساده	ماهر		
70	101	68	239	.....1375
83	171	120	374	.....1380
23	50	71	144	.....1385
4	35	96	135	.....1388
285	130	148	563	.....1389
69	264	398	731	.....1390
179	144	441	764	.....1391
173	122	414	709	.....1392
14	67	108	189	استخراج سنگ لاشه.....
6	19	38	63	سنگ .....آهک.....
153	36	268	457	شن و .....ماسه.....
0	0	0	0	سایر .....فعالیتها(1).....

1) شامل زغال سنگ، صدف دریایی و میکا می باشد.

مأخذ - مرکز آمار ایران .

4-5- مقدار و ارزش تولید مواد معدنی معدن در حال بهره برداری بر حسب فعالیت

ارزش (میلیون ریال)		مقدار		فعالیت
1392	1391	1392	1391	
<b>44268</b>	<b>56381</b>	<b>199</b>	<b>226</b>	جمع .....
43924	38210	766	637	.....استخراج سنگ لاشه(تن).....
161264	133787	3437	4251	.....سنگ آهک(تن).....
0	0	0	0	.....شن و ماسه(مترمکعب).....
				سایر .....فعالیتها(1).....

1) شامل زغال سنگ و صدف دریایی و میکا می باشد.

مأخذ - مرکز آمار ایران .



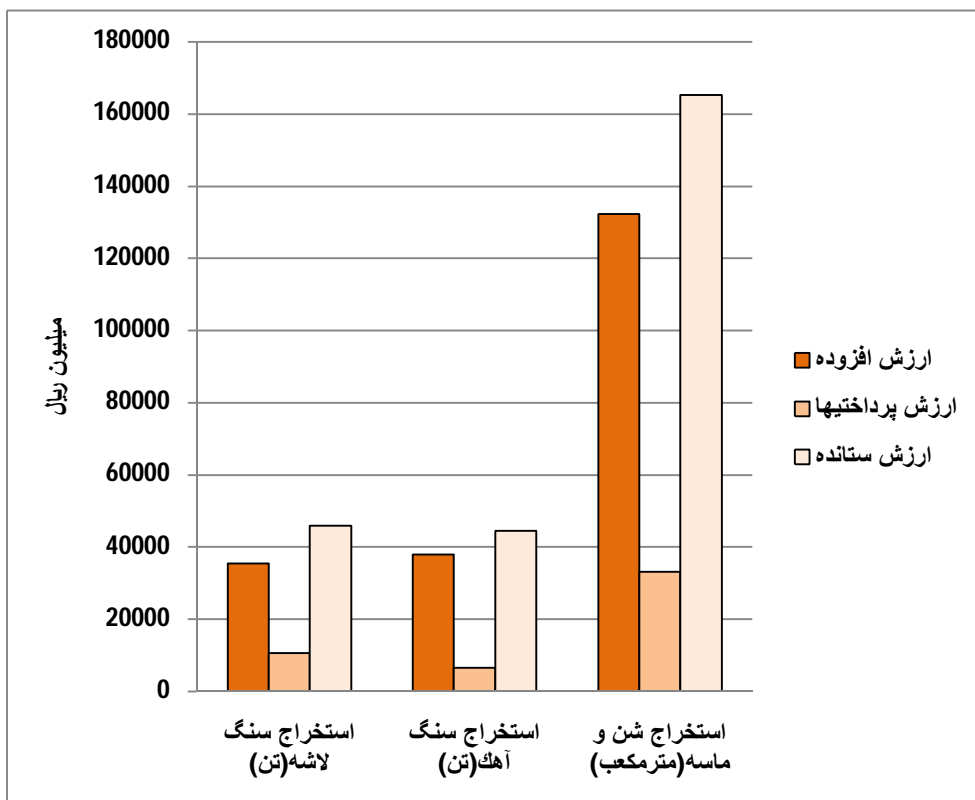
5-5- ارزش افزوده و ارزش پرداختیها و دریافتیهای معادن درحال بهره برداری برحسب فعالیت: (سال 1392)  
(میلیون ریال)

دریافتیها (ستانده ها)	پرداختیها (داده ها)	ارزش افزوده	فعالیت
<b>272981</b>	<b>54489</b>	<b>218491</b>	جمع .....
<b>45981</b>	<b>10536</b>	<b>35445</b>	استخراج سنگ لاشه (تن).....
44471	6511	37960	سنگ آهک (تن).....
165406	33119	132286	شن و ماسه (مترمکعب).....
14523	3417	11106	سایر
000	000	000	فعالیتها (1).....

1) شامل زغال سنگ، صدف دریایی می باشد.

مأخذ - مرکز آمار ایران .

نمودار 1-5- ارزش افزوده، ارزش پرداختیها و ارزش ستانده معادن در حال بهره برداری  
بر حسب فعالیت: سال 1392



مبنا جدول ۵-۵

6-5- سرمایه گذاری معدن در حال بهره برداری برحسب فعالیت و نوع اموال سرمایه ای : ( سال 1392)

(میلیون ریال )

وسایل نقلیه	ماشین آلات ، ابزار و وسایل کار بادوام و تجهیزات اداری	جمع	فعالیت
971	9837	11426	جمع .....
<b>307</b>	<b>2488</b>	<b>2995</b>	استخراج سنگ لاشه (تن)
1150	109	1041	سنگ آهک (تن).....
1460	5683	7237	شن و ماسه (مترمکعب).....
354	1558	2235	سایر فعالیتها(1).....

سایر	توسعه و اکتشاف	راه اختصاصی	ساختمان و تاسیسات (بدون زمین )	فعالیت
<b>97</b>	<b>110</b>	<b>310</b>	<b>100</b>	جمع .....
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	استخراج سنگ لاشه (تن).
0	0	0	0	سنگ آهک (تن).....
<b>94</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	شن و ماسه (مترمکعب).....
3	110	110	100	سایر فعالیتها(1).....

1) شامل زغال سنگ، صدف دریایی می باشد.

مأخذ - مرکز آمار ایران .

5-7- مشخصات عمومی شرکتهای تعاونی معدنی فعال در پایان سال

سال و شهرستان	تعداد	عضو	شاغلان	سرمایه (میلیون ریال)
..... 1375	3	14	14	329
..... 1385	0	0	0	0
..... 1388	25	202	199	1005
..... 1389	28	231	227	1037
..... 1390	20	177	169	890
..... 1391	14	120	112	747
..... 1392	16	136	129	768
..... 1393	46	357	350	3444
..... بویراحمد	16	114	135	2236
..... کهگیلویه	12	101	89	635
..... گچساران	15	113	97	255
..... دنا .	2	22	22	277
..... بهمئی	1	7	7	40
..... باشت	000	000	000	000
..... چرام	000	000	000	000
..... لنده	000	000	000	000

مآخذ-اداره کل تعاون ، کار و رفاه اجتماعی استان کهگیلویه و بویراحمد . (ر.پ).