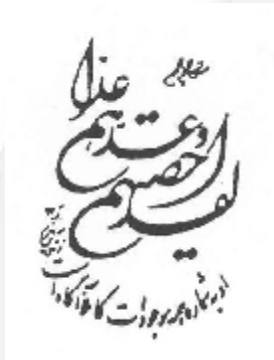


ریاست جمهوری  
معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی  
مرکز آمار ایران

نتایج آمارگیری از اطلاعات محیط زیستی  
معادن در حال بهره‌برداری کشور - 1389

مرکز آمار ایران



نشانه‌های نشریات مرکز آمار ایران	
-	آمار گردآوری نشده است.
000	آمار در دسترس نیست.
x	ذاتاً یا عملاً وجود ندارد.
xx	جمع و محاسبه غیر ممکن یا بی‌معنی است.
	رقم کمتر از نصف واحد است.
*	رقم (نسبت) ناچیز و قابل صرف نظر کردن است.
*	رقم غیر قطعی است.
**	رقم جنبه تخمینی دارد.
W	به دلیل حفظ محرمانگی، رقم قابل انتشار نیست.

اختلاف در سرجمع‌ها به علت سرراست کردن ارقام است. محاسبه نسبت‌ها و شاخص‌ها قبل از سرراست کردن ارقام صورت گرفته است.

مرکز آمار ایران

## پیشگفتار

محیط زیست از ارکان توسعه پایدار در هر کشوری است. فعالیت‌های معدنی، مواد لازم برای حیات و پیشرفت بشر را فراهم می‌کند و از طرفی با افزایش آلودگی‌ها، امکان حیات و استفاده از محیط زیست سالم را از بشر سلب می‌کند. ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه برای پیشرفت خود، نیاز به توسعه معادن دارد و همچنین بخش معدن از عمده‌ترین بخش‌های تأمین‌کننده مواد اولیه بخش صنعت محسوب می‌شود. بنابراین به منظور دستیابی به توسعه پایدار صنعت معدن کشور، لازم است تا جنبه‌های محیط زیستی صنایع معدنی (با توجه به اقلیم کشور) شناسایی شود. جمع‌آوری اطلاعات محیط زیستی بخش معدن نه تنها برای ارزیابی وضعیت رایج محیط زیست معادن، بلکه برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری به منظور دستیابی به توسعه مداوم و سالم‌سازی محیط زیست معادن نیز دارای اهمیت است.

در طرح آمارگیری از معادن در حال بهره‌برداری کشور سال 1390، که در آن اطلاعات سال 1389 جمع‌آوری شده است، تمام معادن متشکل کشور که در سال مذکور در حال بهره‌برداری بوده‌اند (به استثنای معادن شن و ماسه)، سرشماری و معادن شن و ماسه، نمونه‌گیری شده‌اند. نشریه‌ی پیش رو، شامل نتایج اطلاعات محیط زیستی معادن کشور در سال 1389 است که از پرسش‌های درج شده در بخش 12 (شاخص‌های بهداشت، ایمنی و محیط زیست) پرسشنامه طرح آمارگیری از معادن در حال بهره‌برداری کشور، استخراج شده است. نتایج آمارگیری، در وب‌گاه مرکز آمار ایران به آدرس [www.amar.org.ir](http://www.amar.org.ir) قابل دسترسی است.

مرکز آمار ایران از همکاران معاونت برنامه‌ریزی و استانداری و متصدیان معادن کشور که در اجرای این طرح مشارکت و همکاری داشته‌اند، سپاسگزاری می‌کند.

امید است اطلاعات ارائه شده در این نشریه، مورد استفاده سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و پژوهشگران قرار گیرد.

## فهرست مندرجات

صفحه

عنوان

فصل اول

مشخصات کلی طرح، تعاریف و مفاهیم، طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیت‌های معدنی

- 7..... مشخصات کلی طرح
- 8..... تعاریف و مفاهیم
- 9..... طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیت‌های معدنی

فصل دوم

چکیده‌ی یافته‌ها و نمودارها

- 17..... چکیده‌ی یافته‌ها

فصل سوم

اطلاعات محیط زیستی معادن در حال بهره‌برداری کشور بر حسب فعالیت

- 31..... 1- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب معادن دارای فاضلاب و فعالیت: 1389
- 32..... 2- معادن در حال بهره‌برداری دارای سیستم تصفیه فاضلاب بر حسب نوع سیستم و فعالیت: 1389
- 33..... 3- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب محل دفع فاضلاب و فعالیت: 1389
- 34..... 4- معادن در حال بهره‌برداری دارای باطله بر حسب روش دفع مواد باطله و فعالیت: 1389
- 35..... 5- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن و ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و فعالیت: 1389
- 36..... 6- معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست و فعالیت: 1389
- 37..... 7- ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست معادن در حال بهره‌برداری بر حسب ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست و فعالیت: 1389
- 38..... 8- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نزدیک‌ترین منبع آب سطحی و فعالیت: 1389
- 40..... 9- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به دریا/ دریاچه بر حسب فاصله تا دریا/ دریاچه و فعالیت: 1389
- 42..... 10- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به تالاب بر حسب فاصله تا تالاب و فعالیت: 1389
- 44..... 11- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه دائمی بر حسب فاصله تا رودخانه دائمی و فعالیت: 1389
- 46..... 12- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه فصلی بر حسب فاصله تا رودخانه فصلی و فعالیت: 1389
- 48..... 13- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به چشمه بر حسب فاصله تا چشمه و فعالیت: 1389
- 50..... 14- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به سایر منابع آب سطحی بر حسب فاصله تا منبع و فعالیت: 1389

فصل چهارم

اطلاعات محیط زیستی معادن در حال بهره‌برداری کشور بر حسب استان

- 55..... 15- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب معادن دارای فاضلاب و استان: 1389
- 56..... 16- معادن در حال بهره‌برداری دارای سیستم تصفیه فاضلاب بر حسب نوع سیستم و استان: 1389
- 57..... 17- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب محل دفع فاضلاب و استان: 1389
- 58..... 18- معادن در حال بهره‌برداری دارای باطله بر حسب روش دفع مواد باطله و استان: 1389
- 59..... 19- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن و ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و استان: 1389
- 60..... 20- معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست و استان: 1389

- 21- ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست معادن در حال بهره‌برداری بر حسب ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست و استان: 1389 ..... 61
- 22- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نزدیک‌ترین منبع آب سطحی و استان: 1389 ..... 62
- 23- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به دریا/ دریاچه بر حسب فاصله تا دریا/ دریاچه و استان: 1389 ..... 64
- 24- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به تالاب بر حسب فاصله تا تالاب و استان: 1389 ..... 66
- 25- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه دائمی بر حسب فاصله تا رودخانه دائمی و استان: 1389 ..... 68
- 26- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه فصلی بر حسب فاصله تا رودخانه فصلی و استان: 1389 ..... 70
- 27- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به چشمه بر حسب فاصله تا چشمه و استان: 1389 ..... 72
- 28- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به سایر منابع آب سطحی بر حسب فاصله تا سایر منابع آب سطحی و استان: 1389 ..... 74

مرکز آمار ایران



## فصل اول

مشخصات کلی طرح، تعاریف و مفاهیم،  
طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیت‌های معدنی

مرکز آمار ایران

## مشخصات کلی طرح

### هدف

هدف اصلی از تهیه و اجرای طرح آمارگیری از معادن متشکل کشور، تهیه اطلاعات جامع و به‌هنگام از ویژگی‌های معادن در حال بهره‌برداری کشور، برای برنامه‌ریزی توسعه و اتخاذ سیاست‌های اقتصادی و ارزیابی نتایج حاصل از اجرای برنامه‌های توسعه به ویژه توسعه بخش معدن است.

### جامعه آماری

جامعه آماری این طرح تمامی معادن متشکل و در حال بهره‌برداری کشور (به جز معادن نفت، گاز، مواد رادیو اکتیو و خاک رس) در سال 1389 است.

### واحد آماری

هر یک از معادن متشکل و در حال بهره‌برداری کشور (به جز معادن نفت، گاز، مواد رادیو اکتیو و خاک رس) در سال 1389 واحد آماری این طرح را تشکیل می‌دهد.

### چارچوب آماری

چارچوب آماری این طرح، فهرست تمامی معادن متشکل و در حال بهره‌برداری کشور است که در مورد معادن شن و ماسه براساس مجوزهای صادره توسط شهرداری‌ها و فرمانداری‌ها و در مورد سایر معادن براساس مجوزهای صادره توسط وزارت صنایع و معادن، تهیه و با استفاده از اطلاعات آمارگیری سال قبل به‌هنگام شده است.

### زمان آماری

زمان آماری این طرح از اول فروردین تا آخر اسفند سال 1389 بوده است.

### زمان آمارگیری

زمان آمارگیری این طرح از اول خرداد ماه تا نیمه مرداد ماه سال 1390 بوده است.

### روش آمارگیری

روش آمارگیری این طرح برای معادن شن و ماسه به صورت نمونه‌ای و برای سایر معادن به صورت سرشماری بوده است.

مرکز آمار ایران

## تعاریف و مفاهیم

### معادن

معادن عبارت است از مجموعه کانسار (ذخیره معدنی که بهره‌برداری از آن اقتصادی است)، ماشین‌آلات و تسهیلاتی که به منظور اکتشاف، تجهیز و بهره‌برداری و کانه‌آرایی از کانسار ایجاد شده است.

### معادن متشکل

معدنی است که دارای مجوز بهره‌برداری از وزارت صنایع و معادن و یا شهرداری‌ها و فرمانداری‌ها (برای معادن شن و ماسه) باشد.

### معادن متشکل در حال بهره‌برداری

به معدن متشکلی اطلاق می‌شود که در سال مورد آمارگیری، مجموعه عملیات استخراج (در پاره‌ای موارد همراه با کانه‌آرایی) به منظور به دست آوردن کانه قابل فروش (حداقل به مدت 30 روز به صورت پیوسته یا ناپیوسته) در آن انجام گرفته است (معادنی که فقط در حال اکتشاف و یا تجهیز و آماده‌سازی و یا بهره‌برداری آزمایشی بوده‌اند در جامعه آماری طرح قرار نداشته‌اند).

### ماده معدنی

هر عنصر یا ترکیب طبیعی که به صورت جامد، مایع یا گاز در اثر تحولات طبیعی در دوران‌های مختلف زمین‌شناسی در قشر زمین به وجود آمده است، ماده معدنی نامیده می‌شود.

### کانه

مواد معدنی موجود در کانسار است که دارای ارزش اقتصادی است.

### باطله‌برداری

در پاره‌ای از موارد برای دستیابی به ماده معدنی مورد نظر، نیاز است که مقدار متناهی از مواد تشکیل دهنده پوسته زمین را برداشت کرد. اصطلاحاً این عملیات را «باطله‌برداری» می‌نامند.

### مواد باطله

به مواد معدنی بر جای مانده بر اثر عملیات باطله‌برداری، مواد باطله می‌گویند.

### پساب (فاضلاب)

آب و مایعات حاصل از فعالیت‌های کشاورزی، صنعتی، خدماتی و خانگی که به دلیل ورود ناخالصی‌ها یا تغییرات فیزیکی برای استفاده اولیه نامناسب است.

مرکز آمار ایران



## طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیت‌های معدنی

نام ماده معدنی	شرح فعالیت	کد فعالیت
	استخراج زغال سنگ	1010
زغال سنگ	استخراج زغال سنگ	10100
کنسانتره زغال سنگ		
زغال کک شو		
خاک پیت		
قیرطبیعی		
تورب		
بیتومین		
گرافیت		
	استخراج سنگ‌های آهنی	1310
سنگ آهن	استخراج سنگ‌های آهنی	13100
آهن منگنزدار		
آهن دانه‌بندی شده		
کنسانتره آهن		
هماتیت (ولیزیت)		
مگنتیت (منیتیت)		
گندله		
آپاتیت		
	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی	1320
سنگ سرب	استخراج سنگ سرب و روی	13200
سنگ روی		
سنگ سرب و روی		
کنسانتره روی		
کنسانتره سرب		
روی کالسینه شده		
سنگ طلا	استخراج سنگ طلا	13201
کنسانتره طلا		
سنگ مس	استخراج سنگ مس	13202
کنسانتره مس		
کنسانتره مولیبدن		
کرومیت (سنگ، کلوخه و خاکه)	استخراج کرومیت	13203
کنسانتره کرومیت		
سنگ منگنز	استخراج منگنز	13204
کنسانتره منگنز		

نام ماده معدنی	شرح فعالیت	کد فعالیت
بوکسیت	استخراج بوکسیت	13205
آلومین		
کبالت	استخراج کبالت	13206
آنتیموان	استخراج آنتیموان	13207
تیتانیوم	استخراج تیتانیوم	13208
	استخراج سنگ، شن و ماسه و...	1410
مخلوط شن و ماسه	استخراج شن و ماسه	14100
ماسه بادی		
ماسه شسته		
شن درجه‌بندی شده		
ماسه شکسته		
مرمرگلداز کوپ	استخراج سنگ‌های تزئینی	14101
مرمرگلداز لاشه		
مرمرگلداز گلدانی		
مرمرگلداز فکی		
مرمر ساده کوپ		
مرمر ساده لاشه		
مرمر ساده گلدانی		
مرمر ساده فکی		
مرمر سفید کوپ		
مرمر سفید لاشه		
مرمر سفید گلدانی		
مرمر سفید فکی		
مرمر سبز کوپ		
مرمر سبز لاشه		
مرمر سبز گلدانی		
مرمر سبز فکی		
سایر مرمر کوپ		
سایر مرمر لاشه		
سایر مرمر گلدانی		
سایر مرمر فکی		
مرمریت سیاه کوپ		
مرمریت سیاه لاشه		
مرمریت سیاه گلدانی		
مرمریت سیاه فکی		
مرمریت قرمز کوپ		
مرمریت قرمز لاشه		

نام ماده معدنی	شرح فعالیت	کد فعالیت
مرمریت قرمز گلدانی		
مرمریت قرمز فکی		
مرمریت لیمویی کوپ		
مرمریت لیمویی لاشه		
مرمریت لیمویی گلدانی		
مرمریت لیمویی فکی		
مرمریت سفید کوپ		
مرمریت سفید لاشه		
مرمریت سفید گلدانی		
مرمریت سفید فکی		
سایر مرمریت کوپ		
سایر مرمریت لاشه		
سایر مرمریت گلدانی		
سایر مرمریت فکی		
تراورتن سفید کوپ		
تراورتن سفید لاشه		
تراورتن قرمز کوپ		
تراورتن قرمز لاشه		
تراورتن گردویی کوپ		
تراورتن گردویی لاشه		
تراورتن لیمویی کوپ		
تراورتن لیمویی لاشه		
سایر تراورتن کوپ		
سایر تراورتن لاشه		
گرانیت (گرانودیوریت و...)		
چینی ساده		
گنایس		
بازالت		
گابرو		
سایر سنگ‌های تزئینی		
لاشه ساختمانی	استخراج سنگ لاشه	14102
لاشه موزاییکی		
مالون		
توف (توف سبزلرز...)		
پوزولانا		
ماکادام		

نام ماده معدنی	شرح فعالیت	کد فعالیت
بالاست	استخراج سنگ بالاست	14103
سنگ آهک مارن لاشه آهکی مخلوط کوهی آهکی (کنگومرا و واریزه کوهی) کلسیت مخلوط آهک و مارن شن کوهی درجه بندی شده ماسه کوهی ماسه بادی کوهی ماسه شکسته کوهی	استخراج سنگ آهک	14104
سنگ گچ گچ خاکی (شوره) کائولن خاک نسوز خاک صنعتی ماسه نسوز گرونا (گارنت) ایلیت دولومیت	استخراج سنگ گچ	14105
	استخراج کائولن و خاک نسوز	14106
	استخراج دولومیت (کربنات کلسیم)	14107
بنتونیت (مونت موریلونیت) گل سرشوی منیزیت گل سفید	استخراج بنتونیت و گل سرشوی	14108
	استخراج منیزیت و گل سفید	14109
	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...	1410
سولفات سدیم باریت	استخراج سولفات سدیم	14210
	استخراج باریت	14211
خاک سرخ خاک زرد فلورین	استخراج خاک سرخ و زرد	14212
	استخراج فلورین	14213
سولفات استرونیوم (سلستین) بر	استخراج سولفات استرونیوم	14214
	استخراج بر	14215

نام ماده معدنی	شرح فعالیت	کد فعالیت
زرنیخ	استخراج زرنیخ	14216
زاج	استخراج زاج سنگ و طبیعی	14217
فسفات	استخراج سنگ فسفات	14218
کنسانتره فسفات		
گوگرد	استخراج گوگرد و ید	14219
ید		
نمک سفید	استخراج نمک	14220
نمک آبی		
نمک سنگی		
نمک خاکی		
	استخراج سایر مواد معدنی	1429
سیلیس	استخراج سنگ سیلیس	14290
ماسه ریخته‌گری		
دیاتومیت		
کوارتزیت		
کالسدون		
ژئولیت		
پرلیت	استخراج پوکه معدنی	14291
پامیس (پومیس)		
شیل		
فلدسپات	استخراج فلدسپات (فلدسپار)	14292
پگماتیت		
تالک	استخراج تالک	14293
ورمیکولیت		
عقیق	استخراج عقیق	14294
صدف دریایی	استخراج صدف دریایی	14295
میکا	استخراج میکا	14296
فیروزه	استخراج فیروزه	14297
آندالوزیت	استخراج سایر سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی	14298
پیروکسن		

مرکز آمار ایران



فصل دوم  
چکیده‌ی یافته‌ها و نمودارها

مرکز آمار ایران

## چکیده‌ی یافته‌ها

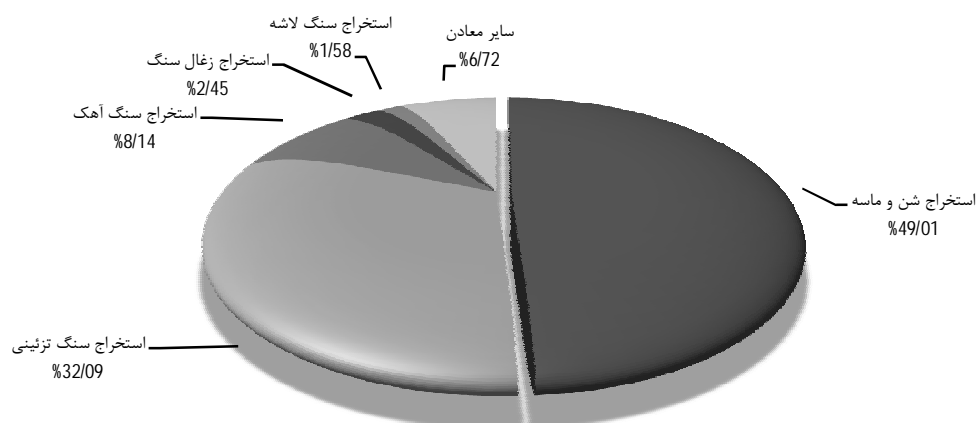
## فاضلاب معدن

نتایج حاصل از اطلاعات محیط زیستی طرح آمارگیری از معادن در حال بهره‌برداری سال 1390 نشان می‌دهد که در سال 1389 از تعداد 4974 معدن در حال بهره‌برداری، تعداد 1265 معدن (درصد 25/43) دارای فاضلاب است. از این تعداد، معادن استخراج شن و ماسه، سنگ تزئینی و سنگ آهک به ترتیب با 620، 406 و 103 معدن، بیش‌ترین معادن دارای فاضلاب را به خود اختصاص داده‌اند. این سهم‌ها در مقایسه با نتایج متناظر دوره قبل در سال 1388، به ترتیب 2/04 و 0/59 درصد برای معادن استخراج شن و ماسه و سنگ تزئینی، افزایش و 2/95 درصد برای معادن استخراج سنگ آهک کاهش داشته است.

## 1- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب فعالیت: 1389

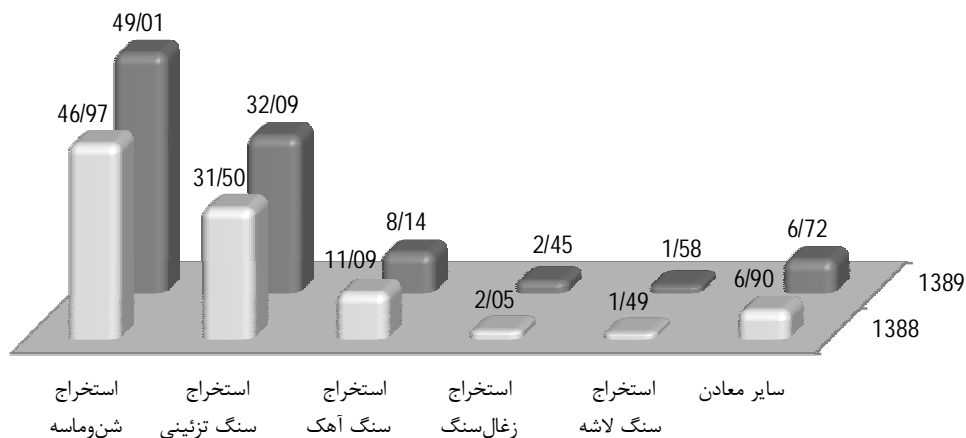
شرح	معادن دارای فاضلاب	استخراج شن و ماسه	استخراج سنگ تزئینی	استخراج سنگ آهک	استخراج زغال سنگ	استخراج سنگ لاشه	سایر معادن
تعداد	1073	504	338	119	22	16	74
درصد	100	46/97	31/50	11/09	2/05	1/49	6/90
تعداد	1265	620	406	103	31	20	85
درصد	100	49/01	32/09	8/14	2/45	1/58	6/72

## نمودار 1- درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب فعالیت: 1389



مرکز آمار ایران

نمودار 2- درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب فعالیت: 1388 و 1389



توزیع استانی معادن، نشان می‌دهد که استان‌های اصفهان، لرستان و خوزستان به ترتیب با 276، 124 و 110 معدن، بیش‌ترین تعداد معادن دارای فاضلاب را داشته‌اند.

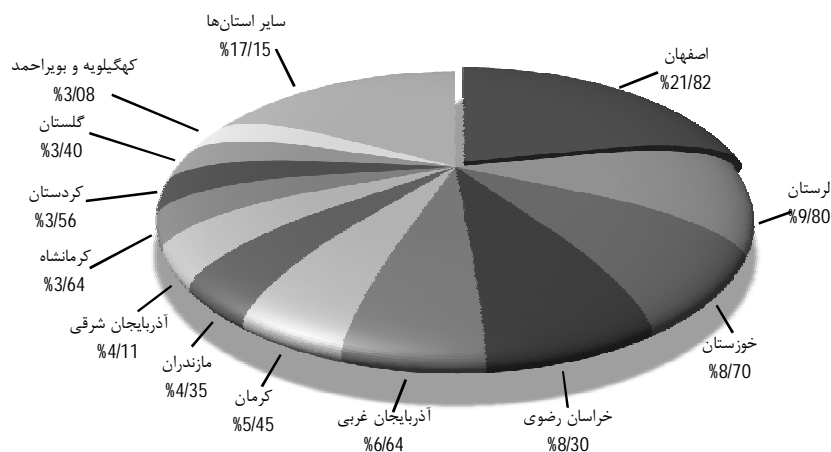
2- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب استان: 1389

شرح	اصفهان	لرستان	خوزستان	خراسان رضوی	آذربایجان غربی	کرمان
تعداد	276	124	110	105	84	69
درصد	21/82	9/80	8/70	8/30	6/64	5/45

شرح	مازندران	آذربایجان شرقی	کرمانشاه	کردستان	گلستان	کهگیلویه و بویراحمد	سایر استان‌ها
تعداد	55	52	46	45	43	39	217
درصد	4/35	4/11	3/64	3/56	3/40	3/08	17/15

نمودار 3- درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب استان: 1389





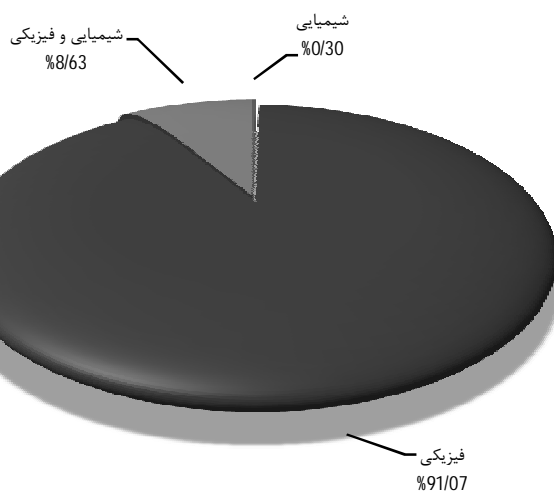
## نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن

نتایج آمارگیری نشان می‌دهد که در سال 1389، از تعداد 1265 معدن دارای فاضلاب، 336 معدن (26/56 درصد) دارای سیستم تصفیه فاضلاب بوده‌اند؛ که از این تعداد، 1 معدن از تصفیه شیمیایی، 306 معدن از تصفیه فیزیکی و 29 معدن نیز از روش‌های شیمیایی و فیزیکی برای تصفیه فاضلاب استفاده کرده‌اند. سهم معدن در حال بهره‌برداری دارای سیستم تصفیه فاضلاب در سال 1389، نسبت به دوره‌ی قبل در سال 1388، 4/66 درصد کاهش داشته است.

## 3- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن: 1389

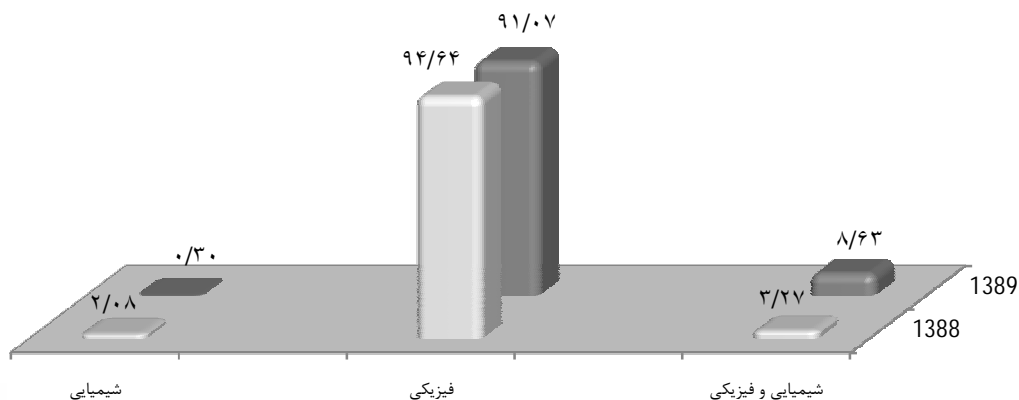
شرح	معدن دارای فاضلاب	معدن دارای سیستم تصفیه فاضلاب	نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن		
			شیمیایی	فیزیکی	شیمیایی و فیزیکی
1388	1073	335	7	318	11
درصد	-	100	2/08	94/64	3/27
1389	1265	336	1	306	29
درصد	-	100	0/30	91/07	8/63

## نمودار 4- درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن: 1389



مرکز آمار ایران

نمودار 5- درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن: 1389 و 1388



### محل دفع فاضلاب معدن

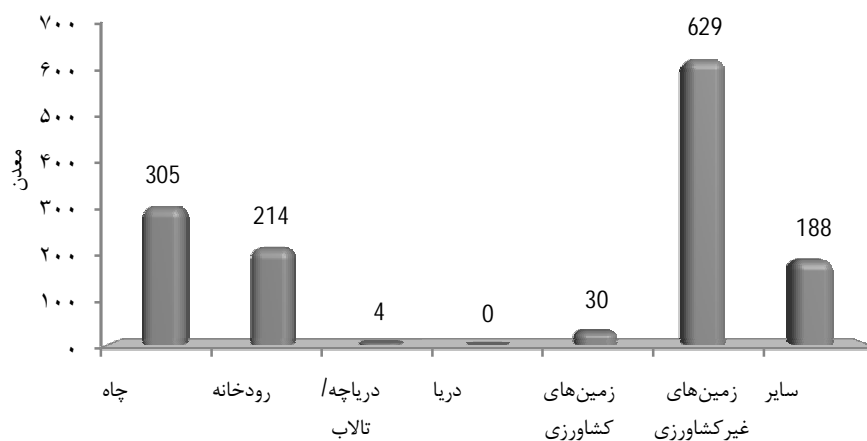
بر اساس آمارهای موجود، محل دفع فاضلاب 305 معدن در چاه، 214 معدن در رودخانه، 4 معدن در دریاچه/ تالاب، 30 معدن در زمین‌های کشاورزی، 629 معدن در زمین‌های غیر کشاورزی و 188 معدن در سایر محل‌ها است.

4- تعداد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب محل دفع فاضلاب معدن: 1389

محل دفع فاضلاب معدن							معدن دارای فاضلاب	شرح
سایر	زمین‌های غیر کشاورزی	زمین‌های کشاورزی	دریا	دریاچه/ تالاب	رودخانه	چاه		
188	629	30	0	4	214	305	1265	

از آنجاکه امکان دفع فاضلاب معدن در دو یا چند مکان وجود دارد، لزوماً نباید سرجمع محل‌های دفع فاضلاب با تعداد معادن دارای فاضلاب، برابر باشد.

نمودار 6- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب محل دفع فاضلاب معدن: 1389



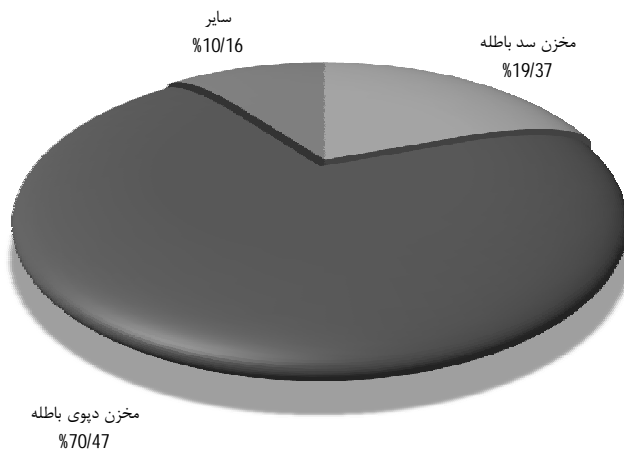
## روش دفع مواد باطله معدن

نتایج نشان می‌دهد از 3386 معدن دارای باطله (68/07 درصد) در سال 1389، 656 معدن از مخزن سد باطله، 2386 معدن از مخزن دپوی باطله و 344 معدن از سایر روش‌ها برای دفع مواد باطله معدن استفاده کرده‌اند. سهم دفع مواد باطله معدن به روش مخزن سد باطله در سال 1389 نسبت به دوره‌ی قبل در سال 1388، 2/17 درصد افزایش داشته است؛ که این سهم در دفع به روش مخزن دپوی باطله، 2/1 درصد کاهش داشته است.

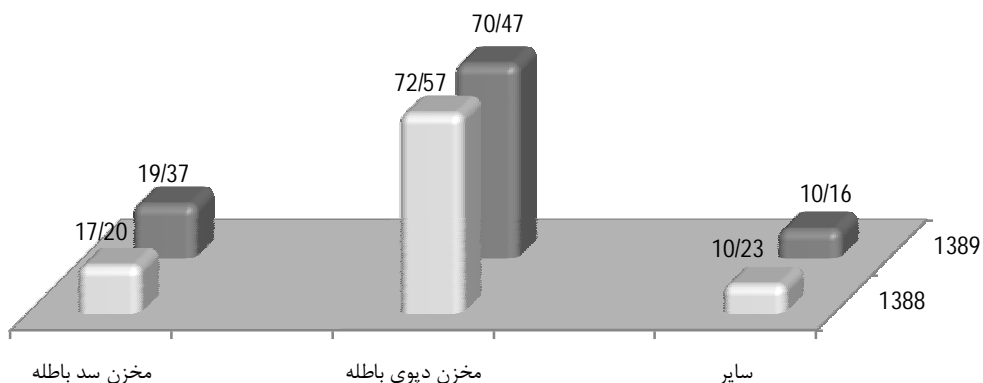
## 5- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب روش دفع مواد باطله معدن: 1389

شرح	معدن دارای باطله	روش دفع مواد باطله معدن		
		مخزن سد باطله	مخزن دپوی باطله	سایر
1388	2855	491	2072	292
درصد	100	17/20	72/57	10/23
1389	3386	656	2386	344
درصد	100	19/37	70/47	10/16

## نمودار 7- درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب روش دفع مواد باطله معدن: 1389



نمودار 8- درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب روش دفع مواد باطله معدن: 1388 و 1389



### معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست

آمارها نشان می‌دهد که در سال 1389، 793 معدن (15/94 درصد) در بخش محیط زیست، سرمایه‌گذاری داشته‌اند. از این تعداد، معادن استخراج شن و ماسه، سنگ آهک و سنگ لاشه به ترتیب با 384، 152 و 99 معدن، بیش‌ترین تعداد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بوده‌اند. سهم معادن شن و ماسه و سنگ آهک دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست در سال 1389 نسبت به دوره‌ی قبل در سال 1388، به ترتیب 2/46 و 1/18 درصد کاهش داشته است. این سهم در معادن سنگ لاشه 5/40 درصد افزایش داشته است.

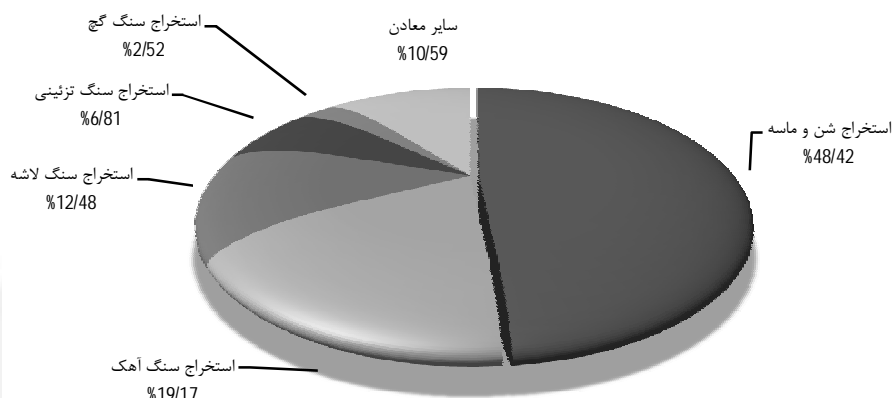
6- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بر حسب فعالیت: 1389

شرح	معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	استخراج شن و ماسه	استخراج سنگ آهک	استخراج سنگ لاشه	استخراج سنگ تزئینی	استخراج سنگ گچ	سایر معادن
تعداد	452	230	92	32	30	6	62
درصد	100	50/88	20/35	7/08	6/64	1/33	13/72
تعداد	793	384	152	99	54	20	84
درصد	100	48/42	19/17	12/48	6/81	2/52	10/59

مرکز آمار ایران

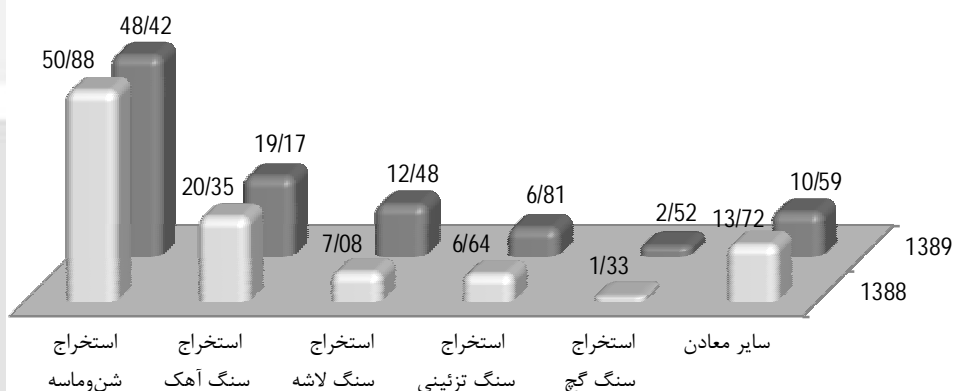
نمودار 9- درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست

بر حسب فعالیت: 1389



نمودار 10- درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بر حسب

فعالیت: 1389 و 1388



توزیع استانی معادن در حال بهره‌برداری نشان می‌دهد که استان‌های بوشهر، اصفهان و تهران به ترتیب با 161، 84 و 80 معدن بیش‌ترین تعداد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست را به خود اختصاص داده‌اند.

7- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بر حسب استان: 1389

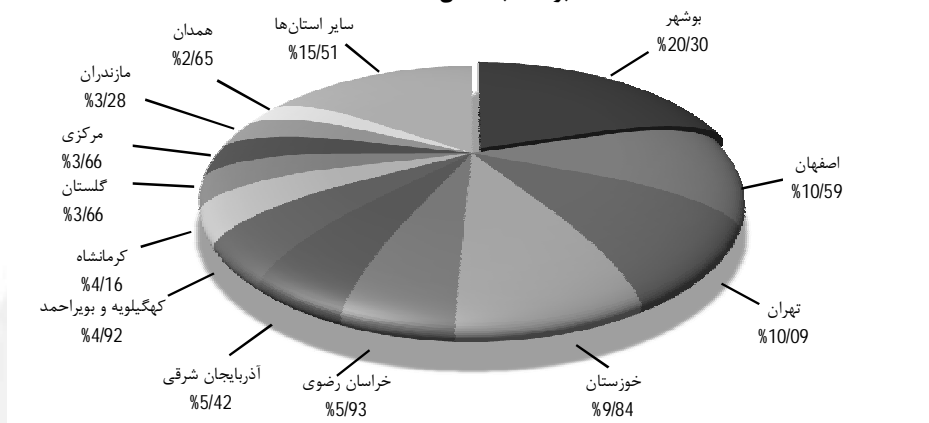
شرح	معدن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	بوشهر	اصفهان	تهران	خوزستان	خراسان رضوی	آذربایجان شرقی
تعداد	793	161	84	80	78	47	43
درصد	100	20/30	10/59	10/09	9/84	5/93	5/42

شرح	کهگیلویه و بویراحمد	کرمانشاه	گلستان	مرکزی	مازندران	همدان	سایر استان‌ها
تعداد	39	33	29	29	26	21	123
درصد	4/92	4/16	3/66	3/66	3/28	2/65	15/51

نمودار 11- درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست

بر حسب استان: 1389



ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست

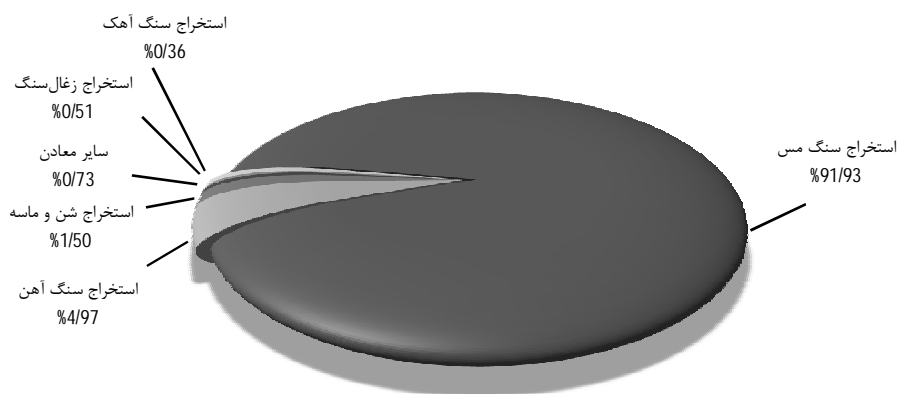
نتایج طرح نشان می‌دهد که در سال 1389، در مجموع 1969667 میلیون ریال در بخش محیط زیست معادن در حال بهره‌برداری کشور، سرمایه‌گذاری شده است؛ که معادن استخراج سنگ مس با 1810635 میلیون ریال معادل 91/93 درصد، بیش‌ترین سرمایه‌گذاری را در بخش محیط زیست انجام داده است. این سهم در مقایسه با نتایج متناظر دوره‌ی قبل در سال 1388، 5/74 درصد افزایش داشته است. معادن استخراج سنگ آهن و شن و ماسه در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

8- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش محیط زیست بر حسب فعالیت: 1389 (میلیون ریال)

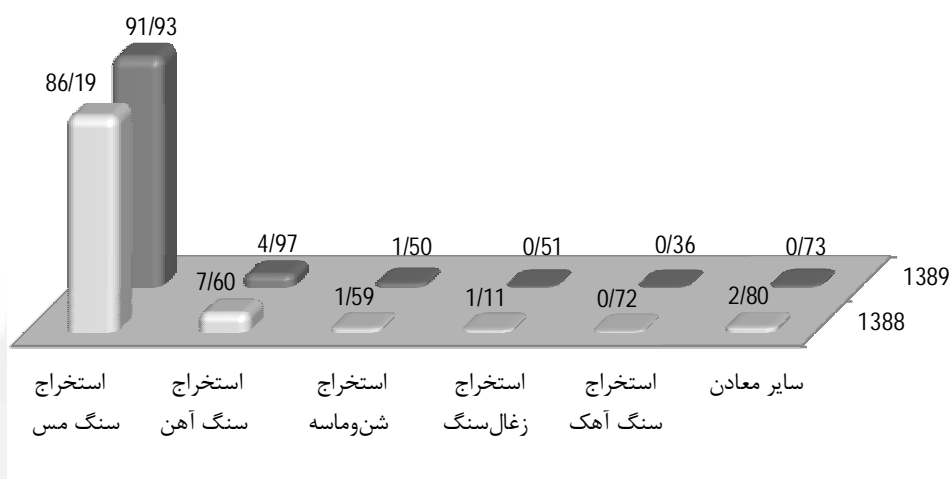
شرح	سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	استخراج سنگ مس	استخراج سنگ آهن	استخراج شن و ماسه	استخراج زغال سنگ	استخراج سنگ آهک	سایر معادن
ارزش 1388	925383	797549	70313	14716	10274	6658	25873
درصد	100	86/19	7/60	1/59	1/11	0/72	2/80
ارزش 1389	1969667	1810635	97918	29547	10019	7176	14372
درصد	100	91/93	4/97	1/50	0/51	0/36	0/73

نمودار 12- درصد ارزش سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش محیط زیست

بر حسب فعالیت: 1389



نمودار 13- درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش محیط زیست بر حسب فعالیت: 1388 و 1389

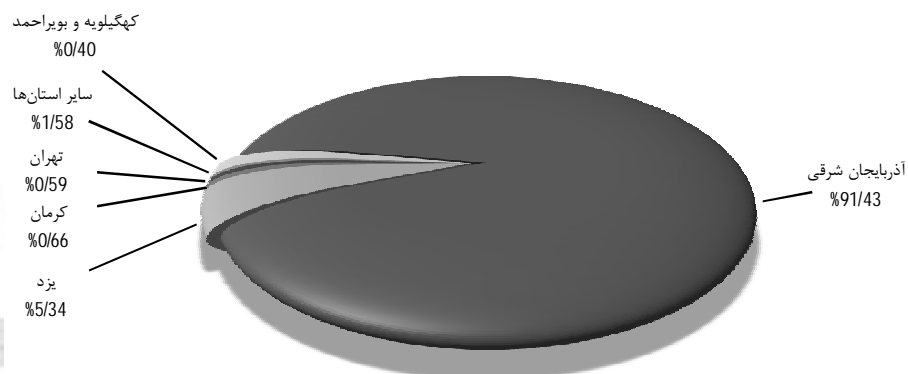


توزیع استانی معادن در حال بهره‌برداری نشان می‌دهد که معادن استان آذربایجان شرقی با 1800883 میلیون ریال (91/43 درصد)، بیش‌ترین سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست را انجام داده‌اند. پس از آذربایجان شرقی، استان‌های یزد، کرمان، تهران و کهگیلویه و بویراحمد قرار دارند که در مجموع 6/99 درصد ارزش ریالی سرمایه‌گذاری بخش محیط زیست معادن، در این استان‌ها انجام شده است.

9- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش محیط زیست بر حسب استان: 1389 (میلیون ریال)

شرح	سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	آذربایجان شرقی	یزد	کرمان	تهران	کهگیلویه و بویراحمد	سایر استان‌ها
ارزش	1969667	1800883	105175	12950	11696	7857	31106
درصد	100	91/43	5/34	0/66	0/59	0/40	1/58

نمودار 14- درصد ارزش سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش محیط زیست بر حسب استان: 1389



## معادن در حال بهره‌برداری بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست

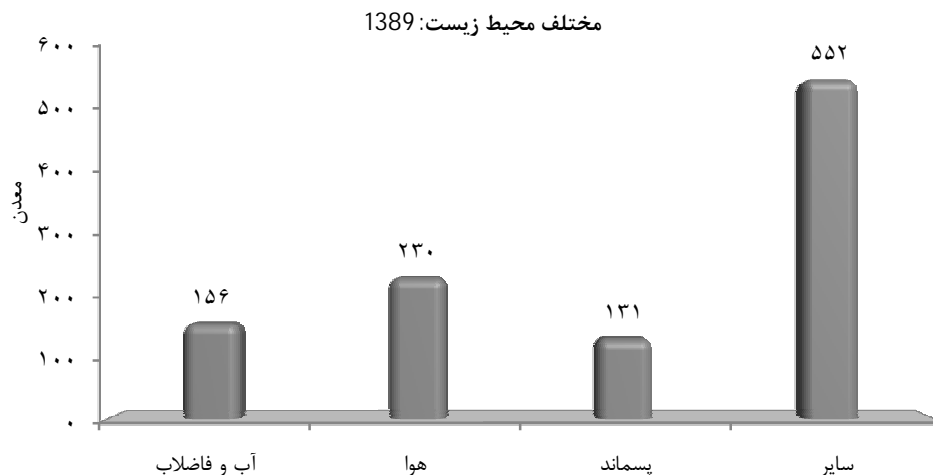
از تعداد 793 معدن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست، 156 معدن در بخش آب و فاضلاب، 230 معدن در بخش هوا، 131 معدن در بخش پسماند و 552 معدن در سایر بخش‌های محیط زیست، سرمایه‌گذاری کرده‌اند.

## 10- تعداد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست: 1389

شرح	معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	بخش‌های مختلف محیط زیست		
		آب و فاضلاب	هوا	پسماند
جمع	793	156	230	131
				552

از آنجا که امکان سرمایه‌گذاری یک معدن در بیش از یک بخش وجود دارد، لزوماً نباید سرجمع معادن سرمایه‌گذاری کننده در بخش‌های مختلف محیط زیست با تعداد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست، برابر باشد.

## نمودار 15- تعداد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست: 1389



## ارزش سرمایه‌گذاری معادن در بخش‌های مختلف محیط زیست

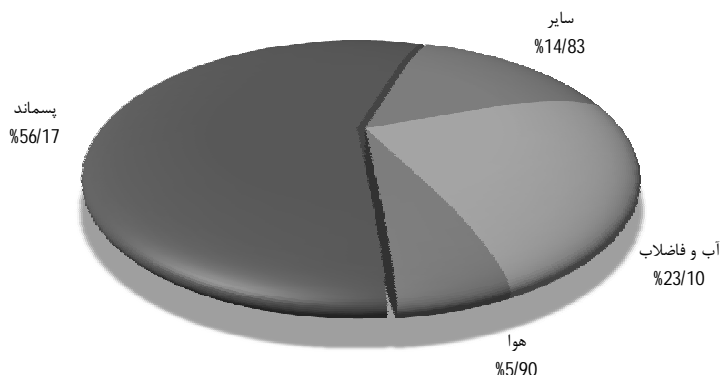
نتایج نشان می‌دهد که از مجموع 1969667 میلیون ریال سرمایه‌گذاری معادن در بخش محیط زیست، 454983 میلیون ریال در بخش آب و فاضلاب، 116273 میلیون ریال در بخش هوا، 1106310 میلیون ریال در بخش پسماند و 292066 میلیون ریال در سایر بخش‌های مربوط به محیط زیست، سرمایه‌گذاری شده است. سهم معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش آب و فاضلاب در سال 1389 نسبت به دوره‌ی قبل در سال 1388، 3/15 درصد افزایش و در بخش‌های هوا و پسماند به ترتیب 10/82 و 5/37 درصد کاهش داشته است.

## 11- ارزش سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست: 1389 (میلیون ریال)

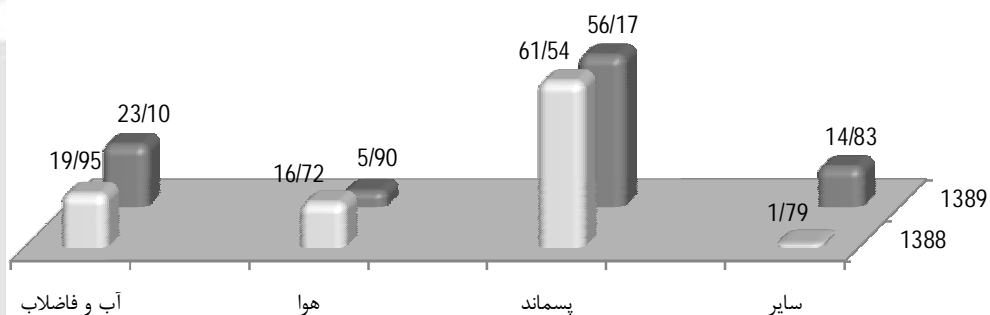
شرح	ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست		
		آب و فاضلاب	هوا	پسماند
1388 جمع	925383	184646	154690	569487
درصد	100	19/95	16/72	61/54
1389 جمع	1969667	454983	116273	1106310
درصد	100	23/10	5/90	56/17
				16561
				1/79



نمودار 16- درصد ارزش سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست: 1389



نمودار 17- درصد ارزش سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست: 1389 و 1388



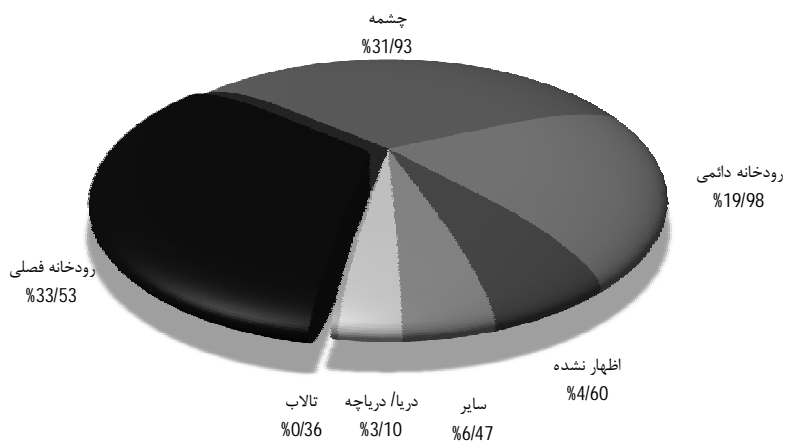
#### نزدیک‌ترین منبع آب سطحی تا معدن

بر اساس آمارهای موجود، در سال 1389 از بین 4974 معدن در حال بهره‌برداری، 154 معدن به دریا/ دریاچه، 18 معدن به تالاب، 994 معدن به رودخانه دائمی، 1668 معدن به رودخانه فصلی، 1588 معدن به چشمه و 322 معدن به سایر منابع آب سطحی نزدیک بوده‌اند.

12- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نزدیک‌ترین منبع آب سطحی: 1389

شرح	تعداد معادن	دریا/ دریاچه	تالاب	رودخانه دائمی	رودخانه فصلی	چشمه	سایر	اظهار نشده
تعداد	4974	154	18	994	1668	1588	322	229
درصد	100	3/10	0/36	19/98	33/53	31/93	6/47	4/60

نمودار 18- درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نزدیک‌ترین منبع آب سطحی: 1389





## فصل سوم

اطلاعات محیط زیستی معادن در حال  
بهره‌برداری کشور بر حسب فعالیت

مرکز آمار ایران

## 1- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب معادن دارای فاضلاب و فعالیت: 1389

معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب		تعداد معادن	فعالیت
درصد	تعداد		
25/43	1265	4974	جمع .....
28/33	31	109	استخراج زغال سنگ .....
14/39	13	90	استخراج سنگ آهن .....
16/80	16	95	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی .....
26/32	5	19	سرب و روی .....
0	0	5	سنگ طلا .....
37/36	5	15	سنگ مس .....
6/23	2	34	کرومیت .....
0	0	14	منگنز .....
30	2	8	بوکسیت .....
100	1	1	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
27/76	1174	4229	استخراج سنگ، شن و ماسه و ... ..
40/59	620	1527	شن و ماسه .....
48/01	406	846	سنگ تزئینی .....
2/82	20	695	سنگ لاشه .....
0	0	6	سنگ بالاست .....
17/26	103	598	سنگ آهک .....
3/60	10	268	سنگ گچ .....
2/91	6	198	کائولن، خاک نسوز و ... ..
12/50	4	34	دولومیت .....
7/14	3	44	بنتونیت و گل سرشوی .....
17/50	2	12	منیزیت و گل سفید .....
1/93	2	104	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ... ..
0	0	12	سولفات سدیم .....
0	0	69	باریت، خاک سرخ و زرد .....
0	0	18	فلورین .....
0	0	3	سولفات استرونیسم و بر .....
66/67	2	3	زرنیخ، فسفات و ید .....
2/83	2	78	استخراج نمک .....
9/97	27	270	استخراج سایر مواد معدنی .....
1/18	1	100	سیلیس .....
20/83	18	88	پوکه معدنی .....
7/84	4	56	فلدسپات .....
25	3	12	تالک .....
0	0	10	صدف دریایی و میکا .....
0	0	4	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

2- معادن در حال بهره‌برداری دارای سیستم تصفیه فاضلاب بر حسب نوع سیستم و فعالیت: 1389

نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن						معدن دارای سیستم تصفیه فاضلاب	فعالیت
شیمیایی و فیزیکی		فیزیکی		شیمیایی			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
8/68	29	90/99	306	0/33	1	336	جمع
20/77	2	79/23	8	0	0	10	استخراج زغال سنگ
75	3	25	1	0	0	4	استخراج سنگ آهن
44/44	4	55/56	5	0	0	9	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
0	0	100	2	0	0	2	سرب و روی
0	0	0	0	0	0	0	سنگ طلا
100	4	0	0	0	0	4	سنگ مس
0	0	100	1	0	0	1	کرومیت
0	0	0	0	0	0	0	منگنز
0	0	100	1	0	0	1	بوکسیت
0	0	100	1	0	0	1	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
6/13	19	93/51	290	0/36	1	310	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
7/30	17	92/22	214	0/48	1	232	شن و ماسه
2/65	1	97/35	40	0	0	41	سنگ تزئینی
0	0	100	1	0	0	1	سنگ لاشه
0	0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست
2/95	1	97/05	35	0	0	36	سنگ آهک
0	0	0	0	0	0	0	سنگ گچ
0	0	100	1	0	0	1	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	0	0	0	0	0	دولومیت
0	0	0	0	0	0	0	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید
100	1	0	0	0	0	1	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم
0	0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	0	0	0	0	0	فلورین
0	0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر
100	1	0	0	0	0	1	زرنیک، فسفات و ید
0	0	100	1	0	0	1	استخراج نمک
0	0	0	0	0	0	0	استخراج سایر مواد معدنی
0	0	0	0	0	0	0	سیلیس
0	0	0	0	0	0	0	پوکه معدنی
0	0	0	0	0	0	0	فلدسپات
0	0	0	0	0	0	0	تالک
0	0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

## 3- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب محل دفع فاضلاب و فعالیت: 1389

فعالیت	معادن دارای فاضلاب	محل دفع فاضلاب معدن					
		چاه	رودخانه	دریاچه/ تالاب	دریا	زمین‌های کشاورزی	زمین‌های غیر کشاورزی
جمع	1265	305	214	4	0	30	629
استخراج زغال سنگ	31	13	2	0	0	0	12
استخراج سنگ آهن	13	10	0	0	0	0	3
استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی	16	4	2	0	0	1	7
سرب و روی	5	1	1	0	0	0	3
سنگ طلا	0	0	0	0	0	0	0
سنگ مس	5	0	1	0	0	1	2
کرومیت	2	2	0	0	0	0	0
منگنز	0	0	0	0	0	0	0
بوکسیت	2	0	0	0	0	0	1
کبالت، آنتیموان و تیتانیوم	1	1	0	0	0	0	0
استخراج سنگ، شن و ماسه و ...	1174	257	209	3	0	29	599
شن و ماسه	620	103	175	2	0	23	224
سنگ تزئینی	406	109	0	0	0	0	334
سنگ لاشه	20	10	2	0	0	0	6
سنگ بالاست	0	0	0	0	0	0	0
سنگ آهک	103	22	33	1	0	6	23
سنگ گچ	10	4	0	0	0	0	5
کائولن، خاک نسوز و ...	6	3	0	0	0	0	2
دولومیت	4	2	0	0	0	0	2
بنتونیت و گل سرشوی	3	2	0	0	0	0	1
منیزیت و گل سفید	2	1	0	0	0	0	1
استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...	2	1	0	1	0	0	0
سولفات سدیم	0	0	0	0	0	0	0
باریت، خاک سرخ و زرد	0	0	0	0	0	0	0
فلورین	0	0	0	0	0	0	0
سولفات استرونیسم و بر	0	0	0	0	0	0	0
زرنیک، فسفات و ید	2	1	0	1	0	0	0
استخراج نمک	2	1	0	0	0	0	0
استخراج سایر مواد معدنی	27	19	0	0	0	0	7
سیلیس	1	0	0	0	0	0	1
پوکه معدنی	18	18	0	0	0	0	0
فلدسپات	4	1	0	0	0	0	3
تالک	3	0	0	0	0	0	3
صدف دریایی و میکا	0	0	0	0	0	0	0
سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی	0	0	0	0	0	0	0

## 4- معادن در حال بهره‌برداری دارای باطله بر حسب روش دفع مواد باطله و فعالیت: 1389

روش دفع مواد باطله معدن						معدن دارای باطله	فعالیت
سایر		مخزن دیپوی باطله		مخزن سد باطله			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
10/16	344	70/46	2386	19/38	656	3386	جمع
10/52	10	54/94	53	34/54	33	97	استخراج زغال سنگ
1/31	1	84/59	73	14/10	12	86	استخراج سنگ آهن
3/51	3	74/90	64	21/59	18	86	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
14/29	2	64/29	9	21/43	3	14	سرب و روی
0	0	75	3	25	1	4	سنگ طلا
0	0	48/85	7	51/15	7	15	سنگ مس
3/17	1	82/86	26	13/97	4	32	کرومیت
0	0	90/74	12	9/26	1	14	منگنز
0	0	82/50	7	17/50	1	8	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
10/88	302	70/24	1948	18/88	524	2774	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
21/59	140	68/37	443	10/04	65	648	شن و ماسه
6/66	53	72/64	579	20/71	165	798	سنگ تزئینی
10/60	50	64/73	307	24/66	117	474	سنگ لاشه
0	0	100	3	0	0	3	سنگ بالاست
4/22	16	74/10	277	21/68	81	374	سنگ آهک
8/91	19	64/36	139	26/73	58	216	سنگ گچ
8/14	15	81/22	150	10/64	20	185	کائولن، خاک نسوز و ...
10	2	55	12	35	7	21	دولومیت
9/52	4	69/05	30	21/43	9	44	بنتونیت و گل سرشوی
20/18	2	69/72	8	10/09	1	11	منیزیت و گل سفید
2/48	2	87/15	73	10/37	9	84	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم
1/75	1	87/69	54	10/56	7	62	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	93/26	17	6/74	1	18	فلورین
0	0	100	3	0	0	3	سولفات استرونیسم و بر
50	1	0	0	50	1	2	زرنيخ، فسفات و ید
3/13	1	50	19	46/88	18	38	استخراج نمک
11/15	25	69/94	154	18/91	42	221	استخراج سایر مواد معدنی
12/33	11	76/71	66	10/96	9	86	سیلیس
13/11	10	59/02	44	27/87	21	75	پوکه معدنی
4/88	2	82/93	37	12/20	5	45	فلدسپات
20	2	40	4	40	4	10	تالک
0	0	33/33	1	66/67	2	3	صدف دریایی و میکا
0	0	100	2	0	0	2	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

## 5- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن و ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و فعالیت: 1389

ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط‌زیست (میلیون ریال)	معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست		تعداد معادن	فعالیت
	درصد	تعداد		
1969667	15/95	793	4974	جمع
10019	12/75	14	109	استخراج زغال سنگ
97918	19/14	17	90	استخراج سنگ آهن
1816668	13/92	13	95	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
5340	21/05	4	19	سرب و روی
8	20	1	5	سنگ طلا
1810635	33/33	5	15	سنگ مس
660	3/26	1	34	کرومیت
5	9/26	1	14	منگنز
20	12/50	1	8	بوکسیت
0	0	0	1	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
43429	17/06	721	4229	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
29547	25/15	384	1527	شن و ماسه
3449	6/34	54	846	سنگ تزئینی
1413	14/31	99	695	سنگ لاشه
0	0	0	6	سنگ بالاست
7176	25/33	152	598	سنگ آهک
424	7/60	20	268	سنگ گچ
623	3/42	7	198	کائولن، خاک نسوز و ...
792	12/50	4	34	دولومیت
3	2/38	1	44	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	12	منیزیت و گل سفید
398	9/28	10	104	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	12	سولفات سدیم
94	7/92	5	69	باریت، خاک سرخ و زرد
2	6/74	1	18	فلورین
0	0	0	3	سولفات استرونیسم و بر
302	100	3	3	زرنیخ، فسفات و ید
7	4/37	3	78	استخراج نمک
1227	5/48	15	270	استخراج سایر مواد معدنی
1064	4/71	5	100	سیلیس
86	5/56	5	88	پوکه معدنی
24	3/92	2	56	فلدسپات
10	8/33	1	12	تالک
43	20	2	10	صدف دریایی و میکا
0	0	0	4	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



6- معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست و فعالیت: 1389

معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست				معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	فعالیت
سایر	پسماند	هوا	آب و فاضلاب		
552	131	230	156	793	جمع .....
14	10	12	10	14	استخراج زغال سنگ .....
9	6	11	8	17	استخراج سنگ آهن .....
11	6	7	5	13	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی ...
2	1	0	2	4	سرب و روی .....
1	0	0	0	1	سنگ طلا .....
4	4	5	1	5	سنگ مس .....
1	1	1	1	1	کرومیت .....
1	0	0	0	1	منگنز .....
1	0	0	1	1	بوکسیت .....
0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
505	99	191	126	721	استخراج سنگ، شن و ماسه و ... ..
270	69	74	79	384	شن و ماسه .....
47	4	16	4	54	سنگ تزئینی .....
82	8	25	9	99	سنگ لاشه .....
0	0	0	0	0	سنگ بالاست .....
83	17	66	31	152	سنگ آهک .....
15	1	5	2	20	سنگ گچ .....
5	1	1	1	7	کائولن، خاک نسوز و ... ..
2	0	3	0	4	دولومیت .....
1	0	0	0	1	بنتونیت و گل سرشوی .....
0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید .....
6	2	2	1	10	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ... ..
0	0	0	0	0	سولفات سدیم .....
3	0	2	0	5	باریت، خاک سرخ و زرد .....
0	1	0	1	1	فلورین .....
0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر .....
3	1	0	0	3	زرنیخ، فسفات و ید .....
2	1	0	1	3	استخراج نمک .....
6	6	8	5	15	استخراج سایر مواد معدنی .....
2	4	2	4	5	سیلیس .....
1	1	2	0	5	پوکه معدنی .....
1	1	1	1	2	فلدسپات .....
0	0	1	0	1	تالک .....
1	0	1	0	2	صدف دریایی و میکا .....
0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

7- ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست معادن در حال بهره‌برداری بر حسب ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست و فعالیت: 1389 (میلیون ریال)

ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست								ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	فعالیت
سایر		پسماند		هوا		آب و فاضلاب			
درصد	ارزش	درصد	ارزش	درصد	ارزش	درصد	ارزش		
14/83	292066	56/17	1106310	5/90	116273	23/10	454983	1969667	جمع
0/94	94	2/51	252	57/68	5779	38/87	3894	10019	استخراج زغال سنگ
0/54	526	9/14	8948	7/29	7143	83/03	81302	97918	استخراج سنگ آهن
15/07	273786	59/59	1082470	5/43	98666	19/91	361746	1816668	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
68/16	3640	1/87	100	0	0	29/96	1600	5340	سرب و روی
100	8	0	0	0	0	0	0	8	سنگ طلا
14/92	270127	59/75	1081908	5/45	98600	19/88	360000	1810635	سنگ مس
0	0	70	462	10	66	20	132	660	کرومیت
100	5	0	0	0	0	0	0	5	منگنز
30	6	0	0	0	0	70	14	20	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
40/03	17384	32/81	14250	8/89	3862	18/18	7897	43429	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
33/24	9821	43/13	12743	5/76	1703	17/87	5280	29547	شن و ماسه
71/51	2466	10/74	370	6/14	212	10/99	379	3449	سنگ تزئینی
65/75	929	1/83	26	29/54	418	2/43	34	1413	سنگ لاشه
0	0	0	0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست
41/05	2946	14/78	1060	14/35	1030	29/72	2133	7176	سنگ آهک
62/41	265	0/25	1	32/63	138	4/70	20	424	سنگ گچ
30/21	188	8/02	50	53/75	335	8/02	50	623	کائولن، خاک نسوز و ...
96/65	766	0	0	3/35	27	0	0	792	دولومیت
100	3	0	0	0	0	0	0	3	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید
42/73	170	37/84	151	19/11	76	0/32	1	398	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم
19/22	18	0	0	80/78	76	0	0	94	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	30	1	0	0	70	1	2	فلورین
0	0	0	0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر
50/32	152	49/68	150	0	0	0	0	302	زرنيخ، فسفات و ید
74/98	5	17/51	1	0	0	7/51	1	7	استخراج نمک
8/18	100	19/41	238	60/84	747	11/57	142	1227	استخراج سایر مواد معدنی
2/22	24	22/17	236	62/31	663	13/30	142	1064	سیلیس
42/55	37	0/71	1	56/74	49	0	0	86	پوکه معدنی
0	0	7/27	2	90/91	22	1/82	0	24	فلدسپات
0	0	0	0	100	10	0	0	10	تالک
93/02	40	0	0	6/98	3	0	0	43	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

8- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نزدیک‌ترین منبع آب سطحی و فعالیت: 1389

نزدیک‌ترین منبع آب سطحی تا معدن						تعداد معادن	فعالیت
رودخانه دائمی		تالاب		دریا/ دریاچه			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
19/99	994	0/37	18	3/09	154	4974	جمع
27/94	30	0	0	0/92	1	109	استخراج زغال سنگ
1/26	1	0	0	0	0	90	استخراج سنگ آهن
3/17	3	0	0	0	0	95	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
10/53	2	0	0	0	0	19	سرب و روی
20	1	0	0	0	0	5	سنگ طلا
0	0	0	0	0	0	15	سنگ مس
0	0	0	0	0	0	34	کرومیت
0	0	0	0	0	0	14	منگنز
0	0	0	0	0	0	8	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	1	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
21/52	910	0/41	17	3/04	128	4229	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
32/34	494	0/35	5	1/80	28	1527	شن و ماسه
5/22	44	0/26	2	1/90	16	846	سنگ تزئینی
20/28	141	0/63	4	5/35	37	695	سنگ لاشه
0	0	0	0	0	0	6	سنگ بالاست
28/51	171	0/88	5	5/99	36	598	سنگ آهک
13/20	35	0	0	4/40	12	268	سنگ گچ
5/24	10	0	0	0	0	198	کائولن، خاک نسوز و ...
43/75	15	0	0	0	0	34	دولومیت
0	0	0	0	0	0	44	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	0	0	0	12	منیزیت و گل سفید
6/78	7	0	0	0/96	1	104	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	12	سولفات سدیم
6/34	4	0	0	0	0	69	باریت، خاک سرخ و زرد
6/74	1	0	0	0	0	18	فلورین
60	2	0	0	0	0	3	سولفات استرونیوم و بر
0	0	0	0	33/33	1	3	زرنیخ، فسفات و ید
6/17	5	0	0	25/96	20	78	استخراج نمک
13/97	38	0/44	1	1/21	3	270	استخراج سایر مواد معدنی
9/43	9	1/18	1	1/18	1	100	سیلیس
18/06	16	0	0	0	0	88	پوکه معدنی
7/84	4	0	0	1/96	1	56	فلدسپات
8/33	1	0	0	0	0	12	تالک
70	7	0	0	10	1	10	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	4	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

## 8- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نزدیک‌ترین منبع آب سطحی و فعالیت: 1389 (دنباله)

نزدیک‌ترین منبع آب سطحی تا معدن								فعالیت
اظهار نشده		سایر		چشمه		رودخانه فصلی		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
4/61	229	6/48	322	31/92	1588	33/53	1668	جمع
7/81	9	1/04	1	46/36	51	15/94	17	استخراج زغال سنگ
13/13	12	18/89	17	49/51	44	17/20	15	استخراج سنگ آهن
5/70	5	9/24	9	53/60	51	28/30	27	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
15/79	3	0	0	31/58	6	42/11	8	سرب و روی
0	0	0	0	60	3	20	1	سنگ طلا
0	0	0	0	58/62	9	41/38	6	سنگ مس
2/97	1	19/29	7	61/42	21	16/32	6	کرومیت
0	0	9/26	1	72/21	10	18/52	3	منگنز
17/50	1	12/50	1	35	3	35	3	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	100	1	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
4/03	170	6/45	273	29/17	1233	35/38	1496	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
2/95	45	7/42	113	7/23	110	47/91	732	شن و ماسه
8/32	70	5/87	50	53/51	453	24/91	211	سنگ تزئینی
0/94	7	4/72	33	39/93	277	28/16	196	سنگ لاشه
0	0	50	3	16/67	1	33/33	2	سنگ بالاست
1/76	11	5/79	35	26/43	158	30/63	183	سنگ آهک
0/40	1	5/20	14	33/60	90	43/20	116	سنگ گچ
17/47	35	7/57	15	55/24	110	14/48	29	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	0	0	34/38	12	21/88	7	دولومیت
4/76	2	19/05	8	33/33	15	42/86	19	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	18/33	2	63/33	8	18/33	2	منیزیت و گل سفید
9/47	10	4/51	5	67/59	70	10/68	11	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
10	1	20	2	50	6	20	2	سولفات سدیم
11/13	8	1/58	1	68/26	47	12/68	9	باریت، خاک سرخ و زرد
5/62	1	6/74	1	80/90	14	0	0	فلورین
0	0	0	0	40	1	0	0	سولفات استرونیسم و بر
0	0	0	0	66/67	2	0	0	زرنیک، فسفات و ید
1/54	1	3/08	2	18/51	14	44/73	35	استخراج نمک
8/18	22	5/70	15	46	124	24/49	66	استخراج سایر مواد معدنی
3/36	3	5/89	6	60/11	60	18/86	19	سیلیس
1/39	1	1/39	1	38/89	34	40/28	36	پوکه معدنی
31/37	18	5/88	3	37/25	21	15/69	9	فلدسپات
0	0	25	3	41/67	5	25	3	تالک
0	0	0	0	20	2	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	50	2	50	2	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

9- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به دریا/ دریاچه بر حسب فاصله تا دریا/ دریاچه و فعالیت: 1389

فاصله تقریبی معدن تا دریا/ دریاچه						معادن نزدیک به دریا/ دریاچه	فعالیت
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
12/63	19	21/81	34	24/07	37	154	جمع .....
0	0	0	0	0	0	1	استخراج زغال سنگ .....
0	0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ آهن .....
0	0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی ...
0	0	0	0	0	0	0	سرب و روی .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ طلا .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ مس .....
0	0	0	0	0	0	0	کرومیت .....
0	0	0	0	0	0	0	منگنز .....
0	0	0	0	0	0	0	بوکسیت .....
0	0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
14/22	18	23/57	30	13/25	17	128	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
0	0	12/56	3	27/16	7	28	شن و ماسه .....
20/21	3	12/95	2	12/95	2	16	سنگ تزئینی .....
14/71	5	32/35	12	2/94	1	37	سنگ لاشه .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست .....
17/65	6	26/47	9	11/76	4	36	سنگ آهک .....
27/27	3	27/27	3	18/18	2	12	سنگ گچ .....
0	0	0	0	0	0	0	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	0	0	0	0	0	دولومیت .....
0	0	0	0	0	0	0	بنتونیت و گل سرشوی .....
0	0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید .....
0	0	100	1	0	0	1	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم .....
0	0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد .....
0	0	0	0	0	0	0	فلورین .....
0	0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر .....
0	0	100	1	0	0	1	زرنیخ، فسفات و ید .....
0	0	5/94	1	94/06	19	20	استخراج نمک .....
36/02	1	33/44	1	30/54	1	3	استخراج سایر مواد معدنی .....
100	1	0	0	0	0	1	سیلیس .....
0	0	0	0	0	0	0	پوکه معدنی .....
0	0	100	1	0	0	1	فلدسپات .....
0	0	0	0	0	0	0	تالک .....
0	0	0	0	100	1	1	صدف دریایی و میکا .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

## 9- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به دریا/ دریاچه بر حسب فاصله تا دریا/ دریاچه و فعالیت: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا دریا/ دریاچه						فعالیت
50 کیلومتر و بیش تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
4/86	7	20/57	32	16/07	25	جمع
100	1	0	0	0	0	استخراج زغال سنگ
0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ آهن
0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
0	0	0	0	0	0	سرب و روی
0	0	0	0	0	0	سنگ طلا
0	0	0	0	0	0	سنگ مس
0	0	0	0	0	0	کرومیت
0	0	0	0	0	0	منگنز
0	0	0	0	0	0	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	کیالت، آنتیموان و تیتانیوم
5/05	6	24/65	32	19/27	25	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
0	0	36/67	10	23/60	6	شن و ماسه
13/47	2	33/68	5	6/74	1	سنگ تزئینی
5/88	2	23/53	9	20/59	8	سنگ لاشه
0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست
2/94	1	17/65	6	23/53	8	سنگ آهک
9/09	1	9/09	1	9/09	1	سنگ گچ
0	0	0	0	0	0	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	0	0	0	0	دولومیت
0	0	0	0	0	0	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید
0	0	0	0	0	0	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم
0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	0	0	0	0	فلورین
0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیوم و بر
0	0	0	0	0	0	زرنيخ، فسفات و ید
0	0	0	0	0	0	استخراج نمک
0	0	0	0	0	0	استخراج سایر مواد معدنی
0	0	0	0	0	0	سیلیس
0	0	0	0	0	0	پوکه معدنی
0	0	0	0	0	0	فلدسپات
0	0	0	0	0	0	تالک
0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

10- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به تالاب بر حسب فاصله تا تالاب و فعالیت: 1389

فاصله تقریبی معدن تا تالاب						معدن نزدیک به تالاب	فعالیت
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
18/15	3	29/44	5	35/27	6	18	جمع .....
0	0	0	0	0	0	0	استخراج زغال سنگ .....
0	0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ آهن .....
0	0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی .....
0	0	0	0	0	0	0	سرب و روی .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ طلا .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ مس .....
0	0	0	0	0	0	0	کرومیت .....
0	0	0	0	0	0	0	منگنز .....
0	0	0	0	0	0	0	بوکسیت .....
0	0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
19/39	3	31/46	5	30/84	5	17	استخراج سنگ، شن و ماسه و ... ..
61/73	3	0	0	0	0	5	شن و ماسه .....
0	0	50	1	0	0	2	سنگ تزئینی .....
0	0	75	3	25	1	4	سنگ لاشه .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست .....
0	0	20	1	80	4	5	سنگ آهک .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ گچ .....
0	0	0	0	0	0	0	کائولن، خاک نسوز و ... ..
0	0	0	0	0	0	0	دولومیت .....
0	0	0	0	0	0	0	بنتونیت و گل سرشوی .....
0	0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید .....
0	0	0	0	0	0	0	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ... ..
0	0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم .....
0	0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد .....
0	0	0	0	0	0	0	فلورین .....
0	0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر .....
0	0	0	0	0	0	0	زرنیخ، فسفات و ید .....
0	0	0	0	0	0	0	استخراج نمک .....
0	0	0	0	100	1	1	استخراج سایر مواد معدنی .....
0	0	0	0	100	1	1	سیلیس .....
0	0	0	0	0	0	0	پوکه معدنی .....
0	0	0	0	0	0	0	فلدسپات .....
0	0	0	0	0	0	0	تالک .....
0	0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

## 10- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به تالاب بر حسب فاصله تا تالاب و فعالیت: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا تالاب						فعالیت
50 کیلومتر و بیش تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
17/14	3	0	0	0	0	جمع
0	0	0	0	0	0	استخراج زغال سنگ
0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ آهن
0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
0	0	0	0	0	0	سرب و روی
0	0	0	0	0	0	سنگ طلا
0	0	0	0	0	0	سنگ مس
0	0	0	0	0	0	کرومیت
0	0	0	0	0	0	منگنز
0	0	0	0	0	0	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیمون و تیتانیوم
18/31	3	0	0	0	0	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
38/27	2	0	0	0	0	شن و ماسه
50	1	0	0	0	0	سنگ تزئینی
0	0	0	0	0	0	سنگ لاشه
0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست
0	0	0	0	0	0	سنگ آهک
0	0	0	0	0	0	سنگ گچ
0	0	0	0	0	0	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	0	0	0	0	دولومیت
0	0	0	0	0	0	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید
0	0	0	0	0	0	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم
0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	0	0	0	0	فلورین
0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر
0	0	0	0	0	0	زرنیک، فسفات و ید
0	0	0	0	0	0	استخراج نمک
0	0	0	0	0	0	استخراج سایر مواد معدنی
0	0	0	0	0	0	سیلیس
0	0	0	0	0	0	پوکه معدنی
0	0	0	0	0	0	فلدسپات
0	0	0	0	0	0	تالک
0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی



11- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه دائمی بر حسب فاصله تا رودخانه دائمی و فعالیت: 1389

فاصله تقریبی معدن تا رودخانه دائمی						معادن نزدیک به رودخانه دائمی	فعالیت
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
8/11	81	27/97	278	46/52	463	994	جمع .....
10/70	3	35/81	11	35/81	11	30	استخراج زغال سنگ .....
0	0	0	0	0	0	1	استخراج سنگ آهن .....
100	3	0	0	0	0	3	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی .....
100	2	0	0	0	0	2	سرب و روی .....
100	1	0	0	0	0	1	سنگ طلا .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ مس .....
0	0	0	0	0	0	0	کرومیت .....
0	0	0	0	0	0	0	منگنز .....
0	0	0	0	0	0	0	بوکسیت .....
0	0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
7/55	69	26/83	244	48/29	440	910	استخراج سنگ، شن و ماسه و ... ..
4/14	20	15/89	78	66/05	326	494	شن و ماسه .....
9/62	4	58/87	26	12/07	5	44	سنگ تزئینی .....
13/19	19	51/13	72	20/17	28	141	سنگ لاشه .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست .....
11/13	19	31/50	54	33/29	57	171	سنگ آهک .....
9/09	3	36/36	13	42/42	15	35	سنگ گچ .....
11/11	1	0	0	44/44	5	10	کائولن، خاک نسوز و ... ..
14/29	2	7/14	1	21/43	3	15	دولومیت .....
0	0	0	0	0	0	0	بنتونیت و گل سرشوی .....
0	0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید .....
15/42	1	30/84	2	53/74	4	7	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ... ..
0	0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم .....
25	1	50	2	25	1	4	باریت، خاک سرخ و زرد .....
0	0	0	0	100	1	1	فلورین .....
0	0	0	0	100	2	2	سولفات استرونیسم و بر .....
0	0	0	0	0	0	0	زرنیخ، فسفات و ید .....
25	1	25	1	25	1	5	استخراج نمک .....
8/80	3	52/23	20	18/76	7	38	استخراج سایر مواد معدنی .....
0	0	75	7	12/50	1	9	سیلیس .....
7/69	1	46/15	7	30/77	5	16	پوکه معدنی .....
25	1	75	3	0	0	4	فلدسپات .....
100	1	0	0	0	0	1	تالک .....
0	0	28/57	2	14/29	1	7	صدف دریایی و میکا .....
0	0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

## 11- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه دائمی بر حسب فاصله تا رودخانه دائمی و فعالیت: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا رودخانه دائمی						فعالیت
50 کیلومتر و بیش‌تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
4/43	44	5/52	55	7/46	74	جمع .....
3/71	1	0	0	13/98	4	استخراج زغال سنگ .....
0	0	0	0	100	1	استخراج سنگ آهن .....
0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی .....
0	0	0	0	0	0	سرب و روی .....
0	0	0	0	0	0	سنگ طلا .....
0	0	0	0	0	0	سنگ مس .....
0	0	0	0	0	0	کرومیت .....
0	0	0	0	0	0	منگنز .....
0	0	0	0	0	0	بوکسیت .....
0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
4/28	39	5/76	52	7/29	66	استخراج سنگ، شن و ماسه و ... ..
5/30	26	4/74	23	3/89	19	شن و ماسه .....
0	0	16/98	8	2/45	1	سنگ تزئینی .....
2/33	3	2/33	3	10/86	15	سنگ لاشه .....
0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست .....
4/95	8	7/42	13	11/72	20	سنگ آهک .....
0	0	3/03	1	9/09	3	سنگ گچ .....
0	0	33/33	3	11/11	1	کائولن، خاک نسوز و ... ..
7/14	1	7/14	1	42/86	6	دولومیت .....
0	0	0	0	0	0	بنتونیت و گل سرشوی .....
0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید .....
0	0	0	0	0	0	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ... ..
0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم .....
0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد .....
0	0	0	0	0	0	فلورین .....
0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر .....
0	0	0	0	0	0	زرنیخ، فسفات و ید .....
0	0	0	0	25	1	استخراج نمک .....
10/60	4	6/37	2	3/25	1	استخراج سایر مواد معدنی .....
0	0	12/50	1	0	0	سیلیس .....
0	0	7/69	1	7/69	1	پوکه معدنی .....
0	0	0	0	0	0	فلدسپات .....
0	0	0	0	0	0	تالک .....
57/14	4	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا .....
0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

12- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه فصلی بر حسب فاصله تا رودخانه فصلی و فعالیت: 1389

فاصله تقریبی معدن تا رودخانه فصلی						معادن نزدیک به رودخانه فصلی	فعالیت
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
8/68	145	35/27	588	50/27	839	1668	جمع
18	3	11/50	2	64/75	11	17	استخراج زغال سنگ
0	0	78/87	12	7/32	1	15	استخراج سنگ آهن
20/14	5	33/03	9	26/86	7	27	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
37/50	3	37/50	3	12/50	1	8	سرب و روی
0	0	0	0	0	0	1	سنگ طلا
16/67	1	16/67	1	66/67	4	6	سنگ مس
0	0	40	2	40	2	6	کرومیت
0	0	50	1	0	0	3	منگنز
50	1	50	1	0	0	3	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	1	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
7/99	120	35/16	526	51/92	777	1496	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
4/62	34	20/20	148	72/63	531	732	شن و ماسه
7/71	16	47/65	100	30/84	65	211	سنگ تزئینی
7/26	14	62/01	121	26/82	52	196	سنگ لاشه
0	0	50	1	50	1	2	سنگ بالاست
12/03	22	44/83	82	37/41	69	183	سنگ آهک
23/15	27	41/67	48	33/33	39	116	سنگ گچ
15/55	4	36/19	10	36/19	10	29	کائولن، خاک نسوز و ...
14/29	1	42/86	3	42/86	3	7	دولومیت
5/56	1	50	9	33/33	6	19	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	100	2	0	0	2	منیزیت و گل سفید
19/59	2	9/79	1	70/62	8	11	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	100	2	2	سولفات سدیم
25	2	12/50	1	62/50	5	9	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	0	0	0	0	0	فلورین
0	0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر
0	0	0	0	0	0	0	زرنیک، فسفات و ید
27/59	10	20/69	7	24/14	8	35	استخراج نمک
7/21	5	46/59	31	39/05	26	66	استخراج سایر مواد معدنی
0	0	56/25	11	37/50	7	19	سیلیس
10/34	4	44/83	16	37/93	13	36	پوکه معدنی
12/50	1	37/50	3	37/50	3	9	فلدسپات
0	0	33/33	1	66/67	2	3	تالک
0	0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

## 12- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه فصلی بر حسب فاصله تا رودخانه فصلی و فعالیت: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا رودخانه فصلی						فعالیت
50 کیلومتر و بیش‌تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0/53	9	0/86	14	4/39	73	جمع
0	0	5/75	1	0	0	استخراج زغال سنگ
6/49	1	7/32	1	0	0	استخراج سنگ آهن
3/73	1	4/68	1	11/56	3	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
0	0	0	0	12/50	1	سرب و روی
100	1	0	0	0	0	سنگ طلا
0	0	0	0	0	0	سنگ مس
0	0	0	0	20	1	کرومیت
0	0	50	1	0	0	منگنز
0	0	0	0	0	0	بوکسیت
0	0	0	0	100	1	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
0/46	7	0/65	10	3/81	57	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
0/64	5	0	0	1/91	14	شن و ماسه
0/51	1	3/08	7	10/20	22	سنگ تزئینی
0	0	0	0	3/91	8	سنگ لاشه
0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست
0/58	1	1/15	2	4	7	سنگ آهک
0	0	0	0	1/85	2	سنگ گچ
0	0	4/02	1	8/04	2	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	0	0	0	0	دولومیت
0	0	0	0	11/11	2	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید
0	0	0	0	0	0	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم
0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	0	0	0	0	فلورین
0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر
0	0	0	0	0	0	زرنیخ، فسفات و ید
0	0	3/45	1	24/14	8	استخراج نمک
0	0	0	0	7/14	5	استخراج سایر مواد معدنی
0	0	0	0	6/25	1	سیلیس
0	0	0	0	6/90	2	پوکه معدنی
0	0	0	0	12/50	1	فلدسپات
0	0	0	0	0	0	تالک
0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

13- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به چشمه بر حسب فاصله تا چشمه و فعالیت: 1389

فاصله تقریبی معدن تا چشمه						معادن نزدیک به چشمه	فعالیت
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
10/63	169	41/51	659	39/26	623	1588	جمع
6/45	3	47/11	24	35/52	18	51	استخراج زغال سنگ
9/88	4	30/52	14	52/54	23	44	استخراج سنگ آهن
10/94	6	40/88	21	39/41	20	51	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
16/67	1	33/33	2	33/33	2	6	سرب و روی
0	0	100	3	0	0	3	سنگ طلا
0	0	50	4	50	4	9	سنگ مس
15/94	3	36/71	8	36/71	8	21	کرومیت
12/83	1	25/65	3	48/7	5	10	منگنز
0	0	50	1	50	1	3	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
10/52	130	41/85	516	38/67	477	1233	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
17/33	19	30/82	34	32/24	36	110	شن و ماسه
7/14	32	44/57	202	40/41	183	453	سنگ تزئینی
12/61	35	40/94	114	42/91	119	277	سنگ لاشه
100	1	0	0	0	0	1	سنگ بالاست
5/34	8	47/30	75	38/03	60	158	سنگ آهک
22/62	20	35/71	32	30/95	28	90	سنگ گچ
8/43	9	40/06	44	39	43	110	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	81/82	10	9/09	1	12	دولومیت
14/29	2	28/57	4	28/57	4	15	بنتونیت و گل سرشوی
28/95	2	27/63	2	43/42	3	8	منیزیت و گل سفید
11/20	8	38/35	27	47/03	33	70	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
20	1	60	4	0	0	6	سولفات سدیم
6/97	3	34/88	16	58/15	27	47	باریت، خاک سرخ و زرد
16/67	2	41/67	6	33/33	5	14	فلورین
0	0	100	1	0	0	1	سولفات استرونیوم و بر
50	1	0	0	50	1	2	زرنیخ، فسفات و ید
8/33	1	16/67	2	58/33	8	14	استخراج نمک
13/44	17	44/79	56	35/23	44	124	استخراج سایر مواد معدنی
13/73	8	35/29	21	41/18	25	60	سیلیس
21/43	7	53/57	18	21/43	7	34	پوکه معدنی
5/26	1	57/89	12	36/84	8	21	فلدسپات
0	0	60	3	20	1	5	تالک
0	0	0	0	100	2	2	صدف دریایی و میکا
0	0	50	1	50	1	2	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

## 13- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به چشمه بر حسب فاصله تا چشمه و فعالیت: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا چشمه						فعالیت
50 کیلومتر و بیش تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0/68	11	2/99	47	4/93	78	جمع
0	0	4/21	2	6/71	3	استخراج زغال سنگ
0	0	2/54	1	4/51	2	استخراج سنگ آهن
0	0	4/14	2	4/64	2	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
0	0	16/67	1	0	0	سرب و روی
0	0	0	0	0	0	سنگ طلا
0	0	0	0	0	0	سنگ مس
0	0	5/31	1	5/31	1	کرومیت
0	0	0	0	12/83	1	منگنز
0	0	0	0	0	0	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیمون و تیتانیوم
0/78	10	3/13	39	5/05	62	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
1/79	2	14/24	16	3/58	4	شن و ماسه
0/72	3	1/68	8	5/49	25	سنگ تزئینی
0/39	1	1/18	3	1/97	5	سنگ لاشه
0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست
0	0	1/33	2	8/01	13	سنگ آهک
1/19	1	2/38	2	7/14	6	سنگ گچ
1/05	1	6/18	7	5/27	6	کائولن، خاک نسوز و ...
9/09	1	0	0	0	0	دولومیت
0	0	7/14	1	21/43	3	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	0	0	0	منیزیت و گل سفید
1/71	1	1/71	1	0	0	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
20	1	0	0	0	0	سولفات سدیم
0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	8/33	1	0	0	فلورین
0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر
0	0	0	0	0	0	زرنیک، فسفات و ید
0	0	0	0	16/67	2	استخراج نمک
0	0	1/75	2	4/78	6	استخراج سایر مواد معدنی
0	0	1/96	1	7/84	5	سیلیس
0	0	0	0	3/57	1	پوکه معدنی
0	0	0	0	0	0	فلدسپات
0	0	20	1	0	0	تالک
0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

14- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به سایر منابع آب سطحی بر حسب فاصله تا منبع و فعالیت: 1389

فاصله تقریبی معدن تا سایر منابع آب سطحی						معادن نزدیک به سایر منابع آب سطحی	فعالیت
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
13/07	42	36/98	119	39/98	129	322	جمع
0	0	100	1	0	0	1	استخراج زغال سنگ
6/67	1	20	3	60	10	17	استخراج سنگ آهن
35/41	3	25/13	2	39/46	3	9	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
0	0	0	0	0	0	0	سرب و روی
0	0	0	0	0	0	0	سنگ طلا
0	0	0	0	0	0	0	سنگ مس
32/31	2	33/85	2	33/85	2	7	کرومیت
0	0	0	0	100	1	1	منگنز
100	1	0	0	0	0	1	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
13/88	38	37/55	102	38/07	104	273	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
16/38	19	28/05	32	38/87	44	113	شن و ماسه
23/82	12	41/44	21	26/01	13	50	سنگ تزئینی
0	0	56/67	19	36/67	12	33	سنگ لاشه
0	0	0	0	100	3	3	سنگ بالاست
9/13	3	27/40	9	63/46	22	35	سنگ آهک
7/69	1	61/54	9	23/08	3	14	سنگ گچ
7/69	1	61/54	9	30/77	5	15	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	0	0	0	0	0	دولومیت
25	2	37/50	3	25	2	8	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	50	1	0	0	2	منیزیت و گل سفید
0	0	48/79	2	51/21	2	5	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	50	1	50	1	2	سولفات سدیم
0	0	100	1	0	0	1	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	0	0	100	1	1	فلورین
0	0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر
0	0	0	0	0	0	0	زرنیخ، فسفات و ید
0	0	0	0	50	1	2	استخراج نمک
0	0	49/84	8	50/16	8	15	استخراج سایر مواد معدنی
0	0	40	2	60	4	6	سیلیس
0	0	100	1	0	0	1	پوکه معدنی
0	0	33/33	1	66/67	2	3	فلدسپات
0	0	66/67	2	33/33	1	3	تالک
0	0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	50	1	50	1	2	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

## 14- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به سایر منابع آب سطحی بر حسب فاصله تا منبع و فعالیت: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا سایر منابع آب سطحی						فعالیت
50 کیلومتر و بیش تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0	0	3/01	10	6/96	22	جمع
0	0	0	0	0	0	استخراج زغال سنگ
0	0	0	0	13/33	2	استخراج سنگ آهن
0	0	0	0	0	0	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
0	0	0	0	0	0	سرب و روی
0	0	0	0	0	0	سنگ طلا
0	0	0	0	0	0	سنگ مس
0	0	0	0	0	0	کرومیت
0	0	0	0	0	0	منگنز
0	0	0	0	0	0	بوکسیت
0	0	0	0	0	0	کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
0	0	3/55	10	6/95	19	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
0	0	5/73	6	10/98	12	شن و ماسه
0	0	2/18	1	6/54	3	سنگ تزئینی
0	0	0	0	6/67	2	سنگ لاشه
0	0	0	0	0	0	سنگ بالاست
0	0	0	0	0	0	سنگ آهک
0	0	7/69	1	0	0	سنگ گچ
0	0	0	0	0	0	کائولن، خاک نسوز و ...
0	0	0	0	0	0	دولومیت
0	0	12/50	1	0	0	بنتونیت و گل سرشوی
0	0	0	0	50	1	منیزیت و گل سفید
0	0	0	0	0	0	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
0	0	0	0	0	0	سولفات سدیم
0	0	0	0	0	0	باریت، خاک سرخ و زرد
0	0	0	0	0	0	فلورین
0	0	0	0	0	0	سولفات استرونیسم و بر
0	0	0	0	0	0	زرنیک، فسفات و ید
0	0	0	0	50	1	استخراج نمک
0	0	0	0	0	0	استخراج سایر مواد معدنی
0	0	0	0	0	0	سیلیس
0	0	0	0	0	0	پوکه معدنی
0	0	0	0	0	0	فلدسپات
0	0	0	0	0	0	تالک
0	0	0	0	0	0	صدف دریایی و میکا
0	0	0	0	0	0	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی





## فصل چهارم

اطلاعات محیط زیستی معادن در حال  
بهره‌برداری کشور بر حسب استان

مرکز آمار ایران

## 15- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب معادن دارای فاضلاب و استان: 1389

معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب		تعداد معادن	استان
درصد	تعداد		
25/43	1265	4974	کل کشور
21/97	52	235	آذربایجان شرقی
21/74	84	384	آذربایجان غربی
0	0	54	اردبیل
63/97	276	432	اصفهان
27/46	6	23	البرز
28/29	10	37	ایلام
20/99	35	168	بوشهر
5/91	10	169	تهران
0/92	1	125	چهارمحال و بختیاری
9/01	15	166	خراسان جنوبی
28	105	374	خراسان رضوی
23/54	20	86	خراسان شمالی
61/98	110	178	خوزستان
0	0	131	زنجان
13/23	27	208	سمنان
34/42	24	68	سیستان و بلوچستان
0	0	289	فارس
0	0	127	قزوین
0	0	77	قم
25/94	45	173	کردستان
45/68	69	152	کرمان
40/70	46	112	کرمانشاه
45/79	39	86	کهگیلویه و بویراحمد
39/57	43	110	گلستان
50/53	25	50	گیلان
99/20	124	125	لرستان
54	55	102	مازندران
6/03	14	237	مرکزی
24/08	16	64	هرمزگان
0/57	1	176	همدان
4/42	11	255	یزد

16- معادن در حال بهره‌برداری دارای سیستم تصفیه فاضلاب بر حسب نوع سیستم و استان: 1389

نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن						معدن دارای سیستم تصفیه فاضلاب	استان
شیمیایی و فیزیکی		فیزیکی		شیمیایی			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
8/68	29	90/99	306	0/33	1	336	کل کشور
10/12	1	89/88	9	0	0	10	آذربایجان شرقی
0	0	0	0	0	0	0	آذربایجان غربی
0	0	0	0	0	0	0	اردبیل
2/12	2	97/88	91	0	0	93	اصفهان
100	2	0	0	0	0	2	البرز
0	0	0	0	0	0	0	ایلام
6/42	1	93/58	15	0	0	16	بوشهر
33/33	3	66/67	5	0	0	8	تهران
0	0	0	0	0	0	0	چهارمحال و بختیاری
0	0	0	0	0	0	0	خراسان جنوبی
0	0	100	34	0	0	34	خراسان رضوی
0	0	100	11	0	0	11	خراسان شمالی
0	0	100	1	0	0	1	خوزستان
0	0	0	0	0	0	0	زنجان
0	0	100	10	0	0	10	سمنان
0	0	100	15	0	0	15	سیستان و بلوچستان
0	0	0	0	0	0	0	فارس
0	0	0	0	0	0	0	قزوین
0	0	0	0	0	0	0	قم
0	0	0	0	0	0	0	کردستان
21/70	4	78/30	14	0	0	18	کرمان
0	0	100	1	0	0	1	کرمانشاه
0	0	0	0	0	0	0	کهگیلویه و بویراحمد
36/61	12	63/39	20	0	0	32	گلستان
5/74	1	88/61	17	5/65	1	20	گیلان
0	0	0	0	0	0	0	لرستان
0	0	100	55	0	0	55	مازندران
0	0	100	2	0	0	2	مرکزی
100	1	0	0	0	0	1	هرمزگان
100	1	0	0	0	0	1	همدان
48/13	2	51/87	2	0	0	4	یزد

## 17- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب محل دفع فاضلاب و استان: 1389

استان	معادن دارای فاضلاب	محل دفع فاضلاب معدن					
		چاه	رودخانه	دریاچه/ تالاب	دریا	زمین‌های کشاورزی	زمین‌های غیر کشاورزی
کل کشور	1265	305	214	4	0	30	629
آذربایجان شرقی	52	36	7	0	0	2	7
آذربایجان غربی	84	11	0	0	0	0	71
اردبیل	0	0	0	0	0	0	0
اصفهان	276	86	0	0	0	2	218
البرز	6	2	3	0	0	2	0
ایلام	10	9	1	0	0	0	1
بوشهر	35	3	7	0	0	0	0
تهران	10	2	0	0	0	0	0
چهارمحال و بختیاری	1	1	0	0	0	0	0
خراسان جنوبی	15	14	0	0	0	0	2
خراسان رضوی	105	3	24	0	0	5	73
خراسان شمالی	20	0	0	0	0	0	18
خوزستان	110	18	28	2	0	4	52
زنجان	0	0	0	0	0	0	0
سمنان	27	9	18	0	0	0	0
سیستان و بلوچستان	24	9	0	0	0	0	14
فارس	0	0	0	0	0	0	0
قزوین	0	0	0	0	0	0	0
قم	0	0	0	0	0	0	0
کردستان	45	45	0	0	0	0	0
کرمان	69	13	3	0	0	6	47
کرمانشاه	46	1	1	0	0	3	22
کهگیلویه و بویراحمد	39	0	0	0	0	0	0
گلستان	43	3	16	1	0	4	2
گیلان	25	4	20	0	0	1	0
لرستان	124	18	31	0	0	0	92
مازندران	55	0	53	1	0	1	0
مرکزی	14	4	0	0	0	0	0
هرمزگان	16	9	2	0	0	0	4
همدان	1	0	0	0	0	0	1
یزد	11	5	0	0	0	0	4

18- معادن در حال بهره‌برداری دارای باطله بر حسب روش دفع مواد باطله و استان: 1389

روش دفع مواد باطله معدن						معدن دارای باطله	استان
سایر		مخزن دپوی باطله		مخزن سد باطله			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
10/16	344	70/46	2386	19/38	656	3386	کل کشور
23/26	47	59/89	121	16/85	34	202	آذربایجان شرقی
2/07	4	89/77	189	8/16	17	210	آذربایجان غربی
16/19	9	83/81	44	0	0	53	اردبیل
2/15	7	83/38	271	14/46	47	326	اصفهان
39/30	9	55/20	12	5/50	1	22	البرز
83/96	17	10/51	2	5/54	1	20	ایلام
9/78	7	90/22	69	0	0	76	بوشهر
10/57	4	68	28	21/44	9	41	تهران
53/53	14	46/47	12	0	0	26	چهارمحال و بختیاری
21/47	34	69/07	108	9/46	15	156	خراسان جنوبی
1/70	6	70/16	240	28/14	96	342	خراسان رضوی
0	0	66/95	21	33/05	10	32	خراسان شمالی
0	0	0	0	0	0	0	خوزستان
1/07	1	88/22	89	10/71	11	101	زنجان
1/91	3	76/07	132	22/02	38	174	سمنان
3/98	1	87/76	23	8/25	2	26	سیستان و بلوچستان
0	0	2/37	3	97/63	135	139	فارس
11/42	14	87/68	105	0/91	1	120	قزوین
21/10	8	62/24	24	16/66	6	39	قم
1/27	2	57/92	98	40/81	69	169	کردستان
2/38	2	87	78	10/62	9	89	کرمان
3/69	3	52/21	46	44/10	39	89	کرمانشاه
0	0	100	63	0	0	63	کهگیلویه و بویراحمد
26/75	18	71/56	48	1/69	1	67	گلستان
25/71	5	63/38	12	10/91	2	19	گیلان
43/86	44	56/14	57	0	0	101	لرستان
18/27	16	60/78	52	20/95	18	85	مازندران
19/74	39	69/65	136	10/61	21	195	مرکزی
0	0	94/85	59	5/15	3	62	هرمزگان
8/59	14	49/91	79	41/49	66	159	همدان
8/98	16	89/36	163	1/66	3	183	یزد

## 19- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن و ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و استان: 1389

ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست (میلیون ریال)	معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست		تعداد معادن	استان
	درصد	تعداد		
1969667	15/95	793	4974	کل کشور
1800883	18/45	43	235	آذربایجان شرقی
116	2/78	11	384	آذربایجان غربی
0	0	0	54	اردبیل
7166	19/55	84	432	اصفهان
406	50/56	12	23	البرز
0	0	0	37	ایلام
5075	95/76	161	168	بوشهر
11696	47/23	80	169	تهران
59	5/26	7	125	چهارمحال و بختیاری
0	0	0	166	خراسان جنوبی
822	12/45	47	374	خراسان رضوی
826	12/41	11	86	خراسان شمالی
2125	43/80	78	178	خوزستان
4288	12/50	16	131	زنجان
38	2/16	4	208	سمنان
660	1/61	1	68	سیستان و بلوچستان
100	0/35	1	289	فارس
49	0/86	1	127	قزوین
321	7/91	6	77	قم
120	6/22	11	173	کردستان
12950	10/32	16	152	کرمان
313	29/47	33	112	کرمانشاه
7857	45/79	39	86	کهگیلویه و بویراحمد
2613	26/79	29	110	گلستان
1618	27/56	14	50	گیلان
0	0	0	125	لرستان
1976	25/05	26	102	مازندران
841	12/16	29	237	مرکزی
1263	11/85	8	64	هرمزگان
312	12/14	21	176	همدان
105175	2/04	5	255	یزد

20- معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست و استان: 1389

معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست				معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	استان
سایر	پسماند	هوا	آب و فاضلاب		
552	131	230	156	793	کل کشور
15	4	27	4	43	آذربایجان شرقی
1	2	10	0	11	آذربایجان غربی
0	0	0	0	0	اردبیل
77	1	7	1	84	اصفهان
2	11	9	10	12	البرز
0	0	0	0	0	ایلام
161	7	24	15	161	بوشهر
75	5	4	1	80	تهران
7	0	1	2	7	چهارمحال و بختیاری
1	0	0	0	0	خراسان جنوبی
44	0	2	0	47	خراسان رضوی
2	1	9	2	11	خراسان شمالی
68	1	12	1	78	خوزستان
12	5	4	6	16	زنجان
3	3	3	3	4	سمنان
0	1	1	1	1	سیستان و بلوچستان
0	1	0	1	1	فارس
2	1	1	1	1	قزوین
4	2	2	0	6	قم
5	0	5	0	11	کردستان
28	12	13	7	16	کرمان
1	0	33	0	33	کرمانشاه
0	39	0	39	39	کهگیلویه و بویراحمد
18	6	12	11	29	گلستان
2	11	5	13	14	گیلان
0	0	0	0	0	لرستان
3	3	1	25	26	مازندران
12	3	15	3	29	مرکزی
7	8	4	7	8	هرمزگان
0	0	21	0	21	همدان
1	4	3	4	5	یزد

21- ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست معادن در حال بهره‌برداری بر حسب ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست و استان: 1389 (میلیون ریال)

ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست								ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	استان
سایر		پسماند		هوا		آب و فاضلاب			
درصد	ارزش	درصد	ارزش	درصد	ارزش	درصد	ارزش		
14/83	292066	56/17	1106310	5/90	116273	23/10	454983	1969667	کل کشور
15/01	270284	59/97	1080062	5/03	90517	19/99	360021	1800883	آذربایجان شرقی
28/22	33	7/34	9	64/44	75	0	0	116	آذربایجان غربی
0	0	0	0	0	0	0	0	0	اردبیل
96/53	6917	1/40	100	0/68	49	1/40	100	7166	اصفهان
1/46	6	46/49	189	21/38	87	30/67	125	406	البرز
0	0	0	0	0	0	0	0	0	ایلام
80/66	4093	11/28	572	5/96	303	1/95	99	5075	بوشهر
30/21	3533	67/75	7924	2/04	239	0	0	11696	تهران
82/08	48	0	0	17/92	11	0	0	59	چهارمحال و بختیاری
0	0	0	0	0	0	0	0	0	خراسان جنوبی
93/37	767	0	0	6/63	54	0	0	822	خراسان رضوی
1/33	11	0/64	5	95/73	790	2/30	19	826	خراسان شمالی
82/85	1760	1/24	26	15/02	319	0/88	19	2125	خوزستان
38/46	1649	6/68	287	9/08	389	45/27	1941	4288	زنجان
22/69	9	36/27	14	16/66	6	24/38	9	38	سمنان
0	0	70	462	10	66	20	132	660	سیستان و بلوچستان
0	0	50	50	0	0	50	50	100	فارس
65	32	0	0	0	0	35	17	49	قزوین
22/06	71	51/96	167	25/98	83	0	0	321	قم
39/14	47	0	0	60/86	73	0	0	120	کردستان
3/30	428	17/88	2316	76/38	9891	2/44	316	12950	کرمان
0	0	0	0	100	313	0	0	313	کرمانشاه
0	0	47/31	3717	0	0	52/69	4139	7857	کهگیلویه و بویراحمد
56/33	1472	20/30	530	3/23	85	20/13	526	2613	گلستان
0/50	8	25	405	17/71	287	56/80	919	1618	گیلان
0	0	0	0	0	0	0	0	0	لرستان
6/09	120	11/74	232	0	0	81/85	1617	1976	مازندران
49/69	418	18/18	153	22/53	189	9/60	81	841	مرکزی
20/59	260	38/91	492	10/24	129	30/26	382	1263	هرمزگان
0	0	0	0	100	312	0	0	312	همدان
0/10	100	8/18	8599	11/42	12006	80/31	84470	105175	یزد



22- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نزدیک‌ترین منبع آب سطحی و استان: 1389

نزدیک‌ترین منبع آب سطحی تا معدن						تعداد معادن	استان
رودخانه دائمی		تالاب		دریا/ دریاچه			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
19/99	994	0/37	18	3/09	154	4974	کل کشور
13/97	33	0	0	5/59	13	235	آذربایجان شرقی
32/43	125	1/69	6	1/74	7	384	آذربایجان غربی
10/82	6	0	0	0	0	54	اردبیل
23/19	100	0/25	1	0/74	3	432	اصفهان
27/46	6	0	0	4/76	1	23	البرز
25/15	9	0	0	0	0	37	ایلام
44/16	74	0	0	26/53	45	168	بوشهر
7/19	12	0	0	0	0	169	تهران
14/03	18	5/29	7	0	0	125	چهارمحال و بختیاری
0	0	0/64	1	0	0	166	خراسان جنوبی
7/01	26	0	0	0	0	374	خراسان رضوی
34/80	30	0	0	0	0	86	خراسان شمالی
71/75	128	1/16	2	1/24	2	178	خوزستان
4/10	5	0	0	0	0	131	زنجان
14/18	29	0	0	0	0	208	سمنان
10/50	7	0	0	17/35	12	68	سیستان و بلوچستان
3/24	9	0	0	8/37	24	289	فارس
1/84	2	0	0	0	0	127	قزوین
10/73	8	0	0	16/80	13	77	قم
10/86	19	0	0	0/63	1	173	کردستان
0	0	0	0	0	0	152	کرمان
47/34	53	0	0	0	0	112	کرمانشاه
66/50	57	0	0	0	0	86	کهگیلویه و بویراحمد
43/03	47	0	0	1/82	2	110	گلستان
86/12	43	0	0	5/35	3	50	گیلان
45/54	57	0	0	0	0	125	لرستان
55/25	56	0	0	0	0	102	مازندران
3/37	8	0/46	1	0	0	237	مرکزی
6/92	4	0	0	42/07	27	64	هرمزگان
11/84	21	0	0	0	0	176	همدان
0	0	0	0	0/42	1	255	یزد

## 22- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب نزدیک‌ترین منبع آب سطحی و استان: 1389 (دنباله)

نزدیک‌ترین منبع آب سطحی تا معدن								استان
اظهار نشده		سایر		چشمه		رودخانه فصلی		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
4/61	229	6/48	322	31/92	1588	33/53	1668	کل کشور
0/52	1	3/29	8	38/52	90	38/10	90	آذربایجان شرقی
0	0	10/58	41	34/77	134	18/79	72	آذربایجان غربی
2/48	1	3/81	2	20/67	11	62/22	34	اردبیل
0	0	0	0	50/19	217	25/64	111	اصفهان
0	0	4/36	1	14/25	3	49/17	11	البرز
0	0	0	0	8/80	3	66/05	24	ایلام
0	0	0	0	1/28	2	28/03	47	بوشهر
0	0	21/55	36	18/93	32	52/33	88	تهران
0	0	0	0	65/79	82	14/89	19	چهارمحال و بختیاری
0	0	53/38	89	22/41	37	23/58	39	خراسان جنوبی
0	0	26/73	100	25/60	96	40/66	152	خراسان رضوی
0	0	1/16	1	6/48	6	57/56	50	خراسان شمالی
1/16	2	0	0	2/38	4	22/31	40	خوزستان
0	0	0/90	1	71/18	94	23/82	31	زنجان
3/14	7	3/29	7	36/15	75	43/24	90	سمنان
0	0	3/12	2	47/16	32	21/87	15	سیستان و بلوچستان
0	0	0/35	1	15/28	44	72/75	211	فارس
0	0	1/84	2	51/65	66	44/68	57	قزوین
0	0	6/51	5	25/46	20	40/49	31	قم
0/63	1	0	0	45/62	79	42/26	73	کردستان
0/66	1	2/40	4	34/76	53	62/18	94	کرمان
0	0	0	0	39/31	44	13/35	15	کرمانشاه
0	0	0	0	4/29	4	29/21	25	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	4/28	5	3/83	4	47/03	52	گلستان
0	0	0	0	8/53	4	0	0	گیلان
0	0	0/87	1	25/53	32	28/06	35	لرستان
1/09	1	0	0	29/12	30	14/54	15	مازندران
0	0	6/65	16	71/38	169	18/14	43	مرکزی
0	0	1/75	1	6/68	4	42/58	27	هرمزگان
0	0	0	0	45/16	79	43	76	همدان
84/25	215	0	0	14/54	37	0/78	2	یزد

23- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به دریا/ دریاچه بر حسب فاصله تا دریا/ دریاچه و استان: 1389

فاصله تقریبی معدن تا دریا/ دریاچه						معادن نزدیک به دریا/ دریاچه	استان
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
12/63	19	21/81	34	24/07	37	154	کل کشور
0	0	17/47	2	25/01	3	13	آذربایجان شرقی
0	0	64/03	4	35/97	2	7	آذربایجان غربی
0	0	0	0	0	0	0	اردبیل
33/16	1	0	0	0	0	3	اصفهان
0	0	100	1	0	0	1	البرز
0	0	0	0	0	0	0	ایلام
9/62	4	23/25	10	13/46	6	45	بوشهر
0	0	0	0	0	0	0	تهران
0	0	0	0	0	0	0	چهارمحال و بختیاری
0	0	0	0	0	0	0	خراسان جنوبی
0	0	0	0	0	0	0	خراسان رضوی
0	0	0	0	0	0	0	خراسان شمالی
0	0	0	0	100	2	2	خوزستان
0	0	0	0	0	0	0	زنجان
0	0	0	0	0	0	0	سمنان
0	0	0	0	0	0	12	سیستان و بلوچستان
17/65	4	21/69	5	42/87	10	24	فارس
0	0	0	0	0	0	0	قزوین
9/11	1	8/44	1	74/30	10	13	قم
0	0	100	1	0	0	1	کردستان
0	0	0	0	0	0	0	کرمان
0	0	0	0	0	0	0	کرمانشاه
0	0	0	0	0	0	0	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	50	1	0	0	2	گلستان
0	0	62/54	2	37/46	1	3	گیلان
0	0	0	0	0	0	0	لرستان
0	0	0	0	0	0	0	مازندران
0	0	0	0	0	0	0	مرکزی
31/87	9	19/96	5	7/91	2	27	هرمزگان
0	0	0	0	0	0	0	همدان
0	0	0	0	0	0	1	یزد

## 23- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به دریا/ دریاچه بر حسب فاصله تا دریا/ دریاچه و استان: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا دریا/ دریاچه						استان
بیش از 50 کیلومتر و بیش تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
4/86	7	20/57	32	16/07	25	کل کشور
0	0	49/27	6	8/25	1	آذربایجان شرقی
0	0	0	0	0	0	آذربایجان غربی
0	0	0	0	0	0	اردبیل
33/68	1	33/16	1	0	0	اصفهان
0	0	0	0	0	0	البرز
0	0	0	0	0	0	ایلام
7/26	3	30/60	14	15/82	7	بوشهر
0	0	0	0	0	0	تهران
0	0	0	0	0	0	چهارمحال و بختیاری
0	0	0	0	0	0	خراسان جنوبی
0	0	0	0	0	0	خراسان رضوی
0	0	0	0	0	0	خراسان شمالی
0	0	0	0	0	0	خوزستان
0	0	0	0	0	0	زنجان
0	0	0	0	0	0	سمنان
0	0	69/73	8	30/27	4	سیستان و بلوچستان
0	0	0	0	17/79	4	فارس
0	0	0	0	0	0	قزوین
0	0	0	0	8/15	1	قم
0	0	0	0	0	0	کردستان
0	0	0	0	0	0	کرمان
0	0	0	0	0	0	کرمانشاه
0	0	0	0	0	0	کهگیلویه و بویراحمد
50	1	0	0	0	0	گلستان
0	0	0	0	0	0	گیلان
0	0	0	0	0	0	لرستان
0	0	0	0	0	0	مازندران
0	0	0	0	0	0	مرکزی
4	1	8/07	2	28/19	8	هرمزگان
0	0	0	0	0	0	همدان
100	1	0	0	0	0	یزد

24- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به تالاب بر حسب فاصله تا تالاب و استان: 1389

فاصله تقریبی معدن تا تالاب						معادن نزدیک به تالاب	استان
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
18/15	3	29/44	5	35/27	6	18	کل کشور
0	0	0	0	0	0	0	آذربایجان شرقی
0	0	16/25	1	83/75	5	6	آذربایجان غربی
0	0	0	0	0	0	0	اردبیل
0	0	0	0	0	0	1	اصفهان
0	0	0	0	0	0	0	البرز
0	0	0	0	0	0	0	ایلام
0	0	0	0	0	0	0	بوشهر
0	0	0	0	0	0	0	تهران
50/45	3	49/55	3	0	0	7	چهارمحال و بختیاری
0	0	0	0	100	1	1	خراسان جنوبی
0	0	0	0	0	0	0	خراسان رضوی
0	0	0	0	0	0	0	خراسان شمالی
0	0	0	0	0	0	2	خوزستان
0	0	0	0	0	0	0	زنجان
0	0	0	0	0	0	0	سمنان
0	0	0	0	0	0	0	سیستان و بلوچستان
0	0	0	0	0	0	0	فارس
0	0	0	0	0	0	0	قزوین
0	0	0	0	0	0	0	قم
0	0	0	0	0	0	0	کردستان
0	0	0	0	0	0	0	کرمان
0	0	0	0	0	0	0	کرمانشاه
0	0	0	0	0	0	0	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	0	0	0	0	0	گلستان
0	0	0	0	0	0	0	گیلان
0	0	0	0	0	0	0	لرستان
0	0	0	0	0	0	0	مازندران
0	0	100	1	0	0	1	مرکزی
0	0	0	0	0	0	0	هرمزگان
0	0	0	0	0	0	0	همدان
0	0	0	0	0	0	0	یزد



25- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه دائمی بر حسب فاصله تا رودخانه دائمی و استان: 1389

فاصله تقریبی معدن تا رودخانه دائمی						معادن نزدیک به رودخانه دائمی	استان
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
8/11	81	27/97	278	46/52	463	994	کل کشور
7/04	2	29/21	10	53/23	17	33	آذربایجان شرقی
0/85	1	13/89	17	83/58	104	125	آذربایجان غربی
37/41	2	20/97	1	22/92	1	6	اردبیل
11/15	11	6	6	5/92	6	100	اصفهان
0	0	0	0	100	6	6	البرز
0	0	25/62	2	50/61	5	9	ایلام
11/20	8	51/70	38	7/67	6	74	بوشهر
0	0	60/58	7	39/42	5	12	تهران
18/70	3	50/06	9	24/90	4	18	چهارمحال و بختیاری
0	0	0	0	0	0	0	خراسان جنوبی
30/55	8	34/70	9	30/34	8	26	خراسان رضوی
9/10	3	69/80	21	12/01	4	30	خراسان شمالی
8/32	11	29/54	38	39/85	51	128	خوزستان
0	0	0	0	100	5	5	زنجان
4/08	1	73/89	22	14/55	4	29	سمنان
0	0	100	7	0	0	7	سیستان و بلوچستان
0	0	0	0	52/95	5	9	فارس
0	0	50/52	1	49/48	1	2	قزوین
33/42	3	13/22	1	53/35	4	8	قم
0	0	5/60	1	94/40	18	19	کردستان
0	0	0	0	0	0	0	کرمان
10/37	5	45/07	24	34/28	18	53	کرمانشاه
1/85	1	28/54	16	69/61	40	57	کهگیلویه و بویراحمد
8/15	4	8/27	4	72/99	34	47	گلستان
6/34	3	22/35	10	59/66	26	43	گیلان
13/04	7	31/10	18	53/99	31	57	لرستان
1/87	1	6/13	3	92	52	56	مازندران
0	0	42/51	3	30/17	2	8	مرکزی
0	0	0	0	75	3	4	هرمزگان
25/79	5	42/79	9	5/67	1	21	همدان
0	0	0	0	0	0	0	یزد





26- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه فصلی بر حسب فاصله تا رودخانه فصلی و استان: 1389

فاصله تقریبی معدن تا رودخانه فصلی						معادن نزدیک به رودخانه فصلی	استان
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
8/68	145	35/27	588	50/27	839	1668	کل کشور
17/91	16	22/43	20	48/38	43	90	آذربایجان شرقی
4/47	3	17/88	13	77/66	56	72	آذربایجان غربی
6/90	2	26/37	9	63/08	21	34	اردبیل
12/37	14	28/61	32	42/72	47	111	اصفهان
0	0	0	0	100	11	11	البرز
0	0	33/86	8	61/54	15	24	ایلام
13/53	6	37/08	17	42/44	20	47	بوشهر
2/97	3	36/51	32	57/56	51	88	تهران
41/21	8	58/79	11	0	0	19	چهارمحال و بختیاری
2/70	1	47/38	19	30/07	12	39	خراسان جنوبی
7/05	11	34/12	52	56/69	86	152	خراسان رضوی
14/06	7	20/78	10	62/96	31	50	خراسان شمالی
2/66	1	78/85	31	13/28	5	40	خوزستان
0	0	10/67	3	89/33	28	31	زنجان
19/12	17	44/40	40	22/63	20	90	سمنان
24/01	4	8/38	1	0	0	15	سیستان و بلوچستان
6/96	15	45/04	95	46/40	98	211	فارس
1/87	1	21/87	12	76/26	43	57	قزوین
27/71	9	29/88	9	38/98	12	31	قم
0	0	25/93	19	74/07	54	73	کردستان
9/17	9	19/66	19	62/72	59	94	کرمان
0	0	70/75	11	29/25	4	15	کرمانشاه
4/22	1	52/43	13	43/35	11	25	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	10/43	5	89/57	46	52	گلستان
0	0	0	0	0	0	0	گیلان
15/49	5	75/25	26	6/17	2	35	لرستان
0	0	0	0	100	15	15	مازندران
9/90	4	41/12	18	40/94	18	43	مرکزی
3/91	1	64/06	18	32/03	9	27	هرمزگان
8/43	6	58/88	44	25/62	19	76	همدان
50	1	0	0	0	0	2	یزد

## 26- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به رودخانه فصلی بر حسب فاصله تا رودخانه فصلی و استان: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا رودخانه فصلی						استان
50 کیلومتر و بیش تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0/53	9	0/86	14	4/39	73	کل کشور
0	0	1/21	1	10/06	9	آذربایجان شرقی
0	0	0	0	0	0	آذربایجان غربی
0	0	0	0	3/65	1	اردبیل
0/95	1	2/91	3	12/45	14	اصفهان
0	0	0	0	0	0	البرز
0	0	0	0	4/61	1	ایلام
0	0	0	0	6/95	3	بوشهر
2/97	3	0	0	0	0	تهران
0	0	0	0	0	0	چهارمحال و بختیاری
0	0	5/72	2	14/14	6	خراسان جنوبی
0	0	0/69	1	1/45	2	خراسان رضوی
0	0	0	0	2/20	1	خراسان شمالی
5/21	2	0	0	0	0	خوزستان
0	0	0	0	0	0	زنجان
1/11	1	2/37	2	10/37	9	سمنان
0	0	8/38	1	59/24	9	سیستان و بلوچستان
0	0	0/57	1	1/03	2	فارس
0	0	0	0	0	0	قزوین
0	0	0	0	3/43	1	قم
0	0	0	0	0	0	کردستان
2/21	2	2/30	2	3/94	4	کرمان
0	0	0	0	0	0	کرمانشاه
0	0	0	0	0	0	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	0	0	0	0	گلستان
0	0	0	0	0	0	گیلان
0	0	0	0	3/09	1	لرستان
0	0	0	0	0	0	مازندران
0	0	0	0	8/04	3	مرکزی
0	0	0	0	0	0	هرمزگان
0	0	0	0	7/07	5	همدان
0	0	0	0	50	1	یزد

27- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به چشمه بر حسب فاصله تا چشمه و استان: 1389

فاصله تقریبی معدن تا چشمه						معدن نزدیک به چشمه	استان
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
10/63	169	41/51	659	39/26	623	1588	کل کشور
5/23	5	43/95	40	45/45	41	90	آذربایجان شرقی
3/33	4	34/89	47	60/99	82	134	آذربایجان غربی
21/80	2	39/02	4	39/18	4	11	اردبیل
11/80	26	47/91	104	17/97	39	217	اصفهان
0	0	0	0	100	3	3	البرز
0	0	0	0	100	3	3	ایلام
49/10	1	0	0	50/90	1	2	بوشهر
0	0	37/29	12	58/79	19	32	تهران
46/87	39	41/21	34	3/99	3	82	چهارمحال و بختیاری
10/85	4	14/33	5	45/87	17	37	خراسان جنوبی
23/78	23	42/79	41	27/75	27	96	خراسان رضوی
0	0	80/56	5	19/44	1	6	خراسان شمالی
0	0	100	4	0	0	4	خوزستان
2/42	2	23/58	22	74/01	69	94	زنجان
16/33	12	45/46	34	14/48	11	75	سمنان
40/87	13	20/12	6	3/41	1	32	سیستان و بلوچستان
5/06	2	42/49	19	47/23	21	44	فارس
1/61	1	32/29	21	66/10	43	66	قزوین
5/38	1	33/77	7	60/85	12	20	قم
6/19	5	7/18	6	86/63	69	79	کردستان
12/31	6	46/82	25	30/88	16	53	کرمان
9/85	4	31/80	14	51/01	22	44	کرمانشاه
0	0	100	4	0	0	4	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	74/95	3	25/05	1	4	گلستان
0	0	24/77	1	75/23	3	4	گیلان
0	0	86/66	28	10/21	3	32	لرستان
0	0	39/10	12	56/77	17	30	مازندران
7	12	55/43	94	37/57	64	169	مرکزی
0	0	50/08	2	49/92	2	4	هرمزگان
0	0	65/93	52	34/07	27	79	همدان
14/78	5	39/18	15	3/11	1	37	یزد

## 27- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به چشمه بر حسب فاصله تا چشمه و استان: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا چشمه						استان
50 کیلومتر و بیش تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0/68	11	2/99	47	4/93	78	کل کشور
0	0	2/84	3	2/53	2	آذربایجان شرقی
0	0	0	0	0/79	1	آذربایجان غربی
0	0	0	0	0	0	اردبیل
2/90	6	6/24	14	13/18	29	اصفهان
0	0	0	0	0	0	البرز
0	0	0	0	0	0	ایلام
0	0	0	0	0	0	بوشهر
0	0	0	0	3/92	1	تهران
0	0	0	0	7/93	7	چهارمحال و بختیاری
0	0	11/57	4	17/38	6	خراسان جنوبی
0	0	0	0	5/68	5	خراسان رضوی
0	0	0	0	0	0	خراسان شمالی
0	0	0	0	0	0	خوزستان
0	0	0	0	0	0	زنجان
3/14	2	7/33	6	13/26	10	سمنان
3/36	1	22/27	7	9/98	3	سیستان و بلوچستان
0	0	2/61	1	2/61	1	فارس
0	0	0	0	0	0	قزوین
0	0	0	0	0	0	قم
0	0	0	0	0	0	کردستان
0	0	7/94	4	2/06	1	کرمان
0	0	0	0	7/35	3	کرمانشاه
0	0	0	0	0	0	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	0	0	0	0	گلستان
0	0	0	0	0	0	گیلان
0	0	3/13	1	0	0	لرستان
0	0	0	0	4/13	1	مازندران
0	0	0	0	0	0	مرکزی
0	0	0	0	0	0	هرمزگان
0	0	0	0	0	0	همدان
2/92	1	21/47	8	18/53	7	یزد

28- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به سایر منابع آب سطحی بر حسب فاصله تا سایر منابع آب سطحی و استان: 1389

فاصله تقریبی معدن تا سایر منابع آب سطحی						تعداد معادن نزدیک به سایر منابع آب سطحی	استان
بیش از 5 و کمتر یا مساوی 10 کیلومتر		بیش از 1 و کمتر یا مساوی 5 کیلومتر		مساوی و یا کمتر از 1 کیلومتر			
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
13/07	42	36/98	119	39/98	129	322	کل کشور
0	0	34/97	3	12/93	1	8	آذربایجان شرقی
2/67	1	55/57	23	39/10	16	41	آذربایجان غربی
0	0	48/67	1	51/33	1	2	اردبیل
0	0	0	0	0	0	0	اصفهان
0	0	0	0	100	1	1	البرز
0	0	0	0	0	0	0	ایلام
0	0	0	0	0	0	0	بوشهر
0	0	7/20	3	89/79	33	36	تهران
0	0	0	0	0	0	0	چهارمحال و بختیاری
27/69	25	47/80	42	18/21	16	89	خراسان جنوبی
9/06	9	30/98	31	44/88	45	100	خراسان رضوی
100	1	0	0	0	0	1	خراسان شمالی
0	0	0	0	0	0	0	خوزستان
0	0	0	0	100	1	1	زنجان
16/52	1	49/36	3	17/60	1	7	سمنان
100	2	0	0	0	0	2	سیستان و بلوچستان
0	0	0	0	100	1	1	فارس
0	0	100	2	0	0	2	قزوین
0	0	44/89	2	21/81	1	5	قم
0	0	0	0	0	0	0	کردستان
57/34	2	0	0	42/66	2	4	کرمان
0	0	0	0	0	0	0	کرمانشاه
0	0	0	0	0	0	0	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	0	0	100	5	5	گلستان
0	0	0	0	0	0	0	گیلان
0	0	100	1	0	0	1	لرستان
0	0	0	0	0	0	0	مازندران
6/87	1	50/12	8	34/62	5	16	مرکزی
0	0	0	0	0	0	1	هرمزگان
0	0	0	0	0	0	0	همدان
0	0	0	0	0	0	0	یزد

28- معادن در حال بهره‌برداری نزدیک به سایر منابع آب سطحی بر حسب فاصله تا سایر منابع آب سطحی و استان: 1389 (دنباله)

فاصله تقریبی معدن تا سایر منابع آب سطحی						استان
50 کیلومتر و بیش تر		بیش از 20 و کمتر یا مساوی 50 کیلومتر		بیش از 10 و کمتر یا مساوی 20 کیلومتر		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
0	0	3/01	10	6/96	22	کل کشور
0	0	13/84	1	38/26	3	آذربایجان شرقی
0	0	0	0	2/67	1	آذربایجان غربی
0	0	0	0	0	0	اردبیل
0	0	0	0	0	0	اصفهان
0	0	0	0	0	0	البرز
0	0	0	0	0	0	ایلام
0	0	0	0	0	0	بوشهر
0	0	0	0	3	1	تهران
0	0	0	0	0	0	چهارمحال و بختیاری
0	0	3/12	3	3/19	3	خراسان جنوبی
0	0	5/85	6	9/23	9	خراسان رضوی
0	0	0	0	0	0	خراسان شمالی
0	0	0	0	0	0	خوزستان
0	0	0	0	0	0	زنجان
0	0	0	0	16/52	1	سمنان
0	0	0	0	0	0	سیستان و بلوچستان
0	0	0	0	0	0	فارس
0	0	0	0	0	0	قزوین
0	0	0	0	33/31	2	قم
0	0	0	0	0	0	کردستان
0	0	0	0	0	0	کرمان
0	0	0	0	0	0	کرمانشاه
0	0	0	0	0	0	کهگیلویه و بویراحمد
0	0	0	0	0	0	گلستان
0	0	0	0	0	0	گیلان
0	0	0	0	0	0	لرستان
0	0	0	0	0	0	مازندران
0	0	0	0	8/38	1	مرکزی
0	0	0	0	100	1	هرمزگان
0	0	0	0	0	0	همدان
0	0	0	0	0	0	یزد