

ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور  
مرکز آمار ایران

نتایج آمارگیری از اطلاعات محیط زیستی  
معادن در حال بهره‌برداری کشور - ۱۳۹۵

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 به افزایش آلودگی‌های محیط زیستی منجر می‌شود. ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه برای پیشرفت، نیاز به توسعه معادن دارد و این بخش از عمده‌ترین تأمین‌کننده مواد اولیه صنعت محسوب می‌شود. بنابراین به منظور دستیابی به توسعه پایدار، لازم است تا اطلاعات مرتبط با محیط زیست در صنایع معدنی بررسی شود. جمع‌آوری اطلاعات محیط زیستی بخش معدن نه تنها برای ارزیابی وضعیت رایج محیط زیست در این بخش، بلکه برای برنامه‌ریزی و سیاستگذاری به منظور دستیابی به توسعه نیز دارای اهمیت است.

در طرح آمارگیری از معادن در حال بهره‌برداری کشور سال ۱۳۹۶، که در آن اطلاعات سال ۱۳۹۵ جمع‌آوری شده است، تمام معادن متشکل کشور (به استثنای معادن شن و ماسه) که در سال مذکور در حال بهره‌برداری بوده‌اند، سرشماری و معادن شن و ماسه نمونه‌گیری شده‌اند.

نشریه‌ی پیش رو، شامل نتایج اطلاعات محیط زیستی معادن کشور در سال ۱۳۹۵ است که توسط گروه آمارهای انرژی و محیط زیست دفتر صنعت، معدن و زیربنایی از پرسش‌های درج شده در بخش ۱۱ (شاخص‌های بهداشت، ایمنی و محیط زیست) پرسشنامه طرح آمارگیری از معادن در حال بهره‌برداری کشور، استخراج شده است. در نشریه پیش‌رو، در برخی جداول به دلیل گردکردن اعداد، در سر جمع اختلاف وجود دارد.

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

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۷	مشخصات کلی طرح.....
۸	تعاریف و مفاهیم.....
۱۱	چکیده یافته‌ها.....
۲۱	فصل اول اطلاعات محیط زیستی معادن در حال بهره‌برداری کشور بر حسب فعالیت.....
۲۳	۱- تعداد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد و درصد معادن دارای فاضلاب به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۲۴	۲- مقدار فاضلاب معادن در حال بهره‌برداری به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۲۵	۳- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب وضعیت تصفیه فاضلاب: ۱۳۹۵.....
۲۶	۴- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن دارای سیستم تصفیه فاضلاب و نوع سیستم به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۲۷	۵- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب محل دفع فاضلاب به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۲۸	۶- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بدون سیستم تصفیه بر حسب محل دفع فاضلاب به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۲۹	۷- معادن در حال بهره‌برداری دارای باطله بر حسب روش دفع مواد باطله به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۳۰	۸- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و ارزش آن به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۳۱	۹- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۳۲	۱۰- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵.....
۳۵	فصل دوم اطلاعات محیط زیستی معادن در حال بهره‌برداری کشور بر حسب استان.....
۳۷	۱۱- تعداد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد و درصد معادن دارای فاضلاب به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....
۳۸	۱۲- مقدار فاضلاب معادن در حال بهره‌برداری به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....
۳۹	۱۳- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب وضعیت تصفیه فاضلاب: ۱۳۹۵.....
۴۰	۱۴- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن دارای سیستم تصفیه فاضلاب و نوع سیستم به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....
۴۱	۱۵- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب محل دفع فاضلاب به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....
۴۲	۱۶- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بدون سیستم تصفیه بر حسب محل دفع فاضلاب به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....
۴۳	۱۷- معادن در حال بهره‌برداری دارای باطله بر حسب روش دفع مواد باطله به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....
۴۴	۱۸- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و ارزش آن به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....
۴۵	۱۹- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....
۴۶	۲۰- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک استان: ۱۳۹۵.....

## مشخصات کلی طرح

### هدف

هدف اصلی از تهیه و اجرای طرح آمارگیری از معادن متشکل کشور، تهیه اطلاعات جامع و به هنگام 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 ۱۳۹۵ 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 ۱۳۹۵ 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 به هنگام شده است.

### زمان آماری

زمان آماری این طرح از اول فروردین تا آخر اسفند سال ۱۳۹۵ بوده است.

### زمان آمارگیری

زمان آمارگیری این طرح از اول خرداد ماه تا پایان شهریور ماه سال ۱۳۹۶ 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 صنعت، معدن و تجارت 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 ۳۰ روز به صورت پیوسته یا ناپیوسته) در آن انجام گرفته است (معدانی 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.

### باطله برداری

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 «باطله برداری» می‌نامند.

### مواد باطله

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

### فاضلاب (پساب)

منظور از فاضلاب، پسابی است که در اثر استفاده‌های مختلف در فرایند تولید از نظر مشخصات فیزیکی (رنگ، شفافیت، بو، مزه و ...) و یا شیمیایی (اسیدی شدن، قلیایی شدن و...) به حالتی درآید که استفاده مجدد یا تخلیه آن در محیط زیست، مستلزم تصفیه باشد.

### تصفیه فیزیکی فاضلاب

روشی از تصفیه فاضلاب است شامل فرآیندهایی مانند آشغال‌گیری، دانه‌گیری، شناورسازی و ته‌نشینی که در آن تنها از خواص مکانیکی و فیزیکی برای جداسازی مواد خارجی معلق در فاضلاب استفاده می‌شود.

### تصفیه شیمیایی فاضلاب

روشی از تصفیه فاضلاب شامل فرآیندهایی مانند لخته‌سازی و تنظیم Ph است که در آن از مواد شیمیایی برای جداسازی مواد آلاینده موجود در فاضلاب استفاده می‌شود.

### تصفیه زیستی (بیولوژیکی) فاضلاب صنعتی

روشی از تصفیه فاضلاب است که در آن ریزاندامگان (میکروارگانیسم‌ها)، در حذف آلاینده‌ها نقش دارند.

### مخزن سد باطله

چنانچه مواد باطله و زاید در شیارها و دره‌های منطقه تخلیه گردد به آن مخزن سد باطله گفته می‌شود.

### مخزن دپوی باطله

چنانچه مواد باطله و زاید در یک محل روی هم تخلیه و به صورت دپو درآید به آن مخزن دپوی باطله گفته می‌شود.

چکیده یافته‌ها

(۱) فاضلاب معدن

نتایج حاصل از اطلاعات محیط زیستی طرح آمارگیری از معادن در حال بهره‌برداری سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد که از تعداد ۴۹۱۳ معدن در حال بهره‌برداری، تعداد ۱۲۵۳ معدن (۲۵/۵ درصد) دارای فاضلاب است. از این تعداد، معادن استخراج شن و ماسه، سنگ تزئینی و سنگ آهک به ترتیب با ۳۳۷، ۴۹۵ و ۲۲۲ معدن، بیش‌ترین معادن دارای فاضلاب را در این سال به خود اختصاص داده‌اند.

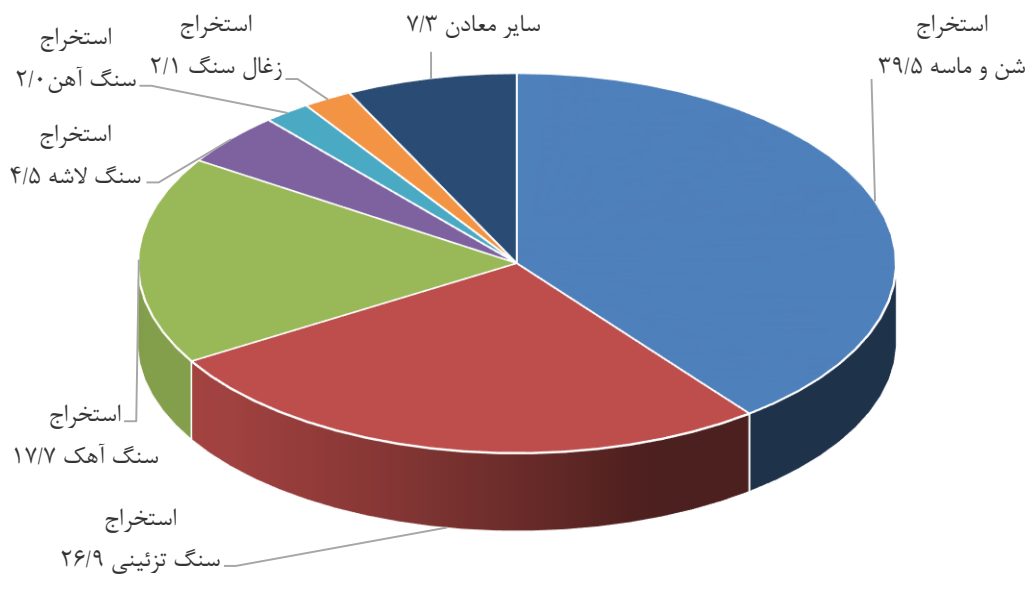
الف - تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب: ۱۳۹۱-۱۳۹۵

شرح	تعداد معادن فعال	تعداد معادن دارای فاضلاب
تعداد	۴۹۱۳	۱۲۵۳
درصد	۱۰۰	۲۵/۵
تعداد	۵۲۱۴	۱۰۳۹
درصد	۱۰۰	۱۹/۹
تعداد	۵۳۵۵	۱۵۰۹
درصد	۱۰۰	۲۸/۲
تعداد	۵۴۴۵	۱۵۹۷
درصد	۱۰۰	۲۹/۳
تعداد	۵۳۱۶	۱۴۶۰
درصد	۱۰۰	۲۷/۵

ب - تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب برحسب فعالیت: ۱۳۹۵

شرح	معدن دارای فاضلاب	شن و ماسه	سنگ تزئینی	سنگ آهک	سنگ لاشه	استخراج زغال سنگ	استخراج سنگ آهن	سایر معادن
تعداد	۱۲۵۳	۴۹۵	۳۳۷	۲۲۲	۵۶	۲۶	۲۵	۹۲
درصد	۱۰۰	۳۹/۵	۲۶/۹	۱۷/۷	۴/۵	۲/۱	۲/۰	۷/۳

نمودار ۱- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب برحسب فعالیت: ۱۳۹۵ (درصد)



توزیع استانی معادن دارای فاضلاب، نشان می‌دهد که استان‌های اصفهان، خراسان رضوی و فارس به ترتیب با ۱۷۹، ۱۲۹ و ۱۱۵ معدن، بیش‌ترین تعداد معادن دارای فاضلاب را داشته‌اند.

پ- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب برحسب استان: ۱۳۹۵

شرح	معدن دارای فاضلاب	اصفهان	خراسان رضوی	فارس	کرمان	خوزستان	آذربایجان غربی
تعداد	۱۲۵۳	۱۷۹	۱۲۹	۱۱۵	۱۰۹	۱۰۲	۸۷
درصد	۱۰۰	۱۴/۳	۱۰/۳	۹/۲	۸/۷	۸/۱	۶/۹

شرح	مازندران	خراسان جنوبی	سیستان و بلوچستان	خراسان شمالی	همدان	سایر استان‌ها
تعداد	۶۱	۵۸	۵۲	۴۴	۴۲	۲۷۵
درصد	۴/۹	۴/۶	۴/۲	۳/۵	۳/۴	۲۱/۹

۲) مقدار فاضلاب معدن

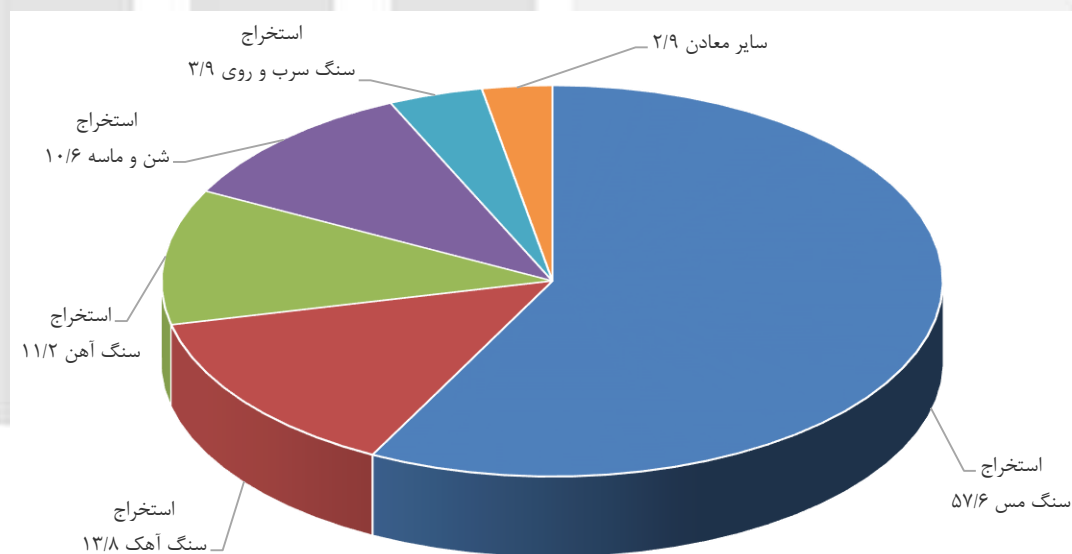
نتایج آمارگیری سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد، مقدار کل فاضلاب تولید شده در معادن دارای فاضلاب کشور، ۳۵۷۰۶ هزار متر مکعب است. بیشترین مقدار فاضلاب به ترتیب توسط معادن استخراج سنگ مس با ۲۰۵۷۱، استخراج سنگ آهک با ۴۹۲۸ و استخراج سنگ آهن با ۳۹۹۶ هزار متر مکعب تولید شده است.



ت- مقدار و درصد فاضلاب تولید شده در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب فعالیت: ۱۳۹۲-۱۳۹۵ (هزارمتر مکعب)

شرح	مقدار فاضلاب	استخراج سنگ مس	استخراج سنگ آهک	استخراج سنگ آهن	استخراج شن و ماسه	استخراج سنگ سرب و روی	سایر معادن
مقدار	۳۵۷۰۶	۲۰۵۷۱	۴۹۲۸	۳۹۹۶	۳۷۷۴	۱۳۹۳	۱۰۴۴
درصد	۱۰۰	۵۷/۶	۱۳/۸	۱۱/۲	۱۰/۶	۳/۹	۹/۲
مقدار	۳۷۲۷۴	۱۵۰۰۳	۸۵۲۶	۱۰۰۲	۹۴۲۹	۲۲۹۸	۱۰۱۷
درصد	۱۰۰	۴۰/۲	۲۲/۹	۲/۷	۲۵/۳	۶/۲	۲/۷
مقدار	۴۵۳۳۷	۱۵۳۵۶	۸۳۱۱	۲۳۹۵	۱۴۹۱۶	۲۰۴۱	۲۳۱۸
درصد	۱۰۰	۳۳/۹	۱۸/۳	۵/۳	۳۲/۹	۴/۵	۵/۱
مقدار	۴۴۴۹۵	۱۳۳۷۸	۷۵۶۲	۳۲۴۲	۱۴۴۴۳	۳۱۷۷	۲۶۹۲
درصد	۱۰۰	۳۰/۱	۱۷/۰	۷/۳	۳۲/۵	۷/۱	۶/۱

نمودار ۲- مقدار فاضلاب تولید شده بر حسب فعالیت در حال بهره‌برداری کشور: ۱۳۹۵ (درصد)



### ۳) وضعیت تصفیه فاضلاب

نتایج آمارگیری نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۵، از تعداد ۱۲۵۳ معدن دارای فاضلاب، ۱۷۸ معدن تصفیه کامل (۱۴/۲ درصد)، ۵۱۶ معدن تصفیه ناقص (۴۱/۲ درصد) و ۵۵۹ معدن (۴۴/۶ درصد) فاضلاب خود را تصفیه نمی‌کنند.

ث - تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری برحسب وضعیت تصفیه فاضلاب: ۱۳۹۵

شرح	معادن دارای فاضلاب	وضعیت تصفیه فاضلاب معدن		
		تصفیه کامل	تصفیه ناقص	تصفیه نمی‌شود
تعداد .....	۱۲۵۳	۱۷۸	۵۱۶	۵۵۹
درصد .....	۱۰۰	۱۴/۲	۴۱/۲	۴۴/۶

۴) نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن

نتایج آمارگیری نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۵، از تعداد ۱۲۵۳ معدن دارای فاضلاب، ۶۹۴ معدن (۵۵/۴ درصد) دارای سیستم تصفیه فاضلاب بوده‌اند؛ که از این تعداد ۶۴۰ معدن (۹۲/۲ درصد) از تصفیه فیزیکی، ۲۹ معدن (۴/۲ درصد) از تصفیه شیمیایی و ۲۵ معدن (۳/۶ درصد) نیز از روش‌های زیستی (بیولوژیکی) برای تصفیه فاضلاب استفاده کرده‌اند.

ج - تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای سیستم تصفیه فاضلاب: ۱۳۹۰-۱۳۹۳

شرح	معادن دارای فاضلاب	معادن دارای سیستم تصفیه فاضلاب
تعداد .....	۱۲۵۳	۶۹۴
درصد .....	۱۰۰	۵۵/۴
تعداد .....	۱۰۳۹	۶۲۷
درصد .....	۱۰۰	۶۰/۳
تعداد .....	۱۵۰۹	۴۸۶
درصد .....	۱۰۰	۳۲/۲
تعداد .....	۱۵۹۷	۴۹۴
درصد .....	۱۰۰	۳۰/۹
تعداد .....	۱۴۶۰	۴۵۹
درصد .....	۱۰۰	۳۱/۴

چ - تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری برحسب نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن: ۱۳۹۵

شرح	معادن دارای فاضلاب	نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن		
		معادن دارای سیستم تصفیه فاضلاب	فیزیکی	شیمیایی
تعداد .....	۱۲۵۳	۶۹۴	۶۴۰	۲۹
درصد .....	-	۱۰۰	۹۲/۲	۴/۲
				۲۵
				۳/۶

۵) محل دفع فاضلاب معدن

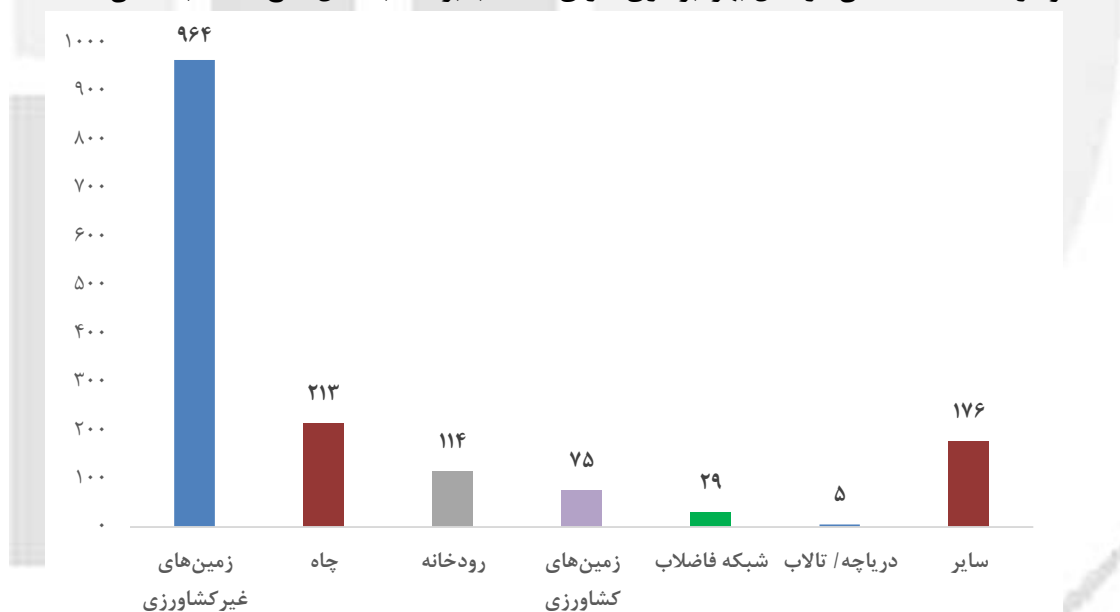
بر اساس آمارهای موجود، محل دفع فاضلاب ۶۹۴ معدن در زمین‌های غیرکشاورزی، ۲۱۳ معدن در چاه، ۱۱۴ معدن در رودخانه، ۷۵ معدن در زمین‌های کشاورزی، ۲۹ معدن در شبکه فاضلاب، ۵ معدن در دریاچه و تالاب و ۱۷۶ معدن در سایر محل‌ها است.

ح - تعداد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب برحسب محل دفع فاضلاب معدن: ۱۳۹۵

محل دفع فاضلاب معدن (۱)							معدن دارای فاضلاب	شرح
سایر	دریاچه / تالاب	شبکه فاضلاب	زمین‌های کشاورزی	رودخانه	چاه	زمین‌های غیر کشاورزی		
۱۷۶	۵	۲۹	۷۵	۱۱۴	۲۱۳	۶۹۴	۱۲۵۳	تعداد .....

(۱) از آنجایی که 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 ۳ - تعداد معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب برحسب محل دفع فاضلاب معدن: ۱۳۹۵



۶) روش دفع مواد باطله معدن

نتایج نشان می‌دهد از ۳۴۸۹ معدن دارای باطله در سال ۱۳۹۵، ۵۲۱ معدن (۱۴/۹ درصد) از مخزن سد باطله، ۲۷۲۰ معدن (۷۸/۰ درصد) از مخزن دپوی باطله و ۲۴۸ معدن (۷/۱ درصد) از سایر روش‌ها برای دفع مواد باطله معدن استفاده کرده‌اند.

خ - تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری بر حسب روش دفع مواد باطله معدن: ۱۳۹۵

شرح	معادن دارای باطله	روش دفع مواد باطله معدن		
		مخزن سد باطله	مخزن دیوی باطله	سایر
تعداد	۳۴۸۹	۵۲۱	۲۷۲۰	۲۴۸
درصد	۱۰۰	۱۴/۹	۷۸/۰	۷/۱
تعداد	۳۶۲۴	۶۷۹	۲۷۸۲	۱۶۳
درصد	۱۰۰	۱۸/۷	۷۶/۸	۴/۵
تعداد	۳۷۲۹	۴۳۸	۳۰۳۷	۲۵۵
درصد	۱۰۰	۱۱/۷	۸۱/۴	۶/۸
تعداد	۳۷۲۴	۶۱۹	۲۸۳۱	۲۷۴
درصد	۱۰۰	۱۶/۶	۷۶/۰	۷/۴
تعداد	۳۵۴۸	۵۰۹	۲۷۲۵	۳۱۵
درصد	۱۰۰	۱۴/۳	۷۶/۸	۸/۹

۷) سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست

آمارها نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۵، ۵۸۰ معدن (۱۱/۸ درصد) در بخش محیط زیست، سرمایه‌گذاری داشته‌اند که از این تعداد، معادن استخراج سنگ آهک، شن و ماسه و سنگ لاشه به ترتیب با ۱۶۴، ۱۳۶ و ۶۵ معدن، بیش‌ترین تعداد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست بوده‌اند.

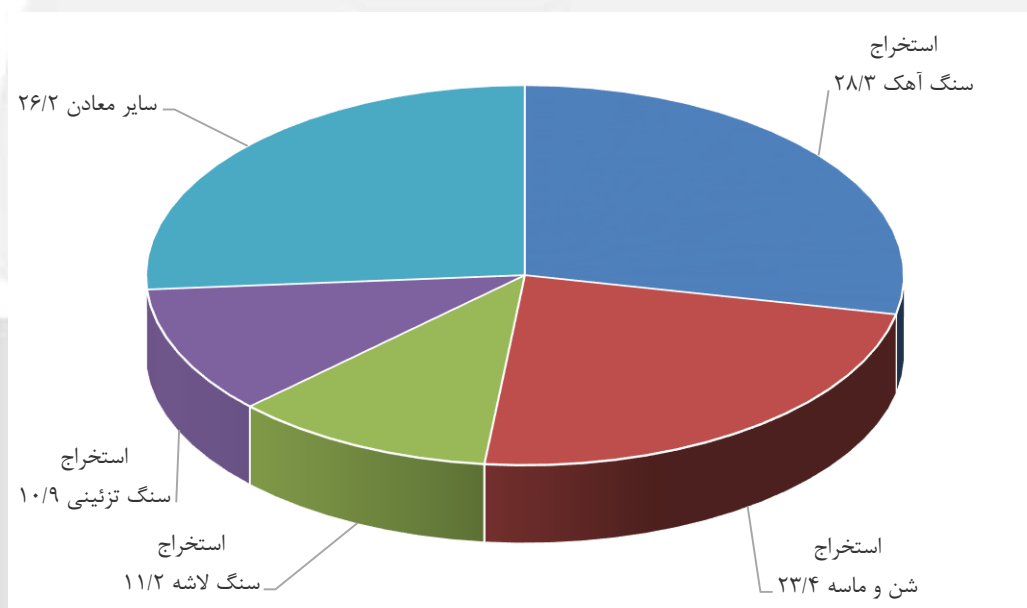
د- تعداد و درصد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و ارزش سرمایه‌گذاری در این بخش: ۱۳۹۵-۱۳۹۱

شرح	تعداد معادن فعال	معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست (میلیون ریال)
تعداد	۴۹۱۳	۵۸۰	۲۴۱۹۳۱۷
درصد	۱۰۰	۱۱/۸	-
تعداد	۵۲۱۴	۵۸۲	۴۰۱۱۶۱
درصد	۱۰۰	۱۱/۲	-
تعداد	۵۳۵۵	۶۴۳	۲۵۴۶۷۳
درصد	۱۰۰	۱۲/۰	-
تعداد	۵۴۴۵	۶۱۴	۲۰۴۶۰۳
درصد	۱۰۰	۱۱/۳	-
تعداد	۵۳۱۶	۴۹۸	۱۵۱۷۸۶
درصد	۱۰۰	۹/۴	-

ذ- تعداد و درصد معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست برحسب فعالیت: ۱۳۹۵

شرح	معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	استخراج سنگ آهک	استخراج شن و ماسه	استخراج سنگ لاشه	استخراج سنگ تزئینی	سایر معادن
تعداد .....	۵۸۰	۱۶۴	۱۳۶	۶۵	۶۳	۱۵۲
درصد .....	۱۰۰	۲۸/۳	۲۳/۴	۱۱/۲	۱۰/۹	۲۶/۲

نمودار ۴- معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست برحسب فعالیت: ۱۳۹۵ (درصد)



نتایج طرح نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۵، در مجموع ۲۴۱۹۳۱۷ میلیون ریال در بخش محیط زیست معادن در حال بهره‌برداری کشور سرمایه‌گذاری شده است؛ که معادن استخراج سنگ مس با ۱۹۰۸۹۶۰ میلیون ریال، بیش‌ترین سرمایه‌گذاری را در بخش محیط زیست انجام داده است و معادن استخراج سنگ آهن و معادن شن و ماسه با ۴۰۱۵۱۵ و ۷۲۴۴۴ میلیون ریال سرمایه‌گذاری در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

ر- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش محیط زیست برحسب فعالیت: ۱۳۹۵ (میلیون ریال)

شرح	کل	استخراج سنگ مس	استخراج سنگ آهن	استخراج شن و ماسه	استخراج سنگ آهک	استخراج سرب و روی	سایر معادن
ارزش .....	۲۴۱۹۳۱۷	۱۹۰۸۹۶۰	۴۰۱۵۱۵	۷۲۴۴۴	۱۳۲۷۶	۵۸۲۴	۱۷۲۹۸
درصد .....	۱۰۰	۷۸/۹	۱۶/۶	۳/۰	۰/۵	۰/۲	۰/۷

۸) سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست

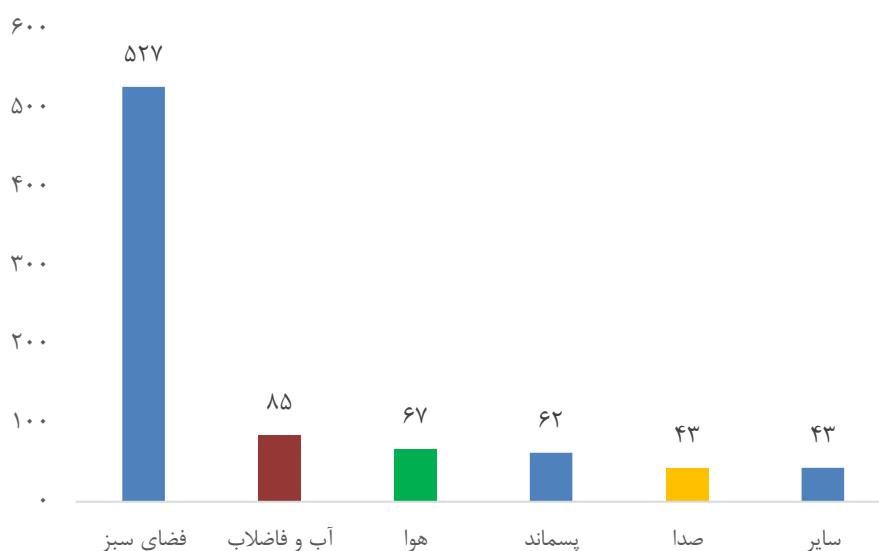
از تعداد ۵۸۰ معدن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست، ۵۲۷ معدن در بخش فضای سبز، ۸۵ معدن در بخش آب و فاضلاب، ۶۷ معدن در بخش هوا، ۶۲ معدن در بخش پسماند، ۴۳ معدن در بخش صدا و ۴۳ معدن در بخش سایر سرمایه‌گذاری کرده‌اند.

ز- تعداد معادن در حال بهره‌برداری برحسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست: ۱۳۹۵

بخش‌های مختلف محیط زیست*						معدن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	شرح
سایر	صدا	پسماند	هوا	آب و فاضلاب	فضای سبز		
۴۳	۴۳	۶۲	۶۷	۸۵	۵۲۷	۵۸۰	تعداد .....

\* از آنجایی 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 ۵- تعداد معادن در حال بهره‌برداری برحسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست-۱۳۹۵

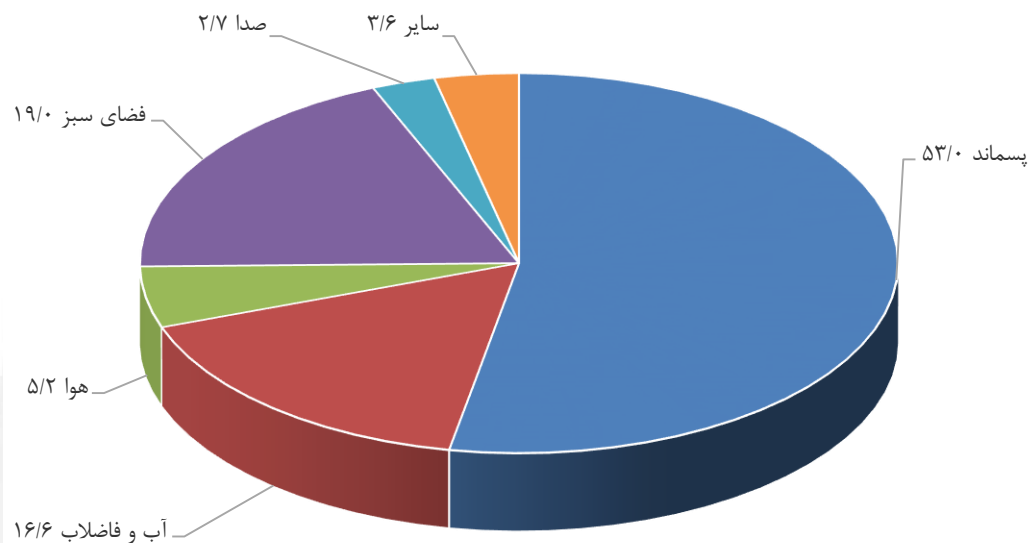


نتایج نشان می‌دهد که از مجموع ۲۴۱۹۳۱۷ میلیون ریال سرمایه‌گذاری معادن در بخش محیط زیست، ۱۲۸۱۱۱۰ میلیون ریال در بخش پسماند، ۴۰۱۰۸۶ میلیون ریال در بخش آب و فاضلاب، ۱۲۴۸۹۲ میلیون ریال در بخش هوا، ۴۵۹۱۳۹ میلیون ریال در فضای سبز، ۶۶۵۱۰ میلیون ریال در بخش صدا و ۸۶۵۸۰ میلیون ریال در سایر بخش‌های مربوط به محیط زیست، سرمایه‌گذاری شده است.

ژ- ارزش سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست: ۱۳۹۵ (میلیون ریال)

ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست						ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	شرح
سایر	صدا	هوا	فضای سبز	آب و فاضلاب	پسماند		
۸۶۵۸۰	۶۶۵۱۰	۱۲۴۸۹۲	۴۵۹۱۳۹	۴۰۱۰۸۶	۱۲۸۱۱۱۰	۲۴۱۹۳۱۷	جمع .....
۳/۶	۲/۷	۵/۲	۱۹/۰	۱۶/۶	۵۳/۰	۱۰۰	درصد .....

نمودار ۶- ارزش سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست: ۱۳۹۵ (درصد)



مرکز آمار ایران



## فصل اول

اطلاعات محیط زیستی معادن در حال  
بهره‌برداری کشور بر حسب فعالیت

مرکز آمار ایران



۱- تعداد معادن در حال بهره‌برداری برحسب تعداد و درصد معادن دارای فاضلاب به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب		تعداد معادن	فعالیت
درصد	تعداد		
۲۵/۵	۱۲۵۳	۴۹۱۳	جمع .....
۲۸/۳	۲۶	۹۲	استخراج زغال سنگ خشک .....
۲۱/۰	۲۵	۱۱۹	استخراج سنگ آهن .....
۱۶/۱	۲۵	۱۵۵	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی .....
۱۸/۲	۶	۳۳	سرب و روی .....
۲۸/۶	۲	۷	سنگ طلا .....
۲۳/۸	۱۰	۴۲	سنگ مس .....
۹/۳	۴	۴۳	کرومیت .....
۱۱/۸	۲	۱۷	منگنز .....
۱۱/۱	۱	۹	بوکسیت .....
۰/۰	۰	۴	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
۲۸/۰	۱۱۳۲	۴۰۴۷	استخراج سنگ، شن و ماسه و .....
۴۳/۴	۴۹۵	۱۱۴۱	شن و ماسه .....
۴۷/۵	۳۳۷	۷۰۹	سنگ تزئینی .....
۷/۶	۵۶	۷۳۹	سنگ لاشه .....
۰/۰	۰	۸	سنگ بالاست .....
۲۴/۶	۲۲۲	۹۰۲	سنگ آهک .....
۱/۹	۵	۲۶۸	سنگ گچ .....
۸/۴	۱۶	۱۹۱	کائولن، خاک نسوز و .....
۰/۰	۰	۲۸	دولومیت .....
۱/۶	۱	۶۱	بنتونیت و گل سرشوی .....
۰/۰	۰	۰	گل سفید .....
۸/۷	۱۰	۱۱۵	استخراج مواد معدنی شیمیایی و .....
۴/۴	۳	۶۸	باریت، خاک سرخ و زرد .....
۰/۰	۰	۱۰	سولفات استرونیسیم و بر .....
۱۴/۳	۲	۱۴	سولفات سدیم .....
۱۱/۱	۲	۱۸	فلورین .....
۶۰/۰	۳	۵	زرنيخ، فسفات و ید .....
۱۳/۰	۹	۶۹	استخراج نمک .....
۷/۹	۲۵	۳۱۷	استخراج سایر مواد معدنی .....
۱۱/۱	۱	۹	قیر طبیعی جامد .....
۴/۷	۶	۱۲۷	سیلیس .....
۹/۹	۸	۸۱	پوکه معدنی .....
۸/۲	۵	۶۱	فلدسپات .....
۰/۰	۰	۱۲	تالک .....
۸/۳	۱	۱۲	صدف دریایی و میکا .....
۳۰/۰	۳	۱۰	منیزیت .....
۲۰/۰	۱	۵	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

۲- مقدار فاضلاب معادن در حال بهره‌برداری به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

مقدار فاضلاب (متر مکعب)	تعداد معادن دارای فاضلاب	فعالیت
۳۵۷۰۵۱۰۷	۱۲۵۳	جمع
۱۱۱۳۵۱	۲۶	استخراج زغال سنگ خشک
۳۹۹۶۳۲۶	۲۵	استخراج سنگ آهن
۲۲۰۳۳۳۴۸	۲۵	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
۱۳۹۳۰۲۰	۶	سرب و روی
۱۷۹۰۰	۲	سنگ طلا
۲۰۵۷۰۸۷۰	۱۰	سنگ مس
۵۱۰۵۱	۴	کرومیت
۲۹۷	۲	منگنز
۲۱۰	۱	بوکسیت
.	۰	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
۹۲۸۲۸۶۳	۱۱۳۳	استخراج سنگ، شن و ماسه و
۳۷۷۳۷۰۹	۴۹۵	شن و ماسه
۵۲۳۶۷۱	۳۳۷	سنگ تزئینی
۵۶۷۹۰	۵۶	سنگ لاشه
.	۰	سنگ بالاست
۴۹۲۷۵۰۲	۲۲۲	سنگ آهک
۵۷۰	۵	سنگ گچ
۵۱۷	۱۶	کائولن، خاک نسوز و
.	۰	دولومیت
۱۰۴	۱	بنتونیت و گل سرشوی
.	۰	گل سفید
۲۴۸۸۰۰	۱۹	استخراج مواد معدنی شیمیایی و
۱۵۳۰	۳	باریت، خاک سرخ و زرد
.	۰	سولفات استرونیسم و بر
۶۰۵	۲	سولفات سدیم
۲۶۵	۲	فلورین
۲۴۶۴۰۰	۳	زرنیخ، فسفات و ید
۲۵۶۵۰	۹	استخراج نمک
۷۴۷۰	۲۵	استخراج سایر مواد معدنی
۲۲۰	۱	قیر طبیعی جامد
۵۲۰۱	۶	سیلیس
۵۶۱	۸	پوکه معدنی
۳۰۷	۵	فلدسپات
.	۰	تالک
۹	۱	صدف دریایی و میکا
۱۱۷۰	۳	منیزیت
۲	۱	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

۳- معادن در حال بهره‌برداری برحسب وضعیت تصفیه فاضلاب: ۱۳۹۵

وضعیت تصفیه فاضلاب						معادن دارای فاضلاب	فعالیت
عدم تصفیه		تصفیه ناقص		تصفیه کامل			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۴۴/۶	۵۵۹	۴۱/۳	۵۱۶	۱۴/۲	۱۷۸	۱۲۵۳	جمع .....
۸۰/۸	۲۱	۱۱/۵	۳	۷/۷	۲	۲۶	استخراج زغال سنگ .....
۴۴/۰	۱۱	۲۸/۰	۷	۲۸/۰	۷	۲۵	استخراج سنگ آهن .....
۴۸/۰	۱۲	۲۰/۰	۵	۳۲/۰	۸	۲۵	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی .....
۳۳/۳	۲	۳۳/۳	۲	۳۳/۳	۲	۶	سرب و روی .....
۵۰/۰	۱	۰/۰	۰	۵۰/۰	۱	۲	سنگ طلا .....
۴۰/۰	۴	۲۰/۰	۲	۴۰/۰	۴	۱۰	سنگ مس .....
۷۵/۰	۳	۰/۰	۰	۲۵/۰	۱	۴	کرومیت .....
۵۰/۰	۱	۵۰/۰	۱	۰/۰	۰	۲	منگنز .....
۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱	بوکسیت .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
۴۲/۷	۴۸۳	۴۳/۶	۴۹۴	۱۳/۷	۱۵۵	۱۱۳۲	استخراج سنگ، شن و ماسه و .....
۲۵/۱	۱۲۴	۵۹/۲	۲۹۳	۱۵/۸	۷۸	۴۹۵	شن و ماسه .....
۷۰/۰	۲۳۶	۲۱/۷	۷۳	۸/۳	۲۸	۳۳۷	سنگ تزئینی .....
۱۶/۱	۹	۷۸/۶	۴۴	۵/۴	۳	۵۶	سنگ لاشه .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	سنگ بالاست .....
۴۱/۴	۹۲	۳۷/۸	۸۴	۲۰/۷	۴۶	۲۲۲	سنگ آهک .....
۱۰۰	۵	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۵	سنگ گچ .....
۱۰۰	۱۶	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۶	کائولن، خاک نسوز و .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	دولومیت .....
۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱	بنتونیت و گل سرشوی .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	منیزیت و گل سفید .....
۶۰/۰	۶	۱۰/۰	۱	۳۰/۰	۳	۱۰	استخراج مواد معدنی شیمیایی و .....
۶۶/۷	۲	۳۳/۳	۱	۰/۰	۰	۳	باریت، خاک سرخ و زرد .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	سولفات استرونیسم و بر .....
۵۰/۰	۱	۰/۰	۰	۵۰/۰	۱	۲	سولفات سدیم .....
۱۰۰	۲	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۲	فلورین .....
۳۳/۳	۱	۰/۰	۰	۶۶/۷	۲	۳	زرنیخ، فسفات و ید .....
۶۶/۷	۶	۳۳/۳	۳	۰/۰	۰	۹	استخراج نمک .....
۸۰/۰	۲۰	۱۲/۰	۳	۸/۰	۲	۲۵	استخراج سایر مواد معدنی .....
۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱	قیر طبیعی جامد .....
۶۶/۷	۴	۱۶/۷	۱	۱۶/۷	۱	۶	سیلیس .....
۸۷/۵	۷	۱۲/۵	۱	۰/۰	۰	۸	پوکه معدنی .....
۶۰/۰	۳	۲۰/۰	۱	۲۰/۰	۱	۵	فلدسپات .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	تالک .....
۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱	صدف دریایی و میکا .....
۱۰۰	۳	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۳	منیزیت .....
۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

۴- معادن در حال بهره‌برداری برحسب تعداد معادن دارای سیستم تصفیه فاضلاب و نوع سیستم به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن						معادن دارای سیستم تصفیه فاضلاب	فعالیت
زیستی		شیمیایی		فیزیکی			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۳/۶	۲۵	۴/۲	۲۹	۹۲/۲	۶۴۰	۶۹۴	جمع
۴۰/۰	۲	۰/۰	۰	۶۰/۰	۳	۵	استخراج زغال سنگ
۲۸/۶	۴	۱۴/۳	۲	۵۷/۱	۸	۱۴	استخراج سنگ آهن
۳۰/۸	۴	۷/۷	۱	۶۱/۵	۸	۱۳	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
۲۵/۰	۱	۲۵/۰	۱	۵۰/۰	۲	۴	سرب و روی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۱	سنگ طلا
۵۰/۰	۳	۰/۰	۰	۵۰/۰	۳	۶	سنگ مس
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۱	کرومیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۱	منگنز
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	بوکسیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
۲/۳	۱۵	۴/۰	۲۶	۹۳/۵	۶۰۸	۶۵۰	استخراج سنگ، شن و ماسه و
۲/۲	۸	۳/۵	۱۳	۹۴/۳	۳۵۰	۳۷۱	شن و ماسه
۴/۰	۴	۱/۰	۱	۹۵/۰	۹۶	۱۰۱	سنگ تزئینی
۲/۱	۱	۲/۱	۱	۹۵/۷	۴۵	۴۷	سنگ لاشه
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	سنگ بالاست
۱/۵	۲	۸/۴	۱۱	۸۹/۳	۱۱۷	۱۳۱	سنگ آهک
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	سنگ گچ
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	کائولن، خاک نسوز و
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	دولومیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	بنتونیت و گل سرشوی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	منیزیت و گل سفید
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۴	۴	استخراج مواد معدنی شیمیایی و
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۱	باریت، خاک سرخ و زرد
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	سولفات استرونیسم و بر
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۱	سولفات سدیم
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	فلورین
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۲	۲	زرنیک، فسفات و ید
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۳	۳	استخراج نمک
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۵	۵	استخراج سایر مواد معدنی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	قیر طبیعی جامد
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۲	۲	سیلیس
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۱	پوکه معدنی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۲	۲	فلدسپات
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	تالک
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	صدف دریایی و میکا
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	منیزیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

۵- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب محل دفع فاضلاب به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

محل دفع فاضلاب معدن <sup>(۱)</sup>							معادن دارای فاضلاب	فعالیت
سایر	شبکه فاضلاب	زمین‌های غیرکشاورزی	زمین‌های کشاورزی	دریاچه / تالاب	رودخانه	چاه		
۱۷۶	۲۹	۶۹۴	۷۵	۵	۱۱۴	۲۱۳	۱۲۵۳	جمع .....
۵	۰	۱۱	۰	۰	۱	۱۳	۲۶	استخراج زغال سنگ .....
۵	۲	۳	۳	۰	۰	۱۲	۲۵	استخراج سنگ آهن .....
۶	۱	۴	۰	۰	۱	۱۴	۲۵	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی .....
۱	۱	۱	۰	۰	۰	۳	۶	سرب و روی .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۲	سنگ طلا .....
۴	۰	۳	۰	۰	۱	۳	۱۰	سنگ مس .....
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۴	کرومیت .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۲	منگنز .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	بوکسیت .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم .....
۱۵۳	۲۴	۶۶۶	۷۱	۱	۱۱۱	۱۵۲	۱۱۳۲	استخراج سنگ، شن و ماسه و .....
۹۱	۴	۲۷۲	۴۸	۰	۶۰	۵۳	۴۹۵	شن و ماسه .....
۳۵	۴	۲۳۲	۱۶	۰	۰	۵۴	۳۳۷	سنگ تزئینی .....
۱	۰	۴۸	۲	۰	۱	۴	۵۶	سنگ لاشه .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	سنگ بالاست .....
۲۶	۱۶	۱۰۳	۵	۱	۵۰	۲۸	۲۲۲	سنگ آهک .....
۰	۰	۴	۰	۰	۰	۱	۵	سنگ گچ .....
۰	۰	۷	۰	۰	۰	۱۱	۱۶	کائولن، خاک نسوز و .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دولومیت .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	بنتونیت و گل سرشوی .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	منیزیت و گل سفید .....
۴	۰	۶	۰	۴	۱	۵	۱۹	استخراج مواد معدنی شیمیایی و .....
۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۳	باریت، خاک سرخ و زرد .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	سولفات استرونیسم و بر .....
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۲	سولفات سدیم .....
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	فلورین .....
۰	۰	۱	۰	۱	۰	۲	۳	زرنیخ، فسفات و ید .....
۰	۰	۴	۰	۳	۱	۱	۹	استخراج نمک .....
۳	۱	۴	۱	۰	۰	۱۷	۲۵	استخراج سایر مواد معدنی .....
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	قیر طبیعی جامد .....
۲	۰	۲	۰	۰	۰	۲	۶	سیلیس .....
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۷	۸	پوکه معدنی .....
۰	۱	۱	۰	۰	۰	۴	۵	فلدسپات .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تالک .....
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	صدف دریایی و میکا .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۳	منیزیت .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی .....

(۱) از آنجایی که امکان دفع فاضلاب معادن در دو یا چند مکان وجود دارد، لزوماً نباید سرجمع محل‌های دفع فاضلاب با تعداد معادن دارای فاضلاب، برابر باشد.

۶- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بدون سیستم تصفیه بر حسب محل دفع فاضلاب به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

محل دفع فاضلاب معدن <sup>(۱)</sup>							معادن دارای فاضلاب بدون تصفیه	فعالیت
سایر	شبکه فاضلاب	زمین‌های غیرکشاورزی	زمین‌های کشاورزی	دریاچه/تالاب	رودخانه	چاه		
۵۰	۳	۳۳۳	۴۵	۲	۱۴	۱۵۱	۵۵۹	جمع
۳	۰	۱۰	۰	۰	۱	۹	۲۱	استخراج زغال سنگ
۱	۰	۲	۰	۰	۰	۸	۱۱	استخراج سنگ آهن
۱	۰	۲	۰	۰	۱	۹	۱۲	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۲	سرب و روی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	سنگ طلا
۱	۰	۲	۰	۰	۱	۱	۴	سنگ مس
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۳	کرومیت
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	منگنز
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	بوکسیت
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
۴۱	۳	۳۰۲	۴۳	۰	۱۱	۱۰۸	۴۸۳	استخراج سنگ، شن و ماسه و
۷	۰	۷۸	۲۴	۰	۷	۲۷	۱۲۴	شن و ماسه
۳۳	۲	۱۴۳	۱۵	۰	۰	۴۵	۲۳۶	سنگ تزئینی
۰	۰	۵	۱	۰	۰	۳	۹	سنگ لاشه
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	سنگ بالاست
۱	۱	۶۵	۳	۰	۴	۲۰	۹۲	سنگ آهک
۰	۰	۴	۰	۰	۰	۱	۵	سنگ گچ
۰	۰	۷	۰	۰	۰	۱۱	۱۶	کائولن، خاک نسوز و
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دولومیت
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	بنتونیت و گل سرشوی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	منیزیت و گل سفید
۲	۰	۲	۰	۰	۰	۲	۶	استخراج مواد معدنی شیمیایی و
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۲	باریت، خاک سرخ و زرد
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	سولفات استروسیم و بر
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	سولفات سدیم
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	فلورین
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	زرنیخ، فسفات و ید
۰	۰	۲	۰	۲	۱	۱	۶	استخراج نمک
۲	۰	۳	۱	۰	۰	۱۴	۲۰	استخراج سایر مواد معدنی
۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	قیر طبیعی جامد
۱	۰	۱	۰	۰	۰	۲	۴	سیلیس
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۶	۷	پوکه معدنی
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۲	۳	فلدسپات
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تالک
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	صدف دریایی و میکا
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۳	منیزیت
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

(۱) از آنجایی که امکان دفع فاضلاب معادن در دو یا چند مکان وجود دارد، لزوماً نباید سرجمع محل‌های دفع فاضلاب با تعداد معادن دارای فاضلاب، برابر باشد.

۷- معادن در حال بهره‌برداری دارای باطله بر حسب روش دفع مواد باطله به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

روش دفع مواد باطله معدن						معدن دارای باطله	فعالیت
سایر		مخزن دپوی باطله		مخزن سد باطله			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۷/۱	۲۴۸	۷۸/۰	۲۷۲۰	۱۴/۹	۵۲۱	۳۴۸۹	جمع
۹/۵	۸	۶۶/۷	۵۶	۲۳/۸	۲۰	۸۴	استخراج زغال سنگ
۱/۷	۲	۸۳/۵	۹۶	۱۴/۸	۱۷	۱۱۵	استخراج سنگ آهن
۶/۶	۱۰	۸۲/۲	۱۲۵	۱۱/۲	۱۷	۱۵۲	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
۳/۱	۱	۸۴/۴	۲۷	۱۲/۵	۴	۳۲	سرب و روی
۰/۰	۰	۸۵/۷	۶	۱۴/۳	۱	۷	سنگ طلا
۴/۸	۲	۸۵/۷	۳۶	۹/۵	۴	۴۲	سنگ مس
۹/۵	۴	۷۳/۸	۳۱	۱۶/۷	۷	۴۲	کرومیت
۵/۹	۱	۸۸/۲	۱۵	۵/۹	۱	۱۷	منگنز
۲۲/۲	۲	۷۷/۸	۷	۰/۰	۰	۹	بوکسیت
۰/۰	۰	۱۰۰	۳	۰/۰	۰	۳	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
۷/۲	۱۹۶	۷۷/۲	۲۱۱۱	۱۵/۶	۴۲۶	۲۷۳۶	استخراج سنگ، شن و ماسه و
۶/۹	۲۹	۷۱/۸	۳۰۰	۲۱/۳	۸۹	۴۱۸	شن و ماسه
۴/۵	۳۱	۷۸/۳	۵۳۷	۱۷/۱	۱۱۷	۶۸۶	سنگ تزئینی
۹/۶	۵۴	۷۱/۰	۳۹۹	۱۹/۲	۱۰۸	۵۶۲	سنگ لاشه
۰/۰	۰	۶۶/۷	۲	۳۳/۳	۱	۳	سنگ بالاست
۱۲/۶	۷۴	۷۹/۴	۴۶۷	۸/۰	۴۷	۵۸۸	سنگ آهک
۲/۳	۵	۷۷/۴	۱۷۱	۱۹/۹	۴۴	۲۲۱	سنگ گچ
۱/۱	۲	۸۹/۲	۱۵۷	۹/۷	۱۷	۱۷۶	کائولن، خاک نسوز و
۰/۰	۰	۹۶/۰	۲۴	۴/۰	۱	۲۵	دولومیت
۱/۸	۱	۹۴/۷	۵۴	۳/۵	۲	۵۷	بنتونیت و گل سرشوی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	منیزیت و گل سفید
۷/۰	۷	۷۶/۰	۷۶	۱۷/۰	۱۷	۱۰۰	استخراج مواد معدنی شیمیایی و
۹/۵	۶	۷۴/۶	۴۷	۱۵/۹	۱۰	۶۳	باریت، خاک سرخ و زرد
۰/۰	۰	۱۰۰	۱۰	۰/۰	۰	۱۰	سولفات استروسیم و بر
۱۴/۳	۱	۸۵/۷	۶	۰/۰	۰	۷	سولفات سدیم
۰/۰	۰	۶۶/۷	۱۲	۳۳/۳	۶	۱۸	فلورین
۰/۰	۰	۵۰/۰	۱	۵۰/۰	۱	۲	زرنیک، فسفات و ید
۰/۰	۰	۸۱/۱	۳۰	۱۸/۹	۷	۳۷	استخراج نمک
۹/۰	۲۴	۸۵/۰	۲۲۷	۵/۶	۱۵	۲۶۷	استخراج سایر مواد معدنی
۱۶/۷	۱	۶۶/۷	۴	۱۶/۷	۱	۶	قیر طبیعی جامد
۸/۲	۹	۸۷/۳	۹۶	۴/۵	۵	۱۱۰	سیلیس
۸/۵	۶	۸۱/۷	۵۸	۸/۵	۶	۷۱	پوکه معدنی
۵/۳	۳	۹۳/۰	۵۳	۱/۸	۱	۵۷	فلدسپات
۲۲/۲	۲	۶۶/۷	۶	۱۱/۱	۱	۹	تالک
۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱	صدف دریایی و میکا
۲۰/۰	۲	۸۰/۰	۸	۰/۰	۰	۱۰	منیزیت
۰/۰	۰	۶۶/۷	۲	۳۳/۳	۱	۳	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

۸- معادن در حال بهره‌برداری برحسب تعداد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و ارزش آن به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

فعالیت	تعداد معادن	معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری		ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست (میلیون ریال)
		در بخش محیط زیست	درصد	
جمع	۴۹۱۳	۵۱۰	۱۱/۸	۲۴۱۹۳۱۷
استخراج زغال سنگ	۹۲	۱۱	۱۲/۰	۳۴۰۹
استخراج سنگ آهن	۱۱۹	۳۵	۲۹/۴	۴۰۱۵۱۵
استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی	۱۵۵	۲۶	۱۶/۸	۱۹۱۷۴۹۷
سرب و روی	۳۳	۷	۲۱/۲	۵۸۲۴
سنگ طلا	۷	۱	۱۴/۳	۷۵
سنگ مس	۴۲	۸	۱۹/۰	۱۹۰۸۹۶۰
کرومیت	۴۳	۵	۱۱/۶	۳۳۳
منگنز	۱۷	۲	۱۱/۸	۲۰۵
بوکسیت	۹	۲	۲۲/۲	۶۰۰
نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم	۴	۱	۲۵/۰	۱۵۰۰
استخراج سنگ، شن و ماسه و .....	۴۰۴۷	۴۶۵	۱۱/۵	۹۳۳۸۷
شن و ماسه	۱۱۴۱	۱۳۶	۱۱/۹	۷۲۴۴۴
سنگ تزئینی	۷۰۹	۶۳	۸/۹	۳۷۹۰
سنگ لاشه	۷۳۹	۶۵	۸/۸	۲۱۳۰
سنگ بالاست	۸	۰	۰/۰	۰
سنگ آهک	۹۰۲	۱۶۴	۱۸/۲	۱۳۲۷۶
سنگ گچ	۲۶۸	۲۱	۷/۸	۱۵۷۱
کائولن، خاک نسوز و .....	۱۹۱	۱۰	۵/۲	۱۳۹
دولومیت	۲۸	۲	۷/۱	۲۱
بنتونیت و گل سرشوی	۶۱	۴	۶/۶	۱۶
منیزیت و گل سفید	۰	۰	۰/۰	۰
استخراج مواد معدنی شیمیایی و .....	۱۱۵	۸	۷/۰	۲۲۸۳
باریت، خاک سرخ و زرد	۶۸	۶	۸/۸	۱۲۷۸
سولفات استرونیسم و بر	۱۰	۱	۱۰/۰	۵
سولفات سدیم	۱۴	۱	۷/۱	۱۰۰۰
فلورین	۱۸	۰	۰/۰	۰
زرنیخ، فسفات و ید	۵	۰	۰/۰	۰
استخراج نمک	۶۹	۶	۸/۷	۲۸۳
استخراج سایر مواد معدنی	۳۱۷	۲۹	۹/۱	۹۴۳
قیر طبیعی جامد	۹	۲	۲۲/۲	۲
سیلیس	۱۲۷	۱۱	۸/۷	۳۷۶
پوکه معدنی	۸۱	۹	۱۱/۱	۱۷۴
فلدسپات	۶۱	۵	۸/۲	۳۴۱
تالک	۱۲	۰	۰/۰	۰
صدف دریایی و میکا	۱۲	۰	۰/۰	۰
منیزیت	۱۰	۱	۱۰/۰	۰
سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی	۵	۱	۲۰/۰	۵۰



۹- معادن در حال بهره‌برداری برحسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست <sup>(۱)</sup>						سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست	فعالیت
سایر	صدا	فضای سبز	پسماند	هوا	آب و فاضلاب		
۴۳	۴۳	۵۲۷	۶۲	۶۷	۱۵	۵۱۰	جمع
۰	۲	۹	۷	۰	۵	۱۱	استخراج زغال سنگ
۱۳	۴	۳۵	۱۴	۱۶	۱۲	۳۵	استخراج سنگ آهن
۵	۸	۲۴	۷	۷	۱۲	۲۶	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
۳	۳	۷	۳	۳	۵	۷	سرب و روی
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	سنگ طلا
۲	۲	۸	۳	۳	۴	۸	سنگ مس
۰	۲	۳	۰	۰	۱	۵	کرومیت
۰	۰	۲	۰	۰	۱	۲	منگنز
۰	۱	۲	۱	۱	۰	۲	بوکسیت
۰	۰	۱	۰	۰	۱	۱	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
۲۲	۲۵	۴۲۰	۳۲	۴۰	۵۰	۴۶۵	استخراج سنگ، شن و ماسه و .....
۱۴	۲۰	۱۱۸	۸	۹	۱۹	۱۳۶	شن و ماسه
۲	۳	۵۸	۳	۴	۶	۶۳	سنگ تزئینی
۱	۱	۶۲	۱	۶	۴	۶۵	سنگ لاشه
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	سنگ بالاست
۳	۰	۱۴۷	۱۶	۱۸	۲۰	۱۶۴	سنگ آهک
۲	۱	۲۰	۴	۲	۱	۲۱	سنگ گچ
۰	۰	۹	۰	۱	۰	۱۰	کائولن، خاک نسوز و .....
۰	۰	۲	۰	۰	۰	۲	دولومیت
۰	۰	۴	۰	۰	۰	۴	بنتونیت و گل سرشوی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	منیزیت و گل سفید
۱	۲	۷	۱	۱	۲	۸	استخراج مواد معدنی شیمیایی و .....
۰	۱	۵	۰	۱	۱	۶	باریت، خاک سرخ و زرد
۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	سولفات استرونیسم و بر
۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	سولفات سدیم
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	فلورین
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	زرنیخ، فسفات و ید
۱	۰	۶	۱	۰	۱	۶	استخراج نمک
۰	۱	۲۵	۱	۳	۳	۲۹	استخراج سایر مواد معدنی
۰	۰	۰	۰	۲	۰	۲	قیر طبیعی جامد
۰	۰	۱۱	۱	۰	۰	۱۱	سیلیس
۰	۰	۷	۰	۰	۳	۹	پوکه معدنی
۰	۰	۵	۰	۰	۰	۵	فلدسپات
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تالک
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	صدف دریایی و میکا
۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱	منیزیت
۰	۱	۱	۰	۰	۰	۱	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

(۱) از آنجایی 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.

۱۰- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵  
(میلیون ریال)

ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست						ارزش سرمایه‌گذاری	فعالیت
پسماند		هوا		آب و فاضلاب			
درصد	ارزش	درصد	ارزش	درصد	ارزش		
۵۳/۰	۱۲۸۱۱۱۰	۵/۲	۱۲۴۸۹۲	۱۶/۶	۴۰۱۰۸۶	۲۴۱۹۳۱۷	جمع
۱۸/۹	۶۴۵	۰/۰	۰	۳۷/۹	۱۲۹۱	۳۴۰۹	استخراج زغال سنگ
۳۳/۹	۱۳۶۲۸۴	۲/۶	۱۰۴۱۴	۱/۴	۵۴۸۵	۴۰۱۵۱۵	استخراج سنگ آهن
۵۹/۵	۱۱۴۰۶۱۹	۵/۴	۱۰۳۴۸۳	۱۹/۹	۳۸۱۳۷۰	۱۹۱۷۴۹۷	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی
۱/۵	۹۰	۳۷/۸	۲۲۰۰	۶/۲	۳۶۰	۵۸۲۴	سرب و روی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۷۵	سنگ طلا
۵۹/۷	۱۱۴۰۴۲۹	۵/۳	۱۰۰۹۳۳	۱۹/۹	۳۸۰۵۱۱	۱۹۰۸۹۶۰	سنگ مس
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۵۹/۸	۱۹۹	۳۳۳	کرومیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۷۳/۲	۱۵۰	۲۰۵	منگنز
۱۶/۷	۱۰۰	۵۸/۳	۳۵۰	۰/۰	۰	۶۰۰	بوکسیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰/۰	۱۵۰	۱۵۰۰	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
۳/۶	۳۳۷۳	۱۱/۱	۱۰۳۹۳	۱۳/۱	۱۲۲۰۵	۹۳۳۸۷	استخراج سنگ، شن و ماسه و ...
۰/۷	۴۹۵	۱۱/۷	۸۴۷۳	۱۴/۰	۱۰۱۴۴	۷۲۴۴۴	شن و ماسه
۱/۳	۴۸	۱/۸	۶۸	۸/۱	۳۰۷	۳۷۹۰	سنگ تزئینی
۰/۳	۶	۳/۳	۷۰	۱/۸	۳۹	۲۱۳۰	سنگ لاشه
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	سنگ بالاست
۲۰/۲	۲۶۸۰	۱۳/۱	۱۷۳۶	۱۲/۷	۱۶۹۱	۱۳۲۷۶	سنگ آهک
۹/۲	۱۴۴	۲/۸	۴۴	۱/۵	۲۴	۱۵۷۱	سنگ گچ
۰/۰	۰	۱/۴	۲	۰/۰	۰	۱۳۹	کائولن، خاک نسوز و ...
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۲۱	دولومیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۶	بنتونیت و گل سرشوی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	منیزیت و گل سفید
۴/۴	۱۰۰	۲۶/۳	۶۰۰	۳۰/۷	۷۰۰	۲۲۸۳	استخراج مواد معدنی شیمیایی و ...
۰/۰	۰	۴۶/۹	۶۰۰	۴۶/۹	۶۰۰	۱۲۷۸	باریت، خاک سرخ و زرد
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۵	سولفات استرونیسم و بر
۱۰/۰	۱۰۰	۰/۰	۰	۱۰/۰	۱۰۰	۱۰۰۰	سولفات سدیم
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	فلورین
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	زرنيخ، فسفات و ید
۵/۳	۱۵	۰/۰	۰	۳/۵	۱۰	۲۸۳	استخراج نمک
۸/۴	۷۵	۰/۲	۲	۲/۷	۲۴	۸۹۳	استخراج سایر مواد معدنی
۰/۰	۰	۱۰۰	۲	۰/۰	۰	۲	قیر طبیعی جامد
۱۹/۹	۷۵	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۳۷۶	سیلیس
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۳/۸	۲۴	۱۷۴	پوکه معدنی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۳۴۱	فلدسپات
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	تالک
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	صدف دریایی و میکا
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	منیزیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۵۰	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی

۱۰- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک فعالیت: ۱۳۹۵

(دنباله) (میلیون ریال)

ارزش سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست						فعالیت
سایر		صدا		فضای سبز		
درصد	ارزش	درصد	ارزش	درصد	ارزش	
						جمع
۳/۶	۱۶۵۱۰	۲/۷	۶۶۵۱۰	۱۹/۰	۴۵۹۱۳۹	استخراج زغال سنگ
۳/۹	۱۳۴	۰/۰	۰	۳۹/۳	۱۳۳۹	استخراج سنگ آهن
۰/۰	۸۸	۰/۲	۹۸۶	۶۱/۸	۲۴۸۲۵۸	استخراج سنگ‌های فلزی غیر آهنی ..
۴/۱	۷۸۶۳۱	۳/۰	۵۸۳۰۷	۸/۱	۱۵۵۰۸۶	سرب و روی
۳۸/۴	۲۲۳۴	۱/۳	۷۶	۱۴/۹	۸۶۵	سنگ طلا
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۷۵	سنگ مس
۴/۰	۷۶۲۸۶	۳/۱	۵۸۲۳۱	۸/۰	۱۵۲۵۶۹	کرومیت
۲۷/۳	۹۱	۰/۰	۰	۱۲/۶	۴۲	منگنز
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۲۶/۸	۵۵	بوکسیت
۳/۳	۲۰	۰/۰	۰	۲۱/۷	۱۳۰	نیکل، کبالت، آنتیموان و تیتانیوم
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۹۰/۰	۱۳۵۰	استخراج سنگ، شن و ماسه و .....
۷/۷	۷۲۱۲	۷/۶	۷۱۰۳	۵۶/۹	۵۳۱۰۱	شن و ماسه
۹/۷	۷۰۱۹	۷/۷	۵۵۹۰	۵۶/۲	۴۰۷۲۳	سنگ تزئینی
۱/۸	۶۸	۰/۷	۲۸	۸۶/۴	۳۲۷۳	سنگ لاشه
۰/۳	۶	۰/۴	۹	۹۳/۸	۱۹۹۹	سنگ بالاست
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	سنگ آهک
۰/۰	۰	۱۰/۸	۱۴۳۶	۴۳/۲	۵۷۳۲	سنگ گچ
۷/۶	۱۱۹	۲/۵	۴۰	۷۶/۴	۱۲۰۰	کائولن، خاک نسوز و .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۹۸/۶	۱۳۷	دولومیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۲۱	بنتونیت و گل سرشوی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱۶	منیزیت و گل سفید
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	استخراج مواد معدنی شیمیایی و .....
۲۲/۳	۵۱۰	۴/۴	۱۰۰	۱۲/۰	۲۷۳	باریت، خاک سرخ و زرد
۰/۸	۱۰	۰/۰	۰	۵/۳	۶۸	سولفات استرونیسم و بر
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۵	سولفات سدیم
۵۰/۰	۵۰۰	۱۰/۰	۱۰۰	۲۰/۰	۲۰۰	فلورین
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	۰	زرنيخ، فسفات و ید
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	۰	استخراج نمک
۰/۰	۰	۵/۳	۱۵	۸۵/۹	۲۴۳	استخراج سایر مواد معدنی
۰/۵	۵	۰/۰	۰	۸۸/۷	۷۹۲	قیر طبیعی جامد
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	سیلیس
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۸۰/۱	۳۰۱	پوکه معدنی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۸۶/۲	۱۵۰	فلدسپات
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۳۴۱	تالک
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	۰	صدف دریایی و میکا
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	۰	منیزیت
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	۰	سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی ...
۱۰/۰	۵	۰/۰	۰	۹۰/۰	۴۵	



## فصل دوم

اطلاعات محیط زیستی معادن در حال  
بهره‌برداری کشور بر حسب استان

مرکز آمار ایران

۱۱- تعداد معادن در حال بهره‌برداری برحسب تعداد و درصد معادن دارای فاضلاب به تفکیک استان: ۱۳۹۵

معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب		تعداد معادن	استان
درصد	تعداد		
۲۵/۵	۱۲۵۳	۴۹۱۳	کل کشور .....
۱۲/۸	۲۷	۲۱۱	آذربایجان شرقی .....
۲۹/۰	۸۷	۳۰۰	آذربایجان غربی .....
۱/۱	۱	۹۲	اردبیل .....
۵۰/۰	۱۷۹	۳۵۸	اصفهان .....
۷۵/۰	۱۸	۲۴	البرز .....
۸۳/۸	۳۱	۳۷	ایلام .....
۲۲/۰	۳۵	۱۵۹	بوشهر .....
۳/۳	۳	۹۲	تهران .....
۰/۰	۰	۱۰۲	چهارمحال و بختیاری .....
۲۹/۴	۵۸	۱۹۷	خراسان جنوبی .....
۳۵/۵	۱۲۹	۳۶۳	خراسان رضوی .....
۵۲/۴	۴۴	۸۴	خراسان شمالی .....
۷۵/۶	۱۰۲	۱۳۵	خوزستان .....
۰/۰	۰	۱۲۴	زنجان .....
۷/۳	۲۵	۳۴۳	سمنان .....
۶۳/۴	۵۲	۸۲	سیستان و بلوچستان .....
۴۶/۴	۱۱۵	۲۴۸	فارس .....
۰/۰	۰	۱۵۳	قزوین .....
۱/۵	۱	۶۵	قم .....
۹/۸	۱۲	۱۲۳	کردستان .....
۲۲/۶	۱۰۹	۴۸۲	کرمان .....
۱۴/۰	۱۲	۸۶	کرمانشاه .....
۴۶/۷	۳۵	۷۵	کهگیلویه و بویراحمد .....
۴۴/۶	۲۹	۶۵	گلستان .....
۳۵/۶	۳۲	۹۰	گیلان .....
۰/۰	۰	۷۴	لرستان .....
۵۴/۰	۶۱	۱۱۳	مازندران .....
۱/۸	۴	۲۲۲	مرکزی .....
۰/۰	۰	۹۰	هرمزگان .....
۲۳/۰	۴۲	۱۸۳	همدان .....
۶/۳	۹	۱۴۲	یزد .....

## ۱۲- مقدار فاضلاب معادن در حال بهره‌برداری به تفکیک استان: ۱۳۹۵

مقدار فاضلاب (متر مکعب)	تعداد معادن دارای فاضلاب	استان
۳۵۷۰۵۱۰۷	۱۲۵۳	کل کشور .....
۴۰۸۷۴۹	۲۷	آذربایجان شرقی .....
۲۷۹۳۰۶	۸۷	آذربایجان غربی .....
۲۸۲۳۵۳	۱	اردبیل .....
۶۰۴۳۵۷	۱۷۹	اصفهان .....
۵۲۰۷۶	۱۸	البرز .....
۲۵۳۷۸۳	۳۱	ایلام .....
۴۲۴۴۶۰	۳۵	بوشهر .....
۳۰۹۱	۳	تهران .....
۰	۰	چهارمحال و بختیاری .....
۱۱۷۵۲۹	۵۸	خراسان جنوبی .....
۸۱۱۸۷۸	۱۲۹	خراسان رضوی .....
۶۹۷۳۶۵	۴۴	خراسان شمالی .....
۵۱۸۲۷۲	۱۰۲	خوزستان .....
۰	۰	زنجان .....
۲۵۶۵۹۸	۲۵	سمنان .....
۴۶۴۹۷۴	۵۲	سیستان و بلوچستان .....
۴۸۵۹۷۵	۱۱۵	فارس .....
۰	۰	قزوین .....
۱۵	۱	قم .....
۶۱۰۰	۱۲	کردستان .....
۲۴۰۱۱۷۱۵	۱۰۹	کرمان .....
۱۴۴۹۳	۱۲	کرمانشاه .....
۷۷۸۷۵۰	۳۵	کهگیلویه و بویراحمد .....
۵۹۳۱۶۵	۲۹	گلستان .....
۱۶۲۱۸۴۷	۳۲	گیلان .....
۰	۰	لرستان .....
۸۶۹۸۵۰	۶۱	مازندران .....
۲۳۸۱۰	۴	مرکزی .....
۰	۰	هرمزگان .....
۱۰۸۰۰۸	۴۲	همدان .....
۲۰۱۷۲۹۱	۹	یزد .....

۱۳- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب وضعیت تصفیه فاضلاب: ۱۳۹۵

وضعیت تصفیه فاضلاب معدن						معدن دارای فاضلاب	استان
عدم تصفیه		ناقص		کامل			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۴۴/۶	۵۵۹	۴۱/۳	۵۱۷	۱۴/۲	۱۷۸	۱۲۵۳	کل کشور
۴۰/۷	۱۱	۴۸/۱	۱۳	۱۱/۱	۳	۲۷	آذربایجان شرقی
۹۲/۰	۸۰	۴/۶	۴	۳/۴	۳	۸۷	آذربایجان غربی
۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱	اردبیل
۳۹/۱	۷۰	۴۳/۶	۷۸	۱۷/۳	۳۱	۱۷۹	اصفهان
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱۸	۱۸	البرز
۶۷/۷	۲۱	۲۹/۰	۹	۳/۲	۱	۳۱	ایلام
۱۴/۳	۵	۳۴/۳	۱۲	۴۸/۶	۱۷	۳۵	بوشهر
۳۳/۳	۱	۰/۰	۰	۶۶/۷	۲	۳	تهران
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	چهارمحال و بختیاری
۹۳/۱	۵۴	۵/۲	۳	۱/۷	۱	۵۸	خراسان جنوبی
۵/۴	۷	۸۹/۹	۱۱۶	۳/۹	۵	۱۲۹	خراسان رضوی
۰/۰	۰	۱۰۰	۴۴	۰/۰	۰	۴۴	خراسان شمالی
۹۹/۰	۱۰۱	۰/۰	۰	۱/۰	۱	۱۰۲	خوزستان
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	زنجان
۳۲/۰	۸	۳۶/۰	۹	۳۲/۰	۸	۲۵	سمنان
۶۷/۳	۳۵	۳۰/۸	۱۶	۱/۹	۱	۵۲	سیستان و بلوچستان
۲۳/۵	۲۷	۷۶/۵	۸۸	۰/۰	۰	۱۱۵	فارس
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	قزوین
۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۱	قم
۷۵/۰	۹	۸/۳	۱	۱۶/۷	۲	۱۲	کردستان
۸۲/۶	۹۰	۷/۳	۸	۱۰/۱	۱۱	۱۰۹	کرمان
۵۰/۰	۶	۱۶/۷	۲	۳۳/۳	۴	۱۲	کرمانشاه
۰/۰	۰	۱۰۰	۳۵	۰/۰	۰	۳۵	کهگیلویه و بویراحمد
۰/۰	۰	۴۱/۴	۱۲	۵۸/۶	۱۷	۲۹	گلستان
۶/۳	۲	۶۵/۶	۲۱	۲۵/۰	۸	۳۲	گیلان
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	لرستان
۱/۶	۱	۴۷/۵	۲۹	۵۰/۸	۳۱	۶۱	مازندران
۵۰/۰	۲	۰/۰	۰	۵۰/۰	۲	۴	مرکزی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	هرمزگان
۵۲/۴	۲۲	۳۱/۰	۱۳	۱۶/۷	۷	۴۲	همدان
۴۴/۴	۴	۲۲/۲	۲	۳۳/۳	۳	۹	یزد

## ۱۴- معادن در حال بهره‌برداری برحسب تعداد معادن دارای سیستم تصفیه فاضلاب و نوع سیستم به تفکیک استان: ۱۳۹۵

نوع سیستم تصفیه فاضلاب معدن						معدن دارای سیستم تصفیه فاضلاب	استان
زیستی		شیمیایی		فیزیکی			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۳/۶	۲۵	۴/۲	۲۹	۹۲/۲	۶۴۰	۶۹۴	کل کشور .....
۱۸/۸	۳	۶/۳	۱	۷۵/۰	۱۲	۱۶	آذربایجان شرقی .....
۲۸/۶	۲	۰/۰	۰	۷۱/۴	۵	۷	آذربایجان غربی .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	اردبیل .....
۰/۹	۱	۲/۸	۳	۹۵/۴	۱۰۴	۱۰۹	اصفهان .....
۵/۶	۱	۰/۰	۰	۹۴/۴	۱۷	۱۸	البرز .....
۰/۰	۰	۱۰/۰	۱	۹۰/۰	۹	۱۰	ایلام .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۳۰	۳۰	بوشهر .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۲	۲	تهران .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	چهارمحال و بختیاری .....
۵۰/۰	۲	۲۵/۰	۱	۲۵/۰	۱	۴	خراسان جنوبی .....
۰/۸	۱	۰/۰	۰	۹۹/۲	۱۲۰	۱۲۱	خراسان رضوی .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۴۴	۴۴	خراسان شمالی .....
۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۰/۰	۰	۱	خوزستان .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	زنجان .....
۴۱/۲	۷	۵/۹	۱	۵۲/۹	۹	۱۷	سمنان .....
۱۱/۸	۲	۰/۰	۰	۸۸/۲	۱۵	۱۷	سیستان و بلوچستان .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۸۸	۸۸	فارس .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	قزوین .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۱	۱	قم .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۳	۳	کردستان .....
۱۵/۸	۳	۱۵/۸	۳	۶۸/۴	۱۳	۱۹	کرمان .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۶	۶	کرمانشاه .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۳۵	۳۵	کهگیلویه و بویراحمد .....
۰/۰	۰	۳/۴	۱	۹۶/۶	۲۸	۲۹	گلستان .....
۰/۰	۰	۶/۷	۲	۹۳/۳	۲۸	۳۰	گیلان .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	لرستان .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۶۰	۶۰	مازندران .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۰۰	۲	۲	مرکزی .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	هرمزگان .....
۰/۰	۰	۶۵/۰	۱۳	۳۵/۰	۷	۲۰	همدان .....
۶۰/۰	۳	۲۰/۰	۱	۲۰/۰	۱	۵	یزد .....



۱۵- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بر حسب محل دفع فاضلاب به تفکیک استان: ۱۳۹۵

استان	معادن دارای فاضلاب	محل دفع فاضلاب معدن <sup>(۱)</sup>					
		چاه	رودخانه	دریاچه/ تالاب	زمین‌های کشاورزی	زمین‌های غیر کشاورزی	شبکه فاضلاب
کل کشور .....	۱۲۵۳	۲۱۳	۱۱۴	۵	۷۵	۶۹۴	۲۹
آذربایجان شرقی .....	۲۷	۲	۴	۰	۰	۲۰	۰
آذربایجان غربی .....	۸۷	۹	۰	۰	۴	۳۶	۵
اردبیل .....	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
اصفهان .....	۱۷۹	۱۲	۰	۰	۱	۱۶۴	۰
البرز .....	۱۸	۱	۰	۰	۱۱	۰	۰
ایلام .....	۳۱	۳۱	۲	۰	۰	۲۰	۰
بوشهر .....	۳۵	۰	۰	۰	۰	۱۹	۰
تهران .....	۳	۲	۰	۰	۰	۰	۰
چهارمحال و بختیاری .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خراسان جنوبی .....	۵۸	۴۲	۱	۰	۰	۱۳	۰
خراسان رضوی .....	۱۲۹	۹	۹	۰	۹	۱۰۱	۰
خراسان شمالی .....	۴۴	۰	۰	۰	۰	۴۴	۰
خوزستان .....	۱۰۲	۱	۴	۰	۰	۹۷	۰
زنجان .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سمنان .....	۲۵	۷	۳	۰	۰	۱۴	۰
سیستان و بلوچستان .....	۵۲	۲	۷	۰	۱۰	۱۳	۱
فارس .....	۱۱۵	۰	۰	۳	۰	۱۱۲	۰
قزوین .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
قم .....	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
کردستان .....	۱۲	۱۰	۰	۰	۰	۱	۰
کرمان .....	۱۰۹	۳۸	۱	۰	۳۱	۳۱	۰
کرمانشاه .....	۱۲	۵	۰	۰	۳	۱	۰
کهگیلویه و بویراحمد .....	۳۵	۰	۱۳	۰	۰	۰	۴
گلستان .....	۲۹	۱	۱۱	۱	۱	۰	۰
گیلان .....	۳۲	۷	۲	۰	۲	۰	۰
لرستان .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مازندران .....	۶۱	۱	۵۷	۱	۰	۲	۰
مرکزی .....	۴	۴	۰	۰	۰	۰	۰
هرمزگان .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
همدان .....	۴۲	۲۳	۰	۰	۰	۲	۱۷
یزد .....	۹	۳	۰	۰	۲	۱	۱

(۱) از آنجایی که امکان دفع فاضلاب معادن در دو یا چند مکان وجود دارد، لزوماً نباید سرجمع محل‌های دفع فاضلاب با تعداد معادن دارای فاضلاب، برابر باشد.

## ۱۶- معادن در حال بهره‌برداری دارای فاضلاب بدون سیستم تصفیه بر حسب محل دفع فاضلاب به تفکیک استان: ۱۳۹۵

استان	معادن دارای فاضلاب بدون تصفیه	محل دفع فاضلاب معدن <sup>(۱)</sup>					
		چاه	رودخانه	دریاچه/ تالاب	زمین‌های کشاورزی	زمین‌های غیر کشاورزی	شبکه فاضلاب
کل کشور .....	۵۵۹	۱۵۱	۱۴	۲	۴۵	۳۲۳	۳
آذربایجان شرقی .....	۱۱	۱	۰	۰	۰	۱۰	۰
آذربایجان غربی .....	۸۰	۶	۰	۰	۴	۳۵	۳
اردبیل .....	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
اصفهان .....	۷۰	۳	۰	۰	۰	۶۸	۰
البرز .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ایلام .....	۲۱	۲۱	۱	۰	۰	۱۸	۰
بوشهر .....	۵	۰	۰	۰	۰	۵	۰
تهران .....	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
چهارمحال و بختیاری .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خراسان جنوبی .....	۵۴	۳۹	۱	۰	۰	۱۲	۰
خراسان رضوی .....	۷	۴	۰	۰	۰	۳	۰
خراسان شمالی .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
خوزستان .....	۱۰۱	۱	۴	۰	۰	۹۶	۰
زنجان .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سمنان .....	۸	۶	۱	۰	۰	۱	۰
سیستان و بلوچستان .....	۳۵	۱	۶	۰	۱۰	۱۳	۰
فارس .....	۲۷	۰	۰	۲	۰	۲۵	۰
قزوین .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
قم .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
کردستان .....	۹	۸	۰	۰	۰	۱	۰
کرمان .....	۹۰	۲۸	۱	۰	۲۸	۳۱	۰
کرمانشاه .....	۶	۲	۰	۰	۳	۱	۰
کهگیلویه و بویراحمد .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
گلستان .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
گیلان .....	۲	۱	۰	۰	۰	۰	۰
لرستان .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مازندران .....	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
مرکزی .....	۲	۲	۰	۰	۰	۰	۰
هرمزگان .....	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
همدان .....	۲۲	۲۱	۰	۰	۰	۱	۰
یزد .....	۴	۳	۰	۰	۰	۱	۰

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

۱۷- معادن در حال بهره‌برداری دارای باطله بر حسب روش دفع مواد باطله به تفکیک استان: ۱۳۹۵

روش دفع مواد باطله معدن						معادن دارای باطله	استان
سایر		مخزن دیپوی باطله		مخزن سد باطله			
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۷/۱	۲۴۸	۷۸/۰	۲۷۲۰	۱۴/۹	۵۲۱	۳۴۸۹	کل کشور .....
۱/۲	۲	۹۱/۱	۱۵۴	۷/۷	۱۳	۱۶۹	آذربایجان شرقی .....
۱۷/۲	۴۰	۷۵/۰	۱۷۴	۷/۸	۱۸	۲۳۲	آذربایجان غربی .....
۱۷/۴	۸	۷۸/۳	۳۶	۲/۲	۱	۴۶	اردبیل .....
۰/۷	۲	۹۳/۶	۲۶۲	۵/۴	۱۵	۲۸۰	اصفهان .....
۰/۰	۰	۸۵/۰	۱۷	۱۵/۰	۳	۲۰	البرز .....
۰/۰	۰	۹۱/۴	۳۲	۵/۷	۲	۳۵	ایلام .....
۵۵/۶	۴۰	۳۰/۶	۲۲	۱۲/۵	۹	۷۲	بوشهر .....
۶/۳	۲	۸۷/۵	۲۸	۶/۳	۲	۳۲	تهران .....
۱۵/۶	۷	۶۴/۴	۲۹	۲۰/۰	۹	۴۵	چهارمحال و بختیاری .....
۱/۶	۳	۹۳/۵	۱۷۴	۴/۸	۹	۱۸۶	خراسان جنوبی .....
۰/۸	۳	۶۷/۷	۲۳۹	۳۱/۴	۱۱۱	۳۵۳	خراسان رضوی .....
۰/۰	۰	۱۰۰	۴۳	۰/۰	۰	۴۳	خراسان شمالی .....
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	خوزستان .....
۰/۰	۰	۱۰۰	۱۰۳	۰/۰	۰	۱۰۳	زنجان .....
۱۳/۲	۴۲	۷۹/۶	۲۵۳	۶/۹	۲۲	۳۱۸	سمنان .....
۳۹/۱	۹	۶۰/۹	۱۴	۰/۰	۰	۲۳	سیستان و بلوچستان .....
۰/۰	۰	۳/۱	۶	۹۶/۹	۱۸۵	۱۹۱	فارس .....
۱/۳	۱	۹۷/۴	۷۴	۱/۳	۱	۷۶	قزوین .....
۲/۳	۱	۷۶/۷	۳۳	۲۰/۹	۹	۴۳	قم .....
۵۶/۱	۵۵	۳۷/۸	۳۷	۶/۱	۶	۹۸	کردستان .....
۰/۳	۱	۹۸/۷	۲۹۵	۱/۰	۳	۲۹۹	کرمان .....
۰/۰	۰	۹۶/۰	۴۸	۴/۰	۲	۵۰	کرمانشاه .....
۰/۰	۰	۱۰۰	۷۲	۰/۰	۰	۷۲	کهگیلویه و بویراحمد .....
۰/۰	۰	۱۰۰	۱۹	۰/۰	۰	۱۹	گلستان .....
۸/۷	۲	۸۲/۶	۱۹	۸/۷	۲	۲۳	گیلان .....
۲۵/۰	۱۲	۱۴/۶	۷	۶۰/۴	۲۹	۴۸	لرستان .....
۰/۰	۰	۶۹/۹	۵۸	۳۰/۱	۲۵	۸۳	مازندران .....
۴/۸	۹	۸۹/۴	۱۶۹	۵/۸	۱۱	۱۸۹	مرکزی .....
۱/۳	۱	۷۳/۱	۵۷	۲۵/۶	۲۰	۷۸	هرمزگان .....
۳/۲	۵	۹۲/۹	۱۴۳	۳/۹	۶	۱۵۴	همدان .....
۰/۹	۱	۹۲/۷	۱۰۲	۵/۵	۶	۱۱۰	یزد .....

۱۸- معادن در حال بهره‌برداری بر حسب تعداد معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست و ارزش آن به تفکیک استان: ۱۳۹۵

ارزش سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست (میلیون ریال)	معادن در حال بهره‌برداری دارای سرمایه‌گذاری در بخش محیط زیست		تعداد معادن	استان
	درصد	تعداد		
۲۴۱۹۳۱۷	۱۱/۸	۵۱۰	۴۹۱۳	کل کشور ...
۱۹۰۰۷۸۹	۶/۲	۱۳	۲۱۱	آذربایجان شرقی
۴۳۷	۶/۷	۲۰	۳۰۰	آذربایجان غربی
۱۱۴۵	۹/۸	۹	۹۲	اردبیل
۳۹۲۴	۱۲/۸	۴۶	۳۵۸	اصفهان
۵۲۸۳	۵۸/۳	۱۴	۲۴	البرز
۱۷۴	۲۷/۰	۱۰	۳۷	ایلام
۱۰۰۶	۲۲/۶	۳۶	۱۵۹	بوشهر
۶۵۴۹۵	۲۸/۳	۲۶	۹۲	تهران
۰	۰/۰	۰	۱۰۲	چهارمحال و بختیاری
۲۸۱۲	۴/۶	۹	۱۹۷	خراسان جنوبی
۹۷۷۶	۹/۴	۳۴	۳۶۳	خراسان رضوی
۷۴	۳/۶	۳	۸۴	خراسان شمالی
۹۲۹	۱۱/۱	۱۵	۱۳۵	خوزستان
۶۳۹۶	۲۲/۶	۲۸	۱۲۴	زنجان
۱۴۷۲	۱۱/۴	۳۹	۳۴۳	سمنان
۱۵۶۱	۳/۷	۳	۸۲	سیستان و بلوچستان
۵۶۰	۱۷/۷	۴۴	۲۴۸	فارس
۹۵۳	۱۷/۰	۲۶	۱۵۳	قزوین
۵۶۰	۶/۲	۴	۶۵	قم
۶۳۹	۲۰/۳	۲۵	۱۲۳	کردستان
۵۹۰۴۶	۸/۷	۴۲	۴۸۲	کرمان
۵۹	۸/۱	۷	۸۶	کرمانشاه
۰	۰/۰	۰	۷۵	کهگیلویه و بویراحمد
۸۱۶	۱۵/۴	۱۰	۶۵	گلستان
۱۲۱۳	۶/۷	۶	۹۰	گیلان
۲۱۴۰	۱۲/۲	۹	۷۴	لرستان
۴۴۶۷	۱۷/۷	۲۰	۱۱۳	مازندران
۶۰	۰/۹	۲	۲۲۲	مرکزی
۴۱۱۹	۵۱/۱	۴۶	۹۰	هرمزگان
۱۴۹۶	۱۴/۲	۲۶	۱۸۳	همدان
۳۴۱۹۱۷	۴/۹	۷	۱۴۲	یزد

۱۹- معادن در حال بهره‌برداری برحسب سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک استان: ۱۳۹۵

معادن دارای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف محیط زیست <sup>(۱)</sup>						معادن دارای سرمایه‌گذاری در محیط زیست	استان
سایر	صدا	فضای سبز	پسماند	هوا	آب و فاضلاب		
۴۳	۴۳	۵۲۷	۶۲	۶۷	۱۵	۵۱۰	کل کشور .....
۱	۱	۱۳	۱	۱	۲	۱۳	آذربایجان شرقی .....
۲	۱	۱۷	۱	۱	۲	۲۰	آذربایجان غربی .....
۰	۰	۹	۰	۰	۰	۹	اردبیل .....
۲	۱	۴۴	۲	۳	۳	۴۶	اصفهان .....
۲	۱	۱۳	۱	۳	۰	۱۴	البرز .....
۰	۰	۱۰	۰	۰	۰	۱۰	ایلام .....
۰	۰	۳۳	۰	۱	۳	۳۶	بوشهر .....
۱۱	۸	۲۶	۲	۱	۸	۲۶	تهران .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	چهارمحال و بختیاری .....
۵	۲	۸	۶	۳	۷	۹	خراسان جنوبی .....
۶	۱۰	۲۸	۱۰	۱۰	۱۱	۳۴	خراسان رضوی .....
۰	۰	۳	۰	۰	۰	۳	خراسان شمالی .....
۰	۰	۱۴	۰	۱	۱	۱۵	خوزستان .....
۱	۱	۲۸	۱	۱	۱	۲۸	زنجان .....
۱	۱	۳۷	۴	۱	۴	۳۹	سمنان .....
۰	۰	۳	۰	۰	۲	۳	سیستان و بلوچستان .....
۰	۰	۴۴	۰	۰	۰	۴۴	فارس .....
۰	۰	۲۴	۲	۴	۰	۲۶	قزوین .....
۲	۰	۴	۱	۰	۱	۴	قم .....
۱	۰	۲۱	۰	۰	۶	۲۵	کردستان .....
۱	۳	۴۲	۶	۵	۷	۴۲	کرمان .....
۰	۰	۳	۰	۴	۰	۷	کرمانشاه .....
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	کهگیلویه و بویراحمد .....
۰	۰	۳	۰	۵	۴	۱۰	گلستان .....
۴	۰	۱	۱	۲	۱	۶	گیلان .....
۰	۰	۳	۰	۸	۰	۹	لرستان .....
۰	۰	۱۵	۱۵	۰	۹	۲۰	مازندران .....
۰	۰	۲	۰	۰	۱	۲	مرکزی .....
۳	۱۲	۴۶	۵	۹	۸	۴۶	هرمزگان .....
۱	۱	۲۵	۲	۱	۲	۲۶	همدان .....
۱	۱	۶	۳	۲	۲	۷	یزد .....

(۱) از آنجایی 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.

۲۰- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک استان: ۱۳۹۵

(میلیون ریال)

پسماند		هوا		آب و فاضلاب		ارزش سرمایه‌گذاری	استان
درصد	ارزش	درصد	ارزش	درصد	ارزش		
۵۳/۰	۱۲۸۱۱۱۰	۵/۲	۱۲۴۱۹۲	۱۶/۶	۴۰۱۰۸۶	۲۴۱۹۳۱۷	کل کشور
۶۰/۰	۱۱۴۰۰۰۰	۵/۰	۹۵۰۰۰	۲۰/۰	۳۸۰۴۹۰	۱۹۰۰۷۸۹	آذربایجان شرقی
۱۳/۳	۵۸	۱/۸	۸	۳۳/۲	۱۴۵	۴۳۷	آذربایجان غربی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۱۴۵	اردبیل
۱/۰	۴۰	۱۶/۳	۶۴۰	۲۰/۴	۸۰۰	۳۹۲۴	اصفهان
۱۳/۵	۷۱۱	۳۱/۰	۱۶۳۷	۰/۰	۰	۵۲۸۳	البرز
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۷۴	ایلام
۰/۰	۰	۲/۰	۲۰	۴۴/۵	۴۴۸	۱۰۰۶	بوشهر
۰/۲	۱۴۳	۱۲/۵	۸۱۸۵	۱۴/۴	۹۴۰۶	۶۵۴۹۵	تهران
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	چهارمحال و بختیاری
۱۷/۲	۴۸۳	۱/۰	۲۸	۴۹/۸	۱۴۰۱	۲۸۱۲	خراسان جنوبی
۴۳/۹	۴۲۹۴	۲۷/۳	۲۶۶۵	۳/۶	۳۵۴	۹۷۷۶	خراسان رضوی
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۷۴	خراسان شمالی
۰/۰	۰	۳/۹	۳۶	۷/۲	۶۷	۹۲۹	خوزستان
۰/۸	۵۰	۳۳/۶	۲۱۵۰	۳/۱	۲۰۰	۶۳۹۶	زنجان
۱۸/۹	۲۷۸	۲۳/۸	۳۵۰	۴/۲	۶۲	۱۴۷۲	سمنان
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۱۱/۸	۱۸۴	۱۵۶۱	سیستان و بلوچستان
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۵۶۰	فارس
۰/۹	۹	۱۱/۶	۱۱۱	۰/۰	۰	۹۵۳	قزوین
۲۶/۸	۱۵۰	۰/۰	۰	۲۶/۸	۱۵۰	۵۶۰	قم
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۲۵/۴	۱۶۲	۶۳۹	کردستان
۱/۹	۱۰۹۶	۱۹/۲	۱۱۳۲۰	۹/۷	۵۷۳۷	۵۹۰۴۶	کرمان
۰/۰	۰	۲۷/۱	۱۶	۰/۰	۰	۵۹	کرمانشاه
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰	کهگیلویه و بویراحمد
۰/۰	۰	۱۱/۵	۹۴	۱۸/۳	۱۴۹	۸۱۶	گلستان
۰/۵	۶	۶/۸	۸۲	۰/۲	۲	۱۲۱۳	گیلان
۰/۰	۰	۵/۲	۱۱۲	۰/۰	۰	۲۱۴۰	لرستان
۴۷/۹	۲۱۴۰	۰/۰	۰	۲۴/۶	۱۱۰۱	۴۴۶۷	مازندران
۰/۰	۰	۰/۰	۰	۵۰/۰	۳۰	۶۰	مرکزی
۳/۷	۱۵۱	۲/۳	۹۶	۲/۰	۸۱	۴۱۱۹	هرمزگان
۹/۲	۱۳۷	۱۷/۴	۲۶۰	۴/۵	۶۷	۱۴۹۶	همدان
۳۸/۴	۱۳۱۳۶۵	۰/۶	۲۰۸۲	۰/۰	۵۰	۳۴۱۹۱۷	یزد

۲۰- ارزش و درصد سرمایه‌گذاری معادن در حال بهره‌برداری در بخش‌های مختلف محیط زیست به تفکیک استان: ۱۳۹۵  
(دنباله)  
(میلیون ریال)

استان	فضای سبز		صدا		سایر	
	درصد	ارزش	درصد	ارزش	درصد	ارزش
کل کشور	۱۹/۰	۴۵۹۱۳۹	۲/۷	۶۶۵۱۰	۳/۶	۱۶۵۸۰
آذربایجان شرقی	۸/۰	۱۵۲۲۹۹	۳/۰	۵۷۰۰۰	۴/۰	۷۶۰۰۰
آذربایجان غربی	۴۴/۲	۱۹۳	۱/۱	۵	۶/۶	۲۹
اردبیل	۱۰۰	۱۱۴۵	۰/۰	۰	۰/۰	۰
اصفهان	۵۹/۷	۲۳۴۴	۰/۵	۲۰	۲/۰	۸۰
البرز	۲۷/۰	۱۴۲۸	۲۶/۹	۱۴۲۱	۱/۶	۸۶
ایلام	۱۰۰	۱۷۴	۰/۰	۰	۰/۰	۰
بوشهر	۵۳/۵	۵۳۸	۰/۰	۰	۰/۰	۰
تهران	۵۶/۱	۳۶۷۴۳	۷/۵	۴۹۰۳	۹/۳	۶۱۱۵
چهارمحال و بختیاری	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰
خراسان جنوبی	۲۴/۶	۶۹۱	۱/۰	۲۸	۶/۴	۱۸۱
خراسان رضوی	۱۶/۸	۱۶۴۶	۶/۹	۶۷۰	۱/۵	۱۴۷
خراسان شمالی	۱۰۰	۷۴	۰/۰	۰	۰/۰	۰
خوزستان	۸۹/۰	۸۲۷	۰/۰	۰	۰/۰	۰
زنجان	۲۸/۱	۱۷۹۷	۰/۸	۵۰	۳۳/۶	۲۱۵۰
سمنان	۵۱/۷	۷۶۱	۱/۰	۱۵	۰/۴	۶
سیستان و بلوچستان	۸۸/۲	۱۳۷۷	۰/۰	۰	۰/۰	۰
فارس	۱۰۰	۵۶۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰
قزوین	۸۷/۴	۸۳۳	۰/۰	۰	۰/۰	۰
قم	۳۴/۸	۱۹۵	۰/۰	۰	۱۱/۶	۶۵
کردستان	۷۳/۱	۴۶۷	۰/۰	۰	۱/۶	۱۰
کرمان	۶۶/۴	۳۹۱۹۰	۲/۴	۱۴۱۷	۰/۵	۲۸۶
کرمانشاه	۷۱/۲	۴۲	۰/۰	۰	۰/۰	۰
کهگیلویه و بویراحمد	۰/۰	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰
گلستان	۷۰/۳	۵۷۴	۰/۰	۰	۰/۰	۰
گیلان	۰/۲	۲	۰/۰	۰	۹۲/۴	۱۱۲۱
لرستان	۹۴/۸	۲۰۲۸	۰/۰	۰	۰/۰	۰
مازندران	۲۷/۴	۱۲۲۵	۰/۰	۰	۰/۰	۰
مرکزی	۵۰/۰	۳۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰
هرمزگان	۶۶/۰	۲۷۱۸	۲۰/۵	۸۴۶	۵/۵	۲۲۷
همدان	۵۸/۱	۸۶۹	۸/۷	۱۳۰	۲/۲	۳۳
یزد	۶۰/۹	۲۰۸۳۷۰	۰/۰	۶	۰/۰	۴۴