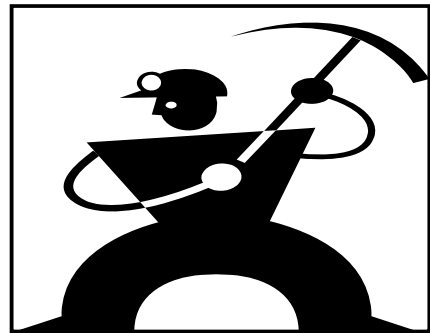


معدن ٥





## مقدمه

۱۳۵۷، مرکز آمار ایران به‌طور سالانه بخشی از معادن کشور را به‌عنوان معادن منتخب مورد آمارگیری قرار داد. از سال ۱۳۵۷ تا سال ۱۳۶۳، به‌دلیل عدم اجرای طرح‌های آماری و نیز فراهم نبودن آمارهای مثبتی جامع، این بخش از فعالیت‌های اقتصادی دچار خلأ آماری شد. در سال‌های ۱۳۶۴ و ۱۳۶۵، مرکز آمار ایران به آمارگیری از معادن تحت پوشش بخش عمومی اقدام کرد و در سال ۱۳۶۶، سومین سرشماری از معادن کشور را به مرحله اجرا درآورد. از سال ۱۳۶۷ تا سال ۱۳۸۵ به استثنای سال‌های ۱۳۷۰ و ۱۳۸۴ آمارگیری از معادن کشور به‌طور سالانه انجام شده است.

آمار و اطلاعات مندرج در این فصل، علاوه بر نتایج آمارگیری‌ها و سرشماری‌های مذکور شامل آمار و اطلاعات شرکت‌های

آمارگیری از فعالیت‌های مربوط به معادن کشور و انتشار مستمر نتایج آن، از سال ۱۳۳۳ توسط وزارت صنایع و معادن وقت آغاز شد. این آمارها، هر سال همزمان با انتشار "آمار فعالیت‌های صنعتی"، در ضمیمه نشریه مذکور به چاپ می‌رسید ولی از سال ۱۳۳۹، آمارهای مربوط در نشریه‌ای مستقل تحت عنوان "آمار فعالیت‌های معدنی ایران" منتشر شد. اولین سرشماری از معادن کشور در آذرماه سال ۱۳۴۲ توسط وزارت اقتصاد اجرا شد و از سال ۱۳۴۲ تا سال ۱۳۵۳، دفتر آمار وزارت اقتصاد با استفاده از آمارهای دفاتر معادن نقاط مختلف کشور، هر سال آماری از فعالیت‌های معادن جمع‌آوری و منتشر می‌کرد. در سال ۱۳۵۳، دومین سرشماری از معادن متشکل کشور با همکاری مرکز آمار ایران و وزارت صنایع و معادن اجرا شد. از سال ۱۳۵۳ تا سال

تعاونی معدنی ارائه شده توسط اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان تهران می‌باشد.

### تعاریف مفاهیم

**معدن:** مجموعه کانسار (ذخیره معدنی که بهره برداری از آن اقتصادی می‌باشد) و ماشین آلات و تسهیلاتی است که به منظور اکتشاف، تجهیز و بهره برداری و کانه آرایی از کانسار ایجاد شده است. کانه آرایی نیز به کلیه عملیات فیزیکی و شیمیایی که به منظور جدا کردن قسمتی از مواد باطله از کانه و یا تفکیک کانه‌ها از یکدیگر صورت می‌گیرد اطلاق می‌شود.

**معدن در حال بهره برداری:** معدنی است که دارای مجوز بهره برداری از وزارت صنعت، معدن و تجارت (برای معادن غیر از شن و ماسه) بوده و نیز در سال آمارگیری، حداقل مدت ۳۰ روز به صورت پیوسته یا ناپیوسته، مجموعه‌ای از عملیات استخراج در پاره‌ای از موارد همراه با کانه آرایی برای به دست آوردن کانه قابل فروش در آن انجام می‌شود.

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

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

**شاغلان:** تمامی افرادی هستند که در داخل یا خارج از معدن به صورت تمام وقت یا پاره وقت برای معدن کار می‌کنند. شاغلان از نظر وظیفه‌ای که به عهده دارند به شاغلان خط تولید (ماهر و غیرماهر) و سایر شاغلان تفکیک می‌شوند.

**شاغلان ماهر خط تولید:** کارکنانی هستند که به اعتبار دانش فنی و تجربه‌ای که کسب کرده‌اند، توانایی انجام یک قسمت از کار فنی خط تولید را داشته باشند، مانند مهندسان ماهر، تعمیرکاران و رانندگان.

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

**سایر شاغلان:** (اداری، مالی و خدماتی) کارکنانی هستند که در معدن یا دفتر مرکزی به کار اداری مالی و خدماتی اشتغال دارند و عموماً کارمند نامیده می‌شوند.

**تولید مواد معدنی:** مجموع مواد معدنی حاصل از یک رشته فعالیت استخراج است که به اشکال گوناگون قابل عرضه به بازار می‌باشد. شایان ذکر است که در بعضی از رشته‌های فعالیتها یا معادن، مواد معدنی به همان صورتی که از کانسار استخراج می‌شود عرضه می‌گردد در صورتی که در بعضی دیگر از رشته‌های فعالیتها یا معادن، مواد استخراج شده پس از انجام عملیات فیزیکی یا شیمیایی لازم به منظور جدا کردن قسمتی از مواد باطله، تفکیک کانه‌ها و یا افزایش عیار ماده خام به بازار عرضه می‌شود. ضمناً در یک رشته فعالیت ممکن است چند ماده معدنی به دست آید مثلاً در رشته فعالیت «استخراج سنگ مس»، سنگ مس، کنسانتره مس و کنسانتره مولیبدن حاصل می‌شود که مجموع آنها تولید رشته فعالیت مزبور به حساب آید.

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

**سرمایه گذاری (ارزش تغییرات اموال سرمایه‌ای):** عبارت است از تغییرات ایجاد شده در ارزش اموال سرمایه‌ای (ماشین آلات، ابزار و وسایل کار بادوام و تجهیزات اداری و وسایل نقلیه، ساختمان و زمین، راه اختصاصی، توسعه و اکتشاف و سایر) شامل ارزش خرید، تحصیل یا ساخت اموال سرمایه‌ای جدید و هزینه تعمیرات اساسی اموال سرمایه‌ای موجود در معدن، منهای ارزش فروش یا انتقال اموال سرمایه‌ای.

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

**ارزش دریافتهای (ستانده‌ها):** عبارت است از ارزش تولیدات مواد معدنی، سایر تولیدات، ساخت و تعمیر اساسی اموال سرمایه‌ای توسط شاغلان و سایر دریافتهای معادن که شامل دریافتی بابت کارهای کنتراتی، تعمیرات جزئی ساختمان و لوازم و تجهیزات اداری، تعمیرات جزئی ماشین آلات، آزمایشگاه و ... می‌باشد.

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

**شرکت تعاونی:** رجوع کنید به فصل ۴- کشاورزی، جنگلداری و شیلات.

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

### گزیده اطلاعات

بر اساس نتایج طرح آمارگیری از معادن فعال استان تهران، در سال ۱۳۹۳ تعداد ۱۴۰ معدن در حال بهره برداری در استان وجود داشته است. نتایج به دست آمده نشان می دهد، در مجموع ۳۲۲۳ نفر در این معادن به کار اشتغال داشته اند که تعداد شاغلان نسبت به سال ۱۳۹۱، ۵۶/۸ درصد کاهش یافته است.

در همین سال ارزش تولیدات معادن حدود ۱۳۷۶ میلیارد ریال افزایش بوده که در بین فعالیت های مختلف معادن شن و ماسه با ۷۴۵ و معادن سنگ آهک با بیش از ۳۶۷ میلیارد ریال بالاترین ارزش تولیدات سالانه را داشته اند.

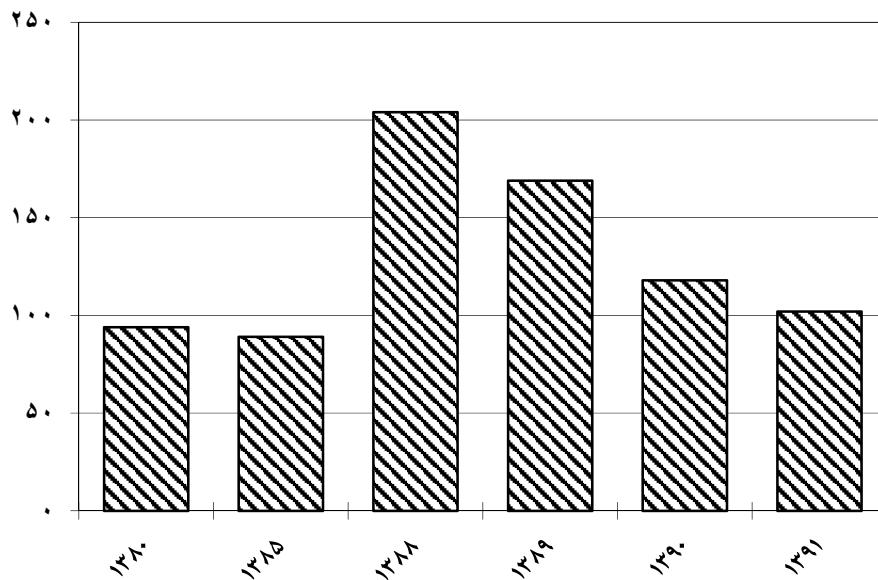
ارزش افزوده حاصل از فعالیت معادن در حال بهره برداری استان در سال ۱۳۹۲ حدود ۸۲۲ میلیارد ریال بوده است که معادن شن و ماسه با حدود ۵۶۵ و معادن سنگ آهک با حدود ۱۳۷ میلیارد ریال دارای بالاترین میزان ارزش افزوده بوده اند. مجموع ارزش افزوده این معادن حدود ۸۲/۴ درصد از کل ارزش افزوده این بخش را به خود اختصاص داده است. در سال ۱۳۹۲ از مجموع ۱۶۹ میلیارد ریال سرمایه گذاری معادن در حال بهره برداری ۸۴/۸ درصد مربوط به ماشین آلات، ابزار و وسایل کار بادوام و تجهیزات اداری بوده است.

۵-۱- مشخصات عمومی معادن در حال بهره برداری برحسب فعالیت

جبران خدمات مزد و حقوق بگیران ( میلیون ریال)	تعداد شاغلان <sup>(۱)</sup>	تعداد معادن			سال و فعالیت
		مدیریت خصوصی	مدیریت دولتی	جمع	
۱۸۸۰۰	۲۴۶۷	۲۴	۱۷۱	۱۹۵	(۲)۱۳۷۵
۱۸۲۹۸	۱۱۹۸	۸۴	۱۰	۹۴	۱۳۸۰
۲۹۳۳۳	۱۰۷۸	۷۹	۱۰	۸۹	۱۳۸۵
۲۵۲۷۹۹	۴۳۷۲	۲۰۲	۲	۲۰۴	۱۳۸۹
۱۸۱۵۸۶	۳۱۳۸	۱۶۷	۲	۱۶۹	۱۳۹۰
۲۲۱۳۵۲	۲۷۲۵	۱۱۵	۳	۱۱۸	۱۳۹۱
۱۹۶۴۴۲	۲۰۵۶	۱۰۰	۱	۱۰۲	۱۳۹۲
<b>۲۹۸۱۶۱</b>	<b>۳۲۲۳</b>	<b>۱۳۵</b>	<b>۵</b>	<b>۱۴۰</b>	<b>۱۳۹۳</b>
۱۸۶۷۹۸	۱۹۶۵	۷۴	۲	۷۵	استخراج شن و ماسه
۲۳۲۴۱	۳۳۳	۲۸	۰	۲۸	استخراج سنگ لاشه
۴۵۰۶۸	۴۴۶	۱۴	۳	۱۶	استخراج سنگ آهک
۲۱۶۸۱	۲۴۱	۱۱	۰	۱۱	استخراج سنگ گچ
۴۶۴	۷	۱	۰	۱	استخراج باریت، خاک سرخ و زرد
۷۱۲۵	۱۱۸	۵	۰	۵	استخراج سولفات سدیم
۵۱۰۰	۵۵	۰	۱	۱	استخراج زرنیخ، فسفات و ید
۳۰۸۴	۱۳	۱	۰	۱	استخراج سیلیس
۷۰۲	۷	۱	۰	۱	استخراج بوکسیت
۴۸۹۷	۳۹	۱	۰	۱	استخراج کائولن و خاک نسوز

(۱) در معادنی که انجام بخشی از فعالیت استخراج بصورت کنتراتی به دیگران واگذار شده شاغلین آن بخش از فعالیت معدن جزو شاغلین به حساب نیامده است.

۵-۱- تعداد معادن در حال بهره برداری



مبنا: جدول ۵-۱

۲-۵- مشخصات عمومی معادن در حال بهره برداری برحسب فعالیت

روش استخراج			تعداد معاون	سال و فعالیت
روپاز و زیرزمینی	زیرزمینی	روپاز		
۱	۳	۱۹۱	۱۹۵	۱۳۷۵ <sup>(۱)</sup>
۲	۴	۸۸	۹۴	۱۳۸۰
۱	۲	۱۸۸	۱۹۱	۱۳۸۵
۰	۲	۲۰۲	۲۰۴	۱۳۸۸
۷	۹	۱۵۴	۱۶۹	۱۳۸۹
۱	۱	۱۱۶	۱۱۸	۱۳۹۰
۰	۱	۱۰۰	۱۰۲	۱۳۹۱
۰	۱	۱۳۹	۱۴۰	۱۳۹۲
۰	۰	۱	۱	استخراج بوکسیت
۰	۰	۷۵	۷۵	استخراج شن و ماسه
۰	۰	۲۸	۲۸	استخراج سنگ لاشه
۰	۰	۱۶	۱۶	استخراج سنگ آهک
۰	۰	۱۱	۱۱	استخراج سنگ کچ
۰	۰	۱	۱	استخراج باریت، خاک سرخ و زرد
۰	۰	۵	۵	استخراج سولفات سدیم
۰	۱	۰	۱	استخراج زرنیخ، فسفات و ید
۰	۰	۱	۱	استخراج سیلیس
۰	۰	۱	۱	استخراج کائولن و خاک نسوز

(۱) شامل اطلاعات استان قزوین نیز می باشد.

مأخذ- مرکز آمار ایران.



۳-۵- تعداد شاغلان<sup>(۱)</sup> معادن در حال بهره برداری برحسب فعالیت

سال و فعالیت	جمع	کارکنان خط تولید		سایر کارکنان (اداری، مالی و خدماتی)
		ماهر	ساده	
۱۳۷۵	۲۴۶۷	۱۱۰۳	۷۷۱	۵۹۳
۱۳۸۰	۱۱۹۸	۶۷۵	۳۶۷	۱۵۶
۱۳۸۵	۱۰۱۳	۵۶۵	۳۲۱	۱۲۷
۱۳۸۸	۴۳۷۱	۱۴۳۸	۱۹۰۴	۱۰۲۹
۱۳۸۹	۳۱۳۸	۱۳۵۹	۵۱۵	۱۲۶۴
۱۳۹۰	۲۷۲۵	۱۱۳۱	۱۰۲۵	۵۶۹
۱۳۹۱	۲۰۵۶	۸۰۵	۸۳۳	۴۱۷
<b>۱۳۹۳</b>	<b>۳۲۲۳</b>	<b>۱۶۱۷</b>	<b>۱۱۷۷</b>	<b>۶۲۹</b>
استخراج بوکسیت	۷	۴	۱	۲
استخراج شن و ماسه	۱۹۶۵	۷۵۷	۸۱۰	۳۹۸
استخراج سنگ لاشه	۳۳۳	۱۱۳	۱۳۰	۹۰
استخراج سنگ آهک	۴۴۶	۳۱۰	۷۳	۶۴
استخراج سنگ گچ	۲۴۱	۱۴۴	۵۹	۳۷
استخراج باریت، خاک سرخ و زرد	۷	۲	۴	۱
استخراج سولفات سدیم	۱۱۸	۳۶	۶۲	۱۹
استخراج زرنیخ، فسفات و ید	۵۵	۲۲	۲۵	۸
استخراج سیلیس	۱۳	۸	۲	۳

(۱) در معادنی که انجام بخشی از فعالیت استخراج بصورت کنتراتی به دیگران واگذار شده شاغلین آن بخش از فعالیت معدن جزو شاغلین به حساب نیامده است.  
 مأخذ- مرکز آمار ایران.

۵- معدن \_\_\_\_\_ سالنامه آماری استان تهران - ۱۳۹۳

۵-۴- مقدار و ارزش تولید مواد معدنی در حال بهره برداری برحسب فعالیت (هزارتن - میلیون ریال)

ارزش		مقدار		فعالیت
۱۳۹۳	۱۳۹۱	۱۳۹۳	۱۳۹۱	
۱۳۷۶۳۳۹	۷۹۳۸۶۷	۲۴۷۲۴	۱۸۱۰۳	جمع
.	.	.	.	استخراج سنگ منگنز
۱۲۵۰۰	۶۷۶۷	۵۰	۶۸	استخراج بوکسیت
۷۴۴۵۰۶	۴۷۶۰۴۲	۱۱۹۵۷	۱۰۶۱۷	استخراج شن و ماسه
.	.	.	.	استخراج سنگ تزئینی
۷۱۵۰۲	۲۷۵۵۱	۵۲۷	۳۳۸	استخراج سنگ لاشه
.	.	.	.	استخراج سنگ بالاست
۳۶۷۳۳۲	۲۲۲۴۸۲	۸۹۸۶	۶۴۶۸	استخراج سنگ آهک
۱۲۸۲۰۷	۱۲۹۳۷	۲۸۵۴	۳۴۵	استخراج سنگ گچ
.	.	.	.	استخراج بنتونیت و گل سرشوی
۶۹۰	۷۵۹	۱	۱	استخراج باریت، خاک سرخ و زرد
۶۴۷۸	۳۷۸	۸۴	۵	استخراج سولفات سدیم
.	.	.	.	استخراج سنگ فسفات
.	.	.	.	استخراج نمک
۲۹۷۶۰	۳۳۳۳۳	۲۴	۳۳	استخراج زرنیخ، فسفات و ید
۱۳۵۹۷	۱۳۶۱۸	۲۰۳	۲۲۷	استخراج سیلیس
۱۷۶۷	.	۳۸	.	استخراج کائولن و خاک نسوز

مأخذ- مرکز آمار ایران.

۵- ارزش افزوده و ارزش پرداختیها و دریافتی های معدن در حال بهره برداری برحسب فعالیت: ۱۳۹۲ (میلیون ریال)

دریافتی ها ( ستانده ها)	پرداختی ها (داده ها)	ارزش افزوده	فعالیت
۱۴۱۴۴۶۳	۵۹۲۰۳۶	۸۲۲۴۲۷	جمع
۱۲۵۴۲	۱۰۷۱۱	۱۸۳۱	استخراج بوکسیت
۷۶۹۳۱۴	۲۰۳۹۵۷	۵۶۵۳۵۷	استخراج شن و ماسه
۷۴۹۶۰	۲۰۷۵۴	۵۴۲۰۶	استخراج سنگ لاشه
۳۷۲۱۴۶	۲۵۹۵۰۰	۱۱۲۶۴۵	استخراج سنگ آهک
۱۳۱۲۷۲	۷۸۹۰۴	۵۲۳۶۷	استخراج سنگ گچ
۶۹۰	۲۹	۶۶۱	استخراج باریت، خاک سرخ و زرد
۶۵۸۵	۱۳۹۱	۵۱۹۷	استخراج سولفات سدیم
۳۰۷۵۰	۴۴۵۳	۲۶۲۹۷	استخراج زرنیخ، فسفات و ید
۱۳۷۹۳	۱۰۸۵۳	۲۹۴۰	استخراج سیلیس
۲۴۱۲	۱۴۸۳	۹۲۹	استخراج کائولن و خاک نسوز

مأخذ- مرکز آمار ایران.

۵- معدن \_\_\_\_\_ سالنامه آماری استان تهران - ۱۳۹۳

۵-۶- سرمایه گذاری معادن در حال بهره برداری برحسب فعالیت و نوع اموال سرمایه ای: ۱۳۹۳ (میلیون ریال)

فعالیت	جمع	ماشین آلات ، ابزار و وسایل کار بادوام و تجهیزات اداری	وسایل نقلیه
جمع	۱۶۹۴۸۱	۱۴۳۷۷۰	۱۳۷۵۹
استخراج شن و ماسه	۱۲۸۹۴۶	۱۱۳۵۹۳	۷۰۷۵
استخراج سنگ لاشه	۹۲۴۳	۸۰۶۷	۸۸۹
استخراج سنگ آهک	۳۵۱۵	۲۲۲۸	۱۲۴۲
استخراج سنگ گچ	۲۳۹۲۲	۱۶۵۹۲	۴۲۹۲
استخراج سیلیس	۱۴۹۹	۱۱۸۹	۰
استخراج کائولین و خاک نسوز	۱۶۶۸	۱۵۲۲	۱۴۶
استخراج سولفات سدیم	۶۹۵	۵۷۹	۱۱۶

فعالیت	ساختمان	راه اختصاصی	توسعه و اکتشافات	سایر
جمع	۶۸۰۲	۳۳۲۳	۱۳۰۰	۵۳۴
استخراج شن و ماسه	۶۴۷۶	۲۰	۱۲۵۵	۵۲۶
استخراج سنگ لاشه	۰	۲۸۰	۰	۷
استخراج سنگ آهک	۰	۰	۴۵	۰
استخراج سنگ گچ	۱۴۶	۲۸۹۲	۰	۰
استخراج سیلیس	۱۸۰	۱۳۰	۰	۰
استخراج کائولین و خاک نسوز	۰	۰	۰	۰
استخراج سولفات سدیم	۰	۰	۰	۰

مأخذ- مرکز آمار ایران.

۷-۵- مشخصات عمومی شرکتهای تعاونی معدنی فعال در پایان سال

سال و شهرستان	تعداد	عضو	شاغلان	سرمایه (هزار ریال)
۱۳۷۵	۱۲۷	۱۱۴۲	۹۱۶	۶۸۳۲۶۰۷
۱۳۸۰	۱۳۷	۱۴۳۸	۱۱۵۲	۷۱۶۵۸۱۹
۱۳۸۵	۲۴۱	۲۳۶۰	۱۲۶۳	۷۲۵۸۹۶۹
۱۳۸۹	۲۴۶	۲۷۷۲	۱۵۰۲	۷۶۲۴۸۵۳
۱۳۹۰	۲۵۶	۳۴۵۸	۲۱۷۳	۹۱۲۸۸۷۳
۱۳۹۱	۲۵۹	۳۵۴۴	۲۴۵۳	۹۳۶۲۶۷۳
۱۳۹۲	۲۵۹	۳۴۹۸	۲۲۵۳	۹۳۹۸۵۲۳
<b>۱۳۹۳</b>	<b>۲۶۳</b>	<b>۳۲۲۵</b>	<b>۲۴۴۳</b>	<b>۱۵۵۳۰۵۷۳</b>
اسلامشهر	۰	۰	۰	۰
بهارستان	۰	۰	۰	۰
پاکدشت	۷	۶۸	۱۹۲	۴۷۲۰۰۰
پردیس	۲	۲۳	۱۲	۶۱۰۵۰۰
پیشوا	۱	۸	۲۵	۱۲۰۰۰
تهران	۱۷۸	۲۴۴۷	۱۵۱۱	۱۲۹۷۷۲۴۵
دماوند	۲۵	۲۴۸	۳۷۳	۵۴۷۱۶۲
رباط کریم	۰	۰	۰	۰
ری	۶	۴۵	۵۴	۱۵۰۱۵۰
شمیرانات	۱۰	۸۵	۴۷	۱۲۸۷۱۶
شهریار	۴	۲۸	۲۹	۳۲۵۰۰
فیروزکوه	۱۴	۱۳۷	۱۰۱	۲۳۱۱۰۰
قدس	۱۰	۸۷	۵۷	۲۷۲۲۰۰
قرچک	۰	۰	۰	۰
ملارد	۰	۰	۰	۰
ورامین	۶	۴۹	۴۲	۹۷۰۰۰

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