

۹

آب و برق



مقدمه

اطلاعات آماری این فصل شامل دو قسمت «آب» و «برق» است که توسط وزارت نیرو و واحدهای وابسته به آن، به روش ثبتي تولید و ارائه می‌شود.

آب

آمار آب شامل آب‌های زیرزمینی، بیلان سدهای مخزنی و طول شبکه‌ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب می‌باشد و اطلاعات در این زمینه، از سال ۱۳۴۶ در سالنامه‌های آماری ارائه شده است.

آمار آب‌های زیرزمینی و سدهای مخزنی از «شرکت مدیریت منابع آب ایران» و آمار طول شبکه‌ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب از «شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور» دریافت و در این فصل ارائه شده است.

شایان ذکر است که در سال ۱۳۸۳، نام حوضه‌های آبریز مرکزی و داخلی ایران، هامون و سرخس به ترتیب به فلات مرکزی، مرزی شرق و قره‌قوم توسط سازمان مدیریت منابع آب ایران اصلاح شده است.

برق

اطلاعات آماری صنعت برق، برای اولین بار توسط وزارت آب و برق وقت در سال ۱۳۴۳ جمع‌آوری شد. در سال ۱۳۵۳، وزارت آب و برق بر اساس مصوبه مجلس به «وزارت نیرو» تغییر نام یافت.

از سال ۱۳۴۶، این وزارتخانه اطلاعات آماری مربوط به صنعت برق شامل آمار تولید، انتقال، توزیع و مصرف را هر ساله در قالب نشریات آماری تهیه و منتشر می‌کند که برخی از آن‌ها در جداول سالنامه آماری کشور ارائه شده است.

علاوه بر آمارهای مذکور، مرکز آمار ایران با اجرای سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵، اطلاعات آماری مربوط به تعداد واحدهای مسکونی و خانوارهای استفاده‌کننده از آب و برق را گردآوری کرده که در «فصل ۱۰- ساختمان و مسکن» ارائه شده است.

تعاریف و مفاهیم

حوضه آبریز: رجوع کنید به تعاریف و مفاهیم «فصل ۱

سرزمین و آب و هوا».

سال آبی: رجوع کنید به تعاریف و مفاهیم «فصل ۱- سرزمین و آب و هوا».

آب تولید شده: به مجموعه آب استحصال شده از منابع آبی (زیرزمینی و سطحی) نظیر چاه‌ها، چشمه‌ها، قنات‌ها، سدها و آبگیرها، آب تولید شده می‌گویند.

سد: سازه‌ای است که در مقابل جریان آب برای ذخیره، انحراف یا تنظیم آب به منظور تأمین نیازهای مختلف از جمله شرب، صنعت، کشاورزی، تولید نیرو و کنترل سیلاب ساخته می‌شود.

سد مخزنی: سدی است برای ذخیره، تنظیم یا کنترل آب که به منظور تأمین نیازهای مختلف از جمله کشاورزی، شرب، صنعت، تولید نیرو و کنترل سیلاب ایجاد می‌گردد.

سد مخزنی بزرگ: به تمامی سدهای با ارتفاع ۱۵ متر و بیش‌تر و همچنین سدهای با ارتفاع ۱۰ تا ۱۵ متر ولی با مخزن به حجم یک میلیون مترمکعب یا بیش‌تر و یا سرریزی با ظرفیت انتقال ۲۰۰۰ متر مکعب در ثانیه یا بیش‌تر، سد مخزنی بزرگ می‌گویند.

آب ورودی به سد: حجم آبی است که در مدت یک سال از طریق رودخانه وارد مخزن سد می‌شود.

آب خروجی از سد: کل حجم آب خروجی از معابر مختلف خروجی سد (از جمله سرریز، دریچه‌های تخلیه رسوب، دریچه‌های آبگیری و زهکش) و تبخیر، در مدت یک‌سال است.

انشعاب آب: آن بخش از لوله فرعی آب که مقطع آن متناسب با کنترل و ظرفیت انشعاب آب مشترک در نظر گرفته می‌شود و در نهایت، خط آب‌رسانی اختصاصی و یا شبکه عمومی توزیع آب (از محل نصب شیر انشعاب) را به نقطه تحویل (شیرفلکه بعد از کنترل) متصل می‌نماید، اعم از لوله و متعلقات مربوط تا شیر مذکور، انشعاب آب نامیده می‌شود.

شبکه عمومی توزیع آب: مجموعه‌ای از خطوط لوله مرتبط با هم و دارای فشار لازم به منظور توزیع آب برای مصارف خانگی، اداری

و صنعتی در یک منطقه یا داخل شهر که به طور کلی متعلق به شرکت‌های آب و فاضلاب می‌باشند.

انشعاب فاضلاب: آن بخش از لوله فرعی فاضلاب که مقطع آن متناسب با سیفون یا ظرفیت قراردادی باشد و فاضلاب مشترک را از محل سیفون (نقطه تحویل) به خط اختصاصی و یا شبکه عمومی جمع‌آوری فاضلاب منتقل نماید، اعم از لوله و متعلقات مربوطه و سیفون، انشعاب فاضلاب نامیده می‌شود.

شبکه عمومی جمع‌آوری و انتقال فاضلاب: عبارت از تمامی تأسیسات و تجهیزات مربوط به جمع‌آوری و انتقال فاضلاب از قبیل جمع‌آوری کننده‌های اصلی تا محل تصفیه‌خانه و تلمبه‌خانه‌های فاضلاب شهری و شبکه‌های فرعی عمومی است که به‌طور کلی متعلق به شرکت می‌باشد. بدیهی است شبکه‌های مذکور عهده‌دار جمع‌آوری و انتقال و دفع آب‌های حاصل از بارندگی، روان‌آب‌های جاری در معابر و مسیل‌ها و آبراه‌های داخل و خارج از شهرها و در داخل املاک مشترکان نمی‌باشد.

ظرفیت نامی (قدرت نامی نصب شده): بیش‌ترین خروجی مورد انتظار یک مولد برق در شرایط طراحی است که توسط سازنده بر روی پلاک مشخصات آن برای شرایط معینی برحسب اسب بخار یا مگاوات نوشته شده است. در ماشین‌های کوچک قدرت نامی برحسب کیلو وات مشخص می‌گردد.

ظرفیت عملی یا قدرت عملی (قدرت در محل نصب): بیش‌ترین توان قابل تولید مولد در محل نصب با در نظر گرفتن شرایط محیطی (ارتفاع از سطح دریا، دمای محیط و رطوبت نسبی) است.

بیش‌ترین قدرت تولید شده همزمان: بیش‌ترین قدرت تولید شده همزمان واحدها در لحظه حداکثر بار شبکه طی یک دوره زمانی است که ممکن است مقدار آن کمتر یا مساوی با جمع قابلیت تولید واحدها باشد.

تولید ناخالص (ناویژه): عبارت از مقدار انرژی برق تولید شده توسط یک مولد برق یا یک نیروگاه در طی یک دوره زمانی معین است که بر روی پایانه‌های خروجی مولدهای اصلی یا کمکی، اندازه‌گیری و برحسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت بیان می‌شود.

تولید خالص (ویژه): عبارت از انرژی برق اندازه‌گیری شده در نقطه تحویل انرژی به شبکه انتقال یا توزیع نیرو است. در یک دوره زمانی معین، تولید خالص را می‌توان از تفاضل تولید ناخالص و مصرف داخلی برای همان دوره زمانی، به‌دست آورد.

سایر مؤسسات: عبارت از مؤسساتی است که برای انجام امور خود برق تولید می‌کنند و تابع وزارت نیرو نمی‌باشند و علاوه بر خودمصرفی، مقداری از برق تولید شده را به مؤسسات دیگر می‌فروشند، مانند صنایع بزرگ از قبیل ذوب آهن، فولاد مبارکه، پتروشیمی، تراکتورسازی تبریز و مس سرچشمه.

شبکه سراسری: بیش‌تر نقاط تولید و مناطق مصرف انرژی برق کشور که با شبکه‌ای از خطوط انتقال و ایستگاه‌های فشار قوی به هم پیوسته است، شبکه سراسری خوانده می‌شود. از طریق این شبکه، امکان مبادله انرژی بین مناطق زیر پوشش وجود دارد. صدور برق به خارج از کشور نیز از طریق همین شبکه انجام می‌گیرد.

خارج از شبکه سراسری (تولید و مصرف برق): شبکه‌های منطقه‌ای، استانی و یا شبکه جزیره‌ای که به شبکه‌های مجاور یا شبکه به هم پیوسته سراسری ارتباط و اتصال نداشته باشند.

بار- تقاضا: بار- تقاضا، عبارت از توان برق جذب شده در نقطه‌ای از شبکه، در یک زمان معین است.

بیش‌ترین بار مصرفی همزمان: در یک شبکه برق کاملاً به هم پیوسته، بیش‌ترین بار مصرفی همزمان روزانه، هفتگی، ماهانه و سالانه عبارت از مجموعه بار مناطق در لحظه حداکثر بار شبکه به مگاوات است. در مواردی که شبکه به هم پیوسته، کل کشور را پوشش ندهد، بیش‌ترین بار مصرفی همزمان از مجموع بار حداکثر شبکه به هم پیوسته و بار مناطق مجزا به مگاوات، به طور همزمان به‌دست می‌آید. با توجه به اختلاف ساعت پیک در مناطق مختلف وابسته به یک شبکه سراسری به هم پیوسته، بیش‌ترین بار مصرفی همزمان کمتر از جمع بار حداکثر مناطق می‌باشد.

بیش‌ترین بار مصرفی ناهمزمان: عبارت از مجموع بیش‌ترین بارهای مصرف شده در مناطق مختلف کشور در یک دوره زمانی معین است. بیش‌ترین بارهای مناطق، لزوماً همزمان نیستند.

شرکت برق: منظور، شرکت سهامی برق است که به موجب مقررات قانونی، به کار تولید، انتقال و توزیع نیرو و یا بخشی از

این امور اشتغال دارد و برق متقاضی را تأمین می‌کند. سازمان‌های آب و برق نیز مشمول این تعریف می‌باشند.

نیروگاه: نیروگاه، عبارت از محل استقرار مولدهای نیروی برق و تجهیزات وابسته است.

نیروگاه برق - آبی: نیروگاهی است که در آن از انرژی پتانسیل آب انباشته شده در پشت سدها یا انرژی جریان آب رودخانه‌ها جهت مصرف در توربین آبی برای تولید برق استفاده می‌شود. **نیروگاه حرارتی (گرمایشی):** نیروگاهی است که در آن انرژی شیمیایی موجود در سوخت‌های جامد، مایع و گاز به انرژی برق برگردانده می‌شود. نیروگاه‌های هسته‌ای، بخاری، گازی، چرخه ترکیبی و دیزلی شامل این تعریف می‌شوند.

نیروگاه بخاری: نیروگاهی است که در آن از انرژی حرارتی سوخت‌های مایع، جامد و گاز برای تولید بخار و مصرف آن در توربین‌های بخار، برای تولید برق استفاده می‌شود.

نیروگاه گازی: نیروگاهی است که در آن از انرژی حرارتی سوخت فسیلی گاز و مایع برای تولید گاز داغ (دود) و مصرف آن در توربین گاز برای تولید برق، استفاده می‌شود.

نیروگاه چرخه ترکیبی: نیروگاهی است که در آن علاوه بر انرژی الکتریکی تولید شده در توربین‌های گازی، از حرارت موجود در گازهای خروجی از توربین‌های گازی برای تولید بخار در یک دیگ بخار بازیاب استفاده شده و بخار تولیدی در یک دستگاه توربوژنراتور بخاری، تولید انرژی برق می‌کند.

نیروگاه دیزلی: نیروگاهی است که در آن از سوخت نفت گاز برای راه‌اندازی موتور دیزلی استفاده کرده و انرژی مکانیکی حاصله توسط ژنراتور کوپله شده با آن به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود.

مصرف داخلی انرژی برق: جمع مصارف داخلی واحدها و مصارف غیر فنی نیروگاهی، روشنایی و ... در طول یک دوره مشخص برحسب کیلووات ساعت، مصرف داخلی انرژی برق نیروگاه می‌باشد.

تلفات انرژی برق: عبارت از تلفات انرژی است که در خطوط انتقال و توزیع برق در یک شبکه یا سیستم معین پدیدار می‌شود. تلفات ترانسفورماتورها جزو تلفات انتقال و توزیع برق منظور می‌شود.

فروش یا مصرف انرژی برق: عبارت از مقدار انرژی برق فروخته

شده به مشترکان مختلف برای مصارف گوناگون است.

انرژی حاصل از سوخت (ارزش حرارتی): ارزش حرارتی عبارت از مقدار حرارتی (کیلوکالری یا B.T.U) است که از سوختن یک واحد جرم ایجاد می‌شود.

بازده (راندمان یا ضریب بار) حرارتی: با توجه به این که انرژی حرارتی یک کیلووات ساعت برق به طور ثابت ۸۶۰ کیلوکالری است، بازده واحدها یا نیروگاه‌های حرارتی از طریق فرمول زیر به‌دست می‌آید:

$$\text{بازده} = \frac{۱۰۰ \times ۸۶۰ \times \text{کیلو وات ساعت برق تولید شده}}{\text{انرژی حرارتی مصرفی}}$$

خط نیروی برق: عبارت از مجموعه مدارهای نصب شده بر روی پایه‌هایی است که انرژی برق تولید شده را با ولتاژهای متفاوت از یک نقطه تولید (نیروگاه) یا تبدیل ولتاژ (ایستگاه)، به نقاط مصرف منتقل می‌کند.

خط انتقال نیروی برق: مجموعه‌ای از رساناها، مقره‌ها و دیگر تجهیزات جانبی است که برای انتقال مقادیر بالای برق با ولتاژ بالا (فشار قوی)، در مسیرهای طولانی در میان نقاط مبدأ (نیروگاه‌ها و یا پست‌های برق) و گیرندگان آن به کار گرفته می‌شوند.

خط فوق توزیع نیروی برق: مجموعه‌ای از خط‌های انتقال دارای ولتاژهای از ۶۳ تا ۱۳۲ کیلو ولت است.

مشترک برق: عبارت از شخص حقوقی یا حقیقی است که براساس آیین‌نامه‌های مورد عمل شرکت برق، پس از تحویل مدارک مورد نظر و پرداخت حقوق و هزینه‌های متعلقه، مشخصات او در دفتر پذیرش اشتراک ثبت شده و شماره اشتراک به وی اختصاص یافته باشد.

مصرف خانگی انرژی برق: مصرفی است که در آن از انرژی برق برای به کار انداختن وسایل و تجهیزات متعارف برق و همچنین روشنایی در واحد مسکونی استفاده می‌شود.

مصرف عمومی انرژی برق: مصرفی است که از انرژی برق برای خدمات عمومی استفاده می‌شود.

مصرف کشاورزی انرژی برق: مصرفی است که در آن از نیروی برق برای پمپاژ آب‌های سطحی یا تحت‌الارضی یا پمپاژ مجدد آب

درصد بیش‌ترین تخلیه سالانه را داشته است.

در سال ۱۳۹۶، آب ورودی به سدهای مخزنی بزرگ ۳۳۷۹۶ میلیون متر مکعب بوده که نسبت به سال گذشته ۱۷/۰ درصد کاهش داشته است. در این سال ۲۸۶۰۸ میلیون متر مکعب از آب سدهای مخزنی بزرگ مصرف شده است که ۶۹/۰ درصد آن به مصارف کشاورزی اختصاص دارد.

در این سال بیش از ۷۶۰۳ میلیون مترمکعب آب در شرکت‌های آب و فاضلاب کشور (شهری و روستایی) تولید شده که حدود ۵۶۰۹ میلیون متر مکعب آن به فروش رسیده است. میزان فروش آب نسبت به سال گذشته ۳ درصد افزایش داشته است. این در حالی است که میزان تولید آب نسبت به سال ۱۳۹۵، ۲/۴ درصد افزایش داشته است.

در سال ۱۳۹۶ بیش از ۲۱ میلیون و ۸۳۵ هزار فقره انشعاب آب شهری و روستایی وجود داشته که نسبت به سال گذشته ۲/۹ درصد افزایش نشان می‌دهد. از این تعداد، حدود ۱۶ میلیون و ۲۷۱ هزار فقره انشعاب مربوط به نقاط شهری بوده که نسبت به سال گذشته ۲/۸ درصد افزایش داشته است.

در سال ۱۳۹۶، مؤسسات تابع وزارت نیرو ۱۳۳۹۳۴ میلیون کیلووات ساعت تولید ناخالص برق داشته‌اند که در حدود ۴۷/۱ درصد آن در نیروگاه‌های بخاری تولید شده است. همچنین مقدار تولید ناخالص برق ۶/۵ درصد نسبت به سال گذشته افزایش داشته است.

در این سال ۲۵۵۰۲۶ میلیون کیلووات ساعت از فروش داخلی انرژی برق در اختیار ۳۴ میلیون و ۸۳۶ هزار مشترک قرار گرفته که مقدار برق فروخته شده حدود ۷/۴ افزایش و تعداد مشترکین برق نسبت به سال گذشته حدود ۳/۰ درصد افزایش داشته است.

از تعداد کل مشترکین برق در سال ۱۳۹۶، ۸۰/۷ درصد مشترکین خانگی، ۴/۶ درصد عمومی، ۱/۲ درصد کشاورزی و ۰/۷ درصد صنعتی بوده‌اند. همچنین در این سال ۳۲/۷ درصد از برق فروخته شده صرف مصارف خانگی، ۳۳/۰ درصد صنعتی، ۱۵/۴ درصد کشاورزی، ۹/۵ درصد عمومی و ۲/۰ درصد روشنایی معابر شده است.

در پایان سال ۱۳۹۶، تعداد ۵۷۰۳۰ روستا (حدود ۴/۵ میلیون خانوار روستایی) دارای برق بوده‌اند که نسبت به سال قبل ۰/۴ درصد افزایش داشته است.

برای تولید محصولات کشاورزی یا انجام کار در فعالیت‌های کشاورزی استفاده می‌شود. فعالیت‌های کشاورزی به فعالیت‌هایی گفته می‌شود که در «طبقه‌بندی بین‌المللی استاندارد فعالیت‌های اقتصادی - تجدیدنظر سوم» به این عنوان تعریف شده‌اند.

مصرف صنعتی انرژی برق: مصرفی است که در آن از انرژی برق برای انجام کار در کارگاه‌های دارای فعالیت‌های معدنی و صنعتی استفاده می‌شود.

تعریف شبکه توزیع: مجموعه متشکل از خطوط هوایی و زمینی فشار متوسط (۲۰، ۱۱ و ۳۳ کیلوولتی) و فشار ضعیف (۲۲۰ و ۳۸۰ ولتی) و پست‌های زمینی و هوایی می‌باشد که برای توزیع انرژی برق در یک محدوده معین به کار گرفته می‌شود.

تعریف شبکه انتقال و فوق توزیع: یک شبکه عبارت است یک سری پست‌ها، خطوط، کابل‌ها و سایر تجهیزات الکتریکی که به منظور انتقال انرژی از نیروگاه‌ها به مصرف‌کننده نهایی متصل شده‌اند.

تعریف مدار یک خط یا کابل الکتریکی: عبارت است از تعدادی از هادی‌های به طور الکتریکی غیر قابل تفکیک که یک سیم سه فاز یا سیستم دیگری را تشکیل می‌دهند و قادر به انتقال انرژی الکتریکی از یک نقطه به نقطه دیگر هستند.

تعریف پست یا ایستگاه برق: محلی است که با مجموعه‌ای از تأسیسات و تجهیزات برقی و شامل ترانسفورماتورها، کلیدها، وسایل اندازه‌گیری، خطوط ورود و خروج، راکتور و کاپاستیور و جی‌های مختلف برای انتقال و توزیع برق از آن استفاده می‌شود. پست بخشی از یک شبکه است که در یک مکان مفروض متمرکز شده و جهت اتصال و قطع انتخابی مدارات الکتریکی در داخل یک شبکه به کار می‌رود. همچنین ممکن است قابلیت انتقال انرژی الکتریکی بین شبکه‌هایی که در سطوح ولتاژهای متفاوت بهره‌برداری می‌شوند، وجود داشته باشد.

گزیده اطلاعات

در سال آبی ۹۶-۱۳۹۵، میزان تخلیه سالانه منابع آب زیرزمینی حدود ۶۰۵۹۲ میلیون متر مکعب بوده است. که نسبت به سال آبی ۹۵-۱۳۹۴، ۱/۱ درصد کاهش داشته است. لازم به ذکر است که از میان ۶ حوضه آبریز اصلی، فلات مرکزی با ۵۰/۳

۹-۱- منابع آب های زیرزمینی و مقدار تخلیه^(۱) سالانه آن برحسب حوضه های آبریز اصلی (میلیون متر مکعب)

سال آبی و حوضه آبریز اصلی	کل تخلیه	چاه عمیق		چاه نیمه عمیق
		تعداد	تخلیه سالانه	تعداد
..... ۱۳۷۹-۸۰	۶۹۵۴۹	۱۱۸۹۸۶	۳۰۷۵۷	۳۱۴۴۰۵
..... ۱۳۸۴-۸۵	۷۹۸۳۷	۱۵۵۸۰۰	۳۵۸۴۳	۴۳۲۹۴۳
..... ۱۳۸۹-۹۰	۷۰۴۸۲	۱۹۱۲۶۱	۳۴۳۶۷	۴۹۷۵۷۹
..... ۱۳۹۱-۹۲	۶۴۹۳۲	۲۰۰۸۵۹	۳۴۵۴۵	۵۶۹۷۰۸
..... ۱۳۹۲-۹۳	۶۱۴۰۷	۱۹۹۰۸۷	۳۳۷۲۹	۵۸۲۴۲۶
..... ۱۳۹۳-۹۴	۶۱۰۹۴	۱۹۶۰۱۰	۳۳۱۲۵	۵۹۳۱۶۴
..... ۱۳۹۴-۹۵	۶۱۲۶۲	۱۹۴۸۲۲	۳۳۱۳۹	۵۹۹۱۷۸
..... ۱۳۹۵-۹۶	۶۰۵۹۳	۲۱۰۶۸۹	۳۲۹۹۸	۵۹۴۹۶۸
..... دریای خزر	۶۹۲۹	۳۴۴۰۰	۲۶۳۱	۲۵۳۹۱۷
..... خلیج فارس و دریای عمان	۱۷۳۷۳	۴۲۸۱۷۸	۶۵۸۵	۱۰۵۶۷۴
..... دریاچه ارومیه	۲۴۹۱	۸۰۱۲	۹۹۵	۹۹۱۴۲
..... فلات مرکزی	۳۰۴۸۸	۱۱۷۶۶۳	۲۰۶۵۹	۱۲۶۴۶۱
..... مرزی شرقی	۱۳۰۰	۱۹۳۹	۶۲۰	۸۵۰۵
..... قره قوم	۲۰۱۱	۵۷۹۷	۱۵۰۸	۱۲۶۹

سال آبی و حوضه آبریز اصلی	قنات	چشمه	
		تعداد	تخلیه سالانه
..... ۱۳۷۹-۸۰	۳۳۰۳۶	۷۹۶۲	۴۹۷۸۵
..... ۱۳۸۴-۸۵	۳۶۳۰۷	۷۵۲۷	۱۱۲۷۸۷
..... ۱۳۸۹-۹۰	۳۹۵۳۱	۶۲۵۹	۱۵۹۴۵۴
..... ۱۳۹۱-۹۲	۴۱۱۳۰	(۲)۴۷۳۶	(۲)۱۷۳۵۹۸
..... ۱۳۹۲-۹۳	۴۱۱۴۹	(۲)۴۷۳۹	(۲)۱۷۴۱۴۸
..... ۱۳۹۳-۹۴	۴۱۱۵۴	(۲)۴۷۱۸	(۲)۱۷۳۲۸۳
..... ۱۳۹۴-۹۵	۴۱۱۶۹	(۲)۴۶۶۱	(۲)۱۷۴۲۲۸
..... ۱۳۹۵-۹۶	۴۱۰۱۱	۴۵۱۵	۱۷۳۴۵۲
..... دریای خزر	۲۸۱۳	۲۳۶	۷۷۴۶۸
..... خلیج فارس و دریای عمان	۴۵۸۷	۴۷۴	۵۴۳۶۹
..... دریاچه ارومیه	۱۸۰۷	۹۴	۱۰۵۱۷
..... فلات مرکزی	۲۶۶۷۱	۳۱۸۹	۲۷۱۲۸
..... مرزی شرقی	۳۰۷۸	۳۰۰	۱۳۸۶
..... قره قوم	۲۰۵۵	۲۲۳	۲۵۸۴

(۱) تخلیه سالانه چاه، قنات، چشمه، هر سال براساس منابع انتخابی بروز می شود.

(۲) اطلاعات توسط سازمان ذی ربط تجدید نظر شده است.

مأخذ- وزارت نیرو . شرکت مدیریت منابع آب ایران. دفتر مطالعات پایه منابع آب.

۹-۲- منابع آب‌های زیرزمینی و مقدار تخلیه^(۱) سالانه آن برحسب شرکت‌های آب منطقه‌ای: سال آبی ۹۶-۱۳۹۵

(میلیون متر مکعب)

استان	کل تخلیه	چاه عمیق		چاه نیمه عمیق		فناات		چشمه	
		تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه
جمع.....	۶۰۵۹۲	۲۱۰۶۸۹	۳۲۹۹۸	۵۹۴۹۶۸	۱۲۴۸۵	۴۱۰۱۱	۴۵۱۵	۱۷۳۴۵۲	۱۰۵۹۵
آذربایجان شرقی	۱۳۵۵	۵۶۷۲	۵۶۸	۵۳۱۳۶	۵۴۹	۱۹۶۸	۱۳۷	۳۱۲۲	۱۰۱
آذربایجان غربی	۲۰۳۹	۵۰۹۲	۹۴۳	۵۸۱۰۹	۸۵۶	۵۴۳	۴۲	۸۵۱	۱۹۸
اردبیل	۴۰۴	۱۸۰۲	۱۷۰	۴۹۶۸	۸۹	۲۲۱	۱۹	۳۳۵۴	۱۲۵
اصفهان	۴۷۴۶	۱۵۷۷۵	۱۶۵۰	۳۳۳۳۴	۱۱۱۵	۴۲۰۳	۶۷۸	۸۶۸۶	۱۳۰۴
البرز	۸۳۲	۵۳۱۸	۶۶۷	۱۰۶۶۵	۴۸	۱۵۷	۹	۱۷۳۵	۱۰۷
ایلام	۴۲۲	۱۳۱۸	۲۸۲	۸۰۳	۳۰	۴	۱	۷۴۴	۱۰۹
بوشهر	۵۱۴	۱۳۵۰	۱۳۳	۱۱۸۰۰	۳۲۸	۴۵	۱۳	۱۷۹	۴۰
تهران	۲۷۲۲	۳۱۴۹۶	۲۲۵۵	۱۱۸۵۶	۶۰	۵۳۶	۲۴۸	۲۵۰۱	۱۵۹
چهارمحال و بختیاری	۲۰۴۵	۲۲۳۷	۳۱۰	۱۷۶۷	۱۴۹	۷۷۵	۵۶	۴۷۶۰	۱۵۳۱
خراسان جنوبی	۱۲۱۱	۲۴۲۵	۸۴۱	۸۲۶	۳۷	۶۲۵۰	۲۶۶	۲۱۷۰	۶۶
خراسان رضوی	۴۹۳۴	۱۳۵۴۲	۳۹۱۵	۲۹۵۲	۹۳	۶۷۷۰	۵۷۶	۶۳۳۷	۳۵۰
خراسان شمالی	۹۱۸	۱۸۷۵	۳۶۶	۵۱۵۴	۸۷	۷۴۳	۹۹	۳۴۵۰	۳۶۷
خوزستان	۱۶۴۰	۳۴۹۱	۸۹۷	۶۹۵۸	۳۴۵	۲	۱	۱۰۸۸	۳۹۷
زنجان	۱۱۶۰	۳۸۸۲	۶۷۰	۱۳۶۰۷	۲۹۹	۷۲۵	۳۴	۵۸۳۴	۱۵۷
سمنان	۹۲۳	۲۹۴۷	۶۹۸	۲۰۰۰	۳۵	۷۳۸	۷۰	۱۸۷۳	۱۱۹
سیستان و بلوچستان	۱۹۸۲	۱۴۴۶	۳۷۵	۱۷۵۳۰	۱۱۸۹	۱۲۸۲	۳۷۷	۸۹۷	۴۱
فارس	۸۲۵۰	۳۱۸۴۰	۴۳۴۲	۵۲۲۸۷	۲۴۷۵	۱۷۳۷	۴۰۲	۲۲۱۳	۱۰۳۱
قزوین	۱۹۹۷	۴۲۵۱	۱۶۶۴	۴۲۴۰	۱۴۸	۳۱۲	۵۹	۱۳۸۴۱	۱۲۶
قم	۶۳۲	۱۳۲۳	۴۹۹	۵۰۶۶	۳۸	۷۵۳	۸۱	۱۳۹۷	۱۵
کردستان	۱۰۵۴	۲۷۳۶	۳۵۶	۱۵۲۵۵	۱۷۷	۵۱۹	۲۴	۳۸۵۹۲	۴۹۷
کرمان	۶۳۹۶	۱۶۰۳۹	۴۴۹۴	۱۸۵۰۸	۱۳۳۷	۲۳۹۱	۴۵۶	۱۵۸۷	۱۱۰
کرمانشاه	۱۴۶۴	۳۵۶۳	۴۶۵	۱۱۵۷۷	۴۸۴	۴۰۲	۲۹	۱۱۱۸۷	۴۸۷
کهگیلویه و بویراحمد	۱۲۰۱	۶۹۷	۹۵	۱۶۵۰	۱۱۸	۶۱	۵	۳۰۴۹	۹۸۳
گلستان	۷۶۶	۸۸۷۱	۴۳۲	۲۶۹۴۲	۱۸۰	۳۴۴	۲۹	۳۷۶۶	۱۲۵
گیلان	۷۹۷	۱۰۰۱	۱۳۴	۵۱۶۸۰	۲۴۸	۱	۰	۱۶۲۱۵	۴۱۵
لرستان	۹۶۴	۳۳۰۳	۴۸۳	۳۸۴۶	۱۲۲	۱۱۶۳	۳۱	۵۶۹۲	۳۲۹
مازندران	۱۸۴۴	۱۴۰۰۴	۵۳۴	۱۳۴۹۶۳	۶۰۴	۳۴	۰	۲۱۷۶۸	۷۰۶
مرکزی	۲۹۲۳	۷۸۱۸	۱۹۰۸	۷۳۲۰	۳۳۷	۴۲۵۴	۵۰۲	۳۱۵۹	۱۷۶
هرمزگان	۱۵۳۲	۴۳۲۸	۷۳۶	۱۷۵۷۳	۶۱۷	۱۶۹	۳۳	۶۳۹	۱۴۷
همدان	۱۸۵۹	۸۳۰۳	۱۳۲۳	۷۸۲۲	۲۱۴	۱۲۸۷	۷۴	۲۳۸۶	۲۴۹
یزد	۱۰۶۵	۲۹۴۴	۷۹۴	۷۷۴	۷۸	۲۶۲۲	۱۶۳	۳۸۰	۲۹

(۱) تخلیه سالانه چاه، چشمه، هر سال براساس منابع انتخابی بروز می‌شود.

مأخذ- وزارت نیرو. شرکت مدیریت منابع آب ایران. دفتر مطالعات پایه منابع آب.

۳-۹- بیلان آب سدهای مخزنی^(۱) بزرگ بر حسب سازمان‌های آب منطقه‌ای (میلیون متر مکعب)

سال و سدهای مخزنی	آب ورودی ^(۲)	آب خروجی ^(۳)			مصارف آب ^(۳)			
		جمع	از مجاری توربین‌ها برای تولید برق	سایر ^(۴)	جمع	کشاورزی	شرب	صنعت
۱۳۸۰	۳۰۴۰۰	۲۷۳۱۱	۱۸۳۸۶	۸۹۲۵	۱۱۴۶۷	۸۸۱۹	۱۲۰۹	۳۸۲
۱۳۸۵	۵۰۸۷۳	۵۴۷۱۶	۴۴۹۱۳	۹۸۰۳	۱۷۱۵۷	۱۳۲۳۳	۲۲۷۶	۵۸۹
۱۳۹۰	۳۳۷۴۰	۳۲۸۲۲	۱۷۱۲۲	۱۵۷۰۰	۲۵۶۷۵	۱۶۱۷۵	۲۲۲۶	۸۵۵
۱۳۹۲	۳۰۰۴۸	۳۱۶۲۰	۴۶۷۴۲	×	۲۷۸۹۴	۱۸۴۸۹	۳۰۰۵	۸۶۷
۱۳۹۳	۲۸۲۲۳	۳۰۴۰۹	۴۱۲۳۳	-	۲۶۳۱۳	۱۷۸۸۰	۲۸۵۹	۷۶۱
۱۳۹۴	۳۶۱۵۵	۳۰۵۶۷	۴۳۴۶۱	-	۲۵۵۸۵	۱۶۷۰۳	۳۰۴۳	۷۳۹
۱۳۹۵	۴۰۶۹۵	۳۹۸۱۶	۴۹۲۶۸	-	۳۰۳۰۱	۱۹۶۹۴	۳۱۸۲	۷۰۰
۱۳۹۶	۳۳۷۹۵/۸	۳۷۲۵۱/۱ ^(۶)	۴۶۹۹۳/۹	-	۲۸۶۰۸/۱ ^(۵)	۱۹۶۵۴/۹	۳۲۰۲/۳	۶۹۷/۷
آذربایجان شرقی	۴۳۶۷/۳	۴۳۲۹/۳	۳۰۹۴/۱	۴۳۲۹/۳	۲۰۰۳/۱	۱۵۳۲/۶	۴۶/۰	۱۰/۰
ارس ^(۷)	۳۳۱۱/۴	۳۲۴۶/۷	۳۰۹۴/۱	۱۵۲/۵	۱۶۲۵/۰	۱۳۴۲/۰	۰/۰	۰/۰
ستارخان اهر	۳۴/۹	۴۶/۹	۰/۰	۴۶/۹	۴۳/۰	۲۳/۰	۸/۰	۴/۰
سهند ^(۸)	۱۲۷/۷	۱۴۰/۸	۰/۰	۱۴۰/۸	۸۸/۰	۲۱/۰	۴/۰	۰/۰
زنور	۴/۵	۶/۵	۰/۰	۶/۵	۵/۸	۲/۵	۰/۰	۰/۰
آیدوغوش	۹۰/۳	۱۲۰/۰	۰/۰	۱۲۰/۰	۶۵/۰	۴۷/۰	۰/۰	۰/۰
ارسیاران	۱۰/۲	۱۰/۲	۰/۰	۱۰/۲	۸/۹	۸/۹	۰/۰	۰/۰
خداآفرین ^(۹)	۳۶۲۱/۰	۳۶۷۹/۸	۰/۰	۳۶۷۹/۸	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
علویان	۸۴/۰	۹۰/۹	۰/۰	۹۰/۹	۸۹/۰	۵۳/۰	۱۴/۰	۶/۰
نهند	۲۶/۴	۲۷/۳	۰/۰	۲۷/۳	۲۶/۵	۰/۵	۲۰/۰	۰/۰
تاجیار سراب	۳/۱	۱/۹	۰/۰	۱/۹	۱/۷	۱/۶	۰/۰	۰/۱
کرد کنده	۶/۶	۷/۱	۰/۰	۷/۱	۴/۲	۴/۲	۰/۰	۰/۰
قلعه چای	۴۳/۹	۴۵/۴	۰/۰	۴۵/۴	۴۶/۰	۲۹/۰	۰/۰	۰/۰
آذربایجان غربی	۲۰۲۰/۲	۱۸۶۷/۶	۹۸/۰	۱۷۶۹/۶	۱۶۹۵/۹	۸۳۲/۱	۲۴۰/۷	۵/۱
بارون	۷۰/۳	۸۹/۰	۰/۰	۸۹/۰	۸۳/۰	۷۷/۰	۶/۰	۰/۰
شهید قنبری	۳۶/۴	۳۱/۹	۰/۰	۳۱/۹	۲۶/۰	۲۵/۰	۰/۰	۰/۰
ارس ۲	۷/۹	۵/۳	۰/۰	۵/۳	۵/۴	۵/۲	۰/۰	۰/۲
آغ چای	۱۱۲/۲	۱۱۱/۷	۰/۰	۱۱۱/۷	۷۵/۰	۶۹/۰	۰/۰	۰/۰
بوکان	۱۲۸۴/۶	۱۱۵۴/۱	۰/۰	۱۱۵۴/۱	۱۰۹۰/۹	۳۸۱/۸	۱۶۱/۷	۳/۰
شهرچای	۱۷۹/۴	۱۸۵/۵	۰/۰	۱۸۵/۵	۱۶۹/۰	۶۳/۰	۵۱/۰	۰/۰
مهاباد	۲۰۰/۹	۱۴۳/۷	۹۸/۰	۴۵/۷	۱۲۸/۰	۱۰۳/۰	۱۹/۰	۱/۵
حسنلو	۳۰/۲	۵۱/۳	۰/۰	۵۱/۳	۳۹/۴	۳۳/۰	۰/۰	۰/۴
دریک سلماس	۷/۶	۹/۸	۰/۰	۹/۸	۸/۰	۸/۰	۰/۰	۰/۰
زولا	۵۲/۱	۶۱/۶	۰/۰	۶۱/۶	۵۷/۰	۴۶/۰	۰/۰	۰/۰
قیقاج	۱۲/۴	۷/۹	۰/۰	۷/۹	۷/۲	۷/۲	۰/۰	۰/۰
ساروق	۲۶/۱	۱۵/۷	۰/۰	۱۵/۷	۷/۰	۴/۰	۳/۰	۰/۰
اردبیل	۱۳۵/۰	۱۶۳/۸	۰/۰	۱۶۳/۸	۱۴۰/۷	۶۰/۴	۳۵/۵	۰/۰
قوریچای	۱۲/۲	۱۲/۰	۰/۰	۱۲/۰	۱۱/۰	۱۱/۰	۰/۰	۰/۰
گیلارلو	۱/۰	۰/۹	۰/۰	۰/۹	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
مقدس اردبیلی	۶/۶	۷/۰	۰/۰	۷/۰	۶/۲	۲/۴	۰/۰	۰/۰
سقزچی	۶/۷	۷/۱	۰/۰	۷/۱	۳/۸	۳/۵	۰/۰	۰/۰

۹-۳- بیلان آب سدهای مخزنی^(۱) بزرگ بر حسب سازمان‌های آب منطقه‌ای (دنباله)

(میلیون متر مکعب)

سال و سدهای مخزنی	آب ورودی ^(۲)	آب خروجی ^(۳)			مصارف آب ^(۴)			
		جمع	از مجاری توربین‌ها برای تولید برق	سایر ^(۴)	جمع	کشاورزی	شرب	صنعت
ایلامچی	۶۵/۷	۶۷/۲	۰/۰	۶۷/۲	۶۶/۲	۳۰/۰	۳۵/۵	۰/۷
سبلان	۴۲/۸	۶۹/۶	۰/۰	۶۹/۶	۵۳/۵	۱۳/۵	۰/۰	۴۰/۰
اصفهان	۱۲۱۰/۲	۱۳۴۵/۵	۹۲۹/۱	۴۱۶/۵	۱۰۹۹/۶	۵۸۰/۴	۴۰۱/۰	۵۸۱/۲
حنا	۳/۹	۵/۲	۰/۰	۵/۲	۴/۰	۴/۰	۰/۰	۰/۰
قره آقاج	۱/۶	۴/۵	۰/۰	۴/۵	۳/۱	۳/۰	۰/۰	۰/۱
زاینده رود	۹۸۷/۰	۱۱۰۹/۵	۹۲۹/۱	۱۸۰/۴	۱۰۸۱/۰	۵۶۵/۰	۴۰۱/۰	۵۵/۰
گلپایگان ^(۵)	۲۰۸/۱	۲۱۱/۹	۰/۰	۲۱۱/۹	۳/۰	۰/۰	۰/۰	۳/۰
خمیران	۵/۵	۹/۹	۰/۰	۹/۹	۸/۲	۸/۱	۰/۰	۰/۱
باغل خوانسار	۴/۱	۴/۶	۰/۰	۴/۶	۳/۰	۰/۳	۰/۰	۰/۰
ایلام	۱۳۵/۴	۱۶۳/۳	۰/۰	۱۶۳/۳	۱۲۸/۱	۸۰/۴	۲۰/۰	۲۷/۷
ایلام	۵۷/۲	۴۹/۹	۰/۰	۴۹/۹	۴۲/۰	۸/۰	۲۰/۰	۱۴/۰
دوبرج	۵۸/۷	۹۸/۵	۰/۰	۹۸/۵	۷۴/۰	۶۹/۰	۰/۰	۵/۰
کنگیر	۱۹/۴	۱۴/۹	۰/۰	۱۴/۹	۱۲/۱	۳/۴	۰/۰	۸/۷
بوشهر	۱۲۵/۹	۱۹۱/۰	۰/۰	۱۹۱/۰	۱۶۲/۵	۱۳۳/۰	۰/۰	۲۹/۵
رئیسعلی دلواری	۱۲۵/۹	۱۹۱/۰	۰/۰	۱۹۱/۰	۱۶۲/۵	۱۳۳/۰	۰/۰	۲۹/۵
تهران	۱۷۳۵/۲	۱۶۷۰/۵	۱۳۱۰/۱	۵۷۹/۸	۱۴۴۴/۵	۴۵۹/۰	۸۵۱/۰	۱۸۳/۰
لار	۴۲۴/۱	۴۲۱/۶	۱۸۹/۹	۲۳۱/۷	۴۱۷/۰	۸۳/۰	۱۹۱/۰	۱۴۳/۰
طالقان	۴۶۷/۴	۴۵۵/۷	۳۳۸/۷	۱۱۷/۰	۴۲۰/۰	۲۵۶/۰	۱۴۴/۰	۲۰/۰
کرج	۴۲۲/۶	۴۲۸/۷	۴۲۲/۶	۶/۱	۲۹۶/۰	۴۱/۰	۲۵۵/۰	۰/۰
لتیان ^(۶)	۳۵۵/۸	۳۶۳/۷	۳۵۸/۸	۴/۹	۱۹۶/۵	۰/۰	۱۸۲/۰	۱۴/۰
ماملو ^(۷)	۲۲۷/۹	۲۲۰/۲	۰/۰	۲۲۰/۲	۱۱۵/۰	۷۹/۰	۷۹/۰	۶/۰
چهارمحال و								
بختیاری	۱۵/۶	۲۴/۰	۰/۰	۲۴/۰	۱۱/۷	۱۰/۷	۰/۰	۱/۰
چغاخور	۱۵/۲	۲۲/۷	۰/۰	۲۲/۷	۱۱/۰	۱۰/۰	۰/۰	۱/۰
ناغان	۰/۴	۱/۴	۰/۰	۱/۴	۰/۷	۰/۷	۰/۰	۰/۰
سورک	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
خراسان جنوبی	۱۱/۵	۱۰/۱	۰/۰	۱۰/۱	۸/۵	۷/۶	۰/۶	۰/۴
کریت	۲/۲	۱/۴	۰/۰	۱/۴	۱/۲	۱/۲	۰/۰	۰/۰
دره بید	۰/۲	۰/۲	۰/۰	۰/۲	۰/۱	۰/۱	۰/۰	۰/۰
پارسا	۱/۷	۰/۶	۰/۰	۰/۶	۰/۳	۰/۳	۰/۰	۰/۰
فرخی	۰/۳	۱/۵	۰/۰	۱/۵	۱/۲	۱/۲	۰/۰	۰/۱
نهرین	۵/۴	۳/۷	۰/۰	۳/۷	۳/۹	۳/۳	۰/۶	۰/۰
حاجی آباد	۱/۲	۱/۳	۰/۰	۱/۳	۱/۲	۱/۱	۰/۰	۰/۰
اسدیه	۰/۴	۱/۴	۰/۰	۱/۴	۰/۷	۰/۴	۰/۰	۰/۳
خراسان رضوی	۲۶۱/۱	۳۸۳/۷	۰/۰	۳۸۳/۷	۱۸۷/۰	۷۶/۲	۱۰۷/۲	۳/۷
تبارک آباد	۹/۴	۱۳/۷	۰/۰	۱۳/۷	۱۰/۸	۵/۱	۲/۰	۳/۶
شهید یعقوبی	۱/۰	۲/۶	۰/۰	۲/۶	۱/۶	۱/۶	۰/۰	۰/۰
سنگرد	۲/۹	۲/۶	۰/۰	۲/۶	۲/۸	۲/۸	۰/۰	۰/۰
کمایستان	۲/۳	۱/۸	۰/۰	۱/۸	۰/۹	۰/۹	۰/۰	۰/۰
یام	۲/۰	۲/۷	۰/۰	۲/۷	۱/۶	۱/۶	۰/۰	۰/۰
دوستی ^(۷)	۱۷۲/۸	۲۷۱/۳	۰/۰	۲۷۱/۳	۸۹/۰	۱۴/۰	۷۵/۰	۰/۰
طرق	۱۰/۴	۱۲/۴	۰/۰	۱۲/۴	۱۱/۵	۱/۵	۱۰/۰	۰/۰

۹-۳- بیلان آب سدهای مخزنی^(۱) بزرگ بر حسب سازمان‌های آب منطقه‌ای (دنباله)

(میلیون متر مکعب)

آب ورودی ^(۳)					آب خروجی ^(۲)			سال و سدهای مخزنی
جمع	از مجاری توربین‌ها برای تولید برق	سایر ^(۴)	جمع	کشاورزی	شرب	صنعت	سایر ^(۵)	
۶/۳	۵/۳	۰/۰	۵/۳	۴/۹	۲/۸	۲/۲	۰/۰	کارده
۲/۶	۳/۲	۰/۰	۳/۲	۲/۹	۲/۹	۰/۰	۰/۰	دهقان تایباد
۸/۳	۱۰/۵	۰/۰	۱۰/۵	۱۱/۰	۱۱/۰	۰/۰	۰/۰	فریمان
۰/۶	۱/۲	۰/۰	۱/۲	۱/۱	۱/۱	۰/۰	۰/۰	زاوین کلات
۰/۸	۰/۶	۰/۰	۰/۶	۰/۶	۰/۶	۰/۰	۰/۰	چالی دره
۱/۲	۱/۲	۰/۰	۱/۲	۱/۱	۱/۱	۰/۰	۰/۰	دولت آباد
۴/۷	۸/۵	۰/۰	۸/۵	۸/۱	۸/۱	۰/۰	۰/۰	درونگر
۳/۴	۷/۵	۰/۰	۷/۵	۶/۰	۶/۰	۰/۰	۰/۰	سده خواف
۲۰/۸	۲۹/۸	۰/۰	۲۹/۸	۲۹/۰	۱۱/۰	۱۸/۰	۰/۰	ارداک چناران
۶/۷	۲/۲	۰/۰	۲/۲	۱/۵	۱/۵	۰/۰	۰/۰	قره تیکان
۴/۹	۶/۶	۰/۰	۶/۶	۲/۵	۲/۵	۰/۰	۰/۰	چهجه
۶۸/۸	۷۷/۷	۰/۰	۷۷/۷	۶۱/۴	۲۹/۳	۱۷/۱	۵/۰	خراسان شمالی
۱۸/۱	۱۸/۳	۰/۰	۱۸/۳	۱۷/۲	۱۱/۴	۳/۱	۲/۸	بیدواز
۱۳/۳	۱۸/۵	۰/۰	۱۸/۵	۱۶/۲	۱۳/۱	۳/۰	۰/۰	بارزو
۳۵/۱	۳۹/۱	۰/۰	۳۹/۱	۲۶/۴	۱۳/۴	۱۱/۰	۲/۰	شیرین دره
۱/۵	۱/۴	۰/۰	۱/۴	۱/۴	۱/۴	۰/۰	۰/۰	چری
۰/۸	۰/۳	۰/۰	۰/۳	۰/۳	۰/۱	۰/۰	۰/۲	گلول
۱۴۹۴۶/۴	۱۷۴۵۲/۱	۳۹۰۵۸/۱	۲۰۱۰/۵	۱۶۴۵۴/۰	۱۳۰۹۶/۰	۶۵۳/۰	۲۱۳۱/۰	خوزستان
۳۲۷۴/۲	۳۸۶۶/۷	۳۲۱۳/۳	۶۵۳/۴	۳۶۰۵/۰	۲۳۷۵/۰	۲۴۰/۰	۹۶۶/۰	کرخه ^(۱۰ و ۱۱)
۴۶۳۰/۷	۴۷۸۱/۶	۴۶۹۲/۴	۸۹/۲	۴۶۹۲/۰	۳۹۷۶/۰	۱۲/۰	۶۵۹/۰	دز ^(۱۰)
۶۲۸۰/۰	۶۸۱۹/۰	۶۷۵۴/۵	۶۴/۵	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	شهید عباسپور ^(۱۱ و ۱۲)
۴۲۲۲/۰	۴۹۸۶/۵	۴۹۱۹/۹	۶۶/۶	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	کارون ۳ ^(۱۱ و ۱۲)
۵۸۹/۱	۷۳۸/۸	۲۸۹/۹	۴۴۸/۹	۷۱۷/۰	۵۱۴/۰	۲۴/۰	۱۵۵/۰	مارون
۷۱۹۱/۹	۷۱۹۷/۸	۷۱۸۴/۹	۱۲/۹	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	مسجد سلیمان ^(۱۲)
۷۵۸۳/۰	۷۶۷۵/۴	۷۴۸۲/۴	۱۹۳/۰	۷۳۴۹/۰	۶۱۴۵/۰	۳۷۷/۰	۳۴۶/۰	گتوند علیا ^(۱۱ و ۱۲)
۷۶/۴	۱۰۲/۸	۰/۰	۱۰۲/۸	۹۱/۰	۸۶/۰	۰/۰	۵/۰	جره
۲۰۶۵/۲	۲۱۴۴/۸	۱۸۲۹/۱	۳۱۵/۷	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	سیمره ^(۶ و ۷)
۲۶۷۲/۰	۲۷۵۵/۴	۲۶۹۱/۸	۶۳/۶	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	کارون ۴ ^(۱۲ و ۱۱)
۷۰/۰	۵۶/۷	۰/۰	۵۶/۷	۳۰/۱	۶/۰	۱۸/۰	۶/۱	زنجان
۱۷/۱	۲۰/۷	۰/۰	۲۰/۷	۱۸/۵	۰/۴	۱۸/۰	۰/۲	تهم

۹-۳- بیلان آب سدهای مخزنی^(۱) بزرگ بر حسب سازمان‌های آب منطقه‌ای (دنباله)

(میلیون متر مکعب)

سال و سدهای مخزنی	آب ورودی ^(۲)	آب خروجی ^(۲)			مصارف آب ^(۳)			
		جمع	از مجاری توربین‌ها برای تولید برق	سایر ^(۴)	جمع	کشاورزی	شرب	صنعت
گلایر.....	۶/۲	۷/۵	۰/۰	۷/۵	۲/۲	۲/۰	۰/۰	۰/۲
کینه‌ورس.....	۲۲	۲۲/۲	۰/۰	۲۲/۲	۷/۴	۱/۶	۰/۰	۵/۸
تالوار.....	۲۴/۶	۶/۳	۰/۰	۶/۳	۲/۰	۲/۰	۰/۰	۰/۰
سمنان.....	۱۳/۶	۱۲/۸	۰/۰	۱۲/۸	۱۱/۱	۵/۶	۴/۵	۱/۰
کالیپوش.....	۳/۷	۰/۴	۰/۰	۰/۴	۰/۳	۰/۰	۰/۰	۰/۳
دامغان.....	۹/۹	۱۲/۴	۰/۰	۱۲/۴	۱۰/۸	۵/۶	۴/۵	۰/۷
سیستان و بلوچستان	۴۶۳/۵	۶۵۵/۱	۰/۰	۶۵۵/۱	۲۵۹/۵	۱۳۱/۹	۹۷/۱	۳۰/۵
چاه نیمه (۱ و ۲ و ۳) ^(۴)	۵۰۴/۷	۵۳۰/۶	۰/۰	۵۳۰/۶	۱۰۷/۵	۲۹/۵	۶۴/۰	۱۴/۰
ماشکد علیا.....	۷/۵	۹/۴	۰/۰	۹/۴	۳/۱	۰/۰	۳/۱	۰/۰
چاه نیمه ۴ ^(۴)	۲۸۴/۷	۳۹۵/۸	۰/۰	۳۹۵/۸	۱۰۶/۰	۱۰۰/۰	۰/۰	۶/۰
پیشین.....	۱۱/۱	۳۰/۱	۰/۰	۳۰/۱	۲۰/۵	۰/۰	۱۸/۰	۲/۵
شی کلک.....	۱/۱	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
زیردان.....	۱۰/۳	۲۶/۱	۰/۰	۲۶/۱	۲۰/۵	۲/۰	۱۰/۵	۸/۰
خیرآباد.....	۱/۵	۴/۷	۰/۰	۴/۷	۱/۹	۰/۴	۱/۵	۰/۰
فارس.....	۶۸۵/۳	۶۳۳/۰	۴۰/۷	۶۳۳/۰	۳۴۵/۱	۱۴۷/۲	۷۸/۷	۱۰۵/۲
سلماس فارس.....	۳۳۹/۵	۲۷۴/۹	۰/۰	۲۷۴/۹	۱۸۴/۵	۱۲۰/۰	۲۴/۷	۳۹/۸
تنگاب.....	۴۰/۸	۵۹/۲	۰/۰	۵۹/۲	۳۰/۱	۱/۱	۰/۰	۲۹/۰
رودبال داراب.....	۱۷۳/۴	۱۵۵/۶	۰/۰	۱۵۵/۶	۴۰/۰	۱۰/۰	۰/۰	۳۰/۰
درودزن ^(۴)	۱۱۵/۹	۱۲۱/۳	۰/۰	۱۲۱/۳	۷۳/۴	۱/۰	۵۴/۰	۴/۴
ایزدخواست.....	۰/۶	۰/۳	۰/۰	۰/۳	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
ملاصدرا ^(۴)	۵۳/۴	۵۹/۹	۴۰/۷	۵۹/۹	۱۹/۲	۱۴/۱	۱۲/۱	۲/۰
سیوند.....	۳/۱	۳/۱	۰/۰	۳/۱	۳/۰	۳/۰	۰/۰	۰/۰
قم.....	۲۴۶/۷	۲۶۵/۴	۰/۰	۲۶۵/۴	۲۰۹/۳	۵۷/۰	۱۰۹/۹	۴۲/۴
پانزده خرداد.....	۲۲/۰	۱۶/۷	۰/۰	۱۶/۷	۷/۳	۰/۰	۰/۹	۶/۴
کوچری.....	۲۲۴/۶	۲۴۸/۷	۰/۰	۲۴۸/۷	۲۰۲/۰	۵۷/۰	۱۰۹/۰	۳۶/۰
کردستان.....	۸۱۲/۸	۸۰۵/۱	۰/۰	۸۰۵/۱	۲۳۳/۵	۲۴/۲	۵۵/۳	۱۵۳/۴
سورال.....	۱۱/۰	۱۰/۲	۰/۰	۱۰/۲	۳/۲	۰/۰	۰/۰	۳/۲
سنگ سیاه.....	۸/۷	۱۰/۰	۰/۰	۱۰/۰	۶/۶	۰/۶	۰/۰	۶/۰
قشلاق.....	۱۰۰/۶	۹۶/۴	۰/۰	۹۶/۴	۷۹/۷	۱۵/۹	۴۶/۰	۱۷/۳
زریوار.....	۳۵/۶	۲۷/۸	۰/۰	۲۷/۸	۱۲/۰	۰/۰	۰/۰	۱۲/۰
بانه.....	۸/۷	۶/۷	۰/۰	۶/۷	۵/۱	۰/۰	۴/۳	۰/۸
آزاد.....	۲۵۷/۲	۲۶۷/۴	۰/۰	۲۶۷/۴	۵۰/۰	۰/۰	۰/۰	۵۰/۰
گاران.....	۸۲/۶	۸۲/۸	۰/۰	۸۲/۸	۱۳/۳	۰/۰	۰/۰	۱۳/۳
زیویه.....	۱۲/۳	۱۳/۱	۰/۰	۱۳/۱	۸/۵	۷/۷	۰/۰	۰/۸
سیازاخ.....	۲۹۶/۲	۲۹۰/۷	۰/۰	۲۹۰/۷	۲۹۰/۷	۵۵/۰	۵/۰	۵۰/۰
کرمان.....	۹۰۷/۰	۱۰۳۶/۵	۲۹۱/۹	۷۴۴/۷	۹۳۵/۲	۱۶۹/۱	۲۱/۰	۷۴۴/۸
جیرفت.....	۶۰۵/۳	۷۲۱/۰	۲۹۱/۹	۴۲۹/۲	۶۹۷/۰	۱۰۸/۰	۰/۰	۵۸۹/۰
تنگوییہ.....	۶۱/۸	۶۹/۶	۰/۰	۶۹/۶	۳۵/۰	۳/۰	۱۷/۰	۱۵/۰
نساء.....	۱۸۲/۹	۱۸۹/۸	۰/۰	۱۸۹/۸	۱۸۱/۰	۵۳/۰	۰/۰	۱۲۸/۰
بافت.....	۵۷/۰	۵۶/۱	۰/۰	۵۶/۱	۲۲/۲	۵/۱	۴/۰	۱۲/۸
کرمانشاه.....	۲۱۸۵/۷	۲۰۳۶/۷	۴۵۹/۶	۱۶۰۶/۲	۱۵۷/۵	۵۹/۶	۲۷/۰	۷۰/۹

۹-۳- بیلان آب سدهای مخزنی^(۱) بزرگ بر حسب سازمان‌های آب منطقه‌ای (دنباله)

(میلیون متر مکعب)

سال و سدهای مخزنی	آب ورودی ^(۲)	آب خروجی ^(۳)			مصارف آب ^(۴)			
		جمع	از مجاری توربین‌ها برای تولید برق	سایر ^(۴)	جمع	کشاورزی	شرب	صنعت
گاوشان ^(۳)	۲۴۹/۱	۱۳۹/۴	۰/۰	۱۳۹/۴	۸۳/۵	۴۰/۰	۲۵/۰	۱۸/۵
سلیمان شاه ^(۳)	۵۴/۱	۵۳/۶	۰/۰	۵۳/۶	۱۷/۰	۹/۰	۲/۰	۶/۰
گیلانغرب.....	۲/۰	۲/۲	۰/۰	۲/۲	۰/۵	۰/۵	۰/۰	۰/۰
شیان.....	۳/۵	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
آزادی.....	۷۳/۳	۴۶/۰	۰/۰	۴۶/۰	۳۷/۳	۰/۳	۰/۰	۳۷/۰
زاگرس.....	۲۱/۹	۱۹/۹	۰/۰	۱۹/۹	۹/۳	۶/۹	۰/۰	۲/۴
تنگ حمام.....	۳۴/۷	۱۸/۳	۰/۰	۱۸/۳	۹/۸	۲/۸	۰/۰	۷/۰
داریان.....	۱۷۷۷/۲	۱۷۸۶/۲	۴۵۹/۶	۱۳۲۶/۶	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
کهگیلویه و بویراحمد.....	۱۹۸/۷	۲۶۸/۸	۰/۰	۲۶۸/۸	۲۳۴/۵	۵۰/۲	۱۲۸/۰	۵۳/۰
کوثر.....	۱۹۵/۹	۲۶۷/۸	۰/۰	۲۶۷/۸	۲۳۳/۸	۴۹/۵	۱۲۸/۰	۵۳/۰
شاه قاسم.....	۲/۷	۱/۰	۰/۰	۱/۰	۰/۷	۰/۷	۰/۰	۰/۰
گلستان.....	۵۱/۷	۵۵/۲	۰/۰	۵۵/۲	۳۷/۴	۲۲/۰	۰/۰	۱۰/۴
وشمگیر ^(۳)	۴۵/۹	۵۷/۰	۰/۰	۵۷/۰	۴۷/۰	۴۴/۰	۰/۰	۳/۰
گلستان ^(۳)	۱۱۳/۴	۱۵۱/۳	۰/۰	۱۶۷/۶	۱۱۳/۲	۸۰/۷	۰/۰	۲۶/۵
آلاگل.....	۲/۱	۲۰/۰	۰/۰	۲۰/۰	۱/۰	۰/۰	۱/۰	۰/۰
بوستان ^(۳)	۲۱/۸	۲۵/۰	۰/۰	۲۵/۰	۱۸/۸	۱۲/۰	۰/۰	۶/۸
نومل (کوثر).....	۰/۹	۲/۰	۰/۰	۲/۰	۲/۱	۲/۰	۰/۰	۰/۱
دانشمند.....	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
نگارستان.....	۷/۵	۸/۴	۰/۰	۸/۴	۶/۹	۰/۷	۰/۰	۶/۲
گیلان.....	۲۰۳۶/۵	۲۱۲۳/۵	۱۲۲۷/۲	۸۹۶/۳	۱۹۲۶/۷	۱۵۸۷/۰	۱۲۵/۷	۲۰۴/۰
سفید رود.....	۱۸۸۷/۵	۱۹۳۹/۱	۱۲۲۷/۱	۷۱۲/۰	۱۷۸۰/۷	۱۵۷۷/۰	۱۵/۷	۱۷۸/۰
شهربیجار.....	۱۴۹/۰	۱۸۴/۴	۰/۲	۱۸۴/۳	۱۴۶/۰	۱۰/۰	۱۱۰/۰	۲۶/۰
لرستان.....	۵۹۰/۵	۷۱۴/۸	۳۷۲/۴	۳۴۲/۳	۱۷۷/۳	۸۴/۶	۲/۰	۹۰/۸
مروک.....	۵۹/۱	۸۳/۹	۰/۰	۸۳/۹	۴۵/۱	۴۱/۰	۰/۰	۴/۱
تنگ هاله.....	۰/۳	۰/۹	۰/۰	۰/۹	۰/۶	۰/۵	۰/۰	۰/۰
کزنار.....	۰/۷	۱/۵	۰/۰	۱/۵	۱/۵	۱/۲	۰/۰	۰/۲
خان آباد.....	۷/۵	۱۰/۷	۰/۰	۱۰/۷	۱۰/۶	۸/۳	۰/۰	۲/۳
ایوشان.....	۴۱/۲	۶۹/۵	۰/۰	۶۹/۵	۳۴/۰	۳۱/۰	۰/۰	۳/۰
حوضیان.....	۹/۰	۴/۴	۰/۰	۴/۴	۳/۶	۲/۵	۰/۰	۱/۱
رودبار.....	۴۷۲/۷	۵۴۳/۹	۳۷۲/۴	۱۷۱/۵	۸۲/۰	۰/۰	۲/۰	۸۰/۰
مازندران.....	۲۱۸/۱	۳۲۳/۵	۱۱۲/۶	۲۱۰/۸	۳۰۵/۶	۲۲۸/۰	۳۴/۰	۴۳/۶
شهید رجایی.....	۹۷/۲	۱۶۵/۸	۱۱۲/۶	۵۳/۲	۱۶۳/۹	۱۳۳/۰	۱۰/۹	۲۰/۰
شیاده.....	۲/۲	۴/۰	۰/۰	۴/۰	۴/۰	۳/۸	۰/۰	۰/۱
برنجستانک.....	۶/۲	۷/۰	۰/۰	۷/۰	۵/۸	۳/۷	۰/۰	۲/۱
میجران.....	۲۰/۰	۲۰/۶	۰/۰	۲۰/۶	۱۸/۲	۵/۶	۹/۶	۳/۰
صلاح الدین کلا.....	۵/۰	۴/۹	۰/۰	۴/۹	۴/۰	۳/۸	۰/۰	۰/۲
فریم صحرا.....	۰/۶	۰/۴	۰/۰	۰/۴	۰/۴	۰/۲	۰/۰	۰/۲
سنبل رود.....	۱/۸	۱/۷	۰/۰	۱/۷	۱/۴	۰/۹	۰/۰	۰/۵
الیمالات.....	۳/۳	۳/۵	۰/۰	۳/۵	۱/۵	۱/۱	۰/۰	۰/۴
البرز.....	۸۱/۷	۱۱۵/۶	۰/۰	۱۱۵/۶	۱۰۶/۵	۷۶/۰	۱۳/۵	۱۷/۰

۹-۳- بیلان آب سدهای مخزنی^(۱) بزرگ بر حسب سازمان های آب منطقه ای (دنباله)

(میلیون متر مکعب)

سال و سدهای مخزنی	آب ورودی ^(۲)	آب خروجی ^(۲)			مصارف آب ^(۳)			
		جمع	از مجاری توربین ها برای تولید برق	سایر ^(۴)	جمع	کشاورزی	شرب	صنعت
مرکزی.....	۱۲۹/۵	۱۲۶/۸	۰/۰	۱۲۶/۸	۷۸/۲	۱۹/۷	۴۲/۵	۹/۰
کمال صالح.....	۶۸/۳	۸۹/۲	۰/۰	۸۹/۲	۴۴/۶	۰/۰	۳۵/۰	۰/۶
ساوه.....	۶۱/۲	۳۷/۶	۰/۰	۳۷/۶	۳۳/۶	۱۹/۷	۷/۵	۰/۰
هرمزگان.....	۷۵/۲	۲۴۰/۸	۰/۰	۲۴۰/۸	۱۳۵/۴	۸۳/۹	۵۱/۵	۰/۰
استقلال.....	۱۳/۲	۸۲/۷	۰/۰	۸۲/۷	۵۴/۷	۱۶/۷	۳۸/۰	۰/۰
جگین.....	۳۶/۹	۹۳/۱	۰/۰	۹۳/۱	۶۰/۶	۵۶/۴	۴/۲	۰/۰
شمیل و نیان.....	۲۵/۱	۶۵/۰	۰/۰	۶۵/۰	۲۰/۱	۱۰/۸	۹/۳	۰/۰
همدان.....	۱۱۶/۸	۱۲۱/۸	۰/۰	۱۲۱/۸	۵۹/۱	۲۲/۵	۳۵/۱	۰/۰
اکباتان ^(۲)	۵۵/۴	۵۹/۸	۰/۰	۵۹/۸	۳۶/۲	۴/۷	۳۱/۰	۰/۵
آبشینه ^(۲)	۳/۷	۳/۲	۰/۰	۳/۲	۲/۰	۰/۰	۲/۰	۰/۰
شیرین سو.....	۰/۲	۰/۵	۰/۰	۰/۵	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰
کلان ملایر.....	۴۴/۵	۴۵/۳	۰/۰	۴۵/۳	۱۶/۲	۱۶/۰	۰/۲	۰/۱
سرابی.....	۱۳/۰	۱۲/۹	۰/۰	۱۲/۹	۴/۷	۱/۸	۲/۰	۰/۸

(۱) اطلاعات این گزارش برای ۱۶۸ سد مخزنی بزرگ (طبق تعریف ICOLD) با حجم مخزن ۴۸,۹ میلیارد مترمکعب تقریباً معادل ۹۵ درصد حجم کل سدهای در دست بهره برداری می باشد.

(۲) حجم کل ورودی و خروجی با حذف تأثیرات سری بودن سدهای (لتیان و ماملو در استان تهران)، (شهید عباسپور، کارون ۳، کارون ۴، مسجد سلیمان و گتوند علیا در استان خوزستان)، (درودزن و ملاصدرا در استان فارس)، (سیمره در استان ایلام و کرخه در استان خوزستان)، (گلستان، بوستان، و وشمگیر در استان گلستان)، (چاه نیمه ۳,۲۰۱ و چاه نیمه ۴ در استان سیستان و بلوچستان)، (اکباتان و آبشینه در استان همدان)، (سلیمان شاه و گاوشان در استان کرمانشاه) و (ارس و خداآفرین در استان آذربایجان شرقی) محاسبه شده است. ضمناً حجم آب ورودی در اکثر سدها بصورت محاسباتی و از طریق موازنه تغییرات حجم مخزن و میزان خروجی های سد محاسبه می گردد.

(۳) میزان آب درج شده جهت مصارف مختلف، حجم آب رها شده به منظور مصارف مختلف از هر سد می باشد و با توجه به موقعیت مکانی سدها و فاصله آنها تا محل مصرف بخصوص در مصارف بخش کشاورزی، حجم آب رها شده به منظور کشاورزی با میزان آب تحویلی به این بخش به دلیل عوامل مختلف از جمله حوضه میانی، برداشت بین راهی، نفوذ، تبخیر و غیره متفاوت می باشد در ضمن آب شرب صرفاً حجم آب تخلیه شده از سد جهت همین منظور می باشد.

(۴) سایر خروجی ها شامل تبخیر، سرریز، دریچه های آبیگری سد، تخلیه رسوب، پمپاژ مستقیم از مخزن، زهکش و نشت می باشد. در ضمن اختلاف سرجمع با اجزاء به دلیل زنجیره ای بودن برخی سدها می باشد.

(۵) سایر مصارف شامل آب بهنگام پایداری جریان آب رودخانه و... می باشد.

(۶) عمده اختلاف ما بین مصارف (۲۸,۶ میلیارد مترمکعب) با خروجی خالص (۳۷,۲ میلیارد مترمکعب) مربوط به خروجی سدهای مرزی برای کشور همسایه، تبخیر از کلیه سدها و سرریزها و سایر خروجی های غیرمصرفی می باشد. الف- سدهای ارس، بوکان، زاینده رود، طالقان، کرج، کرخه، گلیایگان، گاوشان و کوثر علاوه بر تأمین مصارف در استان ذکر شده در جدول فوق، مصارفی نیز در استان های دیگر دارند. ب- سد سیمره در استان ایلام واقع شده و متولی آن در حال حاضر شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران است ولی به دلیل ارتباط آبی که با سد کرخه دارد، در استان خوزستان آمده است. ج- سد کوچری در استان اصفهان واقع شده و متولی آن شرکت آب منطقه ای تهران می باشد ولی به دلیل تأمین آب شرب شهر قم که عمده مصرف این سد می باشد، در استان قم آمده است.

(۷) خروجی سد ارس و سد دوستی معادل کل خروجی از سد بوده و مصارف فقط شامل مصارف کشور ایران می باشد.

(۸) در سد سهند، ۴۵ میلیون متر مکعب بعلت عدم نیاز آبی و تکمیل نشدن شبکه پایین دست بدون مصرف رها شده است.

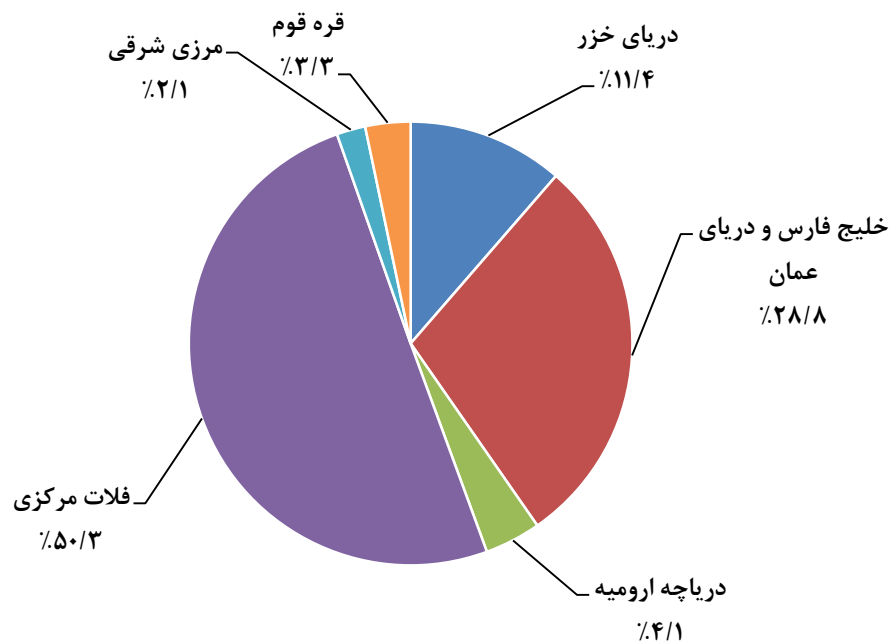
(۹) بخش عمده حدود ۲۰۸ میلیون متر مکعب ورودی به سد مخزنی گلیایگان در سال ۹۶ مربوط به انتقال آب از سرشاخه دز به قمرود می باشد.

(۱۰) بخش عمده میزان سایر مصارف در سدهای دز، کرخه و گتوند علیا به منظور بهبود کیفیت آب شرب بوده است.

(۱۱) مصارف سدهای زنجیره ای شهید عباسپور، کارون ۳ و کارون ۴ و گتوند علیا تنها در بخش مصارف سد گتوند علیا آورده شده است.

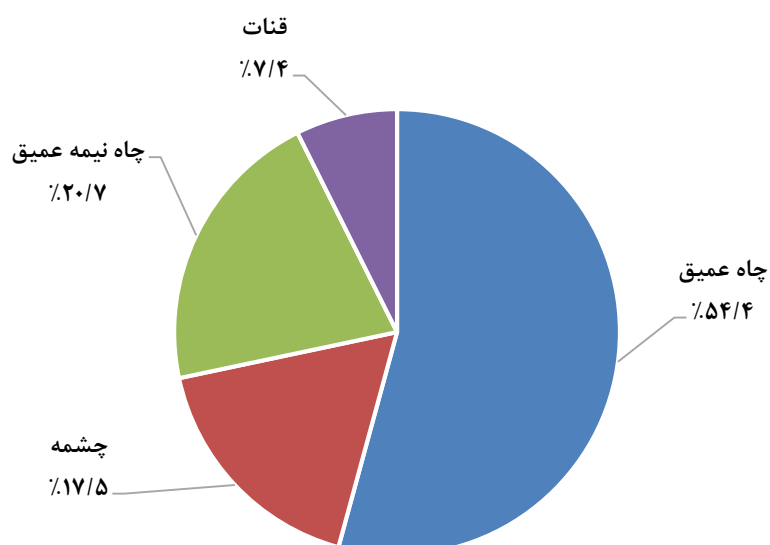
(۱۲) سد مخزنی کارون ۴ در استان چهارمحال و بختیاری می باشد که به دلیل قرار گرفتن بر روی رودخانه کارون در خوزستان آورده شده است. مأخذ- وزارت نیرو. شرکت مدیریت منابع آب ایران. دفتر بهره برداری و نگهداری از سدها.

۹-۱- تخلیه سالانه آب از منابع زیرزمینی حوضه های آبریز اصلی: ۹۶- ۱۳۹۵



مبنا: جدول ۹-۱

۹-۲- درصد تخلیه سالانه آب از منابع زیرزمینی: ۹۶- ۱۳۹۵



مبنا: جدول ۹-۱

۹-۴- اطلاعات مربوط به وضع موجود حجم مخازن، شبکه توزیع و خطوط انتقال آب شهری (مترمکعب - کیلومتر)

سال و استان	حجم مخازن در مدار	طول شبکه توزیع آب	طول خطوط انتقال آب
۱۳۸۰	۸۴۰۲۴۸۵	۷۷۹۵۵	۱۳۴۵۸
۱۳۸۵	۱۰۹۱۴۷۲۱	۱۱۹۰۵۹	۱۸۵۰۰
۱۳۹۰	۱۳۱۰۱۳۴۴	۱۳۳۱۶۳	۲۵۴۷۵
۱۳۹۲	۱۳۹۶۳۳۰۸	۱۴۱۴۱۰	۲۶۹۹۴
۱۳۹۳	۱۴۱۳۶۵۷۲	۱۴۴۰۸۴	۲۷۶۷۱
۱۳۹۴	۱۴۵۵۰۱۱۸	۱۴۶۶۴۹	۲۸۲۲۲
۱۳۹۵	۱۴۷۶۰۳۸۹	۱۵۱۱۰۸	۲۸۹۸۴
۱۳۹۶	۱۵۰۰۰۵۴۶	۱۵۴۰۵۸	۲۹۳۷۹
آذربایجان شرقی	۹۰۰۱۳۵	۹۲۷۱	۱۱۵۴
آذربایجان غربی	۳۹۱۲۳۰	۴۸۵۲	۷۱۹
اردبیل	۲۳۴۵۸۰	۲۳۹۳	۴۷۶
اصفهان	۱۰۶۰۷۹۵	۱۳۵۶۲	۲۷۹۶
البرز	۴۷۳۷۵۹	۲۸۹۵	۷۱۵
ایلام	۱۲۵۱۰۰	۱۳۱۰	۵۰۱
بوشهر	۳۰۷۶۵۰	۳۲۲۵	۸۶۵
تهران	۳۰۲۱۰۶۰	۱۵۸۸۳	۲۴۹۹
چهارمحال و بختیاری	۱۶۷۰۰۰	۱۹۲۰	۳۵۹
خراسان جنوبی	۱۳۹۱۵۰	۲۱۸۲	۵۷۷
خراسان رضوی	۱۰۸۵۴۳۰	۸۴۴۹	۲۴۷۸
خراسان شمالی	۱۴۴۹۷۰	۱۳۳۷	۲۹۱
خوزستان	۷۵۴۳۲۴	۹۸۱۳	۱۷۴۴
زنجان	۱۶۰۸۲۰	۱۶۳۷	۲۹۷
سمنان	۱۹۰۰۱۷	۲۴۵۶	۵۲۶
سیستان و بلوچستان	۲۶۰۴۴۰	۴۱۶۵	۱۳۹۳
فارس	۹۱۵۶۲۵	۱۰۰۶۷	۲۵۴۲
قزوین	۲۵۲۴۰۰	۱۹۰۱	۲۷۱
قم	۳۵۰۸۰۰	۲۱۸۶	۱۵۶
کردستان	۱۷۰۳۹۵	۴۷۱۱	۳۸۷
کرمان	۶۹۰۶۱۰	۱۰۰۱۱	۱۹۵۰
کرمانشاه	۳۰۱۰۷۰	۳۰۰۱	۵۴۷
کهگیلویه و بویراحمد	۱۱۸۷۱۰	۱۴۶۲	۲۹۷
گلستان	۲۴۶۸۷۰	۲۷۷۴	۵۳۲
گیلان	۳۸۳۶۱۸	۵۰۴۱	۶۶۸
لرستان	۲۷۳۹۰۰	۲۶۸۳	۵۵۲
مازندران	۴۲۴۰۷۲	۷۳۸۸	۱۰۶۳
مرکزی	۲۶۸۷۹۵	۳۳۸۱	۶۷۹
هرمزگان	۳۸۷۳۷۶	۵۹۰۱	۱۲۳۳
همدان	۲۹۸۳۳۸	۲۵۷۷	۴۶۳
یزد	۵۰۱۵۰۷	۵۶۲۷	۶۴۹

مأخذ - شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، معاونت منابع انسانی و بهبود مدیریت.

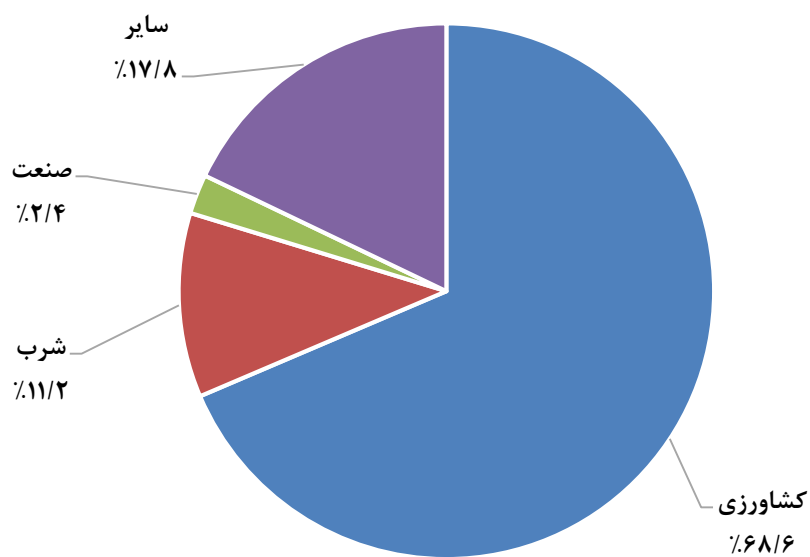
۹-۵- اطلاعات مربوط به ظرفیت منابع تأمین آب، حجم تولید و فروش و تعداد انشعابات آب شهری

سال و استان	حداکثر ظرفیت منابع تأمین آب (لیتر بر ثانیه)	حجم تولید آب (هزار مترمکعب)	حجم فروش آب ^(۱) (هزار مترمکعب)	تعداد انشعاب آب (فقره)
۱۳۸۰	۱۶۵۳۲۸	۴۰۰۸۲۵۲	۲۶۱۷۵۱۸	۸۰۶۰۶۹۰
۱۳۸۵	۲۱۴۱۵۴	۵۰۹۴۴۲۸	۳۴۶۴۴۵۲	۱۰۱۱۵۴۳۰
۱۳۹۰	۲۴۷۳۹۲	۵۳۲۳۳۶۲	۳۹۰۰۷۲۷	۱۲۸۹۱۴۸۱
۱۳۹۲	۲۶۵۲۸۱	۵۶۴۳۰۷۶	۴۲۳۶۰۰۹	۱۴۳۸۶۲۹۵
۱۳۹۳	۲۶۳۰۱۹	۵۸۴۷۷۳۸	۴۳۳۰۱۵۷	۱۴۹۶۳۷۱۸
۱۳۹۴	۲۶۸۱۳۸	۶۰۰۹۰۰۰	۴۴۴۵۰۰۰	۱۵۴۳۱۵۹۰
۱۳۹۵	۲۶۱۹۷۱	۶۰۴۵۳۹۲	۴۵۰۲۶۱۷	۱۵۸۲۷۲۴۳
۱۳۹۶	۲۴۷۷۸۶	۶۱۶۳۲۲۵	۴۶۳۳۵۵۶	۱۶۲۷۰۶۸۴
آذربایجان شرقی	۱۰۷۰۱	۲۴۸۸۴۵	۲۰۱۵۹۰	۱۱۱۴۴۷۹
آذربایجان غربی	۸۶۹۴	۱۹۸۱۸۵	۱۵۴۲۳۵	۶۲۶۴۶۷
اردبیل	۳۷۱۱	۸۱۰۵۱	۵۹۹۱۰	۳۱۹۱۹۸
اصفهان	۱۹۹۴۵	۴۳۵۰۰۰	۳۶۳۰۰۰	۱۲۶۴۵۹۰
البرز	۸۸۱۱	۲۵۳۹۳۴	۱۹۵۱۷۰	۴۰۶۰۴۵
ایلام	۱۳۹۷	۴۱۷۹۳	۳۲۶۴۳	۱۳۹۸۷۴
بوشهر	۳۴۱۶	۱۰۷۷۳۰	۷۷۱۴۰	۲۷۰۶۰۰
تهران	۵۵۴۴۹	۱۴۱۶۲۴۰	۱۰۸۷۸۸۰	۱۸۷۷۲۹۹
چهارمحال و بختیاری	۲۱۹۵	۵۱۹۵۲	۳۹۶۴۵	۲۲۹۶۵۱
خراسان جنوبی	۲۰۳۶	۴۴۹۹۱	۳۰۵۴۳	۱۸۵۱۶۰
خراسان رضوی	۱۵۶۶۵	۳۹۰۰۰۰	۲۹۶۰۰۰	۱۵۷۷۳۹۷
خراسان شمالی	۱۶۵۲	۴۱۶۶۶	۳۱۴۱۳	۱۸۶۱۳۱
خوزستان	۲۳۹۰۹	۵۸۰۰۰۰	۳۷۱۰۰۰	۱۰۱۱۵۳۴
زنجان	۳۲۸۲	۷۲۴۴۵	۵۰۸۵۰	۲۲۴۳۱۵
سمنان	۲۵۵۴	۶۱۴۳۹	۴۴۸۵۲	۲۴۳۳۷۱
سیستان و بلوچستان	۵۸۰۰	۱۳۳۳۱۶	۹۴۷۳۳	۳۳۵۶۱۸
فارس	۱۳۰۳۳	۳۲۲۰۰۰	۲۴۲۰۰۰	۱۱۰۹۲۶۱
قزوین	۳۳۶۰	۸۱۱۴۴	۶۶۲۵۹	۲۹۸۱۵۱
قم	۴۹۶۸	۱۱۵۵۹۳	۹۵۱۷۵	۳۱۱۸۹۰
کردستان	۴۶۳۳	۱۱۱۶۶۷	۷۶۲۲۴	۳۵۰۴۸۹
کرمان	۶۸۴۵	۱۷۸۹۲۵	۱۲۹۰۵۱	۵۹۰۷۴۶
کرمانشاه	۵۷۲۲	۱۵۴۴۱۰	۹۳۷۵۶	۳۷۸۹۰۴
کهگیلویه و بویراحمد	۱۳۹۳	۳۹۹۳۱	۳۰۰۰۲	۱۵۹۰۶۶
گلستان	۳۸۶۰	۸۱۲۸۴	۶۰۹۱۳	۲۷۳۲۱۳
گیلان	۵۸۷۴	۱۵۳۶۲۹	۱۱۸۰۹۵	۴۶۵۴۰۱
لرستان	۳۷۷۲	۱۰۹۹۰۹	۸۵۵۹۹	۳۹۰۶۴۳
مازندران	۸۷۱۵	۲۴۷۵۲۰	۱۷۸۰۹۰	۶۰۳۸۸۱
مرکزی	۴۷۳۶	۱۱۱۰۴۳	۸۹۵۲۰	۳۱۴۹۷۲
هرمزگان	۳۶۸۸	۱۰۸۶۳۳	۸۷۷۹۱	۲۴۱۷۶۶
همدان	۴۲۰۶	۹۳۵۲۷	۷۱۲۰۸	۳۷۲۲۸۷
یزد	۳۷۶۴	۹۴۴۲۳	۷۹۲۶۹	۳۹۸۲۸۵

(۱) منظور از فروش آب همان مصرف آب می باشد.

مأخذ - شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور. معاونت منابع انسانی و بهبود مدیریت.

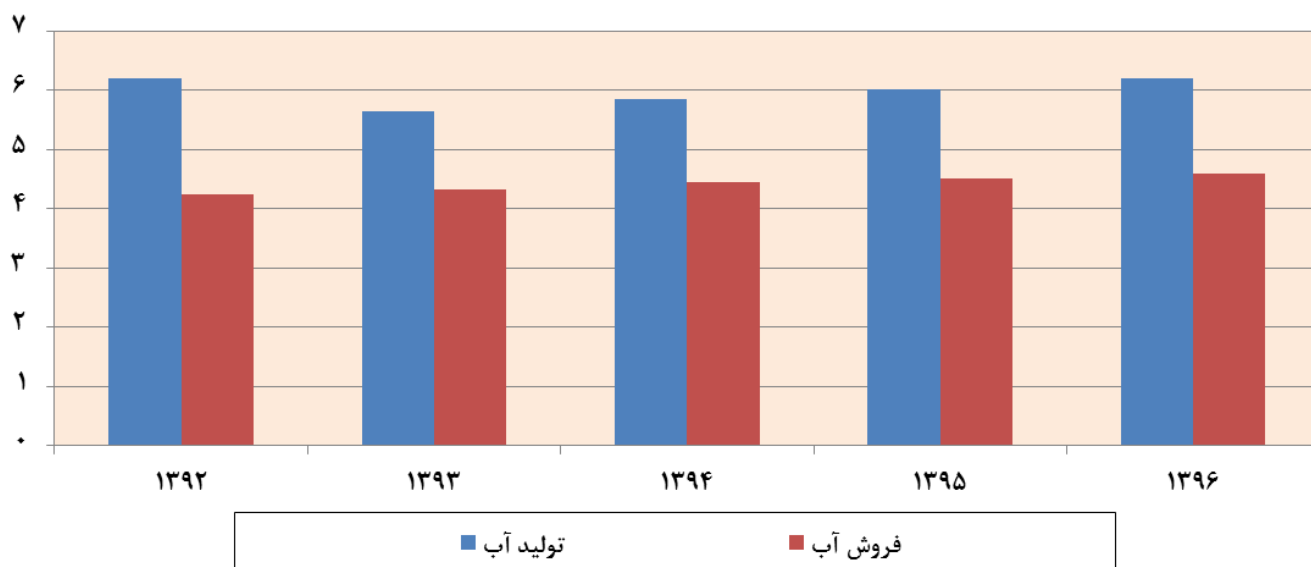
۳-۹- سهم مصارف آب سدهای مخزنی بزرگ بر حسب نوع مصرف: ۱۳۹۶



مبنا: جدول ۳-۹

۴-۹- تولید و فروش آب در نقاط شهری توسط شرکت های آب و فاضلاب شهری

میلیارد مترمکعب



مبنا: جدول ۵-۹

۹-۶- اطلاعات مربوط به ظرفیت منابع تأمین آب، حجم تولید و فروش و تعداد انشعابات آب روستایی

سال و استان	حداکثر ظرفیت منابع تأمین آب (لیتر بر ثانیه)	حجم تولید آب (هزار مترمکعب)	حجم فروش آب ^(۱) (هزار مترمکعب)	تعداد انشعاب آب (فقره)
۱۳۸۵	۵۱۲۴۲	۱۰۱۹۱۸۰	۶۵۲۹۲۹	۳۲۰۰۸۶۰
۱۳۹۰	۷۷۰۳۸	۱۱۶۰۲۹۵	۷۹۴۲۱۱	۴۴۱۵۲۳۶
۱۳۹۲	۷۸۴۷۹	۱۳۱۱۴۵۳	۹۱۳۰۵۵	۴۹۷۵۷۸۲
۱۳۹۳	۷۵۶۲۳	۱۳۹۶۴۰۸	۹۶۴۲۰۵	۵۱۵۵۱۳۶
۱۳۹۴	۷۷۰۹۵	۱۳۹۰۹۷۶	۹۶۳۶۰۴	۵۲۸۰۷۲۸
۱۳۹۵	۸۱۰۵۴	۱۳۸۲۴۴۹	۹۴۷۸۰۷	۵۳۹۲۹۰۳
۱۳۹۶	۸۴۳۰۶	۱۴۴۱۰۳۸	۹۷۵۷۰۴	۵۵۶۴۷۱۵
آذربایجان شرقی	۳۶۴۷	۷۷۸۰۲	۵۳۲۰۶	۳۲۸۱۵۰
آذربایجان غربی	۲۸۸۶	۸۶۷۰۰	۶۲۲۶۰	۲۷۳۷۹۴
اردبیل	۸۹۶	۲۸۲۰۰	۱۹۹۴۵	۱۱۷۷۲۲
اصفهان	۲۱۲۵	۵۷۶۱۵	۴۰۹۲۵	۲۴۳۰۹۰
البرز	۲۳۱۶	۱۸۹۲۵	۹۹۳۰	۵۸۶۲۶
ایلام	۵۳۹	۱۴۶۸۰	۱۰۴۱۰	۵۰۷۰۱
بوشهر	۱۱۰۷	۳۴۰۰۰	۲۰۳۰۰	۹۱۵۷۲
تهران	۳۵۲۰	۵۴۷۰۷	۳۳۷۲۰	۱۵۰۴۰۶
چهارمحال و بختیاری	۳۲۹۸	۲۴۶۰۰	۱۶۴۰۰	۸۹۲۷۳
خراسان جنوبی	۹۸۹	۲۷۷۳۴	۱۷۲۰۰	۱۳۳۹۹۷
خراسان رضوی	۳۹۹۵	۱۱۸۵۰۰	۸۶۷۰۰	۵۸۴۷۷۴
خراسان شمالی	۹۷۰	۲۷۳۵۴	۱۸۳۶۶	۱۱۴۰۵۷
خوزستان	۴۵۶۶	۷۸۳۶۰	۴۷۸۹۲	۱۸۲۸۵۳
زنجان	۱۱۴۲	۳۶۰۰۹	۱۹۳۹۴	۱۰۱۵۵۷
سمنان	۸۰۱	۱۷۰۳۸	۹۰۸۰	۵۹۲۰۰
سیستان و بلوچستان	۱۳۲۲	۴۵۳۳۰	۳۲۱۳۰	۱۶۹۱۸۷
فارس	۱۰۶۰۷	۱۱۲۷۰۰	۸۰۶۳۰	۴۱۹۵۶۳
قزوین	۱۲۳۰	۲۹۵۴۷	۲۱۰۶۰	۱۱۳۸۲۰
قم	۶۲۸	۱۵۹۳۰	۱۰۱۰۰	۳۲۷۸۶
کردستان	۳۵۸۱	۲۶۴۱۰	۱۸۱۱۶	۱۲۴۷۴۷
کرمان	۲۷۹۳	۵۶۹۰۰	۴۲۱۹۹	۲۵۹۵۵۹
کرمانشاه	۱۹۰۳	۳۵۸۷۹	۲۳۵۹۳	۱۳۳۴۷۸
کهگیلویه و بویراحمد	۱۴۴۰	۱۴۶۵۰	۱۰۴۸۵	۶۰۰۵۷
گلستان	۳۷۲۹	۵۴۴۵۲	۳۶۸۰۰	۲۲۲۹۸۷
گیلان	۲۶۶۴	۸۰۲۳۰	۴۱۷۷۰	۲۹۵۷۶۴
لرستان	۵۲۴۳	۳۵۶۸۰	۲۵۵۷۰	۱۳۲۱۲۷
مازندران	۴۵۲۸	۹۴۲۸۷	۶۶۵۰۰	۴۱۷۱۵۰
مرکزی	۳۹۶۱	۳۳۷۶۳	۲۵۳۲۴	۱۴۴۹۴۸
هرمزگان	۴۲۴۹	۴۸۵۶۰	۳۶۳۷۰	۱۸۶۱۳۳
همدان	۲۷۲۷	۳۶۴۸۰	۲۶۲۲۹	۱۶۴۷۷۲
یزد	۹۰۴	۱۸۰۱۶	۱۳۱۰۰	۱۰۷۸۶۵

(۱) منظور از فروش آب همان مصرف آب می باشد.

مأخذ - شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، معاونت منابع انسانی و بهبود مدیریت.

۹-۷- اطلاعات مربوط به وضع موجود حجم مخازن، شبکه توزیع و خطوط انتقال آب روستایی (مترمکعب - کیلومتر)

سال و استان	حجم مخازن در مدار	طول شبکه توزیع آب	طول خطوط انتقال آب
۱۳۸۵	۲۹۱۴۸۶۶	۱۱۶۴۷۴	۶۴۵۰۰
۱۳۹۰	۳۲۹۲۶۸۴	۱۵۵۲۴۸	۸۷۸۴۸
۱۳۹۲	۳۴۸۰۰۲۹	۱۶۲۷۸۱	۹۳۴۹۸
۱۳۹۳	۳۳۳۲۹۵۱	۱۶۷۲۳۴	۹۵۰۹۴
۱۳۹۴	۳۴۸۳۸۴۹	۱۷۱۶۰۹	۱۰۰۷۱۳
۱۳۹۵	۳۶۲۸۷۸۸	۱۷۲۹۸۰	۱۰۳۷۰۵
۱۳۹۶	۳۸۰۳۵۵۳	۱۷۸۸۴۸	۱۰۷۶۱۰
آذربایجان شرقی	۲۲۳۴۶۸	۸۲۷۵	۷۲۷۳
آذربایجان غربی	۱۴۷۲۰۰	۶۸۱۳	۴۹۷۳
اردبیل	۱۰۲۴۶۷	۳۵۹۳	۲۴۲۴
اصفهان	۱۳۸۱۸۹	۵۳۴۰	۲۸۹۰
البرز	۴۰۸۷۵	۱۱۸۸	۵۹۷
ایلام	۶۰۶۹۹	۱۳۶۶	۱۶۳۹
بوشهر	۷۱۵۰۵	۳۴۴۹	۱۹۴۵
تهران	۱۳۷۷۳۹	۲۶۱۴	۱۱۷۶
چهارمحال و بختیاری	۸۷۹۸۴	۲۹۱۱	۱۸۵۲
خراسان جنوبی	۱۲۱۶۴۸	۳۲۰۲	۴۲۲۷
خراسان رضوی	۳۱۱۸۰۷	۱۳۰۸۵	۸۸۵۶
خراسان شمالی	۸۴۷۲۹	۲۷۳۴	۱۹۸۶
خوزستان	۱۴۶۳۷۳	۱۲۳۴۳	۸۱۸۴
زنجان	۸۱۵۵۷	۳۱۷۸	۲۴۳۵
سمنان	۳۹۵۷۴	۱۱۸۵	۷۹۸
سیستان و بلوچستان	۱۷۷۴۰۱	۸۸۸۴	۶۱۸۲
فارس	۲۶۹۳۴۹	۱۲۳۲۲	۷۲۳۶
قزوین	۶۶۵۶۲	۲۴۴۹	۱۶۵۹
قم	۵۱۷۰۶	۸۸۲	۷۳۹
کردستان	۸۶۵۲۸	۲۵۳۲	۲۷۷۳
کرمان	۲۱۶۸۹۱	۱۳۲۲۳	۵۹۴۳
کرمانشاه	۱۲۴۸۶۸	۵۱۳۱	۳۰۶۷
کهگیلویه و بویراحمد	۹۴۱۰۴	۳۶۵۳	۲۷۷۳
گلستان	۸۸۷۵۵	۵۱۵۵	۳۱۱۱
گیلان	۱۳۹۶۷۳	۱۷۶۰۲	۳۹۲۲
لرستان	۶۷۱۲۸	۴۵۹۱	۳۹۳۸
مازندران	۱۸۱۴۲۰	۱۱۰۳۳	۴۵۵۷
مرکزی	۹۵۳۵۵	۴۳۲۶	۲۱۲۰
هرمزگان	۱۲۴۵۷۵	۶۸۲۷	۴۴۶۸
همدان	۱۲۱۲۳۴	۴۵۱۹	۲۱۹۲
یزد	۱۰۲۱۹۰	۴۴۴۳	۱۶۷۵

مأخذ - شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور. معاونت منابع انسانی و بهبود مدیریت.

۹-۸- ظرفیت نامی و تولید ناخالص برق مولدهای نصب شده

تولید ناخالص برق کشور (میلیون کیلووات ساعت)			ظرفیت نامی (هزار کیلووات)			سال
سایر مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	سایر مؤسسات	مؤسسات تابع وزارت نیرو	جمع	
۵۷۲۱	۱۲۴۲۷۵	۱۲۹۹۹۶	۶۱۹۰	۲۸۰۴۳	۳۴۲۳۳	۱۳۸۰
۱۰۹۹۶	۱۸۱۵۳۸	۱۹۲۵۳۴	۴۲۴۲	۴۰۹۰۹	۴۵۱۵۱	۱۳۸۵
۳۱۶۵۰	۲۰۸۴۱۳	۲۴۰۰۶۳	۱۲۹۶۰	۵۲۲۵۲	۶۵۲۱۲	۱۳۹۰
(۱)۱۳۲۶۵۳	(۱)۱۲۹۵۳۹	۲۶۲۱۹۲	(۱)۳۴۳۸۱	(۱)۳۵۸۹۷	۷۰۲۷۸	۱۳۹۲
۱۵۱۳۲۹	۱۲۳۱۵۱	۲۷۴۴۸۰	۳۸۰۸۵	۳۵۰۷۵	۷۳۱۶۰	۱۳۹۳
۱۵۷۴۷۳	۱۲۳۲۱۵	۲۸۰۶۸۸	۳۹۱۵۸	۳۴۹۴۵	۷۴۱۰۳	۱۳۹۴
۱۶۰۹۰۵	۱۲۸۲۹۱	۲۸۹۱۹۶	۴۰۶۶۴	۳۵۷۶۴	۷۶۴۲۸	۱۳۹۵
۱۷۴۰۳۴	۱۳۳۹۳۴	۳۰۷۹۶۸	۴۲۲۸۳	۳۶۵۱۱	۷۸۷۹۴	۱۳۹۶

(۱) در سال ۱۳۹۲ تعداد قابل توجهی از نیروگاههای بخش دولتی به بخش خصوصی واگذار شده که این امر باعث کاهش ارقام مرتبط با مؤسسات تابع وزارت نیرو و افزایش ارقام سایر مؤسسات بخش خصوصی گردیده است.

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فناوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۹-۵- تولید ناخالص برق کشور

میلیارد کیلووات ساعت



مبنا: جدول ۹-۸

۹-۹- ظرفیت مولد های نصب شده و بیشترین قدرت تولید شده در نقطه اوج مصرف نیروگاه های کشور (هزار کیلو وات)

سال و نوع مولد	ظرفیت نامی (قدرت نامی)	ظرفیت عملی (قدرت عملی)	قدرت تولید شده در نقطه اوج مصرف
۱۳۸۰.....	۲۸۹۴۴	۲۶۴۹۶	۲۱۸۵۳
۱۳۸۵.....	۴۵۲۸۸	۴۰۹۸۵	۳۲۹۹۷
۱۳۹۰.....	۶۵۲۱۲	۵۷۵۲۲	۴۲۲۴۵
۱۳۹۲.....	۷۰۲۷۹	۶۱۹۰۷	۴۵۶۵۹
۱۳۹۳.....	۷۳۱۶۰	۶۳۹۸۷	۴۶۶۹۶
۱۳۹۴.....	۷۴۱۰۳	۶۴۷۰۷	۴۹۱۱۶
۱۳۹۵.....	۷۶۴۲۸	۶۶۵۹۸	۵۱۵۷۹
۱۳۹۶.....	۷۸۱۷۹۴	۶۸۳۲۱	۵۴۰۱۶
وزارت نیرو.....	۳۶۵۱۱	۳۳۲۱۶	۲۷۴۱۴
آبی.....	۱۱۹۵۳	۱۱۹۵۳	۹۰۶۸
بخاری.....	۱۱۲۴۱	۱۰۶۳۰	۹۰۴۳
گازی.....	۶۳۶۲	۴۹۶۶	۴۱۳۳
چرخه ترکیبی.....	۵۳۸۹	۴۲۵۷	۴۰۷۲
دیزلی.....	۴۳۸	۲۸۴	۹۱
اتمی.....	۱۰۲۰	۱۰۲۰	۱۰۰۸
تجدید پذیر.....	۱۰۷	۱۰۷	۰
صنایع بزرگ.....	۵۹۰۵	۴۸۷۸	۱۰۹۶
بخاری.....	۵۸۹	۴۹۰	۳۲۹
گازی.....	۵۳۱۶	۴۳۸۸	۷۶۷
بخش خصوصی.....	۳۶۳۷۸	۳۰۲۲۶	۲۵۵۰۵
بخاری.....	۴۰۰۰	۳۷۷۲	۳۱۷۰
گازی.....	۱۴۲۴۱	۱۱۵۲۳	۹۶۹۴
چرخه ترکیبی.....	۱۷۷۷۷	۱۴۵۷۱	۱۲۶۴۲
تجدید پذیر.....	۳۶۱	۳۶۱	۰

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۹-۱۰- ظرفیت مولدهای نصب شده و تولید ناخالص برق نیروگاههای کشور: ۱۳۹۶

تولید ناخالص (میلیون کیلووات ساعت)	ظرفیت عملی (هزار کیلووات)	ظرفیت نامی (هزار کیلووات)	استان
۳۰۷۹۶۸	۶۸۳۳۱	۷۸۱۷۹۴	جمع.....
۷۵۸۵	۱۵۹۳	۱۷۳۷	آذربایجان شرقی.....
۶۰۴۷	۱۱۴۰	۱۴۰۸	آذربایجان غربی.....
۳۰۹۹	۸۲۷	۱۰۲۳	اردبیل.....
۲۶۵۱۰	۴۵۷۷	۵۱۲۰	اصفهان.....
۹۳۰۶	۱۵۰۲	۱۷۸۰	البرز.....
۵۳۰	۶۴۳	۶۷۵	ایلام.....
۱۸۹۹۷	۴۷۳۸	۵۵۰۵	بوشهر.....
۲۴۳۳۸	۵۱۶۲	۶۴۵۶	تهران.....
۱۱۹۵	۱۰۵۱	۱۰۵۲	چهارمحال و بختیاری.....
۳۰۹۹	۵۹۶	۷۹۶	خراسان جنوبی.....
۱۶۱۵۱	۳۰۹۱	۳۶۳۱	خراسان رضوی.....
۳۷۳۳	۸۹۷	۱۱۴۷	خراسان شمالی.....
۳۶۴۱۳	۱۴۱۸۶	۱۵۲۹۴	خوزستان.....
۲۷۵۹	۵۹۹	۷۴۷	زنجان.....
۲۲۷۰	۵۳۴	۶۶۳	سمنان.....
۵۳۱۱	۱۱۹۳	۱۴۹۷	سیستان و بلوچستان.....
۲۱۷۳۶	۳۷۲۶	۴۸۵۱	فارس.....
۱۲۰۶۵	۱۹۷۳	۲۱۸۰	قزوین.....
۴۳۱۳	۶۲۴	۷۴۳	قم.....
۴۶۴۵	۷۹۱	۹۸۱	کردستان.....
۱۷۳۷۱	۲۷۵۲	۳۶۰۷	کرمان.....
۷۵۶۵	۱۳۷۴	۱۵۴۴	کرمانشاه.....
۲۳	۱۷	۱۷	کهگیلویه و بویراحمد.....
۲۷۵۴	۸۸۵	۹۷۶	گلستان.....
۱۵۰۰۸	۲۶۲۵	۲۸۳۹	گیلان.....
۵۳۳	۵۳۵	۵۷۵	لرستان.....
۱۲۵۱۴	۳۳۳۳	۳۴۶۷	مازندران.....
۷۸۶۴	۱۲۵۶	۱۳۴۱	مرکزی.....
۱۵۹۱۰	۲۸۳۵	۳۳۴۷	هرمزگان.....
۶۶۱۷	۱۰۵۳	۱۰۵۳	همدان.....
۱۱۷۰۸	۲۲۱۱	۲۷۴۲	یزد.....

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

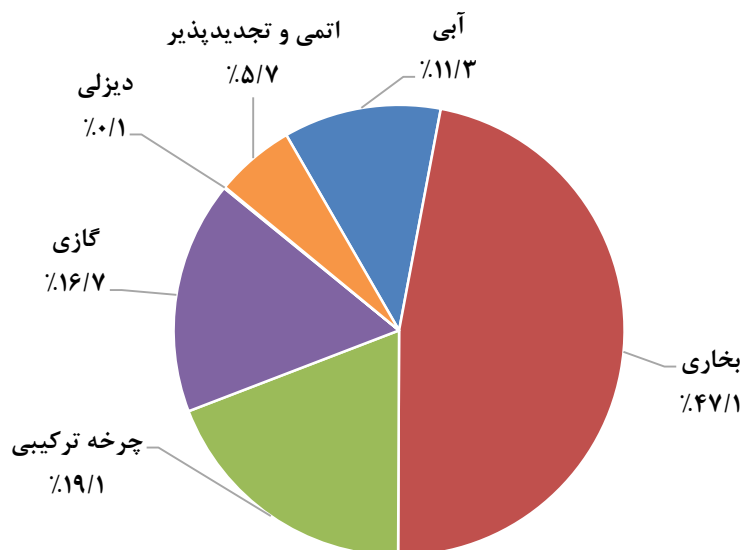
۹-۱۱- تولید انرژی برق و مصرف داخلی نیروگاههای کشور (میلیون کیلووات ساعت)

سال و نوع مولد	تولید ناخالص	مصرف داخلی نیروگاهها	تولید خالص
۱۳۸۰	۱۲۷۱۶۹	۶۱۲۳	۱۲۱۰۴۶
۱۳۸۵	۱۹۲۵۳۵	۷۷۷۳	۱۸۴۷۶۲
۱۳۹۰	۲۴۰۰۶۳	۸۴۴۲	۲۳۱۶۲۱
۱۳۹۲	۲۶۲۱۹۲	۸۷۲۷	۲۵۳۴۶۵
۱۳۹۳	۲۷۴۴۸۰	۸۴۲۶	۲۶۶۰۵۴
۱۳۹۴	۲۸۰۶۸۹	۷۸۸۸	۲۷۲۸۰۱
۱۳۹۵	۲۸۹۱۹۶	۸۲۸۵	۲۸۰۹۱۱
۱۳۹۶	۳۰۷۹۶۸	۸۸۱۰	۲۹۹۱۵۹
وزارت نیرو	۱۳۳۹۳۵	۴۸۸۸	۱۲۹۰۴۷
آبی	۱۵۰۵۱	۷۳	۱۴۹۷۸
بخاری	۶۳۱۰۴	۴۲۸۷	۵۸۸۱۷
چرخه ترکیبی	۲۵۶۲۴	۴۰۳	۲۵۲۲۱
گازی	۲۲۴۶۵	۱۱۸	۲۲۳۴۸
دیزلی	۹۴	۶	۸۸
اتمی	۷۵۱۴	۰	۷۵۱۴
تجدید پذیر	۸۱	۰	۸۱
صنایع بزرگ	۷۹۰۵	۲۰۹	۷۶۹۶
بخاری	۲۲۰۳	۱۷۵	۲۰۲۸
گازی	۵۷۰۲	۳۴	۵۶۶۸
بخش خصوصی	۱۶۶۱۲۹	۳۷۱۴	۱۶۲۴۱۵
بخاری	۲۵۰۳۰	۱۷۷۵	۲۳۲۵۵
گازی	۵۱۳۱۰	۲۶۷	۵۱۰۴۳
چرخه ترکیبی	۸۹۴۵۴	۱۶۷۲	۸۷۷۸۲
تجدید پذیر	۳۳۴	۰	۳۳۴

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۹-۶- سهم انواع مولدهای نیروگاههای تابع وزارت نیرو از تولید ناخالص انرژی برق: ۱۳۹۶



مبنا: جدول ۹-۱۱

۹-۱۲ - برق ناخالص تولید شده از نیروگاه‌های آبی بر حسب سازمان‌های آب منطقه‌ای و نوع سد (هزار کیلووات ساعت)

سایر		خاکی		بتونی		جمع		سال و سازمان آب منطقه‌ای
تولید	تعداد	تولید	تعداد	تولید	تعداد	تولید	تعداد	
-	-	۱۵۴۴۹۳	۵	۴۹۰۲۱۵۹	۸	۵۰۵۶۶۵۲	۱۳	۱۳۸۰.....
۱۸۲۱۶۴	۱۲	۵۵۵۰۱۲۹	۱۸	۱۲۶۳۴۸۹۶	۱۳	۱۸۱۶۸۹۶۴	۲۹	۱۳۸۵.....
۹۰۴۴۶	۱۱	۴۷۰۷۰۶۷	۹	۸۴۸۹۹۱۲	۲۶	۱۳۲۸۷۴۲۵	۴۶	۱۳۹۰.....
۸۴۹۳	۱۱	۵۷۵۱۵۹۳	۱۱	۸۷۰۹۷۶۱	۲۶	۱۴۴۶۹۸۴۷	۴۸	۱۳۹۲.....
۱۵۹۶۰	۱۱	۵۸۴۲۸۱۴	۱۱	۸۰۰۳۵۹۳	۲۶	۱۳۸۶۲۳۷۰	۴۸	۱۳۹۳.....
۴۵۰۱۹	۱۱	۵۵۲۳۴۰۷	۱۲	۸۵۱۸۴۲۲	۲۸	۱۴۰۸۶۸۴۸	۵۱	۱۳۹۴.....
۶۱۸۲۷	۱۱	۶۹۴۵۱۸۸	۱۳	۹۴۱۲۱۶۶	۲۸	۱۶۴۱۹۱۸۱	۵۲	۱۳۹۵.....
۸۴۱۱۳	۱۵	۷۰۲۰۳۸۳	۱۵	۷۹۴۶۵۱۶	۲۸	۱۵۰۵۱۰۱۲	۵۸	۱۳۹۶.....
.	.	.	.	.	.	.	.	آذربایجان شرقی.....
.	.	۷۱۳۱۸	۲	.	.	۷۱۳۱۸	۲	آذربایجان غربی.....
۵۰۴۲۱	۱	.	.	.	.	۵۰۴۲۱	۱	اردبیل.....
.	.	.	.	۱۱۴۲۶۷	۲	۱۱۴۲۶۷	۲	اصفهان.....
.	.	۵۱۴۳۴	۱	۱۴۷۷۴۷	۱	۱۹۹۱۸۲	۲	البرز.....
.	.	.	.	۴۵۶۲۵۸	۱	۴۵۶۲۵۸	۱	ایلام.....
.	.	۱۴۲۱۱۷	۱	۱۶۱۱۵۰	۲	۳۰۳۲۶۷	۳	تهران.....
۸۷۰	۱	.	.	۱۱۸۷۸۷۶	۲	۱۱۸۸۷۴۶	۳	چهار محال و بختیاری.....
۱۵۴۷	۱	.	.	.	۲	۱۵۴۷	۳	خراسان رضوی.....
.	.	۵۳۴۱۷۳۸	۴	۵۵۱۱۰۵۵	۳	۱۰۸۵۲۷۹۳	۷	خوزستان.....
.	.	۱۸۶۲۲	۲	۵۰۰۷	۱	۲۳۶۲۹	۳	فارس.....
۱۳۸۳۹	۱	.	.	.	.	۱۳۸۳۹	۱	قم.....
.	.	۵۱۱۶۶	۱	.	.	۵۱۱۶۶	۱	کردستان.....
.	.	.	.	۱۰۶۳۶۴	۱	۱۰۶۳۶۴	۱	کرمان.....
.	.	۱۱۵۳۷۲	۱	۳۲۳۸	۱	۱۱۸۶۱۰	۲	کرمانشاه.....
۱۰۳۴۶	۲	.	.	۱۲۵۵۳	۳	۲۲۸۹۹	۵	کهگیلویه و بویراحمد.....
.	۲	۱۵۱	۱	۲۱۶۸۷۴	۲	۲۱۷۰۲۵	۵	گیلان.....
۹۳۷	۱	۳۸۴۷۹۹	۱	۱۷۲۲	۳	۳۸۷۴۵۸	۵	لرستان.....
.	۳	۸۴۳۶۶۶	۱	۲۲۴۰۴	۳	۸۶۶۰۷۰	۷	مازندران.....
۱۲۶۶	۲	.	.	.	۱	۱۲۶۶	۳	مرکزی.....
۴۸۸۷	۱	.	.	.	.	۴۸۸۷	۱	همدان.....

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فناوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۹-۱۳- تولید ناخالص برق، سوخت مصرفی، انرژی حاصل و بازده نیروگاه‌های حرارتی تابع وزارت نیرو، صنایع بزرگ و بخش

خصوصی

سال و نوع مالکیت نیروگاه ها	تولید ناخالص برق نیروگاه‌های حرارتی (میلیون کیلووات ساعت)	سوخت مصرفی		
		گازوئیل (میلیون لیتر)	نفت کوره (میلیون لیتر)	گاز طبیعی (میلیون متر مکعب)
۱۳۸۰	۱۲۲۰۸۱	۱۶۱۸	۶۷۹۹	۲۴۰۱۲
۱۳۸۵	۱۷۴۲۸۰	۴۳۶۲	۷۵۸۷	۳۲۱۶۸
۱۳۹۰	۲۲۷۴۲۸	۹۴۰۶	۱۲۰۱۹	۳۸۹۰۱
۱۳۹۲	۲۴۲۹۰۸	۱۲۱۸۶	۱۰۸۱۶	۳۶۶۴۸
۱۳۹۳	۲۵۵۸۶۹	۸۸۷۲	۱۰۲۷۳	۵۰۱۷۲
۱۳۹۴	۲۶۳۳۹۲	۶۰۸۴	۶۹۴۶	۵۸۴۲۴
۱۳۹۵	۲۶۵۷۷۴	۵۸۶۷	۴۴۸۳	۶۱۷۸۲
۱۳۹۶	۲۸۴۹۸۱	۴۸۴۱	۳۶۸۷	۶۹۳۸۲
نیروگاه‌های تابعه وزارت نیرو	۱۱۱۲۸۸	۱۱۹۹	۳۲۶۹	۲۶۷۴۳
صنایع بزرگ	۷۹۰۵	۳	.	۲۴۵۰
بخش خصوصی	۱۶۵۷۹۴	۳۶۳۹	۴۱۷	۴۰۱۸۸

سال و نوع مالکیت نیروگاه‌ها	انرژی حاصل از مصرف سوخت (میلیارد کیلو کالری)	انرژی حرارتی مصرفی به ازای یک کیلو وات ساعت برق تولید شده (کیلو کالری)	بازده (درصد)
۱۳۸۰	۲۹۵۱۱۴	۲۴۱۴	۳۵/۶
۱۳۸۵	۳۹۳۲۴۶	۲۴۰۳	۳۵/۸
۱۳۹۰	۵۳۰۶۲۳	۲۳۳۳	۳۶/۹
۱۳۹۲	۵۶۵۳۳۲	۲۳۲۷	۳۷/۰
۱۳۹۳	۶۰۶۷۰۷	۲۳۷۱	۳۶/۳
۱۳۹۴	۶۰۶۰۴۵	۲۳۰۱	۳۷/۴
۱۳۹۵	۶۰۴۸۵۶	۲۲۷۶	۳۷/۸
۱۳۹۶	۶۵۱۹۶۰	۲۲۸۱	۳۷/۶
نیروگاه‌های تابعه وزارت نیرو	۲۶۱۹۰۶	۲۳۵۳	۳۶/۵
صنایع بزرگ	۲۳۲۶۵	۲۹۴۳	۲۹/۲
بخش خصوصی	۳۶۶۷۸۹	۲۲۱۲	۳۸/۹

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فناوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۹-۱۴- تولید، مصارف داخلی نیروگاه‌ها، خرید، تلفات و فروش انرژی برق مؤسسات تابع وزارت نیرو (میلیون کیلووات ساعت)

شرح	۱۳۸۰	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۲
تولید ناخالص	۱۲۴۲۷۵	۱۸۱۵۳۸	۲۰۸۴۱۴	۱۲۹۵۴۰
کسر میشود: مصرف داخلی نیروگاه‌ها	۵۹۴۲	۷۰۶۴	۷۹۸۵	۵۳۸۶
تولید خالص	۱۱۸۳۳۳	۱۷۴۴۷۴	۲۰۰۴۲۹	۱۲۴۱۵۴
اضافه میشود: برق خریداری شده از سایر مؤسسات ^(۱)	۵۷۲۱	۱۰۹۹۷	۲۳۶۳۷	۱۲۵۲۷۳
کسر میشود: تلفات شبکه های انتقال و توزیع	۲۰۸۵۷	۳۵۵۶۶	۳۴۱۰۲	۳۷۴۰۷
خالص فروش	۹۷۴۷۶	۱۴۴۸۳۱	۱۸۸۹۱۷	۲۱۱۰۹۴
خالص صادرات	۳۰۵	۲۳۳	۵۰۱۲	۷۸۷۹
فروش داخلی	۹۷۱۷۱	۱۴۴۵۹۸	۱۸۳۹۰۵	۲۰۳۲۱۵

شرح	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶
تولید ناخالص	۱۲۳۱۵۰	۱۲۳۲۱۵	۱۲۸۲۹۲	۱۳۳۹۳۴
کسر میشود: مصرف داخلی نیروگاه‌ها	۴۵۸۳	۴۵۴۸	۴۵۲۰	۴۸۸۷
تولید خالص	۱۱۸۵۶۷	۱۱۸۶۶۷	۱۲۳۷۷۲	۱۲۹۰۴۷
اضافه میشود: برق خریداری شده از سایر مؤسسات ^(۱)	۱۴۱۸۳۴	۱۴۷۹۲۰	۱۴۹۷۴۳	۱۶۴۰۷۱
کسر میشود: تلفات شبکه های انتقال و توزیع	۳۴۶۱۰	۳۳۲۹۷	۳۳۵۱۳	۳۳۷۷۲
خالص فروش	۲۲۵۵۴۱	۲۳۳۰۴۳	۲۳۹۹۰۳	۲۵۹۳۴۶
خالص صادرات	۵۸۸۸	۵۷۳۲	۲۴۶۷	۴۳۲۰
فروش داخلی	۲۱۹۶۵۳	۲۲۷۳۱۱	۲۳۷۴۳۶	۲۵۵۰۲۶

(۱) سایر مؤسسات شامل صنایع بزرگ و نیروگاه‌های خصوصی می‌باشد.

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو، شرکت مادر تخصصی توانیر، معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فناوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۹-۱۵- بیشترین بار مصرفی همزمان شرکت‌های برق منطقه‌ای و صنایع بزرگ

بار مصرفی همزمان	شرح
۲۳۲۲۰	۱۳۸۰
۳۳۴۵۳	۱۳۸۵
۴۱۴۸۱	۱۳۹۰
۴۴۷۲۴	۱۳۹۲
۴۶۲۰۴	۱۳۹۳
۴۸۴۶۲	۱۳۹۴
۵۰۹۲۶	۱۳۹۵
۵۳۴۱۴	۱۳۹۶
۲۹۶۳	شرکت برق منطقه‌ای آذربایجان
۳۵۱۶	شرکت برق منطقه‌ای اصفهان
۲۳۷۱	شرکت برق منطقه‌ای باختر
۹۸۴۵	شرکت برق منطقه‌ای تهران
۳۲۳۳	شرکت برق منطقه‌ای خراسان
۷۶۷۰	شرکت برق منطقه‌ای خوزستان
۱۴۲۷	شرکت برق منطقه‌ای زنجان
۴۵۱	شرکت برق منطقه‌ای سمنان
۱۲۹۵	شرکت برق منطقه‌ای سیستان و بلوچستان
۱۵۶۳	شرکت برق منطقه‌ای غرب
۴۷۰۶	شرکت برق منطقه‌ای فارس
۱۸۴۹	شرکت برق منطقه‌ای کرمان
۱۴۷۳	شرکت برق منطقه‌ای گیلان
۳۸۱۵	شرکت برق منطقه‌ای مازندران
۲۲۷۳	شرکت برق منطقه‌ای هرمزگان
۸۹۲	شرکت برق منطقه‌ای یزد
۱۶۰	شرکت آب و برق کیش
۳۹۱۳	صنایع بزرگ

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت منابع انسانی و تحقیقات. دفتر فن آوری اطلاعات و آمار.

۹-۱۶- موجودی خطوط شبکه انتقال برق کشور (کیلومتر مدار)

خطوط فوق توزیع		خطوط انتقال		سال
۶۳ و ۶۶ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت	
۲۹۴۰۰	۱۳۸۵۷	۲۰۷۳۱	۹۹۲۴	 ۱۳۸۰
۳۷۹۷۴	۱۸۵۸۲	۲۵۶۳۴	۱۲۴۰۴	 ۱۳۸۵
۴۴۹۵۶	۲۲۰۹۲	۲۹۱۵۸	۱۸۶۲۵	 ۱۳۹۰ ^(۱)
۴۶۲۴۰	۲۲۶۶۵	۳۰۳۰۰	۱۹۹۱۵	 ۱۳۹۲
۴۷۱۰۵	۲۲۹۱۹	۳۰۷۳۲	۱۹۹۹۵	 ۱۳۹۳
۴۷۵۰۶	۲۳۰۴۶	۳۰۸۶۹	۲۰۲۰۵	 ۱۳۹۴
۴۸۰۶۳	۲۳۴۱۳	۳۱۳۲۴	۲۰۴۷۷	 ۱۳۹۵
۴۸۲۹۵	۲۳۵۰۴	۳۱۵۸۹	۲۰۶۱۷	 ۱۳۹۶

(۱) در سال ۱۳۹۰ اطلاعات خطوط کشور مورد بازنگری آماری قرار گرفته که موجب کاهش در برخی موارد شده است.

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی. دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

مرکز آمار ایران

۹-۱۷ ظرفیت پست‌های انتقال برق کشور

(مگاوات آمپر)

پست‌های فوق توزیع		پست‌های انتقال		سال و استان
۶۳ و ۶۶ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت	
۳۱۲۶۵	۱۲۷۶۲	۳۷۲۸۷	۲۲۴۵۸	۱۳۸۰
۴۳۹۸۷	۱۸۴۸۹	۵۳۸۱۶	۲۹۶۳۳	۱۳۸۵
۵۹۷۵۹	۲۵۳۵۲	۶۷۴۱۲	۴۶۷۰۸	۱۳۹۰
۶۳۲۷۰	۲۷۸۳۸	۷۱۶۰۵	۵۴۳۰۳	۱۳۹۲
۶۵۰۶۱	۲۹۲۶۹	۷۵۰۲۴	۵۷۱۴۳	۱۳۹۳
۶۷۰۸۰	۲۹۸۲۹	۷۶۵۳۲	۵۹۲۷۳	۱۳۹۴
۶۹۴۵۶	۳۰۸۶۵	۸۰۴۷۰	۶۲۱۸۳	۱۳۹۵
۷۲۷۹۴	۳۲۲۵۱	۸۲۰۴۵	۶۴۰۹۳	۱۳۹۶
۷۲۸	۲۶۴۵	۲۹۶۰	۱۷۱۵	آذربایجان شرقی
۱۵	۲۰۲۹	۱۸۰۵	۶۳۰	آذربایجان غربی
۷۹۳	.	۸۰۵	۵۰۰	اردبیل
۷۵۴۱	.	۵۰۵۰	۵۵۶۰	اصفهان
۲۷۰۶	.	۲۲۳۶	۱۰۰۰	البرز
۷۴۰	۵۵۹	۱۲۴۰	.	ایلام
۱۹۵۴	۱۷۷۷	۲۰۵۶	۳۳۹۵	بوشهر
۱۲۹۳۹	.	۱۱۱۵۰	۱۰۲۰۰	تهران
۹۸۰	.	.	۸۵۰	چهارمحال و بختیاری
.	۸۵۰	.	۱۰۰۰	خراسان جنوبی
۱۰۱۲	۶۳۲۰	۱۶۰	۳۷۵۸	خراسان رضوی
.	۸۷۸	.	۱۰۰۰	خراسان شمالی
.	۱۰۵۷۰	۷۹۰۲	۷۸۹۵	خوزستان
۲۱۰۲	.	۱۲۵۰	۱۷۱۵	زنجان
۱۳۶۸	.	۲۰۱۰	۱۶۰۰	سمنان
۲۶۷۵	۳۰	۲۸۹۰	۶۳۰	سیستان و بلوچستان
۶۷۷۷	۶۴۰	۴۲۴۵	۴۴۴۰	فارس
۲۲۴۵	.	۱۵۵۵	۴۰۰	قزوین
۱۵۸۰	.	۱۳۷۰	.	قم
۱۱۱۵	۸۰	۱۵۱۵	.	کردستان
۳۶۰	۴۰۷۲	۴۸۳۰	۲۶۷۰	کرمان
۲۱۰۰	.	۲۲۶۵	۱۲۳۰	کرمانشاه
.	۵۲۱	۴۹۰	۴۰۰	کهگیلویه و بویراحمد
۱۷۴۳	.	۱۷۳۰	۷۰۰	گلستان
۲۷۲۱	۱۲۰	۳۱۲۵	۱۰۰۰	گیلان
۱۸۸۷	.	۱۹۴۵	۱۰۰۰	لرستان
۴۳۷۳	.	۳۵۰۵	۲۶۳۰	مازندران
۳۱۲۱	.	۲۶۷۵	۲۰۰۰	مرکزی
۵۱۴۰	۸۲۵	۶۹۴۷	۳۰۹۰	هرمزگان
۱۹۷۳	.	۱۸۱۵	۶۰۰	همدان
۲۱۰۸	۳۳۵	۲۵۱۹	۲۴۸۵	یزد

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو، شرکت مادر تخصصی توانیر، معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

(مشترک)

۱۸-۹- تعداد مشترکان برق استان های کشور بر حسب نوع مصرف

سال و استان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	سایر
۱۳۸۰	۱۶۳۴۵۴۵۰	۱۳۶۸۲۵۶۳	۵۲۳۵۰۵	۷۷۵۵۶	۹۱۴۶۸	۱۹۷۰۳۵۸
۱۳۸۵	۲۰۵۵۹۹۴۶	۱۶۹۸۹۲۸۴	۷۴۸۹۶۴	۱۳۸۱۳۷	۱۵۲۲۰۲	۲۵۳۱۳۵۹
۱۳۹۰	۲۷۱۶۴۷۶۸	۲۲۲۲۴۱۰۰	۱۰۸۲۵۲۸	۲۸۴۷۸۱	۱۷۴۲۵۵	۳۳۹۹۱۰۴
۱۳۹۲	۳۰۲۸۷۱۷۹	۲۴۶۷۰۸۳۴	۱۲۸۲۶۱۸	۳۲۹۹۹۵	۱۹۳۶۲۸	۳۸۱۰۱۰۴
۱۳۹۳	۳۱۶۷۱۶۳۵	۲۵۷۳۹۰۶۹	۱۳۸۲۱۲۴	۳۵۲۶۲۸	۲۰۶۰۸۸	۳۹۹۱۷۲۶
۱۳۹۴	۳۲۸۳۱۰۶۶	۲۶۶۱۹۵۴۶	۱۴۶۵۲۵۱	۳۷۸۱۴۷	۲۱۶۵۱۵	۴۱۵۱۶۰۷
۱۳۹۵	۳۳۸۲۴۲۰۸	۲۷۳۵۴۱۵۳	۱۵۴۳۴۴۰	۴۰۰۲۵۷	۲۲۵۲۹۶	۴۳۰۱۰۶۲
۱۳۹۶	۳۴۸۳۵۷۵۶	۲۸۱۰۰۵۸۶	۱۶۱۱۳۸۲	۴۲۲۲۶۰	۲۳۶۳۷۲	۴۴۶۵۱۵۶
آذربایجان شرقی	۱۷۷۳۴۹۲	۱۳۹۸۱۹۶	۷۶۱۸۷	۱۹۵۲۱	۱۵۷۷۰	۲۶۳۸۱۸
آذربایجان غربی	۱۲۰۷۵۹۳	۹۸۳۵۰۶	۳۱۶۷۶	۱۹۸۹۰	۵۷۸۳	۱۶۶۷۳۸
اردبیل	۵۳۲۷۴۸	۴۴۰۱۳۴	۲۲۹۱۶	۴۰۰۳	۳۱۲۳	۶۲۵۷۲
اصفهان	۲۵۳۶۱۰۵	۲۰۰۸۴۲۳	۹۳۷۷۵	۴۴۸۴۰	۳۱۱۳۸	۳۵۷۹۲۹
البرز	۱۲۷۵۹۷۹	۱۰۳۷۶۶۷	۸۰۴۱۶	۴۹۵۲	۶۵۴۸	۱۴۶۳۹۶
ایلام	۲۱۴۱۱۶	۱۷۹۱۱۵	۷۹۲۹	۲۹۰۳	۱۰۸۲	۲۳۰۸۷
بوشهر	۴۴۳۸۵۲	۳۶۰۳۰۲	۱۶۰۹۲	۴۷۱۰	۲۶۲۰	۶۰۱۲۸
تهران	۶۷۳۰۷۶۳	۵۱۲۳۰۵۸	۵۱۵۱۵۶	۱۱۵۳۹	۴۳۷۰۳	۱۰۳۷۳۰۷
چهارمحال و بختیاری	۳۵۰۸۳۸	۲۹۴۵۱۲	۱۱۰۴۵	۶۴۱۴	۲۵۳۷	۳۶۳۳۰
خراسان جنوبی	۳۵۵۱۹۹	۲۹۸۲۸۲	۱۵۰۹۷	۴۹۳۲	۲۵۴۷	۳۴۳۴۱
خراسان رضوی	۲۷۲۲۷۰۵	۲۲۵۹۷۷۴	۱۰۱۴۸۸	۲۰۹۴۳	۱۸۷۰۵	۳۲۱۷۹۵
خراسان شمالی	۳۳۸۹۴۱	۲۸۸۳۸۳	۱۱۷۳۲	۳۳۵۲	۱۶۲۰	۳۳۸۵۴
خوزستان	۱۵۹۱۷۸۵	۱۳۲۰۰۰۵	۵۲۷۱۴	۹۹۳۲	۴۴۳۹	۲۰۴۶۹۵
زنجان	۴۲۸۳۰۹	۳۵۰۷۹۲	۱۵۱۲۶	۸۱۶۷	۲۸۶۴	۵۱۳۶۰
سمنان	۳۶۵۸۷۱	۲۸۴۷۴۳	۲۱۱۹۰	۵۶۶۴	۴۷۷۶	۴۹۴۹۸
سیستان و بلوچستان	۷۷۷۳۳۵	۶۵۴۶۷۸	۲۶۲۲۸	۱۲۱۷۸	۲۵۲۱	۸۱۷۳۰
فارس	۱۹۷۳۹۶۹	۱۶۲۹۹۸۳	۶۶۸۵۹	۴۳۲۶۷	۱۳۳۸۱	۲۲۰۴۷۹
قزوین	۵۸۱۱۵۴	۴۶۸۰۸۹	۳۶۴۷۹	۵۸۳۲	۴۴۱۴	۶۶۳۴۰
قم	۵۴۱۵۲۹	۴۴۰۰۳۰	۱۸۵۱۱	۳۷۱۱	۶۲۱۷	۷۳۰۶۰
کردستان	۶۲۱۸۴۰	۵۲۱۰۳۰	۱۹۸۴۷	۹۴۹۳	۲۷۲۱	۶۸۷۴۹
کرمان	۱۱۳۲۵۵۷	۹۶۴۸۰۳	۳۰۹۵۳	۱۵۴۵۷	۵۲۶۹	۱۱۶۰۷۵
کرمانشاه	۷۴۲۹۸۵	۶۲۴۰۱۴	۲۵۳۰۰	۷۳۴۶	۲۷۴۸	۸۳۵۷۷
کهگیلویه و بویراحمد	۲۴۱۹۹۹	۲۱۰۰۰۹	۷۶۶۰	۲۴۰۲	۱۰۰۹	۲۰۹۱۹
گلستان	۷۰۰۵۷۵	۵۷۵۶۱۵	۳۲۶۲۵	۱۰۱۰۳	۲۸۲۸	۷۹۴۰۴
گیلان	۱۳۷۸۵۶۰	۱۰۸۶۵۹۰	۶۷۶۱۳	۱۸۸۶۹	۵۵۷۸	۱۹۹۹۱۰
لرستان	۶۱۶۱۷۵	۵۲۶۶۲۳	۱۶۵۹۴	۸۱۱۱	۲۸۸۴	۶۱۹۶۳
مازندران	۱۸۹۷۸۲۹	۱۵۱۲۲۰۸	۸۶۱۴۱	۷۳۸۹۲	۱۳۱۷۰	۲۱۲۴۱۸
مرکزی	۶۹۷۱۹۳	۵۷۶۳۵۴	۲۷۰۳۹	۹۷۵۰	۶۹۲۳	۷۷۱۲۷
هرمزگان	۷۰۱۳۳۸	۵۷۲۰۸۰	۳۳۳۸۰	۸۷۶۷	۳۲۹۳	۸۳۸۱۸
همدان	۷۱۸۸۶۶	۵۸۹۳۱۶	۲۸۵۷۸	۱۲۰۷۹	۵۴۲۱	۸۳۴۷۲
یزد	۶۴۳۵۵۶	۵۳۲۲۷۲	۱۵۰۳۶	۹۲۴۱	۱۰۷۴۰	۸۶۲۶۷

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی دفتر فناوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۱۹- مقدار فروش داخلی انرژی برق استان‌های کشور بر حسب نوع مصرف (میلیون کیلووات ساعت)

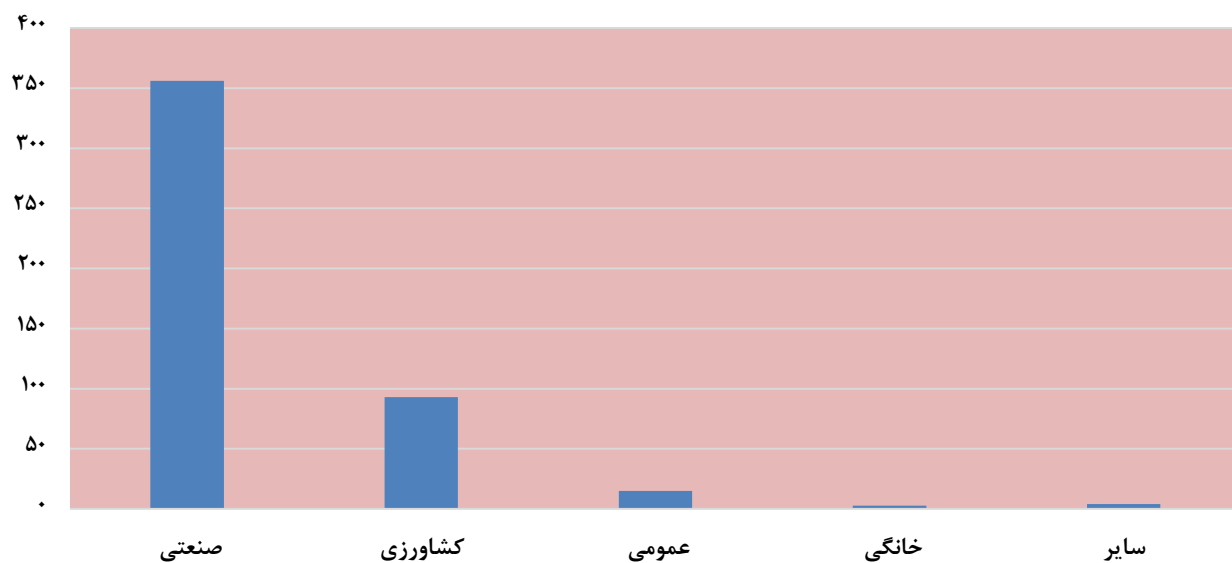
سال و استان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	روشنایی معابر	سایر
۱۳۸۰	۹۶۸۱۱	۳۲۸۹۱	۱۱۹۵۱	۱۱۰۷۹	۳۰۳۷۹	۴۱۱۷	۶۳۹۴
۱۳۸۵	۱۴۴۵۹۸	۴۸۰۸۵	۱۸۳۲۹	۱۷۶۶۶	۴۶۵۹۰	۴۶۰۸	۹۳۲۰
۱۳۹۰	۱۸۳۹۰۵	۵۶۷۷۱	۱۶۸۰۸	۲۹۹۶۵	۶۳۹۴۵	۳۷۵۲	۱۲۶۶۴
۱۳۹۲	۲۰۳۲۱۵	۶۴۳۷۹	۱۷۸۳۳	۳۳۱۲۶	۷۰۷۳۳	۳۷۶۵	۱۳۳۷۸
۱۳۹۳	۲۱۹۶۵۳	۷۱۱۶۳	۱۹۷۶۷	۳۵۱۸۸	۷۴۲۹۴	۳۸۳۷	۱۵۴۰۴
۱۳۹۴	۲۲۷۷۹۰	۷۶۱۰۳	۲۲۱۹۶	۳۶۰۸۹	۷۲۷۰۵	۴۰۱۷	۱۶۶۸۰
۱۳۹۵	۲۳۷۴۳۶	۷۸۳۷۸	۲۲۹۱۴	۳۶۲۲۲	۷۷۶۰۳	۴۶۹۹	۱۷۶۲۰
۱۳۹۶	۲۵۵۰۲۶	۸۳۴۰۳	۲۴۳۲۸	۳۹۳۷۹	۸۴۲۱۸	۵۰۱۷	۱۸۶۸۱
آذربایجان شرقی	۸۵۱۹	۲۴۶۰	۶۶۶	۱۰۷۲	۳۴۷۵	۱۹۴	۶۵۲
آذربایجان غربی	۵۳۲۰	۱۹۴۲	۴۰۵	۱۱۷۰	۱۲۵۸	۱۳۸	۴۰۵
اردبیل	۱۷۵۴	۶۵۹	۱۸۹	۲۶۸	۴۳۶	۶۰	۱۴۲
اصفهان	۲۳۵۸۸	۴۰۵۰	۱۱۲۵	۳۰۶۴	۱۳۸۶۵	۳۸۸	۱۰۹۷
البرز	۶۵۵۷	۲۱۸۷	۶۶۰	۷۵۰	۲۱۷۰	۱۴۷	۶۴۳
ایلام	۱۵۰۸	۶۴۳	۲۰۳	۲۷۵	۲۵۷	۳۵	۹۵
بوشهر	۶۸۲۹	۴۱۹۴	۱۱۳۵	۳۱۷	۵۹۱	۱۱۴	۴۷۹
تهران	۳۴۳۶۶	۱۱۷۳۹	۶۱۲۳	۲۶۴۶	۷۳۴۸	۵۲۳	۵۹۸۷
چهارمحال و بختیاری	۱۸۷۲	۴۷۷	۱۱۲	۵۹۱	۵۲۳	۷۹	۹۱
خراسان جنوبی	۱۶۳۷	۴۲۹	۱۵۶	۴۷۰	۴۰۹	۸۳	۹۰
خراسان رضوی	۱۶۱۱۸	۴۳۹۶	۱۱۵۶	۴۶۲۴	۴۴۳۸	۳۹۲	۱۱۱۲
خراسان شمالی	۱۵۱۴	۴۴۲	۱۱۲	۳۶۱	۴۸۰	۳۶	۸۳
خوزستان	۳۱۱۲۸	۱۵۲۲۴	۲۵۵۲	۲۷۰۹	۸۶۹۸	۴۶۸	۱۴۷۷
زنجان	۴۱۱۳	۵۹۲	۱۷۲	۶۳۱	۲۵۲۵	۶۱	۱۳۳
سمنان	۲۹۹۲	۵۰۵	۲۱۷	۶۳۶	۱۴۴۷	۶۰	۱۲۷
سیستان و بلوچستان	۵۷۶۱	۲۹۸۸	۹۰۱	۹۲۰	۴۱۳	۱۸۹	۳۵۱
فارس	۱۵۳۷۵	۴۶۴۳	۱۳۳۱	۵۰۷۶	۲۹۸۲	۳۲۳	۱۰۲۰
قزوین	۴۳۴۵	۸۵۶	۲۶۶	۹۶۹	۱۹۷۴	۷۱	۲۱۰
قم	۳۶۱۲	۱۱۸۳	۳۶۰	۵۹۸	۱۰۹۷	۷۱	۳۰۴
کردستان	۲۴۹۰	۹۷۹	۱۸۹	۵۴۷	۵۶۶	۵۰	۱۵۹
کرمان	۱۲۴۴۳	۳۱۳۴	۷۰۹	۴۰۹۹	۳۸۴۳	۲۴۱	۴۱۶
کرمانشاه	۳۶۱۵	۱۳۸۷	۵۵۰	۴۷۱	۸۶۹	۱۱۸	۲۱۹
کهگیلویه و بویراحمد	۱۷۵۱	۷۷۴	۳۰۵	۱۶۹	۳۲۸	۶۹	۱۰۵
گلستان	۳۳۸۱	۱۵۹۵	۲۹۲	۶۲۳	۵۲۷	۱۰۹	۲۳۵
گیلان	۵۸۱۳	۲۴۰۶	۵۳۳	۵۲۲	۱۵۱۶	۱۶۵	۶۷۱
لرستان	۳۷۵۶	۹۹۴	۵۴۸	۷۶۷	۱۲۰۰	۹۹	۱۴۸
مازندران	۸۶۴۳	۳۷۱۶	۸۰۷	۱۰۴۸	۲۰۰۱	۲۸۷	۷۸۵
مرکزی	۷۷۹۹	۱۰۴۵	۳۰۵	۱۲۷۵	۴۸۴۱	۱۱۰	۲۲۳
هرمزگان	۱۵۴۰۳	۵۶۶۱	۱۶۴۹	۸۵۳	۶۳۳۰	۱۲۹	۷۸۰
همدان	۴۰۵۳	۱۰۹۳	۳۲۶	۱۱۵۱	۱۱۹۷	۹۴	۱۹۲
یزد	۸۹۶۸	۱۰۱۴	۲۷۳	۷۰۷	۶۶۱۳	۱۱۱	۲۵۱

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو شرکت مادر تخصصی توانیر معاونت تحقیقات و منابع انسانی. دفتر فناوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

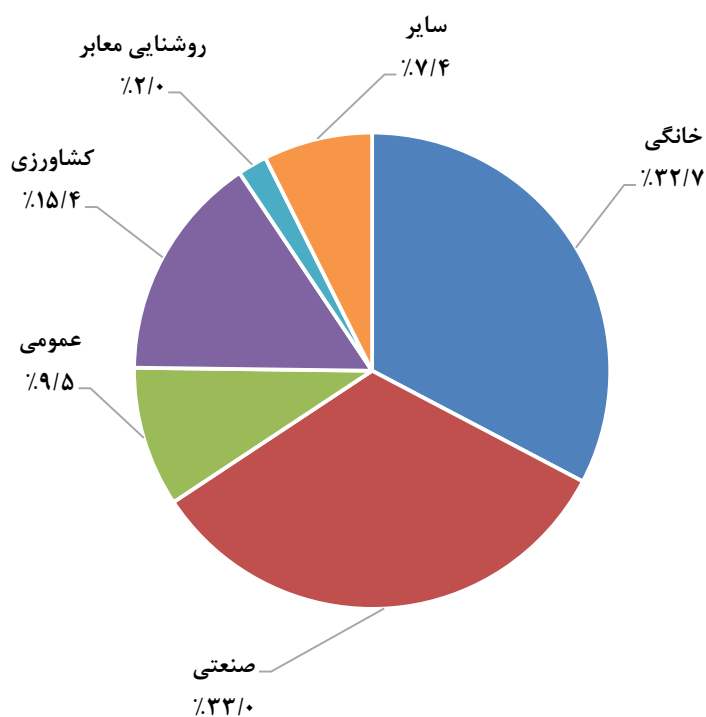
۷-۹- متوسط مصرف برق بر حسب نوع مشترک: ۱۳۹۶

هزار کیلو وات ساعت



منبع: جداول ۹-۱۸ و ۹-۱۹

۸-۹- فروش داخلی انرژی برق بر حسب نوع مصرف: ۱۳۹۶



منبع: جدول ۹-۱۹

۲۰-۹- تعداد روستاها، خانوارهای روستایی دارای برق و مشخصات تأسیسات برق رسانی به روستاها

سال و استان	روستا	خانوار دارای برق	طول خطوط فشار متوسط توزیع (کیلومتر)	طول خطوط فشار ضعیف توزیع (کیلومتر)	تعداد ترانسفورماتورهای توزیع	ظرفیت ترانسفورماتورهای توزیع (مگاوات آمپر)
۱۳۸۰	۴۵۳۵۹	۴۰۵۶۰۷۲	۱۲۰۵۸۰	۸۹۳۵۹	۵۴۱۶۲	۵۶۸۸
۱۳۸۵	۵۰۹۸۵	۴۴۲۷۸۴۹	۱۳۸۳۳۰	۹۳۴۶۴	۶۴۷۱۸	۶۸۱۲
۱۳۹۰	۵۴۱۱۶	۴۴۵۲۷۹۵	۱۳۹۴۲۹	۹۸۳۹۰	۷۲۱۸۶	۷۲۸۳
۱۳۹۲	۵۵۱۹۱	۴۴۶۹۵۶۵	۱۴۱۰۶۶	۹۸۹۸۶	۷۳۶۲۵	۷۳۶۱
۱۳۹۳	۵۵۶۶۴	۴۴۷۶۷۸۶	۱۴۲۰۹۶	۹۹۲۹۹	۷۴۲۲۸	۷۳۸۹
۱۳۹۴	۵۶۱۷۰	۴۴۸۴۱۷۰	۱۴۳۲۹۲	۹۹۶۱۸	۷۴۱۷	۷۴۸۶۶
۱۳۹۵	۵۶۷۹۳	۴۴۹۲۷۵۲	۱۴۵۰۴۹	۹۹۹۵۸	۷۶۷۳۵	۷۶۸۷
۱۳۹۶	۵۷۰۳۰	۴۴۹۶۷۹۷	۱۴۵۴۲۱	۱۰۰۰۹۱	۷۷۰۰۳	۷۶۹۸
آذربایجان شرقی	۲۸۶۹	۲۹۷۳۸۵	۸۴۷۲	۵۶۴۹	۳۰۳۹	۳۱۸
آذربایجان غربی	۲۸۹۹	۲۱۰۲۳۲	۵۶۸۱	۴۰۷۷	۲۹۹۷	۲۸۹
اردبیل	۱۵۹۵	۷۰۲۵۷	۴۵۰۷	۳۵۸۲	۱۵۹۱	۱۱۷
اصفهان	۱۷۶۲	۲۹۶۸۶۵	۴۸۱۷	۴۵۳۵	۳۰۳۴	۲۷۴
البرز	۲۲۴	۲۱۸۴۱	۵۱۲	۴۸۹	۲۳۷	۳۰
ایلام	۶۲۸	۴۴۷۶۴	۱۴۶۱	۸۰۹	۶۹۵	۷۲
بوشهر	۵۱۲	۳۹۸۴۹	۱۴۸۶	۱۲۲۸	۸۲۱	۱۱۲
تهران	۵۹۹	۱۵۲۷۹۱	۱۲۶۷	۱۶۲۵	۱۰۸۴	۱۵۲
چهارمحال و بختیاری	۷۴۰	۸۵۴۵۴	۵۷۵	۹۸۲	۵۲۴	۵۹
خراسان جنوبی	۱۴۸۴	۱۲۴۸۵۷	۳۴۹۴	۲۳۰۷	۱۷۴۳	۱۲۹
خراسان رضوی	۳۲۵۹	۳۲۷۱۶۵	۷۲۲۸	۴۶۰۸	۳۵۵۹	۳۱۰
خراسان شمالی	۹۲۶	۹۳۸۸۷	۳۲۹۰	۱۸۸۷	۱۱۲۷	۸۴
خوزستان	۳۷۵۴	۲۰۶۷۵۵	۷۹۲۸	۳۵۱۷	۷۷۷۴	۱۱۳۱
زنجان	۹۲۱	۹۱۴۶۲	۳۸۱۷	۲۰۳۸	۱۰۱۸	۱۱۸
سمنان	۵۰۱	۳۵۹۳۸	۲۸۱۴	۹۵۳	۴۷۷	۵۱
سیستان و بلوچستان	۴۴۸۹	۲۴۴۱۴۷	۱۵۳۹۰	۶۲۸۳	۶۴۴۸	۵۸۳
فارس	۳۲۱۴	۲۸۳۵۰۸	۹۰۸۵	۵۹۱۷	۴۶۲۸	۴۳۲
قزوین	۸۵۴	۷۲۸۲۹	۲۶۱۲	۲۲۳۷	۱۱۱۹	۱۶۸
قم	۱۸۹	۱۸۲۳۴	۴۱۰	۲۴۸	۱۸۹	۱۶
کردستان	۱۷۷۳	۱۲۷۲۷۲	۵۳۲۶	۲۱۵۹	۱۸۵۵	۱۸۷
کرمان	۵۱۱۳	۲۳۹۴۲۸	۱۲۷۱۷	۷۸۰۳	۸۰۱۹	۶۵۶
کرمانشاه	۲۵۱۷	۱۲۷۲۸۲	۴۳۵۲	۲۵۴۹	۲۶۰۱	۲۵۷
کهگیلویه و بویراحمد	۱۶۴۱	۵۴۷۱۸	۳۳۱۴	۱۴۰۴	۲۱۲۲	۲۲۹
گلستان	۸۹۵	۱۰۶۲۳۶	۱۶۳۰	۱۱۹۷	۱۰۱۶	۶۹
گیلان	۳۰۲۸	۲۸۷۶۱۸	۴۵۴۷	۱۰۲۰۲	۴۷۹۸	۴۲۲
لرستان	۲۷۰۱	۱۰۲۸۱۴	۵۵۰۷	۲۶۹۶	۲۵۳۵	۱۹۰
مازندران	۳۰۰۰	۲۶۲۰۹۷	۴۶۵۹	۵۹۴۵	۳۰۶۷	۲۲۱
مرکزی	۱۱۹۰	۱۲۴۳۱۲	۴۷۰۰	۴۰۸۶	۱۳۸۷	۱۷۳
هرمزگان	۱۷۰۶	۱۲۶۹۳۶	۸۱۲۵	۵۰۱۵	۴۴۰۹	۵۸۰
همدان	۱۱۲۷	۱۶۵۰۱۰	۳۴۰۲	۲۹۸۱	۲۰۷۴	۱۹۵
یزد	۹۲۰	۵۴۸۵۴	۲۲۹۶	۱۰۸۲	۱۰۱۶	۷۳

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو. شرکت مادر تخصصی توانیر. معاونت تحقیقات و منابع انسانی. دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۹-۲۱- تبادل انرژی برق با کشورهای همجوار (میلیون کیلووات ساعت)

سال	صادرات							
	جمع	نخجوان	ترکیه	ارمنستان	آذربایجان	ترکمنستان	پاکستان	افغانستان
۱۳۸۰	۱۰۴۹	۳۸۹	۲۵۱	۲۲۴	۱۸۵	۰	۰	۰
۱۳۸۵	۲۷۷۴	۵۶۱	۵۷۶	۳۱۶	۱۱	۲	۱۷۲	۱۳۴
۱۳۹۰	۸۶۶۸	۵۶	۱۱۱۸	۵۷	۰	۸	۲۷۱	۵۵۷
۱۳۹۲	۱۱۵۸۶	۶۵	۲۳۹۵	۸۲	۰	۳	۴۱۴	۷۹۶
۱۳۹۳	۹۶۶۰	۶۶	۲۱۷۹	۸۶	۰	۱	۴۴۶	۸۱۹
۱۳۹۴	۹۸۸۰	۵۰	۱۷۲۳	۴۵	۰	۰	۴۵۷	۷۸۲
۱۳۹۵	۶۶۸۸	۴۸	۲۹۷	۱۰۵	۱	۰	۴۸۲	۷۳۱
۱۳۹۶	۸۱۳۰	۴۰	۰	۵۱	۳	۰	۵۷۰	۶۶۲

سال	تبادل انرژی	واردات							
		جمع	نخجوان	ترکیه	ارمنستان	آذربایجان	ترکمنستان	پاکستان	افغانستان
۱۳۸۰	۳۰۵	۷۴۵	۰	۰	۳۱۵	۴۳۰	۰	۰	۰
۱۳۸۵	۲۳۳	۲۵۴۱	۰	۰	۴۲۸	۵۳۶	۱۵۷۶	۰	۰
۱۳۹۰	۵۰۱۲	۳۶۵۶	۵۷	۰	۱۵۰۸	۲	۲۰۸۹	۰	۰
۱۳۹۲	۷۸۷۹	۳۷۰۷	۶۵	۰	۱۱۰۳	۶	۲۵۳۳	۰	۰
۱۳۹۳	۵۸۸۸	۳۷۷۲	۶۵	۰	۱۰۵۱	۳	۲۶۵۳	۰	۰
۱۳۹۴	۵۷۳۲	۴۱۴۸	۵۰	۰	۱۳۴۴	۴	۲۷۵۱	۰	۰
۱۳۹۵	۲۴۶۷	۴۲۲۱	۵۱	۰	۱۱۳۳	۴	۳۰۳۳	۰	۰
۱۳۹۶	۴۲۷۸	۳۸۵۲	۳۸	۰	۱۴۱۲	۲	۲۳۹۹	۰	۰

مأخذ - وزارت نیرو.

- وزارت نیرو، شرکت مادر تخصصی توانیر، معاونت تحقیقات و منابع انسانی، دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.

۹-۲۲- شبکه توزیع برق کشور در پایان سال به تفکیک استان: ۱۳۹۶

ظرفیت ترانسفورماتورهای شبکه توزیع (مگاوات آمپر)	تعداد ترانسفورماتورهای شبکه توزیع (دستگاه)	طول خطوط شبکه فشار ضعیف توزیع (کیلومتر)	طول خطوط شبکه فشار متوسط توزیع (کیلومتر)	استان
۱۱۹۳۶۱	۶۸۷۱۹۳	۳۶۱۹۸۵	۴۲۵۱۳۳	جمع.....
۳۷۷۲	۲۳۹۶۰	۱۵۴۳۹	۱۷۷۲۱	آذربایجان شرقی.....
۲۵۳۵	۱۹۰۴۷	۱۲۰۸۴	۱۵۰۷۵	آذربایجان غربی.....
۹۲۰	۶۵۹۷	۶۱۳۶	۷۳۴۶	اردبیل.....
۸۶۲۲	۴۵۴۵۶	۲۷۳۱۶	۲۶۰۳۸	اصفهان.....
۲۹۵۰	۱۴۳۹۷	۷۶۰۹	۵۱۱۵	البرز.....
۱۰۳۴	۶۰۴۰	۲۶۹۹	۴۸۵۹	ایلام.....
۳۷۷۶	۱۶۲۷۰	۶۶۴۲	۷۹۴۱	بوشهر.....
۲۰۸۳۴	۶۴۵۰۶	۴۱۳۰۹	۲۴۵۵۴	تهران.....
۱۰۵۹	۸۳۰۵	۴۹۳۱	۶۵۱۷	چهارمحال و بختیاری.....
۱۰۰۲	۹۲۳۵	۵۶۰۹	۱۲۵۶۵	خراسان جنوبی.....
۶۹۱۷	۳۹۷۲۱	۲۴۰۱۱	۳۳۰۶۵	خراسان رضوی.....
۸۱۵	۶۸۹۳	۴۴۹۳	۶۷۶۲	خراسان شمالی.....
۱۲۶۷۳	۵۳۱۳۱	۱۹۳۴۵	۲۲۱۳۷	خوزستان.....
۱۴۷۲	۹۴۷۲	۵۷۱۶	۸۲۰۷	زنجان.....
۱۳۵۶	۷۸۶۹	۳۹۸۳	۷۳۰۲	سمنان.....
۲۷۸۵	۲۲۸۶۲	۱۲۸۷۴	۲۳۹۰۰	سیستان و بلوچستان.....
۸۴۸۶	۶۵۹۹۴	۲۴۹۵۳	۳۶۵۴۳	فارس.....
۱۹۱۹	۱۱۸۸۵	۵۲۰۵	۷۰۳۲	قزوین.....
۱۸۷۰	۷۴۴۸	۳۷۴۳	۳۹۴۴	قم.....
۱۳۹۸	۱۱۹۸۷	۵۷۶۴	۱۰۲۴۶	کردستان.....
۵۱۷۹	۴۲۵۶۲	۲۱۷۳۵	۳۱۳۸۳	کرمان.....
۲۰۴۱	۱۶۷۷۷	۶۸۲۳	۱۱۵۸۴	کرمانشاه.....
۱۱۶۹	۷۵۱۵	۳۵۴۵	۴۹۱۱	کهگیلویه و بویراحمد.....
۲۳۱۸	۱۷۱۵۷	۷۴۸۱	۷۵۴۵	گلستان.....
۳۱۶۱	۱۹۰۵۳	۱۹۴۰۱	۹۰۴۲	گیلان.....
۱۸۴۹	۱۵۸۸۵	۵۷۵۳	۱۰۰۱۳	لرستان.....
۵۷۷۸	۴۴۲۰۱	۲۳۱۹۹	۱۵۷۹۹	مازندران.....
۲۳۷۱	۱۵۹۷۲	۸۳۵۷	۱۱۶۳۳	مرکزی.....
۵۱۱۳	۲۵۵۸۵	۹۶۵۹	۱۵۵۹۸	هرمزگان.....
۲۲۳۴	۱۶۱۹۶	۸۰۴۳	۱۰۳۱۱	همدان.....
۱۹۵۲	۱۵۲۱۵	۸۱۲۷	۱۰۴۴۷	یزد.....

مأخذ - وزارت نیرو .

- وزارت نیرو شرکت مادر تخصصی توانیر معاونت تحقیقات و منابع انسانی. دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار.