

اطلاعات آماری این فصل شامل دو قسمت "آب" و "برق" است که وزارت نیرو و واحدهای وابسته به آن به روش ثبتی تهیه و ارائه می‌کنند.

#### آب:

آمار آب شامل "آبهای زیرزمینی"، "بیان سدهای مخزنی" و "طول شبکه‌ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب" می‌باشد که آمارهایی در زمینه آب از سال ۱۳۴۶ در سالنامه‌های آماری درج شده است. آمار آبهای زیرزمینی از "سازمان مدیریت منابع آب" و بیان آب سدهای مخزنی از "دفتر بهره‌برداری از سدها و شبکه‌های آبیاری وزارت نیرو" 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.

#### برق:

اطلاعات آماری صنعت برق، برای اولین بار، توسط وزارت آب و برق وقت در سال ۱۳۴۳ جمع‌آوری گردید. در سال ۱۳۵۳، وزارت آب و برق براساس 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.

**تعاریف و مفاهیم به کار رفته در این فصل به شرح زیر است:**

#### انشعاب آب:

به آخرین رشته خط لوله‌ای که از لوله توزیع آب منشعب و به محل مصرف آب متصل می‌شود، انشعاب آب اطلاق می‌شود.

#### شبکه توزیع آب:

به مجموع خطوط لوله اصلی و فرعی داخل شهر که آب را از مخازن سرویس و ذخیره و یا انتهای خطوط انتقال به محلهای مصرف می‌رساند شبکه توزیع آب اطلاق می‌شود.

#### شبکه جمع‌آوری فاضلاب:

عبارت است از مجموع خطوط لوله اصلی و فرعی داخل شهر که فاضلاب را از واحدهای مسکونی و غیرمسکونی شهری جمع‌آوری و به مراکز تصفیه و دفع فاضلاب هدایت و منتقل می‌کند.

#### ظرفیت نامی (قدرت نامی نصب شده):

عبارت است از توان اکتیو (حقیقی) هر مولد که از سوی کارخانه سازنده بر روی لوح مشخصات آن نگاشته می‌شود این توان برای واحدهای حرارتی با توجه به شرایط تعریف ISO (دمای ۱۵ درجه سانتی‌گراد و ارتفاع صفر از سطح دریا) تعریف می‌شود و برحسب کیلووات یا مگاوات (هزار کیلووات) ذکر می‌گردد.

**قدرت مصرفی همزمان (حداکثر بار مصرفی همزمان):**

عبارت است از بیشترین قدرت کلی که به طور همزمان در نواحی مختلف یک منطقه یا کشور به مصرف می‌رسد. این بار مربوط به یک لحظه خاص از یک دوره زمانی معین (روزانه، هفتگی، ماهانه، سالانه و...) است.

**ظرفیت عملی مولد:**

ظرفیت عملی مولد، عبارت است از بیشترین توان قابل دستیابی از یک مولد برق یا یک نیروگاه با توجه به شرایط محل نصب است.

**نیروگاه تأسیساتی:**

تأسیساتی است که شکل‌های گوناگون انرژی را به انرژی برق برمیگرداند. این تعریف همه دستگاه‌های مولد، تجهیزات، ساختمانها، کارگاه‌های جنبی، ترانسفورماتورها، ژنراتورها و ترانسفورماتور کمکی را در برمی‌گیرد، اما ایستگاه‌های فشار قوی ارتباط‌دهنده نیروگاه و شبکه را در بر نمی‌گیرد.

درباره نیروگاه‌های گرمایشی متداول و نیروگاه‌های هسته‌ای، تعریف مزبور همه بخشهای تهیه بخار، انبارهای سوخت و کارگاهها و تجهیزات سوخت‌رسانی و همچنین تأسیسات ورودی و خروجی آب خنک‌کن را در بر می‌گیرد.

درباره نیروگاه‌های آبی، تعریف مزبور دریچه‌های آبگیر ورودی، مخزنهای پیوسته و تجهیزات تخلیه آب را نیز شامل می‌شود. درباره دیگر انرژیهای تجدیدپذیر، عملیاتی که انرژی را به درون نیروگاه می‌رساند نیز در این تعریف گنجانیده می‌شود.

**نیروگاه برق - آبی:**

به نیروگاهی گفته می‌شود که در آن، راندن آب ذخیره شده در پشت سدها موجب چرخش توربین و تولید انرژی برق می‌گردد.

**نیروگاه گازی:**

در این نوع نیروگاه، انرژی ناشی از سوختن سوخت‌های فسیلی، هوا را تحت فشار و دمای زیاد قرار می‌دهد. این هوای مخلوط با گازهای ناشی از احتراق سوخت، به صورت سیال حامل انرژی، برای گرداندن توربین متصل به مولد برق عمل می‌کند.

**نیروگاه چرخه ترکیبی:**

نیروگاهی است مرکب از واحدهای گازی و بخاری که در آن به منظور افزایش بازده کلی حرارتی و بازیافت بخشی از انرژی باقی مانده در گازهای خروجی از توربینهای گازی، این گازها را به دیگ بخار بازیافت کننده هدایت می‌کنند. بخار حاصل از این طریق، توربین بخاری را به گردش در می‌آورد.

برای بهینه کردن مشخصات بخار، می‌توان از سوخت تکمیلی هم استفاده کرد.

**نیروگاه حرارتی (گرمایشی):**

نیروگاهی است که انرژی حرارتی نهفته در سوخت‌های جامد، مایع، گازی و یا سوخت‌های هسته‌ای را به انرژی برق تبدیل می‌کند. نیروگاه‌های هسته‌ای، بخاری متداول، گازی، چرخه ترکیبی و دیزلی شامل این تعریف می‌شوند.

**تولید ناخالص (ناویژه):**

عبارت است از مقدار انرژی برق تولید شده به توسط یک مولد برق یا یک نیروگاه در طی یک دوره زمانی معین که بر روی سربهای خروجی مولدهای اصلی یا کمکی اندازه‌گیری و برحسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت بیان می‌شود.

**تولید خالص (ویژه):**

عبارت است از انرژی اندازه‌گیری شده در نقطه تحویل انرژی به شبکه انتقال یا توزیع نیرو. در یک دوره زمانی معین تولید خالص را می‌توان از تفاضل تولید ناخالص و مصرف داخلی برای همه دوره زمانی نیز به دست آورد.

**مصرف برق داخلی نیروگاه:**

مصرف برق داخلی نیروگاه، عبارت است از انرژی برق مصرف شده توسط تجهیزات و ماشین‌آلات نیروگاه، تلفات ترانسفورماتورها و نیز روشنایی قسمتهای اداری و محوطه نیروگاه است.

**ظرفیت عملی یا قدرت عملی (قدرت در محل نصب):**

عبارت است از بیشترین توان قابل تولید از یک مولد برق یا یک نیروگاه با احتساب شرایط محل نصب (دمای محیط، ارتفاع محل نصب از سطح دریا و دیگر شرایط محیطی).

**شبکه سراسری:**

بیشتر نقاط تولید بیشتر نقاط تولید و مناطق مصرف برق کشور با شبکه‌ای از خطوط انتقال و ایستگاههای فشار قوی که مجموعاً به هم پیوسته‌اند 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:**

مناطق که تا حال حاضر به دلایل فنی، جغرافیایی و اقتصادی به شبکه سراسری نپیوسته‌اند خارج از شبکه سراسری خوانده می‌شوند. بیشتر برق جزایر جنوبی کشور نیز بطور محلی و در خارج از شبکه سراسری تأمین می‌شود.

**سایر موسسات:**

عبارتند از موسساتی که برای انجام امور خود برق تولید می‌کنند و تابع وزارت نیرو نیستند و علاوه بر خود مصرفی، مقداری از برق تولید شده را به موسسات دیگر می‌فروشند، مانند صنایع بزرگ از قبیل: ذوب‌آهن فولاد مبارکه، پتروشیمی، تراکتورسازی و تبریز و مس سرچشمه.

**خط انتقال نیرو:**

خطی است که انرژی برق را به طور کلان با ولتاژهای بالا (برای ایران ۴۰۰ و ۲۳۰ کیلوولتی) از خود عبور می‌دهد.

**خط فوق توزیع:**

خطی است که انرژی برق را با ولتاژهای ۱۳۲ و ۶۳ و ۶۶ کیلوولت به منظور برق‌رسانی ناحیه‌ای از خود عبور می‌دهد خطوط ۱۳۲ کیلوولتی گاهی بسته به نوع وظیفه و عملکردی که به عهده دارند، جزو خطوط انتقال نیرو طبقه‌بندی می‌شوند.

**مشترک:**

رجوع شود به تعاریف و مفاهیم فصل ۶.

**مصارف خانگی:**

قسمتی از برق یا تولیدی است که در اختیار خانوارها قرار می‌گیرد و صرفاً جهت به کار انداختن وسایل و تجهیزات متعارف برقی در واحد مسکونی به کار می‌رود.

**مصارف عمومی:**

عبارت است از مصارف اشتراکی بلوکها و مجموعه‌های ساختمانی، شهرکها و همچنین روشنایی معابر اختصاصی شهرکهای محصور، در صورتی که دارای انشعاب جداگانه‌ای باشند.

**مصارف کشاورزی:**

منظور، قسمتی از انرژی برق است که برای مصارف پمپهای آبیاری در امر کشاورزی استفاده می‌شود.

**مصارف تجاری:**

انشعابهایی که عموماً برای محل کسب و تجارت دایر می‌گردند مشمول این تعرفه واقع می‌شوند. ضمناً مصارف انشعاباتی که با هیچ یک از بندهای این ماده مطابقت ندارند مشمول تعرفه تجاری می‌باشند.

**مصارف صنعتی:**

قسمتی از برق تولیدی است که در اختیار واحدهای صنعتی قرار می‌گیرد. قدرت درخواستی هر یک از این واحدها، بیش از ۴۰ کیلووات است و صرفاً برای تولید محصولات صنعتی و برای استفاده ماشین‌آلات مربوط به کار می‌رود.



سالنامه آماری استان کردستان-1391 \_\_\_\_\_ 8- آب و برق

۸-۱- منابع آبهای زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آنها طی سالهای ۸۰-۱۳۷۹ الی ۹۱-۱۳۹۰ (هزارمترمکعب)

چشمه		قنات		چاه نیمه عمیق		چاه عمیق		سال آبی (۱) و شهرستان
تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	
۱۸۶۷۸۳	۳۶۸۸	۳۵۱۰۴	۲۵۰	۱۸۷۶۵۷	۶۳۷۷	۲۱۹۱۴۸	۱۱۴۴	.....۱۳۷۹-۸۰
۳۳۷۹۰۰	۱۸۲۵۷	۲۰۴۰۰	۴۱۵	۱۹۹۳۰۰	۱۰۷۱۴	۳۶۹۰۰۰	۲۱۶۹	.....۱۳۸۷-۸۸
۴۹۷۱۰۰	۳۷۹۱۵	۲۳۵۰۰	۴۵۳	۱۵۴۴۵۰	۱۰۸۶۶	۳۵۰۴۰۰	۲۲۰۴	.....۱۳۸۸-۸۹
۴۹۳۸۵۵	۳۸۴۳۰	۲۲۱۸۳/۹	۴۹۶	۱۳۹۷۸۱	۱۳۷۰۶	۳۷۱۰۴۱/۴	۲۷۵۵	.....۱۳۸۹-۹۰
۴۹۴۴۸۸	۳۸۴۳۰	۲۲۲۱۶	۴۹۶	۱۴۴۰۰۲/۹	۱۴۱۰۸	۳۷۱۹۵۸/۸	۲۷۶۸	.....۱۳۹۰-۹۱
۲۳۳۱۹	۲۶۲۰	۰	۰	۱۳۱۴۲/۹	۱۳۸۳	۱۰۰۱۳/۲۲	۹	.....بانه
۴۵۳۶۴	۱۳۵۲	۳۳۴۴	۵۱	۱۶۸۶۱/۴	۱۳۲۰	۲۳۳۸/۱	۲۹	.....بیجار
۵۴۷۳۳	۵۱۷۶	۱۴۰	۳	۴۰۵۵/۲	۵۶۲	۰	۰	.....دیواندره
۴۱۳۲۳	۷۸۳۱	۳۱۵۳	۲۲۳	۳۶۴۱۲/۸	۲۴۲۵	۰	۰	.....سقز
۹۴۳۶۴	۸۹۰۳	۳۸۱۹	۳۴	۱۳۹۸۶/۳	۲۷۴۱	۰	۰	.....سنندج
۴۶۴۳۶	۱۳۰۴	۷۲۸۳	۹۶	۲۶۸۶۰/۷	۱۱۲۶	۱۷۷۹۹۵/۵	۱۵۴۷	.....قروه
۳۱۷۸۴	۳۱۹۰	۹۵۴	۲۷	۱۰۹۷۴/۲	۱۰۴۲	۱۰۲۰/۳	۲۱	.....کامیاران
۲۷۰۹۲	۴۳۰۲	۱۶	۱	۷۱۴۷/۱	۲۲۵۹	۲۷۳۹۸/۳	۱۹۵	.....مریوان
۱۰۳۴۹۷	۲۳۶۳	۰	۰	۱۱۶۲/۴	۵۰۲	۱۵/۸	۲	.....سروآباد
۲۶۵۷۶	۱۳۸۹	۳۵۰۷	۶۱	۱۳۳۹۹/۸	۷۴۸	۱۵۳۱۷۷/۶	۹۶۵	.....دهگلان

۱- اول مهر ماه هر سال لغایت شهریور سال بعد، سال آبی نامیده می‌شود.

مأخذ- شرکت سهامی آب منطقه‌ای استان کردستان، اداره کل امور آب استان کردستان.

8- آب و برق \_\_\_\_\_ سالنامه آماری استان کردستان-1391

۸-۲- تصفیه آب در تصفیه خانه های استان طی سالهای ۸۰ الی ۱۳۹۱

ظرفیت تأمین (M <sup>۳</sup> /d)	حجم مخازن	حجم آب تصفیه شده	حجم آب خام		تعداد تصفیه خانه	سال و شهرستان
			منابع زیر زمینی	منابع سطحی		
۲۱۸۸۰۰	۱۶۱۱۹۵	۳۰۷۲۰۶۶۶	۳۵۲۷۰۸۷۴	۳۰۷۲۰۶۶۶	۳	..... ۱۳۸۰
۲۸۳۹۰۸	۱۸۰۳۳۰	۳۸۱۲۴۵۴۶	۳۸۱۲۴۵۴۶	۴۴۲۴۵۲۴۳	۳	..... ۱۳۸۵
۲۹۹۶۳۵	۱۸۷۸۵۵	۸۸۷۶۳۲۸۲	۳۶۶۲۷۰۹۰	۵۲۱۳۶۱۹۲	۴	..... ۱۳۸۸
۳۳۷۶۴۸	۲۱۱۸۰۵	۹۱۰۳۴۸۳۱	۳۸۳۳۴۰۳۵	۵۲۷۰۰۷۹۶	۴	..... ۱۳۸۹
۳۸۷۶۳۲	۱۹۴۷۶۵	۵۰۹۰۴۶۷۸	۳۶۲۸۳۲۲۹	۵۰۹۰۴۶۷۸	۴	..... ۱۳۹۰
۳۱۷۰۰۱	۱۷۸۲۹۰	۹۶۷۴۰۷۴۱	۴۱۰۵۴۹۰۵	۵۵۶۸۵۸۳۶	۵	..... ۱۳۹۱
۲۳۴۱۴	۱۲۷۳۰	۷۲۵۲۲۴۲	۱۵۶۸۷۱۵	۵۶۸۳۵۲۷	۱	..... بانه
۱۸۵۷۶	۲۰۳۰۰	۵۳۷۳۰۲۸	۵۳۷۳۰۲۸	-	-	..... بیجار
۸۴۶۷	۵۱۰۰	۲۵۰۱۸۰۸	۲۵۰۱۸۰۸	-	۱	..... دیواندره
۳۵۷۷۰	۲۲۰۸۰	۱۰۶۲۵۳۷۳	۶۱۵۸۳۳	۱۰۰۰۹۵۴۰	۱	..... سقز
۱۳۰۹۸۲	۷۰۱۵۰	۴۴۷۰۰۳۸۰	۴۷۰۷۶۱۱	۳۹۹۹۲۷۶۹	۲	..... سنندج
۲۵۶۶۱	۱۵۵۸۰	۶۴۳۵۸۲۶	۶۴۳۵۸۲۶	-	-	..... قروه
۱۵۲۹۳	۸۹۰۰	۴۹۲۸۲۰۳	۴۹۲۸۲۰۳	-	-	..... کامیاران
۵۰۵۴۴	۲۱۲۵۰	۱۲۷۶۵۰۰۲	۱۲۷۶۵۰۰۲	-	-	..... مریوان
۲۲۴۶	۷۰۰	۳۳۱۱۰۰	۳۳۱۱۰۰	-	-	..... سروآباد
۶۰۴۸	۱۵۰۰	۱۸۲۷۷۷۹	۱۸۲۷۷۷۹	-	-	..... دهگلان

مأخذ - شرکت آب و فاضلاب استان کردستان.

سالنامه آماری استان کردستان-1391 \_\_\_\_\_ 8- آب و برق

۳-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری طی سالهای ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۱ (فقره- تعداد- مترمکعب)

سال و شهرستان	کل			خانگی
	انشعاب	مشترکین	فروش (مترمکعب)	
۱۳۸۰	۱۳۷۰۹۱	۱۳۰۶۱۱	۱۸۵۳۰۴۰۰	۱۱۹۸۶۷
۱۳۸۵	۱۷۰۶۴۷	۱۹۵۶۹۱	۵۶۷۴۷۶۴۰	۱۸۰۴۳۲
۱۳۸۸	۲۰۱۳۹۲	۲۱۸۲۴۵	۶۰۷۳۶۹۸۱	۱۹۸۰۵۹
۱۳۸۹	۲۱۶۷۵۳	۲۳۳۶۰۷	۶۲۹۶۱۳۰۹	۲۱۲۳۳۹
۱۳۹۰	۲۳۳۴۵۸	۲۴۹۳۰۱	۱۲۲۰۴۱۰۴۸	۲۲۶۶۲۴
۱۳۹۱	۲۶۹۶۰۲	۲۹۶۳۴۰	۶۵۲۹۸۴۱۰	۲۷۲۴۸۱
بانہ	۱۹۶۲۶	۲۱۰۹۰	۴۱۳۲۵۰۷	۱۹۱۳۸
بیجار	۱۵۹۱۵	۱۷۵۲۴	۳۵۴۱۴۳۹	۱۶۰۷۳
دیواندره	۸۰۱۳	۸۷۰۴	۲۰۶۸۹۴۰	۷۷۴۷
سقز	۳۶۶۷۷	۳۹۸۶۲	۹۱۲۱۰۱۳	۳۷۸۸۶
سنندج	۱۰۹۹۸۵	۱۲۳۲۱۱	۲۸۲۵۰۹۹۹	۱۱۲۸۸۵
قروه	۲۴۳۴۲	۲۶۰۰۱	۵۵۰۶۰۶۵	۲۴۲۷۹
کامیاران	۱۵۳۷۳	۱۶۵۸۸	۳۷۰۶۵۲۹	۱۴۸۲۰
مریوان	۳۱۰۳۸	۳۳۶۷۹	۶۹۵۵۲۶۷	۳۰۸۷۷
سروآباد	۱۴۲۱	۱۵۰۳	۲۸۶۹۰۵	۱۲۷۶
دهگلان	۷۲۱۲	۸۱۷۸	۱۷۲۸۷۴۶	۷۵۰۰

8- آب و برق \_\_\_\_\_ سالنامه آماری استان کردستان-1391

۳-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری طی سالهای ۱۸۰ الی ۱۳۹۱ (دنباله) (تعداد-مترمکعب)

فضای سبز		مصارف عمومی		نظامی		سال و شهرستان
فروش	مشترکین	فروش	مشترکین	فروش	مشترکین	
۳۴۴۰۰۰	۱۳۲	۳۹۱۷۰۰۰	۲۴۳۱	۲۶۵۰۰۰۰	۱۳۷	..... ۱۳۸۰
۴۵۴۲۱۴	۱۴۳	۴۹۵۲۷۱۳	۳۳۱۱	۳۴۵۶۳۸۵	۱۴۶	..... ۱۳۸۵
۷۰۶۴۱۴	۱۳۲	۵۵۲۲۹۷۹	۲۶۸۰	۲۹۴۵۵۷۴	۱۵۶	..... ۱۳۸۸
۵۰۷۱۲۲	۱۳۳	۵۲۴۹۳۰۸	۲۹۲۴	۳۰۹۰۴۰۹	۱۵۸	..... ۱۳۸۹
۹۶۸۵۰۶	۱۳۹	۹۲۹۱۱۰۱	۳۰۸۰	۶۰۱۳۶۲۷	۱۶۳	..... ۱۳۹۰
۴۶۵۰۹۶	۱۲۱	۴۷۰۱۸۸۳	۴۵۸۳	۲۹۳۹۵۳۵	۱۷۵	..... ۱۳۹۱
۵۶۸	۲	۲۹۹۲۴۰	۳۱۴	۶۵۰۶۸	۲۰	..... بانه
۳۴۵۴۶	۱۱	۲۱۴۱۷۸	۳۰۲	۳۰۳۸۵	۹	..... بیجار
۱۲۰۵۶	۶	۱۹۵۱۸۰	۱۵۶	۶۱۷۲۶	۱۲	..... دیواندره
۲۶۶۳۵	۱۳	۴۵۲۴۵۸	۴۹۹	۱۳۱۴۷۲	۱۶	..... سقز
۳۳۵۷۹۸	۶۳	۲۴۴۵۷۹۹	۲۰۵۹	۲۴۸۳۵۱۹	۵۵	..... سنندج
۲۷۱۵۰	۱۳	۲۸۳۱۹۶	۳۶۱	۲۲۱۵۵	۱۷	..... قروه
۲۵۹۸۲	۱۰	۲۵۷۲۳۸	۲۶۸	۳۶۹۶۲	۱۲	..... کامیاران
۵۸۰	۲	۴۲۲۰۹۹	۳۸۴	۷۷۹۶۹	۱۸	..... مریوان
۰	۰	۴۲۱۷۳	۹۸	۲۵۰۰۵	۹	..... سروآباد
۱۷۸۱	۱	۹۰۳۲۲	۱۴۲	۵۲۷۴	۷	..... دهگلان



سالنامه آماری استان کردستان-1391 \_\_\_\_\_ 8- آب و برق

۳-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری طی سالهای ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۱ (دنباله) (تعداد-مترمکعب)

آزاد		تجاری		تولیدی		سال و شهرستان
فروش	مشترکین	فروش	مشترکین	فروش	مشترکین	
۱۵۰۰۰۰	۱۵	۸۷۷۰۰۰	۷۹۴۵	۷۱۰۰۰	۸۴	.....۱۳۸۰
۲۲۲۰۲۷	۱۸۰	۱۳۳۹۶۷۴	۱۱۴۷۹	-	-	.....۱۳۸۵
۹۸۰۸۴۱	۲۰۳۲	۱۳۲۶۵۵۳	۱۵۱۸۶	-	-	.....۱۳۸۸
۷۸۴۵۸۶	۲۱۱۷	۱۰۸۴۱۱۴	۱۵۹۳۶	-	-	.....۱۳۸۹
۱۷۰۲۳۶۳	۲۲۸۱	۱۹۹۰۸۲۰	۱۷۰۱۴	-	-	.....۱۳۹۰
۲۴۱۵۱۱	۱۱۳۳	۱۰۱۷۰۹۱	۱۷۶۰۵	۱۸۲۲۹۰	۲۴۲	.....۱۳۹۱
۱۳۴۷۱	۱۷۵	۷۳۸۶۶	۱۴۳۶	۵۱۴۶	۵	.....بانه
۴۰۲۱۴	۱۳۳	۵۲۰۸۰	۹۸۸	۶۱۳۳	۸	.....بیجار
۱۱۱۴۶	۲۰	۳۱۹۷۹	۷۶۲	۰	۱	.....دیواندره
۹۳۷۲	۵۱	۹۶۵۶۸	۱۳۸۸	۷۲۶۹	۹	.....سقز
۷۴۹۷۷	۳۳۵	۵۲۵۴۹۵	۷۷۱۷	۱۵۴۰۲۰	۱۹۷	.....سنندج
۲۴۳۳۸	۴۸	۶۳۱۴۳	۱۲۷۰	۴۹۷۵	۱۳	.....قروه
۱۰۹۵۳	۸۰	۵۶۰۴۷	۱۳۹۷	۱۶۱	۱	.....کامیاران
۴۹۳۰۹	۳۶۸	۱۰۰۹۹۵	۲۰۲۳	۴۵۴۰	۷	.....مریوان
۵۱۸	۷	۵۶۱۱	۱۱۳	۰	۰	.....سروآباد
۷۲۱۳	۱۶	۱۱۳۰۷	۵۱۱	۴۶	۱	.....دهگلان

مصارف عمومی شامل (اداری، مدارس، فرهنگی، خبازی، گرمابه، مساجد، خیریه) می باشد.

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان کردستان.

8- آب و برق \_\_\_\_\_ سالنامه آماری استان کردستان-1391

۴-۸- طول شبکه جمع آوری و تعداد انشعاب فاضلاب در نقاط شهری طی سالهای ۸۰ الی ۱۳۹۱

تعداد انشعاب	طول شبکه جمع آوری با قطر ۲۰۰ میلیمتر و بیشتر	سال و شهرستان
۱۲۳۷۹۳	۹۳۵/۴۱۸	..... ۱۳۸۰
۱۶۲۶۱۶	۹۷۷/۴	..... ۱۳۸۵
۱۹۵۱۹۷	۱۱۱۸	..... ۱۳۸۸
۲۰۸۷۲۱	۱۱۴۲	..... ۱۳۸۹
۲۲۴۷۱۱	۱۳۶۵/۳	..... ۱۳۹۰
۲۶۸۹۳۷	۱۵۵۸	..... ۱۳۹۱
۱۹۶۲۰	۱۳۱	..... بانه
۱۵۸۵۸	۹۴/۴	..... بیجار
۸۰۱۰	۸۶	..... دیواندره
۳۶۶۱۰	۲۸۹	..... سقز
۱۰۹۵۷۵	۴۵۷	..... سنندج
۲۴۲۳۵	۱۶۰	..... قروه
۱۵۳۶۸	۱۲۲	..... کامیاران
۳۱۰۳۶	۱۶۰/۶	..... مریوان
۱۴۱۳	۱۲/۴	..... سروآباد
۷۲۱۲	۴۵	..... دهگلان

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان کردستان.

سالنامه آماری استان کردستان-1391 \_\_\_\_\_ 8- آب و برق

۸-۵- ظرفیت مولدهای نصب شده و قدرت مصرفی همزمان در نیروگاههای واقع در محدوده استان

طی سالهای ۸۰ الی ۱۳۹۱ (مگاوات ساعت)

ظرفیت عملی (قدرت عملی)			سال و نوع مولد
خارج از شبکه سراسری	شبکه سراسری	جمع	
۱۴۶۹۰۰	۰	۱۴۶۹۰۰	.....۱۳۸۰
-	۵۹۳	۵۹۳	.....۱۳۸۵
-	۵۷۶	۵۷۶	.....۱۳۸۹
۱۱/۵	۷۰۱	۷۱۲/۵	.....۱۳۹۰
۱۳	۸۴۱	۸۵۴	.....۱۳۹۱
-	-	-	.....آبی
-	-	-	.....بخاری
-	-	-	.....گازی
-	۸۴۱	۸۴۱	.....چرخه ترکیبی
۱۳	-	۱۳	.....دیزلی

توضیح :

- ظرفیت اسمی بخش ۴ واحد گازی نیروگاه ۶۳۶ مگاوات است و ظرفیت اسمی دو واحد بخش بخار نیروگاه ۳۲۰ مگاوات می باشد که در مجموع ظرفیت اسمی نیروگاه سیکل ترکیبی سنندج ۹۵۶ مگاوات می باشد.
- واحد دوم بخار نیروگاه در سال ۹۱ سنکرون گردیده و در حال بهره برداری است.
- مأخذ- شرکت مدیریت تولید برق استان کردستان.
- شرکت مدیریت توزیع برق استان کردستان.

8- آب و برق \_\_\_\_\_ سالنامه آماری استان کردستان-1391

۶-۸- تولید برق انواع مولد و مصرف داخلی نیروگاهها طی سالهای ۸۰ الی ۱۳۹۱ (مگاوات ساعت)

سال و نوع مولد	تولید ناخالص	مصرف داخلی نیروگاهها	تولید خالص
..... ۱۳۸۰	۳۶۳۶	۲۶۱	۳۳۷۵
..... ۱۳۸۵	۱۲۵۸۶۵۸	۹۵۷۰	۱۲۴۹۰۸۸
..... ۱۳۸۸	۲۳۸۱۲۰۸	۹۲۹۳	۲۳۷۱۹۱۵
..... ۱۳۸۹	۲۲۵۰۷۲۸	۱۰۴۰۸	۲۲۴۰۳۲۰
..... ۱۳۹۰	۲۶۷۹۹۵۵/۵	۲۵۷۰۶/۵	۲۶۵۴۲۴۹
..... ۱۳۹۱	۴۵۲۳۵۹۱	۷۱۶۴۷/۶	۴۴۵۱۹۴۳/۴
..... آبی	-	-	-
..... بخاری	-	-	-
..... گازی	-	-	-
..... چرخه ترکیبی	۴۵۲۳۲۵۵	۷۱۶۰۶	۴۴۵۱۶۴۹
..... دیزلی	۳۳۶	۴۱/۶	۲۹۴/۴

توضیح:

- واحدیک بخارنیروگاه درسال ۹۰ و واحد دوم بخار نیروگاه در سال ۹۱ سنکرون گردیده و در حال بهره برداری است .
- مولد دیزلی برای مدیریت توزیع نیروی برق است.
- مأخذ- شرکت مدیریت تولید برق استان کردستان.
- شرکت مدیریت توزیع برق استان کردستان.

سالنامه آماری استان کردستان-1391 \_\_\_\_\_ 8- آب و برق

۸-۷- تولید برق و سوخت مصرفی نیروگاههای حرارتی در محدوده استان طی سالهای ۸۰ الی ۱۳۹۱ (مگاوات ساعت)

سال	تولید خالص برق	سوخت		
		گازوئیل (لیتر)	نفت کوره	گاز طبیعی
۱۳۸۰	۳۳۷۵	۱۲۳۲۵۰۰	-	-
۱۳۸۵	۱۲۴۹۰۸۸	۲۸۰۱۱۸۵۰۱	-	۱۱۲۴۰۰۳۲۹
۱۳۸۹	۲۲۴۰۳۲۰	۵۰۸۵۸۰۴۲	-	۶۰۶۶۴۳۸۹۶
۱۳۹۰	۲۶۵۴۲۴۹	۲۲۲۵۶۲۶۷۸	-	۴۹۹۲۳۶۲۸۲
۱۳۹۱	۴۴۵۱۹۴۳/۴	۲۶۴۲۴۷۶۴۶	-	۷۴۳۹۸۳۵۳۳
شرکت توزیع برق	۲۹۴/۴	۱۰۱۸۱۸	-	-
شرکت تولید برق	۴۴۵۱۶۴۹	۲۶۴۱۴۵۸۲۸	-	۷۴۳۹۸۳۵۳۳

توضیح: - سوخت اصلی نیروگاه گاز و سوخت کمکی گازوئیل می باشد و نفت کوره از سوخت های مصرفی نیروگاه نمی باشد.  
 مأخذ- شرکت مدیریت تولید برق استان کردستان.  
 - شرکت مدیریت توزیع برق استان کردستان.

۸-۸- طول انواع خطوط انتقال نیروی برق طی سالهای ۸۰ الی ۱۳۹۱ (کیلومتر مدار)

سال	خط انتقال نیرو		خط فوق توزیع	
	۴۰۰ کیلو ولت	۲۳۰ کیلو ولت	۱۳۲ کیلو ولت	۶۳ و ۶۶ کیلو ولت
۱۳۸۰	-	۵۱۹	۳۷/۵	۱۱۹۱
۱۳۸۵	-	۹۹۱	۳۷/۵	۱۵۳۱
۱۳۸۸	-	۹۹۵	۳۷/۵	۱۵۷۶
۱۳۸۹	-	۱۱۷۵	۳۷/۵	۱۶۰۲
۱۳۹۰	-	۱۱۷۵	۳۷/۵	۱۶۰۲
۱۳۹۱	-	۱۱۷۵	۳۷/۵	۱۶۰۲

مأخذ- شرکت برق منطقه ای استان کردستان، امور برق استان کردستان.

8- آب و برق \_\_\_\_\_ سالنامه آماری استان کردستان-1391

۸-۹- تعداد انواع مشترکین برق طی سالهای ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۱

سال و شهرستان	جمع	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعت و معدن	تجاری	مصارف آزاد
..... ۱۳۸۰	۲۹۰۹۷۰	۲۵۷۸۸۱	۴۶۷۹	۱۵۹۱	۹۳۸	۲۵۰۳۳	۸۴۸
..... ۱۳۸۵	۳۵۶۹۷۳	۳۱۰۸۲۱	۷۴۹۶	۳۴۷۲	۱۶۳۸	۳۳۱۹۵	۳۵۱
..... ۱۳۸۹	۴۵۰۹۲۵	۳۹۰۳۲۶	۸۸۸۷	۵۷۶۱	۱۶۰۱	۴۳۶۴۸	۷۰۲
..... ۱۳۹۰	۴۸۸۶۶۸	۴۲۱۲۹۰	۱۱۳۴۷	۶۱۲۵	۱۹۹۲	۴۶۸۹۶	۱۰۱۸
..... ۱۳۹۱	۵۲۳۸۸۵	۴۵۰۷۲۴	۱۳۱۹۱	۶۵۵۰	۲۱۵۶	۵۰۰۸۸	۱۱۷۶
..... بانه	۴۵۷۴۸	۳۷۹۲۵	۱۱۴۵	۳۷۶	۱۲۰	۶۰۷۸	۱۰۴
..... بیجار	۳۵۵۵۱	۳۰۸۹۲	۸۵۴	۳۳۸	۱۲۷	۳۲۹۵	۴۵
..... دیواندره	۲۵۲۸۱	۲۲۳۴۰	۶۶۴	۲۱۲	۷۷	۱۹۲۳	۶۵
..... سقز	۶۷۷۱۳	۵۸۱۵۷	۱۵۴۷	۶۷۷	۲۵۴	۶۸۵۵	۲۲۳
..... سنندج	۱۶۶۱۵۶	۱۳۹۵۹۶	۵۲۸۲	۱۶۷۰	۹۰۸	۱۸۱۵۹	۵۴۱
..... قروه	۴۷۲۴۵	۴۰۸۵۸	۹۷۴	۱۰۸۲	۲۱۱	۴۰۷۱	۴۹
..... کامیاران	۳۴۸۳۹	۳۰۷۲۲	۷۳۸	۶۲۸	۱۷۹	۲۵۳۵	۳۷
..... مریوان	۵۷۱۲۰	۴۹۷۹۸	۱۱۷۷	۳۷۶	۱۰۷	۵۵۹۲	۷۰
..... سروآباد	۲۰۱۰۰	۱۸۸۷۰	۴۶۷	۲۰۷	۳۷	۵۰۶	۱۳
..... دهگلان	۲۴۱۳۲	۲۱۵۶۶	۳۴۳	۹۸۴	۱۳۶	۱۰۷۴	۲۹

مأخذ- شرکت مدیریت توزیع برق استان کردستان.

سالنامه آماری استان کردستان-1391 \_\_\_\_\_ 8- آب و برق

۱۰- ۸- تعداد روستاها و خانوارهای روستایی دارای برق طی سالهای ۱۸۰ الی ۱۳۹۱

تعداد خانوار دارای برق	روستای دارای برق	سال و شهرستان
۱۱۲۶۴۵	۱۶۸۹	.....۱۳۸۰
۱۲۶۵۲۰	۱۷۳۵	.....۱۳۸۵
۱۲۱۸۳۰	۱۶۸۸	.....۱۳۸۹
۱۲۱۸۳۰	۱۶۸۸	.....۱۳۹۰
۱۷۳۳۶۲	۱۶۸۸	.....۱۳۹۱
۱۱۸۵۲	۲۰۰	.....بانه
۱۵۳۰۸	۲۳۵	.....بیجار
۱۴۷۹۳	۱۸۷	.....دیواندره
۱۸۹۲۰	۳۶۸	.....سقز
۳۰۴۶۰	۱۷۹	.....سنندج
۱۸۶۴۳	۱۲۹	.....قروه
۱۶۹۷۳	۱۵۶	.....کامیاران
۱۴۳۴۶	۱۴۹	.....مریوان
۱۶۹۴۶	۷۶	.....سروآباد
۱۵۱۲۱	۱۰۹	.....دهگلان

توضیح: - علت کاهش تعداد روستاهای برقدار نسبت به سال ۸۷ قرار گرفتن و تخلیه شدن از روستاها در محدوده طرح توسعه سدهای استان می باشد.

- کاهش تعداد خانوارهای شهرستان سنندج نسبت به سال ۸۸ بدلیل لحاظ شدن ۱۵۰۰ خانوار در روستای حسن آباد و ۳۱۲۱ خانوار در روستای نایسر و ۳۱۱ خانوار در روستای ننه در مناطق شهری می باشد.

مأخذ- شرکت توزیع برق منطقه‌ای استان کردستان، امور برق استان کردستان.

8- آب و برق \_\_\_\_\_ سالنامه آماری استان کردستان-1391

11- 8- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف طی سالهای ۱۸۰ الی ۱۳۹۱ (هزار کیلووات ساعت)

کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
۶۵۷۷۰	۱۴۶۳۵۵	۴۸۱۷۰۸	۹۳۱۸۰۲	..... ۱۳۸۰
۱۵۵۳۱۷	۱۹۵۶۸۹	۶۹۱۸۷۹	۱۳۹۱۵۶۵	..... ۱۳۸۵
۲۵۶۵۷۷	۲۵۷۴۸۴	۸۲۰۰۹۱	۱۶۲۵۳۷۲	..... ۱۳۸۹
۲۷۳۴۳۰	۲۵۳۱۲۱	۷۲۴۸۷۲	۱۵۶۸۵۰۶	..... ۱۳۹۰
۳۱۴۷۵۸	۲۶۸۰۵۹	۷۷۶۶۷۸	۱۶۶۸۰۹۶	..... ۱۳۹۱
۷۱۸۹	۱۱۸۹۳	۷۵۹۰۱	۱۱۷۸۶۳	..... بانه
۵۶۷۴	۲۰۵۳۷	۴۵۶۳۲	۸۷۹۹۸	..... بیجار
۴۰۷۷	۹۵۶۷	۳۲۶۶۹	۵۵۴۱۰	..... دیواندره
۲۱۵۶۸	۳۸۱۵۹	۱۰۵۹۹۳	۲۰۶۰۷۰	..... سقز
۳۶۹۶۱	۱۱۰۹۰۳	۲۵۴۶۰۹	۵۱۷۲۲۴	..... سنندج
۱۰۰۰۷۴	۲۰۹۸۷	۶۱۵۲۵	۲۰۸۹۵۵	..... قروه
۱۵۰۵۱	۱۳۴۱۸	۵۶۵۷۱	۱۰۴۶۹۷	..... کامیاران
۱۳۶۸۸	۲۹۸۹۶	۸۶۷۵۱	۱۵۰۶۱۴	..... مریوان
۴۶۱۸	۴۵۰۰	۲۹۶۲۸	۴۴۰۹۷	..... سروآباد
۱۰۶۸۵۸	۸۱۹۹	۲۷۳۹۹	۱۷۵۱۶۸	..... دهگلان



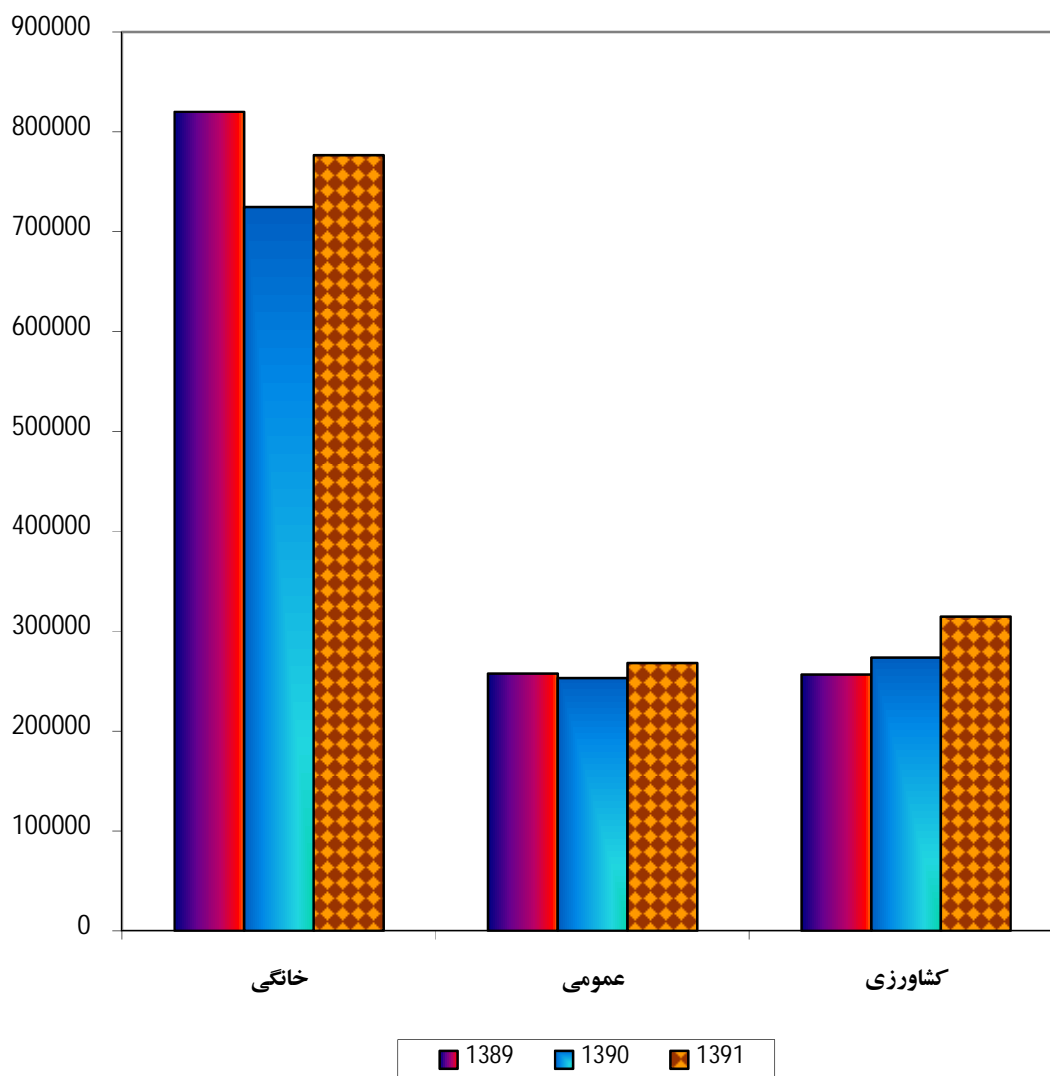
سالنامه آماری استان کردستان-1391 \_\_\_\_\_ 8- آب و برق

۱۱-۸- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف طی سالهای ۸۰ الی ۱۳۹۱ (دنباله) (هزار کیلووات ساعت)

سال و شهرستان	صنعت و معدن	تجاری	روشنایی معابر	مصارف آزاد
..... ۱۳۸۰	۱۵۶۳۵۰	۴۶۶۸۵	۳۳۰۴۷	۱۸۸۷
..... ۱۳۸۵	۲۲۳۹۵۶	۷۱۹۷۱	۵۰۱۲۵	۲۶۲۸
..... ۱۳۸۹	۱۴۷۳۶۶	۹۷۰۱۰	۴۰۷۹۲	۶۰۵۲
..... ۱۳۹۰	۱۷۷۱۱۷	۹۱۰۲۳	۳۹۶۷۸	۹۲۶۵
..... ۱۳۹۱	۱۶۰۰۳۶	۹۵۲۹۵	۴۳۷۱۱	۹۵۵۹
..... بانه	۴۱۹۱	۱۱۷۹۵	۵۰۳۵	۱۸۵۹
..... بیجار	۵۶۹۳	۴۹۱۴	۴۵۸۸	۹۶۰
..... دیواندره	۴۳۳۹	۳۰۲۸	۱۳۰۵	۴۲۵
..... سقز	۲۱۷۹۴	۱۲۳۷۷	۵۴۶۴	۷۱۵
..... سنندج	۵۸۳۳۷	۳۸۸۴۴	۱۳۴۸۰	۴۰۹۰
..... قروه	۱۳۸۲۰	۶۵۷۶	۵۳۵۹	۶۱۴
..... کامیاران	۱۲۹۴۹	۴۱۰۱	۲۲۸۲	۳۲۵
..... مریوان	۶۸۱۷	۱۰۳۲۷	۳۸۳۲	۳۰۳
..... سروآباد	۳۳۵۹	۱۰۲۴	۹۳۷	۳۱
..... دهگلان	۲۸۷۳۷	۲۳۰۹	۱۴۲۹	۲۳۷

مأخذ- شرکت مدیریت توزیع برق استان کردستان.

۱ - ۸ - مقدار فروش برق بر حسب عمده ترین نوع مصرف در سالهای ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ (هزار کیلووات ساعت)



مبنا جدول ۸-۱۱