

## فصل ٨

آب و برق

## ۸- آب و برق

### مقدمه:

اطلاعات آماری این فصل شامل دو قسمت "آب" و "برق" است. آمار آب شامل آبهای زیرزمینی، بیلان سدهای مخزنی و طول شبکه‌ها و تعداد انشعاب آب و فاضلاب می‌باشد و اطلاعات آماری مربوط به صنعت برق شامل آمار تولید، انتقال، توزیع و مصرف برق می‌باشد.

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

**مشترک آب:** شخصی حقیقی یا حقوقی است که در قبال پرداخت حق اشتراک سرویس آب لوله‌کشی در اختیار او قرار گرفته است.

**حجم آب خام:** مقدار آبی است که از آبهای سطحی و زیرزمینی بوسیله اداره کل امور آب استحصال و توسط شرکت آب و فاضلاب شهری استان خریداری شده و از طریق منابع ذخیره آب به شبکه‌های آب مصرفی انتقال می‌یابد.

**میزان آب فروش رفته:** مقدار آبی است که توسط شرکت آب و فاضلاب به مشترکین فروخته شده است.

**تولید انرژی برق:** تبدیل انرژی حرارتی یا آبی و غیره به انرژی برق می‌باشد.

**تولید خالص برق:** عبارت است از برق تولید شده پس از کسر مصارف داخلی نیروگاه.

**نیروگاه:** تاسیساتی است که شکل‌های گوناگون انرژی را به انرژی برق می‌گرداند این تعریف همه دستگاههای مولد، تجهیزات، ساختمانها، کارگاههای جنبی، ترانسفورماتورها، ژنراتورها و ترانسفورماتور کمکی را در بر می‌گیرد. اما ایستگاههای فشار قوی ارتباط دهنده نیروگاه و شبکه را در برنمی‌گیرد.

**مشترک برق:** عبارت است از شخص حقیقی یا حقوقی که انشعاب مورد تقاضای طبق مقررات برقرار شده باشد. مصرف‌کنندگان خانگی، عمومی، تجاری، کشاورزی و صنعتی شامل این تعریف می‌شوند.

**مصارف خانگی:** قسمتی از برق تولیدی است که در اختیار خانوارها جهت بکار اندادختن وسایل و تجهیزات متعارف برقی در واحد مسکونی قرار می‌گیرد.

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

**مصارف صنعتی:** قسمتی از برق تولیدی است که با قدرت بیش از ۴۰ کیلو وات در اختیار واحدهای صنعتی قرار می‌گیرد.

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

## ۸-آب و برق سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹

**مصارف تجاری برق:** مصارفی را گویند که از انرژی برق برای محل کسب استفاده می‌شود.

**خط نیروی برق:** عبارت از مجموعه مدارهای نصب شده به روی پایه هایی 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:** خطی است که انرژی برق تولید شده را با ولتاژهای ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلو ولت از خود عبور می‌دهد.

**خط فوق توزیع نیروی برق:** خطی است که انرژی برق تولید شده را با ولتاژهای ۶۳، ۶۶ و ۱۳۲ کیلو ولت از خود عبور می‌دهد.

سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹

۱- منابع آب‌های زیرزمینی و مقدار تخلیه سالانه آنها

(میلیون مترمکعب)

شهرستان									
	چشمه		قات		چاه نیمه عمیق		چاه عمیق		
تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد	تخلیه سالانه	تعداد		
.....	۱۳۸۴-۸۵	۲۷۴	۱۷۹۳	۱۷۹	۱۰۳۰	۳۰۱	۵۸۰۹	۱۷۴۵	۷۰۸۷
.....	۱۳۸۵-۸۶	۲۸۵	۱۹۷۴	۱۹۵	۱۰۵۴	۳۰۶	۵۶۱۸	۱۸۰۶	۷۵۴۷
.....	۱۳۸۶-۸۷	۲۲۹	۱۹۷۴	۱۵۶	۱۰۵۴	۲۹۷	۶۸۰۵	۱۸۲۶	۷۶۵۶
.....	۱۳۸۷-۸۸	۱۷۵	۲۸۲۵	۱۵۶	۱۳۹۰	۳۰۹	۸۷۷۰	۱۷۶۰	۷۷۶۳
.....	۱۳۸۸-۸۹	۳۴۵	۲۱۲۵	۱۹۳	۱۳۹۵	۴۰۳	۱۱۷۹	۱۶۶۳	۷۷۷۷
اسدآباد	.....	۱۳/۸	۴۴۲	۳۷	۴۷	۱۴/۸	۱۶۸	۲۲۸/۳	۱۰۴۰
بهار	.....	۷/۹	۲۲۶	۵/۶	۱۰۷	۷۴/۳	۹۳۸	۱۲۲	۷۴۳
توبیسرکان	.....	۲۲/۲	۳۶۳	۵۱/۲	۲۱۶	۶۸/۲	۱۹۹۴	۶۰/۴	۳۷۶
رزن	.....	۱۸	۱۷۸	۳۵/۹	۹۳	۹۵/۵	۱۰۷۶	۲۲۸/۵	۸۷۲
فامنین	.....	۰/۰۲	۲	۱/۲	۵	۶/۳	۱۰۰	۹۶/۸	۶۵۵
کبودراهنگ	.....	۳۵/۳	۶۰۱	۲۰/۱	۲۲۶	۶۰/۷	۲۱۲۰	۱۴۲/۳	۱۰۳۵
ملایر	.....	۷/۷	۲۳۸	۵۵/۱	۳۷۸	۳۹/۸	۸۶۹	۲۸۴	۱۰۷۵
نهواند	.....	۲۳۴/۸	۲۹۸	۷/۵	۷۴	۵/۸	۲۶۱	۲۸۴/۸	۸۱۶
همدان	.....	۷/۵	۴۷۷	۱۳	۱۸۹	۳۸	۱۳۵۳	۲۱۶/۱	۱۱۶۰

مأخذ- شرکت سهامی آب منطقه ای همدان

۱۳۸۹ سالنامه آماری استان همدان - ۸-آب و برق

۲-۸- تصفیه آب در تصفیه خانه های استان

(هزار مترمکعب)

ظرفیت تامین	حجم مخازن	حجم آب تصفیه شده	حجم آب خام			تعداد تصفیه خانه	سال و شهرستان
			منابع زیرزمینی	منابع سطحی	تعداد		
-	-	-	-	-	۱	..... ۱۳۷۰	
-	۱۶۵	۶۸۱۹۳	۶۳۵۵۳	۴۶۴۰	۱	..... ۱۳۷۵	
۱۲۸۲۶۲	۲۳۰	۹۰۵۷۸	۷۲۲۲۱	۱۸۳۵۷	۲	..... ۱۳۸۵	
۱۳۶۰۳۰	۲۶۴	۹۰۹۸۱	۶۶۱۰۳	۲۴۸۷۸	۲	..... ۱۳۸۶	
۱۳۴۰۰۰	۲۶۶	۹۲۸۶۸	۸۰۰۸۹	۱۲۷۷۹	۲	..... ۱۳۸۷	
۱۳۹۰۰۰	۲۷۸	۹۴۲۳۶	۷۵۵۶۰	۱۸۶۷۵	۲	..... ۱۳۸۸	
۱۶۱۱۳۹	۲۱۰	۹۰۶۱۱	۷۲۹۷۳	۲۲۷۰۷	۲	..... ۱۳۹	
۷۲۰۴	۲۴	۵۷۵۳	۵۳۷۴	۳۷۸	۰	اسدآباد .....	
۵۳۸۵	۱۳	۳۹۸۰	۳۹۸۰	۰	۰	بهار .....	
۹۳۹۳	۱۸	۶۲۵۶	۶۲۵۶	۰	۰	تویسرکان .....	
۴۸۹۶	۱۲	۲۵۶۸	۲۵۶۸	۰	۰	رزن .....	
۱۷۰۲	۰/۴۵	۱۰۵۲	۱۰۵۲	۰	۰	فامینی .....	
۳۵۷۳	۱۳	۲۴۸۲	۲۴۲۱	۶۱	۰	کبودرآهنگ .....	
۲۴۵۴۷	۵۳	۱۵۷۹۶	۱۵۷۹۶	۰	۰	ملایر .....	
۱۷۹۸۲	۳۸	۹۰۸۵	۸۶۶۵	۴۲۰	۰	نهاوند .....	
۷۴۱۵۷	۱۰۹	۴۸۷۰۹	۲۶۸۶۱	۲۱۸۴۸	۲	همدان .....	

ماخوذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان.

## ۸- آب و برق

سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹

۳-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری

(هزار مترمکعب)

خانگی		کل			سال و شهرستان
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد مشترکین	تعداد انشعاب	
-	۱۱۲۱۲۷	-	-	۱۲۴۹۷۲	..... ۱۳۷۰
-	۱۲۸۰۱۶	۴۶۳۲۲	-	۱۴۱۵۴۰	..... ۱۳۷۵
۵۰۸۱۷	۱۸۲۱۳۶	۵۸۱۸۷	۲۴۸۱۰۸	۱۹۹۵۸۲	..... ۱۳۸۵
۵۱۲۹۴	۱۹۲۶۲۰	۵۹۳۲۲	۲۶۲۱۴۷	۲۱۱۰۱۴	..... ۱۳۸۶
۵۴۰۹۵	۲۰۶۰۵۱	۶۲۱۵۲	۲۷۶۸۷۳	۲۲۵۳۴۰	..... ۱۳۸۷
۵۶۶۷۹	۲۲۲۳۰۰	۶۵۷۵۰	۲۹۶۸۱۸	۲۴۳۵۹۶	..... ۱۳۸۸
۵۷۴۶۴	۲۳۱۳۰۸	۶۱۶۵۶	۳۱۰۳۲۷	۲۵۹۹۰۳	..... ۱۳۸۹
۳۳۵۷	۱۲۳۷۵	۴۲۸۱	۱۵۰۰	۱۳۵۸۶	اسدآباد .....
۲۷۵۰	۱۲۴۶۵	۳۱۳۵	۱۵۱۸۰	۱۴۲۲۵	بهار .....
۳۰۰۸	۱۵۳۶۱	۳۹۴۵	۱۸۷۳۷	۱۶۹۴۲	توبیسرکان .....
۱۶۵۲	۷۶۴۲	۱۹۹۲	۹۳۰۶	۸۵۴۳	رزن .....
۶۷۳	۳۶۴۵	۷۹۴	۴۰۱۸	۳۹۹۳	فامنین .....
۱۴۳۵	۶۶۳۶	۱۹۰۹	۷۷۲۳	۷۳۴۰	کبودرآهنگ .....
۱۰۰۹۲	۴۵۴۶۱	۱۱۹۸۷	۵۴۷۶۷	۴۹۷۷۶	ملایر .....
۵۲۹۸	۲۳۰۴۳	۶۲۸۹	۲۶۷۹۶	۲۵۲۵۹	نهاوند .....
۲۸۶۹۹	۱۱۱۶۸۰	۳۳۲۷۴	۱۰۸۲۹۵	۱۲۰۲۳۹	همدان .....

۱۳۸۹ سالنامه آماری استان همدان - ۸-آب و برق

۳-۸- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری (دنباله)

(هزار مترمکعب)

فضای سبز		مصالح عمومی و اداری		سال و شهرستان
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
-	-	-	-	۱۳۷۰
-	-	-	-	۱۳۷۵
۷۸۲	۱۹۶	۵۵۱۳	۴۴۲۰	۱۳۸۵
۶۸۴	۱۸۱	۵۶۱۷	۴۲۱۶	۱۳۸۶
۱۵۶۶	۱۹۵	۴۸۳۳	۴۲۱۷	۱۳۸۷
۹۱۴	۱۹۳	۵۹۷۴	۴۶۵۰	۱۳۸۸
۲۲۱۳	۲۲۱	۵۹۲۱	۴۳۹۶	۱۳۱۹
۵۴۳	۲۳	۲۷۲	۲۴۳	اسدآباد
۲	۴	۱۴۲	۳۰۱	بهار
۲۷۱	۵۰	۵۴۶	۳۸۳	تویسرکان
۳۳	۴	۲۵۵	۲۶۳	رزن
۲۲	۷	۷۵	۱۱۲	فامنین
۲۴	۹	۴۶۳	۱۸۹	کبودراهنگ
۹۹	۵۱	۹۲۸	۷۱۵	ملایر
۲۰۰	۳۷	۵۴۰	۴۱۷	نهاوند
۱۰۱۹	۳۳	۲۷۰۷	۱۷۷۳	همدان

## ۸- آب و برق

سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹

۳- تعداد انشعاب، مشترکین و مقدار فروش آب در نقاط شهری (دباله)

(هزار مترمکعب)

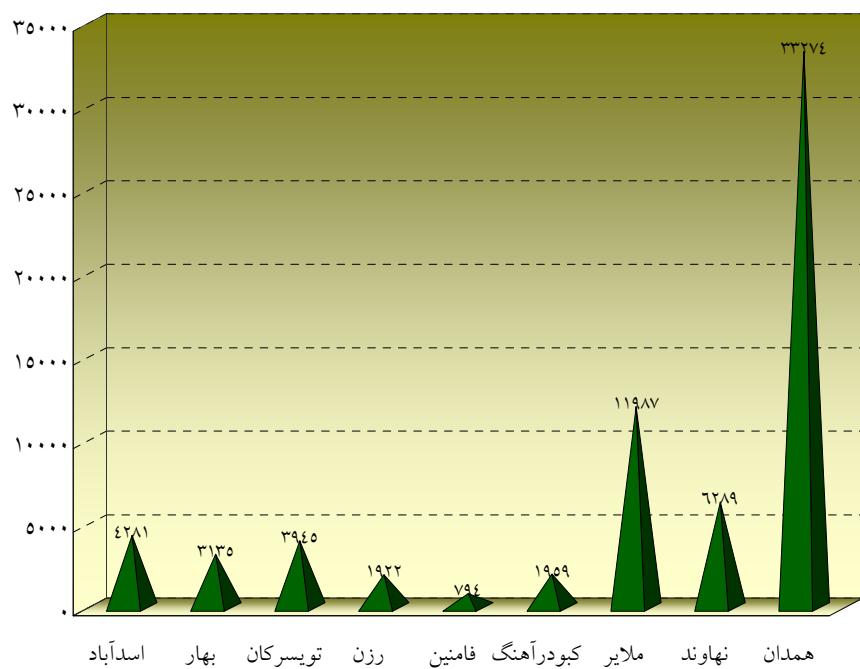
آزاد		تجاری		صنعتی		سال و شهرستان
حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	حجم فروش	تعداد انشعاب	
-	-	-	-	-	-	۱۳۷۰
-	۷۱۱۲	-	۶۲۹۳	-	۱۱۹	۱۳۷۵
۴۹۰	۱۹۶۳	۱۳۳۸	۱۰۹۶۷	۲۹	۹۶	۱۳۸۵
۳۲۸	۱۷۲۸	۱۳۶۳	۱۲۱۵۷	۳۶	۱۱۲	۱۳۸۶
۴۶۶	۱۸۵۷	۱۱۶۵	۱۲۹۱۵	۲۶	۱۰۵	۱۳۸۷
۷۳۴	۱۹۶۱	۱۴۲۴	۱۴۳۸۷	۲۴	۱۰۵	۱۳۸۸
۵۸۷	۱۲۰۴	۱۲۳۷	۱۰۷۶۷	۱۰۹	۱۲۱	۱۳۸۹
۶۰	۱۲۰	۵۰	۸۱۳	۱	۲	اسدآباد
۳۰	۱۰۸	۷۵	۱۳۱۰	۱۳۷	۳۷	بهار
۶۳	۵۸	۵۶	۱۰۸۶	۰	۴	توبیسرکان
۱۶	۵۹	۳۴	۵۰۶	۲	۱۹	رزن
۰/۴	۱	۲۴	۲۲۷	۰	۱	فامینین
۱	۳۳	۳۶	۴۷۰	۱	۳	کبودرآهنگ
۱۴۸	۱۲۹	۲۱۴	۳۳۸۳	۶	۳۷	ملایر
۱۲۲	۱۴۳	۱۱۸	۱۶۱۴	۱۱	۵	نهاوند
۱۴۷	۵۰۳	۶۳۰	۶۱۸۷	۱	۱۳	همدان

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان.

۱۳۸۹ سالنامه آماری استان همدان - ۸-آب و برق

نمودار ۱-۸- حجم فروش آب در نقاط شهری به تفکیک شهرستان: ۱۳۸۹

(هزار مترمکعب)



مبنای: جدول ۳-۸

## ۸-آب و برق

سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹

## ۴- طول شبکه جمع‌آوری و تعداد انشعاب فاضلاب در نقاط شهری

تعداد انشعاب	طول شبکه جمع‌آوری (کیلومتر)	سال و شهرستان
۶۷۵۷۶	۷۱۵	..... ۱۳۷۵
۱۰۰۱۳۹	۸۶۱	..... ۱۳۸۵
۱۰۵۵۰۰	۸۷۸	..... ۱۳۸۶
۱۱۵۴۸۶	۹۰۶	..... ۱۳۸۷
۱۲۹۵۸۶	۹۶۳	..... ۱۳۸۸
۱۴۲۵۱۵	۱۱۰۷	..... ۱۳۸۹
۹۳۴	۵۶	اسدآباد .....
۵۴۲۲	۹۲	بهار .....
۱۳۶۵۰	۱۱۵	توفیسر کان .....
۷۱	۲۲	رزن .....
۰	۰	فامنین .....
۲۳۸۱	۴۰	کبود ر آهنگ .....
۴۶۱۹	۶۸	ملایر .....
۱۷۴	۴۷	نهاوند .....
۱۱۵۳۳۴	۷۱۶	همدان .....

مأخذ- شرکت آب و فاضلاب استان همدان.

## ۱۳۸۹ سالنامه آماری استان همدان - ۸-آب و برق

۵-۸- ظرفیت مولدهای نصب شده در محلوده استان و قدرت مصرفی همزمان بر حسب نیروگاه (مگاوات)

قدرت مصرفی همزمان (حداکثر بار مصرفی همزمان)			ظرفیت عملی (قدرت عملی)			شهرستان محل استقرار	نیروگاه
خارج از شبکه سراسری	شبکه سراسری	جمع	خارج از شبکه سراسری	شبکه سراسری	جمع		
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	.....	جمع
۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	همدان	نیروگاه شهید مفتح..

ماخذ- شرکت مدیریت تولید برق شهید مفتح.

## ۶-۸- تولید انواع مولد و مصرف داخلی نیروگاهها

(مگاوات)

تولید خالص	صرف داخلی نیروگاهها	تولید ناخالص	سال و نوع مولد
۴۱۰۳۹۴۹	۳۵۲۲۸۳	۴۴۵۶۲۳۲	..... ۱۳۷۵
۳۹۴۵۸۰۰	۳۴۹۶۱۲	۴۲۹۵۴۱۲	..... ۱۳۸۵
۵۰۹۱۵۸۵	۴۱۳۲۲۶	۵۵۰۴۸۱۱	..... ۱۳۸۶
۴۴۵۸۹۰۰	۳۶۳۷۸۵	۴۸۲۲۶۸۵	..... ۱۳۸۷
۴۸۴۹۷۱۱	۳۹۷۱۸۲	۵۲۴۶۸۹۳	..... ۱۳۸۸
۴۹۰۵۱۶۴	۳۹۳۳۱۷	۵۲۹۹۰۱۱	..... ۱۳۸۹
۰	۰	۰	آبی .....
۴۹۰۵۷۶۴	۳۹۳۳۱۷	۵۲۹۹۰۸۱	بخاری .....
۰	۰	۰	گازی و چرخه ترکیبی .....
۰	۰	۰	دیزلی .....

ماخذ- شرکت مدیریت تولید برق شهید مفتح.

سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹ - آب و برق

-۷- تولید برق و سوخت مصرفی نیروگاههای حرارتی در محدوده استان

سال	تولید خالص برق(میلیون کیلو وات ساعت)	سوخت		
		گاز طبیعی (مترمکعب)	نفت کوره (لیتر)	گازوئیل (لیتر)
۱۳۷۵	۴۱۰۴	۲۸۲۱	۳۰۷۴۶۱	۷۴۵۱۳۳
۱۳۸۵	۳۹۴۹	۰	۳۲۲۳۰۸	۸۱۸۲۰۰
۱۳۸۶	۵۰۹۲	۰	۳۹۱۹۳۱	۱۰۶۸۵۲۲
۱۳۸۷	۴۴۰۹	۰	۳۵۸۵۳۹	۹۲۸۶۳۳
۱۳۸۸	۴۸۴۹	۰	۷۴۳۸۹۱	۵۸۹۵۱۷
۱۳۸۹	۴۹۰۶	۰	۶۴۱۲۷۰	۷۰۹۱۶۰

مأخذ- شرکت مدیریت تولید برق شهید مفتح.

-۸- طول انواع خطوط انتقال نیروی برق

(کیلومتر)

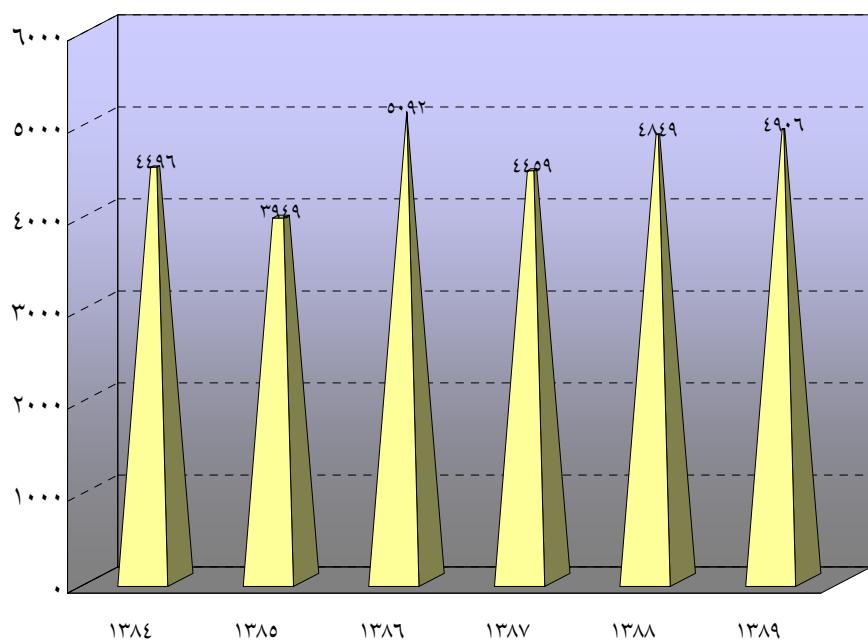
سال	خط انتقال نیرو			خط فرود توزیع
	۴۰۰ کیلو ولت	۲۳۰ کیلو ولت	۱۰۹ کیلو ولت	
۱۳۷۵	۱۸۵	۱۰۹	۰	۱۳۲
۱۳۸۵	۱۸۹	۴۹۸	۰	۶۶ و ۶۳ کیلو ولت
۱۳۸۶	۱۸۹	۴۶۵	۰	۱۵۰۴
۱۳۸۷	۱۸۹	۴۷۰	۰	۱۶۸۳
۱۳۸۸	۱۸۹	۴۷۰	۰	۱۶۸۳
۱۳۸۹	۱۱۹	۴۷۰	۰	۱۷۴۸

مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق استان همدان.

۱۳۸۹ - سالنامه آماری استان همدان - آب و برق ۸

نمودار ۲-۸- میزان تولید خالص برق استان

(میلیون کیلو وات ساعت)



جدول ۸-۷ مینا

## ۸- آب و برق

## سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹

## ۹- تعداد انواع مشترکین برق

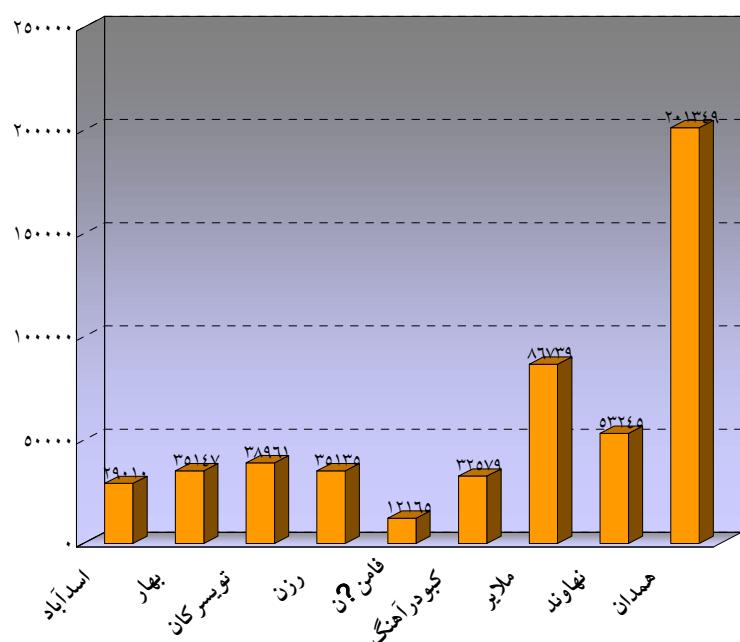
مصارف آزاد	تجاری	صنعت و معدن	کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
۵۴۵	۱۰۵۷	۱۲۱	۱۱۱۲	۳۰۹۲۳	۱۵۱۹۸۲	۱۸۵۷۵۰	..... ۱۳۷۰
-	۳۷۳۴۹	۱۹۷۳	۱۶۲۶	۵۱۲۷	۲۶۴۹۶۱	۳۱۱۰۳۶	..... ۱۳۷۵
۸۵۹	۵۰۶۹۴	۳۲۴۴	۵۳۳۶	۱۲۸۶۴	۳۸۴۹۳۷	۴۵۷۹۳۴	..... ۱۳۸۵
۸۶۹	۵۳۳۰۶	۳۶۰۴	۵۸۹۸	۱۳۵۷۴	۳۹۸۵۴۶	۴۷۵۷۹۷	..... ۱۳۸۶
.	۵۵۰۱۵	۲۸۳۹	۷۳۱۳	۱۰۶۵۱	۴۱۹۰۰۶	۴۹۹۸۲۴	..... ۱۳۸۷
.	۵۸۱۹۲	۳۰۹۱	۷۷۴۵	۱۷۲۴۴	۴۳۸۰۵۸	۵۲۴۳۳۰	..... ۱۳۸۸
.	۷۲۱۳۴	۳۱۶۲	۹۳۴۲	۱۶۱۷۰	۴۵۷۷۱۰	۵۶۹۱۱۸	..... ۱۳۱۹
.	۲۷۰۹	۸۸	۱۲۶۰	۷۶۲	۲۵۴۹۷	۳۰۳۱۶	اسدآباد .....
.	۳۴۵۷	۷۷۵	۱۱۹۴	۱۰۴۲	۳۰۷۶۷	۳۷۲۳۵	بهار .....
.	۴۷۸۷	۱۱۹	۱۱۰۵	۱۱۲۵	۳۳۶۸۷	۴۰۸۲۳	توبیسرکان .....
.	۲۳۷۰	۴۱۷	۷۷۵	۱۰۶۴	۳۱۵۴۹	۳۶۱۷۵	رزن .....
.	۹۶۷	۶۰	۶۰۷	۴۰۳	۱۰۵۵۹	۱۲۵۹۷	فامینین .....
.	۲۲۱۵	۱۲۱	۸۲۱	۱۰۳۲	۲۹۴۲۹	۳۳۷۲۸	کبودرآهنگ .....
.	۹۷۶۰	۵۰۸	۱۳۵۳	۲۷۲۸	۷۶۰۲۶	۹۰۹۲۵	ملایر .....
.	۶۲۲۹	۱۳۴	۹۸۳	۱۳۶۴	۴۶۵۰۶	۵۵۲۱۶	نهاوند .....
.	۲۹۵۳۹	۸۸۰	۱۲۴۴	۷۲۵۰	۱۷۳۲۶۰	۲۱۲۱۷۳	همدان .....

مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق استان همدان.

۱۳۸۹ سالنامه آماری استان همدان - ۸-آب و برق

نمودار ۳-۸- تعداد مشترکین برق بر حسب شهرستان: ۱۳۸۹

(تعداد مشترک)



مبنای: جدول ۸-۹

## ۸- آب و برق

## سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹

## ۱۰- تعداد روستاهای خانوارهای دارای برق

تعداد خانوارهای دارای برق	روستا	سال و شهرستان
۱۶۱۰۶۹	۷۳۸	۱۳۷۰
۱۶۶۷۰۹	۱۰۱۱	۱۳۷۵
۱۷۱۷۸۵	۱۰۶۸	۱۳۸۵
۱۷۱۸۲۶	۱۰۷۵	۱۳۸۶
۱۷۱۸۳۴	۱۰۸۱	۱۳۸۷
۱۷۱۸۳۲	۱۰۸۱	۱۳۸۸
۱۷۱۸۳۳	۱۰۸۱	۱۳۸۹
۱۲۵۹۴	۹۸	اسدآباد
۱۶۶۶۳	۷۰	بهار
۱۵۲۶۱	۱۰۸	تپیسرکان
۲۰۲۰۲	۱۲۶	رزن
۶۶۵۴	۶۳	فامنین
۲۶۲۶۴	۱۲۶	کبودرآهنگ
۲۸۹۰۴	۲۰۸	ملایر
۲۳۰۷۵	۱۶۹	نهاوند
۲۲۲۱۵	۱۱۳	همدان

مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق استان همدان.

۱۳۸۹ - سالنامه آماری استان همدان - آب و برق

۱۱- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف

(مگا وات ساعت)

کشاورزی	عمومی	خانگی	جمع	سال و شهرستان
۱۳۵۷۳۴	۱۸۹۰۴۵	۲۳۴۲۹۶	۷۷۵۰۰	..... ۱۳۷۰
۱۸۱۹۴۴	۶۰۲۱۶	۴۶۹۶۸۳	۱۰۱۶۲۳۵	..... ۱۳۷۵
۶۶۳۷۷۵	۲۸۳۹۶۱	۸۲۱۶۸۴	۲۴۴۲۴۶۱	..... ۱۳۸۵
۶۷۰۴۳۸	۳۰۶۱۹۲	۸۶۳۶۶۲	۲۴۶۳۵۳۹	..... ۱۳۸۶
۸۵۱۹۷۰	۳۴۲۲۲۴	۸۷۷۳۸۳	۲۵۵۷۲۸۰	..... ۱۳۸۷
۸۵۰۷۱۸	۳۴۷۶۵۷	۸۷۸۵۷۱	۲۵۶۷۱۹۲	..... ۱۳۸۸
۱۹۱۱۱۱	۳۰۳۶۰۴	۱۱۹۳۶۶	۲۶۲۱۱۱۲	..... ۱۳۱۹
۱۱۴۹۴۹	۱۷۱۹۶	۵۳۷۲۵	۲۰۶۱۴۵	اسدآباد .....
۷۳۷۵۵	۱۱۵۲۶	۵۳۹۲۸	۱۹۹۰۸۲	بهار .....
۵۰۶۶۵	۱۸۴۶۶	۵۱۹۰۴	۱۴۲۱۹۸	توبیسرکان .....
۹۱۴۸۶	۱۲۹۴۰	۴۷۹۷۰	۱۸۵۱۷۳	رزن .....
۱۰۵۳۰۶	۵۰۹۰	۱۹۱۶۰	۱۳۹۸۹۰	فامینین .....
۱۰۱۵۹۴	۳۳۶۷۷	۵۲۸۲۴	۲۱۹۸۸۰	کبودرآهنگ .....
۱۱۳۴۷۱	۴۲۲۰۶	۱۰۸۷۵۹	۴۲۰۳۶۱	ملایر .....
۱۰۶۰۵۱	۲۱۷۷۰	۹۷۹۹۱	۲۶۱۰۵۴	نهاوند .....
۱۳۷۹۰۴	۱۴۰۷۸۳	۳۵۳۱۰۵	۸۴۸۸۲۹	همدان .....

## ۸- آب و برق

## سالنامه آماری استان همدان - ۱۳۸۹

(۱۱)- مقدار فروش برق بر حسب نوع مصرف (دبالة)

(مگا وات ساعت)

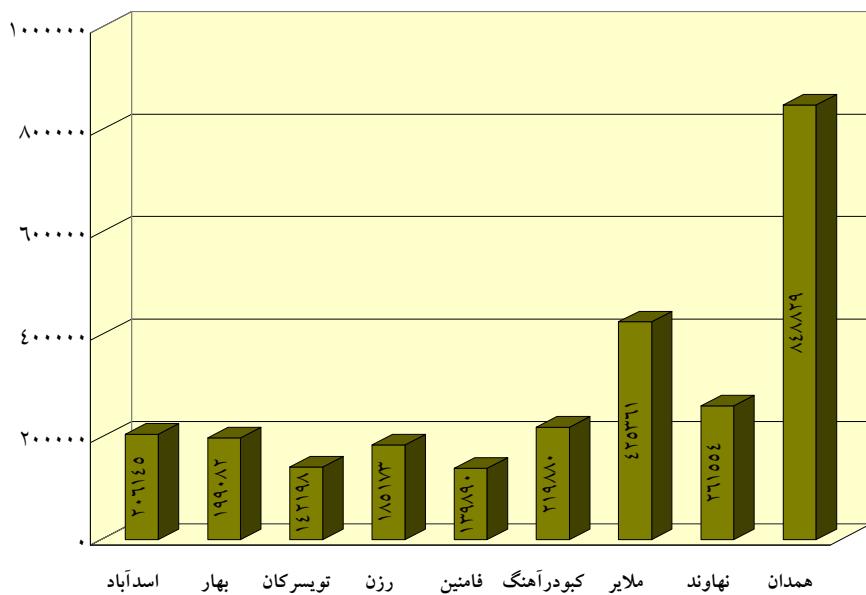
مسارف آزاد	روشنایی معابر	تجاری	صنعت و معدن	سال و شهرستان
۱۴۵۲۹۸	۱۶۶۴۱	۸۱۴۴	۴۶۳۴۲	..... ۱۳۷۰
-	۳۰۴۹۰	۱۳۸۶۹۱	۱۳۰۲۱۱	..... ۱۳۷۵
-	۱۴۲۶۴۲	۱۰۲۶۲۷	۴۲۷۷۷۲	..... ۱۳۸۵
-	۱۴۱۳۶۷	۱۱۲۱۷۲	۳۶۹۷۰۸	..... ۱۳۸۶
-	۱۳۳۶۸۶	۹۶۵۲۹	۲۵۰۳۸۸	..... ۱۳۸۷
-	۱۳۱۴۸۰	۱۰۰۳۶۰	۲۵۸۴۰۶	..... ۱۳۸۸
-	۱۱۳۶۷۱	۱۵۳۲۸۴	۲۷۰۱۵۶	..... ۱۳۸۹
-	۸۵۸۳	۶۵۹۹	۵۰۹۳	اسدآباد .....
-	۸۳۶۵	۷۷۹۰	۴۱۷۱۸	بهار .....
-	۶۴۱۴	۶۷۲۱	۸۰۲۸	تپیسرکان .....
-	۷۹۷۷	۸۶۱۴	۱۶۱۸۶	رزن .....
-	۵۷۱۸	۲۱۵۰	۲۴۶۶	فامینین .....
-	۹۴۸۰	۸۰۹۴	۱۴۲۱۱	کبودرآهنگ .....
-	۱۹۳۳۴	۲۱۰۲۶	۷۰۵۶۵	ملایر .....
-	۱۱۵۴۹	۱۰۲۶۸	۱۳۹۲۵	نهاوند .....
-	۳۶۰۵۱	۸۳۰۲۲	۹۷۹۶۴	همدان .....

(۱) اطلاعات مربوط به مصارف آزاد با توجه به نوع مصرف در ستونهای دیگر سرشکن شده است.  
مأخذ- شرکت توزیع نیروی برق استان همدان.

۱۳۸۹ - سالنامه آماری استان همدان - ۸- آب و برق

نمودار ۴-۸- مقدار فروش برق بر حسب شهرستان: ۱۳۸۹

( مگا وات ساعت )



مبنا: جدول ۸-۱۱