



سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION

میز صنعت

برق، گاز،
بخار و
آب گرم

۱ خرداد ۱۴۰۳

مدیریت نظارت بر ناشران
اداره میزهای صنعت و رتبه بندی ناشران

روزنامه اطلاعات
روزنامه اطلاعات

۱ خرداد ۱۴۰۳

سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION

سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION

سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION



بخش اول: مقدمه

معرفی صنعت نیروگاهی

Securities and Exchange Organization of Iran

اداره میزهای صنعت و رتبه‌بندی ناشران

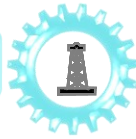
انواع نیروگاه

کشورهای دارای
بزرگترین نیروگاه

کشورهای دارای
بزرگترین نیروگاه

چین
۲۲,۵۰۰ مگاوات

نیروگاه آبی



آمریکا
۹۰۰ مگاوات

نیروگاه زمین گرمایی



چین
۲۰,۰۰۰ مگاوات

نیروگاه بادی



هند
۲,۲۴۵ مگاوات

نیروگاه خورشیدی



کره جنوبی
۲۴۵ مگاوات

نیروگاه جزر و مدی



نیروگاه هسته ای

ژاپن
۷,۹۶۵ مگاوات



نیروگاه زغال سنگ

چین
۶,۷۰۰ مگاوات



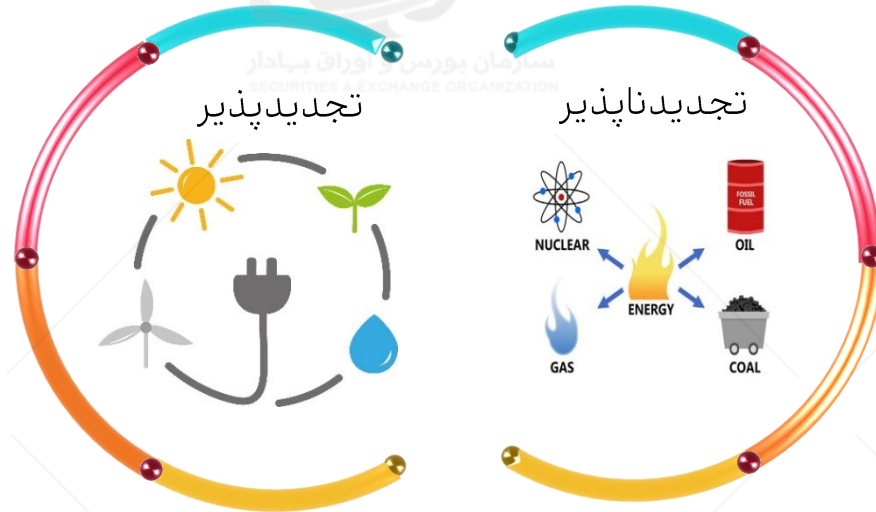
نیروگاه گازی (سیکل ترکیبی)

امارات
۸,۶۹۵ مگاوات



نیروگاه دیزلی

هند
۱۰۷ مگاوات



• گاز طبیعی و آب سه نوع انرژی هستند که بیشترین مصرف را برای تولید برق در نیروگاه های سراسر جهان دارند.
• بر اساس گزارش بلومبرگ، تقاضای جهانی برق از ۲۵,۰۰۰ تراوات ساعت در سال ۲۰۱۷ به حدود ۳۸,۷۰۰ تراوات ساعت تا سال ۲۰۵۰ افزایش خواهد یافت.
• مطابق با گزارش انجمن انرژی، در سال ۲۰۲۲ سهم انرژی های تجدید پذیر در تولید برق حدود ۳ درصد و سهم انرژی های تجدیدناپذیر ۷۱ درصد بوده است.

نیروگاه های تجدید ناپذیر



- این نیروگاه ها در مکان هایی نصب می شوند که منابع برق جایگزین وجود نداشته و عمدتاً به عنوان پشتیبانی برای منبع تغذیه بدون وقفه در زمان قطعی استفاده می شوند.
- این نوع نیروگاه برای تولید برق در مقیاس کوچک استفاده می شود.
- نیروگاه های دیزلی فقط به یک منطقه کوچک برای نصب نیاز دارند.
- در مقایسه با نیروگاه های زغال سنگ راندمان حرارتی بالاتری دارند.
- به دلیل هزینه های بالای نگهداری و قیمت گازوئیل، محبوبیت بالایی ندارند.

نیروگاه دیزلی



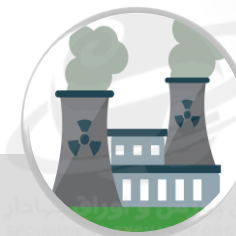
- نیروگاه های زغال سنگ از زغال سنگ به عنوان منبعی برای تولید الکتریسیته استفاده می کنند.
- مقدار قابل توجهی گازهای مضر را در جو منتشر می کنند.
- بسیاری از کشورهای توسعه یافته برنامه هایی را برای حذف تدریجی نیروگاه های زغال سنگ اعلام کرده اند.
- طبق گزارش انجمن جهانی زغال سنگ، نیروگاه های زغال سنگ حدود ۳۶ درصد از برق جهانی را در سال ۲۰۲۲ به خود اختصاص دادند.

نیروگاه زغال سنگ



- یک نیروگاه گازی برای تولید برق، گاز طبیعی را می سوزاند.
- اگرچه گاز طبیعی یک سوخت فسیلی است، اما انتشار گازهای گلخانه ای حاصل از احتراق آن بسیار کمتر از گازهای حاصل از سوخت زغال سنگ یا نفت است.
- نوع دیگری از نیروگاه هایی که از گاز استفاده می کنند، نیروگاه سیکل ترکیبی است که با استفاده از هر دو توربین گاز و بخار، مقادیر بیشتری الکتریسیته را در مقایسه با یک نیروگاه عادی تولید می کنند.

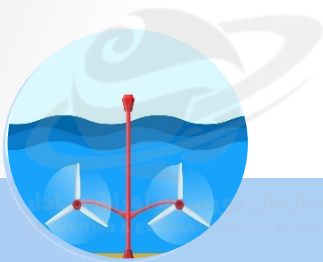
نیروگاه گازی



- این نیروگاه با استفاده از واکنش شکافت هسته ای به عنوان سوخت، مقدار زیادی برق تولید می کند.
- سرمایه گذاری مورد نیاز برای یک نیروگاه هسته ای قابل توجه است.
- بهره وری این نیروگاه نسبت به سایر نیروگاه های با سوخت فسیلی بیشتر است زیرا نیروگاه های هسته ای نسبت به سوختی که دریافت میکنند، مقدار بیشتری برق تولید می کنند.

نیروگاه هسته ای

نیروگاه های تجدید پذیر



- انرژی جزر و مد شکلی از انرژی آبی است که از تبدیل نیروی جزر و مد به انرژی الکتریکی بدست می آید.
- اما نیروی جزر و مدی هنوز به طور گسترده مورد استفاده قرار نمی گیرد.
- اگرچه توسعه نیروی جزر و مدی در مرحله ظهور است، اما پتانسیل رشد قابل توجهی در سال های آینده را دارد.

نیروگاه جزر و مدی



- سه نوع اصلی نیروگاه های زمین گرمایی شامل نیروگاه های بخار خشک، نیروگاه های بخار فلش و نیروگاه های سیکل باینری است که همگی از توربین های بخار برای تولید برق استفاده می کنند.
- ظرفیت نصب شده انرژی زمین گرمایی از ۱۰ گیگاوات در سال ۲۰۱۰ به تقریباً ۱۶/۵ گیگاوات در سال ۲۰۲۳ رسیده است.
- نیروگاه های زمین گرمایی گازهای مضر کمتری منتشر می کنند.

نیروگاه زمین گرمایی



- نیروگاه خورشیدی معمولاً نیازی به نگهداری زیادی نداشته و حدود ۲۰ تا ۲۵ سال عمر می کنند.
- هزینه های اولیه برای تامین مالی نیروگاه های خورشیدی زیاد است و نصب آن نیاز به فضای زیادی دارد.
- طبق گزارش آژانس بین المللی انرژی های تجدیدپذیر، ظرفیت انرژی خورشیدی جهانی از سال ۲۰۱۸ هر سال ۹ درصد افزایش می یابد و در این زمان از ۴۸۰ گیگاوات به بیش از ۸۰۰۰ گیگاوات در سال ۲۰۵۰ خواهد رسید.

نیروگاه خورشیدی



- هزینه های عملیاتی مربوط به نگهداری نیروگاه های بادی کم است و عموماً مقرون به صرفه در نظر گرفته می شوند.
- مزارع بادی می توانند در زمین های کشاورزی بدون ایجاد وقفه در فعالیت های کشت، احداث شوند.
- ساخت توربین های بادی نیاز به سرمایه گذاری هنگفتی داشته و این توربین ها دائماً نیاز به بررسی دارند.

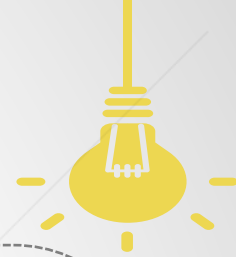
نیروگاه بادی



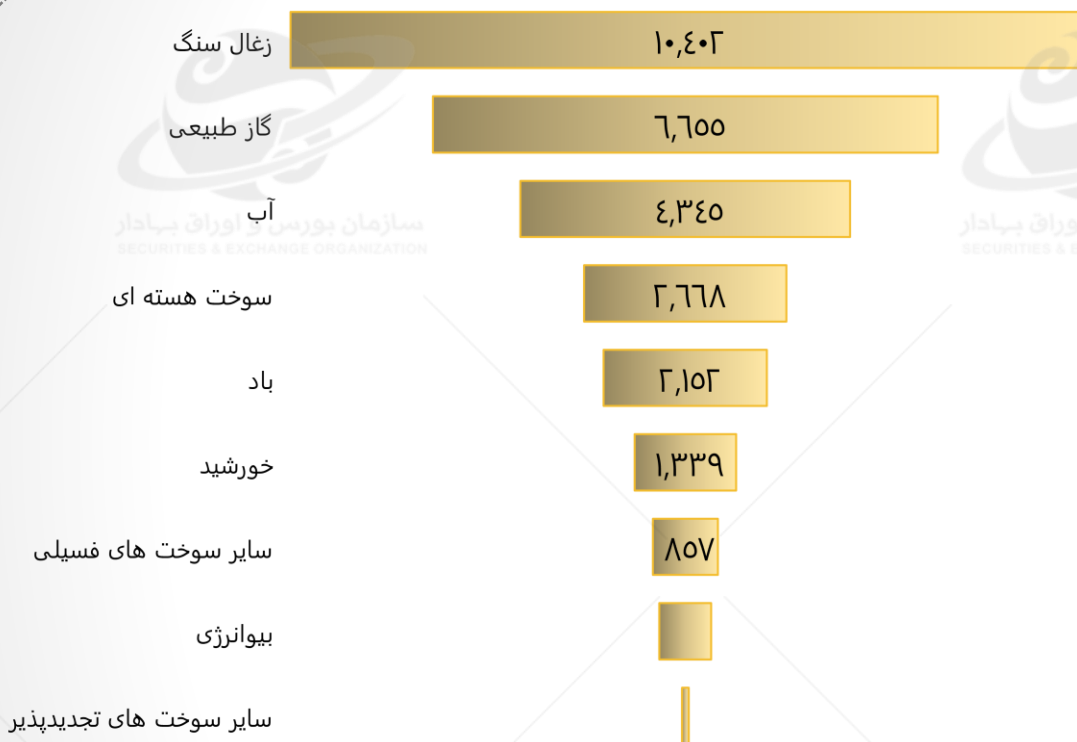
- برق آبی با مهار نیروی گرانشی آب جاری تولید می شود.
- در مقایسه با نیروگاه های با سوخت فسیلی، نیروگاه های برق آبی گازهای گلخانه ای کمتری منتشر می کنند
- ساخت سدها و نیروگاه های برق آبی نیاز به سرمایه گذاری هنگفتی دارد.

نیروگاه آبی

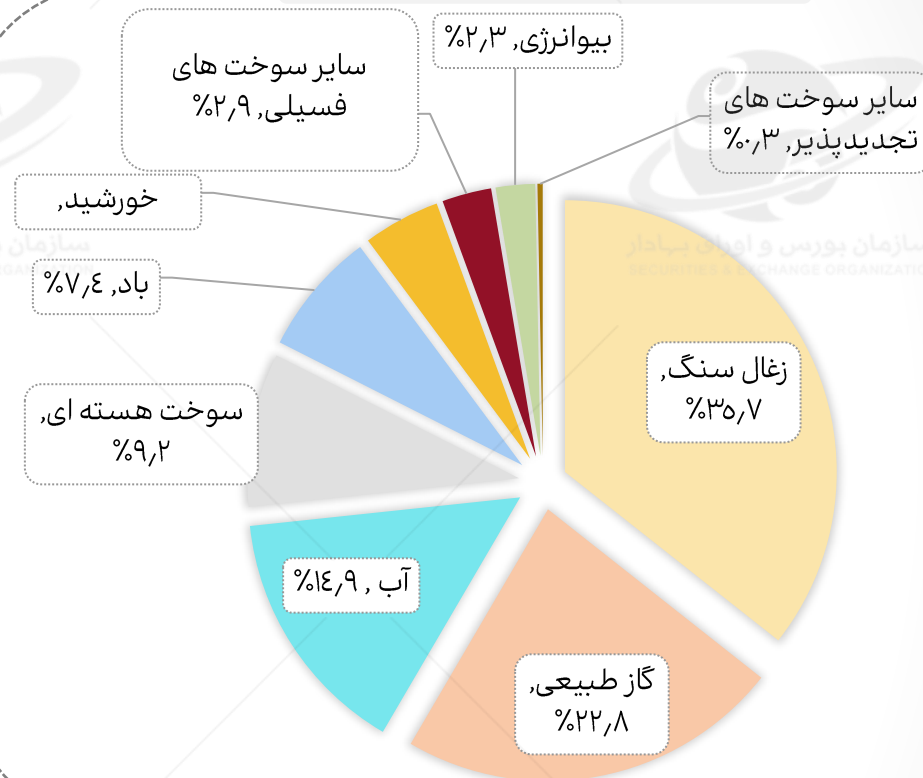
سهم هریک از انواع انرژی در تولید برق در سال ۲۰۲۲



مقدار تولید بر مبنای تراوات ساعت



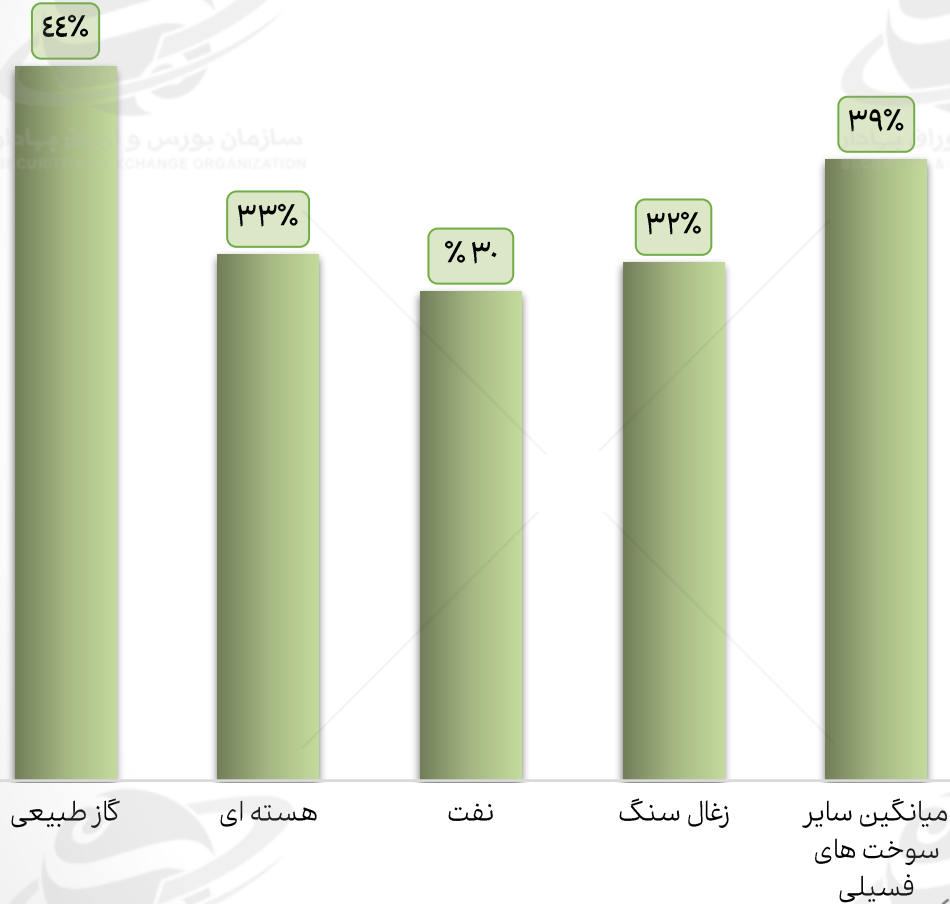
سهم تولید بر مبنای درصد



سوخت های فسیلی بزرگترین منبع تولید برق در سراسر جهان هستند. در سال ۲۰۲۲، زغال سنگ تقریباً ۳۵,۷ درصد از ترکیب انرژی جهانی را به خود اختصاص داده است. گاز طبیعی با سهم ۲۳ درصدی در رده دوم قرار دارد. چین، هند و ایالات متحده بیشترین سهم زغال سنگ مورد استفاده برای تولید برق را در سال ۲۰۲۲ به خود اختصاص دادند.

میانگین راندمان نیروگاه های حرارتی

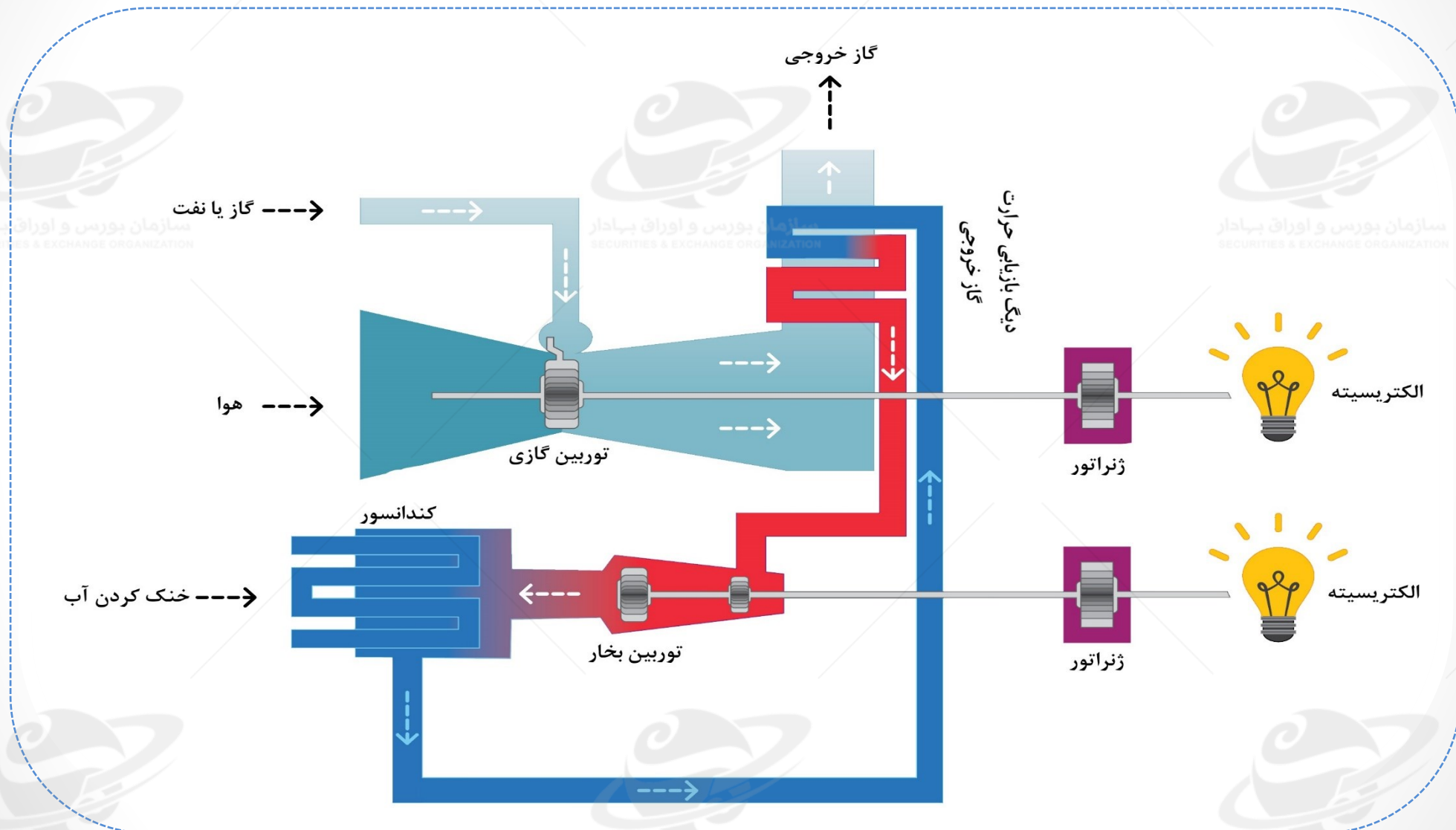
میانگین راندمان نیروگاه های حرارتی



نیروگاه حرارتی تأسیساتی است که:

- ❑ در آن گرمای حاصل از احتراق، بخار تولید نموده و توربین بخار را به حرکت در می آورد که آن هم به یک ژنراتور الکتریکی متصل است.
- ❑ منبع گرما از احتراق سوخت های فسیلی، زیست توده یا زباله ها بدست می آید. به عنوان مثال شکافت اورانیوم غنی شده در نیروگاه های هسته ای؛ خورشید در نیروگاه های حرارتی خورشیدی؛ یا گرما از هسته زمین در نیروگاه های زمین گرمایی.
- ❑ در ایران متوسط راندمان نیروگاه های حرارتی (که عمدتاً سوختشان گاز طبیعی است)، ۴۰ درصد است.
- ❑ در سال ۲۰۲۲، بیش از ۷۰ درصد برق تولید شده در جهان از نیروگاه های حرارتی تامین شده است.

فرایند تولید برق از نیروگاه سیکل ترکیبی





بخش دوم: وضعیت صنعت نیروگاه در جهان

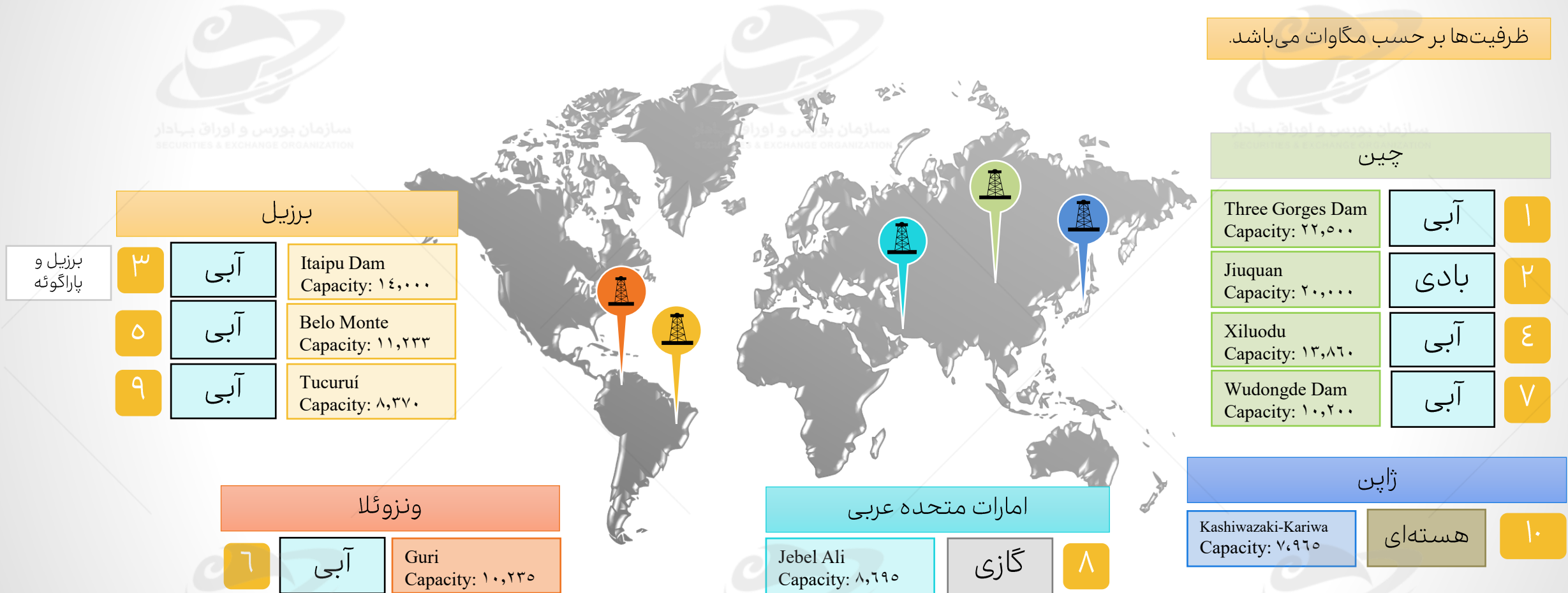
Securities and Exchange Organization of Iran

اداره میزهای صنعت و رتبه‌بندی ناشران

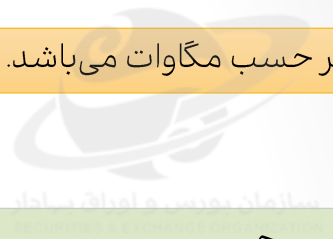


بزرگترین نیروگاه های دنیا

ظرفیت ها بر حسب مگاوات می باشد.

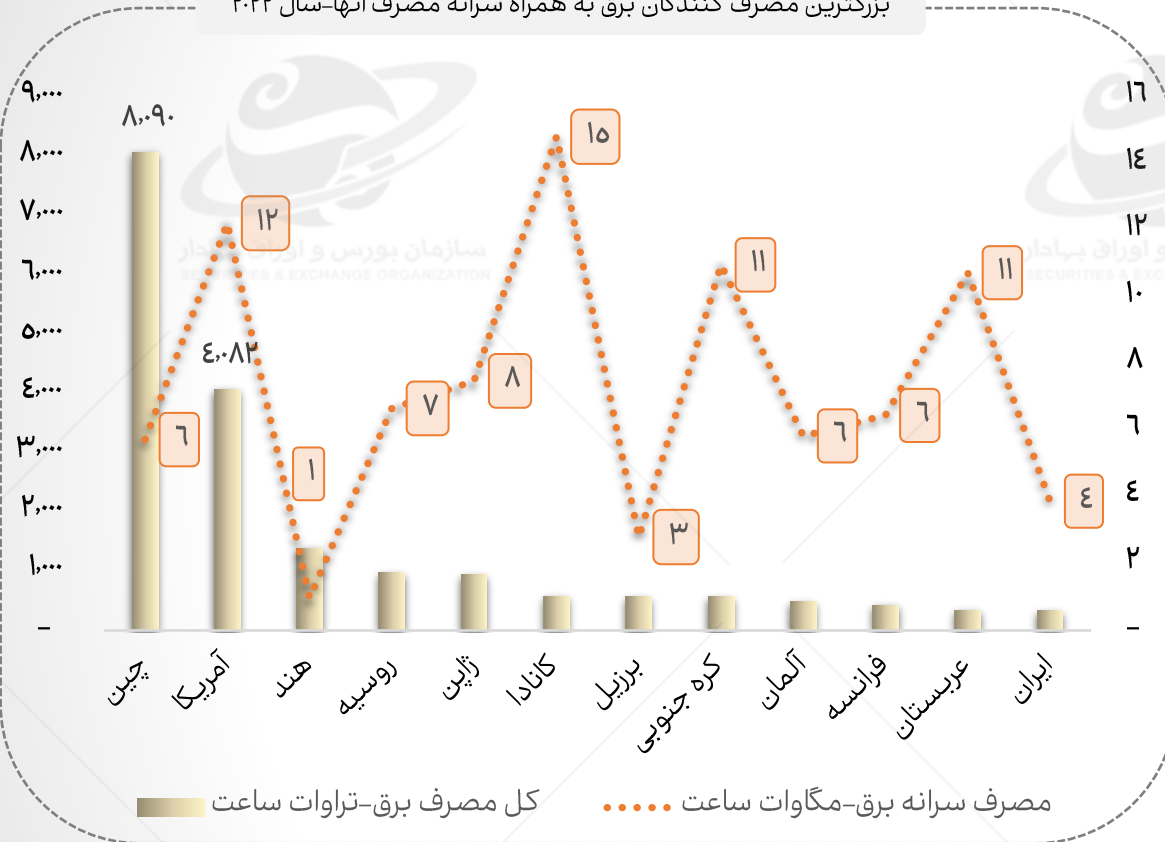


برزیل و پاراگوئه

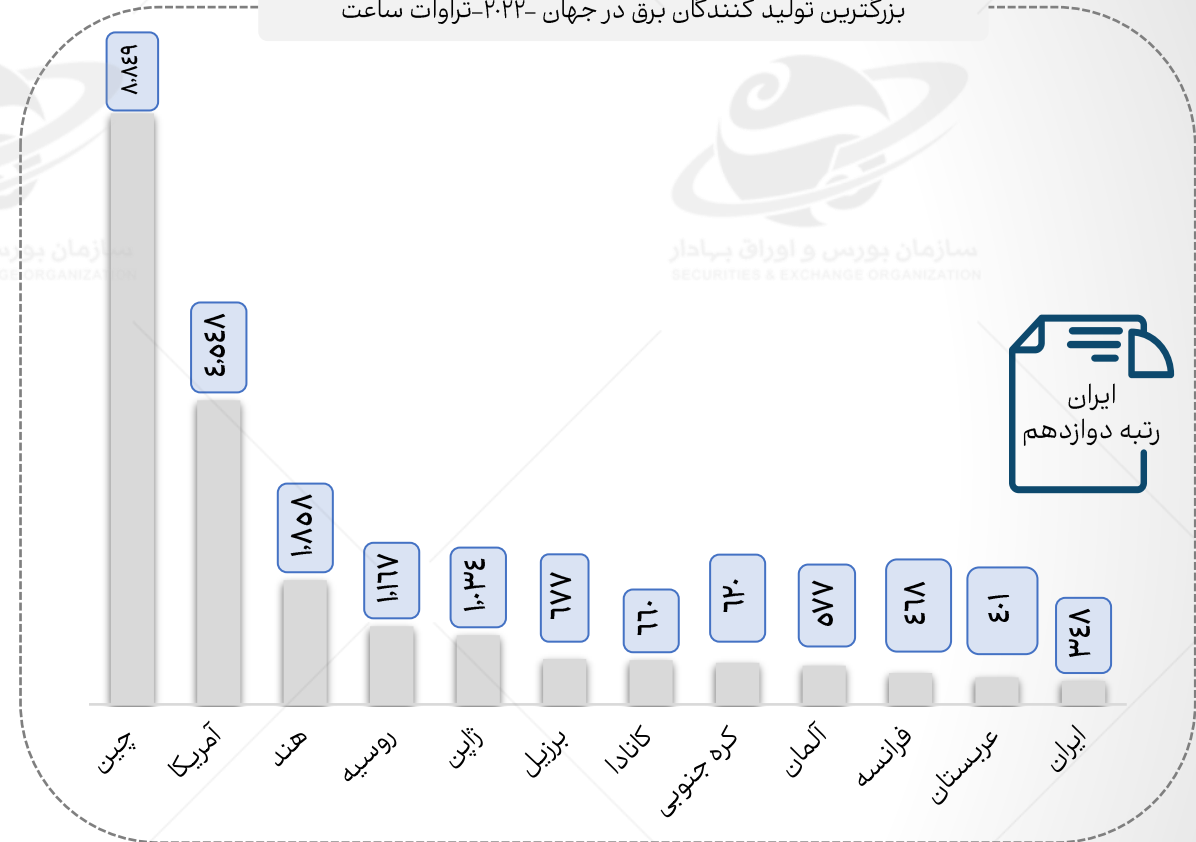


روند میزان تولید برق در جهان و بزرگترین کشورهای تولید کننده آن

بزرگترین مصرف کنندگان برق به همراه سرانه مصرف آنها-سال ۲۰۲۲



بزرگترین تولید کنندگان برق در جهان -۲۰۲۲- تراوات ساعت

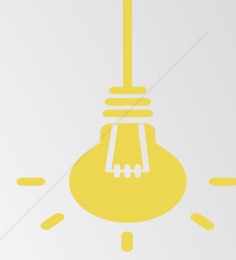


لازم به ذکر است که ایالات متحده همچنین به عنوان یکی از بزرگترین واردکنندگان برق در سراسر جهان به شمار می‌رود.

میزان برق مورد نیاز هر فرد در هر کشور به عوامل زیر بستگی دارد:

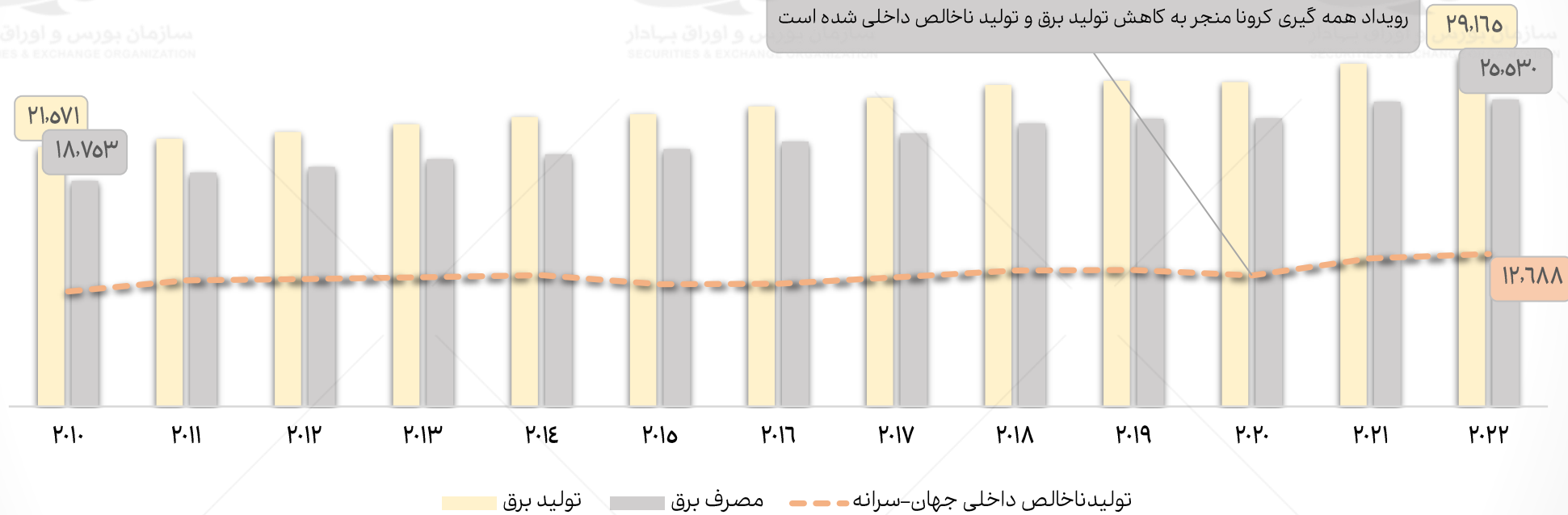
- وجود صنایع انرژی بر
- اندازه خانوارها
- وضعیت زندگی
- استانداردهای لوازم خانگی و بهره‌وری
- دسترسی به سوخت‌های گرمایشی جایگزین

روند میزان مصرف برق در جهان



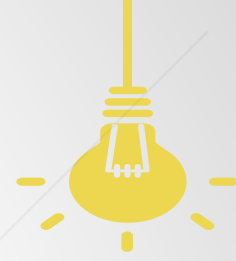
تولید و مصرف برق بر مبنای تراوات ساعت و تولید ناخالص داخلی بر مبنای دلار است

رویداد همه گیری کرونا منجر به کاهش تولید برق و تولید ناخالص داخلی شده است



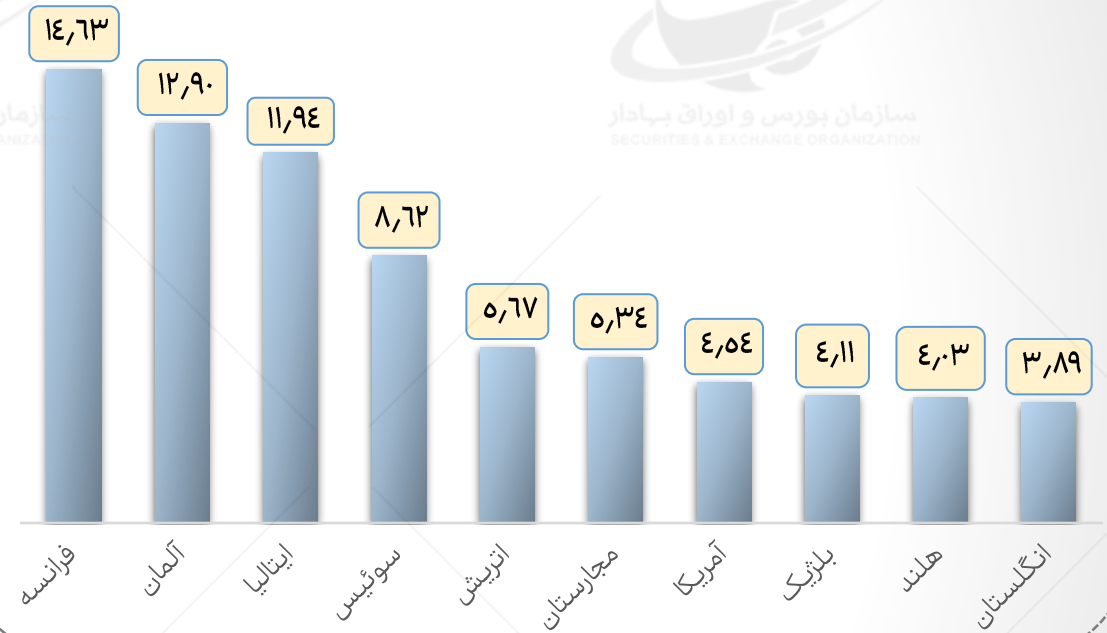
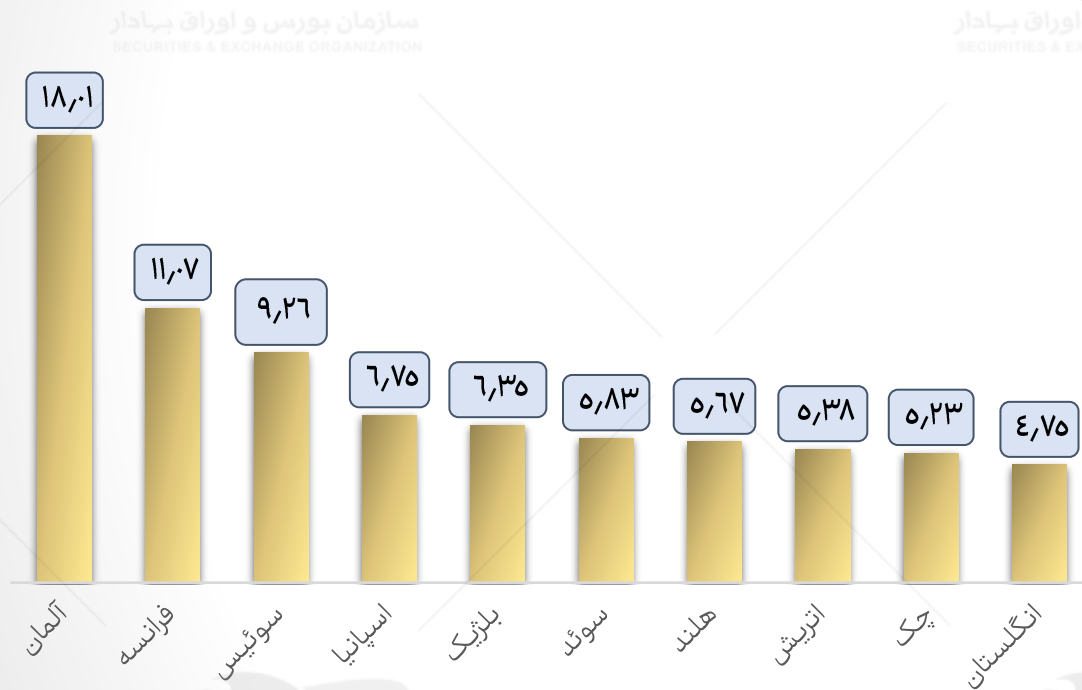
- عوامل موثر بر مصرف برق
- رشد جمعیت جهان،
 - افزایش تقاضا به دلیل رشد صنعتی و توسعه شبکه برق در سراسر جهان،
 - وجود صنایع مختلف تولیدی و انرژی بر.

بزرگترین صادرکنندگان و واردکنندگان برق در جهان-۲۰۲۲

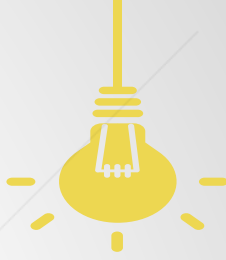


ارزش صادرات-۲۰۲۲-میلیارد دلار

ارزش واردات-۲۰۲۲-میلیارد دلار



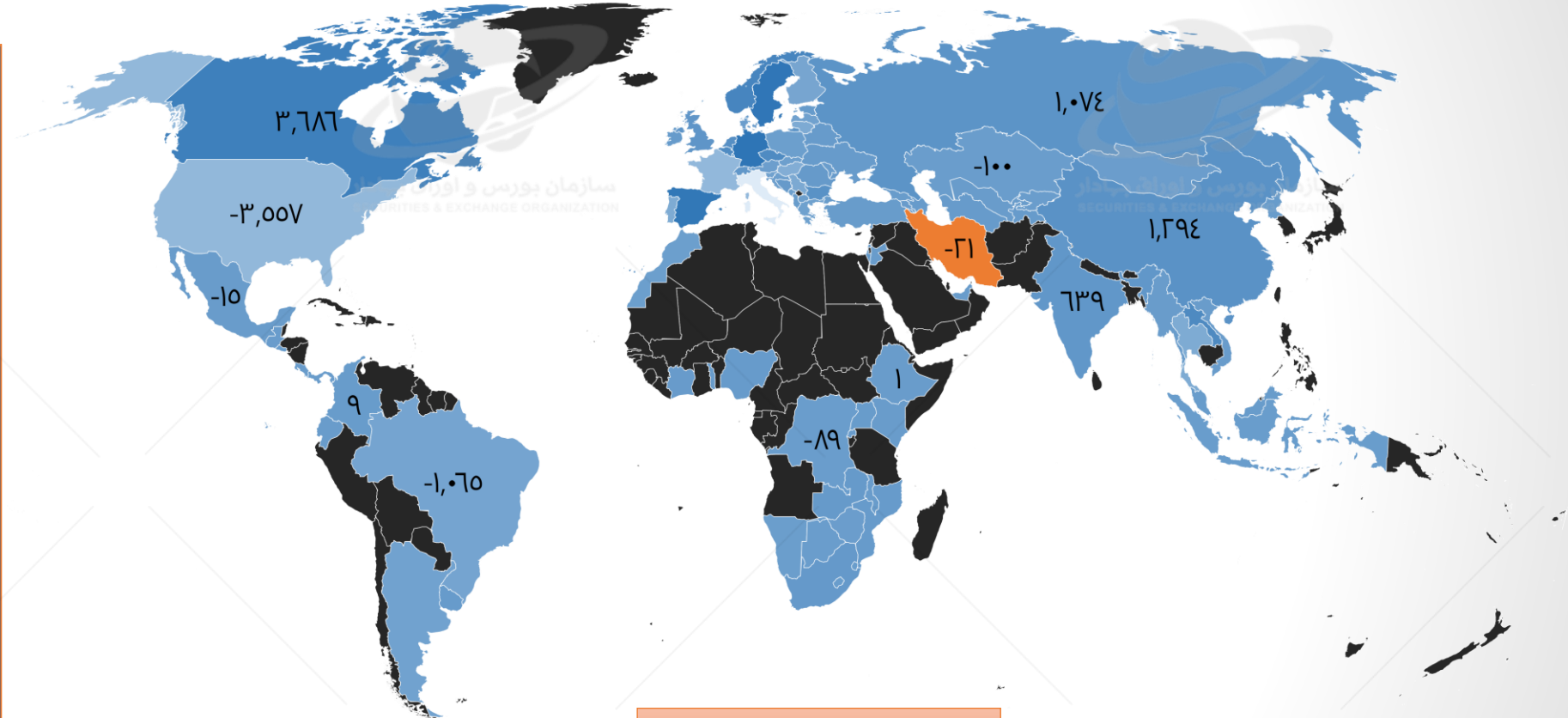
خالص تراز تجاری مبادلات برق در کشورهای جهان-۲۰۲۲



این نقشه نشان دهنده میزان صادرات و واردات هریک از کشورها است.

در سال ۲۰۲۲، کشورهایی که تراز تجاری مثبت داشتند عبارتند از آلمان (۵.۱۱ میلیارد دلار)، سوئد (۴.۸۶ میلیارد دلار)، اسپانیا (۴.۷۱ میلیارد دلار)، کانادا (۳.۶۹ میلیارد دلار)، و نروژ (۲.۹۴ میلیارد دلار).

در سال ۲۰۲۲، کشورهایی که تراز تجاری منفی داشتند عبارتند از، فرانسه (۱۰.۱ میلیارد دلار)، ایالات متحده (۳.۵۶ میلیارد دلار)، مجارستان (۳.۵۶ میلیارد دلار) و پرتغال (۲.۲۴ میلیارد دلار) و بریتانیا (۱.۸۸ میلیارد دلار).

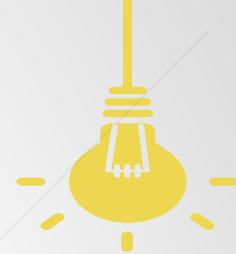


ارقام بر حسب میلیون دلار است.

عدم دسترسی به دیتا 
 تراز مثبت 
 تراز منفی 



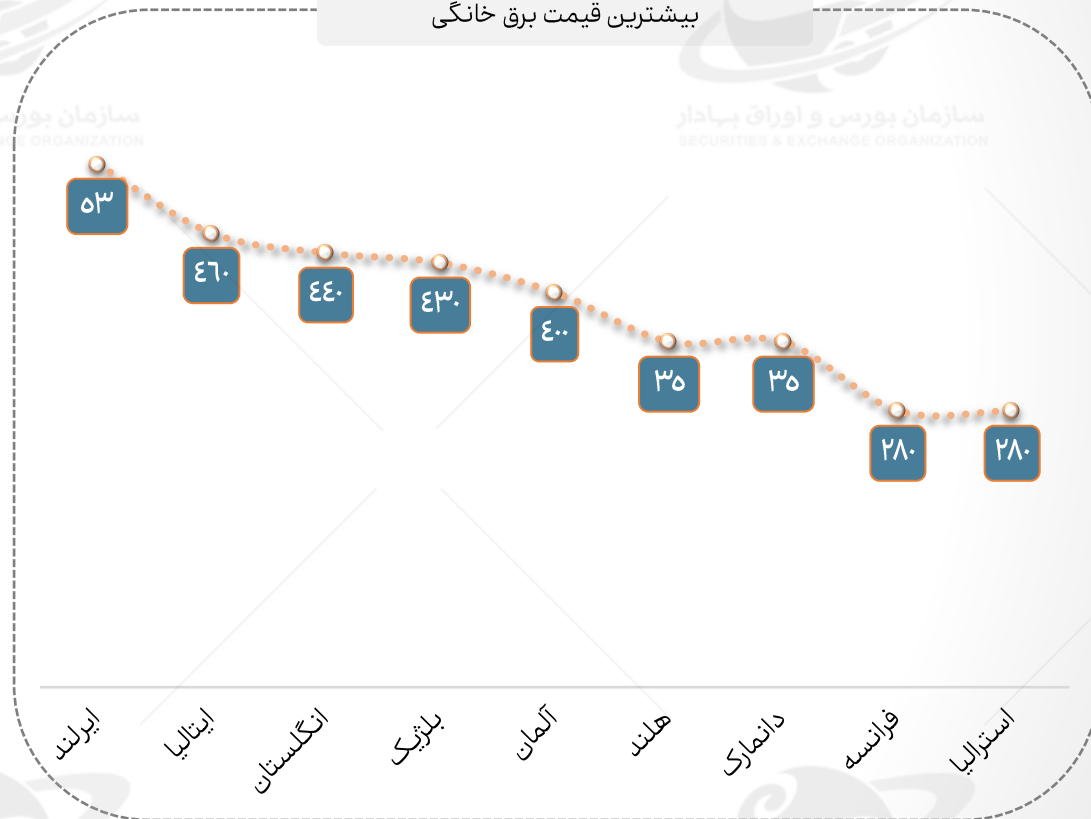
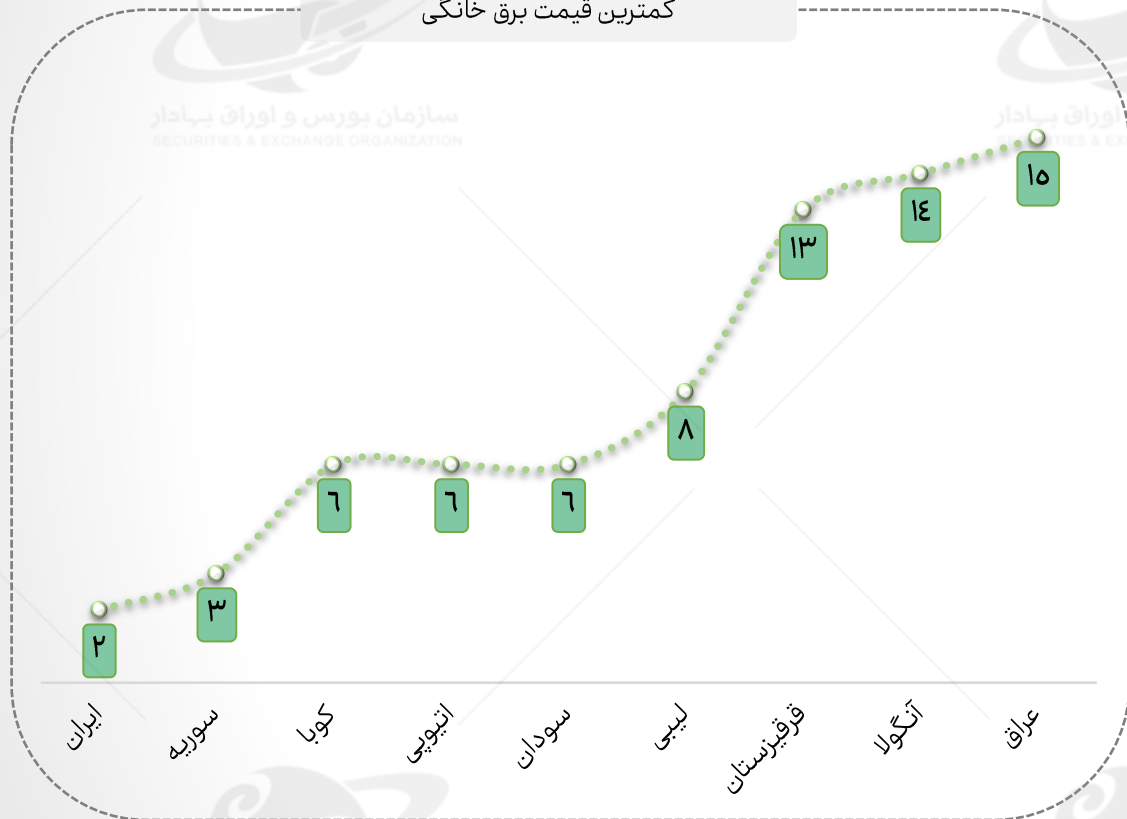
پیشینه و کمینه قیمت برق خانگی در کشورهای جهان-۲۰۲۳



قیمت برق بر مبنای دلار بر مگا وات ساعت است

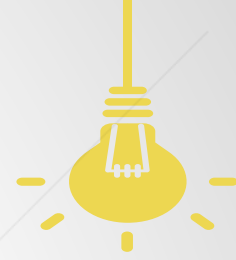
کمترین قیمت برق خانگی

بیشترین قیمت برق خانگی





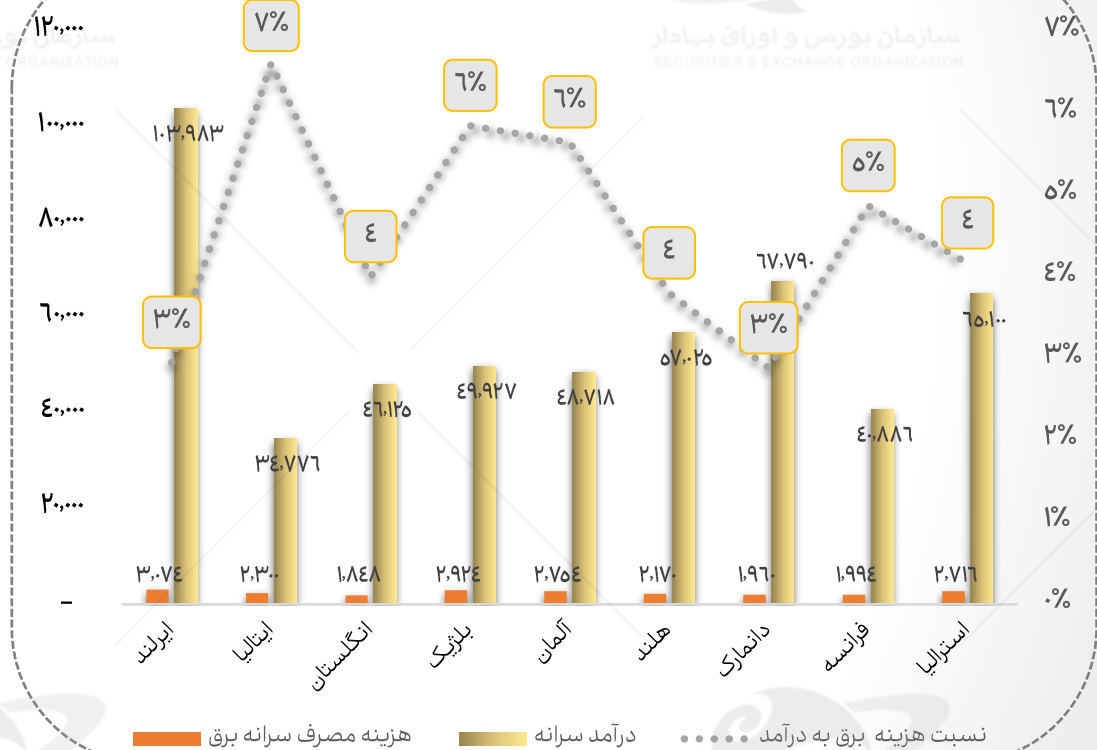
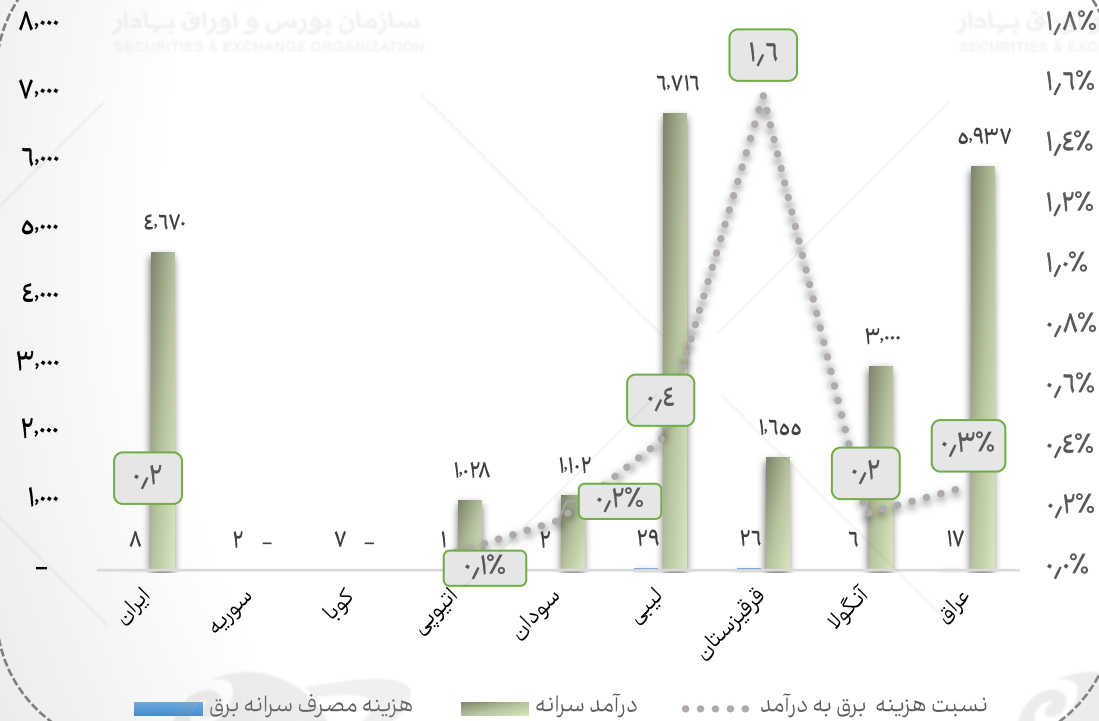
نسبت هزینه برق مصرفی به درآمد سرانه در کشورهای جهان-۲۰۲۳



درآمد سرانه بر مبنای دلار بوده و هزینه مصرف سرانه برق حاصل ضرب نرخ برق در مصرف سرانه برق است

کمترین قیمت برق خانگی

بیشترین قیمت برق خانگی



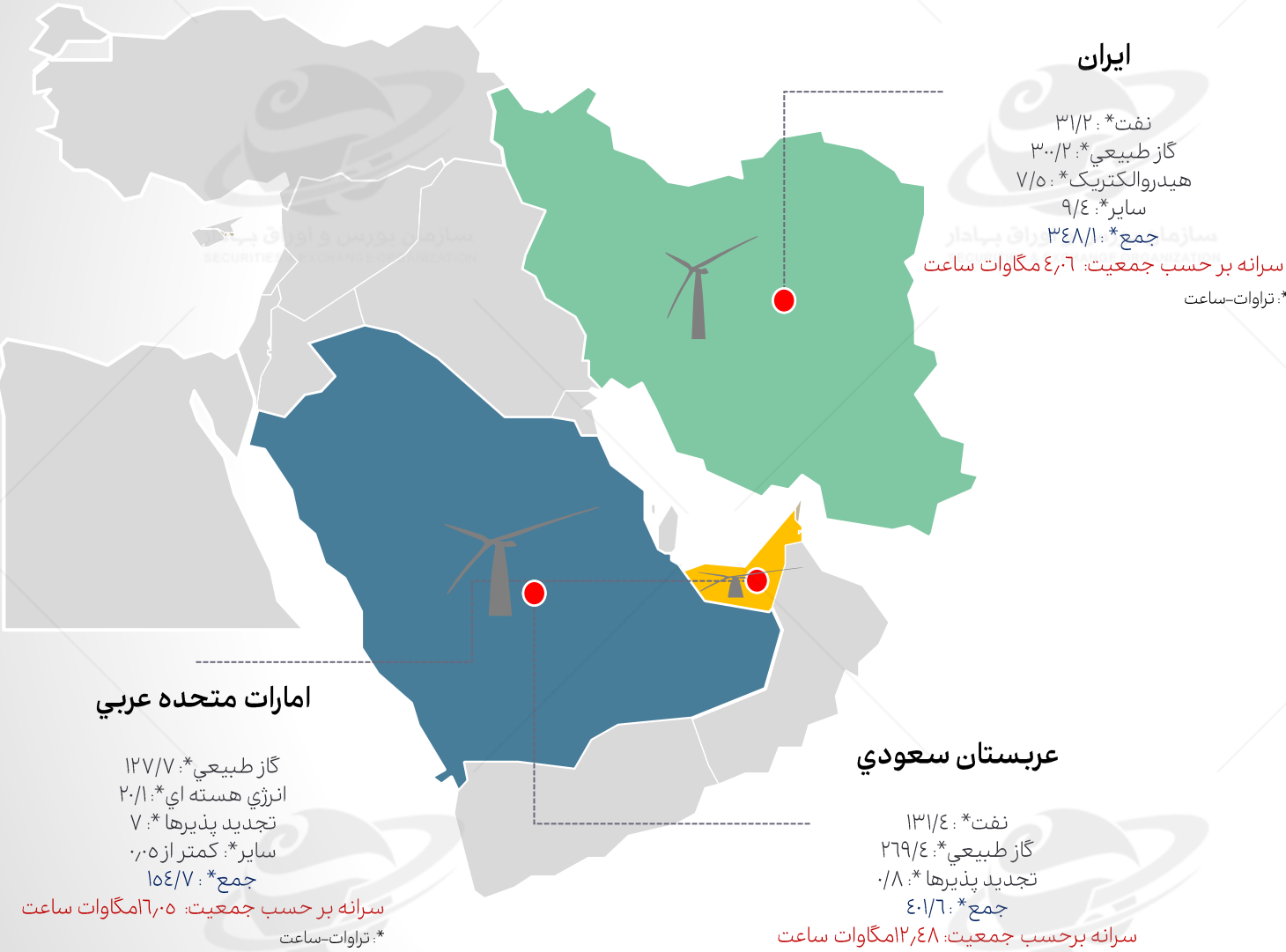
بخش سوم: وضعیت

صنعت نیروگاهی در ایران

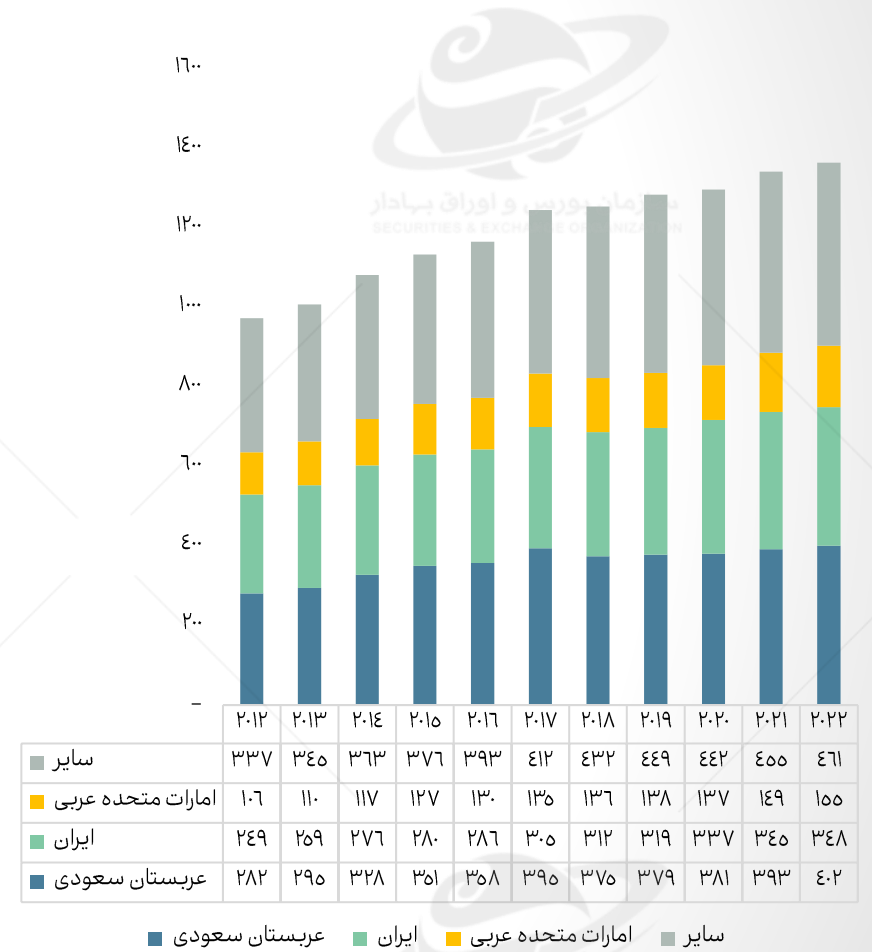
Securities and Exchange Organization of Iran

اداره میزهای صنعت و رتبه‌بندی ناشران

تولید برق در خاورمیانه

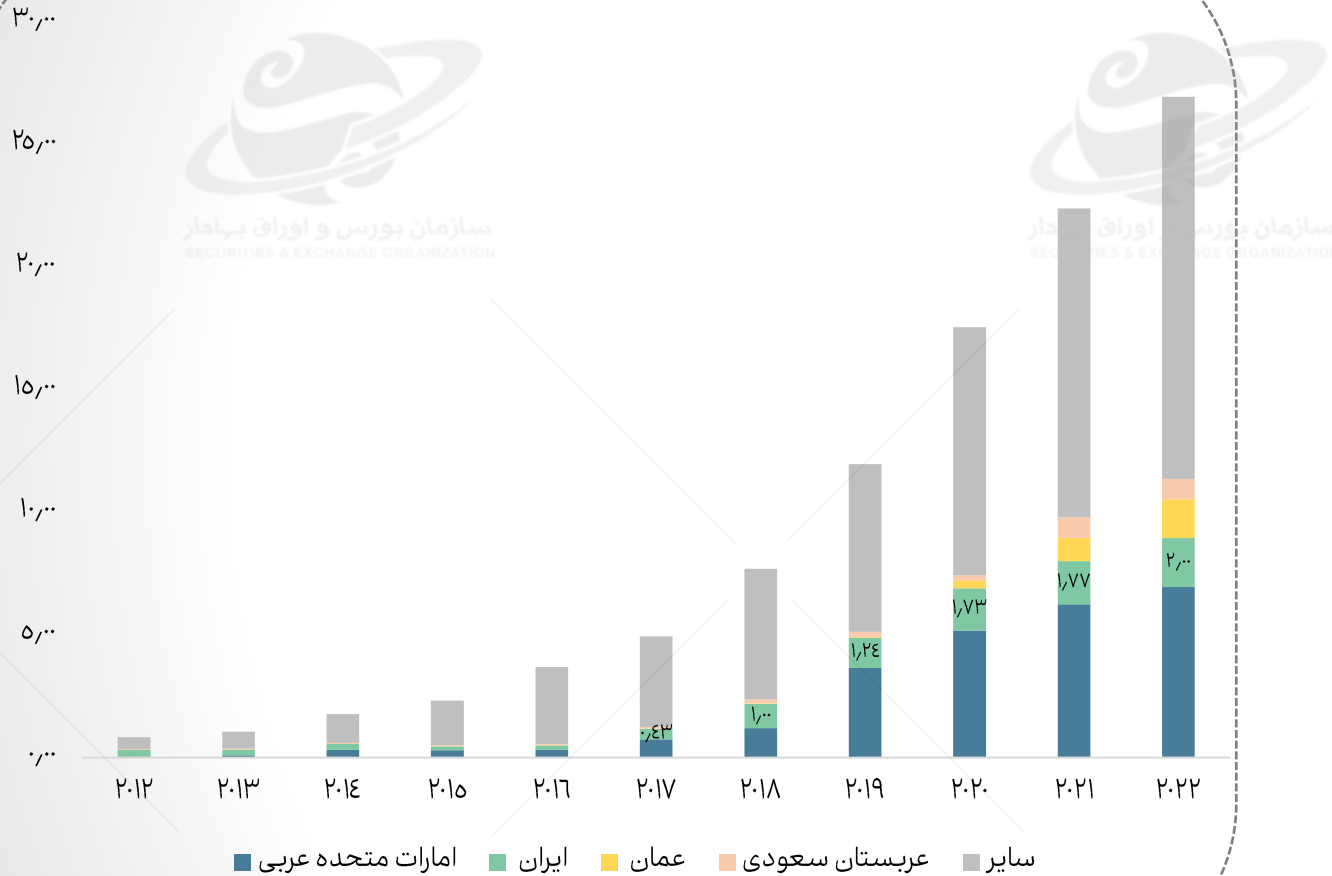


روند تولید برق- تراوات ساعت



انرژی های تجدید پذیر در خاورمیانه

رشد تولید برق تجدید پذیر- تراوات ساعت

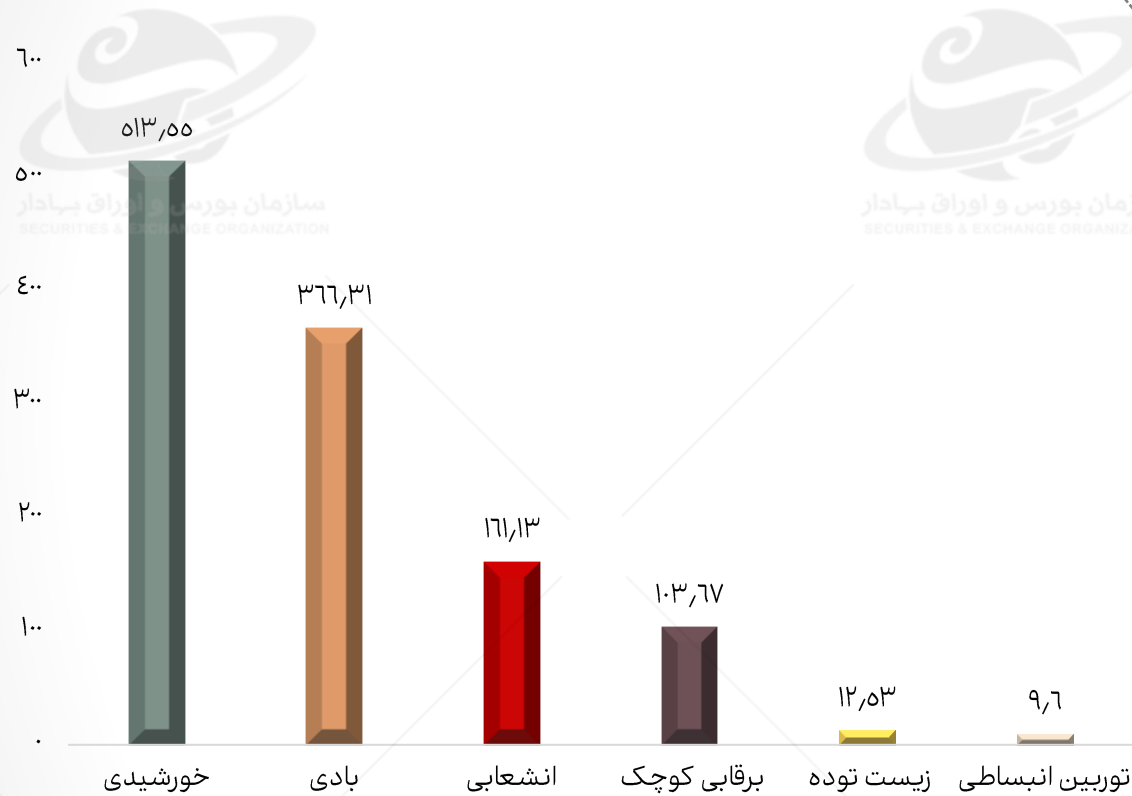


تولید انرژی های تجدید پذیر بر اساس منبع در خاورمیانه - تراوات ساعت - در سال ۲۰۲۲

کشور	بادی	خورشیدی	سایر تجدید پذیرها	جمع
امارات متحده عربی	۰٫۰۰	۶٫۹۶	۰٫۰۱	۶٫۹۶
ایران	۱٫۲۵	۰٫۷۳	۰٫۰۲	۲٫۰۰
عمان	۰٫۱۲	۱٫۴۶	۰٫۰۰	۱٫۵۸
عربستان سعودی	۰٫۰۱	۰٫۸۳	۰٫۰۰	۰٫۸۴
سایر	۱٫۶۲	۱۳٫۷۱	۰٫۰۲۸	۱۵٫۶۰
جمع	۲٫۹۹	۲۳٫۶۹	۰٫۰۳۱	۲۶٫۹۹

ظرفیت نصب شده نیروگاهی تا پایان اسفند ۱۴۰۲

ظرفیت نیروگاه های تجدید پذیر و پاک (دولتی و غیر دولتی) نصب شده تا پایان اسفند ۱۴۰۲- مگاوات



کل ظرفیت نصب شده (مگاوات): ۱۱۶۶/۷۸

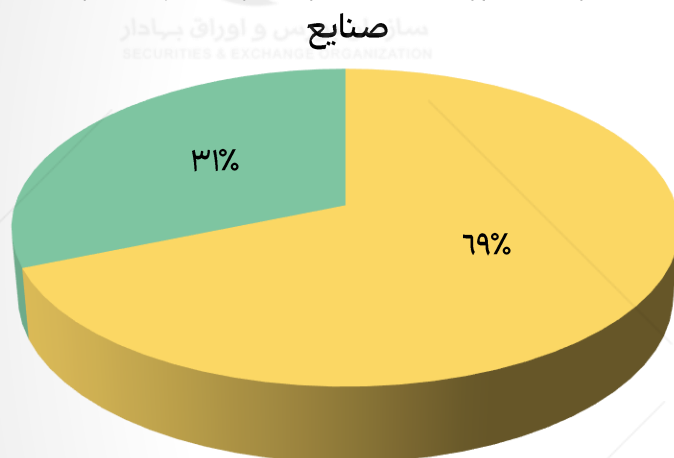
مگاوات ساعت	ظرفیت نصب شده نیروگاهی تا پایان اسفند ۱۴۰۲
۳۵,۷۹۵	چرخه ترکیبی
۲۴,۰۱۹	گازی
۱۵,۸۲۹	بخاری
۱۲,۲۴۹	برق آبی
۲,۴۸۵	تولید پراکنده (شامل ۲۴۵ مگاوات خود تامین)
۱,۰۳۶	انرژی های تجدید پذیر (شامل برقابی کمتر از ۱۰ مگاوات)
۱,۰۲۰	اتمی
۴,۸	دیزلی
۹۲,۸۴۱	کل ظرفیت نصب شده

وضعیت نیروگاه های حرارتی



ظرفیت نامی نیروگاه های حرارتی کشور

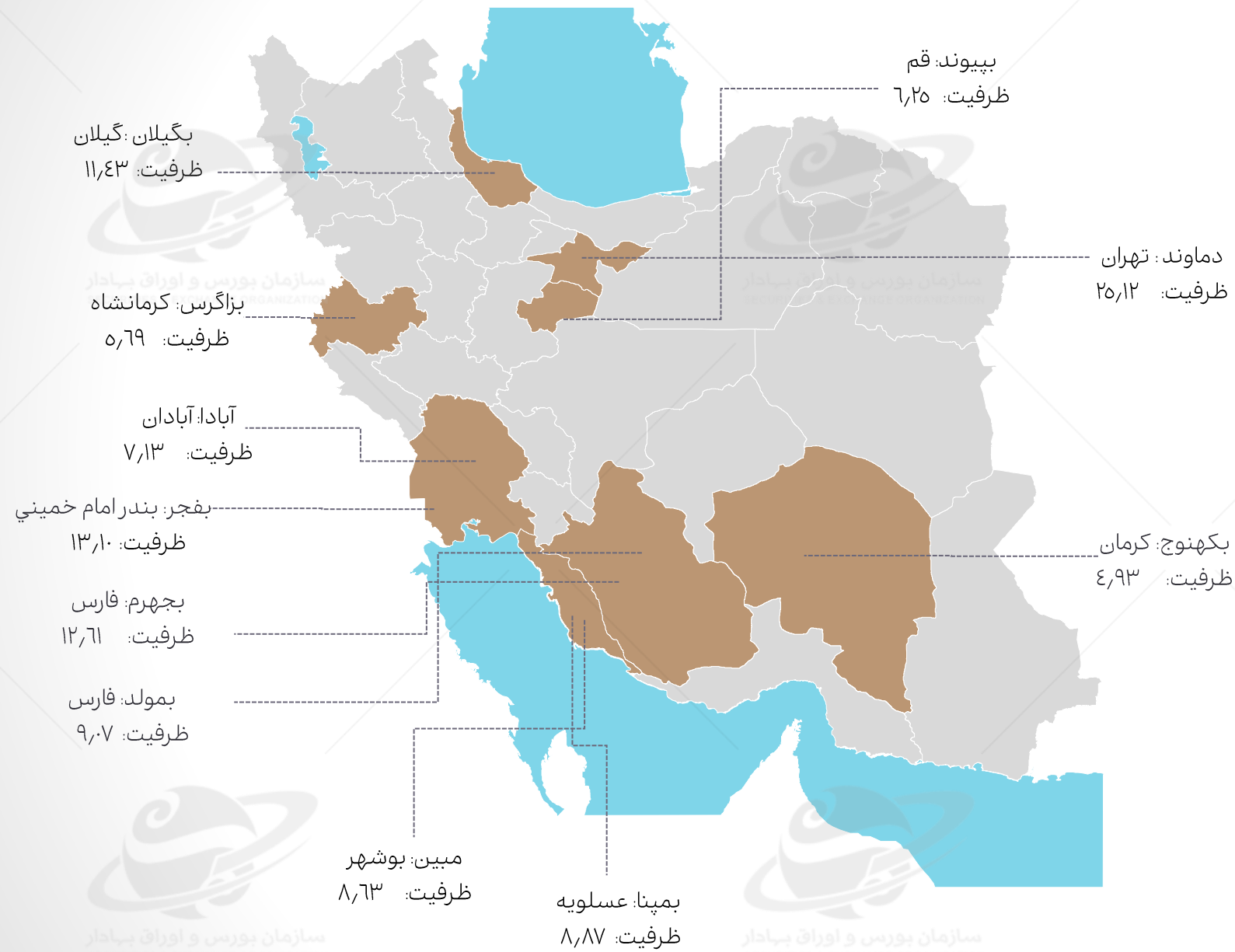
ظرفیت نیروگاه بخش دولتی و خصوصی و صنایع



تحت مالکیت بخش خصوصی و صنایع
تحت مالکیت بخش دولتی

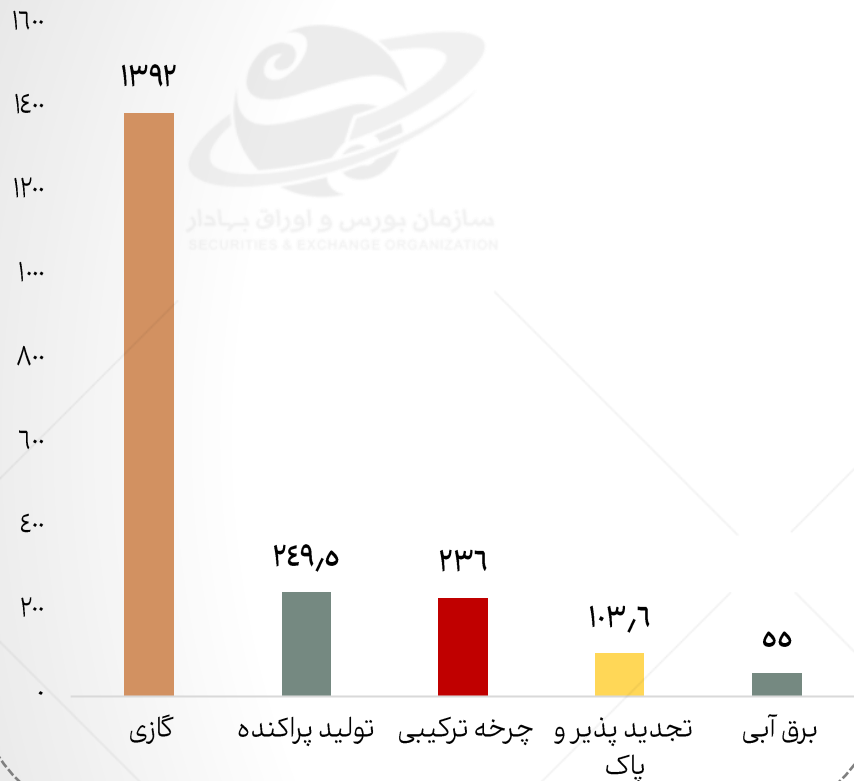
نوع نیروگاه	تحت مالکیت بخش دولتی			تحت مالکیت بخش خصوصی و صنایع			جمع ظرفیت (مگاوات)	جمع تعداد واحدها	جمع تعداد نیروگاه ها	جمع ظرفیت (مگاوات)
	ظرفیت (مگاوات)	تعداد نیروگاه	تعداد واحد	سهم (درصد)	ظرفیت (مگاوات)	تعداد واحد				
بخاری	11,241	14	56	71.0%	6,588	11	15,829	102	25	29.0%
گازی	6,622	28	115	27.5%	17,446	51	24,069	286	79	72.5%
سیکل ترکیبی	5,725	5	39	17.1%	29,939	34	35,663	238	39	83.9%
جمع	23,588	47	210	31.2%	51,973	96	75,561	626	143	78.8%

موقعیت برخی از نیروگاه های حرارتی در ایران - تراوات ساعت (ظرفیت اسمی)



وضعیت جاری و آتی طرح های توسعه احداث نیروگاه های حرارتی و تجدید پذیر

بهره برداری واحدهای نیروگاهی در سال ۱۴۰۲ (مگاوات)



مجموع بهره برداری شده :
۲۰۳۶ مگاوات ساعت

تا پیک تابستان سال ۱۴۰۳ بیش از ۵۵۰۰ مگاوات (با پیشرفت فیزیکی ۲۷ درصد) از برنامه توسعه نیروگاه های تجدید پذیر محقق خواهد شد.

۱۰ هزار مگاوات
نیروگاه تجدید
پذیر

مجموع	تأیید دولت	بهره برداری شده	نیروگاه های حرارتی بزرگ و مقیاس متوسط
۱۰۲۴۸	۵۰۳۳	۵۲۱۵	نیروگاه های صنایع
۴۵۲۷	۳۱۸۱	۱۳۴۶	واحدهای کوچک و متوسط
۱۰۰۷	۶۲۷	۳۸۰	رفع محدودیت نیروگاه بخاری و افزایش توان عملی نیروگاه های گازی
۲۳۲۰	۳۲۰	۲۰۰	جمع برنامه و عملکرد نیروگاه های حرارتی (مگاوات)
۱۸۱۰۲	۹۱۶۱	۸۹۴۱	

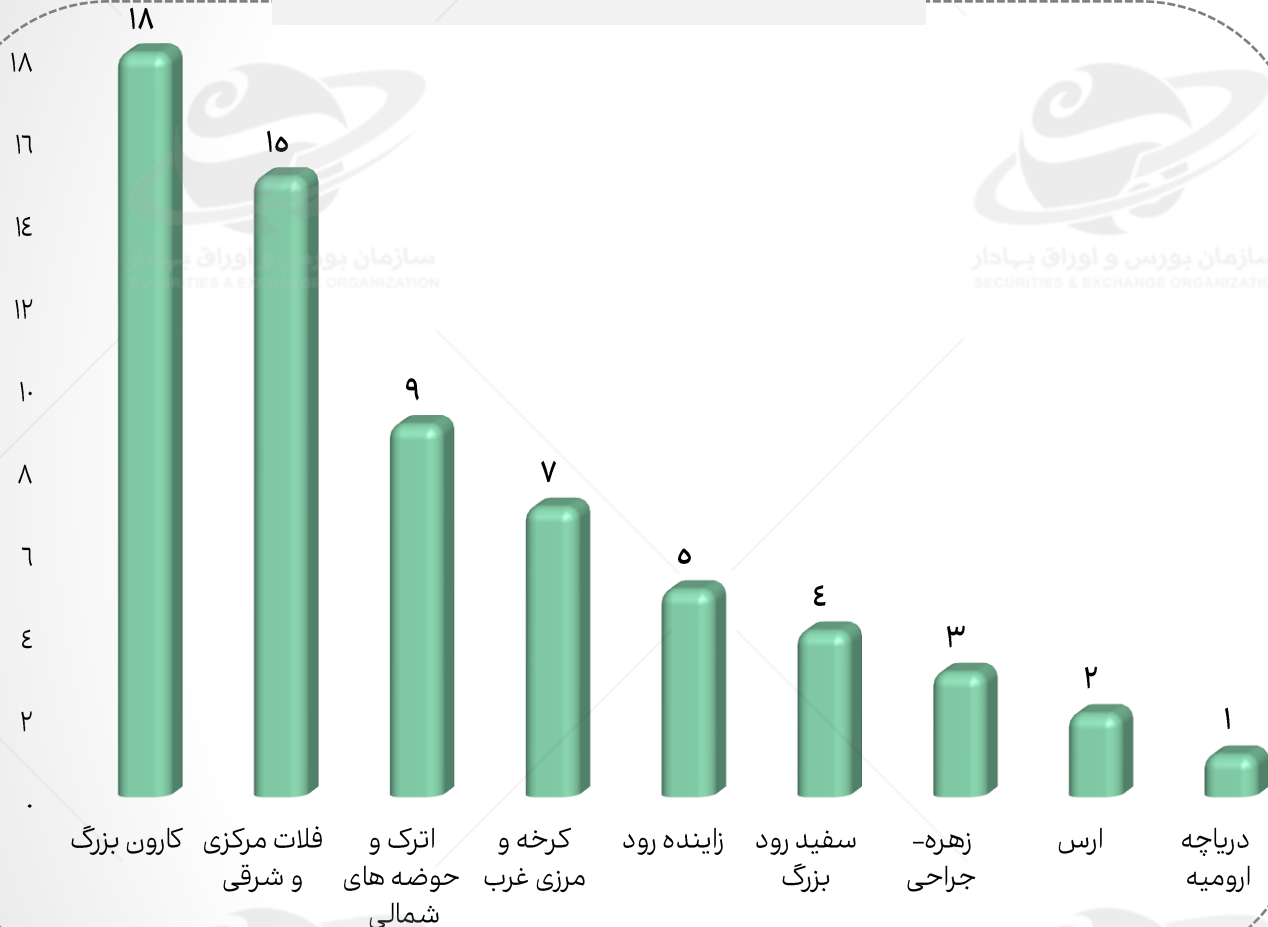
۲۰ هزار
مگاوات
نیروگاه های
حرارتی

پیشرفت فیزیکی ۹۱۶۱ مگاوات نیروگاه های حرارتی در دست احداث تا پایان بهمن ماه سال ۱۴۰۲، ۴۱ درصد بوده است.

افزایش حداقل ۳۰ هزار ظرفیت نیروگاه های حرارتی و تجدید پذیر

نیروگاه های برق-آبی کشور در سال ۱۴۰۲-به تفکیک حوزه های آبریز ۹ گانه

تعداد

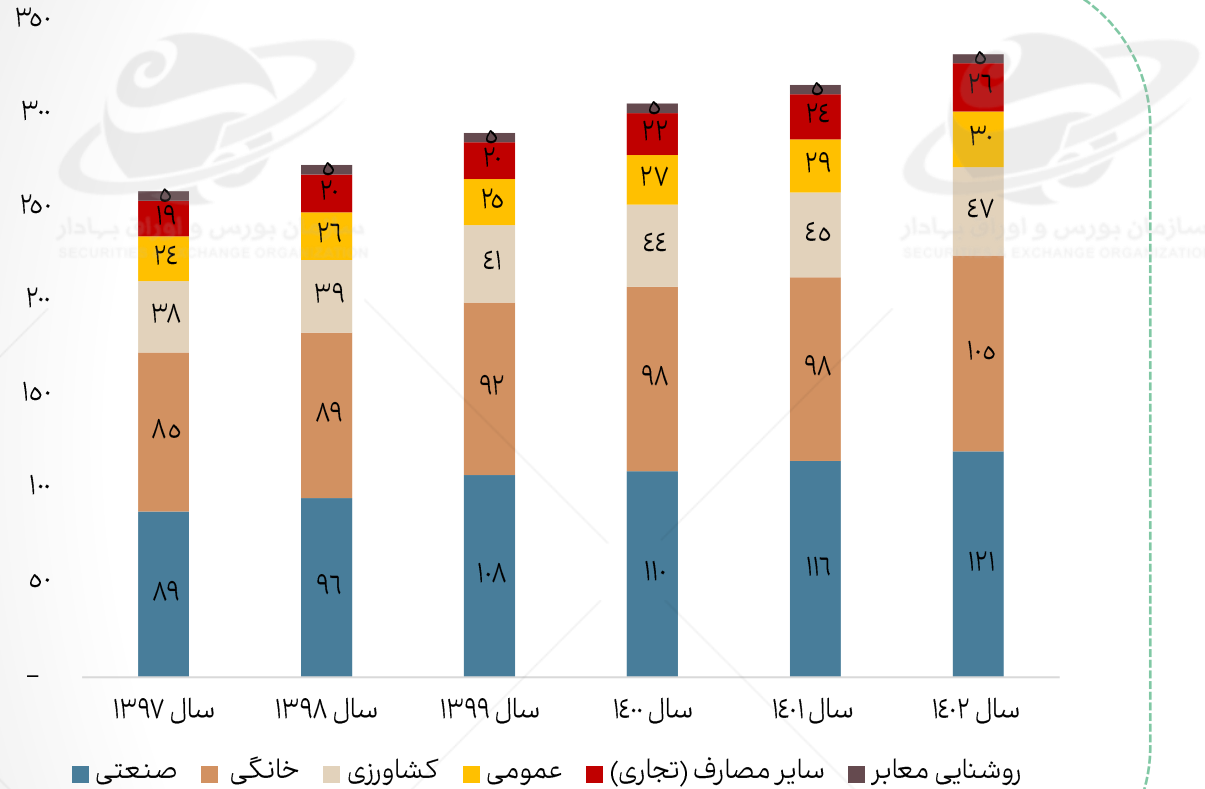


حوزه آبریز اصلی	ظرفیت (MW)	متوسط تولید انرژی سالیانه (GWH)
کارون بزرگ	۸,۹۹۴	۲۱,۴۳۴
کرخه و مرزی غرب	۱,۲۶۱	۲,۶۳۷
اترک و حوزه های شمالی	۱,۰۵۸	۱,۴۲۷
فلات مرکزی و شرقی	۳۶۰	۷۵۱
زاینده رود	۲۰۷	۵۹۸
زهره-جراحی	۲۰۷	۵۲۹
سفید رود بزرگ	۱۱۵	۳۹۹
ارس	۳۵	۱۴۵
دریاچه ارومیه	۶	۱۷

ظرفیت تا پایان اسفند سال ۱۴۰۲: ۱۲,۲۴۴ مگاوات ساعت

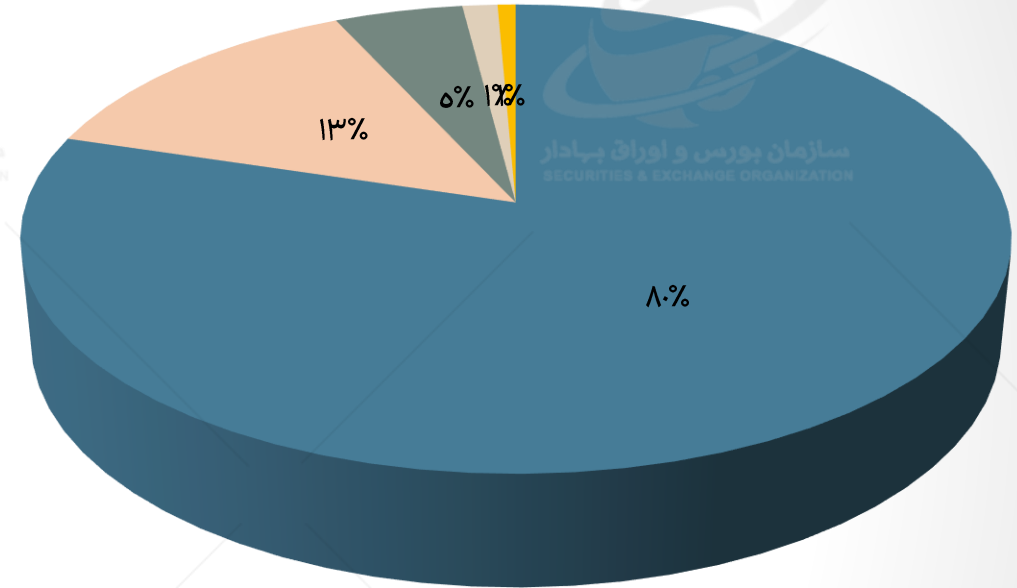
وضعیت مصرف برق و مشترکین

وضعیت مصرف برق کشور- تراوات ساعت



* به دلیل صدور صورتحساب مشترکین به صورت دوره دوماهه، این اطلاعات هر دوماه بروز می شود.

تعداد مشترکین برق - درصد

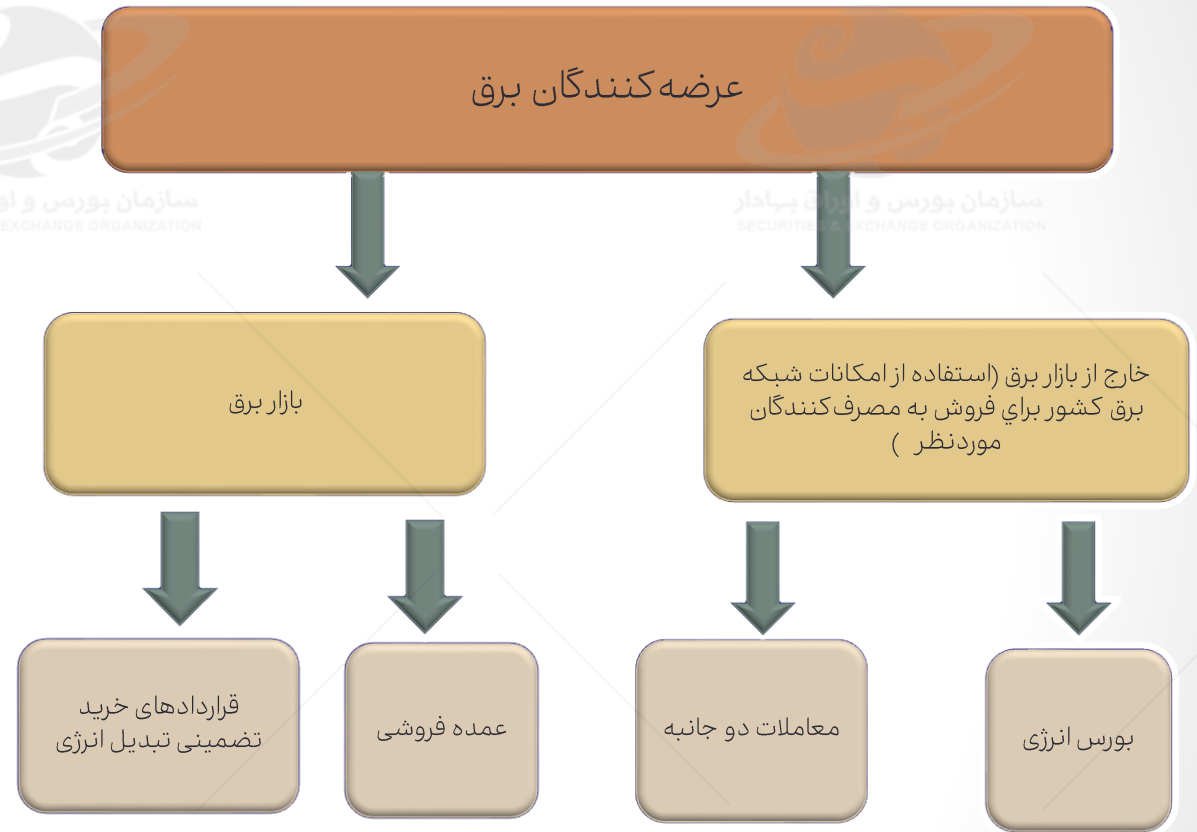
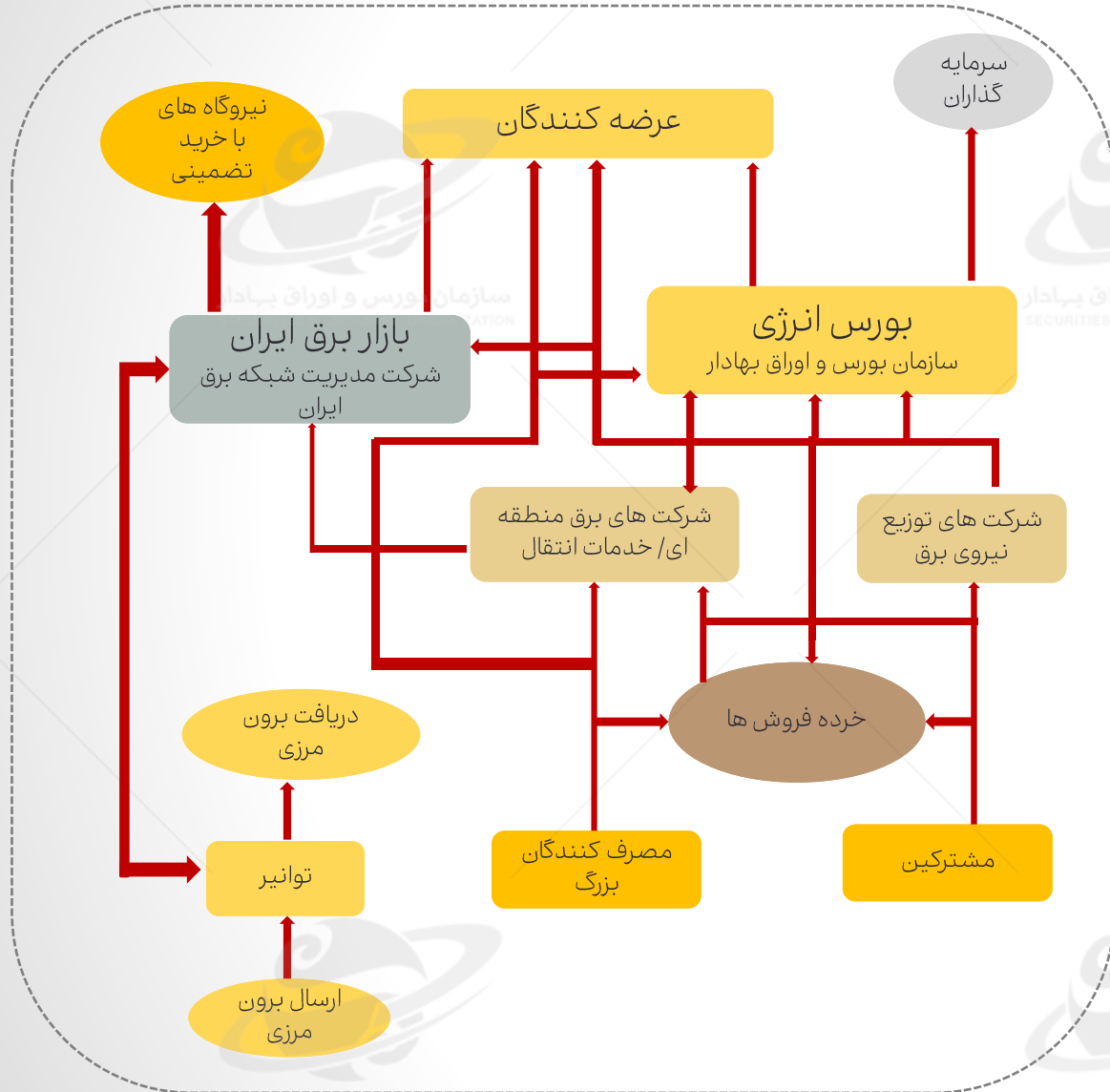


صنعتی خانگی سایر مصارف (تجاری) عمومی کشاورزی روشنایی معابر

تعداد مشترکین تا پایان اسفند سال ۱۴۰۲: (هزار مشترک) ۴۰۵۹۳

قیمت گذاری برق

عرضه کنندگان برق می‌توانند، برق در اختیار خود را به روش های زیر عرضه نمایند:



دولت برق تولید شده توسط برخی نیروگاه های دارای قرارداد خرید تضمینی را خریداری می کند.

فعالیت نیروگاه های خصوصی کشور است و دولت به عنوان خریدار برق حضور دارد.

قیمت گذاری یوتیلیتی بر اساس مصوبه ۳۸۲ و ۴۷۹ شورای رقابت

$$OR_{p,t} = \left[\left(\sum_{c=0}^n W_c * ROA_{c,t-1} \right) * AV_{p,t-1} \right] + SG\&Acosts_{p,t-1} + OOI_{p,t-1} + COGS_{p,t-1}$$

درآمد عملیاتی
هدف برای شرکت
تولید کننده
(مبین و فجر)
در سال مورد نظر

بازده دارایی
مولد مصرف کننده
سهام هر شرکت
مصرف کننده از
فروش شرکت تولید
کننده در سال قبل

میانگین وزنی بازده دارایی مولد برای
مصرف کنندگان سرویس های جانبی
در هر منطقه

ارزش دارایی مولد
تولید کننده در سال
قبل

هزینه های اداری عمومی و
فروش تولید کننده در سال
قبل

سایر اقلام
عملیاتی تولید
کننده در سال
قبل

بهای تمام شده
کالای فروش رفته
تولید کننده در
سال قبل

در خصوص سرفصل های مورد محاسبه، ذیل موارد موجودی کالا و پیش پرداخت ها؛ با توجه به تفاوت ماهیت و فعالیت شرکت های تولید کننده و مصرف کننده یوتیلیتی و سهم متفاوت اقلام دارایی مولد در آن ها، شرکت ملی صنایع پتروشیمی طی استعلام رسمی از سازمان حسابرسی و بر اساس تحلیل کارشناسی سرفصل های ذیل اقلام مندرج در دارایی مولد را تعیین می نماید.

در خصوص به روز رسانی ارزش دارایی ثابت شرکت های تولید کننده و مصرف کننده مقرر شد: ارزش روز دارایی های ثابت استهلاک پذیر هریک از شرکت های فجر و مبین و مصرف کنندگان سرویس های جانبی توسط یک هیات از کارشناسان رسمی منتخب قانون کارشناسان رسمی دادگستری به انتخاب شرکت ملی صنایع پتروشیمی با روشی یکسان محاسبه می گردد. هزینه به روز رسانی دارایی های ثابت استهلاک پذیر هر شرکت، بر عهده همان شرکت خواهد بود.

دارایی مولد: آن دسته از دارایی های شرکت که منجر به ایجاد سود عملیاتی می گردد و بر اساس بررسی صورت های مالی شامل آیتم های «موجودی مواد و کالا»، «پیش پرداخت ها» و «دارایی های ثابت مشهود» می-باشند.

بخش سوم: وضعیت

صنعت برق، گاز، بخار و آب

گرم در بازار سرمایه

Securities and Exchange Organization of Iran

اداره میزهای صنعت و رتبه‌بندی ناشران



مقایسه شاخص کل با شاخص صنعت عرضه برق، گاز، بخار و آب گرم در تاریخ ۱۶/۰۲/۱۴۰۳

مقدار و درصد ریزش کل بازار و صنعت از ۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۲ تا ۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۳

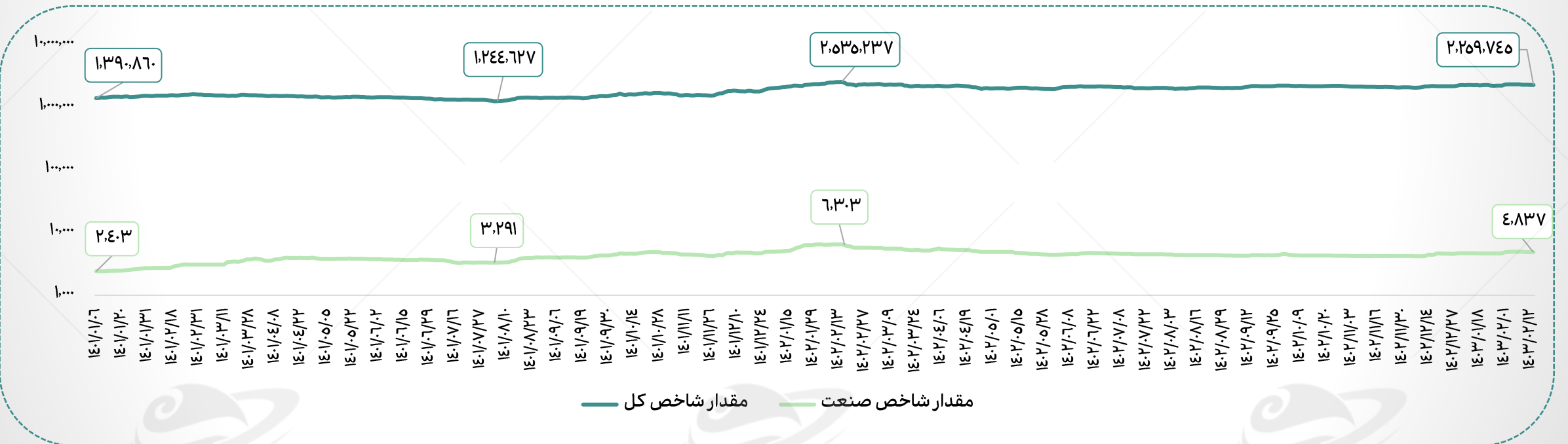
ریزش شاخص کل	ریزش شاخص صنعت
(۲۷۵.۴۹۱)	(۱.۶۲۶)
-۱۱٪	-۲۵٪

مقدار و درصد صعود کل بازار و صنعت از ۷ آبان ۱۴۰۱ تا ۱۶ اردیبهشت ۱۴۰۲

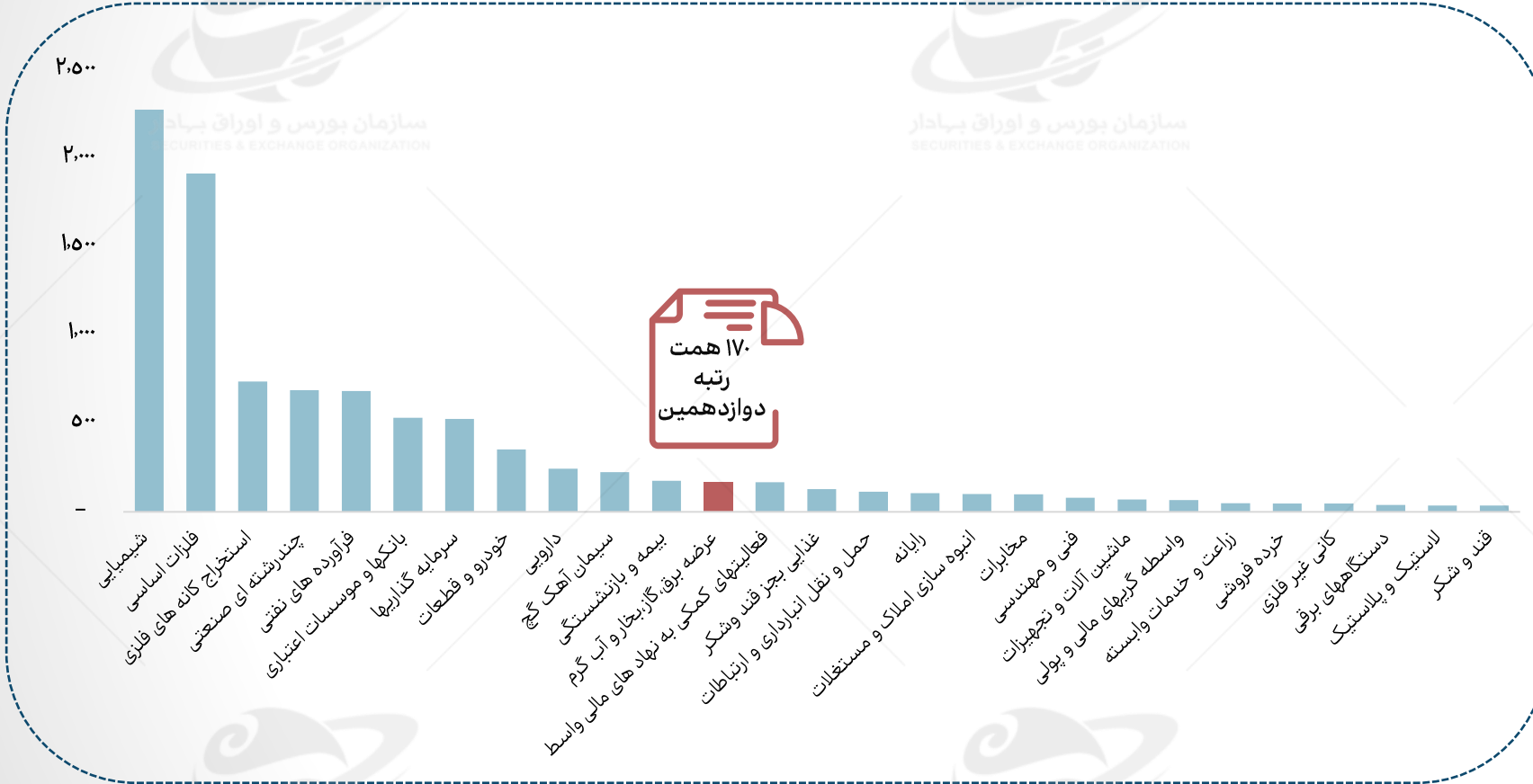
رشد شاخص کل	رشد شاخص صنعت
۱,۲۹۰,۶۰۹	۳,۱۷۰
۱۰.۴٪	۹۶٪

مقدار و درصد ریزش کل بازار و صنعت از ۶ فروردین ۱۴۰۱ تا ۷ آبان ۱۴۰۱

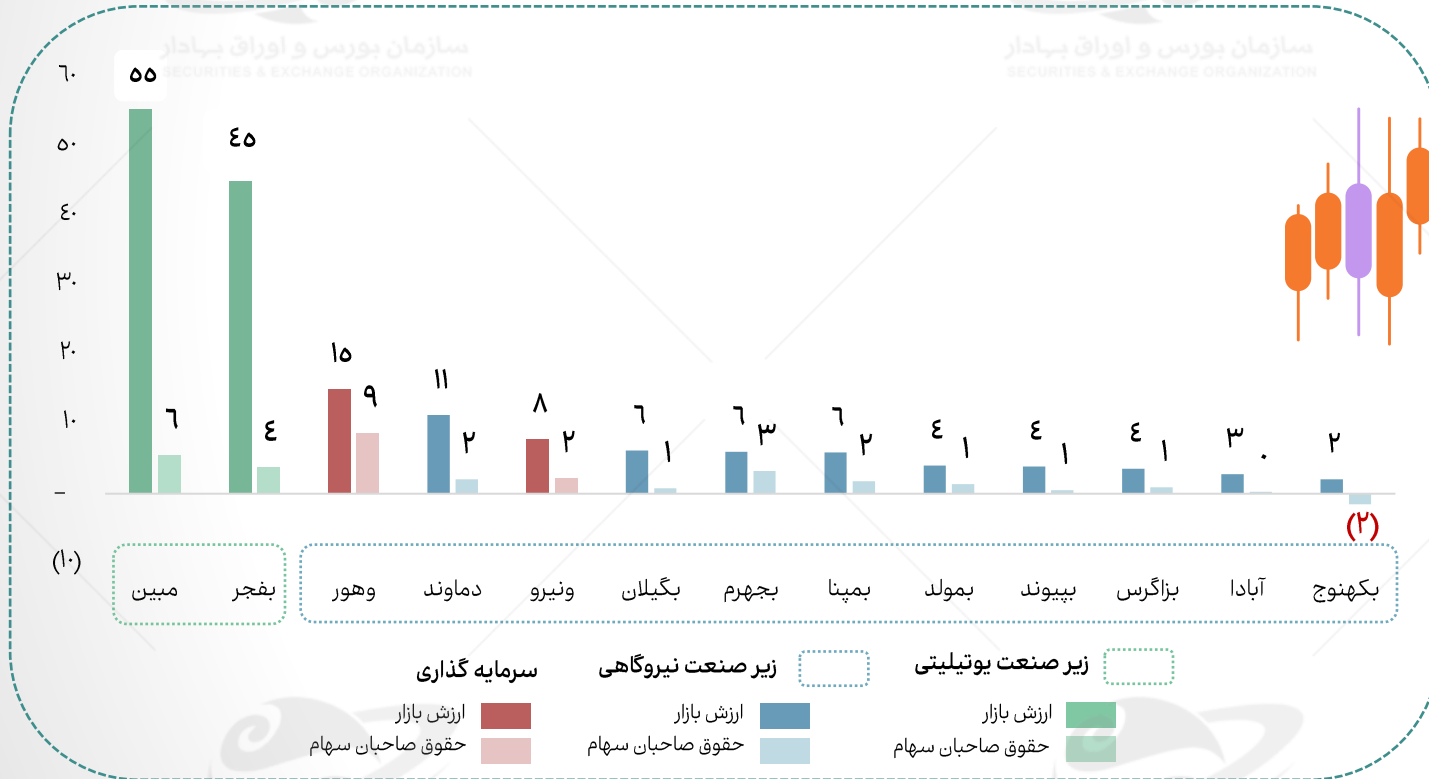
ریزش شاخص کل	ریزش شاخص صنعت
(۱۴۶,۲۳۲)	(۱,۶۲۶)
-۱۱٪	-۲۵٪



ارزش بازار صنایع در تاریخ ۱۶/۰۲/۱۴۰۳ - همت



ارزش بازار و حقوق صاحبان سهام (دوره ۹ ماهه سال ۱۴۰۲) شرکت‌های صنعت عرضه برق، گاز، بخار و آب گرم در تاریخ ۱۶/۰۲/۱۴۰۳ - همت

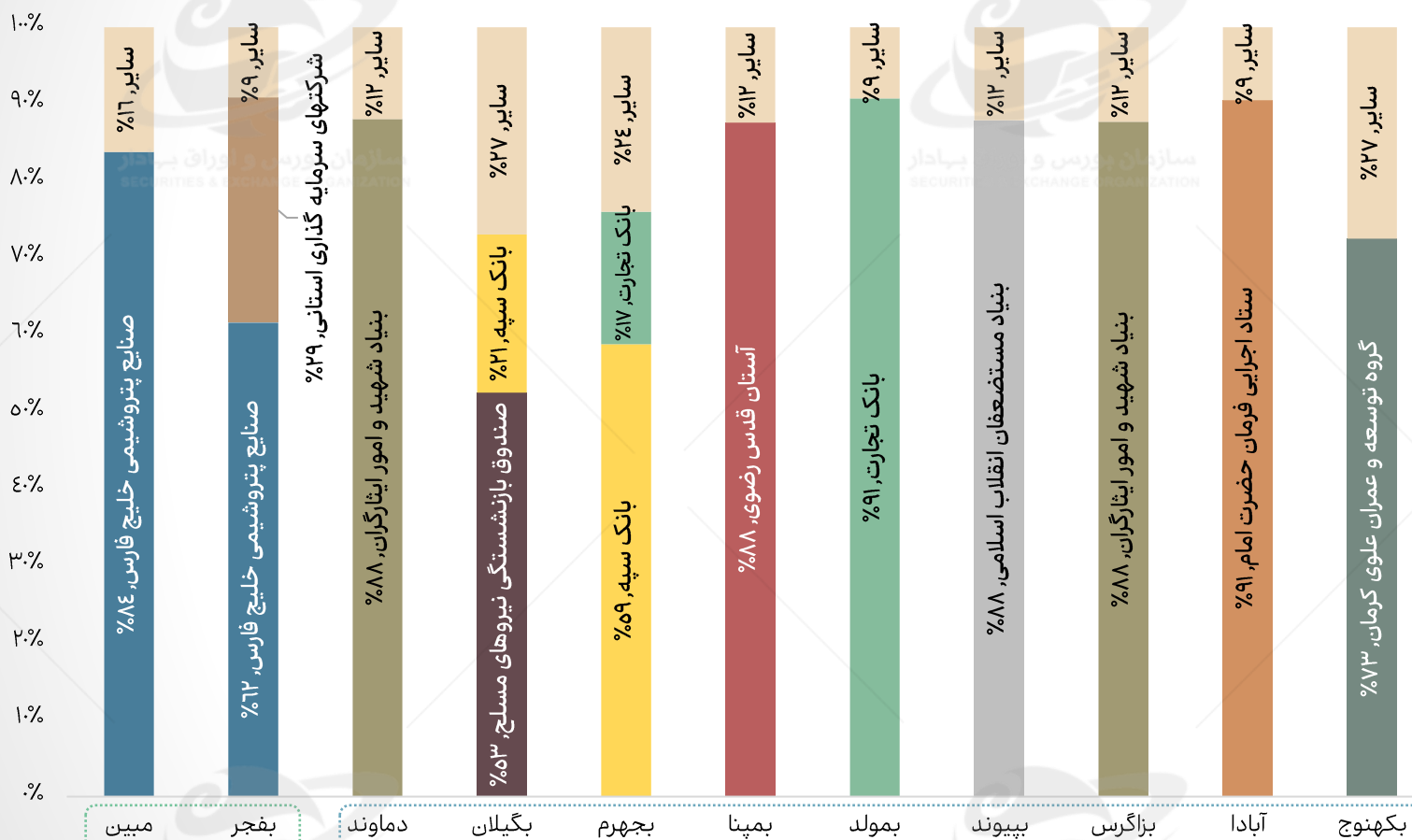


بازار سرمایه

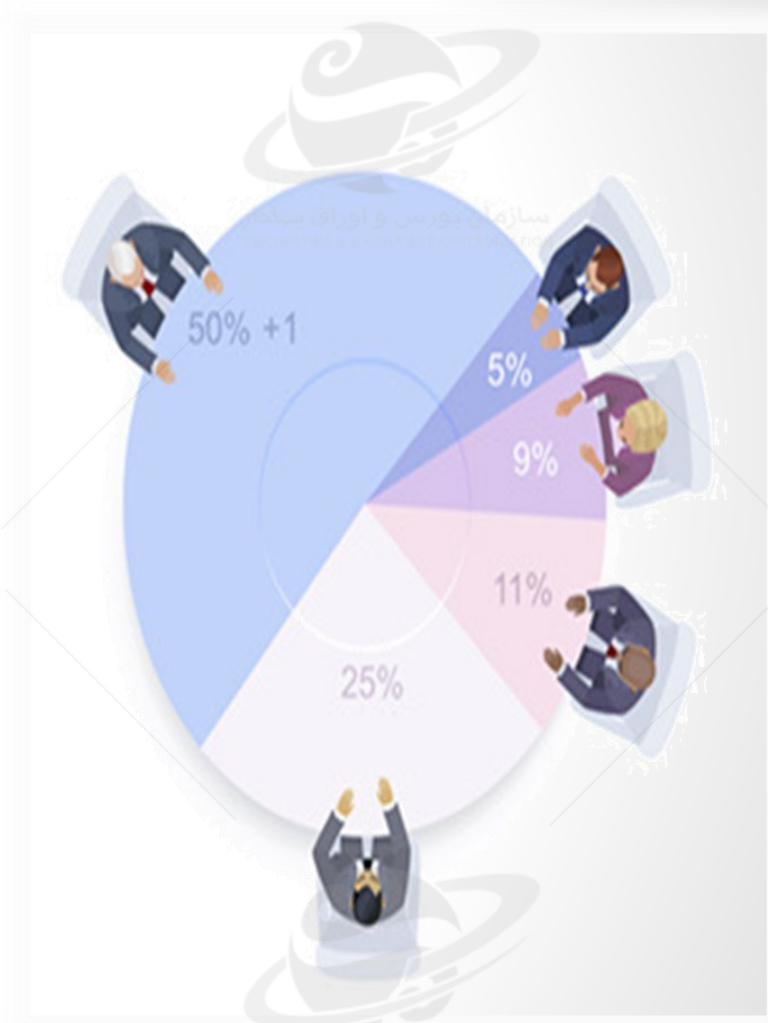
فرا بورس %۶۹	بورس %۳۱
-----------------	-------------

وهور	مبین
دماوند	بفجر
بگیلان	ونیرو
بجهرم	آبادا
بمپنا	

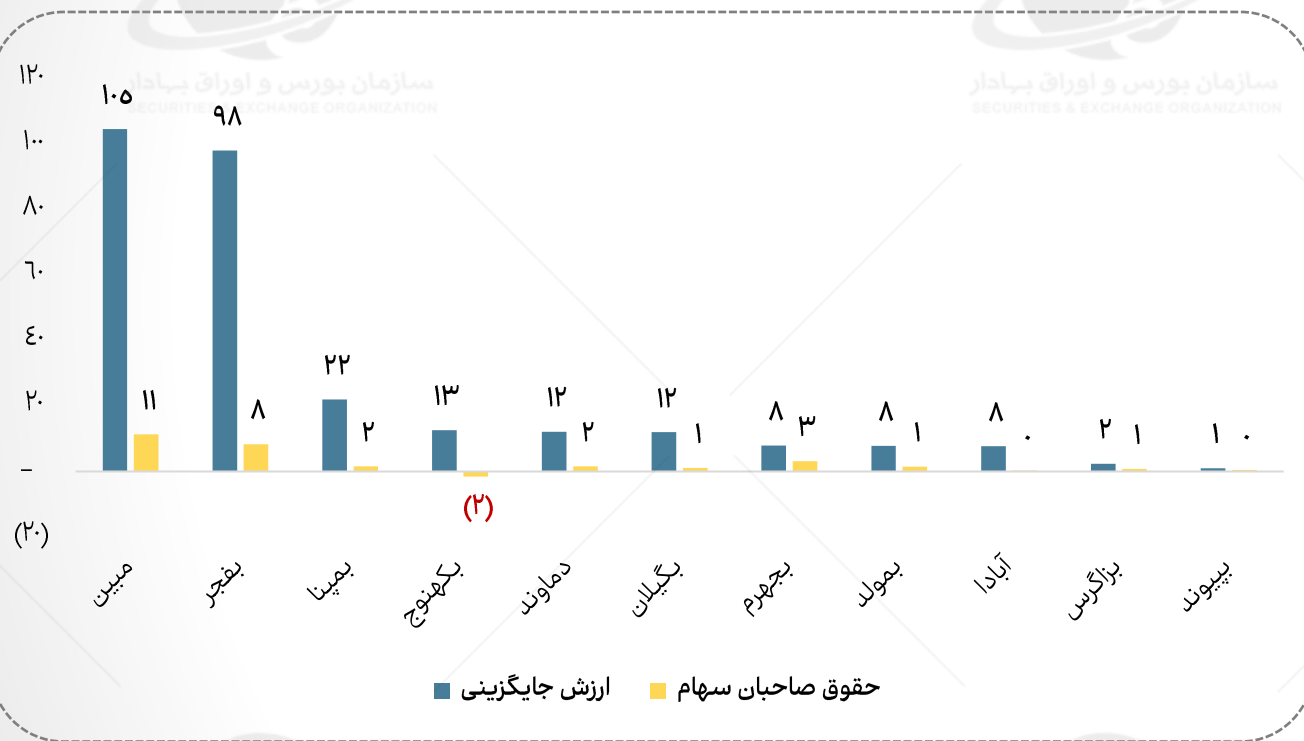
مالکیت سهام از منظر سهامداران نهایی در شرکت‌های صنعت عرضه برق، گاز، بخار و آب گرم



زیر صنعت یوتیلیتی زیر صنعت نیروگاهی



خالص ارزش جایگزینی و حقوق صاحبان سهام (بر مبنای آخرین صورتهای مالی دوره ۱۲ ماهه سال ۱۴۰۲) - همت



سود اقتصادی و سیاست تقسیم سود صنعت عرضه برق، گاز، بخار و آب گرم – همت

نماد	سود (زیان) خالص	استهلاک بر مبنای ارزش جایگزینی	استهلاک پس از کسر سپر مالیاتی	سود (زیان) خالص پس از کسر عوامل کاهنده	تقسیم سود	بیش توزیع شده تقسیم شده
مبین	۸,۶	۶,۹	۵,۵	۳,۱	۸,۶	(۵,۵)
بفجر	۶,۴	۶,۵	۵,۲	۱,۲	۶,۴	(۵,۲)
دماوند	۰,۶	۰,۷	۰,۶	۰,۰	۰,۲	(۰,۱)
بگیلان	۰,۵	۰,۸	۰,۶	(۰,۲)	۰,۴	(۰,۶)
بجهرم	۰,۲	۰,۳	۰,۳	(۰,۰)	۰,۰	(۰,۰)
بمپنا	۰,۴	۱,۴	۱,۱	(۰,۷)	۰,۰	(۰,۸)
بمولد	۰,۵	۰,۵	۰,۴	۰,۲	۰,۳	(۰,۲)
بپیوند	۰,۲	۰,۰	۰,۰	۰,۱	۰,۱	(۰,۰)
بزاگرس	۰,۱	۰,۱	۰,۱	(۰,۰)	۰,۱	(۰,۱)
آبادا	۰,۰	۰,۵	۰,۴	(۰,۴)	-	(۰,۴)
بکهنوج	(۰,۹)	(۰,۰)	(۰,۰)	(۰,۹)	-	(۰,۹)
جمع	۱۶,۶	۱۷,۷	۱۴,۲	۲,۴	۱۶	(۱۴)

محاسبات استهلاک

محاسبات ارزش جایگزینی

نوع نیروگاه	تجمع تناژ تولید - مگاوات ساعت	ارزش جایگزینی - یورو بر مگاوات ساعت	استهلاک به دست آمده بر اساس ارزش جایگزینی و بر مبنای ۱۵ سال - همت
سیکل ترکیبی	۱۲,۲۳۲	۴۵۴,۰۴۸	۲۱
گازی	۶۴۸	۴۳,۰۰۰	۱
خورشیدی	۵	۵۷۸,۳۸۵	۰/۱

۲۲/۰۱

❖ محاسبه سود اقتصادی بر اساس ۲ متدلوژی ارزش دارایی بیمه شده و ظرفیت اسمی صورت پذیرفته است.

❖ همچنین اطلاعات ارائه شده بر مبنای آخرین صورت های مالی ۱۲ ماهه حسابرسی شده در سال ۱۴۰۲ است و عمر مفید در هر دو متدلوژی ۱۵ سال می باشد.

❖ روش نخست بر مبنای ارزش دارایی بیمه شده:

• در این روش استهلاک با افزایش مواجه گردیده و این مبلغ برابر با ۱۷,۷ همت بوده است.

• لذا میزان سود خالص قریب به ۱۴,۲ همت کاهش می یابد.

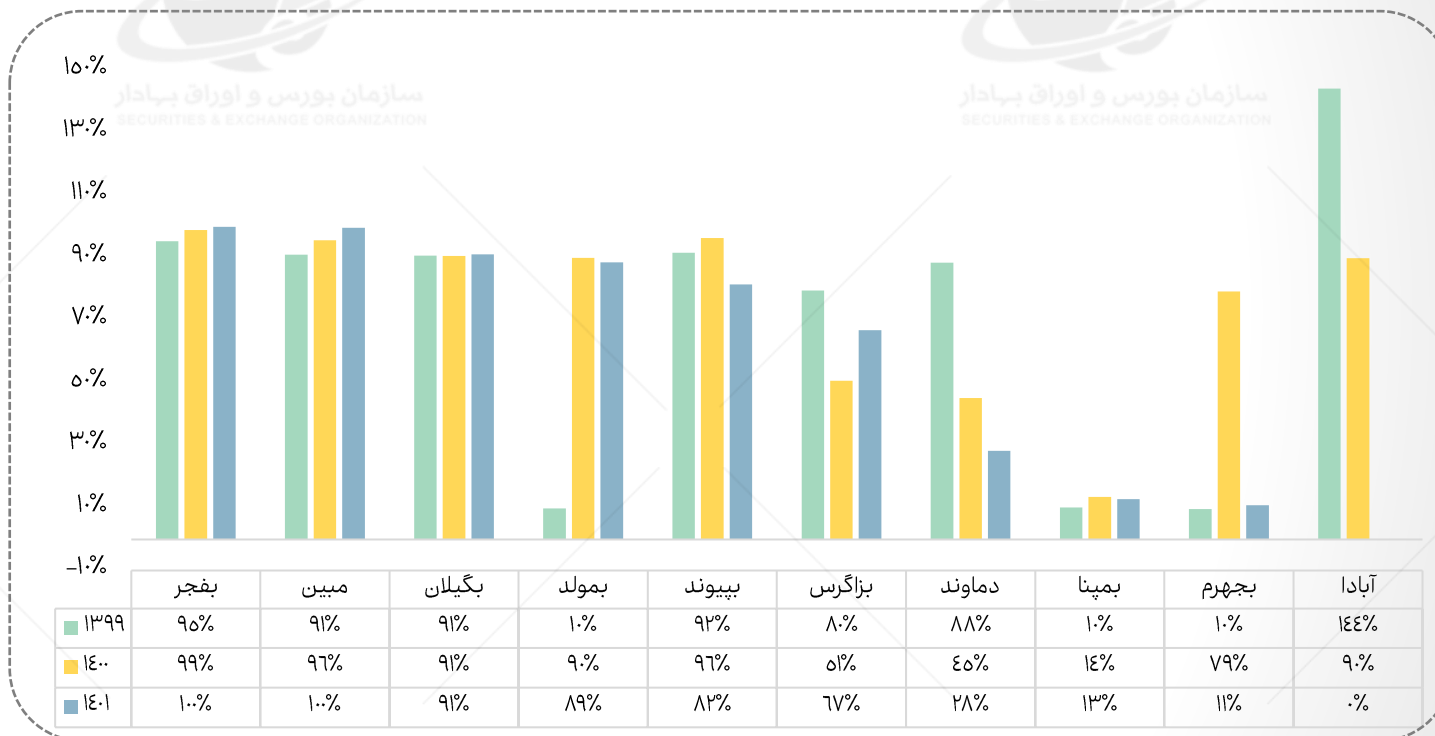
• از این رو بر مبنای محاسبات صورت گرفته میتوان نتیجه گرفت این صنعت بیش از سود خالص خود اقدام به توزیع سود نموده است.

❖ روش دوم بر مبنای ظرفیت اسمی:

• استهلاک بدست آمده ۲۲ همت است.



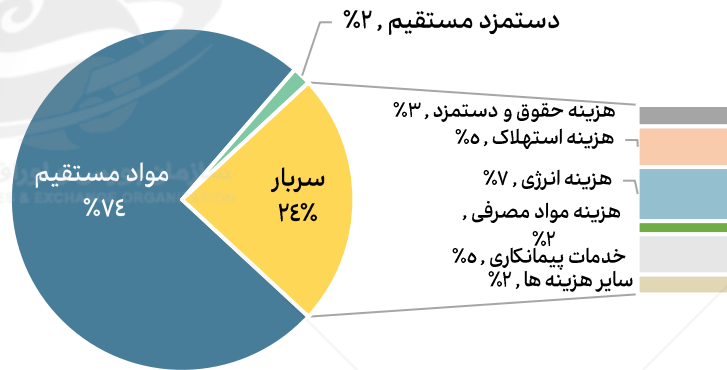
روند سود تقسیمی صنعت عرضه برق، گاز، بخار و آب گرم طی سالهای ۱۳۹۹-۱۴۰۱



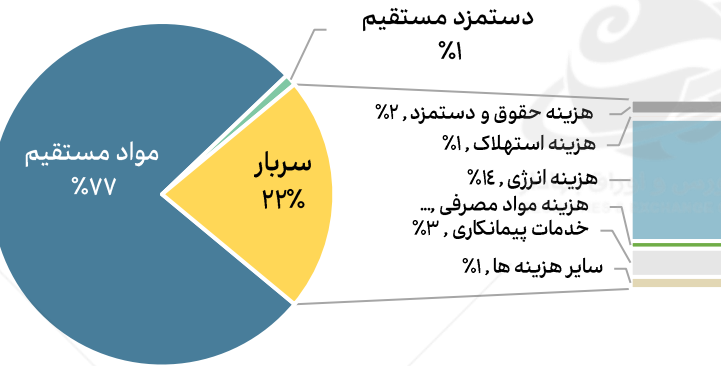
آنالیز بهای تمام شده نمادهای (مبین و بفر) زیر صنعت یوتیلیتی و (دماوند و بگیلان) زیر صنعت نیروگاهی

زیر صنعت یوتیلیتی

سال ۱۳۹۹

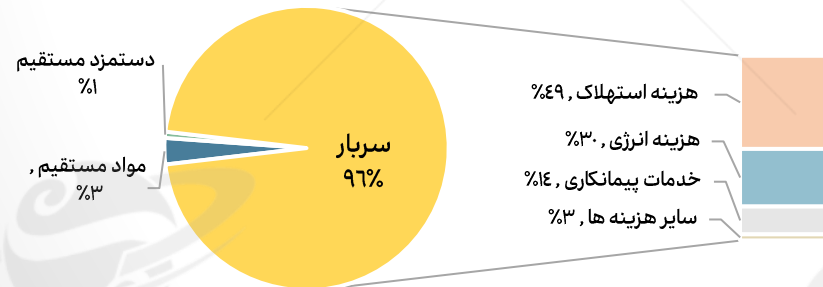


شش ماهه ۱۴۰۲

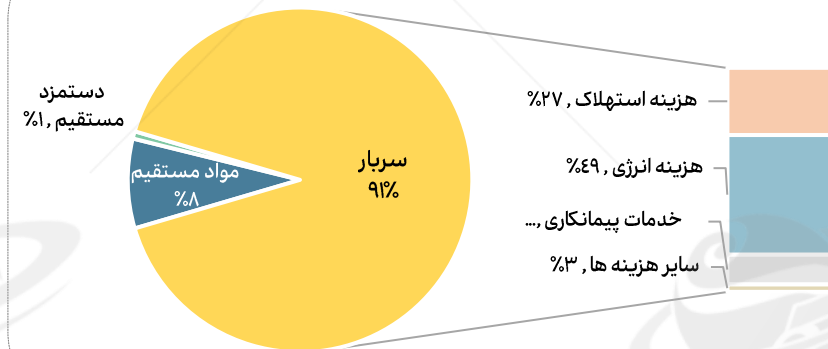


زیر صنعت نیروگاهی

سال ۱۳۹۹

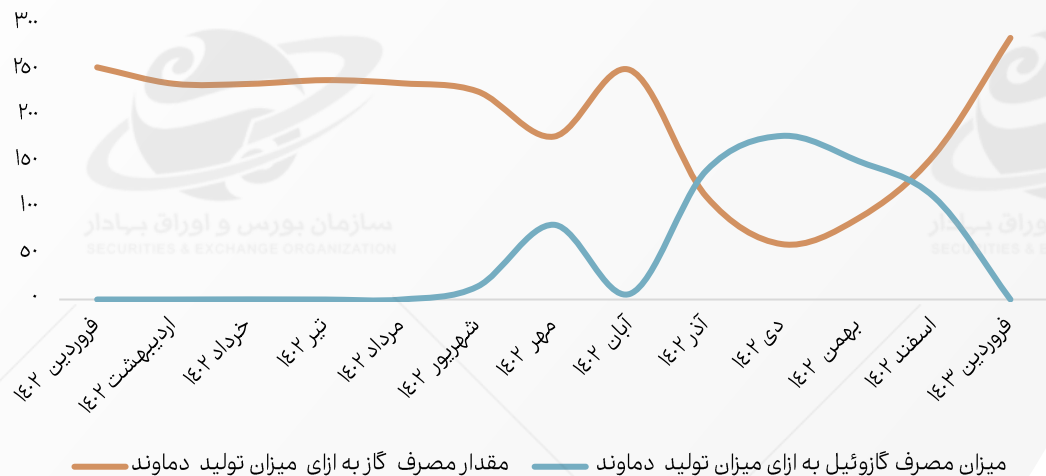


شش ماهه ۱۴۰۲



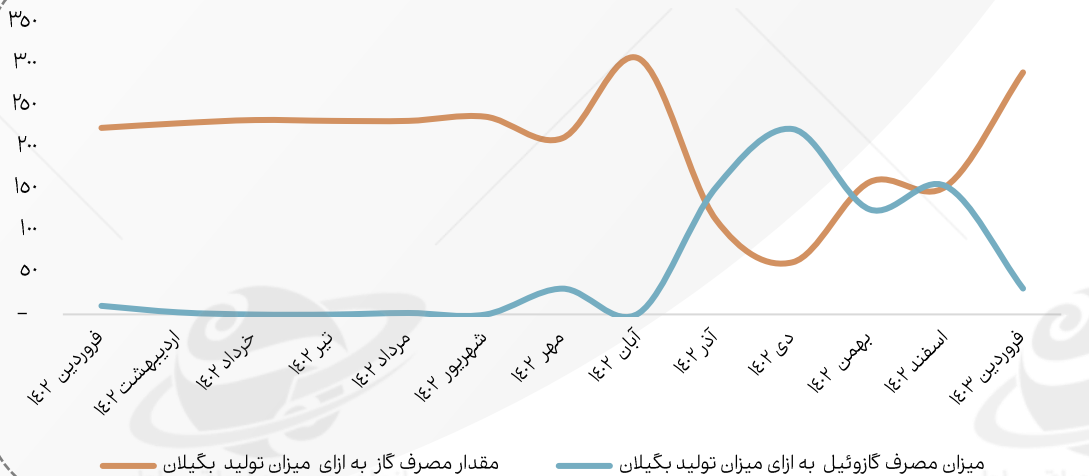
رند میزان مصرف انرژی گاز و گازوئیل به ازای میزان تولید – مگاوات ساعت/مترمکعب

میزان مصرف گاز و گازوئیل به ازای میزان تولید دماوند



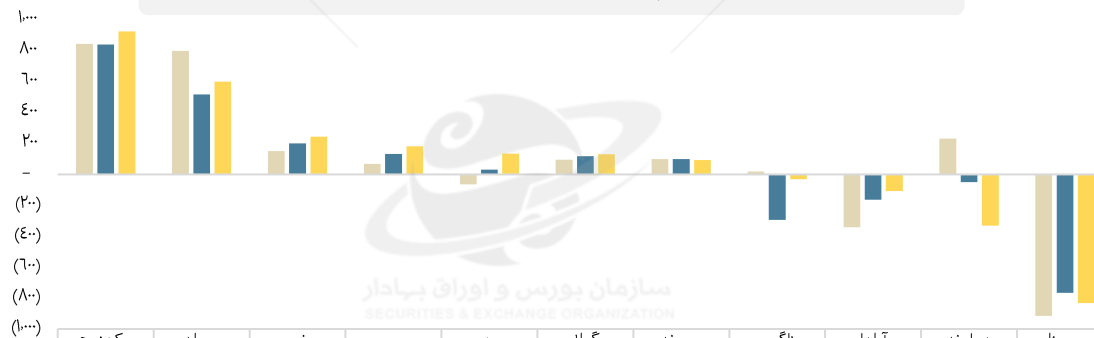
❖ با وجود اینکه میزان مصرف گاز نمادهای دماوند و بگیلان در چهار ماه پایانی سال ۱۴۰۲ کاهش داشته است؛ اما میزان مصرف گازوئیل این دو نماد در چهار ماه پایانی سال نسبت به ماه های قبل سال ۱۴۰۲ افزایش چشم گیری داشته است.

میزان مصرف گاز و گازوئیل به ازای میزان تولید بگیلان



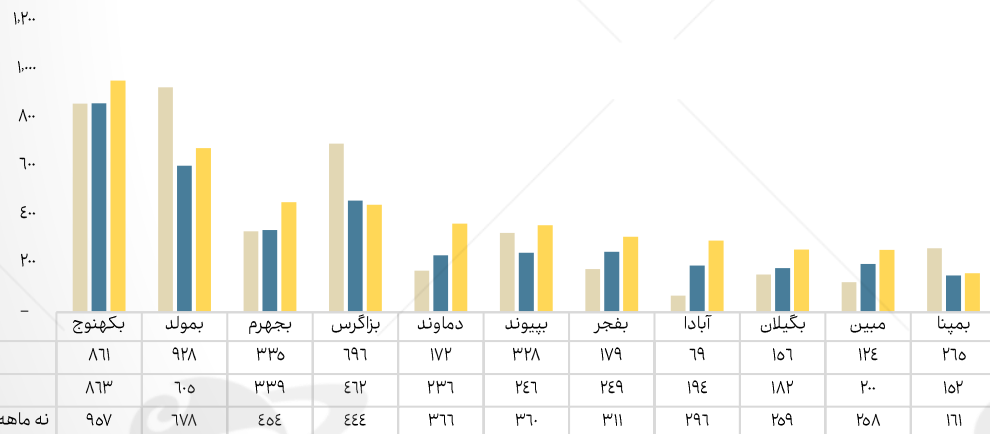
چرخه تبدیل وجه نقد شرکت های صنعت عرضه برق، گاز، بخار و آب گرم - روز

چرخه تبدیل وجه نقد



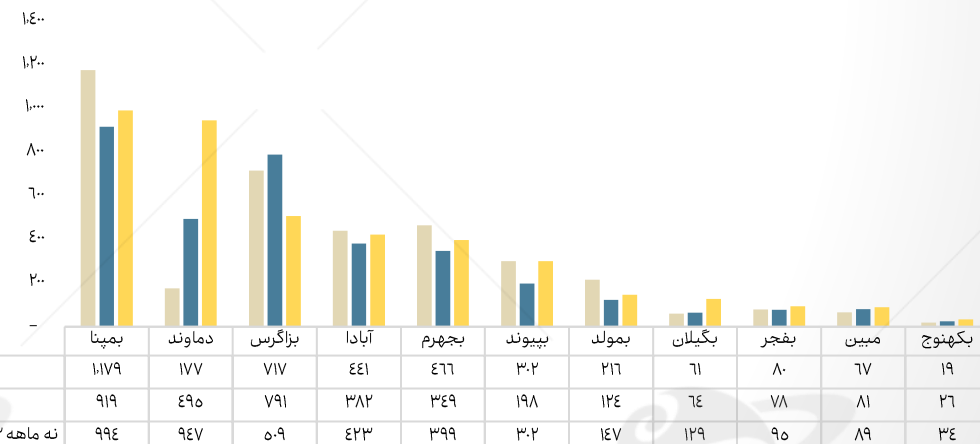
	بکهنوج	بمولد	بفجر	مبین	بجهرم	بگیلان	بیپوند	بزاگرس	آبادا	دماوند	بمپنا
۱۴۰۰	۸۴۳	۷۹۹	۱۵۰	۶۹	(۶۴)	۹۵	۹۹	۱۹	(۳۴۴)	۲۳۱	(۹۱۴)
۱۴۰۱	۸۳۹	۵۱۷	۲۰۱	۱۳۱	۳۲	۱۱۷	۹۹	(۲۹۳)	(۱۶۴)	(۴۹)	(۷۶۶)
نه ماهه ۱۴۰۲	۹۲۵	۶۰۱	۲۴۵	۱۸۲	۱۳۳	۱۳۰	۹۲	(۳۲)	(۱۰۸)	(۳۳۱)	(۸۳۲)

دوره وصول مطالبات



	بکهنوج	بمولد	بجهرم	بزاگرس	دماوند	بیپوند	بفجر	آبادا	بگیلان	مبین	بمپنا
۱۴۰۰	۸۷۱	۹۲۸	۳۳۵	۶۹۶	۱۷۲	۳۲۸	۱۷۹	۶۹	۱۵۶	۱۲۴	۲۶۵
۱۴۰۱	۸۶۳	۶۰۵	۳۳۹	۴۶۲	۲۳۶	۲۴۶	۲۴۹	۱۹۴	۱۸۲	۲۰۰	۱۵۲
نه ماهه ۱۴۰۲	۹۵۷	۶۷۸	۴۵۴	۴۴۴	۳۶۶	۳۶۰	۳۱۱	۲۹۶	۲۵۹	۲۵۸	۱۶۱

دوره پرداخت حسابهای پرداختی



	بمپنا	دماوند	بزاگرس	آبادا	بجهرم	بیپوند	بمولد	بگیلان	بفجر	مبین	بکهنوج
۱۴۰۰	۱۱۷۹	۱۷۷	۷۱۷	۴۴۱	۴۶۶	۳۰۲	۲۱۶	۶۱	۸۰	۶۷	۱۹
۱۴۰۱	۹۱۹	۴۹۵	۷۹۱	۳۸۲	۳۴۹	۱۹۸	۱۲۴	۶۴	۷۸	۸۱	۲۶
نه ماهه ۱۴۰۲	۹۹۴	۹۴۷	۵۰۹	۴۲۳	۳۹۹	۳۰۲	۱۴۷	۱۲۹	۹۵	۸۹	۳۴

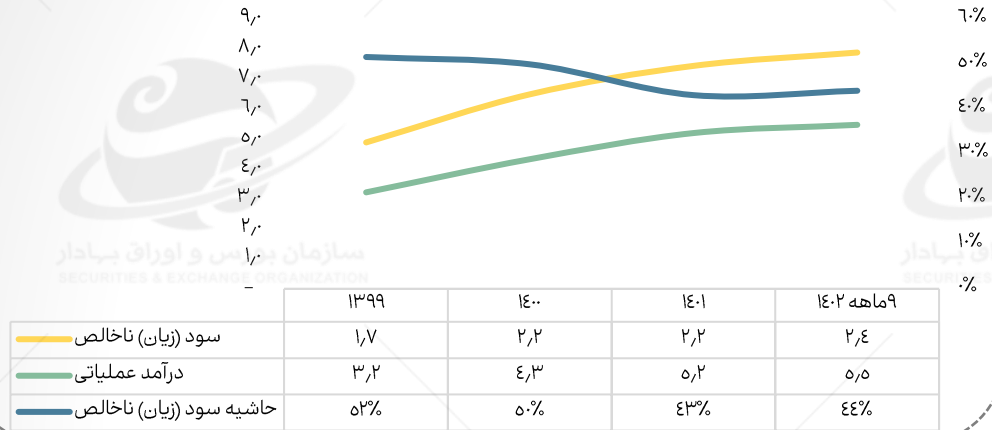
❖ چرخه تبدیل وجه نقد حاصل جمع دوره وصول مطالبات و دوره گردش موجودی کالا به کسر از دوره پرداخت حساب های پرداختی حاصل می شود. هرچه حاصل آن مثبت و یا بیشتر باشد، نشان دهنده وضعیت نامناسب شرکت

بوده و هر چه این مقدار منفی و یا کوچکتر باشد، نشان دهنده وضعیت مناسب شرکت است. بر این اساس، در سال نه ماهه سال ۱۴۰۲ نماد **بمپنا** عملکرد مناسب تری نسبت به سایر شرکت ها داشته است.

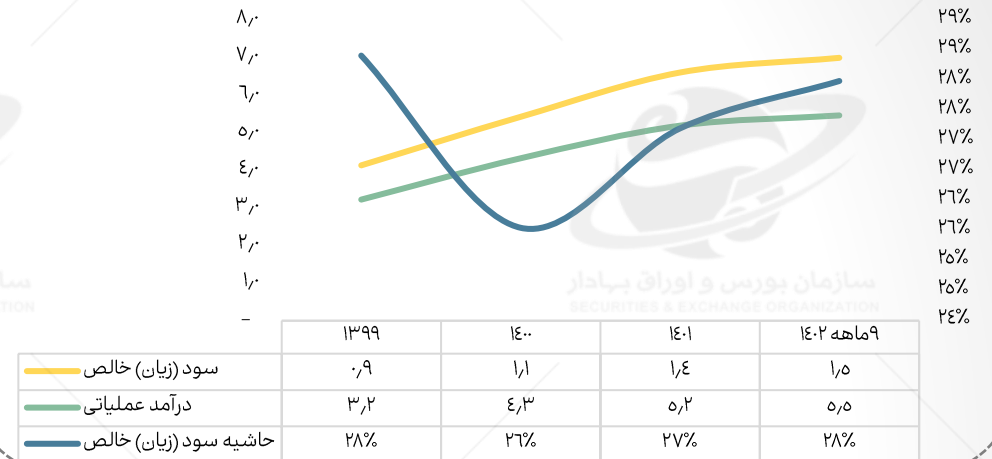
❖ همچنین درخصوص طولانی بودن دوره وصول مطالبات و به تبع آن دوره حسابهای پرداختی میتوان به تاخیر در وصول مطالبات عمدتاً از سوی شرکت توانیر اشاره نمود.

روند سودآوری و حاشیه سود زیر صنعت نیروگاهی

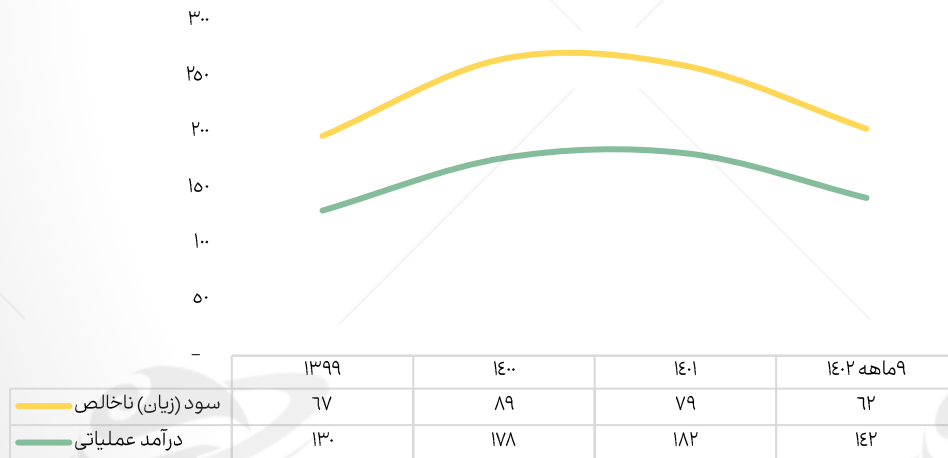
سود ناخالص - همت



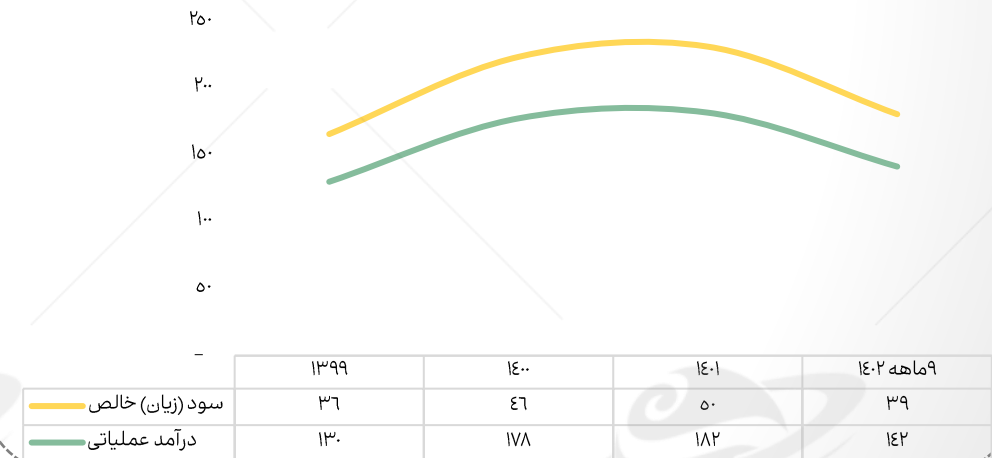
سود خالص - همت



سود ناخالص - میلیون دلار



سود خالص - میلیون دلار

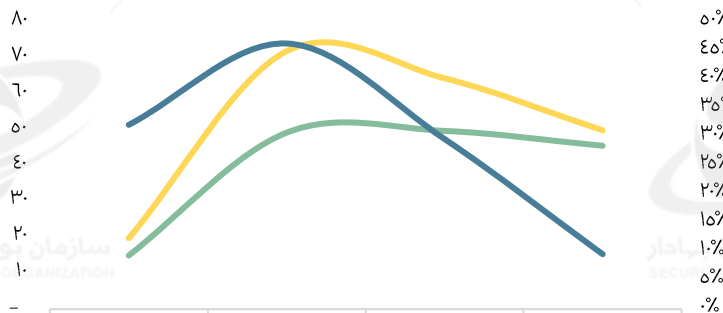


❖ ازجمله دلایل کاهش سود (زیان) خالص در سال ۱۴۰۰، متحمل شدن زیان از سوی نماد بکهنوج به سبب هزینه های مالی می باشد.

❖ نرخ دلاری مورد نظر براساس نرخهای فروش (حواله) در روز پایانی سال از سامانه sanarate می باشد.

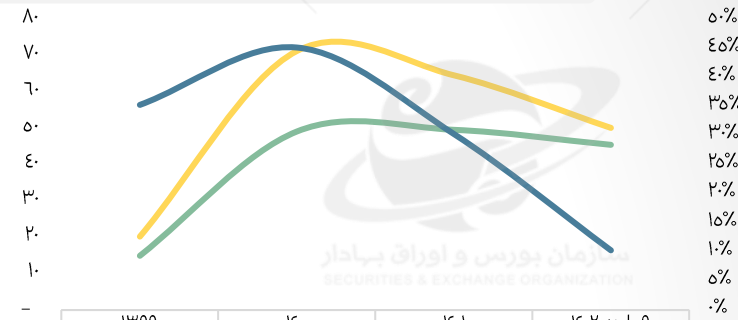
روند سودآوری و حاشیه سود زیر صنعت یوتیلیتی

سود ناخالص - همت



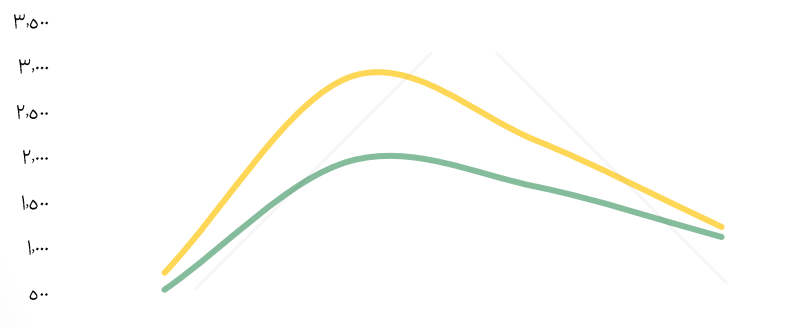
	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۹ ماهه ۱۴۰۲
سود (زیان) ناخالص	۵	۲۳	۱۵	۴
درآمد عملیاتی	۱۵	۴۹	۵۰	۴۵
حاشیه سود (زیان) ناخالص	۳۲%	۴۶%	۳۰%	۱۰%

سود خالص - همت



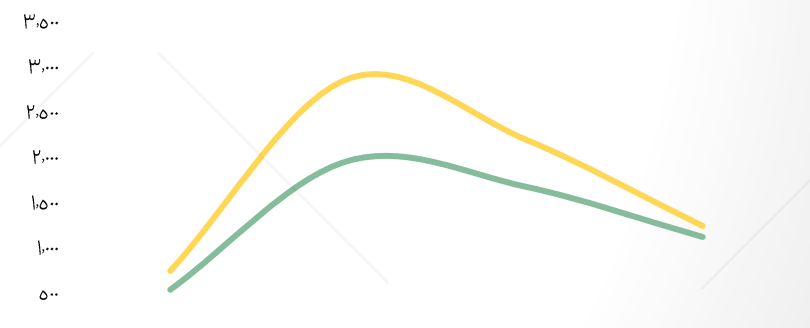
	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۹ ماهه ۱۴۰۲
سود (زیان) خالص	۵	۲۲	۱۵	۵
درآمد عملیاتی	۱۵	۴۹	۵۰	۴۵
حاشیه سود (زیان) خالص	۳۵%	۴۵%	۳۰%	۱۰%

سود ناخالص - میلیون دلار



	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۹ ماهه ۱۴۰۲
سود (زیان) ناخالص	۱۸۷	۹۲۷	۵۱۰	۱۱۱
درآمد عملیاتی	۵۸۳	۲۰۰۴	۱۰۷۲۱	۱۱۶۵

سود خالص - میلیون دلار

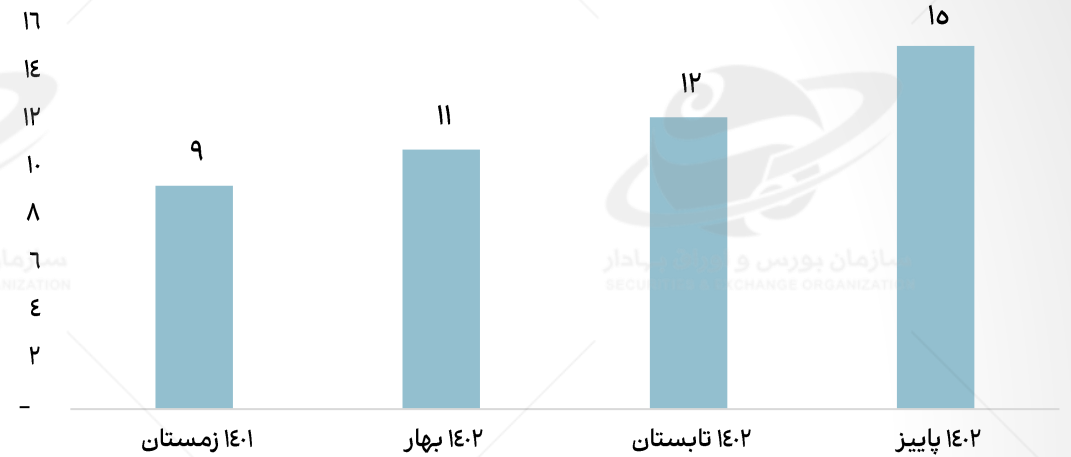
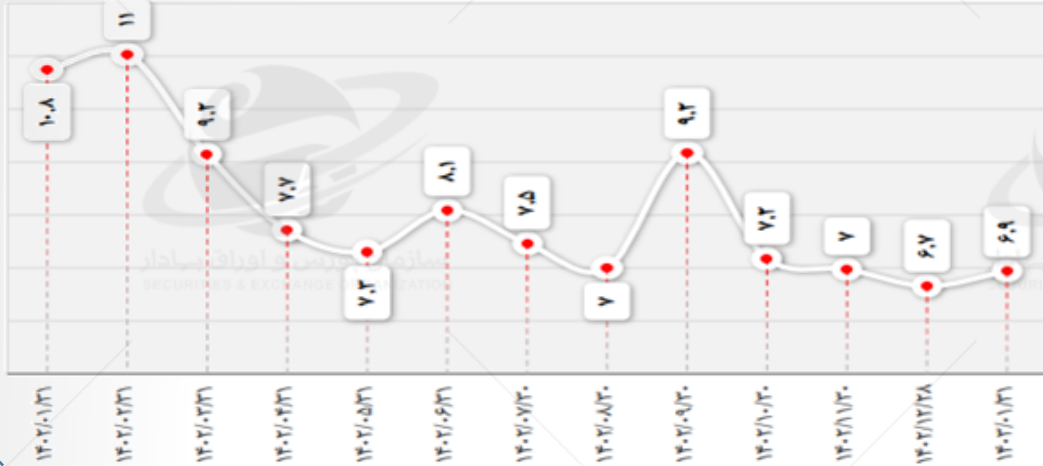


	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۹ ماهه ۱۴۰۲
سود (زیان) خالص	۲۰۶	۹۰۶	۵۲۲	۱۲۰
درآمد عملیاتی	۵۸۳	۲۰۰۴	۱۰۷۲۱	۱۱۶۵

❖ نرخ دلاری مورد نظر براساس نرخهای فروش (حواله) در روز پایانی سال از سامانه sanarate می باشد.

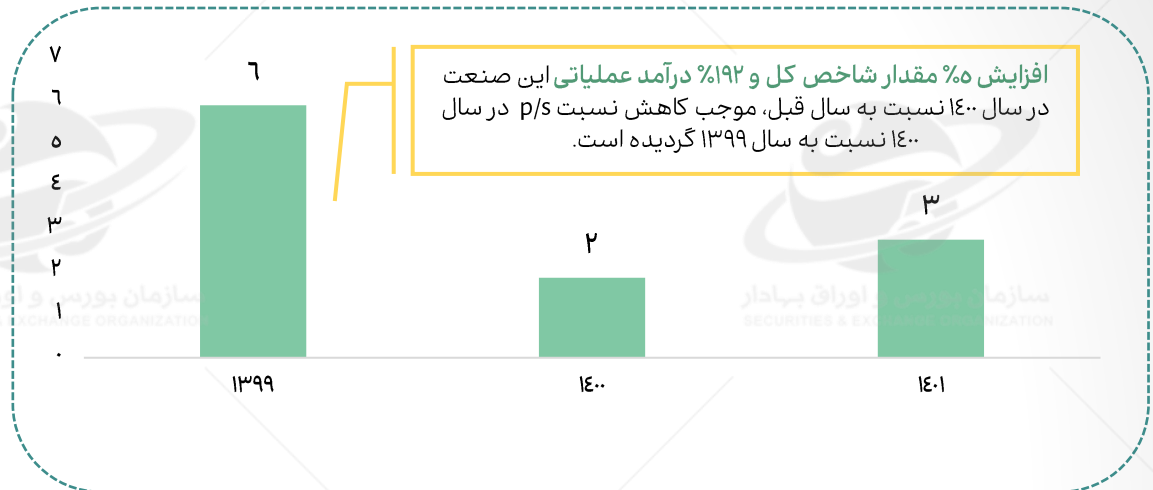
P/E (TTM) صنعت عرضه برق، گاز، بخار و آب گرم

رشد یکساله تغییرات نسبت P/E ماهیانه بازار



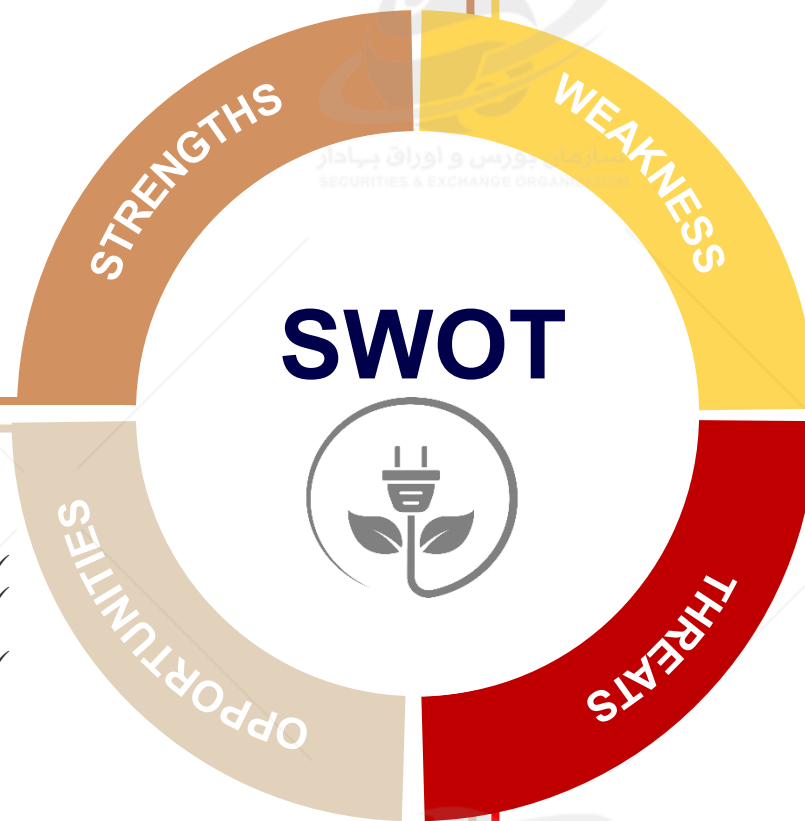
نماد نمایشی	۱۴۰۱ زمستان	۱۴۰۲ بهار	۱۴۰۲ تابستان	۱۴۰۲ پاییز
آبادا	۱,۳۴۴	۲,۶۴۵	۶۱	۶۲
بجهرم	۲۵	۲۶	۲۶	۳۰
بپیوند	۲۳	۲۸	۲۱	۲۶
بزاگرس	۳۳	۴۵	۲۸	۲۳
دماوند	۲۱	۱۷	۱۶	۱۵
بگیلان	۱۸	۲۰	۱۵	۱۴
بمپنا	۱۵	۲۱	۱۴	۱۳
بمولد	۲	۲	۱۲	۹
بکهنوج	(۴)	(۲)	(۲)	(۳)
بفجر	۷	۷	۹	۱۱
میمن	۸	۸	۱۰	۱۴

P/S صنعت عرضه برق، گاز، بخار و آب گرم طی سالهای ۱۳۹۸-۱۴۰۱



نماد نمایشی	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
آبادا	۱۵	۷	۱۱
بزاگرس	۲۵	۸	۹
دماوند	۱۶	۸	۹
پیوند	۱۷	۸	۹
بجهرم	۱۹	۸	۹
بمپنا	۱۷	۸	۹
بگیلان	۳۶	۱۴	۸
بکهنوج	۱۰	۵	۷
بمولد	۳	۳	۲
بفجر	۶	۲	۴
بمبین	۳	۱	۲

تحلیل نقاط ضعف، قوت و فرصت، تهدید



نقاط قوت

✓ بهره مندی از منابع انرژی ارزان

نقاط ضعف

- ✓ وابستگی بالا به منابع انرژی های تجدید ناپذیر و عدم پایداری در تامین منابع انرژی
- ✓ عدم بهره وری بهینه از انرژی و فناوری های پاک
- ✓ عدم تفکیک نهاد تنظیم گر از تولید کننده برق
- ✓ ضعف در صادرات برق نیروگاه ها
- ✓ مشکلات مالی و عدم توانایی در سرمایه گذاری مناسب
- ✓ افزایش عمر واحدها و نیاز به نوسازی و بازسازی
- ✓ عدم رعایت رویه یکسان در شناسایی اجزای بهای تمام شده
- ✓ عدم تسویه بدهی ارزی نیروگاه ها به صندوق توسعه ملی بابت ایجاد نیروگاه
- ✓ نقص در زیر ساخت های انتقال و توزیع برق
- ✓ عدم توجه به مسائل زیست محیطی

فرصت ها

- ✓ امکان سرمایه گذاری در منابع تجدید پذیر
- ✓ افزایش صادرات برق مازاد بر ظرفیت به کشورهای همسایه
- ✓ در زمان عدم وجود پیک مصرف
- ✓ توسعه هسته ای و افزایش تولید برق

تهدیدها

- ✓ عدم پرداخت یا تاخیر در پرداخت مطالبات از سوی شرکت سهامی مدیریت شبکه برق ایران و وزارت نیرو
- ✓ افزایش هزینه حامل های انرژی
- ✓ ریسک ناشی از عدم اصلاح نرخ تعرفه فروش برق توسط وزارت نیرو بر اساس نرخ تورم و ارز
- ✓ قیمت شکنی نیروگاه های دولتی در رقابت با بخش خصوصی
- ✓ وابسته بودن درآمد عملیاتی شرکت های تامین کننده یوتیلیتی به عملکرد و بازده دارایی های شرکت های خریدار یوتیلیتی



سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION



سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION



سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION



سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION



سازمان بورس و اوراق بهادار
SECURITIES & EXCHANGE ORGANIZATION