

行





کانون نهاد های سرمایه گذاری ایران



گروه مپنا

شرکت تولید برق توس مپنا

خیر مقدم حضور

مدیر عامل محترم گروه مپنا و اعضای محترم هیات مدیره

کانون نهاد های سرمایه گذاری ایران

و

خبرنگاران بازار سرمایه

**عنوان: گزارش فعالیت های**

نیروگاه سیکل ترکیبی فردوسی

**و توسعه سرمایه گذاری در نیروگاه ها**

شهریور 1403







## سهامداران:

شرکت گروه مدیریت نیروگاهی ایرانیان مپنا  
شرکت مپنا بین الملل  
شرکت تولید برق عسلویه مپنا

## تیم اجرایی:

آقای مهندس شیرازی تبار-مدیر پروژه  
خانم مهندس مهتاج-مدیر بازار برق  
خانم مهندس علی آبادی-امور برنامه ریزی  
آقای فریدونی- امور مالی

## هیات مدیره:

آقای مهندس بهبانی- رییس هیات مدیره  
آقای مهندس محمدکاظمی-مدیرعامل و نایب رییس هیات مدیره  
آقای مهندس گلستانه- عضو هیات مدیره



فروش برق واحدهای گازی (به ظرفیت 972 مگاوات) از مهرماه 1387 به صورت تضمینی و در قالب قرارداد خرید تضمینی برق بر اساس بند ب ماده 25 قانون برنامه چهارم توسعه از انجام شده است.

از مهرماه سال 1394 با خاتمه همزمان قرارداد خرید تضمینی، تمام واحدهای گاز این نیروگاه با حضور در بازار برق طی قرارداد با شرکت مدیریت شبکه برق ایران در حال بهره برداری هستند. تجارت و فروش انرژی توسط این شرکت در قالب قراردادهای عمده فروشی برق، بورس انرژی و دوجانبه یا خرده فروشی انجام می پذیرد.

توسعه واحدهای بخار این نیروگاه پس از انعقاد قرارداد بیع متقابل (از محل سوخت صرفه جویی شده) بر اساس آیین نامه اجرایی بند 19 قانون بودجه سال 92 بین شرکت توانیر و شرکت تولید برق توس مینا - از سال 1395 آغاز شده و دو واحد آن به بهره برداری تجاری رسیده است.



بازار سرمایه می تواند کاراترین بستر تامین مالی برای تولید ملی از طریق مشارکت مستقیم آحاد مردم در فرآیند خلق ارزش افزوده محسوب گردد. بدیهی است که سرمایه گذار برای جذب به این بازار علاوه بر عایدی انتظاری، نیازمند اعتماد است. امید است در شرایط حساس کنونی، دولت چهاردهم نسبت به شفاف سازی مواضع و بسته سیاستی خود در زمینه اقتصاد کلان (سیاستهای پولی، مالی، ارزی، تجاری و غیره) و خصوصاً بازار سرمایه اقدام کرده و عدم اطمینان سرمایه گذاران را در این خصوص کاهش دهد. ورود شرکت ها به اکوسیستم بازار سرمایه نیاز به افزایش انگیزه و اعمال تشویق / معافیت ها دارد.



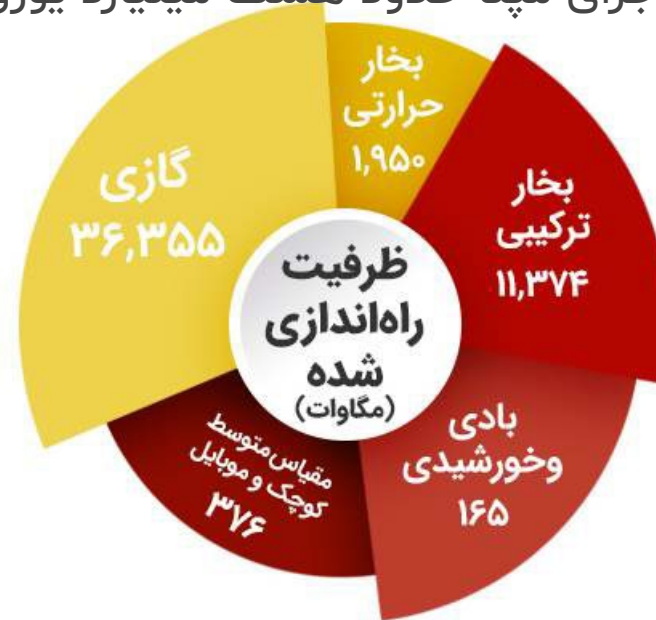
شرکت تولید برق توس مپنا

برخی افتخارات حوزه برق گروه مپنا به عنوان پیمانکار نیروگاهی و صاحب تکنولوژی در سطح بین الملل



## جایگاه امروز گروه مپنا در صنعت برق

مپنا امروز در سی و یکمین سالگرد تاسیس خود، نامی شناخته شده و برآمده از نتیجه فکر و تلاش افرادی است که همه سعی‌شان بر آن بوده تا ارزشی ماندگار برای نسل‌ها ساخته شود. گروه مپنا با گذر از **مرز 50 هزار مگاوات احداث واحد نیروگاهی** (ساخت حدود 350 واحد توربین از انواع مختلف) به نمادی از خودباوری ملی و نهادی تأثیرگذار در صنایع انرژی تبدیل شده است. از این میزان 12000 مگاوات در مالکیت گروه مپنا و الباقی ظرفیت به کارفرمایان تعلق دارد. ارزش پروژه‌های انجام شده مپنا در حوزه برق 24 میلیارد یورو و ارزش پروژه‌های در دست اجرای مپنا حدود هشت میلیارد یورو است.



کلیات

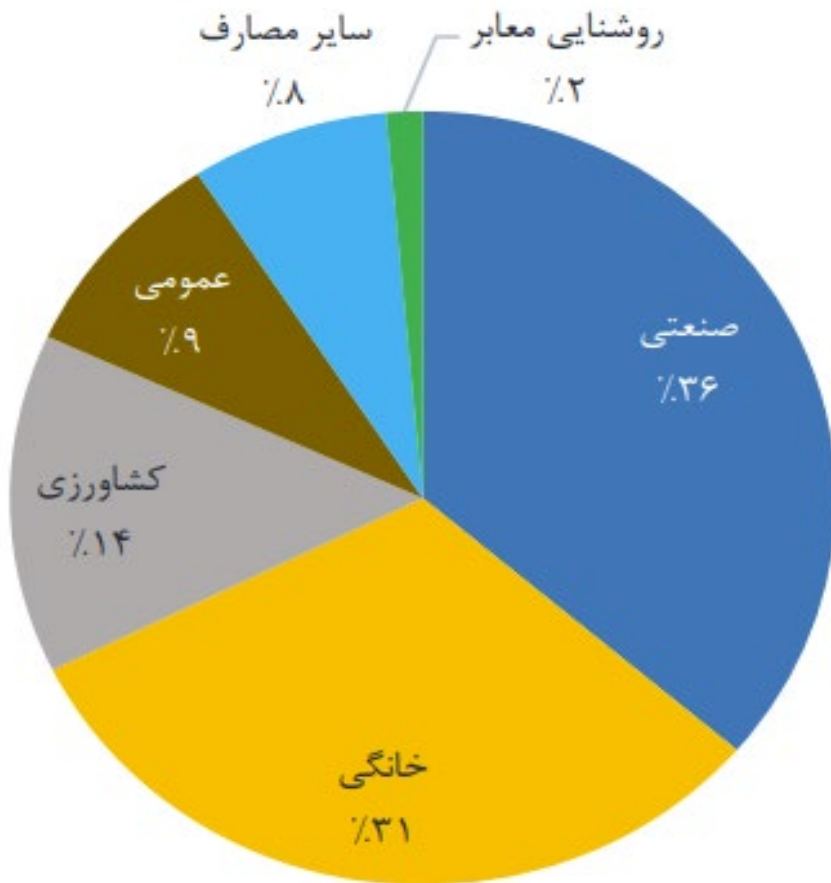


13



## وضعیت شبکه برق کشور

مصرف برق در ایران در سال ۱۴۰۲ معادل ۳۳۳،۰۱۷ میلیون کیلووات ساعت است. پیش بینی می گردد در سال جاری با ۸٪ رشد به ۳۶۰ میلیون کیلووات ساعت برسد.



**نیروگاههای حرارتی:** بیش از ۸۰ درصد از برق تولیدشده در ایران (معادل ۷۸،۵۳۶ مگاوات) از طریق نیروگاههای حرارتی تامین می شود. سوخت اساسی این نیروگاهها گاز طبیعی و به میزان کمتری نفت و فراوردههای نفتی است.

**نیروگاههای آبی:** سهم نیروگاههای آبی در تولید برق کشور حدود ۱۵ درصد (معادل ۱۲،۲۴۹ مگاوات) است. این نیروگاهها علاوه بر تولید برق، نقش مهمی در مدیریت منابع آب و جلوگیری از سیلاب ها دارند.

**نیروگاههای اتمی و تجدیدپذیر:** با توجه به افزایش آگاهی جهانی نسبت به مسائل زیست محیطی، ایران نیز اقدام به سرمایه گذاری در انرژی های تجدیدپذیر کرده است. نیروگاههای بادی، خورشیدی، و زیست توده در حال افزایش سهم خود در تولید برق کشور هستند، هرچند این سهم هنوز نسبتاً اندک و حدود ۲ درصد (معادل ۲۰۵۶ مگاوات) است.



کلیات





کلیات



15

عنوان اصلی	شرح
محل سایت نیروگاه	مشهد - کیلومتر ۱۵ جاده جدید قوچان - جنب نیروگاه حرارتی توس
مساحت زمین	۶۸ هکتار
تاریخچه نیروگاه	مالک نیروگاه: شرکت تولید برق توس مینا نام بهره بردار: شرکت بهره برداری و تعمیراتی کاویان توان سازنده نیروگاه: مینا ظرفیت نامی نیروگاه در حال بهره برداری: ۱۲۷۲ مگاوات (دو بلوک سیکل ترکیبی ۹۷۲ مگاوات و دو واحد بخار ۳۲۰ مگاوات) نوع توربین ها: توربین های گازی با توان نامی ۱۶۲ مگاوات و توربین بخار با توان نامی ۱۶۰ مگاوات ساخت کارخانجات گروه مینا آب خام: استفاده از چاه (در حال مذاکره تامین آب از طریق پساب) ارتفاع سایت: ۱۱۰۰+ متر از سطح دریا
مشخصات پست برق	پست ۴۰۰ کیلو ولت (۹ سوئیچگیر)، ۱.۵ کلیدی و سطح اتصال کوتاه ۵۰ کیلو آمپر
مشخصات سوخت	مشخصات ایستگاه گاز: ظرفیت ۳۰۰.۰۰۰ متر مکعب بر ساعت و فشار ورودی ۳۸ بار و فشار خروجی ۲۱ بار مشخصات مخازن ذخیره سوخت: ۳ مخزن ۲۰ میلیون لیتری با ظرفیت مجموع ۶۰ میلیون لیتر





شرکت تولید برق توس مینا

## شروع بهره برداری تجاری



تاریخ بهره برداری تجاری	شماره واحد
۱۳۸۷/۰۲/۰۴	گازی ۱
۱۳۸۷/۰۱/۲۸	گازی ۲
۱۳۸۷/۰۱/۲۸	گازی ۳
۱۳۸۷/۰۹/۰۶	گازی ۴
۱۳۸۷/۰۹/۲۲	گازی ۵
۱۳۸۷/۱۰/۲۵	گازی ۶
۱۴۰۰/۱۰/۰۷	بخار ۱
۱۴۰۲/۰۵/۰۱	بخار ۲



کلیات



16



شرکت تولید برق توس مینا

## شکل گیری پروژه احداث بخش بخار



به منظور اجرای طرحهای افزایش بازدهی نیروگاهها، با اولویت نصب بخش بخار در نیروگاههای سیکل ترکیبی به وزارت نیرو اجازه داده می شود تا به روش بیع متقابل با سرمایه گذاران بخشهای خصوصی و عمومی قرارداد اجرای طرحهای افزایش بازدهی و تولید نیروگاههای بخش دولتی و خصوصی،... با اولویت استفاده از تجهیزات ساخت داخل منعقد نماید.

دولت مکلف است در قبال این تعهد، سوخت مایع (نفت گاز) صرفه جویی شده یا معادل آن نفت خام را با محاسبه میزان صرفه جویی حاصله در مدت حداکثر دو سال به میزان ۱۵۰۰ میلیون مترمکعب به سرمایه گذاران تحویل نماید.

سقف مبلغ تعهدات سوخت صرفه جویی شده مطابق قرارداد بیع متقابل مبلغ ۳۳۰ میلیون یورو می باشد.



کلیات



17



شرکت تولید برق توس مینا

## سوخت صرفه جویی شده



کاهش سوخت صرفه جویی و بهر معادل نیروگاهی:



مجموع سوخت صرفه جویی شده:



واحد اول بخار نیروگاه طی ۲۲ ماه از زمان بهره برداری تجاری از دی ماه

۱۴۰۰ تا ۴ آبان ماه ۱۴۰۲:

۵۲۹,۹۲۳,۴۸۴ لیتر

واحد دوم بخار نیروگاه طی ۱۱ ماه از زمان بهره برداری تجاری از

مردادماه ۱۴۰۲ تا انتهای تیر ماه ۱۴۰۲:

۲۸۹,۷۳۳,۶۳۷ لیتر



کلیات



18





شرکت تولید برق توس مینا

## نقش گروه مینا در صنعت برق

افزایش راندمان

گروه مینا با تبدیل نیروگاه‌های سیکل ساده به سیکل ترکیبی (هم به عنوان سرمایه‌گذار و هم سازنده)، در زمینه بهینه‌نمودن مصرف سوخت و بالابردن راندمان شبکه همزمان با افزایش ظرفیت تولید، گام‌های اثرگذاری در گذشته برداشته است.

همراهی با محیط زیست

گروه مینا با تکیه بر توانایی‌های متخصصان خود، در کاهش شدید مصارف آب در تولید برق و اجرای پروژه‌های بزرگتر تصفیه و بازچرخانی آب، نقش پررنگی در کاهش مشکلات آب در کشور داشته و مصمم به افزایش این نقش است.



کلیات



19





ضریب  
بهره برداری



تولید واحدهای  
بخار



تولید واحدهای  
گازی



تولید



20

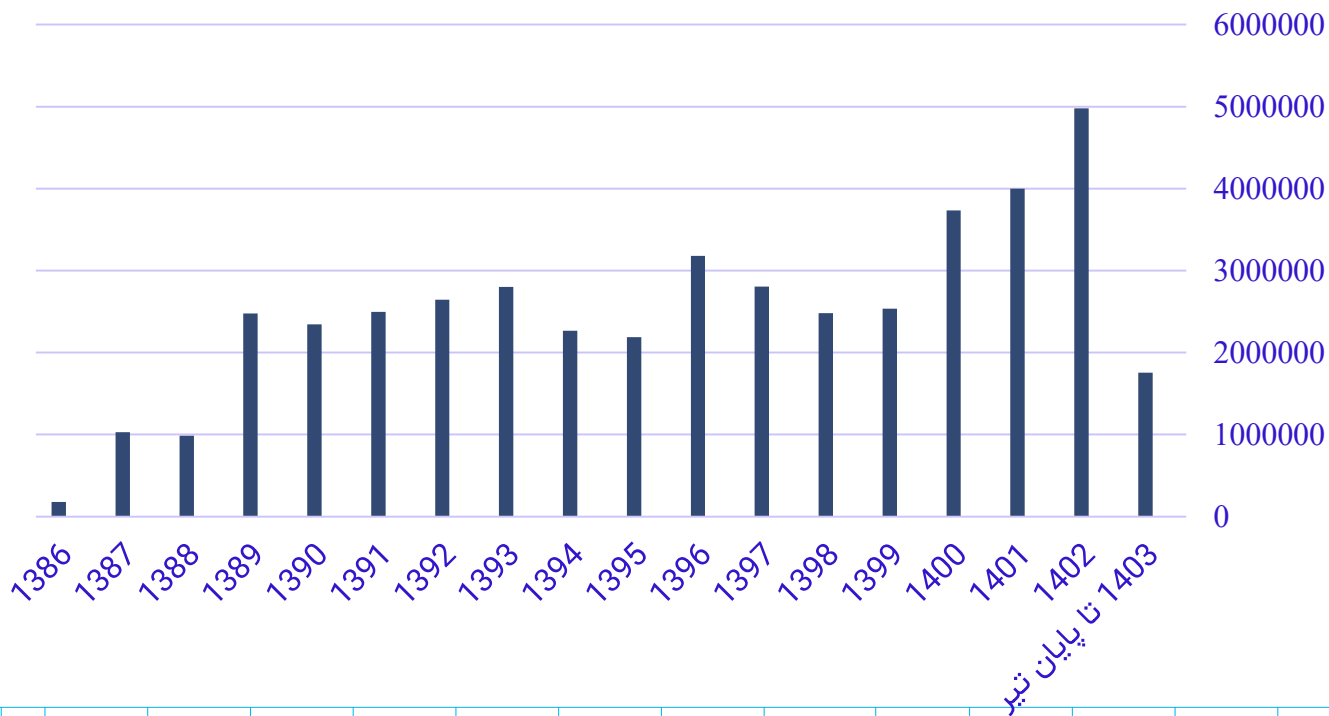




شرکت تولید برق توس مینا

## تولید واحدهای گازی

## تولید واحدهای گازی



## مگاوات ساعت

شرح/سال	تولید (مگاوات ساعت)	تغییر ۱۴۰۳ تا پایان
۱۳۸۶	177849	
۱۳۸۷	1030113	
۱۳۸۸	987711	
۱۳۸۹	2477518	
۱۳۹۰	2344761	
۱۳۹۱	2495173	
۱۳۹۲	2646191	
۱۳۹۳	2800501	
۱۳۹۴	2264575	
۱۳۹۵	2189448	
۱۳۹۶	3178339	
۱۳۹۷	2803184	
۱۳۹۸	2481412	
۱۳۹۹	2533652	
۱۴۰۰	3731993	
۱۴۰۱	3998070	
۱۴۰۲	4980356	
۱۴۰۳	1756840	تغییر ۱۴۰۳ تا پایان

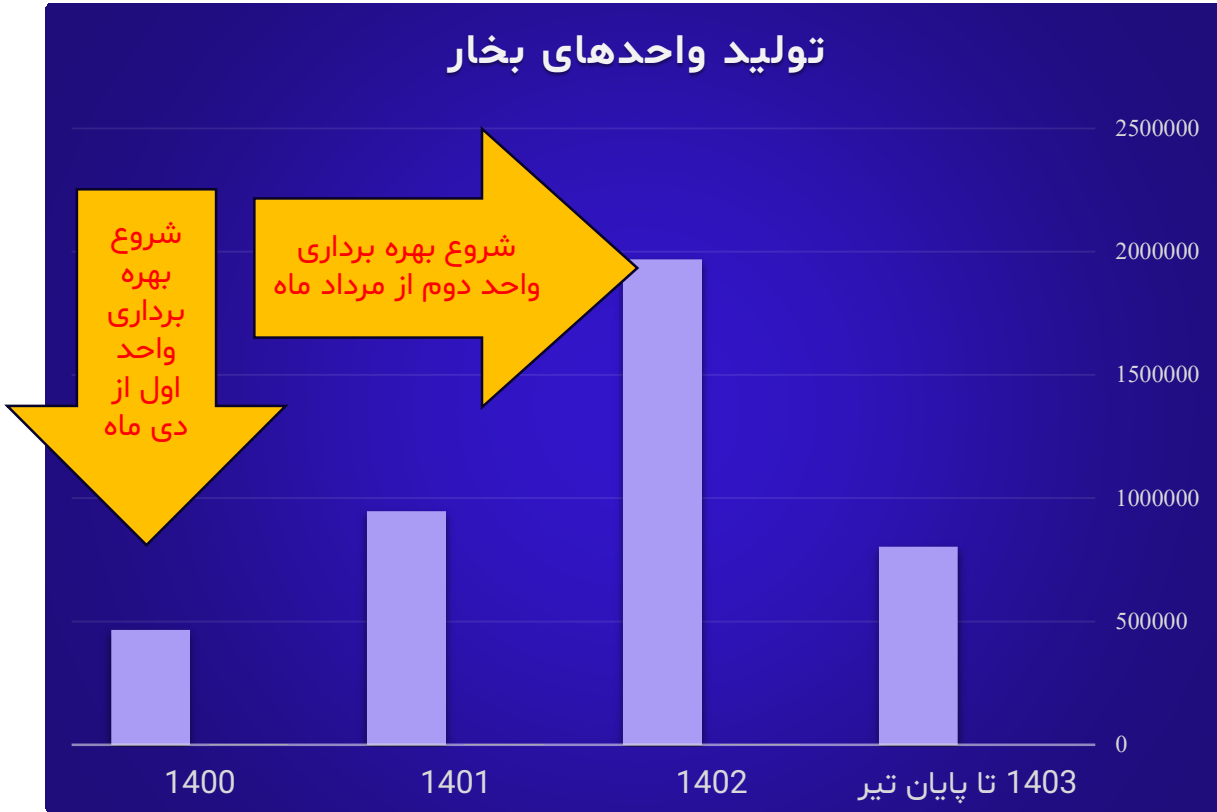


تولید



21

## تولید واحدهای بخار



شرح/سال	1400	1401	1402	1403 تا پایان تیر
واحدهای بخار	465718	947882	1968836	803407



تولید





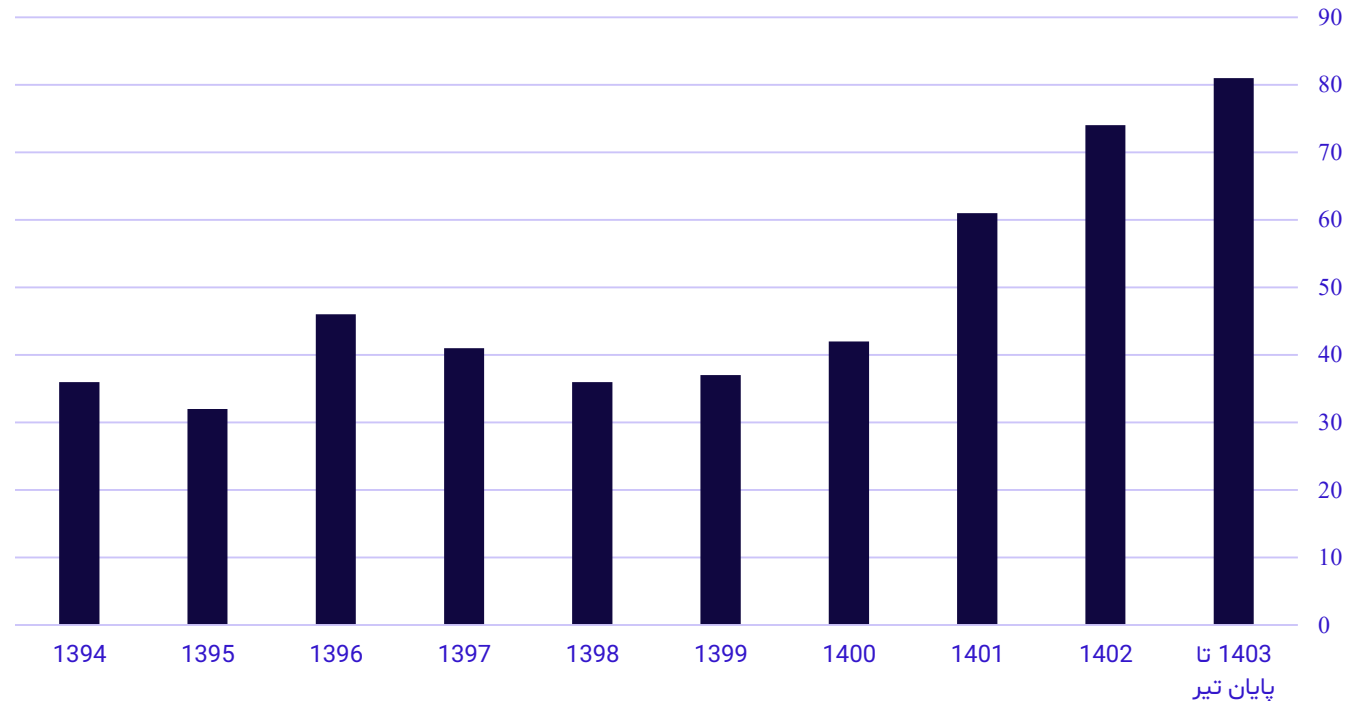
شرکت تولید برق توس مینا

## ضریب بهره برداری نیروگاه



شرح/سال	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۰۲ک۱۴	۱۴۰۳ تا پایان تیر
ضریب بهره برداری (%)	۳۶	۳۲	۴۶	۴۱	۳۶	۳۷	۴۲	۶۱	۷۴	۸۱

### ضریب بهره برداری



با تبدیل واحدهای گازی به سیکل ترکیبی، ضریب بهره برداری نیروگاه از سال 1401 افزایش محسوسی داشته است.



تولید



23







نسبت های فروش



بازار عمده فروشی



معاملات بورس انرژی



کانالهای فروش



فروش برق



24



## مدیریت شبکه - بازار عمده فروشی برق



فروش برق



25





شرکت تولید برق توس مینا

## نگاهی به معاملات بورس انرژی



### آمار بورس انرژی



از ابتدای معاملات شرکت‌های توزیع در تابلوی برق بورس انرژی تا چهارشنبه ۳۱ مردادماه، تعداد ۲۸ نیروگاه دولتی و ۳۶ نیروگاه خصوصی مشغول عرضه برق بوده‌اند و در این مدت در مجموع ۶۳۵۵ معامله توسط ۳۹ شرکت توزیع نیروی برق رقم خورد. همچنین حجم معاملات روزانه به ۶۵ میلیون و ۴۱۱ هزار و ۲۹۱ مگاوات ساعت با متوسط قیمت ۱۱۹۱ ریال، حداقل نرخ ۸۵۰ ریال و نرخ معاملات به حداکثر قیمت ۱۳۹۰ ریال رسید.

### مبلغ معاملات



مبلغ کل معاملات از ابتدای اردیبهشت ماه تا انتهای مرداد ماه برابر 7,911,960,715,247 ریال بوده است.

### سهم نیروگاه‌ها



طی معاملات انجام شده در آخرین هفته، نیروگاه‌های دولتی با ۳۳ میلیون و ۶۳ هزار و ۳۴۷ مگاوات ساعت، سهم ۵۱ درصدی و نیروگاه‌های خصوصی با ۳۲ میلیون و ۸۷ هزار و ۵۸۰ مگاوات ساعت، سهم ۴۹ درصدی از فروش را به خود اختصاص دادند.



فروش برق



26



شرکت تولید برق توس مینا

## بازار عمده فروشی

ردیف	عنوان	واحد	سال 1402
1	مقدار خرید برق	میلیارد کیلووات ساعت	315
2	بهای خرید برق	میلیارد ریال	520,000
3	متوسط نرخ خرید برق (1) ÷ (2)	ریال بر کیلووات ساعت	1,651

### آمار معاملات خارج از بازار - ارقام به میلیارد کیلووات ساعت

نوع بازار	بورس انرژی				قرارداد دو جانبه			مجموع معاملات خارج از بازار		بازار عمده فروشی	
	سال	صنایع	مخرده فروش	جمع کل	سهام از کل	صنایع	مخرده فروش	جمع کل	سهام از کل	مقدار	سهام از کل
1400	6	4	10	3.03%	18	7	25	7.58%	35	295	89.4%
1401	6	2	8	2.33%	18	15	33	9.59%	41	303	88.1%
1402	3.58	1.45	5.03	1.4%	25.62	22.35	47.97	13.0%	53	315	85.6%
معاملات فروردین 1403	0.28	0.6	0.88	3.3%	2.56	2	4.56	17.3%	5.44	21	79.4%



فروش برق



27







شرکت تولید برق توس مپنا

## نسبت های فروش در شرکت تولید برق توس مپنا



1402/12/29	1401/12/29	1400/12/29	1399/12/30	1398/12/29	نوع فروش
%74.5	%80.7	%91.6	%100	%100	فروش در بازار برق
%0.6	%2.2	%1.0	%0	%0	فروش در بورس انرژی
%24.9	%17.1	%7.4	%0	%0	فروش به صورت قرارداد دو جانبه



فروش برق



28



دستاوردها



29



## دستاوردها



شاخصها



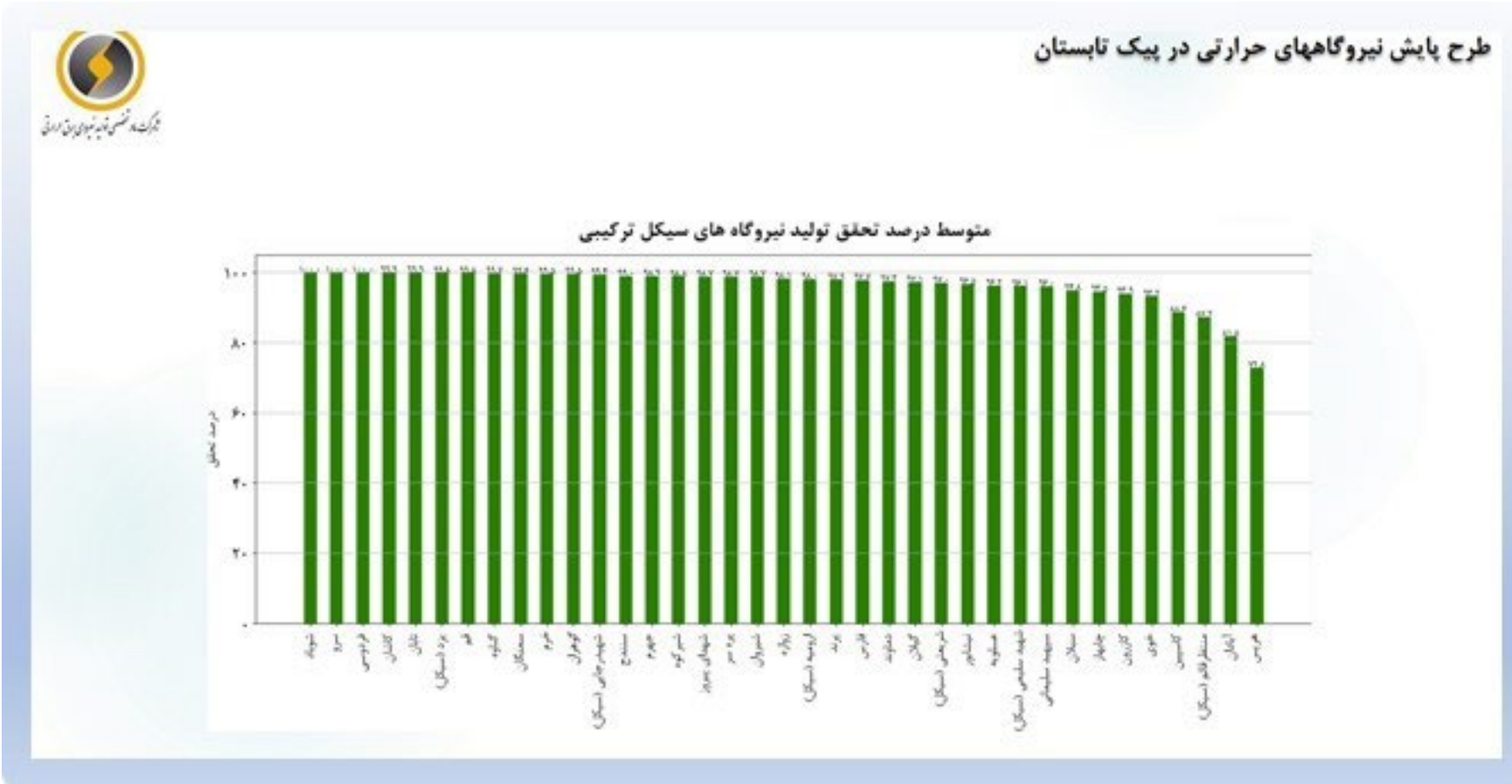
کاهش مصرف آب



بهره برداری و راه اندازی



## کسب رتبه اول در طرح پایش تولید ساعات پیک شبکه سال ۱۴۰۳ توسط شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی



دستاوردها



30





شرکت تولید برق توس مینا

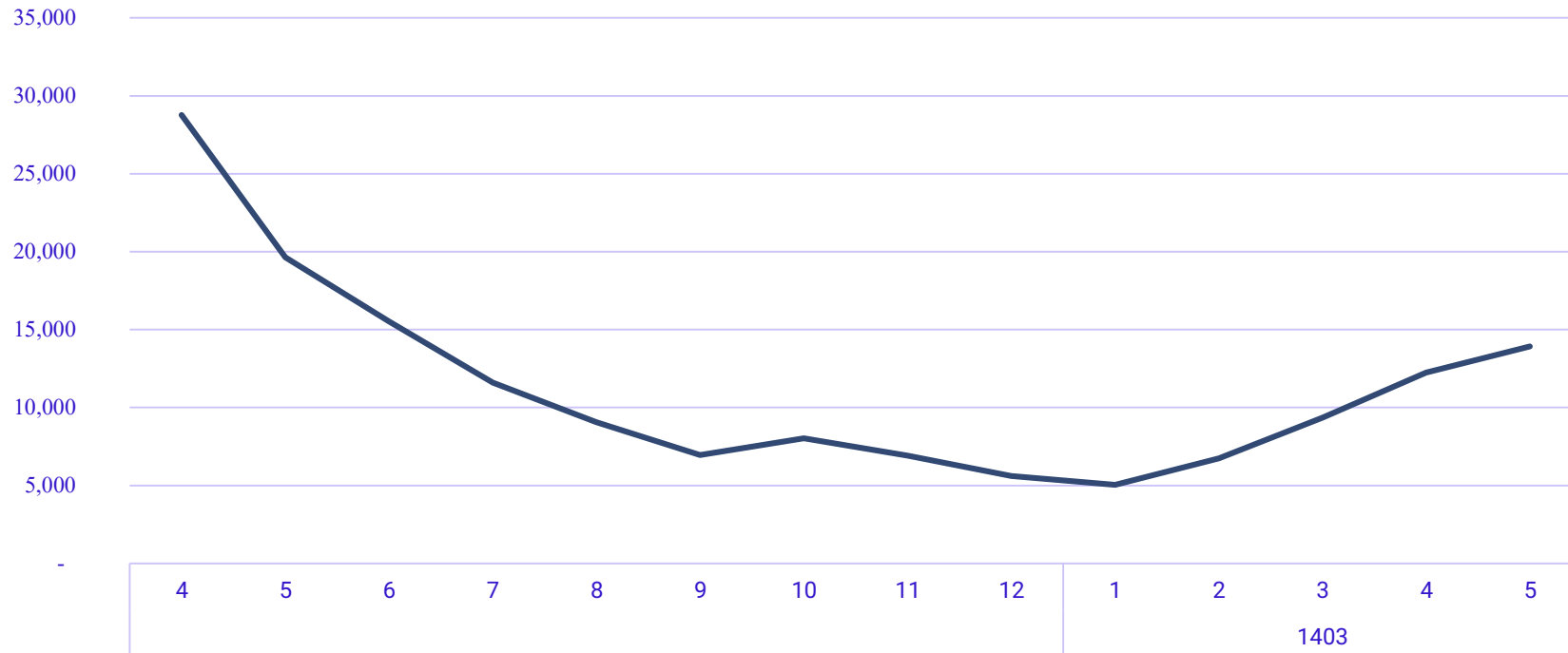
## کاهش مصرف آب



❖ تشکیل کارگروه مدیریت مصرف آب و اجرای طرح های بازچرخانی، بازیافت و بهینه سازی مصارف آب، که در نتیجه آن مصرف آب خام نیروگاه در تابستان سال جاری نسبت به زمان مشابه سال قبل به حدود نصف کاهش یافته است.

### روند تغییرات مصرف آب خام از تیر ماه سال ۱۴۰۲ تا کنون

مصرف آب خام (مترمکعب)



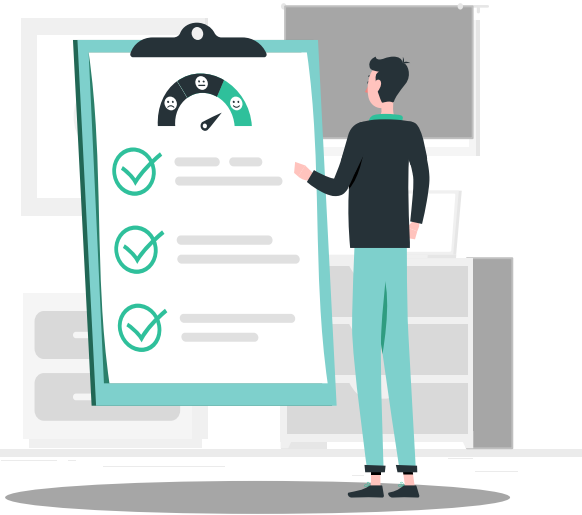
دستاوردها

31





شرکت تولید برق توس مینا



## وضعیت بازار برق

- قیمت گذاری دستوری
- اعمال سقف معافیت‌های مالیاتی شرکت‌های بورسی و صندوق‌های سرمایه‌گذاری (بند ۳ تبصره ۶ قانون بودجه: اشخاص حقوقی تا هفت هزار و پانصد میلیارد ریال درآمد مشمول مالیات
- ضرورت تاسیس نهاد تنظیم گر (رگولاتور مستقل) در صنعت برق؛ در نبود رگولاتور مستقل، رقابت میان بخش خصوصی و دولتی در تولید و فروش برق رقابت سالمی نمی باشد.
- عدم وجود منابع مالی کافی برای پرداخت تعهدات قراردادی: قوانین خوبی از جمله ماده ۱۲ رفع موانع تولید، ماده ۶۱ قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی و ... تعریف شده است.
- عدم بازگشت سرمایه از محل منابع سوخت صرفه جویی در تبصره ۱۴ و تعریف مالیات بر درآمد ...
- نبود ثبات مقررات و رویه ها برای جلب اعتماد سرمایه گذاران



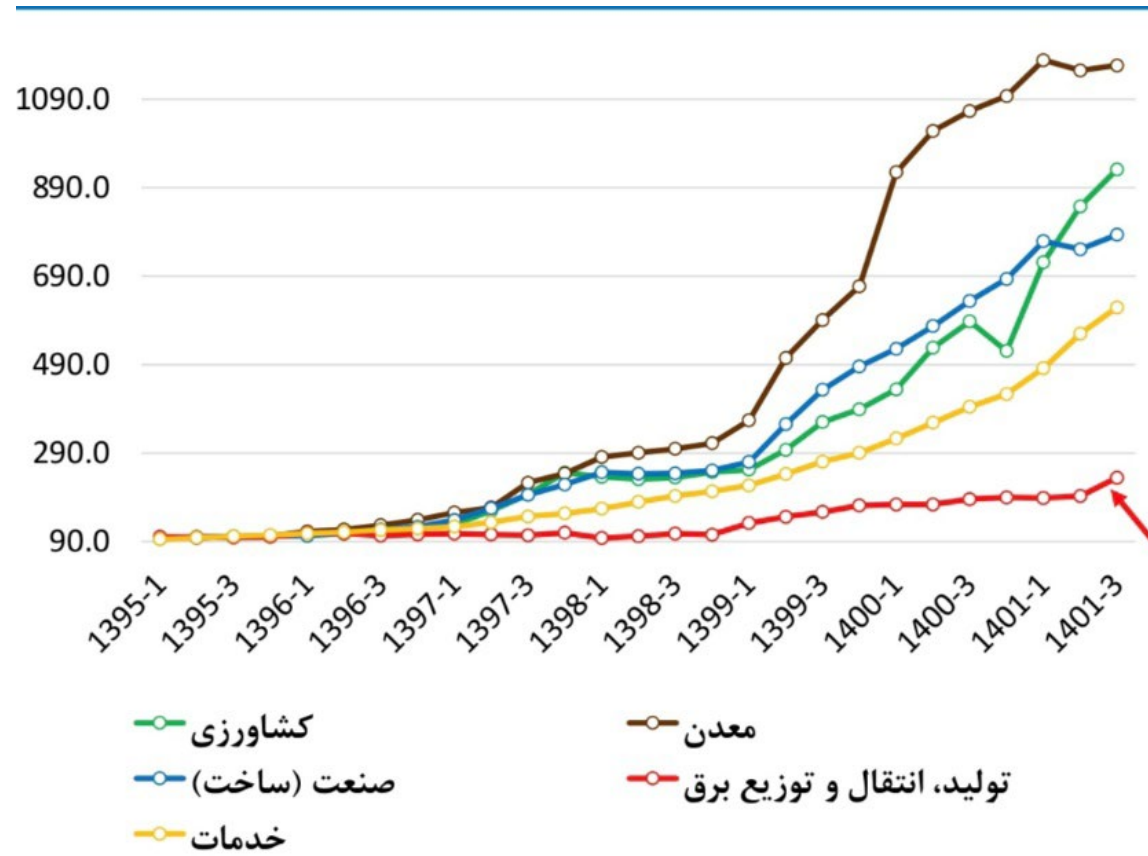
سرمایه گذاری



35



شرکت تولید برق توس مپنا



## وضعیت بازار برق

براساس ماده (۶) دستورالعمل بند «و» ماده (۱۳۳) قانون برنامه پنجم توسعه، وزارت نیرو ملزم است نرخ پایه آمادگی نیروگاه‌ها را براساس تغییر شاخص CPI و نرخ ارز، به صورت سالیانه تعدیل کند، اما از سال ۱۳۹۴ متوقف مانده است.

معاملات برق در بازار عمده‌فروشی با نرخ‌های سال گذشته انجام می‌شود، نرخ‌های جدید تاکنون ابلاغ نشده است.

وجود بازار عمده‌فروشی با سقف قیمت مشخص، این امکان را فراهم می‌سازد تا خریداران در صورت افزایش قیمت در بورس، خرید خود را از بازار عمده‌فروشی انجام دهند. به این معنی که سقف قیمت بازار عمده‌فروشی عملاً بر معاملات در بورس انرژی تاثیرگذار خواهد بود.



سرمایه گذاری



36





شرکت تولید برق توس میپنا

## پیش بینی تقاضای برق



### پیش بینی تقاضای برق تا ۱۴۰۵

حداکثر نیاز مصرف همزمان کل کشور در طی سالهای

۱۳۹۶-۱۴۰۵

عملکرد						برآورد				
۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	
۵۵۶۱۶	۵۷۲۷۰	۵۷۸۶۱	۵۸۴۴۳	۶۷۲۰۵	۶۹۶۵۷	۷۲۲۹۰	۷۵۳۸۷	۷۸۵۶۳	۸۱۸۳۱	حداکثر نیاز مصرف همزمان کشور
						بر اساس پیش بینی شرکت توانیر				
۵۴۶۲۳	۴۹۰۴۵	۵۷۱۰۴	۵۸۴۴۳	۵۵۲۷۹	۵۹۹۶۷					حداکثر قدرت تامین شده در لحظه پیک

کمبود ۱۰ هزار مگاواتی تولید همزمان در پیک ۱۴۰۱

پیش بینی فوق از نیاز مصرف برق کشور تا سال ۱۴۰۵، در سال ۱۳۹۶ توسط شرکت توانیر منتشر شده است بنابراین از ۶ سال پیش میزان سرمایه گذاری مورد نیاز برای تامین برق کشور مشخص بوده است که متأسفانه اقدامات مورد نیاز برای تامین برق به میزان کافی صورت نگرفته است.

بر اساس پیش بینی شرکت توانیر حداکثر نیاز مصرف همزمان کشور در سال ۱۴۰۵ به ۸۱۸۳۱ مگاوات می رسد. برای تامین این میزان نیاز مصرف باید ظرفیت تولید برق شبکه کشور به ۱۲۰ هزار مگاوات رسیده باشد. در شرایط فعلی ظرفیت شبکه برق کشور ۹۳ هزار مگاوات رسیده است که اگر مقرر باشد در سال ۱۴۰۵ قادر به تامین نیاز برق کشور باشیم باید این ظرفیت در فاصله ۳ سال حدود ۲۷ هزار مگاوات افزایش یابد. این میزان افزایش ظرفیت به معنای نیاز به سرمایه گذاری ۱۵ تا ۲۰ میلیارد یورویی در تولید برق است یعنی سالانه ۵ میلیارد یورو.



سرمایه گذاری



38

## وضعیت ظرفیت نصب شده منطقه دیسپاچینگی

- نیروگاه سیکل ترکیبی فردوسی (۱۴۵۲ مگاوات)
- حرارتی طوس (۶۰۰ مگاوات)
- سیکل ترکیبی نیشابور (۱۱۰۰ مگاوات)
- نیروگاه مشهد (۳۲۸ مگاوات)
- گازی سرخس (۷۵ مگاوات)
- بادی بینالود (۲۸ مگاوات)
- سیکل ترکیبی شریعتی (۵۰۰ مگاوات)
- نیروگاه سیکل ترکیبی شیروان (۱۴۴۰)
- نیروگاه سیکل ترکیبی قائن (۶۴۰ مگاوات)
- نیروگاه سیکل ترکیبی راشد (۳۶۰ مگاوات)
- نیروگاه سیکل ترکیبی سبزواری (۳۲۰ مگاوات)

کل ظرفیت نصب  
شده: 6843 مگاوات



سرمایه گذاری



39



شرکت تولید برق توس مینا

## اهداف کمی شاخص های عملکردی برنامه هفتم توسعه



هدف کمی در سال پایان برنامه	واحد ستعارف	سنجه عملکردی
۱۳۳,۳۸۵	مگاوات	کل ظرفیت نامی منصوبه
۷,۳۸۸	مگاوات	ظرفیت منصوبه تجدیدپذیر
۲۸۹,۳۹۵	میلیون کیلووات ساعت	تولید برق
۱۳,۶۲۲	میلیون کیلووات ساعت	تولید برق تجدیدپذیر
۳۱	درصد	راندمان تولید برق
۱۳	درصد	تلفات انتقال و توزیع برق
۱۰,۱۳۸	میلیون کیلووات ساعت	صادرات برق
۳,۹۸۳	میلیون کیلووات ساعت	واردات برق
۸۷,۱۴۰	مگاوات	حداکثر توان تولید برق در اوج بار
۸۵,۵۰۸	مگاوات	حداکثر نیاز مصرف برق در اوج بار
۱,۶۳۲	مگاوات	توازن برق در اوج بار



سرمایه گذاری



40



شرکت تولید برق توس مینا

## برنامه های کلان وزیر محترم نیرو در دولت چهاردهم



خروج وزارت نیرو از جایگاه واسطه‌گری برای خرید و فروش برق

قرار گرفتن وزارت نیرو در جایگاه واقعی سیاست‌گذاری و نظارتی خود تا تولیدکننده و مصرف‌کننده بتوانند با قواعد عادلانه و منصفانه (بورس انرژی) ظرفیت‌ها و فعالیت‌های خود را تنظیم کنند.

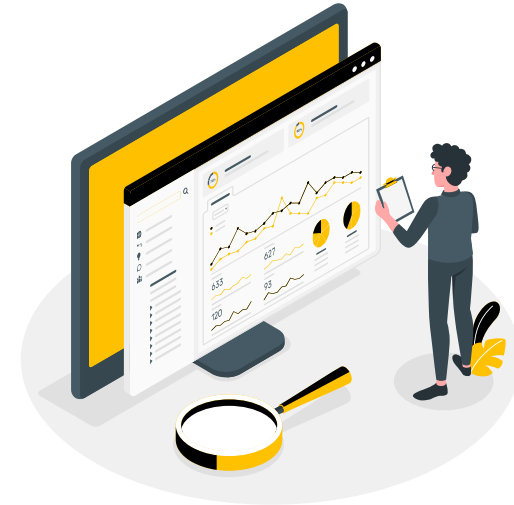
بودجه وزارت نیرو در سال‌های گذشته کفاف یارانه برق را نداده است. انباشت تعهدات وزارت نیرو و نبود جذابیت این حوزه باعث شده تا بخش خصوصی رغبتی به سرمایه‌گذاری نداشته باشد. توجه به اصلاح اقتصاد برق ضروری است که جبران آن زمان‌بر است که نیازمند سرمایه‌گذاری و مدیریت مصرف دارد.

به جای جای گران فروختن برق به مردم از ایشان سهمیه یارانه برق را به قیمت واقعی خریداری خواهد شد و مردم مخیر هستند که برقشان را مصرف کنند یا به قیمت‌های بین‌المللی یا صنعتی گران بفروشند و به این ترتیب به ارزش واقعی آنچه در اختیار دارند پی می‌برند. سیاست‌های مربوط به حذف تدریجی قیمت‌گذاری دستوری با مرجعیت بورس انرژی

سیاست‌های مربوط به کاهش تصدی‌گری و تبدیل دولت به تنظیم‌گر بازار برق

تامین مالی از طریق مؤسسات مالی (بازار پول) با استفاده از مکانیسم‌های صندوق پروژه، انتشار اوراق مالی و حتی عرضه اولیه و افزایش سرمایه شرکت‌های موجود، استفاده از ظرفیت‌های بازار سرمایه؛ حمایت‌های دولتی و سیاست‌گذاری مناسب نظیر مشوق‌های مالیاتی؛ همکاری با شرکت‌های بین‌المللی/تامین مالی بین‌المللی.

ایجاد بازار اوراق گواهی صرفه جویی انرژی به عنوان زیرمجموعه بورس انرژی



سرمایه‌گذاری



41



## منابع مورد نیاز برای اجرای برنامه ها و دستیابی به اهداف برنامه هفتم توسعه (برنامه های کلان وزیر محترم نیرو در دولت چهاردهم)



زیرساخت های نرم	محل تحصیل منابع	منابع مورد نیاز	برنامه /هدف
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ اصلاح «قانون اصلاح ماده ۳ قانون برنامه چهارم توسعه»</li> <li>✓ اجرای کامل قانون مانع زدایی از توسعه صنعت برق (با تمرکز بر عدم شمول صنایع در برنامه های مدیریت مصرف و اصلاح تعرفه ها)</li> <li>✓ بازپرداخت تدریجی مطالبات بخش خصوصی</li> <li>✓ توسعه بورس انرژی و تمرکز بازارهای مبادله برق و حذف تدریجی قیمت گذاری دستوری</li> <li>✓ ایجاد بازار مجازی خرید و فروش برق برای مشترکین</li> </ul>	<p>دولتی: ۲,۵ میلیارد دلار          خصوصی: ۶ میلیارد دلار          صنایع: ۳ میلیارد دلار</p>	<p>۱۱,۵ میلیارد دلار          (معادل سالانه ۳,۲۵ میلیارد دلار)</p>	<p>احداث ۲۳,۰۰۰ مگاوات ظرفیت نیروگاهی حرارتی جدید</p>



سرمایه گذاری



## منابع مورد نیاز برای اجرای برنامه ها و دستیابی به اهداف برنامه هفتم توسعه (برنامه های کلان وزیر محترم نیرو در دولت چهاردهم)



برنامه/هدف	منابع مورد نیاز	محل تحصیل منابع	زیرساخت‌های نرم
تبدیل ۸,۰۰۰ مگاوات نیروگاه گازی به سیکل ترکیبی	۴ میلیارد دلار (معادل سالانه ۱ میلیارد دلار)	دولتی: ۲ میلیارد دلار خصوصی: ۲ میلیارد دلار	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ اجرای کامل قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق (با تمرکز بر اصلاح تعرفه‌ها)</li> <li>✓ ایجاد بازار صرفه جویی برای عملیاتی شدن سوخت صرفه جویی شده (ماده ۱۲)</li> <li>✓ بازپرداخت تدریجی مطالبات بخش خصوصی</li> </ul>
بازپرداخت مطالبات انباشته بخش خصوصی	حدود ۳ میلیارد دلار (معادل سالانه ۷۵۰ میلیون دلار)	دولتی: ۳ میلیارد دلار	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ اجرای کامل قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق (با تمرکز بر اصلاح تعرفه‌ها)</li> </ul>



سرمایه گذاری



43



## منابع مورد نیاز برای اجرای برنامه ها و دستیابی به اهداف برنامه هفتم توسعه (برنامه های کلان وزیر محترم نیرو در دولت چهاردهم)



<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ اجرای کامل قانون مانع زدایی از توسعه صنعت برق (با تمرکز بر عدم شمول صنایع در برنامه های مدیریت مصرف و اصلاح تعرفه ها)</li> <li>✓ اجرای ماده ۱۶ قانون جهش دانش بنیان (تابلو سبز)</li> <li>✓ الزام رمز ارزها به خرید برق از تابلو سبز برای حمایت از تجدیدپذیرها</li> <li>✓ ایجاد زیرساخت های صادرات برق تجدیدپذیر توسط بخش خصوصی</li> <li>✓ تجمیع تقاضای مشترکین زیر ۳ مگاوات و تسهیل فرآیند سرمایه گذاری آنان در تجدیدپذیر با کمک بخش خصوصی و استفاده از مزایای خرید تضمینی برای سرمایه گذاری</li> <li>✓ افزایش عوارض برق در برق مشترکین و تخصیص منابع آن به پروژه های تجدیدپذیر مشمول خرید تضمینی</li> <li>✓ ایجاد بازار صرفه جویی به عنوان مکملی برای عملیاتی شدن سوخت صرفه جویی شده (ماده ۱۲) و حساب بهینه سازی</li> </ul>	<p>خصوصی: ۳,۸ میلیارد دلار صنایع: ۱,۵ میلیارد دلار</p>	<p>۵,۳ میلیارد دلار (معادل سالانه ۱,۳۲۵ میلیارد دلار)</p>	<p>احداث ۱۱,۰۰۰ مگاوات ظرفیت تجدیدپذیر جدید</p>
---	--	---	---



سرمایه گذاری



44





## منابع مورد نیاز برای اجرای برنامه ها و دستیابی به اهداف برنامه هفتم توسعه (برنامه های کلان وزیر محترم نیرو در دولت چهاردهم)



سرمایه گذاری



45

بر اساس محاسبات این برنامه، برای دستیابی به اهداف و اجرای برنامه‌های این برنامه، وزارت نیرو مجموعاً به حدود ۷,۵ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری دولتی نیاز خواهد داشت (حدود ۱۶.۳ میلیارد دلار نیز سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و صنایع در نظر گرفته شده است). از این میزان با اجرای قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق متوسط سالانه حدود ۶۰۰ میلیون دلار (مجموعاً معادل ۲,۴ میلیارد دلار) منابع جدید مازاد حاصل خواهد شد، اما برای ۵,۱ میلیارد دلار دیگر (معادل سالانه حدود ۱,۳ میلیارد دلار)، وزارت نیرو بر بودجه سالانه دولت اتکاء خواهد داشت.

برای تأمین هزینه‌های رشد ۲۵ درصدی ظرفیت شبکه انتقال و توزیع کشور به حدود ۲۰ میلیارد دلار منابع دولتی (معادل سال ۴ میلیارد دلار) تا پایان برنامه هفتم نیاز است که به نظر می‌رسد ظرفیت سرمایه‌گذاری توانیر با منابع داخلی فعلی سالانه حدود ۱ میلیارد دلار باشد. در نتیجه برای دستیابی به این هدف نیز تأمین منابع از طرف دولت ضروری می‌باشد.

# تقدیر و تشکر از تشریف فرمایی و توجه

مدیر عامل محترم گروه پنا و اعضای محترم هیات مدیره  
ارکان و اعضای محترم کانون نهادی های سرمایه گذاری ایران و  
خبرنگاران معظم برای حضور در نیروگاه سیکل ترکیبی فردوسی

خدا یا چنان کن سرانجام کار تو خوشدباشی و مار سگار

