



پژوهشگاه نیرو

Niroo Research Institute

کد ثبت پروژه: NRI-CPBH۰۱

## سیاستگذاری در مسیر تامین برق مطمئن و پایدار

«توصیه‌هایی در مسیر اصلاحات اقتصادی»

اهم نکات

DOI:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## سیاست‌گذاری در مسیر تامین برق مطمئن و پایدار

(توصیه‌هایی در مسیر اصلاحات اقتصادی)

اهم نکات

پژوهشگاه نیرو

پژوهشکده مطالعات سیاست‌گذاری و حکمرانی

گروه اقتصاد

مرداد ماه ۱۴۰۳

## کد گزارش - ویرایش: CPBH ۰۱

## DOI:

ایران. وزارت نیرو. پژوهشگاه نیرو. گروه اقتصاد.

سیاست گذاری در مسیر تامین برق مطمئن و پایدار، توصیه‌هایی در مسیر اصلاحات اقتصادی، تیرماه ۱۴۰۳

۹۷ صفحه: متن

۱. نام و نام خانوادگی همکاران پروژه: این گزارش به اهتمام پژوهشگران گروه اقتصاد پژوهشگاه نیرو و همکاران ایشان تهیه شده است. فهرست کامل پژوهشگران همکار برای هر بخش، در گزارش تخصصی ذی‌ربط درج شده است.
۲. نام و نام خانوادگی مجری پروژه: دکتر کیومرث حیدری
۳. واژه‌های کلیدی: سیاست‌گذاری، تامین برق، پایداری، حکمرانی، اصلاحات، اقتصاد برق، رقابت، تنظیم‌گری، گذار انرژی
۴. عنوان گزارش: سیاست‌گذاری در مسیر تامین برق مطمئن و پایدار، توصیه‌هایی در مسیر اصلاحات اقتصادی،
۵. نام ویراستار: مسعود کسرائی، پویان کیانی



انتشارات پژوهشگاه نیرو

گروه اقتصادی

کلیه حقوق قانونی این اثر متعلق به پژوهشگاه نیرو است.

نشانی: تهران، شهرک غرب، انتهای بلوار شهیددادمان، پژوهشگاه نیرو، کد پستی: ۱۴۶۸۶۱۳۱۱۳

تلفن: ۸۸۰۷۹۴۰۱-۹

نمابر: ۸۸۰۷۸۲۹۶

وبگاه: [www.nri.ac.ir](http://www.nri.ac.ir)

نظرات و پیشنهادات (پست الکترونیک): [energyeconomics@nri.ac.ir](mailto:energyeconomics@nri.ac.ir)

بسمه تعالی

شماره:

تاریخ:

پیوست:



پژوهشگاه نیرو

## اهم یافته ها و نکات گزارش

در یک نگاه کلی، مسائل صنعت برق به دو دسته تقسیم می شوند:

- برون دادهای نامطلوب که عمدتاً معلول محسوب می شوند
- مسائل اصلی یا علتها

### برون دادهای نامطلوب (معلول)

- فقدان سیاست گذاری متمرکز در بخش انرژی، نبود نهاد تنظیم گر مستقل، عدم دسترسی به منابع مالی کافی، ناترازی مالی، عدم ایفای تعهدات وزارت نیرو در مقابل بخش خصوصی، استمرار حضور و سرمایه گذاری دولتی، حکمرانی ضعیف، عدم تفکیک لایه حکمرانی از تصدی، قیمت های یارانه ای، تجهیزات فرسوده، راندمان پائین، محدودیت منابع انرژی اولیه (کمبود گاز)، محدودیت منابع آب به ویژه ذخیره غیر کافی سدها در فصل گرم، رشد بی رویه تقاضا، بدمصرفی یا مصرف غیر بهینه، عدم توجه به منابع انرژی تجدیدپذیر، بهره وری و کارایی پائین (مانند استفاده غیر کافی از شبکه های فیبر نوری نصب شده)، بی توجهی به تولید داخل، فقدان برنامه برای دوران گذار انرژی، فقدان اجرای درست قوانین و برنامه های مصوب (مانند خصوصی سازی و یا گسترش ظرفیت های تجدیدپذیر) و ...

### مسائل اصلی صنعت برق

- حکمرانی ضعیف، ناکارآمدی محیط کسب و کار و در نهایت، معماری و مقررات بازمانده از بازار و غیرمنعطف

### با بررسی و تحلیل درک و دریافت‌های عمومی می‌توان دریافت:

- با وجود درک نسبی عمومی در مورد کلیات این سه موضوع، هر سه مسئله فوق به نحو خارق‌العاده‌ای مستعد سوء تفاهم بوده و بخش مهمی از جدل‌های جاری بی‌نتیجه عمدتاً از همین ناحیه نشات می‌گیرند.
- علی‌رغم جامع بودن فهرست برون‌داده‌ها و اجماع کارشناسی در مورد آنها، این دو ویژگی منجر به تسکین یا حل مشکلات صنعت برق و تبدیل برون‌داده‌های نامطلوب به مطلوب نشده است.
- بررسی‌ها نشان می‌دهد، با وجود شناخت نسبی و ارائه راه حل، مشکلات صنعت برق به جای آن که "حل" شوند، همچنان طی زمان حمل شده و با رعایت امانداری، از دولتی به دولتی دیگر، تحویل شده‌اند.

### در مسئله حکمرانی

حکمران شایسته به چه کسی اطلاق می‌شود؟ پیش از جستجوی شخص مناسب برای تصدی کرسی حکمرانی، مجموعه انتظاراتی که از ایشان می‌رود کدامند؟ وی چه حفره‌هایی را باید پر کند و باید در مورد اجتناب از کدام امور باید دقت نظر داشته باشد؟

- ویژگی‌های حکمران با کفایت را نمی‌توان از سلايق و تشخیص انفرادی نه تنها افراد عادی بلکه حتی صاحب نظران استخراج کرد. چرا که در این حالت، کفایت حکمران منتخب (مثلاً وزیر نیرو) تابع سطح خردمندی اشخاصی است که مخاطب سئوال فوق قرار گرفته یا خواهند گرفت.
- کارآمدی و کفایت حکمران صرفاً به تشخیص و تجویز صحیح محدود نمی‌شود. در کنار این دو، به عنوان شرط لازم، عامل سومی وجود دارد. مرزی واضح میان یک حکمران با کفایت و یک اندیشمند یا پژوهشگر. این شرط را باید در حلقه‌ی سوم بوعلی‌سینا برای درمان جستجو کرد.
- یک مسیر کارآمد برای استخراج ویژگی‌های حکمران با کفایت، تحلیل برق به عنوان یک کالای اقتصادی، تعقیب مسیر عرضه و تقاضای آن و شناسایی حفره‌ها و حوزه‌هایی است که بدون حضور و ایفای نقش حکمران، خیر اجتماعی قربانی نفع شخصی خواهد شد. از این منظر، با تشخیص حفره‌ها، ضرورت نقش‌آفرینی حکمران آشکار شده و با تشخیص این نیاز، تطبیق آن با توانایی‌های اشخاص حقیقی امکان‌پذیر خواهد شد.
- توجه بیش از حد به برون‌داده‌ها (معلول)، موجب سوء تفاهم در مورد وظایف حکمرانی شده است. به عنوان نمونه:
  - ✓ تقریباً تمام وزرای نیرو جذب سطح معین و معناداری از سرمایه‌گذاری خارجی را یکی از برنامه‌های اصلی خود معرفی و همگی نیز در تحقق این وعده ناموفق بوده‌اند. دلیل این موضوع را می‌توان در فقدان تفکیک فوق جستجو کرد.
- تأمین مالی و سرمایه‌گذاری در حوزه فعالیت حکمران نیست. این فعالیت مختص کارآفرینان خصوصی است. حکمران باید تصویر این برون‌داد را در سطح حاکمیتی جستجو و مأموریت خود را در آن سطح تعریف کند. حفره‌های بازدارنده در محیط کسب و کار، تحریم و سطح انعطاف‌پذیری مبادلات مالی با دیگر کشورها سه مسئله‌ای است که حکمران باید در مأموریت‌های خود به آن توجه کرده و در صورت توفیق، انتظار محقق شدن سرمایه‌گذاری، متناسب با آنچه صنعت برق نیاز دارد، را داشته باشد.

✓ نمونه دوم، جدل های جاری در مورد ترکیب فناوری تولید برق و کم یا زیاد بودن سهم گروهی از فناوری هاست. در فرایند بهینه یابی ترکیب فناوری برای تولید برق، اعمال یک فرض در مورد قیمت سوخت به ترکیب "الف" منجر شده و تغییر این فرض، ترکیب "ب" را به دنبال خواهد داشت. مدل های بهینه یابی هر دو ترکیب را به عنوان ترکیب بهینه معرفی می کنند. از این منظر، هدفگذاری چند ده هزار مگاواتی روی یک فناوری، می تواند گمراه کننده بوده و زمینه غفلت از ماموریت حاکمیتی را موجب شود. در این زمینه، سه مسئله در سطح حاکمیتی مهم است. اول، در محیط قیمت های یارانه ای انرژی، مطابق کدام سیاست ها و بر اساس چه مکانیزمی (مستدل)، ارزش سوخت صرفه جوئی شده آشکار خواهد شد؟ دوم، با توجه به ابعاد زیست محیطی منابع غیر فسیلی، چه مکانیزمی برای آشکار شدن تمایلات و ترجیحات مردم برای حفظ محیط زیست (و کمی کردن آن) تدبیر خواهد شد؟ سوم، سایر آثار خارجی از جمله تبعات زیست محیطی منفی این فناوری ها و همچنین عدم اطمینان بالاتر این منابع، به چه شیوه و بر اساس کدام سیاست ها (دستورالعمل ها) پوشش داده خواهد شد؟ حکمران شایسته به این سه مسئله توجه کرده و تدابیر خود را برای پاسخگویی در این زمینه بکار خواهد بست.

➤ معضل فعلی ناترازی برق می تواند ریشه در غفلت از بهره برداری تجربه ای مانند سیستم فروش بلیط وسایل نقلیه (هوایما، اتوبوس یا هر وسیله نقلیه دیگر) یا مکان هائی مانند سینما داشته باشد. در غیاب چنین سیستمی مشخص نیست چه میزان ظرفیت وجود دارد و چه زمانی باید فروش ظرفیت را متوقف کرد. وظیفه حکمران در این حوزه در دو سطح قابل تعریف است:

- اول، طراحی مکانیزمی که معادل ظرفیت ایجاد شده، سند (بلیط) ایجاد شده و پایش دقیق نسبت به اینکه مازاد بر ظرفیت، انشعاب بی پشتوانه به متقاضی واگذار نشود.
- دوم، بازتنظیم چرخه سرمایه گذاری در صنعت برق به گونه ای که رویت علائم کمبود در ظرفیت های تولید برق، بر اساس تثبیت کننده های خودکار، منجر به حرکت خودکار به سمت سرمایه گذاری و ظرفیت سازی شود.

### محیط کسب و کار

- محیط کسب و کار غلط، فعالین اقتصادی را وادار می کند حداکثر توان خود را بکار بندند بلکه با استفاده حداکثری از منابع موجود، نادرست ترین تصمیم برای کشور را به درست ترین شکل ممکن انجام دهند.
- چنانچه محیط کسب و کار مستعد تعیین مشخصات یک تجهیز معین در شبکه (مثلا پست برق) نه بر اساس دلایل علمی و جامع و در عین حال شبیه سازی پخش بار در مدل های نرم افزاری و محاسبات فنی-اقتصادی بلکه سایر بهره برداری های جانبی مانند امکان استخدام تعداد بیشتری فرد بیکار، باشد، این استعداد را باید زنگ خطری جدی در مسیر تحقق ماموریت تامین برق مطمئن و پایدار ارزیابی کرد. حکمران با کفایت باید این استعدادها را شناسائی و برون رفت از آنها، راه حل ارائه دهد.
- وقتی صحبت از محیط کسب و کار مطلوب می شود، این امر نباید برآمده از یک سلیقه شخصی و یا متکی به "مشاهده و تجویز" یک نسخه باشد. برای این منظور می بایست بر مبنای یک الگوی نظری سازگار و پایدار، چیدمانی از عناصر را ترسیم و نقش هر عنصر را تعریف کرد.

- محیط کسب و کار نباید مستعد انتخاب مدیران بنگاههای برق، بر مبنای گرایش‌های سیاسی، قومی، زبانی و در یک تقسیم بندی کلی، مبتنی بر مفهوم "خودی" و "غیر خودی" ، باشد. این محیط باید امکان انتخاب بر اساس صلاحیت‌های حرفه‌ای را فراهم نماید.
- کارامدی محیط کسب‌وکار مستلزم احترام به حقوق مالکیت خصوصی (از جمله مالکیت بر انرژی الکتریکی تولیدی) است. برای این منظور ضروری است حقوق مالکیت و رعایت آن به قواعد مستحکم متعهد کننده (عمدتاً برای لایه حکمرانی) تبدیل شود.
- در اصلاح محیط کسب‌وکار، آن دسته از نقش‌هایی که به غلط واگذار یا تفویض شده است، می‌بایست تصحیح شده و تغییر کند. به طور مثال، آنجا که فعالان سمت عرضه و تقاضا (با تسهیل‌گری اشخاص حقوقی دارای صلاحیت حرفه‌ای) قادر به مبادلات تجاری هستند، واسطه‌گری نهادهای حاکمیتی و شرکت‌های دولتی بی‌معنی است.
- در بحث صدور مجوزها، به عنوان یک ابزار مفید اعمال حاکمیت از یک سو و در عین حال واجد پتانسیل بازدارندگی در مسیر راه اندازی یک کسب‌وکار جدید، از جمله وظایف حکمران پایش اجتناب از قربانی کردن خیر عمومی در مقابل منفعت شخصی (فساد) است.

### معماری بازار و تنظیم گری

- در بحث کارامدی معماری بازار، قابلیت پیش‌بینی آنچه به عهده نهادهای مقررات‌گذار سپرده شده نقش تعیین کننده‌ای دارد. در کنار آن، معماری بازار باید به گونه‌ای باشد که در مجموع ضمن انعطاف‌پذیری برای توافقات اختیاری فعالان سمت عرضه و تقاضا، مشمول سرکوب قیمت نشود. به عبارت دیگر، لاقلاً یک راه انعطاف‌پذیر برای تخلیه مقررات سرکوبگر وجود داشته باشد