

# عملکرد وزارت نیرو در برنامه پنجماله اول و دورنمای آن در برنامه دوم توسعه اقتصادی - اجتماعی

صاحبہ با آقای مهندس بیژن زنگنه

وزیر نیرو



عملکرد وزارت نیرو در طول برنامه اول توسعه اقتصادی - اجتماعی، افزایش روند رو به رشد مصرف برق در کشور و چگونگی آن، تنگناهای ناشی از مصرف فزاینده انرژی و بار، سیاستهای وزارت نیرو در زمینه مدیریت صنعت برق، اهداف و برنامه‌های وزارت نیرو در زمینه صرفه جویی انرژی، خودگرانی واحدهای بزرگ صنعت برق و دستاوردها و مشکلات ناشی از آن، دورنمای توسعه صنعت برق در طول برنامه دوم توسعه اقتصادی - اجتماعی و... پرسشهای اساسی بودند که برای پاسخ به آنها، مصاحبه‌ای را با آقای مهندس بیژن زنگنه وزیر نیرو ترتیب دادیم و جناب آقای وزیر پاسخ سوالات را به صورت کتبی برای نشریه ارسال کردند. ضمن تشکر و قدردانی از مقام محترم وزارت به دلیل فرصتی که در اختیار نشریه قرار دادند، متن این پرسش و پاسخ را در زیر می‌خوانید.

برنامه و بودجه و... در بخش برق، تقریباً توانسته‌ایم به تمام اهداف از پیش برنامه‌ریزی شده در برنامه پنجماله اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران بررسیم.

شاخص‌های اهداف برنامه اول عبارت بودند از: قدرت نصب شده سرانه، ضریب بار، نفر شاغل به قدرت نصب شده، نفر شاغل به انرژی تولید شده، متوسط مصرف مشترکین غیر صنعتی، راندمان هزینه، ترکیب مصرف و درصد خانوارهای روستایی برق دار - که در جدول ضمیمه نشان داده شده است - که در عموم شاخص‌ها، بین ۹۵ درصد تا ۱۰۳ درصد

● با اتمام برنامه پنجماله اول و تدوین برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، حضرت عالی عملکرد صنعت برق کشور را در دوره برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی چگونه ارزیابی می‌کنید و دورنمای توسعه آن در برنامه دوم به چه صورت تصویر می‌شود؟  
خوشیختانه بر اثر حمایتهای مجلس شورای اسلامی و تلاش کارکنان صدیق صنعت برق و همیاری دستگاههای ذیربط از قبیل سازمان

● اعمال سیاست‌گذاری بازارگانی می‌تواند به صورت کنترل فیزیکی (جلوگیری از ورود کالای غیر استاندارد) و کنترل اقتصادی (تدوین تعوفهای گمرکی با عنایت به کیفیت و راندمان کالا) انجام پذیرد.

اهداف برنامه تأمین شده است.

در برنامه پنجماله دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران که مراحل تصویب خود را می‌گذراند، به نظر نمی‌رسد که با وجود تنگناهای ارزی، بتوان روند رشد و توسعه گذشته را حفظ کرد و لذا، با توجه به تنگناهای ارزی، وزارت نیرو از یک سو تهیه طرحها و پروژه‌هایی در ارتباط با مدیریت مصرف و صرف‌جویی در مصرف برق را در سلوله اهداف خود قرار داده است و از سوی دیگر، به مسئله تولیدات داخلی و تحقیقات کاربردی به صورت یک ضرورت و اقدام لازم، توجه ویژه‌ای مبذول داشته است. ارزش این اقدامات در این است که به مقدار زیادی از سرمایه‌گذاریهای بیهوده جلوگیری کرده و همچنین، از به هدر رفتن ذخایر کشور پیشگیری می‌شود.

اعمال قیمت تمام شده و به کارگیری سیاستهای صرف‌جویی انرژی و همچنین، بهره‌گیری از منابع داخلی و استفاده از تجهیزات ساخت داخل به شرط اینکه با استانداردهای بین‌المللی مطابقت کند، ابزار مهم تحقق این اهداف است.

● یکی از بارزترین ویژگیهای بخش برق در یک دهه گذشته، افزایش مصرف و روند رو به رشد تقاضای برق در ساعت پیک شبکه بوده است. تداوم این روند موجب می‌شود که بخش عظیمی از منابع اقتصادی کشور برای تأمین برق تخصیص یابد و این امر می‌تواند در مسیر توسعه اقتصادی و تحقق اهداف اجتماعی، دشواریهای را موجب شود. برای جلوگیری از بروز تنگناهای ناشی از مصرف فزاینده انرژی و بار، مدیریت تقاضای انرژی و بار به صورت یک ضرورت مبرم در برنامه دوم ذکر شده است. سیاستهای مشخص وزارت نیرو در زمینه مدیریت تقاضای انرژی و بار در صنعت برق چگونه است؟

موضوع مدیریت مصرف برق، در برنامه اول نیز به عنوان یک طرح اساسی مورد توجه قرار گرفت و از ابتدای برنامه، اقدامات مربوط به آن انجام پذیرفت و امید است در طول برنامه دوم نیز بتوان مطالعات مربوط به آن را شتاب بیشتری داده و تکمیل کرد.

رؤوس اقدامات و نتایج حاصله از انجام آنها در برنامه اول بدین طریق بوده است:

۱- تغییر ساعت به مدت یک ساعت در نیمة اول سال که موجب بهره‌گیری بیشتر از روشانی روز شده و مصرف انرژی را کاهش می‌دهد.  
خوبی‌خواننده ارزیابی نتایج اجرای این طرح مثبت بوده است.

۲- مطالعات لازم در جهت توجیه استفاده و ساخت لامپهای کم مصرف آغاز شده و امید می‌رود به زودی به مرحله اجرا برسد.

۳- تنظیم ساعات کار اصناف - مشاهد آنچه که در کشورهای پیش‌رفته عمل می‌شود - مورد توجه قرار گرفته و مطالعه شده است. هرچند مطالعات مذکور به نتایج نهایی و به ضرورت اجرا ترسیde است، لکن آثار غیر مستقیم آن تا حدودی در مورد بعضی از اصناف به صورت یک فرهنگ ظاهر شده و پیش از فراسیدن قله مصرف، در سر شب، کار خود را تعطیل می‌کنند.

۴- بررسیهایی در بعضی از صنایع بزرگ به منظور کاهش مصرف در قله بار و یکنواخت کردن مصرف برق در آنها صورت گرفته و بویژه، این مطالعه در مورد صنایع سیمان به طور جامع انجام شده است. نتایج حاصله در مورد سیمان جالب توجه است و نشان می‌دهد که با همکاری مدیران آنها می‌توان در هنگام حداقل بار در شبکه، مصرف برق کارخانجات سیمان را به حدود یک سوم تا یک دوم کاهش داد.

به هر حال، تلاش بر این است که در برنامه دوم، به طور همه جانبه و در کلیه محورهای ممکن، مسئله مدیریت مصرف با جامعیت بیشتری پیگیری شود و در این زمینه، مصرف کنندگان برق به شاخه‌های عمده صنعتی، خانگی و تجاری تقسیم شده‌اند که در انجام مطالعات صنایع از اولویت اول برخوردار هستند. هدف از این مطالعات، در مرحله اول شناخت خصوصیات انواع مصرف کنندگان بوده تا در ادامه بررسیهای قبلی، با تعیین الگوهای مناسبی برای هر گروه از آنان، ضمن اصلاح ضریب بار و بدون تأثیرگذاری در حجم تولیدات صنعتی و یا فعالیتهای اجتماعی و رفاهی مصرف کنندگان بتوان در جهت صرف‌جویی انرژی گام مثبتی برداشت.

### ● تحقق اهداف مدیریت انرژی و بار، مستلزم

تدوین برنامه جامع و منسجم صرف‌جویی انرژی و کمی ساختن اهداف چنین برنامه‌ای است. در حقیقت، مدیریت تقاضای انرژی هنگامی تحقق می‌یابد که اهداف برنامه صرف‌جویی انرژی نیز همانند ساختن یک نیروگاه مورد توجه قرار گیرد. در مورد اهداف مشخصی که در چهارچوب خطمشی مربوط به صرف‌جویی انرژی و مدیریت بار در صنعت برق پیگیری می‌شود توضیح

بفرمایید؟

● در فرآیند برنامه دوم در زمینه بهره‌برداری از بخش‌های مختلف صنعت برق، سعی بر این است که به اصلاح ارتباطات شرکتهای توزیع با شرکتهای برق منطقه‌ای پرداخته شود.

این پرسش را در دو قسمت پاسخ می‌دهم. ابتدا به بررسی دستاوردهای ناشی از واگذاری بهره‌برداری از واحدهای صنعت برق می‌پردازم و سپس به فرآیند بهره‌برداری از صنعت برق در برنامه دوم اشاره خواهم کرد.

مطالعات اصلاح ساختار صنعت برق که از سالهای پیش ادامه داشت، در اواسط سال ۱۳۷۰ به طور جدی پیگیری شد و بر اساس یافته‌های کارشناسی، در اسفند ماه همان سال نسبت به ایجاد و ثبت شرکتهای غیر دولتی برای مدیریت و اداره نیروگاهها (بدون انتقال مالکیت تأسیسات) و همچنین، حداقل یک شرکت توزیع نیروی برق در هر استان اقدام شد. سال ۱۳۷۱ با تهیه مقدمات اجرایی و شروع به کار آزمایشی این شرکتها سپری شد و ۲۸ شرکت توزیع -در هر استان حداقل یک شرکت و برخی مناطق مهم مانند قم یا کرج نیز یک شرکت - و ۱۴ شرکت مدیریت تولید نیروی برق رسماً و عملکار خود را از اول سال ۱۳۷۲ آغاز کردند.

بنابراین، در حال حاضر قضاوت قطعی در مورد دستاوردها و ارزیابیهای کمی آنها به دلیل نداشتن عملکردهای عینی یکساله مانند ترازنامه و سایر صورتهای مالی، بسیار زود است چراکه هنوز در ابتدای راه هستیم. لکن، به طور کلی، آثار و نشانه‌های اولیه بسیار امیدوار کننده است که برخی از این علایم را می‌توان به این ترتیب دسته‌بندی کرد:

(الف) انطباق محدوده فعالیتهای شرکتهای توزیع یا تقسیمات کشوری، موجب تسهیل ارتباطات این واحدهای با سایر ارگانهای دولتی بوسیله استانداریها شده که این امر، در ارائه خدمات بهتر به مشترکین بوسیله برق‌رسانی به رسته‌های کشور بسیار موثر است.

(ب) کاهش پرسنل تحت پوشش دولت از طریق انتقال و جابه جایی (اموریت) ۶۰ درصد از نیروی انسانی بخش دولتی به بخش غیر دولتی

(ج) به سبب استقلال شرکتهای توزیع، مسائل مدیریت مالی مورد توجه قرار گرفته که یکی از نتایج قهری آن، کوشش در کاهش تلفات انرژی از طریق اصلاح شبکه توزیع و کشف و جمع‌آوری انشعابات غیر مجاز است.

(د) افزایش تولید از طریق استفاده بهینه از تأسیسات و تجهیزات و اجرای طرح کارانه در شرکتهای مدیریت تولید

(ه) کاهش نیاز ارزی از طریق استفاده مطلوب از قطعات یدکی و مواد مصرفی و رعایت صرف‌جویی در مصرف آنها و توسعه تفکر و بینش مهندسی در عملیات اجرایی توزیع و تخصصی شدن پرسنل این بخش و اصلاح ترکیب نیروی انسانی در جهت

خطمشی‌های اساسی در مدیریت مصرف برق عبارتند از: (الف) تدوین و اجرای سیاستهای بهینه در بخش انرژی به منظور هدایت فعالیتها در جهت بهره‌برداری بهینه از انرژی به گونه‌ای که از این طریق، تعادل پایدار بین عرضه و تقاضای برق ایجاد شود. تدوین و اجرای خطمشی بهینه در زمینه قیمت‌های انرژی و تعرفه‌های برق، موجب می‌شود که اطلاعات مربوط به هزینه تولید و عرضه برق در موقع مختلف روز و سال، به مصرف کنندگان عمده منتقل شود. در نتیجه، مصرف کننده با عنایت به قیمت‌های نسبی عوامل تولید در جهت بهینه‌سازی مصرف برق و تقاضای بار هدایت خواهد شد.

(ب) تدوین و اجرای قوانین و مقررات در زمینه استفاده از تجهیزات فنی و کنترل کیفیت محصولات تولید شده به بهبود استاندارد کالاها منجر خواهد شد که بهینه‌سازی مصرف برق و تقاضای بار را می‌تواند به دنبال داشته باشد.

(ج) اعمال سیاستهای بازارگانی و بوسیله تجارت خارجی در راستای جلوگیری از کالاهای سرمایه‌ای و مصرفی با راندمان پایین موجب می‌شود که محصولات وارداتی از کیفیت مطلوبی برخوردار بوده و در نتیجه، بهره‌برداری از آنها با مصرف انرژی کمتری صورت می‌گیرد. اعمال سیاست‌گذاری بازارگانی می‌تواند به صورت کنترل فیزیکی (جلوگیری از ورود کالاهای غیر استاندارد) و کنترل اقتصادی (تدوین تعرفه‌های گمرکی با عنایت به کیفیت و راندمان کالا) انجام پذیرد.

● در مصاحبه‌ای با نشریه صنعت برق در سال ۱۳۶۸ فرموده بودید که خودگردانی واحدهای بزرگ تولید و توزیع برق به سبب تمرکز حجم عظیم سرمایه در آنها، یک ضرورت است. در فرآیند اجرای برنامه اول، موضوع خودگردانی برخی نیروگاهها و شرکتهای توزیع برق به طور جدی پی‌گرفته شده است. دستاوردها و مشکلات خودگردانی واحدهای بزرگ صنعت برق و واگذاری بهره‌برداری از آنها به کارمندان و کارگران واحدهای مزبور را چگونه ارزیابی می‌کنید؟ و بهره‌برداری از بخش‌های مختلف صنعت برق در فرآیند برنامه دوم چگونه خواهد بود؟

● سازماندهی، امری پویا و مهم است و بنابراین،  
باید همواره مورد توجه مدیران قرار گیرد تا با توجه  
به شرایط محیطی، مرتبأ بر حسب اقتضاء، تغییرات  
لازم در ساختار سازمانها داده شود.

توزيع و اموال و ملزومات و قطعات یدکی به شرکتهای مدیریت تولید، به دلایل مشکلات ناشی از ارزیابی و کسب مجوز لازم، نیازمند طی مراحل عدیده قانونی است.

- کمبود فضا و انگیزه‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری توسط مردم به علت غیر واقعی و پایین بودن قیمت فروش برق به دلیل وجود سوبسیدهای پنهان و آشکار.
- کمبود نقدینگی ریالی با توجه به افزایش نرخ ارز و عدم افزایش نرخ و حق انتساب برق.

در فرایند برنامه دوم، در زمینه بهره‌برداری، سعی بر این است که به اصلاح ارتباطات شرکتهای توزیع با شرکتهای برق منطقه‌ای پرداخته شود. هم اکنون به ذلیل سهوالت راهاندازی، شرکتهای توزیع در نقش پیمانکاران و شرکتهای برق منطقه‌ای که صاحب و مالک انرژی هستند در نقش کارفرما عمل می‌کنند و در مقابل هر کیلووات ساعت، مبلغی را به عنوان حق العمل خود و برای انجام عملیات توزیع و فروش برق دریافت می‌دارند در صورتی که، هدف این است که این رابطه مانند سایر کالاهای اقتصادی، به خرید و فروش انرژی، اصلاح شود. بدین معنی که شرکتهای توزیع، برق را با فشار متوسط (۲۰ و یا ۳۳ کیلو ولت) از شرکتهای برق منطقه‌ای خریداری و پس از اتمام، عملیات مربوط به توزیع انرژی را با فشار ضعیف به مشترکین خود بفوشنند و از تفاوت نرخ خرید و فروش انرژی که هر دو نرخ توسط دولت (وزارت نیرو) به موجب قانون سازمان برق ایران تعیین می‌گردد، اداره شوند.

● خودگردانی واحدهای تولیدی و واگذاری آنها به مردم، غیر متتمرکز شدن تصمیم‌گیری را در پی دارد. در چنین حالتی، احتمال اینکه تصمیمات متفاوت در تناقض با یکدیگر باشند، یا با نگرش کوتاه مدت اقداماتی صورت گیرد، بسیار بالاست. چنین پدیدهای می‌تواند در رشته‌های صنعتی با ابعاد زمانی بسیار پیچیده، دشواریهای بزرگی را در فرایند توسعه پایدار اقتصادی فراهم آورد. برای مثال، در چند ماه اخیر تحلیلهای علمی در مورد واگذاری صنعت برق انگلستان به بخش خصوصی، حاکی از آن است که واگذاری صنعت برق به بخش خصوصی در آن کشور سبب شده است که تصمیم‌گیری در مورد توسعه برق رسانی با نگرشی کوتاه مدت صورت گیرد و توسعه آینده تکنولوژیهای زمان بر بویژه نیروگاههای هسته‌ای، با عدم اطمینان جدی مواجه شده است و لذا، برای جلوگیری از چنین

ارتقاء کیفی فعالیتهای توزیع خاصه در نقاط محروم زا) ارتقاء مدیریت با عنایت به تقسیم مسئولیتها و واگذاری اختیارات به مدیران شرکتهای خودگردان فوق الذکر (ج) افزایش کارآبی نیروی انسانی و ایجاد حس ابداع و ابتکار در کل سطوح با توجه به طرح مشارکت در منابع (ط) افزایش نظارت و کنترل دولت بر کیفیت تولید برق در شرکتهای مدیریت تولید (ی) افزایش نظارت و کنترل دولت بر کیفیت ارائه خدمات در شرکتهای توزیع برق در کنار این عوامل می‌توان به محدودیتها و مشکلاتی که بر سر راهاندازی شرکتهای غیر دولتی فوق وجود داشت، اشاره کرد که برخی از آنها عبارتند از:

## ۱- قانون مالیاتهای مستقیم

تفاوت مالیات بر حقوق کارکنان در بخش دولتی و خصوصی موجب بروز مشکلاتی شده است. این قانون، به ترتیبی است که موجب جاذبه بیشتر برای استخدام دولتی می‌شود و این تفاوت به حدی است که بعضًا در مورد کارشناس با تجربه که پذیرای خدمت در مناطق محروم شده‌اند، با فرض ثابت ماندن حقوق و مزايا، گاهی تا حدود ۱۵۰ هزار ریال خالص دریافتی آنها به سبب انتقال از شرکت دولتی به شرکت خصوصی، کاهش یابد.

## ۲- قانون کار

این قانون، به شرکتها و کارفرمایان - خاصه غیر دولتی - اجازه تعديل در نیروی انسانی و همچنین، تغییر در محل کار آنها را نمی‌دهد در حالی که شرکتهای خصوصی منطقاً می‌باشند با مقتضیات بازار و تکنولوژی بتوانند خود را منطبق سازند.

هدف از قانون بیمه بیکاری، حمایت و پوشش نیروی کار در زمان تغییر کارفرما است. در صورتی که در حال حاضر، کارفرمایی که حق خاتمه قرارداد را ندارد به لحاظ قانونی مکلف به پرداخت بیمه بیکاری نیز است.

## ۳- سایر موافع

— ارزیابی و فروش تأسیسات و اموال و تجهیزات به شرکتهای

● اعمال قیمت تمام شده و به کارگیری سیاستهای صرفه‌جویی انرژی و نیز، بهره‌گیری از منابع داخلی استانداردهای بین‌المللی مطابقت کند، از جمله سیاستهای آینده وزارت نیرو است.

یا شورای اقتصاد و مجلس شورای اسلامی تدوین می‌شود و هیچ‌گونه ارتباط مستقیمی با شرکتهای اجرایی ندارد. البته برای ملحوظ داشتن نظریات افراد اجرایی و مطلع، در زمان تدوین، نظریات مشورتی آنها دریافت می‌شود. در مورد «دیسپاچینگ» نیز، دیسپاچینگ ملی در سازمان برق مستقر بوده و در مناطق نیز کلاً توسط شرکتهای برق منطقه‌ای انجام می‌شود. برنامه‌ریزیهای ملی و فرامنطقه‌ای، دیسپاچینگ و تعرفه، خطمشی‌های اساسی همچنان در دست دولت باقی خواهد ماند.

تحول اساسی که در وظایف و تشکیلات ستاد وزارت نیرو پیدا خواهد شد به این ترتیب است که از نظر تشکیلاتی، ادغام سه ستاد مختلف صنعت برق در یکدیگر (قبل از اصلاح ساختار صنعت برق سه ستاد شامل: ستاد معاونت امور برق، ستاد شرکت توانی و ستاد سازمان برق ایران در صنعت برق کشور وجود داشت) و تشکیل یک سازمان واحد با وظایف ستادی صرف انجام شده است. وظایف این ستاد شامل: برنامه‌ریزی فنی و اقتصادی کلان صنعت برق، سیاستگذاری، حمایت، هدایت، نظارت و کنترل و ایجاد هماهنگی و تعیین نرخ خرید و فروش برق و جهت‌گیری به سمت حمایت از مردم و مشترکین، در مقابل شرکتهای برق است.

این ستاد همچنین، شرکتهای برق منطقه‌ای را که وظيفة برنامه‌ریزی و دیسپاچینگ و نوسازی و بهره‌برداری از خطوط انتقال را در سطح مناطق عهده‌دار هستند، هدایت خواهد کرد تا اعمال حاکمیت دولت در زمینه خطمشی‌های کلان صنعت برق، بهره‌برداری از شبکه‌های اساسی انتقال نیرو و هدایت و راهبری شرکتهای توزیع و نیز مدیریت تولید برق برقرار باشد. بدیهی است که شرکتهای مدیریت تولید برق در برنامه‌ریزی‌های عملیاتی خود تا جایی که سهمیه تولید پیش‌بینی شده برای آنها را بتوانند انجام دهند، اختیار مانور دارند. همچنین، شرکتهای توزیع استانی نیز در احداث و بهره‌برداری و مانور عملیاتی در شبکه‌های ۲۰ کیلو ولت و فشار ضعیف به طوری که تأمین برق مطمئن مشترکین به گونه‌ای مطلوب انجام شود، دارای اختیارات کامل هستند.

بدیهی است که سازماندهی، امری پویا و با اهمیت است و بنابراین، باید همواره مورد توجه مدیران قرار گیرد تا با توجه به شرایط محیطی، مرتباً بر حسب اقتضاء، تغییرات لازم در ساختار سازمانها داده شود. در این صورت، از جمود و کاهش کارایی در دستگاههای ستادی و اجرایی جلوگیری خواهد شد.

رخدادی، نظامدهی به بازار و انرژی و هدایت تولید کنندگان، توزیع کنندگان و مصرف کنندگان از طریق مکانیزم‌های اقتصادی و انتقال تکنولوژی در راستای توسعه بهینه صنعت برق در بلند مدت، وظیفه‌ای مهم در سیاست‌گذاری به حساب می‌آید. در چنین وضعیتی، تدوین سیاستهای قیمت‌گذاری با توجه به تأثیر آن بر امور اجتماعی، اقتصادی و بازار عوامل، تدوین برنامه انتقال تکنولوژی برای گسترش امکان رقابت و افزایش کارایی صنعت برق و تدوین برنامه جامع تحقیق و توسعه و اجرای آن به منظور ایجاد زمینه لازم برای نوسازی صنعت برق، از امور مهم و پیچیده‌ای هستند که در چهارچوب خطمشی انرژی کشور مطرح هستند و بنابراین، اولاً - برنامه وزارت نیرو در زمینه‌های فوق به چه صورت خواهد بود؟ ثانیاً - تحول در وظایف و تشکیلات ستاد وزارت نیرو برای پاسخگویی به ضرورتهای جدید ناشی از وضعیت نوین، چگونه شکل می‌گیرد؟

در سازماندهی جدید صنعت برق، تلاش بر این بوده است که همراه با مطالعات عمیقی که در مورد عوامل تشکیل دهنده ساختاری صنعت برق صورت می‌گیرد از تجارب کشورهای دیگر نیز استفاده شود. بر اساس ساختار فعلی که در دست اجراست، کلاً برنامه‌ریزی‌های فرا منطقه‌ای و کلان، در ستاد صنعت برق صورت می‌گیرد. البته این امر با همکاری مناطق و اخذ خطمشی‌های کلان از شورای انرژی کشور و سازمان برنامه و بودجه طراحی می‌شود. برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای تاسطح ولتاژ ۶۳ KV نیز توسط شرکتهای برق منطقه‌ای - که صدرصد دولتی و بازوی ستاد در مناطق هستند - در چهارچوب مشخص شده توسط ستاد و از طریق ارتباط متقابل با آنها انجام می‌شود. بدین ترتیب، حاکمیت کامل دولت در برنامه‌ریزی‌ها و هماهنگی کامل در مورد آنها اعمال خواهد شد. كما اینکه، هم اکنون از محل سدهای کارون از یکسو تا گیلان و از سوی دیگر، تا آذربایجان خط KV ۴۰۰ در دست ساخت است و با وجود آنکه برنامه‌ریزی کلان آن متمرکز انجام شده، مرحله عملی آن با مدیریت مناطق در دست اجراست. تعریف‌های برق نیز کلاً توسط ستاد صنعت برق

بررسی عملکرد تغییرات شاخصهای هدف و تعیین اهداف کمی

ردیف	شرح هدف کمی	شاخص محاسبات اندازه‌گیری هدف	واحد شاخص	عملکرد	درصد رشد در طی پنج ساله دوم		هدف		درصد رشد در طی پنج ساله اول		ردیف		ردیف							
					۱۳۷۷	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	۱۳۷۲	۱۳۷۱	۱۳۷۰	۱۳۶۹	۱۳۶۸						
۱	تولید انرژی برق				۱۶	۱۰	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	
۲	تولید انرژی برق سالانه	میلیون کیلووات ساعت			۸	۱-۷۷۲۸	۹۸۹۸۸	۹۱۱۳۰	۸۶۰۰	۷۷۳۲۲	۱۰/۸	۷۳۱۹۵	۶۳۷۸۲	۵۹۷۱۰	۵۴۸۹۶	۴۸۷۲۰			۱	
۳	تولید سرانه	کیلووات ساعت بر نفر			۰/۴	۱۶۲۸	۱۰۳۲	۱۴۴۴	۱۳۸۱	۱۲۸۷	۷	۱۲۴۹	۱۱۰	۱۰۷۰	۱۰۰۷	۹۹۶				
۴	حداکثر بار تولیدی																		۲	
۵	حداکثر بار تأمین شده همزمان	مگاوات			۷/۸	۱۹۷۰۰	۱۸۰۸۰	۱۶۷۸۰	۱۵۶۸۰	۱۴۴۷۰	۱۱/۰	۱۳۳۸۱	۱۱۹۰۰	۱۰۹۳۹	۹۵۳۷	۸۹۱۱				
۶	متوسط نسبت حداکثر بار به طرفت عمل موجود	درصد			—	۷۰	۶۹	۶۸	۶۷	۶۶	—	۶۰	۶۶	۶۴	۶۳	۶۰/۳				
۷	ضریب بار				—	۶۲/۸	۶۲/۵	۶۲	۶۱/۰	۶۱	—	۶۱	۶۰/۹	۶۲/۱	۶۶/۱	۶۲/۴	۶۲/۴			
۸	نسبت بار پایه به بار یک				—	۴۲/۰	۴۲	۴۱/۰	۴۱	۴۰/۰	—	۴۰	۳۹/۶	۳۷	۳۶/۰	۳۵/۰	۳۵/۰			
۹	فروش انرژی برق																		۳	
۱۰	میزان فروش انرژی سالانه	میلیون کیلووات ساعت			۸/۶	۹۰۰۳۲	۸۳۳۱۸	۷۶۶۶۰	۷۰۰۱۳	۶۴۸۳۸	۱۰/۷	۶۰۰۲۰	۵۲۳۰۶	۴۹۱۷۰	۴۵۱۰۷	۳۹۹۰۶				
۱۱	متوسط قیمت فروش برق	ریال			—	۱۰۲	۷۲	۴۸	۳۲	۲۱	—	۱۴	۹/۲	۸/۰	۵/۶	۵/۴				
۱۲	هر صرف سرانه برق	کیلووات ساعت			۶	۱۳۶۸	۱۱۹۰	۱۱۲۰	۱۱۰۲	۱۰۷۹	۸	۱۰۲۴	۹۱۴	۸۸۱	۸۲۸	۷۵۱				
۱۳	صرف داخلی نیروگاه	درصد			—	۴/۸	۴/۸	۴/۹	۴/۹	۵	—	۵	۰	۰	۰/۳	۰/۳				
۱۴	تلغات شبکه انتقال				—	۳/۰	۳/۰	۳/۶	۳/۶	۳/۷	—	۳/۷	۳/۰	۳/۷	۳/۸	۳/۸				
۱۵	تلغات شبکه توزیع				—	۸/۲	۸/۳	۸/۰	۸/۷	۸/۹	—	۹/۲	۹/۳	۹/۲	۱۰/۸	۱۱/۰				

#### بررسی عملکرد تغییرات شاخصهای هدف و تعیین اهداف کمی (ادامه)

بررسی عملکرد تغییرات شاخصهای هدف و تعیین اهداف کمی (ادامه)

ردیف	شرح هدف کمی	شاخص محاسبات اندازه گیری هدف	واحد شاخص	عملکرد										ردیف درصد رشد در طی پنجاهاله دوم	هدف							
				پنجم					ششم						هفتم							
				۱۳۷۷	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	۱۳۷۲	۱۳۷۱	۱۳۷۰	۱۳۶۹	۱۳۶۸	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۷	توسعه شبکه های انتقال نیرو - افزایش طرفیت پستهای ۴۰۰kv - افزایش طرفیت پستهای ۲۳۰kv - افزایش طرفیت پستهای ۱۳۲kv - افزایش طرفیت پستهای ۱۱۶ و ۱۱۳kv - افزایش خطوط ۴۰۰kv - افزایش خطوط ۲۳۰kv - افزایش خطوط ۱۳۲kv - افزایش خطوط ۱۱۶ و ۱۱۳kv	افزایش سالانه	مگاوات آمیر																		۷	
۷/۲	۹۸۰	۱۳۰۰	۳۳۴۰	۲۰۰۰	۵۷۰	۹	۲۹۶۰	۱۱۱۰	۱۰۴۷	۲۹۰	۲۳۷۸	"	"									
۰/۱	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۷/۹	۵۰۰	۳۸۶	۳۰۱	۳۰۱	۱۰۴۳	"	"									
۷/۸	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۶/۳	۱۰۰۰	۱۰۷۷	۱۱۱۸	۷۱۱	۱۲۷۲	"	"									
۷/۸	۴۰۰	۸۱۰	۳۳۵۰	۱۱۹۰	۳۰	۳/۲	۹۸۷	—	—	—	—											
۰/۸	۸۳۴	۴۸۰	۱۰۵۰	۱۷۱۸	۵۱۸	۸/۶	۱۷۴۰	۱۰۳۷	۱۶۹۸	۴۴۱	۴۴۹	"	"									
۰	۶۶۰	۶۶۵	۶۶۵	۶۶۰	۶۶۰	۰	۶۷۶	۳۶۸	۶۰۹	۳۸۸	۵۳۲	"	"									
۰	۱۲۸۴	۱۲۸۴	۱۲۸۴	۱۲۸۴	۱۲۸۴	۶/۷	۲۳۰۱	۱۱۷۶	۱۳۳۸	۸۹۲	۴۲۷	"	"									
۸	توسعه شبکه های توزیع - افزایش طرفیت پستهای ۲۰ و ۳۳kv - افزایش خطوط ۲۰ و ۳۳kv	افزایش سالانه	مگاوات آمیر																		۸	
	۳۴۰۰	۳۴۰۰	۳۴۰۰	۳۱۰۰	۳۰۰۰				۷۰۹	۲۹۱۹	۱۴۶۰	۱۸۱۳										
	۱۲۰۰	۱۲۰۰	۱۲۰۰	۱۲۰۰	۱۲۰۰				۲۹۳۲	۰۷۰۹	۵۳۸۴	۵۸۸۴										

بررسی عملکرد تغییرات شاخصهای هدف و تعیین اهداف کمی (ادامه)

ردیف	شرح هدف کمی	شاخص محاسبات اندازه گیری هدف	واحد شاخص	عملکرد										ردیف درصد رشد در طی پنجاهاله دوم	هدف						ردیف درصد رشد در طی پنجاهاله اول		
				پنجم					ششم						هفتم								
				۱۳۷۷	۱۳۷۶	۱۳۷۵	۱۳۷۴	۱۳۷۳	۱۳۷۲	۱۳۷۱	۱۳۷۰	۱۳۶۹	۱۳۶۸	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۹	توسعه برق رسانی به روستاهای - افزایش تعداد روستاهای برق دار - گسترش پوشش خاورهای برق دار روستایی - تأمین انرژی روستاهای از طریق انرژی های تجدید پذیر	افزایش سالانه	تعداد روستا																			۹	
۰/۱	۱۷۰۰	۱۷۰۰	۱۷۰۰	۱۷۰۰	۱۷۰۰	۱۷۰۰	۱۷۰۰	۱۷۰۰	۴/۱	۲۰۰۰	۱۰۲۸	۱۰۳۴	۸۰۰	۷۵۰	۳	تعداد روستا	افزایش سالانه	"	"	"			
۲	۸۰	۹۰	۱۰۰	۱۱۰	۱۲۰	۳/۳	۱۰۰	۷۶	۱۱۹	۷۱	۵۸	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰			
—	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
—	۱۱۹۰	۱۰۹۰	۱۰۲۰	۹۹۰	۸۹۰	—	۸۳۰	۷۶۰	۷۴۰	۶۸۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰	۶۴۰		
—	-۰/۶۶	-۰/۶۹	-۰/۷۱	-۰/۷۳	-۰/۷۵	—	-۰/۷۷	-۰/۷۹	-۰/۷۹	-۰/۸۹	-۰/۸۸	۶/۳	۶/۳	۶/۳	۶/۳	۶/۳	۶/۳	۶/۳	۶/۳	۶/۳	۶/۳		
—	۱/۸۱	۱/۹	۱/۹۸	۲/۰۶	۲/۱۴	—	۲/۲۲	۲/۳	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
۱۰	افزایش کارآئی نیروی انسانی - فروش انرژی به نفر شاغل	فروش انرژی	هزار کیلووات ساعت																				۱۰
	- پرسنل نیروگاهها بازای طرفیت	تعداد کارکنان	نفر																				
	- بررسی نیروگاهها	پرسنل تولید	نفر																				
	- بررسی نیروگاهها	طرفیت نیروگاهها	مکاران																				
	- بررسی نیروگاهها	بررسی توسعه	درصد																				
	- کل مشترک	کل مشترک	کل مشترک																				