



دستاوردهای وزارت نیرو در دولت چهاردهم

از توسعه نیروگاه‌ها تا مدیریت هوشمند مصرف

گروه اقتصادی/ در شرایطی که صنعت برق کشور با تحریم‌های ظالمانه و چالش‌های زیرساختی دست و پنجه نرم می‌کند، وزارت نیرو در دولت چهاردهم با تکیه بر توان داخلی و مدیریت جهادی،

گام‌های بلندی در راستای تأمین برق پایدار و مدیریت منابع آب برداشته است. گزارش پیش رو، خلاصه‌ای از برجسته‌ترین عملکردهای این وزارتخانه در بخش‌های مختلف است.

توسعه چشمگیر ظرفیت تولید برق



وزارت نیرو در دولت چهاردهم تمرکز ویژه‌ای بر کاهش ناترازی تولید و مصرف برق داشته است. در بخش تولید، شاهد رشد قابل توجهی در انواع نیروگاه‌ها بوده‌ایم:

افزایش ۴۶۵۰ مگاواتی ظرفیت تولید برق شامل:

- ✓ ۲۴۵۵ مگاوات نیروگاه حرارتی جدید
- ✓ ۷۷۵ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر
- ✓ ۱۴۲۰ مگاوات رفع محدودیت از نیروگاه‌های موجود
- راه‌اندازی ۱۹ واحد نیروگاهی جدید در آستانه پیک مصرف سال ۱۴۰۴ از جمله نیروگاه‌های سیکل ترکیبی، گازی و بخاری در استان‌های مختلف.
- افزایش راندمان نیروگاه‌های حرارتی از ۳۹.۲۶ درصد به ۴۰.۵۵ درصد که منجر به تولید برق بیشتر با مصرف سوخت کمتر شده است.
- ثبت رکورد ملی در احداث نیروگاه نکا با ظرفیت ۱۸۲ مگاوات در کمتر از ۵ ماه که نشان‌دهنده عزم جدی برای رفع مشکلات است.
- اجرای پروژه‌های افزایش راندمان و رفع محدودیت در نیروگاه‌های موجود که بدون نیاز به سرمایه‌گذاری کلان، ظرفیت تولید را افزایش داده است.
- «علی‌رغم تمام محدودیت‌ها، بیش از ۱۸۵۰ مگاوات نیروگاه حرارتی جدید به شبکه سراسری متصل شده است. نمونه بارز آن، نیروگاه نکا است که با وجود تحریم‌ها، با ظرفیت ۱۸۲ مگاوات در مدت کوتاه به مدار آمد.»

جهش تاریخی در انرژی‌های تجدیدپذیر



توسعه انرژی‌های پاک یکی از اولویت‌های کلیدی دولت چهاردهم بوده است. در این حوزه شاهد دستاوردهای قابل توجهی هستیم:

- ✓ رشد ظرفیت نیروگاه‌های تجدیدپذیر از ۱۲۵۰ مگاوات به بیش از ۲۰۰۰ مگاوات.
- ✓ رشد ۷۰ درصدی ظرفیت نیروگاه‌های خورشیدی که نشان‌دهنده توجه ویژه به این منبع پاک است.
- ✓ هدف‌گذاری برای رسیدن به ۳۰۰۰۰ مگاوات ظرفیت تجدیدپذیر تا پایان دولت.
- ✓ ۸۵ درصد از ظرفیت در حال احداث، توسط بخش خصوصی در حال اجراست که نشان‌دهنده اعتماد سرمایه‌گذاران به این حوزه است.
- ✓ افزایش ۷۵ درصدی تولید انرژی تجدیدپذیر در مرداد ۱۴۰۴ نسبت به مدت مشابه سال قبل.
- ✓ توسعه نیروگاه‌های مقیاس کوچک با ظرفیت بیش از ۲۷۰۰ مگاوات که به اشتغال‌زایی و رونق کسب‌وکارهای کوچک کمک کرده است.
- ✓ «در بخش نیروگاه‌های خورشیدی، رشد بیش از ۷۰ درصدی را شاهد بوده‌ایم که این امر نشان‌دهنده عزم جدی دولت در توسعه انرژی‌های پاک است.»

مدیریت هوشمند مصرف و اصلاح الگو



برای اولین بار پس از سال‌ها، شاهد کاهش مصرف برق هستیم که حاصل اجرای برنامه‌های جامع مدیریت مصرف است:

- ✓ نصب ۱.۴ میلیون کنتور هوشمند برای مشترکان پرمصرف.
- ✓ کاهش ۳ درصدی مصرف برق کشور در سال جاری علی‌رغم روند صعودی سال‌های گذشته.
- ✓ استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی و راه‌اندازی اپراتور هوشمند برای مدیریت بهینه بار.
- ✓ اجرای ۲۶ بسته مدیریتی برای عبور از پیک مصرف تابستان ۱۴۰۴.
- ✓ پراپر شدن نصب کنتورهای هوشمند نسبت به سال گذشته.
- ✓ استفاده از ۸۱۲,۰۶۸ محدودکننده برای بهینه‌سازی مصرف برق مشترکان تجاری پرمصرف.
- ✓ راه‌اندازی بازار گواهی صرفه‌جویی انرژی برای تشویق بهینه‌سازی مصرف.
- ✓ «برنامه عملیاتی، برای اولین بار پس از اجرای طرح هدفمندی، منجر به کاهش ۳ درصدی مصرف برق نسبت به سال قبل شده است. این دستاورد در شرایطی رقم خورده که روند مصرف برق در سال‌های گذشته همواره صعودی بوده است.»

اصلاحات اقتصادی و توسعه بورس انرژی



ایجاد بستر مناسب برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی از اولویت‌ها بوده است:

- ✓ پرداخت ۲۲ همت از مطالبات تولیدکنندگان و پیمانکاران.
- ✓ تعیین نرخ‌های تضمینی فروش برق برای کاهش ریسک سرمایه‌گذاری.
- ✓ راه‌اندازی تابلو بازار بهینه‌سازی انرژی در بورس انرژی.
- ✓ افزایش سهم معاملات برق در بورس انرژی به ۴۵ درصد.
- ✓ ابلاغ آیین‌نامه «جذب سرمایه‌گذاری‌های خرد در حوزه تجدیدپذیرها».
- ✓ تدوین رویه تعیین نرخ سقف بازار با هدف ثبات مقررات.
- ✓ جبران هزینه‌های بهره‌برداری نیروگاه‌های زیان‌ده.
- ✓ ابلاغ ضوابط عرضه برق نیروگاه‌های جدیدالاحداث برای افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری.
- ✓ «در بخش بورس انرژی، فضای مناسبی برای رشد و خصوصی‌سازی صنعت برق ایجاد شده است. این اقدام، زمینه را برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و مشارکت مردمی در صنعت برق فراهم کرده است.»

پروژه‌های کلان آب و آفا



تأمین آب پایدار و توسعه زیرساخت‌های آبی از دیگر مأموریت‌های مهم وزارت نیرو بوده است:

- ✓ آبرسانی به ۱۷۸۱ روستا با جمعیتی بالغ بر ۱.۱۳ میلیون نفر.
- ✓ بهره‌برداری از ۴ سد جدید با ظرفیت ۹۰ میلیون مترمکعب.
- ✓ نصب ۱۵,۷۶۴ کنتور هوشمند روی چاه‌های کشاورزی.
- ✓ انسداد ۱۷۵۰ حلقه چاه غیرمجاز.
- ✓ اجرای ۶۴ پروژه گذر از تنش آبی با ظرفیت ۱۱,۲۹۲ لیتر در ثانیه.
- ✓ بهره‌برداری از ۳ واحد تصفیه خانه فاضلاب و ۲ واحد آب شیرین‌کن.
- ✓ افزایش طول شبکه توزیع آب شهری و روستایی به ترتیب ۳,۴۷۸ و ۱,۹۲۰ کیلومتر.
- ✓ تعیین حد بستر و حریم بیش از ۵۷۰ کیلومتر از رودخانه‌ها.
- ✓ آزادسازی تصرفات رودخانه‌ای در بیش از ۲۸۰ هکتار.

«دوین برنامه جامع راهبردی - عملیاتی بخش آب در ۵ برنامه و ۴۹ اقدام، نشان‌دهنده عزم جدی وزارت نیرو برای حل مسائل آبی کشور است.»

توسعه شبکه و زیرساخت‌های برق



ارتقای شبکه انتقال و توزیع برق برای افزایش پایداری شبکه انجام شده است:

- ✓ احداث ۲,۵۴۸ کیلومتر خطوط انتقال و فوق توزیع.
- ✓ افزایش ۱۳,۳۱۴ مگاوات آمپری ظرفیت پست‌های انتقال و فوق توزیع.
- ✓ بهسازی شبکه برق ۶,۵۰۰ روستا.
- ✓ برق‌رسانی به ۱۴۴ روستای فاقد برق.
- ✓ تحویل ۷,۵۰۰ سامانه قابل حمل تولید برق خورشیدی به عشایر.
- ✓ احداث و بهره‌برداری از ۱۳,۵۹۸ سامانه ۵ کیلوواتی خورشیدی به ظرفیت ۹۹.۶۷ مگاوات برای حمایت از اقشار کم‌برخوردار.

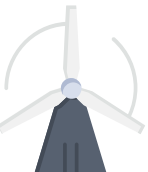
همکاری‌های بین‌المللی و صادرات



وزارت نیرو در عرصه بین‌المللی نیز فعال بوده است:

- ✓ صادرات ۷۷۰ میلیون دلار کالای تجهیزات و خدمات فنی و مهندسی در سال ۱۴۰۳.
- ✓ انعقاد تفاهنامه همکاری با کشورهای روسیه، چین، ترکمنستان و قطر.
- ✓ پیگیری پروژه اتصال شبکه برق ایران به قطر از طریق کابل زیردریایی.
- ✓ مشارکت فعال در سازمان‌های بین‌المللی مانند اگو و سازمان همکاری‌های شانگهای.
- ✓ امضای تفاهنامه با وزارت دفاع برای احداث ۲,۸۰۰ مگاوات نیروگاه خورشیدی و بادی.
- ✓ آغاز عملیات اجرایی نیروگاه بادی ۶۰۰ مگاواتی میل نادر در سیستان و بلوچستان.

چالش‌ها و چشم‌انداز آینده



اگرچه دستاوردها قابل توجه است، ولی چالش‌های پیش رو نیز جدی هستند:

- ✓ فرسودگی تجهیزات و شبکه‌های انتقال و توزیع.
- ✓ کمبود منابع مالی و تخصیص بودجه.
- ✓ تداوم تحریم‌های ظالمانه.
- ✓ نیاز به زمان و برنامه‌ریزی بلندمدت برای حل مشکلات انباشته شده.
- ✓ ضرورت مدیریت تقاضا و فرهنگ‌سازی برای مصرف بهینه.
- ✓ وزارت نیرو بردارامه روند توسعه با مشارکت بخش خصوصی، استفاده از فناوری‌های نوین و تمرکز بر توسعه پایدار تأکید دارد.
- ✓ موفقیت در این مسیر نیازمند همدلی، همراهی و حمایت همه ارکان نظام است.

مهم‌ترین گام دولت، اصلاح قیمت برق پس از دو دهه

اختیارش گذاشته، از یک سال قبل افزایش قیمت را در این محصول آغاز کرد که این اقدام در این عرصه بسیار صحیح بود؛ زیرا زیربنای مشکلات آب و برق اقتصادی است و تا زمانی که اقتصاد برق و آب اصلاح نشود، نمی‌توانیم شاهد رفع این مشکلات باشیم. لذا این امر اولین گام مثبتی است که در سال اول دولت چهاردهم در وزارت نیرو برداشته شده و در مسیر افزایش و واقعی کردن قیمت برق اقداماتی را انجام داده است. با وجود اینکه عده زیادی با این اقدام مخالف هستند اما راه دیگری وجود ندارد؛ چرا که دولت‌های گذشته یکی پس از دیگری به دلایل سیاسی و ترس از کاهش مشروعیت و محبوبیت خود تاکنون جرأت این کار را نداشتند.

وزارت نیرو از یک سو باید گام بعدی خود را روی سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف همچون تولید، انتقال و توزیع معطوف کند. برآوردها نشان می‌دهد برای اصلاح و بهینه‌سازی وضعیت برق کشور نیازمند ۲۰ میلیارد دلار سرمایه است. از سوی دیگر برای توسعه همگام با افزایش تقاضای برق باید هزینه قابل توجهی در نظر گرفته شود که برای این کار دولت در شرایط مناسبی از نظر مالی قرار ندارد. بنابراین باید به منظور تأمین وجه خود از بخش خصوصی کمک بگیرد. برای ورود بخش خصوصی به این حوزه، دولت باید ثبات اقتصادی و سیاسی لازم را در کشور ایجاد کند تا این بخش اقدام به سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت کند.

کمبود برق و ناترازی انرژی در این حوزه موجب شده اقتصاد ملی لطمه بخورد؛ زیرا در بخش مولد اقتصاد که کارخانه‌ها و صنایع هستند، در هفته با چند نوبت قطعی برق مواجه هستیم. همین قطعی‌ها موجب کاهش ارزش افزوده و تولید در کشور می‌شود.

وضعیت آب و برق از ابتدای کار دولت چهاردهم کاملاً بحرانی بود، به طوری که در بخش برق اقدامات لازم از قبل صورت نگرفته بود و همین امر ما را دچار ناترازی کرده بود. از سویی این ناترازی فزاینده نیز بوده است. بنابراین مشکلات موجود در صنعت برق و آب کشور محصول دولت چهاردهم نیست و هیچ‌کدام از این مشکلات یک‌شبه برطرف نمی‌شود.

در واقع مشکلات فعلی که در بخش آب و برق با آن مواجه هستیم، نتیجه سیاست‌های غلط دولت‌های مختلف یکی پس از دیگری است که بر این بخش اعمال شده و شرایط را به این وضعیت سخت رسانده است. مثلاً در حوزه برق شروع مشکلات مربوط به دولت هفتم یعنی ۲۰ سال پیش است که قانون افزایش قیمت حامل‌های انرژی همگام با تورم در مجلس ششم تصویب شد، اما با آغاز فعالیت مجلس هفتم این قانون کنار گذاشته شد و به جای آن قانون تثبیت قیمت حامل‌های انرژی به تصویب رسید و ابلاغ شد. بنابراین اگر نگاه متصفانه‌ای به عملکرد وزارت نیرو در سال اول این دولت داشته باشیم، درمی‌یابیم این مشکلات یک‌ساله ایجاد نشده است و دولت فعلی در ناترازی برق مقصر نیست. یکی از مشکلات مربوط به این حوزه، قیمت برق است؛ زیرا قیمت این کالا در حداقل خود قرار دارد و از یک سال اخیر قیمت‌ها همگام با تورم افزایش نیافته، در حالی که هزینه‌های تولید برق ثابت باقی نمانده و دستخوش افزایش بوده است. وزارت نیرو با استفاده از اختیارات قانونی که مجلس در



هاشم اورچی
رئیس اتحادیه انجمن‌های علمی انرژی ایران

دیدگاه

بسیاری دیگر از کلانشهرها بدون توجه به بدهی حداقل ۱۵۵ میلیارد مترمکعبی آبخوان‌ها، از جمله این گرفتاری‌ها محسوب می‌شود.

وعده‌های مختلف در خصوص انتقال آب، علاوه بر آسیب‌هایی که به مبدأ و مقصد وارد می‌کند، رویکردی است که به جای مدیریت تقاضا، تحول در فناوری‌های مورد اتکا و رفع سوراخ‌های متعدد بر پیکره منابع تحیف آبی، بر استحصال بیشتر آب تمرکز دارد. ضعف در مدیریت پساب، آلودگی‌ها را تشدید کرده و چالش در دیپلماسی آبی برای حقابه‌های فرامرزی مانند هیرمند، تنش‌های منطقه‌ای را نزدیک‌تر کرده است. اکتفا به اقدامات ابتدایی در عرصه آموزش برای داشتن جامعه‌ای آگاه و حساس نسبت به آب در اشکال پیدا و پنهان و گام‌های کوچک و ابتدایی برای گسترش مشارکت بهره‌برداران در نجات آب بسیاری از اقدامات حفاظتی را کم نم‌کرده است. اینها همه همراه با کاهش ۴۰ درصدی بارندگی‌ها و ورودی ۲۵ درصد کمتر به سدها، کلان شهرها را در تنگنای بی‌سابقه‌ای در تأمین آب قرار داده است.

آزروی بیرون رفت از این حجم عمیق و گسترده چالش چندان واقع بینانه نیست اما حتی دیدن سمت و سویی برای خروج، امید بخش خواهد بود، بخشی از این سمت و سو با پذیرش واقعی مشکل محقق می‌شود. امری که در کنار نقدهای بالا، در رأس دولت فعلی به عنوان یک گام مثبت باید مورد تقدیر قرار گیرد. گام بعدی، فضا دادن به اقدامات مشارکتی واقعی برای حفاظت از آب بویژه در بخش کشاورزی است. تعیین چند اقدام مؤثر حتی به صورت الگویی در رابطه با سازگاری با کم آبی در بخش کشاورزی و شهری، برای پایه‌سازی در یک سال آینده شاید بهترین هدیه وزارت نیرو در هفته دولت است.

راهکارهایی برای مواجهه با کم آبی



محمد جواد سمعی
فعال و پژوهشگر حوزه آب

یک سال از انتقال مدیریت ارشد آب از وزارت نیرو به وزارت صنعت، معدن و تجارت می‌گذرد. در حالی که چالش‌های برق با خاموشی‌های برنامه‌ریزی‌شده در کانون توجه قرار گرفته، اما قله کوه یخی و نگرانی‌هایی عمومی به همراه داشته است. عمق این بحران‌ها همچنان در غبار بی‌توجهی و در میان انبوه اولویت‌هایی که به کشور و جامعه تحمیل می‌شود، پنهان است.

از افت و خیزهای آب و هوایی و به دنبال آن کاهش شدید ورودی به سدها تا کاهش فشار در شبکه آب برای مدیریت کمبود تا تداوم پروژه‌های آبرسانی و... به عنوان روند کم و بیش همیشگی حوزه آب که در یکسال اخیر بگذریم؛ در نگاهی غیر سطحی، برخی از مهم‌ترین ریشه‌های کاستی‌های اساسی از این قرار است؛ اول آنکه آب، در میان بخش‌های مختلف، به صورت جزیره‌های جداگانه، سیاست‌گذاری و بهره‌برداری می‌شود. این جزیره‌های مدیریتی، هر یک جداگانه و بدون هماهنگی عمل می‌کنند و قربانی اصلی، منابع آب بویژه آب‌های زیرزمینی است. نمونه‌های این امر در بی‌سرانجامی الگوی کشت و متناسب‌سازی کشاورزی با شرایط آبی، غفلت از آمایش سرزمین و استقرار صنایع براساس میزان آب موجود، سازگاری مدیریت شهرها با کم آبی؛ قابل مشاهده است که وزارت نیرو به عنوان متولی رسمی آب، برای ساماندهی این امر، کاری زیربنایی پیش رو دارد. مسأله بعد، روزمرگی و کم شدن وظایف درازمدت در فوریات و اقداماتی مانند حفر چاه‌های فراوان جدید در تهران و