

# بررسی عملکرد وزارت نیرو در دولت یازدهم

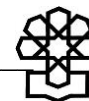
معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی  
دفاتر: مطالعات زیربنایی  
مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۲۵۰  
شماره مسلسل: ۱۵۵۰۹  
شهریورماه ۱۳۹۶

## به نام خدا

### فهرست مطالب

۱	چکیده
۲	مقدمه
۳	۱. بررسی عملکرد وزارت نیرو در بخش آب در دولت یازدهم (۱۳۹۲-۱۳۹۶)
۳	۱-۱. مأموریت‌ها و شرح وظایف وزارت نیرو در بخش آب
۳	۱-۱-۱. مأموریت‌ها
۳	۱-۱-۲. شرح وظایف
۵	۱-۲. اسناد بالادستی اصلی بخش آب برای دولت یازدهم
۸	۱-۳. عملکرد شاخص‌های کلیدی بخش آب و احکام اسناد بالادستی در دولت یازدهم
۸	۱-۳-۱. عملکرد شاخص‌های کلیدی بخش
۹	۱-۳-۲. عملکرد مواد برنامه پنجم در بخش آب
۱۰	۱-۴. بررسی عملکرد برنامه پیشنهادی وزیر نیرو در روز رأی اعتماد در بخش آب
۱۳	۱-۵. تحلیل کارشناسی
۱۵	نتیجه‌گیری
۱۶	۲. بررسی عملکرد وزارت نیرو در بخش برق در دولت یازدهم (۱۳۹۶-۱۳۹۲)
۱۶	۲-۱. مأموریت‌ها و شرح وظایف وزارت نیرو در بخش برق
۱۷	۲-۱-۱. مأموریت‌ها
۱۷	۲-۱-۲. شرح وظایف
۱۸	۲-۲. اسناد بالادستی بخش برق
۲۱	۲-۳. عملکرد شاخص‌های کلیدی بخش برق و احکام اسناد بالادستی در دولت یازدهم
۲۱	۲-۳-۱. عملکرد شاخص‌های کلیدی بخش برق
۲۶	۲-۳-۲. عملکرد مواد برنامه پنجم در بخش برق
۳۰	۲-۴. بررسی عملکرد برنامه پیشنهادی وزیر نیرو در روز رأی اعتماد در بخش برق
۳۳	۲-۵. تحلیل کارشناسی
۳۶	نتیجه‌گیری
۳۷	منابع و مآخذ



## بررسی عملکرد وزارت نیرو در دولت یازدهم

### چکیده

در این گزارش، عملکرد وزارت نیرو در دو بخش آب و برق قابل بررسی می‌باشد. در بخش اول آن، عملکرد بخش آب وزارت نیرو و در بخش دوم، برق مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. روش اصلی در ارزیابی عملکرد وزارت نیرو در دولت یازدهم، روش تحلیلی - توصیفی بوده و عمدتاً براساس احصای تکالیف و وظایف محوله به این بخش براساس اسناد بالادستی (برنامه پنجم توسعه، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و برنامه‌های پیشنهادی وزیر نیرو)، دریافت عملکرد شاخص‌های کلیدی کمی بخش و عملکرد مواد قانونی، مقایسه شاخص‌ها با تکالیف ذکر شده در اسناد بالادستی و تحلیل‌های کارشناسی استوار است. عملکرد دولت یازدهم در بخش آب از دو جنبه سازه‌ای و غیرسازه‌ای قابل بررسی است. بیشتر موفقیت‌ها و عملکردهای مثبت از منظر سازه‌ای قابل بحث بوده و از این منظر به غیر از تفاوت در افزایش یا کاهش برخی از شاخص‌ها، تفاوت قابل توجهی با دولت‌های پیشین وجود ندارد. عمده نقاط ضعف دولت یازدهم مشابه دولت‌های قبلی در توسعه غیرسازه‌ای و ارتقای مبانی نرم‌افزاری این بخش می‌باشد. قابل ذکر است که در این دولت برخی گام‌های مثبت در جهت رویکرد غیرسازه‌ای و مبانی نرم‌افزاری برداشته شده است، ولی تا ظهور اثر این موارد در عمل فاصله زیادی باقی است. بررسی عملکرد بخش آب در دولت یازدهم نشان می‌دهد که عملکرد دولت در این بخش براساس احکام برنامه پنجم توسعه تا حدی موفق و براساس برنامه پیشنهادی وزیر نیز تا حدی ناموفق بوده است. شایان ذکر است که در بعضی موارد احکام موجود در اسناد بالادستی مرتبط با بخش آب غیرواقعی‌بینانه و نامنتطبق بر شرایط بخش آب بوده و حصول عملکرد مثبت، عملاً ممکن نمی‌باشد. از طرف دیگر قابل توجه است که به دلایل تعدد دستگاه‌های دخیل در بخش آب کشور، عدم هماهنگی‌های بین این دستگاه‌ها، وابستگی عملکردهای یک دوره به زیرساخت‌های فراهم شده از دوره‌های قبل و مواردی از این قبیل، باید با لحاظ جمیع شرایط در مورد عملکرد بخش آب قضاوت کرد.

در خصوص بخش برق اما عملکرد وزارت نیرو از باب تولید و تأمین برق مورد نیاز مشترکین، نبود خاموشی در فصل گرم و انتقال و توزیع و صادرات برق به کشورهای همسایه تا حد زیادی موفق عمل کرده است، اما در خصوص برخی از سیاست‌ها از جمله توسعه ظرفیت نیروگاهی جدید، افزایش کارایی، اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی و خصوصی‌سازی و تعریف نظام تعرفه‌گذاری مناسب عملکرد قابل قبولی نداشته است. به‌طور خلاصه به‌نظر می‌رسد عملکرد دولت یازدهم در بخش برق براساس احکام برنامه پنجم توسعه و همچنین برنامه پیشنهادی وزیر تا عمدتاً ناموفق (در برخی زمینه‌ها موفق)

بوده است. البته باید به این نکته نیز توجه کرد همان‌طور که درخصوص بخش آب نیز گفته شد برخی از احکام این قوانین یا برنامه‌ها بلندپروازانه بوده و براساس حوزه اختیارات و مسئولیت‌های وزارت نیرو نوشته شده و یا با کمبود بودجه مواجه بوده و سرمایه مورد نیاز جذب نشده است، لذا به‌منظور قضاوت صحیح درخصوص عملکرد وزارت نیرو باید ناهماهنگی‌های میان وزارتخانه‌های مختلف، عدم یکپارچگی سیاستگذاری در بخش انرژی کشور و چند متولی بودن این بخش و همچنین کمبود منابع تأمین مالی نیز مدنظر قرار گیرد.

### مقدمه

بررسی عملکرد دستگاه‌ها و بخش‌های مختلف کشور علاوه بر بررسی صحت سیاست‌ها و راهبردهای کلان بخش، در ارزیابی مسئولین و مجریان بخش نیز مؤثر خواهد بود. مردادماه سال ۱۳۹۶ زمان شروع دولت دوازدهم است و بعد از آن نیز وزیران پیشنهادی رئیس‌جمهور جهت اخذ رأی اعتماد به مجلس شورای اسلامی معرفی خواهند شد. با توجه به ابقای رئیس‌جمهور دولت یازدهم در دولت دوازدهم، ارزیابی عملکرد بخش‌های مختلف کشور در دستور کار مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی قرار گرفته است؛ تا به‌واسطه آن نمایندگان مجلس شورای اسلامی بتوانند ارزیابی واقعی و مناسبی از وضعیت هر بخش داشته باشند. در میان بخش‌های مختلف کشور تصمیم‌گیری در مورد بخش آب از یک طرف به‌دلیل اهمیت و وابستگی سایر بخش‌ها به آن و از طرف دیگر به‌دلیل وجود بحران آب، از اهمیت خاصی برخوردار است. همچنین بخش برق این وزارتخانه به‌عنوان یکی از بخش‌های اصلی تأمین‌کننده انرژی کشور و به‌دلیل وسعت و گستردگی مصرف در میان بخش‌های مختلف، اهمیت بسیار زیادی دارد. در بخش اول این گزارش پس از ارزیابی عملکرد وزارت نیرو در بخش آب با توجه به اسناد بالادستی مختلف، تحقق برنامه‌های وزیر نیروی دولت یازدهم در بخش آب مورد بررسی قرار گرفته و سپس تحلیل‌های کارشناسی ارائه می‌شود. در بخش دوم نیز به بررسی عملکرد وزارت نیرو در بخش برق پرداخته خواهد شد.

### روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق در این گزارش، روش تحلیلی - توصیفی بوده و براساس مراحل زیر انجام شده است:

۱. احصای وظایف وزارت نیرو براساس مأموریت‌ها و وظایف قانونی آن،
۲. احصای تکالیف و برنامه‌های محول شده به وزارت نیرو براساس اسناد بالادستی (عمدتاً برنامه پنجم توسعه، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و برنامه‌های پیشنهادی وزیر نیرو)،
۳. دریافت اطلاعات و آمار و ارقام عملکردهای کمی در قالب شاخص‌های بخش و عملکرد مواد قانونی (که در قالب شاخص‌های کمی قابل بیان نیستند)،



۴. تطبیق عملکرد شاخص‌ها و مواد قانونی مرحله ۳ با اسناد بالادستی،  
۵. ارائه تحلیل‌های کارشناسی کمی و توصیفی براساس مرحله ۴ و شرایط موجود بخش.

### ۱. بررسی عملکرد وزارت نیرو در بخش آب در دولت یازدهم (۱۳۹۶-۱۳۹۲)

در بخش اول گزارش، عملکرد وزارت نیرو در بخش آب مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### ۱-۱. مأموریت‌ها و شرح وظایف وزارت نیرو در بخش آب

در این بخش مأموریت‌ها و شرح وظایف وزارت نیرو مرتبط با بخش آب ارائه می‌شود:<sup>۱</sup>

##### ۱-۱-۱. مأموریت‌ها

وزارت نیرو عهده‌دار مدیریت عرضه و تقاضای آب، برق، انرژی، خدمات آب و فاضلاب و همچنین ارتقای سطح آموزش، پژوهش و فناوری و بسترسازی توسعه بازار کالا و خدمات صنعت آب و برق می‌باشد و نقش محوری خود را به نحو مؤثر در صیانت از منابع ملی، حفظ محیط زیست، ارتقای بهداشت عمومی، رفاه اجتماعی و خوداتکایی برای توسعه پایدار کشور ایفا می‌کند.

وزارت نیرو با سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت، نظارت، تدوین ضوابط و مقررات و لوائح مرتبط و ایجاد فضای مناسب برای حضور مؤثر بخش‌های غیردولتی و سایر نقش‌آفرینان، بخش‌های آب، برق و خدمات فاضلاب را در راستای تحقق چشم‌انداز کشور راهبری و با تحقق خدمات در سطح استانداردها و شاخص‌های ملی و بین‌المللی، حقوق و رضایت ذینفعان به‌ویژه مردم را تأمین می‌کند.

وزارت نیرو با بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای علمی، پژوهشی و روش‌های پیشرفته مدیریت و همچنین توسعه فناوری‌های نوین سازگار با محیط زیست، علاوه بر توسعه و ارتقای بهره‌وری و کیفیت ارائه خدمات در سطح ملی، بازار صنعت آب و برق کشور را به سطح جهانی، به‌ویژه کشورهای منطقه گسترش می‌دهد. وزارت نیرو رشد پایدار بخش آب و برق کشور را با ایجاد تعادل بین منابع و مصارف، ارتقای بهره‌وری و مشارکت منابع انسانی به‌عنوان ارزشمندترین سرمایه محقق می‌سازد.

##### ۱-۱-۲. شرح وظایف

وظایف وزارت نیرو در قانون تأسیس آن که در تاریخ ۱۳۵۳/۱۱/۲۸ به تصویب مجلس سنای وقت رسید، مشخص شده است. پس از انقلاب اسلامی وظایف مذکور تا حدی دچار تغییرات شده است. این وظایف در محورهای الف) امور آب و ب) آب و فاضلاب به‌شرح زیر می‌باشد:

## الف) محور امور آب

۱. اجرای طرح‌های ذخیره‌سازی، تأمین و انتقال آب برای مصارف خانگی، کشاورزی، عمومی، تجاری و صنعتی،
۲. حفاظت، کنترل و بهره‌برداری از منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی (رودخانه‌ها، سواحل، تالاب‌ها، دریاچه‌ها، چشمه‌ها، نهرها، کانال‌های آب، قنات، چاه‌ها و سایر منابع آب)،
۳. تدوین و تنظیم پیش‌نویس قوانین و لوایح پیشنهادی مربوط به منابع آب به دولت و مجلس،
۴. تلاش جهت مطالعه و عضویت در کمیته و کنوانسیون‌های جهانی در زمینه آب،
۵. سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و ارائه راهکارهای مناسب جهت اجرای طرح‌های مربوط به منابع آب کشور در قالب قوانین و برنامه‌های دولت،
۶. برنامه‌ریزی و انجام طرح‌های تحقیقاتی و پژوهشی منابع آب و تأمین نیروی انسانی متخصص و آموزش و تربیت آنان،
۷. هماهنگی، نظارت و ارزیابی فعالیت شرکت‌های زیرمجموعه در پیشبرد اهداف کلی منابع آب کشور،
۸. جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی و ایجاد زمینه مناسب برای جلب مشارکت‌های مردمی و بخش خصوصی در اجرای طرح‌های آب در کشور.

## ب) محور آب و فاضلاب

۱. سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و توسعه طرح‌های آبرسانی، تصفیه و توزیع آب شهری و روستایی،
۲. سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و توسعه طرح‌های جمع‌آوری، انتقال و تصفیه پساب‌های صنعتی، شهری و روستایی،
۳. تدوین و تنظیم پیش‌نویس قوانین و لوایح پیشنهادی مربوط به تعرفه‌های آب‌بها و فاضلاب و حق اشتراک آب و فاضلاب به‌صورت سالیانه به دولت و مجلس و اجرای آنها،
۴. انجام امور تحقیقاتی مرتبط با فعالیت شرکت‌های آب و فاضلاب و هماهنگی و برنامه‌ریزی آموزشی به‌منظور ارتقای سطح علمی کارکنان شرکت‌های آب و فاضلاب،
۵. عضویت در کنفرانس‌ها و انجمن‌های جهانی به‌منظور کسب و تبادل اطلاعات تخصصی و انجام مطالعات، پژوهش‌ها و تهیه طرح‌های آب و فاضلاب،
۶. تهیه استانداردها و رویه‌های اجرایی مربوط به امور آب و فاضلاب شهری به‌منظور ارائه خدمات بهتر به مشترکین، استفاده بهینه از امکانات، کنترل کیفی پساب خروجی از تصفیه‌خانه‌های فاضلاب براساس استانداردهای سازمان حفاظت محیط زیست،
۷. هماهنگی، نظارت و ارزیابی فعالیت شرکت‌های زیرمجموعه در پیشبرد اهداف کلی آب و فاضلاب کشور.



## ۲-۱. اسناد بالادستی اصلی بخش آب برای دولت یازدهم

اسناد بالادستی بخش آب که باید در تعیین راهبردها و سیاست‌های کلی بخش مورد توجه قرار گیرد، به شرح است:

### الف) سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق سال ۱۴۰۴ (سند چشم‌انداز، ۱۳۸۲)

بند «۳۷» - ایجاد سازوکار مناسب برای رشد بهره‌وری عوامل تولید (انرژی، سرمایه، نیروی کار، آب و خاک و غیره).

بند «۴۰» - توجه به ارزش‌های اقتصادی، امنیتی، سیاسی و زیست‌محیطی آب در استحصال، عرضه، نگهداری و مصرف آن و مهار آب‌هایی که از کشور خارج می‌شود و اولویت استفاده از منابع آب‌های مشترک.

### ب) سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف (سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف، ۱۳۸۹)

بند «۸» - ارتقای بهره‌وری و نهادینه شدن مصرف بهینه آب در تمام بخش‌ها به‌ویژه بخش کشاورزی در چارچوب سیاست‌های زیر:

- طراحی، تدوین و اجرای سند ملی الگوی مصرف آب در بخش‌های مختلف و بهنگام‌سازی آن،
- اعمال سیاست‌های تشویقی و حمایتی از طرح‌های بهینه‌سازی استحصال، نگهداری و مصرف آب،
- تدوین و اعمال استانداردها و ضوابط لازم برای کاهش ضایعات آب، پایش کیفیت منابع آب و جلوگیری از آلودگی آب‌ها،
- اصلاح الگوی کشت و اعمال شیوه‌های آبیاری کارآمدتر، ایجاد سامانه‌های بهینه تأمین و توزیع آب شرب و بهینه‌سازی،
- تخصیص و مصرف آب در بخش تولید براساس ارزش راهبردی و اقتصادی بیشتر،
- برنامه‌ریزی برای استفاده مجدد و بازچرخانی آب،
- تدوین و اجرای برنامه‌های عملیاتی مناسب برای ایجاد تعادل بین منابع و مصارف آب به‌ویژه در سفره‌های زیرزمینی دارای تراز منفی و اعمال مدیریت خشکسالی و سیل، سازگار با شرایط اقلیمی.

### ج) سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، ۱۳۹۲)

در این سیاست‌ها بند مستقیمی مرتبط با بخش آب وجود ندارد و ارتباط سایر بندها با بخش آب به‌طور غیرمستقیم می‌باشد.

### د) سیاست‌های کلی نظام در خصوص منابع آب (سیاست‌های کلی نظام در خصوص منابع آب، ۱۳۷۹)

- ایجاد نظام جامع مدیریت در کل چرخه آب براساس اصول توسعه پایدار و آمایش سرزمین در حوضه‌های آبریز کشور،
- ارتقای بهره‌وری و توجه به ارزش اقتصادی و امنیتی و سیاسی آب در استحصال و عرضه و نگهداری و

مصرف آن،

- افزایش میزان استحصال آب، به حداقل رساندن ضایعات طبیعی و غیرطبیعی آب در کشور از هر طریق ممکن،  
- تدوین برنامه جامع به منظور رعایت تناسب در اجرای طرح‌های سد و آبخیزداری و آبخوان‌داری و شبکه‌های آبیاری و تجهیز و تسطیح اراضی و استفاده از آب‌های غیرمعارف و ارتقای دانش و فنون و تقویت نقش مردم در استحصال و بهره‌برداری،  
- مهار آب‌هایی که از کشور خارج می‌شود و اولویت استفاده از منابع آب‌های مشترک.

#### ه) قانون برنامه پنجم توسعه (برنامه پنجم توسعه، ۱۳۸۹)

ماده (۱۴۰) - به منظور مدیریت جامع (به هم پیوسته) و توسعه پایدار منابع آب در کشور:

الف) در راستای ایجاد تعادل بین تغذیه و برداشت از سفره‌های آب زیرزمینی در کلیه دشت‌های کشور، وزارت نیرو نسبت به اجرای:

- پروژه‌های سازه‌ای و غیرسازه‌ای در سطح تمامی دشت‌های کشور با اولویت دشت‌های ممنوعه آبی،  
- اقدامات حفاظتی و جلوگیری و مسلوب‌المنفعه نمودن برداشت‌های غیرمجاز از منابع آب زیرزمینی در چارچوب قانون تعیین تکلیف چاه‌های آب فاقد پروانه،

- نصب کنتورهای حجمی بر روی کلیه چاه‌های آب محفوره دارای پروانه با هزینه مالکان آن،

- اعمال سیاست‌های حمایتی و تشویقی،

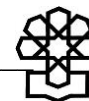
- اجرای نظام مدیریتی آب کشور براساس سه سطح ملی، حوضه‌های آبریز و استانی،

به نحوی اقدام نماید که تا پایان برنامه با توجه به نزولات آسمانی، تراز منفی سفره‌های آب زیرزمینی در این دشت‌ها نسبت به سال آخر برنامه چهارم حداقل بیست و پنج درصد (۲۵٪) (دوازده و نیم درصد (۱۲/۵٪) از محل کنترل آب‌های سطحی و دوازده و نیم درصد (۱۲/۵٪) از طریق آبخیزداری و آبخوان‌داری) با مشارکت وزارت جهاد کشاورزی بهبود یافته و با استقرار نظام بهره‌برداری مناسب از دشت‌های موضوع این بند اهداف پیش‌بینی شده را تحقق بخشد.

ب) وزارت جهاد کشاورزی طرح‌های تعادل‌بخشی نظیر آبخیزداری، آبخوان‌داری، احیای قنوت، بهبود و اصلاح روش‌های آبیاری و استقرار نظام بهره‌برداری مناسب دشت‌های موضوع بند «الف» را به نحوی اجرا کند که اهداف پیش‌بینی شده تحقق یابد.

ج) واردات و صادرات آب به کشورهای منطقه و اجرای طرح‌های مشترک آبی با کشورهای همجوار با رعایت منافع ملی و توجیه‌های فنی، اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی با تأیید شورای اقتصاد مجاز است.

د) واحدهای تولیدی، صنعتی، دامداری، خدماتی و سایر واحدهایی که فاضلاب با آلاینده‌گی بیش از حد مجاز استانداردهای ملی تولید می‌نمایند، موظفند تأسیسات جمع‌آوری فاضلاب، تصفیه و دفع بهداشتی پساب را اجرا نمایند. واحدهای متخلف جریمه می‌شوند.



ه) دولت موظف است اعتبارات لازم را در قالب بودجه سنواتی به منظور تسریع در اجرای طرح‌های استحصال، تنظیم، انتقال و استفاده از حقاچه کشور از رودخانه‌های مرزی و منابع مشترک آب منظور نماید.

#### ماده (۱۴۱)

الف) به منظور افزایش بهره‌وری آب کشاورزی، وزارت نیرو مکلف است نسبت به اصلاح تخصیص‌ها و پروانه‌های موجود آب و تحویل حجمی آب به تشکل‌های آبران به نحوی اقدام نماید که سالانه حداقل یک درصد (۱٪) از حجم آب مصارف موجود به‌ویژه در دشت‌های با بیلان آب زیرزمینی منفی کاهش یابد تا آب صرفه‌جویی شده در جهت توسعه اراضی جدید بخش کشاورزی یا سایر مصارف با روش‌های نوین آبیاری مورد استفاده قرار گیرد.

ب) وزارت نیرو مکلف است تا پایان برنامه به تدریج نسبت به صدور سند بهره‌برداری آب برای تمامی حقاچه‌داران و دارندگان مجوز تخصیص آب اقدام نماید. مبادله این اسناد با اطلاع وزارت نیرو (شرکت‌های آب منطقه‌ای) و با رعایت قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغات و اصلاحات بعدی آن و همچنین رعایت حفظ سطح کشت در بازارهای محلی مجاز است.

ج) دولت مکلف است در تهیه و اجرای همزمان طرح‌های تأمین آب و طرح‌های مکمل نظیر احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی و تجهیز و نوسازی اراضی پایین‌دست و طرح‌های حفاظت خاک و آبخیزداری در حوزه‌های بالادست سدهای مخزنی هماهنگی لازم به عمل آورد.

د) دولت شبکه‌های اصلی و فرعی آبیاری و زهکشی اراضی آبخور سدهای احداث شده را گسترش دهد به نحوی که سالانه حداقل بیست واحد درصد نسبت به عملکرد طرح‌های سال قبل افزایش یابد.

#### ماده (۱۴۲) - به منظور تقویت بازارهای محلی و منطقه‌ای و توجه به ارزش آب:

الف) به وزارت نیرو اجازه داده می‌شود خرید آب استحصالی و پساب تصفیه شده از سرمایه‌گذاران اعم از داخلی و خارجی، آب مازاد ناشی از صرفه‌جویی حقاچه‌داران در بخش‌های مصرف و همچنین هزینه‌های انتقال آب توسط بخش غیردولتی را با قیمت توافقی یا با پرداخت یارانه براساس دستورالعمل مصوب شورای اقتصاد، تضمین نماید.

ب) سرمایه‌گذاری و مالکیت، مدیریت و بهره‌برداری سدها و شبکه‌های آبرسانی با حفظ کلیه حقوق حقاچه‌بران، توسط بنگاه‌ها و نهادهای عمومی غیردولتی و بخش‌های تعاونی و خصوصی با رعایت سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی و قانون مربوط مجاز است.

ج) به منظور جمع‌آوری آب‌های سطحی و هرزآب‌های پراکنده و نیز استفاده و جمع‌آوری نزولات آسمانی در فصل‌های غیرزراعی برای بهبود کشاورزی، وزارت نیرو موظف است در دو سال اول برنامه نسبت به احیای آبنندان‌های شناخته شده اقدام و در صورت نیاز آبنندان‌های جدید احداث نماید.

## ۳-۱. عملکرد شاخص‌های کلیدی بخش آب و احکام اسناد بالادستی در دولت یازدهم

## ۳-۱-۱. عملکرد شاخص‌های کلیدی بخش

جدول ۱ شاخص‌های اصلی و کلیدی بخش‌های امور آب و آبفا را نشان می‌دهد. همان‌طور که این جدول نشان می‌دهد، عمده این شاخص‌ها شامل شاخص‌های سازه‌ای بوده و از این حیث مشابه شاخص‌های ارائه شده در دولت‌های قبل می‌باشد (وزارت نیرو، ۱۳۹۵).

جدول ۱. عملکرد شاخص‌های کلیدی آب و آبفا طی سال‌های دولت یازدهم

ردیف	عنوان شاخص	واحد	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
۱	کل حجم مخزن سدهای ملی	میلیارد مترمکعب	۴۷/۵	۴۷/۸	۵۰/۷	۵۱/۳
۲	کل ظرفیت آب تنظیمی سدهای ملی	میلیارد مترمکعب	۳۳/۲	۳۳/۶	۳۴/۶	۳۶/۳
۳	احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی اصلی	هزار هکتار	۲۶/۷	۳۹/۱	۴۶	۶۶/۲
۴	احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی فرعی	هزار هکتار	۲/۲	۱۰/۴	۶/۶	۰
۵	تعداد چاه‌های غیرمجاز مسلوب‌المنفعه شده	حلقه	۷۸۱۷	۷۸۱۷	۷۸۱۷	۷۸۱۷
۶	صرفه‌جویی آب از انسداد چاه‌های غیرمجاز	میلیون مترمکعب	۱۱۴	۲۴۴	۴۹۳	۷۵۲
۷	صرفه‌جویی آب از جلوگیری اضافه‌برداشت‌ها از منابع آب زیرزمینی	میلیون مترمکعب	۱۸۰	۱۶۲	۱۵۰	۵۱۰
۸	نصب ابزار اندازه‌گیری روی چاه‌ها	عدد	۱۰۵۳۱	۱۰۵۳۱	۱۰۵۳۱	۱۰۵۳۱
۹	اجرای عملیات ساماندهی رودخانه	کیلومتر	۷۲۴	۷۲۴	۷۲۴	۷۲۴
۱۰	آبرسانی به شهرها	میلیون مترمکعب	۱۹۸	۱۹۸	۱۹۸	۱۹۸
۱۱	احداث تصفیه‌خانه آب	هزار مترمکعب در روز	۲۱۳	۲۱۳	۲۱۳	۲۱۳
۱۲	احداث تصفیه‌خانه فاضلاب	هزار مترمکعب در روز	۲۵۸	۲۵۸	۲۵۸	۲۵۸
۱۳	درصد جمعیت تحت پوشش شبکه آب شرب شهری	درصد	۹۹/۰۹	۹۹/۱	۹۹/۱۹	۹۹/۲۴
۱۴	درصد جمعیت تحت پوشش شبکه جمع‌آوری فاضلاب شهری	درصد	۴۰/۴۸	۴۲/۱۵	۴۳/۸۲	۴۵/۴۹
۱۵	تعداد روستاهای برخوردار شده از شبکه آب شرب	عدد	۴۷۶	۸۲۴	۹۴۲	۲۹۵۸
۱۶	درصد جمعیت روستایی تحت پوشش شبکه آب شرب	درصد	۷۸/۹	۷۶/۵	۸۰	۸۰/۱
۱۷	تولید انرژی برقی	گیگاوات ساعت	۹۱۵۱	۸۶۳۹	۹۰۱۸	۵۸۹۲

برخی از اقدامات مهم انجام شده طی سال‌های دولت یازدهم که به‌وسیله شاخص‌های کمی قابل

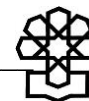
بیان نمی‌باشد، به‌شرح زیر است (وزارت نیرو، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی، ۱۳۹۶):

– فعال‌سازی شورای عالی آب و برگزاری منظم جلسات (۲۲ جلسه از کل ۲۹ جلسه)،

– تدوین سند آمایش آب کشور و تعیین و ابلاغ آب قابل برنامه‌ریزی بخش‌های مختلف به تفکیک

حوضه‌های آبریز درجه دو و محدوده‌های مطالعاتی،

– تدوین برنامه احیا و تعادل‌بخشی منابع آب زیرزمینی با هدف جبران ۱۲۰ میلیارد مترمکعب



کسری مخزن،

- تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه،

- تعیین حبابه‌های زیست‌محیطی به میزان ۱۰/۸ میلیارد مترمکعب،

- تشکیل شورای هماهنگی مدیریت حوضه‌های آبریز با رویکرد مدیریت به‌هم‌پیوسته منابع آب.

### ۲-۳-۱. عملکرد مواد برنامه پنجم در بخش آب

جدول ۲ عملکرد مواد برنامه پنجم توسعه را در بخش آب طی سال‌های دولت یازدهم نشان می‌دهد.

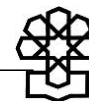
جدول ۲. عملکرد مواد برنامه پنجم توسعه در بخش آب

ماده/بند	موضوعیت	اهداف محقق شده	اهداف محقق نشده
ماده (۱۴۰) / بند «الف»	تبادل بخشی سفره‌های آب زیرزمینی	- تدوین برنامه احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی - مسلوب‌المنفعه نمودن ۳۱,۲۶۸ چاه غیرمجاز - نصب ابزار اندازه‌گیری روی چاه‌ها	- علیرغم حکم برنامه مبنی بر بهبود ۲۵ درصدی تراز سفره‌ها نسبت به ابتدای برنامه، تراز منفی‌تر شده است. - نظام مدیریتی منابع آب در سطوح ملی و حوضه‌ای عملکرد چشمگیری نداشته است. - عملکرد غیرسازهای خاصی وجود نداشته است.
ماده (۱۴۰) / بند «ج»	واردات و صادرات آب	-	- عملکردی وجود نداشته است.
ماده (۱۴۰) / بند «د»	تصفیه فاضلاب و دفع پساب و اعمال جریمه	- احداث تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهری با ظرفیت ۱,۰۳۲,۰۰۰ مترمکعب در روز	- در مورد دفع فاضلاب و پساب‌های صنعتی و کشاورزی عملکردی وجود نداشته است. - فاضلاب‌ها و پساب‌ها در بسیاری از موارد بدون تصفیه وارد منابع آب‌های پذیرنده می‌شوند. - جریمه واحدهای آلاینده متخلف به‌نحو مؤثری اعمال نمی‌شود و ضمانت اجرایی وجود ندارد.
ماده (۱۴۰) / بند «ه»	اعتبارات رودخانه‌های مرزی و منابع آب مشترک	- تخصیص اعتبار حدود ۸ میلیارد دلاری از محل صندوق توسعه ملی	-
ماده (۱۴۱) / بند «الف»	افزایش بهره‌وری آب کشاورزی	- احداث ۱۷۷,۹۰۰ هکتار شبکه آبیاری و زهکشی اصلی و ۱۹,۱۲۹ شبکه آبیاری و زهکشی فرعی - تدوین سند آمایش آب کشور و تعیین و ابلاغ آب قابل برنامه‌ریزی بخش‌های مختلف	- متأسفانه علیرغم توسعه سازه‌ای، هنوز بهره‌وری آب کشاورزی پایین بوده و این موضوع یکی از مشکلات اصلی بخش آب است. - الگوی کشت ملی و مصوب وجود ندارد. - طرح‌های آبیاری نوین (عمدتاً آبیاری تحت فشار) در مقیاس حوضه آبریز اثر چشمگیری ندارد. - مبانی اقتصاد آب در افزایش بهره‌وری

ماده/بند	موضوعیت	اهداف محقق شده	اهداف محقق نشده
		آب کشاورزی مدنظر قرار نمی‌گیرد. - هماهنگی‌های بین‌دستگاهی (عمدتاً وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی) در این مورد بسیار ضعیف می‌باشد.	
ماده (۱۴۱)/ بند «ب»	صدور سند بهره‌برداری و تشکیل بازار آب	- مسلوب‌المنفعه نمودن ۳۱,۲۶۸ چاه غیرمجاز	- تعداد چاه‌های غیرمجاز بدون پروانه تعیین تکلیف نشده بسیار زیاد است. - تعداد برداشت‌های غیرمجاز از منابع آب سطحی بدون سند زیاد است. - تشکیل بازار آب عملکردی نداشته است.
ماده (۱۴۱)/ بند «ج»	طرح‌های حفاظت خاک و آبخیزداری	-	-
ماده (۱۴۱)/ بند «د»	شبکه‌های آبیاری و زهکشی اصلی و فرعی	- احداث ۱۷۷,۹۰۰ هکتار شبکه آبیاری و زهکشی اصلی و ۱۹,۱۲۹ شبکه آبیاری و زهکشی فرعی	- با توجه به تکلیف برنامه مبنی بر افزایش حدوداً ۲ برابری سطح شبکه‌های اصلی و فرعی در طول چهار سال، فاصله بین عملکرد و تکلیف برنامه زیاد است.
ماده (۱۴۲)/ بند «الف»	خرید تضمینی آب و پساب	-	- با توجه به قیمت‌های تعرفه‌های آب و فاضلاب عملکرد خاصی در این مورد وجود نداشته است.
ماده (۱۴۲)/ بند «ب»	خصوصی‌سازی در بخش آب	- جذب سرمایه‌گذاری غیردولتی در بخش آب و فاضلاب در قالب ۹۹ قرارداد به ارزش ۶۲ هزار میلیارد ریال	- در مورد سرمایه‌گذاری و مالکیت، مدیریت و بهره‌برداری سدها عملکردی وجود نداشته است.
ماده (۱۴۲)/ بند «ج»	جمع‌آوری آب‌های سطحی و هرزآب‌های پراکنده در فصل‌های غیرزراعی	-	- عملکرد خاصی وجود نداشته است.

#### ۴-۱. بررسی عملکرد برنامه پیشنهادی وزیر نیرو در روز رأی اعتماد در بخش آب

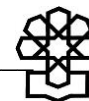
جدول ۳ میزان تحقق اهم موارد از برنامه پیشنهادی وزیر نیروی دولت یازدهم را در بخش آب براساس برنامه پیشنهادی وزیر نیرو در مردادماه سال ۱۳۹۲ نشان می‌دهد (برنامه پیشنهادی وزیر نیرو، ۱۳۹۲).



## جدول ۳. میزان تحقق اهم موارد برنامه پیشنهادی وزیر نیروی دولت یازدهم در بخش آب

میزان تحقق	مورد از برنامه پیشنهادی وزیر نیرو
<p>- انجام نشده است.</p> <p>(به علت عدم تصویب و ابلاغ طرح جامع آب کشور، مورد قبول همه بخش‌ها، سند بالادستی همه‌جانبه و کارشناسی در این مورد وجود ندارد. شایان ذکر است که آخرین طرح جامع موجود، مصوب سال ۱۳۷۹ بوده و تاکنون این طرح به‌روزرسانی نشده است).</p>	تهیه و تدوین برنامه‌های عملیاتی آب کشور براساس اسناد و برنامه‌های راهبردی بالادستی و یافته‌های طرح جامع آب
<p>- انجام نشده است.</p> <p>(تابلال سازمان مناسب برای پایش و مدیریت تغییرات اقلیمی و آب و هوایی تشکیل نشده است و حتی پیش‌نیازهای این امر نیز فراهم نشده است).</p>	ایجاد سازمان مناسب برای پایش و مدیریت آثار تغییرات اقلیمی و آب و هوایی بر منابع آب کشور
<p>- مدیریت حوضه‌های آبریز درجه یک کشور در ستاد وزارت نیرو جهت هماهنگی‌های شرکت‌های آب منطقه‌ای استانی تشکیل شده است، ولی اثربخشی آن در راستای مدیریت جامع آب در سطح کشور نامحسوس است. به عنوان مصداق این امر می‌توان چالش‌های انتقال آب در کشور و معضلات ناشی از آن را ذکر کرد.</p> <p>- در همین راستا ساختار شرکت مدیریت منابع آب ایران براساس مدیریت منابع آب در سطح حوضه‌های آبریز (اصلی و درجه ۲) تغییر یافته و دفاتر مدیریت حوضه آبریز در آن تشکیل و امور مربوط به حوضه‌ها را پیگیری می‌نماید. همچنین وفق مصوبات دهمین جلسه شورای آب، شورای هماهنگی حوضه آبریز زاینده‌رود با حضور ذینفعان و ذی‌مدخلان تشکیل شده است.</p>	بهبود ساختار مدیریت به‌هم‌پیوسته آب در هر حوضه آبریز با رعایت اصول توسعه پایدار و هماهنگی متقابل بین بخش‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، زیربنایی و خدماتی
<p>- بازنگری و اولویت‌بندی تمامی طرح‌های در دست مطالعه و اجرا در محل ستاد وزارت نیرو و شرکت‌های آب منطقه‌ای انجام شده است. ولی در مورد تکمیل زنجیره مکمل آبخیزداری و شبکه‌های آبیاری و زهکشی عملکرد محسوس صورت نگرفته است.</p> <p>- احداث ۱۷۷،۹۰۰ هکتار شبکه آبیاری و زهکشی اصلی و شبکه ۱۹،۱۲۹ آبیاری و زهکشی فرعی انجام شده است.</p> <p>- مبلغ ۸ میلیارد دلار از محل اعتبارات صندوق توسعه ملی برای طرح‌های مرزی اختصاص داده شده است.</p>	بازنگری و اولویت‌بندی تمامی طرح‌های در دست مطالعه و اجرا با توجه به منابع واقعی در دسترس و با اولویت طرح‌های آب مرزی و طرح‌هایی که زنجیره منطقی آنها از آبخیزداری تا بازچرخانی آب مصرف شده تکمیل نشده است، به‌ویژه اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی در پایین‌دست سدهای احداث شده با استفاده از مشارکت و توان مردمی و بخش خصوصی
<p>- اختلاف نظر موجود بین وزارتخانه‌های نیرو و جهادکشاورزی در تنظیم برخی از برنامه‌های تکلیفی باعث شده است که تهیه و پیاده‌سازی الگوی کشت بهینه کشور به نتیجه اثربخشی نرسیده باشد. برنامه‌های کشت گلخانه‌ای و روش‌های نوین آبیاری به طور کلی در حیطه وظایف وزارت نیرو نمی‌باشد.</p> <p>- متأسفانه علیرغم توسعه سازه‌ای، هنوز بهره‌وری آب کشاورزی پایین بوده و این موضوع یکی از مشکلات اصلی بخش آب است.</p> <p>- الگوی کشت ملی و مصوب وجود ندارد.</p> <p>- طرح‌های آبیاری نوین (عمدتاً آبیاری تحت فشار) در مقیاس حوضه آبریز اثر چشم‌گیری ندارد.</p> <p>- میانی اقتصاد آب در افزایش بهره‌وری آب کشاورزی مدنظر قرار نمی‌گیرد.</p> <p>- هماهنگی‌های بین‌دستگاهی (عمدتاً وزارت نیرو و وزارت جهادکشاورزی) در این مورد بسیار ضعیف می‌باشد.</p>	ارتقای بهره‌وری آب در بخش کشاورزی از طریق روش‌هایی نظیر کم‌آبیاری، اصلاح الگو و ترکیب کشت، کاهش تبخیر آب، کشت گلخانه‌ای و به‌ویژه الزامی نمودن استفاده از روش‌های نوین آبیاری با کمک سازمان‌های متصدی کشاورزی

میزان تحقق	مورد از برنامه پیشنهادی وزیر نیرو
<p>- در مورد منابع آب سطحی (شبکه‌های آبیاری و زهکشی) تشکله‌ها و نهادهای مردمی وجود دارد؛ اما در مورد منابع آب زیرزمینی، که یکی از چالش‌های اصلی بخش آب است، هیچ‌گونه تشکلی وجود ندارد.</p> <p>- زیرساخت‌های لازم جهت ایجاد و توسعه نهادهای تشکلهای مردمی برای حفاظت از منابع آب وجود ندارد.</p>	<p>ایجاد و توسعه نهادهای تشکلهای مردمی به منظور ارتقای مشارکت ذینفعان در فرآیند برنامه‌ریزی، اجرا، بهره‌برداری و حفاظت از منابع و تأسیسات آبی و حفاظت عملی و پایدار از منابع آب</p>
<p>- با توجه به وضعیت نامطلوب منابع آب مشترک در حوضه‌های آبریز شرق کشور، ساختار حقوقی مناسب مذکور تا به حال اجرایی نشده است.</p> <p>- حقبه‌های کشور از رودخانه هیرمند براساس پروتکل‌های موجود دریافت نمی‌گردد.</p>	<p>استقرار ساختار حقوقی مناسب برای صیانت از حقبه‌های کشور در عرصه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی</p>
<p>- این برنامه به دلیل پیچیدگی محاسبه هزینه تمام شده آب شرب، به نتایج مطلوب نرسیده است. در زمینه آب کشاورزی به دلیل مشکلات موجود در این بخش به طور کلی محقق نشده است.</p> <p>- شایان ذکر است که پیشنهاد قیمت تمام شده آب از سوی دولت در لایحه برنامه ششم توسعه ارائه شده بود، ولی در مجلس شورای اسلامی مصوب نشد.</p> <p>- زیرساخت‌ها و الزامات این موضوع که فراتر از حیطه اختیارات و وظایف وزارت نیرو می‌باشد، فراهم نیست.</p>	<p>استقرار نظام قیمتگذاری آب براساس هزینه تمام شده با رویکرد ارتقای بهره‌وری و کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری</p>
<p>با توجه به عدم انجام فعالیت‌های پیش‌نیاز، اقدامی انجام نشده است.</p>	<p>ساماندهی و توسعه بازارهای محلی آب به منظور ارتقای بهره‌وری آب</p>
<p>- نصب ۴۲۰۰۰ فقره کنتور هوشمند برای چاه‌های کشاورزی</p>	<p>اصلاح سامانه‌های اندازه‌گیری (کنتورهای هوشمند)، تحویل آب حجمی به کشاورزی و استفاده از سامانه‌های مدرن پایش</p>
<p>- متأسفانه هنوز متوسط میزان آب به حساب نیامده در سطح شرکت‌های آب و فاضلاب کشور حدود ۲۵ درصد می‌باشد و این رقم بهبودی نسبت به وضعیت مشابه در ابتدای دولت یازدهم نداشته است. یکی از دلایل اصلی این موضوع کمبود اعتبارات می‌باشد.</p>	<p>کنترل تلفات و هدررفت آب در شبکه‌های شرب شهری</p>
<p>- آبرسانی به ۵۲۰۰ روستا</p> <p>- ارتقای جمعیت تحت پوشش آب روستایی به ۸۰٪ درصد</p>	<p>اجرای برنامه‌های تدوین شده برای تحت پوشش قرار دادن روستاهای فاقد آب آشامیدنی مطمئن</p>
<p>- درصد جمعیت تحت پوشش شبکه فاضلاب شهری حدود ۴۵ درصد می‌باشد که این شاخص نسبت به ابتدای دولت یازدهم (۴۰ درصد) بهبود خاصی نداشته است.</p>	<p>توسعه و تسریع در اجرای طرح‌های اجرایی فاضلاب با هدف ارتقای سلامت عمومی و حفاظت از منابع آب</p>
<p>- متأسفانه طرح جامع آب کشور حدود ۶ سال است که در ستاد وزارت نیرو معطل باقی مانده است. شایان ذکر است که طرح جامع آب مذکور هنوز ابلاغ نشده است و همچنین مورد قبول همه بخش‌ها نمی‌باشد، لذا بعید است که طرح مذکور جوابگوی نیازهای بخش آب باشد.</p> <p>- بیان منابع و مصارف آب و زیرساخت‌های آن (شبکه پایش و اندازه‌گیری) جوابگوی نیازهای کشور نمی‌باشد.</p>	<p>اجرا و پیاده‌سازی طرح جامع آب و به‌روز کردن ترازنامه آب کشور</p>



## ۵-۱. تحلیل کارشناسی

بر کسی پوشیده نیست که بحران آب و جنبه‌های مختلف آن بر تمام بخش‌ها و زیربخش‌های کشور اثرگذار است. وقوع خشکسالی‌های پی‌درپی و تغییرات اقلیم، که پیش‌بینی می‌شود ادامه‌دار باشد و همچنین مشکلات ناشی از سوءمدیریت‌های انباشته در بخش آب، تصمیم‌گیری در مورد سیاست‌های این بخش را با حساسیت همراه کرده است.

بررسی عملکرد اهم شاخص‌های کلیدی آب و آبفا در دولت یازدهم طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ نشان می‌دهد که عملکرد شاخص‌های کل حجم مخزن سدهای ملی به میزان ۳/۸ میلیارد مترمکعب، احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی اصلی به میزان ۱۷۸ هزار هکتار، صرفه‌جویی آب از جلوگیری اضافه برداشت‌ها از منابع آب زیرزمینی به میزان ۱/۶ میلیارد مترمکعب و اجرای عملیات ساماندهی رودخانه به میزان ۲۸۹۶ کیلومتر بوده است. همچنین طی دوره مذکور درصد جمعیت تحت پوشش شبکه آب شرب شهری به ۹۲/۲۴ درصد، درصد جمعیت تحت پوشش شبکه جمع‌آوری فاضلاب شهری به ۴۵/۴۹ درصد و درصد جمعیت روستایی تحت پوشش شبکه آب شرب به ۸۰/۱ درصد رسیده است.

اگر بنا باشد که ارزیابی بخش آب به‌طور مطلق بر مبنای وضع موجود این بخش صورت گیرد، با توجه به وضعیت نامطلوب فعلی، نمی‌توان ارزیابی مناسبی را از بخش آب داشت. خشکسالی‌ها، مدیریت نامطلوب منابع آب، کسری مخزن سفره‌های آب زیرزمینی، بهره‌وری پایین آب در بخش‌های مختلف به‌خصوص بخش کشاورزی، منازعات داخلی و خارجی، آلودگی منابع آب، خشکی و تخریب زیست‌بوم‌های آبی و مصادیق دیگر، وضعیت مناسبی را برای بخش آب متصور نمی‌کند. البته باید متذکر شد که:

– اول) تغییر رویکردها و ظاهر شدن آثار آنها در بخش آب به‌دلیل ماهیت این بخش زمانبر است،  
– دوم) به‌دلیل تعدد دستگاه‌های دخیل در بخش آب، ارزیابی عملکرد این بخش و وضعیت آن، تنها با تکیه به نتایج ارزیابی یک دستگاه واقعی نبوده و ارزیابی باید با لحاظ نمودن تمام دستگاه‌های متولی امر صورت گیرد،

– سوم) نمی‌توان بدون توجه به نحوه مدیریت‌های قبلی بخش آب در مورد وضعیت فعلی آن اظهار نظر کرد، زیرا که پایه و اساس زیرساخت‌های بخش تا حد زیادی به سیاست‌های پیشین باز می‌گردد و ارزیابی صحت یا عدم صحت مدیریت کنونی باید با دقت بیشتری صورت گیرد.

نکته مهمی که در ارزیابی عملکرد بخش آب در دولت یازدهم آشکار است این است که هنوز اساس توسعه این بخش، بر مبنای توسعه سازه‌ای استوار است و نقش توسعه غیرسازه‌ای و مبنای نرم‌افزاری بخش به اندازه کافی مورد قبول نمی‌باشد. البته شایان ذکر است که در این زمینه گام‌های مثبتی برداشته شده است، ولی تا اجرایی شدن گام‌های مذکور فاصله زیادی باقی است. برخی از این گام‌ها عبارتند از:

– برگزاری منظم جلسات شورای عالی آب،

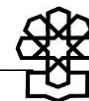
– تدوین برنامه احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی،

- تدوین سند آمایش آب کشور و تعیین آب قابل برنامه‌ریزی بخش‌های مختلف،
  - تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه،
  - تعیین حقابه‌های زیست‌محیطی زیست‌بوم‌های آبی،
  - تشکیل شورای هماهنگی مدیریت حوضه‌های آبریز.
- نکته قابل ذکر دیگر این است که در بعضی موارد مابانی برنامه‌ریزی در اسناد بالادستی غیرعلمی و غیرواقعی بوده، به طوری که با توجه به شرایط مختلف، حصول عملکرد مثبت طی زمان مشخص شده، در این موارد عملاً ممکن نیست. برخی از این موارد عبارتند از:
- بهبود ۲۵ درصدی تراز منفی سفره‌های آب زیرزمینی طی پنج سال،
  - نصب کنتورهای حجمی بر روی کلیه چاه‌های آب محفوره دارای پروانه با هزینه مالکان آن،
  - اجرای نظام مدیریتی آب کشور براساس سه سطح ملی، حوضه‌های آبریز و استانی،
  - واردات و صادرات آب به کشورهای منطقه،
  - سرمایه‌گذاری و مالکیت، مدیریت و بهره‌برداری سدها،
  - ارتقای بهره‌وری آب در بخش کشاورزی توسط راهکارهای مختلف،
  - استقرار نظام قیمتگذاری آب براساس هزینه تمام شده.
- جدول ۴ ارزیابی کلی عملکرد دولت یازدهم در بخش آب براساس اسناد بالادستی مهم و مشکلات روز بخش آب کشور را نشان می‌دهد.

#### جدول ۴. بررسی عملکرد دولت یازدهم در بخش آب براساس اسناد بالادستی

##### مهم و مشکلات روز بخش آب

ملاحظات	بررسی کلی عملکرد (موفق، تا حدی موفق، ناموفق)	سند بالادستی یا معیار مورد بررسی
- با توجه به حکم‌های بسیار کلی و اندک سند چشم‌انداز در بخش آب امکان ارزیابی دقیق این سند وجود ندارد، اما به دلیل اینکه پایداری این بخش تأثیر تعیین‌کننده‌ای بر موضوع امنیت غذایی و محیط زیست دارد، لذا به نظر می‌رسد که در این امر موفقیت‌چندانی حاصل نشده است.	ناموفق (تا حدی موفق)	سند چشم‌انداز
- احکام سازه‌ای عمدتاً موفق - احکام غیرسازه‌ای عمدتاً ناموفق	تا حدی موفق (عمدتاً موفق)	برنامه پنجم توسعه
- به‌علت بلندپروازانه و غیرواقعی بودن بسیاری از برنامه‌ها در برنامه پیشنهادی، عملکرد عمدتاً ناموفق بوده است.	تا حدی موفق (عمدتاً ناموفق)	برنامه پیشنهادی وزیر نیرو



ملاحظات	بررسی کلی عملکرد (موفق، تا حدی موفق، ناموفق)	سند بالادستی یا معیار مورد بررسی
- در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی احکام مستقیم مرتبط با بخش آب وجود ندارد. شرایط فعلی بخش آب با توجه به بحران موجود در این بخش با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی همخوانی ندارد. البته شایان ذکر است که سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی صریحاً تکلیف مشخصی را برای بخش آب مشخص نمی‌کند. در ضمن قابل ذکر است که کشور از لحاظ ابعاد امنیتی و پایداری ناشی از بحران آب شکننده به نظر می‌رسد.	ناموفق	سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی
- مدیریت یکپارچه منابع آب در سطوح مختلف	ناموفق (تا حدی موفق)	مدیریت یکپارچه منابع آب در سطوح مختلف
-	تا حدی موفق	توسعه غیرسازه‌ای و مبانی نرم‌افزاری
- تهیه و تدوین طرح تعادل بخشی گام مهمی در جهت حل بحران منابع آب زیرزمینی به‌شمار می‌رود.	موفق	گام در جهت رفع بحران منابع آب زیرزمینی
- کسری مخزن منابع آب زیرزمینی طی سال‌های دولت یازدهم بیشتر شده است.	ناموفق	رفع بحران منابع آب زیرزمینی
-	ناموفق	ارتقای بهره‌وری آب در بخش‌های مختلف به‌خصوص بخش کشاورزی
- غیر از احداث تصفیه‌خانه‌های فاضلاب اقدام خاصی صورت نگرفته است. نقش سازمان حفاظت محیط زیست نیز در این زمینه قابل توجه است.	ناموفق	مقابله با آلودگی منابع آب
-	ناموفق	برنامه‌ریزی در جهت مقابله با تغییر اقلیم
-	ناموفق	مناقشات و منازعات آبی محلی و منطقه‌ای

### نتیجه‌گیری

اسناد بالادستی متعددی در بخش آب وجود دارد که اهم آنها در ارزیابی بخش آب دولت یازدهم عبارتند از: برنامه پنجم توسعه و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی. شایان ذکر است که در برخی از اسناد بالادستی حکم مستقیمی در مورد بخش آب وجود ندارد یا احکام موجود بسیار کلی‌اند، مانند: سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و سند چشم‌انداز. ارزیابی عملکرد دولت یازدهم در بخش آب حاکی از آن است که براساس اسناد بالادستی و برنامه پیشنهادی وزیر نیرو، در برخی موارد عملکرد مناسب و در برخی موارد نیز نامناسب بوده است. بررسی عملکرد اهم شاخص‌های کلیدی آب و آبفا در دولت

یازدهم طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ نشان می‌دهد که عملکرد شاخص‌های کل حجم مخزن سدهای ملی به میزان ۳/۸ میلیارد مترمکعب، احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی اصلی به میزان ۱۷۸ هزار هکتار، صرفه‌جویی آب از جلوگیری اضافه برداشت‌ها از منابع آب زیرزمینی به میزان ۱/۶ میلیارد مترمکعب و اجرای عملیات ساماندهی رودخانه به میزان ۲۸۹۶ کیلومتر بوده است. همچنین طی دوره مذکور درصد جمعیت تحت پوشش شبکه آب شرب شهری به ۹۲/۲۴ درصد، درصد جمعیت تحت پوشش شبکه جمع‌آوری فاضلاب شهری به ۴۵/۴۹ درصد و درصد جمعیت روستایی تحت پوشش شبکه آب شرب به ۸۰/۱ درصد رسیده است. عملکرد موفق عمدتاً شامل موارد سازه‌ای بوده و از این منظر تفاوتی از منظر رویکرد با دولت‌های پیشین وجود ندارد. البته در مواردی مانند مسلوب‌المنفعه نمودن چاه‌های غیرمجاز، نصب کنتورهای هوشمند و آبرسانی روستایی، عملکرد سازه‌ای نسبتاً مورد تأیید می‌باشد. نکته مهم اینجاست که جنبه‌های رویکرد غیرسازه‌ای در این دولت نسبت به دولت‌های پیشین تا حدی احساس می‌شود، ولی تا ظهور تأثیر این جنبه‌ها در مرحله اجرا فاصله زیادی باقی است. نکته مهم دیگر در مبانی برنامه‌ریزی بخش آب در اسناد بالادستی است که این مبانی گاهی از سه جنبه دارای ضعف می‌باشد. جنبه اول عدم ذکر صریح تکلیف برای بخش آب در سیاست‌ها می‌باشد که نتیجه آن بی‌نظمی و سلیقه‌ای عمل کردن دولت‌هاست. جنبه دوم غیرواقع‌بینانه بودن و عدم تناسب آن با شرایط موجود است و جنبه سوم نیز ایرادها و کارشناسی نبودن احکام اسناد بالادستی در بعضی موارد می‌باشد. شایان ذکر است که ارزیابی عملکرد بخش آب به دلیل گسترده و چندوجهی بودن، تعدد دستگاه‌های دخیل در آن، وابسته بودن شدید مدیریت فعلی به زیرساخت‌های ناشی از مدیریت‌های قبلی و عواملی از این دست، باید با توجه به جمیع شرایط صورت گیرد. و به‌طور خلاصه قابل ذکر است که اگر شرایط این بخش (آب و آبفا) در نظر گرفته شود، می‌توان شرایط این بخش را بحرانی قلمداد کرد. شرایط فعلی این بخش می‌تواند به دلیل فربخشی بودن و اثر آن روی سایر بخش‌ها، نامطلوب باشد و لذا باید توجه ویژه‌ای به آن شود.

## ۲. بررسی عملکرد وزارت نیرو در بخش برق در دولت یازدهم (۱۳۹۲-۱۳۹۶)

در این بخش، عملکرد وزارت نیرو در بخش برق مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### ۲-۱. مأموریت‌ها و شرح وظایف وزارت نیرو در بخش برق

در این بخش مأموریت‌ها و شرح وظایف وزارت نیرو در بخش برق ارائه می‌شود:<sup>۱</sup>



## ۱-۱-۲. مأموریت‌ها

وزارت نیرو در بخش‌های برق و انرژی عهده‌دار سیاستگذاری و برنامه‌ریزی کلان انرژی و ایجاد تعادل بین عرضه و تقاضای برق و حفظ کیفیت آن در راستای توسعه پایدار و امنیت عرضه انرژی کشور می‌باشد. وزارت نیرو در این بخش با سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت، نظارت و تدوین ضوابط، مقررات و لوايح مرتبط، بسترهای لازم را برای ایجاد هماهنگی بین نقش‌آفرینان، فعالیت بخش‌های خصوصی، تعاونی و عمومی را در تمامی عرصه‌ها فراهم نموده و با حمایت از بهینه‌سازی مصرف، رونق‌بخشی به فضای کسب‌وکار در عرصه ملی و فراملی بخش برق و انرژی، حقوق کلیه ذینفعان خود شامل آحاد جامعه، بخش‌های صنعت، کشاورزی، خدمات، دولت و نهادهای قانونگذار را رعایت می‌کند. وزارت نیرو در این بخش با ارتقای بهره‌وری و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، سازگار با محیط زیست و متناسب با زیرساخت‌های حال و آینده و توسعه مشارکت و بهره‌وری منابع انسانی متخصص و خلاق به‌عنوان ارزشمندترین دارایی، نقشی مؤثر در رفاه اجتماعی و تبادل برق با کشورهای منطقه ایفا نموده و در راستای کاهش شدت انرژی، افزایش خوداتکایی و توسعه کاربرد انرژی‌های تجدیدپذیر اقدام می‌کند.

## ۲-۱-۲. شرح وظایف

وظایف وزارت نیرو در بخش برق و انرژی‌های تجدیدپذیر به شرح زیر است:

### الف) محور امور برق

۱. سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و توسعه طرح‌های تولید، انتقال و توزیع انرژی برق در شهرها و روستاهای سراسر کشور،
۲. بررسی و تدوین پیشنهادهای لازم در زمینه راهبردها، سیاست‌ها، برنامه‌ها، قوانین و آیین‌نامه‌های صنعت برق و تعرفه‌های بهای مصرف و اشتراک برق به‌طور سالیانه جهت ارائه به دولت و مجلس و اجرای آنها،
۳. برنامه‌ریزی جهت انجام طرح‌های تحقیقاتی و پژوهشی مرتبط با فعالیت شرکت و هماهنگی و برنامه‌ریزی آموزشی به‌منظور ارتقای سطح علمی کارکنان صنعت برق کشور،
۴. جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی و ایجاد زمینه‌های لازم برای مشارکت بخش خصوصی در اجرای طرح‌های تولید و انتقال برق در سراسر کشور،
۵. عضویت در کمیته و کنوانسیون‌های جهانی انرژی و کسب و تبادل اطلاعات لازم به‌منظور استاندارد کردن و ارتقای فعالیت‌های صنعت برق کشور،
۶. هدفمند کردن میزان مصرف برق و یارانه‌ها برابر استانداردهای جهانی،
۷. سیاستگذاری، نظارت و هماهنگی بین شرکت‌های زیرمجموعه به‌منظور اجرای به‌موقع طرح‌های برق در راستای پیشبرد اهداف کلان صنعت برق کشور،

### ب) محور امور انرژی‌های تجدیدپذیر:

۱. تعیین سیاست‌های کلان انرژی،

۲. برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های انرژی‌های تجدیدپذیر با توجه به ویژگی هر منطقه از کشور،
۳. مطالعه، تحقیق و پژوهش به‌منظور شناسایی توان مناطق کشور در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر،
۴. مطالعه، تحقیق و اجرای طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی در کشور.

## ۲-۲. اسناد بالادستی بخش برق

### الف) سیاست‌های کلی نظام در بخش انرژی - بخش سایر انرژی‌های تجدیدپذیر (۱۳۷۹)

- ایجاد تنوع در منابع انرژی کشور و استفاده از آن با رعایت مسائل زیست‌محیطی و تلاش برای افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر با اولویت انرژی‌های آبی،
- تلاش برای کسب فناوری و دانش فنی انرژی‌های نو و ایجاد نیروگاه‌ها از قبیل بادی، خورشیدی، پیل‌های سوختی و زمین‌گرمایی در کشور.

### ب) سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (۱۳۹۲)

- بند «۲» -** پیشتازی اقتصاد دانش‌بنیان، پیاده‌سازی و اجرای نقشه جامع علمی کشور و ساماندهی نظام ملی نوآوری به‌منظور ارتقای جایگاه جهانی کشور و افزایش سهم تولید و صادرات محصولات و خدمات دانش‌بنیان و دستیابی به رتبه اول اقتصاد دانش‌بنیان در منطقه.
- بند «۴» -** استفاده از ظرفیت اجرای هدفمندی‌یاری‌ها در جهت افزایش تولید، اشتغال و بهره‌وری، کاهش شدت انرژی و ارتقای شاخص‌های عدالت اجتماعی.
- بند «۱۰» -** حمایت همه‌جانبه هدفمند از صادرات کالاها و خدمات به تناسب ارزش‌افزوده و با خالص ارزآوری مثبت از طریق:

- تسهیل مقررات و گسترش مشوق‌های لازم،
- گسترش خدمات تجارت خارجی و ترانزیت و زیرساخت‌های مورد نیاز،
- تشویق سرمایه‌گذاری خارجی برای صادرات،
- برنامه‌ریزی تولید ملی متناسب با نیازهای صادراتی، شکل‌دهی بازارهای جدید و تنوع‌بخشی پیوندهای اقتصادی با کشورها به‌ویژه با کشورهای منطقه،
- استفاده از سازوکار مبادلات تهاتری برای تسهیل مبادلات در صورت نیاز،
- ایجاد ثبات رویه و مقررات در مورد صادرات با هدف گسترش پایدار سهم ایران در بازارهای هدف.
- بند «۱۳» -** مقابله با ضربه‌پذیری درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز از طریق:
- انتخاب مشتریان راهبردی،
- ایجاد تنوع در روش‌های فروش،
- مشارکت دادن بخش خصوصی در فروش،



- افزایش صادرات گاز،
- افزایش صادرات برق،
- افزایش صادرات پتروشیمی،
- افزایش صادرات فرآورده‌های نفتی.

بند «۲۳» - شفاف و روان‌سازی نظام توزیع و قیمت‌گذاری و روزآمدسازی شیوه‌های نظارت بر بازار.

### ج) قانون برنامه پنجم توسعه (۱۳۸۹)

**ماده (۱۳۳)** - به‌منظور تنوع در عرضه انرژی کشور، بهینه‌سازی تولید و افزایش راندمان نیروگاه‌ها، کاهش اتلاف و توسعه تولید همزمان برق و حرارت، شرکت توانیر و شرکت‌های وابسته و تابعه وزارت نیرو موظفند: الف) با استفاده از منابع حاصل از فروش نیروگاه‌های موجود یا در دست اجرا و سایر اموال و دارایی‌های شرکت‌های مذکور و با رعایت قانون نحوه اجرای سیاست‌های کلی اصل چهارم (۴۴) نسبت به پرداخت یارانه خرید برق از تولیدکنندگان برق پراکنده با مقیاس کوچک و ظرفیت‌های تولید برق مشترکین از طریق عقد قراردادهای بلندمدت و همچنین تبدیل تا دوازده‌هزار (۱۲,۰۰۰) مگاوات نیروگاه گازی به سیکل ترکیبی اقدام نمایند.

**تبصره -** در صورت تمایل بخش‌های غیردولتی به تبدیل نیروگاه‌های گازی موجود خود به سیکل ترکیبی، شرکت توانیر و شرکت‌های وابسته و تابعه وزارت نیرو می‌توانند از محل منابع موضوع بند «الف» این ماده نسبت به پرداخت تسهیلات در قالب وجوه اداره شده به آنها اقدام نمایند.

ب) به شرکت توانیر و شرکت‌های وابسته و تابعه وزارت نیرو اجازه داده می‌شود نسبت به انعقاد قراردادهای بلندمدت خرید تضمینی برق تولیدی از منابع انرژی‌های نو و انرژی‌های پاک با اولویت خرید از بخش‌های خصوصی و تعاونی اقدام نمایند. قیمت خرید برق این نیروگاه‌ها علاوه بر هزینه‌های تبدیل انرژی در بازار رقابتی شبکه سراسری بازار برق، با لحاظ متوسط سالانه ارزش وارداتی یا صادراتی سوخت مصرف‌نشده، بازدهی، عدم انتشار آلاینده‌ها و سایر موارد به تصویب شورای اقتصاد می‌رسد.

**تبصره -** وزارت نیرو مجاز است با رعایت قانون نحوه اجرای سیاست‌های کلی اصل چهارم (۴۴) منابع مورد نیاز این جزء را از محل منابع حاصل از فروش نیروگاه‌ها و سایر دارایی‌ها از جمله اموال منقول و غیرمنقول، سهام و سهم‌الشرکه خود و سایر شرکت‌های تابعه و وابسته و بنگاه‌ها، تأمین و تمهیدات لازم را برای این نیروگاه‌ها جهت استفاده در شبکه سراسری برق فراهم نماید.

ج) از توسعه نیروگاه‌های با مقیاس کوچک تولید برق توسط بخش‌های خصوصی و تعاونی حمایت نماید. د) وزارت نیرو مجاز است در طول برنامه نسبت به افزایش توان تولیدی برق تا بیست‌وپنج‌هزار (۲۵,۰۰۰) مگاوات از طریق سرمایه‌گذاری بخش‌های عمومی، تعاونی و خصوصی اعم از داخلی و خارجی و یا منابع داخلی شرکت‌های تابعه و یا به‌صورت روش‌های متداول سرمایه‌گذاری از جمله ساخت،

بهره‌برداری و تصرف (BOO) و ساخت، بهره‌برداری و انتقال (BOT) اقدام نماید.

**تبصره -** سهم بخش‌های خصوصی و تعاونی از میزان بیست و پنج هزار (۲۵,۰۰۰) مگاوات مذکور در این بند، حداقل ده هزار (۱۰,۰۰۰) مگاوات است.

ه) وزارت نیرو حسب درخواست نسبت به صدور مجوز صادرات و عبور (ترانزیت) برق از نیروگاه‌های بسوخت غیریارانه‌ای متعلق به بخش‌های خصوصی و تعاونی اقدام نماید.

و) وزارت نیرو مکلف است در صورت نیاز با حفظ مسئولیت تأمین برق، به منظور ترغیب سایر مؤسسات داخلی به تولید هر چه بیشتر نیروی برق از نیروگاه‌های خارج از مدیریت آن وزارتخانه، براساس دستورالعملی که به تأیید شورای اقتصاد می‌رسد، نسبت به خرید برق این نیروگاه‌ها اقدام نماید.

ز) چنانچه بخش خصوصی با سرمایه خود تلفات انرژی برق را در شبکه انتقال و توزیع کاهش دهد، وزارت نیرو موظف است نسبت به خرید انرژی بازیافت شده با قیمت و شرایط در دوره زمانی که به تصویب شورای اقتصاد می‌رسد اقدام و یا مجوز صادرات به همان میزان را صادر نماید.

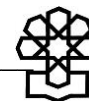
**تبصره -** آیین‌نامه اجرایی مربوط به این بند باید ظرف سه ماه پس از تصویب این قانون به تصویب وزیر نیرو برسد.

ح) قیمت انرژی برای واحدهایی که مصرف سالیانه سوخت آنها بیش از دوهزار مترمکعب معادل نفت کوره و یا قدرت مورد استفاده آنها بیش از دو مگاوات است، در صورت عدم رعایت معیارها و ضوابط موضوع دستورالعمل‌های این ماده، که به تصویب شورای اقتصاد می‌رسد، با ارائه فرصت مناسب افزایش می‌یابد.

**ماده (۱۳۴) -** به منظور اعمال صرفه‌جویی، تشویق و حمایت از مصرف‌کنندگان در راستای منطقی کردن و اصلاح الگوی مصرف انرژی و برق، حفظ ذخایر انرژی کشور و حفاظت از محیط زیست به وزارتخانه‌های نیرو، نفت و صنایع و معادن اجازه داده می‌شود براساس دستورالعملی که حداکثر تا پایان سال اول برنامه به تصویب شورای اقتصاد می‌رسد نسبت به اعمال مشوق‌های مالی جهت رعایت الگوی مصرف و بهینه‌سازی مصرف انرژی، تولید محصولات کم‌مصرف و با استاندارد بالا اقدام نمایند. منابع مالی مورد نیاز اجرای این ماده از محل وجوه حاصل از اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها، منابع داخلی شرکت‌های تابعه وزارتخانه‌های نفت، نیرو و صنایع و معادن و یا فروش نیروگاه‌ها و سایر دارایی‌ها از جمله اموال منقول و غیرمنقول، سهام و سهم‌الشرکه وزارت نیرو و سایر شرکت‌های تابعه و وابسته و بنگاه‌ها در قالب بودجه سنواتی تأمین می‌شود.

**تبصره «۱» -** کلیه محصولات و تجهیزات انرژی بر وارداتی مشمول رعایت استاندارد اجباری مصوب می‌باشند. وزارت بازرگانی و گمرک جمهوری اسلامی ایران موظف به رعایت مفاد این ماده هستند.

**تبصره «۲» -** به دستگاه‌های اجرایی اجازه داده می‌شود، برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی با حفظ و عدم کاهش میزان بهره‌مندی قبلی، نسبت به انعقاد قرارداد با بخش‌های خصوصی و تعاونی اقدام



نمایند. مبلغ قرارداد فقط از محل صرفه جویی ناشی از کاهش مصرف به شرح قرارداد در قالب موافقتنامه متبادله با معاونت قابل تأمین و پرداخت است.

دستورالعمل این تبصره با پیشنهاد وزارتخانه‌های نیرو و نفت و معاونت به تصویب هیئت وزیران می‌رسد. تبصره «۳» - وزارت نیرو مجاز است برای مدیریت بار شبکه برق کشور در طول برنامه، مشترکین کشور را به کنتور هوشمند مجهز نماید.

**ماده (۱۳۹)** - به منظور ایجاد زیرساخت‌های تولید تجهیزات نیروگاه‌های بادی و خورشیدی و توسعه کاربرد انرژی‌های پاک و افزایش سهم تولید این نوع انرژی‌ها در سبد تولید انرژی کشور، دولت مجاز است با حمایت از بخش‌های خصوصی و تعاونی از طریق وجوه اداره شده و یارانه سود تسهیلات، زمینه تولید تا پنج هزار مگاوات انرژی بادی و خورشیدی در طول برنامه متناسب با تحقق تولید را فراهم سازد.

## ۲-۳. عملکرد شاخص‌های کلیدی بخش برق و احکام اسناد بالادستی در دولت یازدهم

### ۱-۲-۳. عملکرد شاخص‌های کلیدی بخش برق

#### الف) ظرفیت نامی (نصب شده اسمی)<sup>۱</sup> نیروگاه‌های برق کشور

آمار و ارقام نشان می‌دهد ظرفیت اسمی کشور از پایان سال ۱۳۹۱ الی سال ۱۳۹۵ تنها ۷۴۰۰ مگاوات افزایش یافته و این به معنای سالی ۱۸۰۰ مگاوات است که نسبت به آنچه در برنامه پنجم توسعه به وزارت نیرو تکلیف شده (یعنی سالی ۵۰۰۰ مگاوات ظرفیت جدید)، بسیار عقب است. در جدول ۵ ظرفیت نامی نیروگاه‌های برق کشور در سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. ظرفیت نامی نیروگاه‌های کشور در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ (مگاوات)

سال	بخاری	گازی	چرخه ترکیبی	دیزلی	برقایی	اتمی و تجدیدپذیر	کل کشور*	رشد نسبت به سال قبل (درصد)
۱۳۹۰	۱۵۸۲۲	۲۴۳۴۲	۱۴۷۸۰	۴۰۸	۸۷۴۵	۱۱۱۶	۶۵۲۱۳	۶/۶
۱۳۹۱	۱۵۸۳۰	۲۶۰۰۳	۱۵۷۴۴	۴۳۹	۹۷۴۵	۱۱۸۱	۶۸۹۴۲	۵/۷
۱۳۹۲	۱۵۸۳۰	۲۴۷۱۵	۱۷۸۵۰	۴۳۹	۱۰۲۶۵	۱۱۸۱	۷۰۲۷۸	۱/۹
۱۳۹۳	۱۵۸۳۰	۲۶۴۱۲	۱۸۴۹۴	۴۳۹	۱۰۷۸۵	۱۱۹۳	۷۳۱۵۳	۴/۱
۱۳۹۴	۱۵۸۳۰	۲۶۸۶۲	۱۸۴۹۴	۴۳۹	۱۱۲۷۸	۱۱۹۳	۷۴۰۹۶	۱/۳
۱۳۹۵	۱۵۸۳۰	۲۸۱۲۴	۱۹۴۷۰	۴۳۹	۱۱۳۵۳	۱۲۱۳	۷۶۴۲۰	۳/۱

مأخذ: وزارت نیرو، شرکت توانیر، گزارش‌های آماری صنعت برق کشور، سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵.

\* اختلاف در سرجمع اعداد ناشی از گرد کردن اعداد است.

۱. قدرت نامی یک دستگاه توربین یا دستگاه تولیدی نیروی محرکه از طرف سازنده روی پلاک مشخصات آن برای شرایط معینی برحسب اسب بخار یا مگاوات نوشته شده است. در ماشین‌های کوچک قدرت نامی برحسب کیلووات مشخص می‌شود. قدرت عملی: بیشترین توان قابل تولید مولد در محل نصب با در نظر گرفتن شرایط محیطی (ارتفاع از سطح دریا، دمای محیط و رطوبت نسبی) است.

همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود ظرفیت نیروگاه‌های بخاری نصب شده در پنج سال اخیر ثابت بوده و بخش اعظم رشد ظرفیت نیروگاهی کشور متعلق به نیروگاه‌های چرخه ترکیبی و گازی بوده است. ضروری است وزارت نیرو به منظور افزایش متوسط راندمان نیروگاه‌های حرارتی کشور، احداث نیروگاه‌های گازی جدید را متوقف نموده و به جای آن نیروگاه‌های گازی موجود را به نیروگاه‌های چرخه ترکیبی تبدیل کند. شایان ذکر است هر واحد بخار در نیروگاه‌های سیکل ترکیبی به‌طور متوسط موجب صرفه‌جویی در مصرف سوخت به میزان ۲۰۰ میلیون مترمکعب گاز طبیعی در سال می‌شود.<sup>۱</sup> در جدول ۶ قدرت نصب شده واحدهای نیروگاهی جدید در چهار سال گذشته به تفکیک نوع نیروگاه نشان داده شده است.

جدول ۶. قدرت نصب شده واحدهای نیروگاهی جدید در سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۵ (مگاوات)

سال	تولید پراکنده	گازی	چرخه ترکیبی	برقایی	انرژی‌های نو	جمع*
۱۳۹۲	۳۹	۱۶۲	۶۴۰	۲۶۰	۳۰	۱۱۳۱
۱۳۹۳	۱۳۲	۱۹۴۰	۳۲۰	۵۲۰	۲۱	۲۹۳۳
۱۳۹۴	۲۰۵	۳۴۹	۰	۴۹۳	۵	۱۰۵۲
۱۳۹۵	۱۴۵	۱۶۶۰	۳۲۰	۳۰۵	۱۲۱	۲۵۵۱
جمع	۵۲۱	۴۱۱۱	۱۲۸۰	۱۵۷۸	۱۷۷	۷۶۶۷

مأخذ: وزارت نیرو، کارنامه وزارت نیرو در دولت یازدهم.

\* مجموع ظرفیت نامی نصب شده در چهار سال اخیر براساس گزارش کارنامه وزارت نیرو در دولت یازدهم با اعداد به‌دست آمده از آمار تفصیلی صنعت برق در سال ۱۳۹۵ (عدد ۷۴۶۸ که در پاراگراف قبلی ذکر شد) اختلاف دارد و به این دلیل است که آمار تفصیلی صنعت برق ایران در سال ۱۳۹۵ بر مبنای آمار ۱۰ ماه عملکرد و ۲ ماه برآورد شرکت‌های برق منطقه‌ای، مدیریت تولید و توزیع نیروی برق در اسفندماه سال ۱۳۹۴ تهیه می‌شود و گزارش کارنامه وزارت نیرو در دولت یازدهم در خردادماه ۱۳۹۶ تهیه شده است.

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود نیروگاه‌های گازی با وجود راندمان پایینی که دارند بیشترین سهم را در واحدهای نیروگاهی نصب شده در چهارسال اخیر به‌خود اختصاص داده‌اند که نشان‌دهنده بی‌توجهی وزارت نیرو به بحث راندمان و بند «الف» ماده (۱۳۳) قانون برنامه پنجم توسعه است.<sup>۲</sup>

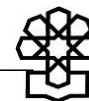
### ب) تولید نیروی برق<sup>۲</sup> در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵

در جدول ۷ تولید ناویژه برق در نیروگاه‌های حرارتی به تفکیک نوع نیروگاه نشان داده شده است.

۱. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ارزیابی عملکرد وزارت نیرو (بخش برق) در سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۲، شماره مسلسل ۱۴۴۲۷، شهریورماه ۱۳۹۴.

۲. شایان ذکر است احداث نیروگاه‌های گازی نسبت به نیروگاه بخار به زمان کمتری نیاز دارد و از پیچیدگی کمتری نیز برخوردار است و مسئله کمبود ظرفیت نیروگاهی جدید و مواجهه احتمالی کشور با خاموشی‌های گسترده در سال‌های آتی، این اقدام وزارت نیرو را تا حدودی توجیه می‌نماید، اما ضروری است وزارت نیرو در احداث واحدهای نیروگاهی جدید به بحث راندمان توجه جدی داشته باشد و از احداث واحدهای گازی که راندمان کمتری نسبت به چرخه ترکیبی دارد جلوگیری به عمل آورد.

۳. تولید ناویژه نیروگاه: جمع انرژی تولیدی مولدهای برق یک نیروگاه که طی یک دوره زمانی (مثلاً یک سال) روی پایانه خروجی مولدها برحسب کیلووات ساعت یا مگاوات ساعت اندازه‌گیری می‌شود.

**جدول ۷. تولید ناویژه برق نیروگاه‌های کشور در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ (میلیون کیلووات ساعت)**

سال	بخاری	گازی	چرخه ترکیبی	دیزلی	برقایی	اتمی و تجدیدپذیر	کل کشور	رشد به سال قبل (درصد)
۱۳۹۰	۹۵۹۰۱	۵۸۷۱۶	۷۲۷۴۹	۶۲	۱۲۰۵۸	۵۷۸	۲۴۰۰۶۴	۳/۰
۱۳۹۱	۹۱۷۸۸	۶۷۳۶۴	۸۰۵۳۴	۶۶	۱۲۴۴۷	۲۰۶۷	۲۵۴۲۶۶	۵/۹
۱۳۹۲	۸۹۶۶۴	۶۶۰۳۹	۸۷۱۳۵	۷۱	۱۴۴۷۰	۴۸۱۳	۲۶۲۱۹۲	۳/۱
۱۳۹۳	۸۵۶۲۳	۷۳۳۴۰	۹۶۸۲۳	۸۳	۱۳۸۶۲	۴۷۴۸	۲۷۴۴۷۹	۴/۷
۱۳۹۴	۸۸۰۱۶	۷۴۹۱۱	۱۰۱۵۶۱	۶۴	۱۴۵۹۰	۲۷۸۵	۲۸۱۹۲۷	۲/۷
۱۳۹۵	۸۵۲۴۳	۷۷۰۲۸	۱۰۳۶۴۳	۴۶	۱۶۲۵۰	۶۹۷۰	۲۸۹۱۸۱	۳/۰

مأخذ: وزارت نیرو، شرکت توانیر، گزارش‌های آماری صنعت برق کشور، سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵.  
\* اختلاف در سرجمع اعداد ناشی از گرد کردن اعداد است.

نکته‌ای که در خصوص تولید برق باید به آن توجه کرد، میزان تولید نیروگاه‌های برقایی است. با وجود سهم ۱۵ درصدی نیروگاه‌های برقایی از ظرفیت اسمی نیروگاه‌های کشور، سهم آنها در تولید ناویژه برق کشور حدود ۵-۶ درصد است.

**ج) سرمایه‌گذاری صنعت برق**

در جدول ۸ روند سرمایه‌گذاری در صنعت برق کشور در سه بخش تولید، انتقال و توزیع ارائه شده است.

**جدول ۸. سرمایه‌گذاری در تأسیسات صنعت برق (میلیارد ریال)**

سال	تولید		انتقال		توزیع		جمع*
	مبلغ	سهم	مبلغ	سهم	مبلغ	سهم	
۱۳۹۰	۱۵۹۸۵	۴۳/۷	۸۶۴۸	۲۳/۶	۱۱۹۸۳	۳۲/۷	۳۶۶۱۶
۱۳۹۱	۶۴۱۸	۲۱/۶	۸۵۷۲	۲۸/۸	۱۴۷۲۴	۴۹/۶	۲۹۷۱۴
۱۳۹۲	۱۶۰۹۷	۳۶/۳	۷۶۵۴	۱۷/۲	۲۰۶۴۶	۴۶/۵	۴۴۳۹۷
۱۳۹۳	۱۰۵۴۰	۱۹/۱	۱۷۴۶۲	۳۱/۶	۲۷۲۸۸	۴۹/۴	۵۵۲۹۰
۱۳۹۴	۹۸۶۸	۱۸/۲	۱۳۷۴۰	۲۵/۳	۳۰۷۰۶	۵۶/۵	۵۴۳۱۴

مأخذ: همان.

\* اختلاف در سرجمع اعداد ناشی از گرد کردن اعداد است.

میزان سرمایه‌گذاری صنعت برق کشور با توجه به نقشی که این صنعت در رشد اقتصادی کشور و افزایش سطح آسایش و رفاه جامعه دارد نشان‌دهنده کم‌توجهی به این صنعت با اهمیت بوده و لازم است در سال‌های آینده در این روند تجدیدنظر شود.

**د) راندمان نیروگاه‌های حرارتی**

افزایش راندمان نیروگاه‌ها علاوه بر صرفه‌جویی مصرف سوخت و کاهش میزان انتشار کربن، موجب می‌شود بخشی از ظرفیت نیروگاهی که در اختیار تلفات است آزاد شده و ظرفیت عملی تولید برق بدون نیاز به سرمایه‌گذاری برای احداث نیروگاه جدید افزایش یابد. در جدول ۹ راندمان نیروگاه‌های حرارتی کشور

طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ نشان داده شده است.

جدول ۹. راندمان نیروگاه‌های حرارتی طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ (درصد)

سال	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
راندمان نیروگاه‌های حرارتی	۳۶/۹	۳۷/۲	۳۷	۳۶/۳	۳۷/۴	۳۷/۹

مأخذ: همان.

براساس آمار جدول فوق علاوه بر اینکه راندمان نیروگاه‌های حرارتی طی پنج‌سال گذشته بهبود نیافته، حتی در مقاطعی با کاهش نیز مواجه بوده و این امر نشان‌دهنده بی‌توجهی و بی‌برنامگی وزارت نیرو در خصوص بهبود و ارتقای این شاخص مهم است.

#### هـ) تلفات برق در شبکه‌های توزیع و انتقال برق<sup>۱</sup>

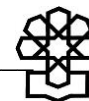
بخش تلفات شبکه‌های انتقال و توزیع نیز به نوعی موجب هدر رفتن حجم عظیمی از برق تولیدی نیروگاه‌های کشور می‌شود که در صورت کاهش یک درصدی تلفات حدود ۷۶۰ مگاوات از ظرفیت اسمی نیروگاه‌های کشور آزاد شده و صنعت برق را از این میزان سرمایه‌گذاری بی‌نیاز می‌کند. البته اقدامات وزارت نیروی دولت یازدهم در این زمینه قابل قبول بوده است، به طوری که میزان تلفات شبکه انتقال و توزیع از حدود ۱۸/۵ درصد در پایان سال ۱۳۹۱ به حدود ۱۳ درصد کاهش یافته و توانسته کمبود سرمایه‌گذاری در احداث نیروگاه و ورود ظرفیت جدید به شبکه برق را تا حدودی جبران کند. در جدول ۱۰ میزان تلفات شبکه انتقال و توزیع طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ نشان داده شده است.

جدول ۱۰. میزان تلفات شبکه‌های توزیع و انتقال طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵ (درصد)

سال	تلفات شبکه انتقال و فوق توزیع	تلفات شبکه توزیع
۱۳۹۰	۳/۴۳	۱۴/۷۴
۱۳۹۱	۳/۵۳	۱۵/۰۳
۱۳۹۲	۳/۳۵	۱۴/۸۳
۱۳۹۳	۳/۰۲	۱۲/۹۳
۱۳۹۴	۲/۸۹	۱۱/۹۰
۱۳۹۵	۲/۸۹	۱۰/۰۲

مأخذ: همان.

۱. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، کاهش تلفات برق، گامی در جهت تحقق بخشی از اهداف ۱. سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف و قانون مربوطه ۲. قانون هدفمند کردن یارانه‌ها ۳. سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، شماره مسلسل ۱۳۵۷۹، فروردین‌ماه ۱۳۹۳.



اگرچه اقدامات مثبت وزارت نیرو در زمینه کاهش تلفات قابل توجه بوده است، اما کاهش بیشتر این تلفات از طریق حذف استفاده غیرمجاز از برق (سرفت برق) و اصلاحات ساختاری شبکه برق امکانپذیر است. براساس آمار آژانس بین‌المللی انرژی، تلفات شبکه انتقال و توزیع برق در کشورهایمانند ژاپن، کره جنوبی و ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۱۴ به ترتیب ۳/۳، ۴/۴ و ۴/۶ درصد بوده است<sup>۱</sup> که نشان‌دهنده این موضوع است که در کشور ما تلفات شبکه برق کشور هنوز هم رقم بسیار بالایی را به خود اختصاص داده و امکان کاهش بیشتر آن وجود دارد.

### (و) صادرات و واردات برق

تبادل برق با کشورهای همسایه، مزیت‌های زیادی از جمله دسترسی به بازارها و مراکز جدید مصرف، پایداری و ضریب اطمینان شبکه سراسری، استفاده از امکانات کشورهای متعامل در جهت تأمین ظرفیت ذخیره برق، صرفه‌جویی در سرمایه‌گذاری و کاهش اعتبارات مورد نیاز برای ایجاد این ظرفیت، امکان صدور بیشتر خدمات مهندسی، کالا و تجهیزات برقی به کشورهای منطقه را برای کشور دارد.<sup>۲</sup> در حال حاضر ایران با تمامی کشورهای همسایه که با آنها دارای مرز خاکی مشترک است، ارتباط الکتریکی دارد. در جدول ۱۱ تبادلات برق ایران با کشورهای همسایه نشان داده شده است.

جدول ۱۱. صادرات و واردات برق طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۵

سال	صادرات					واردات					تراز برق	
	نخجوان	ترکیه	ارمنستان	پاکستان	افغانستان	عراق	جمع	نخجوان	ارمنستان	ترکمنستان		جمع
۱۳۹۰	۵۶	۱۱۱۸	۵۷	۲۷۱	۵۵۷	۶۶۰۱	۸۶۶۸	۵۷	۱۵۰۸	۲۰۸۹	۳۶۵۶	۵۰۱۲
۱۳۹۱	۵۹	۱۹۱۲	۷	۳۶۹	۶۳۹	۸۰۳۵	۱۱۰۲۹	۶۰	۱۵۸۲	۲۲۵۳	۳۸۹۷	۷۱۳۲
۱۳۹۲	۶۵	۲۳۹۵	۸۲	۴۱۴	۷۹۶	۷۸۳۱	۱۱۵۸۶	۶۵	۱۱۰۳	۲۵۳۳	۳۷۰۷	۷۸۷۹
۱۳۹۳	۶۶	۲۱۷۹	۸۵	۴۴۶	۸۱۹	۶۰۶۳	۹۶۶۰	۶۵	۱۰۵۱	۲۶۵۳	۳۷۷۲	۵۸۸۸
۱۳۹۴	۵۰	۱۷۲۳	۴۵	۴۵۷	۷۸۲	۶۸۲۲	۹۸۸۰	۵۰	۱۳۴۴	۲۷۵۰	۴۱۴۸	۵۷۳۲
۱۳۹۵	۴۸	۵۲۵	۷۸	۴۸۵	۷۲۰	۵۷۵	۷۶۰۹	۴۶	۱۱۸۵	۳۰۳۹	۴۲۷۵	۳۳۳۴

مأخذ: همان.

طرح همکاری منطقه‌ای برق می‌تواند زمینه را برای انتقال برق ایران به کشورهایمانند که در همسایگی ایران نیستند نیز فراهم کند. این امر پیش‌زمینه‌ای است تا برق ایران به شبکه برق اروپا متصل شود.

۱. محاسبات محقق با استفاده از آمار آژانس بین‌المللی انرژی.

۲. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ارزیابی عملکرد وزارت نیرو (بخش برق) در سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۲، شماره مسلسل ۱۴۴۲۷، شهریورماه ۱۳۹۴.

## ۲-۳-۲. عملکرد مواد برنامه پنجم در بخش برق

جدول ۱۲. عملکرد مواد برنامه پنجم توسعه در بخش برق

اهداف محقق نشده	اهداف محقق شده	موضوع ماده	ماده
<p>با توجه به میزان راندمان نیروگاه‌های حرارتی طی پنج سال گذشته، اقدام جدی در این زمینه صورت نگرفته است (جدول ۹)، بدون توجه به عوامل زیر در سال‌های آینده نیز تغییری نخواهد کرد:</p> <p>۱. مجانی بودن سوخت مصرفی نیروگاه‌ها</p> <p>۲. گسترش بی‌حد و حصر شرکت‌های وابسته به وزارت نیرو</p> <p>۳. عدم نظارت بر عملکرد این شرکت‌ها</p>	<p>تلفات شبکه انتقال و توزیع طی سال‌های گذشته کاهش پیدا کرده (جدول ۱۰)</p> <p>براساس آمار تفصیلی صنعت برق ایران در سال ۱۳۹۵، نیروگاه‌های تولید پراکنده از سال ۱۳۹۰ وارد مدار شده و مجموع قدرت اسمی آنها در پایان سال ۱۳۹۵، برابر ۱۰۱۶ مگاوات بوده که از این میزان ۵۲۱ مگاوات در چهار سال اخیر وارد مدار شده است.</p> <p>شایان ذکر است براساس آمار آژانس بین‌المللی انرژی، تولید برق ایران از واحدهای CHP در سال ۲۰۱۴، برابر صفر بوده است.*</p>	<p>بهینه‌سازی تولید و افزایش راندمان نیروگاه‌ها کاهش تلفات و توسعه تولید همزمان برق و حرارت</p>	<p>صدر ماده (۱۳۳)</p>
<p>در دولت‌های نهم و دهم، نیروگاه‌ها در مقابل رد دیون به سازمان‌ها و وزارتخانه‌های غیرمرتبط و غیرتخصصی واگذار شد که مورد انتقاد ریاست محترم مجلس نیز قرار گرفت.* ادامه این وضعیت صنعت برق را با بحران بزرگی روبرو خواهد کرد.</p> <p>طی چهار سال گذشته تنها ۱۲۸۰ مگاوات نیروگاه چرخه ترکیبی وارد مدار شده است.</p> <p>درخصوص تبدیل ۱۲۰۰۰ مگاوات نیروگاه گازی به سیکل ترکیبی عملکرد وزارت نیرو قابل قبول نبوده و از برنامه عقب است.</p>	<p>ظرفیت عملی نیروگاه‌های چرخه ترکیبی نصب شده در پایان سال ۱۳۹۱ حدود ۱۳ هزار مگاوات و معادل ۲۱/۴ درصد از کل ظرفیت عملی تولید برق کشور بوده که در پایان سال ۱۳۹۵ به ۱۵/۸ هزارمگاوات معادل ۲۳/۸ درصد از کل ظرفیت عملی تولید برق کشور رسیده است.</p>	<p>پرداخت یارانه خرید برق از تولیدکنندگان برق پراکنده با مقیاس کوچک و ظرفیت‌های تولید برق مشترکین با استفاده از منابع حاصل از فروش نیروگاه‌های موجود یا در دست اجرا</p> <p>تبدیل تا دوازده‌هزار (۱۲۰۰۰) مگاوات نیروگاه گازی به سیکل ترکیبی</p>	<p>ماده (۱۳۳)/ بند «الف»</p>



اهداف محقق نشده	اهداف محقق شده	موضوع ماده	ماده
نیود رگولاتوری و قیمت‌های سلیقه‌ای مشکلاتی را برای تولیدکنندگان ایجاد کرده است به طوری که میزان خرید برق از بخش خصوصی در سال ۱۳۹۵ از سال ۱۳۹۴ کمتر بوده است. با توجه به اینکه بهای نیروگاه‌های واگذار شده به حساب سازمان خصوصی‌سازی واریز می‌شود، وزارت نیرو منابع لازم برای انجام امور ذکر شده در این ماده را در اختیار ندارد.	در حال حاضر وزارت نیرو برق تولیدی از نیروگاه‌های تجدیدپذیر را در قالب قراردادهای کوتاه‌مدت پنج‌ساله خریداری می‌کند.	انعقاد قراردادهای بلندمدت خرید تضمینی برق تولیدی از منابع انرژی‌های نو و انرژی‌های پاک با اولویت خرید از بخش‌های خصوصی و تعاونی تأمین منابع مورد نیاز این جزء از محل منابع حاصل از فروش نیروگاه‌ها و سایر دارایی‌ها	ماده (۱۳۳) / بند «ب»
علیرغم عملکرد مثبت وزارت نیرو در این زمینه، حجم عملیات اجرایی که به نتیجه رسیده خیلی کمتر از حد مورد نیاز است.	۵۲۱ مگاوات ظرفیت نیروگاه‌های تولید پراکنده طی چهار سال اخیر وارد مدار شده است. کلیه درخواست‌های بخش خصوصی در رابطه با نیروگاه‌های با مقیاس کوچک مورد موافقت وزارت نیرو قرار می‌گیرد.	حمایت از توسعه نیروگاه‌های با مقیاس کوچک تولید برق توسط بخش‌های خصوصی و تعاونی	ماده (۱۳۳) / بند «ج»
اینکه چرا وزارت نیرو به اهداف تبیین شده در این ماده دست پیدا نکرده است، احتیاج به مطالعات عمیق کارشناسی و آسیب‌شناسی دارد.	در دولت یازدهم تعداد ۶۹۹ پروانه احداث / موافقتنامه اصولی به ارزش تقریبی ۲۸/۳ میلیارد دلار برای سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی در بخش برق صادر شده که از این تعداد ۲۱۹ پروانه به ارزش ۱۰/۵ میلیارد دلار و ظرفیت تقریبی ۱۵ هزار مگاوات، قرارداد خرید تضمینی و تعداد ۱۰۷ پروانه به ارزش ۹۸۹ میلیون دلار و ظرفیت تقریبی ۱۱۰۰ مگاوات به بهره‌برداری تجاری رسیده است.	افزایش توان تولیدی برق تا بیست و پنج هزار (۲۵,۰۰۰) مگاوات از طریق سرمایه‌گذاری بخش‌های عمومی، تعاونی و خصوصی اعم از داخلی و خارجی و یا منابع داخلی شرکت‌های تابعه و یا به صورت روش‌های متداول سرمایه‌گذاری از جمله BOO و BOT	ماده (۱۳۳) / بند «د»

اهداف محقق نشده	اهداف محقق شده	موضوع ماده	ماده
شایان ذکر است مابین وزارت نیرو و وزارت نفت بر سر شیوه صادرات انرژی اختلاف وجود دارد (وزارت نفت اعتقاد دارد که صادرات گاز طبیعی صرفه اقتصادی بیشتری دارد و با توجه به راندمان پایین نیروگاه‌های حرارتی، تبدیل گاز طبیعی به برق و صادرات آن باعث هدر رفتن سرمایه کشور شده و صرفه اقتصادی ندارد). این اختلافات چندین ساله بدون وجود رگولاتوری و یا تشکیل وزارت انرژی حل نخواهد شد.	در حال حاضر وزارت نیرو به کشورهای نخجوان، ترکیه، ارمنستان، ترکمنستان، پاکستان، افغانستان و عراق برق صادر می‌کند و از کشورهای نخجوان، ارمنستان و ترکمنستان واردات انجام می‌دهد (جدول ۱۱). در حال حاضر بخش خصوصی برق را از ترکمنستان خریداری کرده و به ترکیه صادر و حق ترانزیت برق را به وزارت نیرو پرداخت می‌کند.	صدور مجوز صادرات و عبور (ترانزیت) برق از نیروگاه‌های با سوخت غیریارانه‌ای متعلق به بخش‌های خصوصی و تعاونی	ماده (۱۳۳)/ بند «ه»
قیمت خرید برق توسط شورای اقتصاد به تصویب نرسیده و توسط وزیر نیرو تعیین می‌شود.	در حال حاضر وزارت نیرو برق را از نیروگاه‌های خارج از مدیریت خود خریداری می‌کند.	خرید برق از نیروگاه‌های خارج از مدیریت آن وزارتخانه، براساس دستورالعملی که به تأیید شورای اقتصاد می‌رسد	ماده (۱۳۳)/ بند «و»
علیرغم تمایل بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در این بخش، اقدام قابل ذکری انجام نگرفته که یکی از علل عمده آن، اشکالات موجود در آیین‌نامه‌های صادر شده توسط وزارت نیرو است.	آیین‌نامه اجرایی این بند مشتمل بر ۱۵ ماده توسط معاونت امور برق و انرژی و برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو تدوین و در تاریخ ۱۳۹۱/۰۲/۱۷ به تصویب وزیر نیرو رسیده است.	خرید یا صدور مجوز صادرات انرژی بازیافت شده (از طریق کاهش تلفات در شبکه انتقال و توزیع) از بخش خصوصی با قیمت و شرایطی که به تصویب شورای اقتصاد می‌رسد <b>تبصره -</b> تصویب آیین‌نامه اجرایی مربوط به این بند ظرف سه ماه پس از تصویب این قانون	ماده (۱۳۳)/ بند «ز»
به‌علت ساختار انعطاف‌ناپذیر تعرفه‌ها، امکان اعمال این دستورالعمل‌ها میسر نشده است. این بخش نیازمند مطالعات آسیب‌شناسی بوده و برای عملی شدن این ماده باید ساختار تعرفه برق تغییر کند.	جدول میزان مصرف به‌ازای هر واحد تولید در وزارت نیرو تهیه شده که نزدیک به استاندارد جهانی آن است.	ح) افزایش قیمت انرژی برای واحدهای پرمصرف در صورت عدم رعایت معیارها و ضوابط موضوع دستورالعمل‌های این ماده که به تصویب شورای اقتصاد می‌رسد	ماده (۱۳۳)/ بند «ح»



اهداف محقق نشده	اهداف محقق شده	موضوع ماده	ماده
سرعت جایگزینی کنتورهای قدیمی با کنتورهای هوشمند به دلیل کمبود بودجه و اعتبار لازم کم است.	در این زمینه وزارت نیرو از طریق طرح یارانه سود تسهیلات، معادل ۴۱۰۱۲۳ میلیون ریال تسهیلات مصوب را برای اجرای طرح‌هایی مانند اصلاح الگوی مصرف انرژی در کارخانه‌های سیمان، حمایت از ارتقای رتبه انرژی کولرهای آبی و یخچال و ... به بخش خصوصی اختصاص داده و از این محل ۲۹۴ میلیون کیلووات ساعت صرفه‌جویی در مصرف انرژی حاصل شده است. براساس آمار تفصیلی صنعت برق مجموع کنتورهای چندزمانه تعویض شده و نصب شده در سال‌های ۱۳۹۲، ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ به ترتیب حدود ۱/۹۹، ۱/۹۳ و ۱/۹۶ میلیون کنتور بوده است.	اعمال مشوق‌های مالی جهت رعایت الگوی مصرف و بهینه‌سازی مصرف انرژی، تولید محصولات کم‌مصرف و با استاندارد بالا توسط وزارتخانه‌های نیرو، نفت و صنایع و معادن <b>تبصره «۳»</b> - تجهیز مشترکین برق به کنتور هوشمند به منظور مدیریت بار شبکه برق	ماده (۱۳۴)
با توجه به مسائل مالی و ساختار بازار، بخش خصوصی در این زمینه فعال نیست. یکی از بزرگ‌ترین موانع سرمایه‌گذاری توسط بخش خصوصی هزینه بالای پول (بهره بانکی بالا) است.	- کل ظرفیت نیروگاه بادی دولتی و خصوصی که طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۵ وارد مدار شده است ۱۱۶/۵۲ مگاوات بوده است که نیروگاه‌های بادی منجیل و کهک ۳ تاکستان با ظرفیت‌هایی به ترتیب ۵۲/۲ و ۳۵ مگاوات، از جمله آنها بوده است همچنین کل ظرفیت نیروگاه خورشیدی دولتی و خصوصی که در مدت مشابه وارد مدار شده است ۴۲/۸ مگاوات بوده است.	فراهم ساختن زمینه تولید تا پنج هزار مگاوات انرژی بادی و خورشیدی در طول برنامه با حمایت از بخش‌های خصوصی و تعاونی از طریق وجوه اداره شده و یارانه سود تسهیلات	ماده (۱۳۹)

\* <http://www.iea.org/>

## ۴-۲. بررسی عملکرد برنامه پیشنهادی وزیر نیرو در روز رأی اعتماد در بخش برق

## جدول ۱۳. میزان تحقق اهم موارد برنامه پیشنهادی وزیر نیروی دولت یازدهم در بخش برق

عملکرد	برنامه پیشنهادی وزیر نیرو
<p>ظرفیت تولید جدید نصب شده در سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۵ سالیانه ۱۸۰۰ مگاوات بوده و متناسب با رشد تقاضا نبوده است. با توجه به مثبت شدن روند رشد اقتصادی کشور و پیش‌بینی رشد تقاضای برق بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی به‌علاوه رشد ثابت و پایدار در تقاضای برق در بخش خانگی در صورتی‌که این روند ادامه پیدا کند کشور با بحران برق مواجه خواهد شد.</p> <p>مجموع طول خطوط انتقال ۴۰۰ و ۲۳۰ کیلوولتی از ۴۹/۵ هزار کیلومتر در پایان سال ۱۳۹۱ به ۵۲ هزار کیلومتر در پایان سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است. همچنین مجموع طول خطوط فوق توزیع ۱۳۲ و ۶۳ کیلوولتی از ۶۹/۳ هزار کیلومتر در پایان سال ۱۳۹۱ به ۷۱/۶ هزار کیلومتر در پایان سال ۱۳۹۵ رسیده است.</p> <p>در چهار سال گذشته، ۱۸ پست ۴۰۰ کیلوولت با ظرفیت ۹۸۷۰ مگاوات‌آمپر، ۲۵ پست ۲۳۰ کیلوولت با ظرفیت ۸۶۲۰ مگاوات‌آمپر، ۵۲ پست ۱۳۲ کیلوولت با ظرفیت ۳۷۱۹ مگاوات‌آمپر و ۱۲۳ پست ۶۶-۶۲ کیلوولت با ظرفیت ۷۸۴۲ مگاوات‌آمپر افتتاح و به بهره‌برداری رسیده است.</p>	<p>توسعه ظرفیت‌های تولید، انتقال و توزیع برق متناسب با تقاضای مدیریت شده</p>
<p>موافقتنامه‌های اصولی برای ساخت این نیروگاه‌ها انجام شده اما با توجه به مسائل مالی و هزینه بالای پول (بهره ۲۰ درصدی وام‌های داخلی) عملاً بخش خصوصی تمایل زیادی به سرمایه‌گذاری در این زمینه ندارد.</p> <p>- کل ظرفیت نیروگاه بادی دولتی و خصوصی که طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۵ وارد مدار شده است ۱۱۶/۵۲ مگاوات بوده است که نیروگاه‌های بادی منجیل و کهک ۳ تاکستان با ظرفیت‌هایی به ترتیب ۵۲/۲ و ۳۵ مگاوات، از جمله آنها بوده است همچنین کل ظرفیت نیروگاه خورشیدی دولتی و خصوصی که در مدت مشابه وارد مدار شده است ۴۲/۸ مگاوات بوده است.</p>	<p>حمایت جهت ایجاد ظرفیت ساخت سالیانه حداقل ۵۰۰ مگاوات توربین بادی و ۵ مگاوات نیروگاه‌های خورشیدی (فتوولتائیک و حرارتی) توسط شرکت‌های خصوصی</p>
<p>اقدامات مثبتی در این زمینه انجام شده است از جمله:</p> <p>طراحی و ساخت توربین‌های گازی و ژنراتور ۴۵ مگاواتی توسط شرکت مپنا</p> <p>ساخت توربین گازی ۲۵ مگاواتی توسط شرکت مپنا</p> <p>ساخت توربین‌های بادی ۲/۵ مگاواتی توسط شرکت مپنا</p>	<p>حمایت جهت توسعه ظرفیت‌های ساخت توربین‌های آبی کوچک، میکروتوربین‌ها، موتورهای گازسوز (CHP Gas Engine) و دوگانه‌سوز و توربین‌های گازی پیشرفته توسط بخش خصوصی</p>



برنامه پیشنهادی وزیر نیرو	عملکرد
خرید تضمینی برق تولیدی از منابع تجدیدپذیر براساس قیمت واقعی سوخت صرفه جویی شده	به دلیل نبود نهاد تنظیم مقررات، قیمت‌های خرید برق به صورت غیرکارشناسی تعیین می‌شود.
تخصیص بخشی از منابع صندوق توسعه ملی برای احداث نیروگاه‌های جدید توسط بخش خصوصی	در حال حاضر بخش خصوصی که دارای موافقتنامه اصولی هستند می‌توانند از اعتبارات صندوق توسعه ملی استفاده نمایند.
پرداخت قیمت برق خریداری شده از بخش خصوصی با استفاده از روش گشایش اعتبار اسنادی ریالی	با توجه به مشکلات اداری میان وزارت نیرو و وزارت امور اقتصادی و دارایی، هنوز به طور کامل انجام نشده است.
اعمال هزینه سوخت در مناسبات مالی و خرید و فروش برق در سراسر زنجیره تأمین برق	در حال حاضر وزارت نیرو هیچ هزینه‌ای بابت سوخت دریافتی از وزارت نفت پرداخت نمی‌کند و همین مسئله را می‌توان یکی از دلایل پایین بودن راندمان نیروگاه‌های حرارتی قلمداد کرد، زیرا کاهش مصرف سوخت هیچ تأثیری بر کاهش هزینه‌های نیروگاه یا افزایش درآمدهای آن ندارد، لذا انگیزه افزایش راندمان نیروگاه‌ها را از بین می‌برد. از طرفی قیمت تمام شده برق نیز واقعی نیست.
واریز درآمدهای حاصل از عملیات شرکت‌های برق به حساب‌های خود و جلوگیری از اعمال نظام‌های بودجه‌های دولتی در این موارد	این تعهد خارج از اختیارات وزیر بوده و عملی نشده است، در اسفندماه سال ۱۳۹۵ رئیس‌جمهور بخشنامه‌ای با مضمون زیر را صادر کرد: در اجرای اصل پنجاه و سوم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و با عنایت به مفاد ماده (۹۴) قانون برنامه پنج‌ساله توسعه جمهوری اسلامی ایران و همچنین استناد ماده (۳) و بند «ز» ماده (۱) قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲)، تمامی شرکت‌های دولتی موضوع مواد (۴) و (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری و شرکت‌های دولتی موضوع بند «۳» ماده (۱۸) قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی به استثنای بانک‌ها و بیمه‌های دولتی، مکلفند ظرف مدت یک ماه از تاریخ ابلاغ این بخشنامه، تمامی حساب‌های بانکی خود اعم از حساب‌های درآمدی و پرداخت را با مجوز خزانه‌داری کل کشور، نزد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران افتتاح و حساب‌های خود نزد کلیه بانک‌ها را مسدود کنند.
ساماندهی و حمایت از ایجاد شرکت‌های خصوصی توزیع انرژی حرارتی به منظور ارتقای نیروگاه‌های متداول به تولید همزمان برق و حرارت	گرچه این برنامه تا حدودی انجام گرفته، اما هم از لحاظ قانونی مشکل دارد، هم دولت را متورم کرده و هم قیمت تمام شده را افزایش می‌دهد.
اجرای خط سراسری شمال - جنوب HVDC	مطالعات مقدماتی این طرح توسط مهندس مشاور در حال انجام است.
حمایت از تأسیس و فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان به منظور تجاری‌سازی نتایج تحقیقات	متولی این امر معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری است و از حوزه اختیارات وزارت نیرو خارج است.
افزایش سطح تعامل بخش برق و انرژی با مراکز علمی و تحقیقاتی داخلی و خارجی توانمند و نهادینه‌سازی آن	در این زمینه اقدامات مثبتی انجام شده و ارتباط وزارت نیرو با دانشگاه‌های تراز اول کشور تقویت شده است.
شفاف نمودن و اصلاح میزان ودیعه انشعابات	انجام نشده است، انجام این برنامه نیازمند مطالعات عمیق کارشناسی است.
توسعه برچسب‌گذاری انرژی برای محصولات و تجهیزات انرژی بر (استانداردسازی اجباری)	در خصوص این موضوع وزارت صنعت، معدن و تجارت باید با وزارت نیرو و وزارت نفت تفاهم نماید و هر سه این وزارتخانه‌ها با هماهنگی یکدیگر بر تولید و واردات تجهیزات کم‌مصرف نظارت کنند. اما در حال حاضر مجوز تولید

عملکرد	برنامه پیشنهادی وزیر نیرو
و واردات تجهیزات توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت به تنهایی انجام می‌پذیرد که موجب شده تجهیزات پرمصرف چینی وارد بازار ایران شوند. در حال حاضر انجام این اقدام از حوزه اختیارات وزارت نیرو خارج است.	
در حال حاضر کارخانه‌هایی که لامپ‌های کم‌مصرف، LED و فلورسنت تولید می‌کنند مورد حمایت وزارت نیرو قرار گرفته و عملکرد وزارت نیرو در این زمینه نسبتاً مناسب است.	حمایت فنی و تسهیلاتی از تولید و توسعه کاربرد تجهیزات پربازده انرژی در بخش روشنایی، گرمایشی، سرمایشی و موتورهای الکتریکی و کمک به ایجاد بازار
این شرکت‌ها بیشتر در زمینه کاهش مصرف انرژی حرارتی و گاز طبیعی فعال هستند و متولی آن نیز سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت است.	حمایت از شرکت‌های خدمات انرژی ESCO
در خصوص این موضوع صنعت برق از وضعیت بسیار مناسبی برخوردار است، به طوری که براساس اعلام وزارت نیرو حدود ۹۰ درصد از تجهیزات مورد نیاز این صنعت توسط شرکت‌های داخلی تولید و عرضه می‌گردد. اما گاهی به دلیل عدم باور به تولید داخل، هنوز هم در برخی موارد برخی از شرکت‌ها نیاز خود را از طریق واردات تأمین می‌کنند که نیاز است با نظارت صحیح از تکرار این اقدامات ممانعت به عمل آید.	توسعه صنایع و ساخت داخل توسط بخش خصوصی به منظور ایجاد زنجیره مطمئن تأمین تجهیزات و قطعات یدکی مورد نیاز صنعت
اجرای این طرح به منظور افزایش ایمنی مشتریان بسیار با اهمیت است، اما تاکنون عملی نشده است.	اجرای طرح سیستم زمین (سیم سوم) برای مشترکین



## ۵-۲. تحلیل کارشناسی

صنعت برق به عنوان صنعتی زیربنایی، نقش حساسی در همه ابعاد اقتصادی و اجتماعی کشور دارد. انرژی برق امروزه به عنوان عاملی کلیدی در توسعه صنعتی، رونق اقتصادی و رفاه اجتماعی شناخته می‌شود. بخش برق در ایران با داشتن ظرفیت اسمی تولید ۷۶۴۰۰ مگاوات و تحت پوشش قرار دادن بیش از ۳۲ میلیون مشترک و انجام صادرات برق به پنج کشور همسایه (به میزان خالص - صادرات منهای واردات - ۴/۳ میلیارد کیلووات ساعت در سال ۱۳۹۵)، بزرگ‌ترین صنعت برق منطقه و چهاردهمین صنعت برق جهان است. در حال حاضر مصرف سالیانه برق کشور حدود ۲۴۱ میلیارد کیلووات ساعت است.<sup>۱</sup>

این صنعت با سی سال تلاش بی‌وقفه، در مقایسه با سایر زیربخش‌های انرژی و رقبای بین‌المللی و منطقه‌ای به موفقیت‌های زیادی در ظرفیت‌سازی و ایجاد شرکت‌های پرتوان توسعه‌ای، مشاوره، پیمانکاری و ساخت تجهیزات پیشرفته همچون نیروگاه‌های حرارتی، آبی، پست‌ها و خطوط تا ۴۰۰ کیلوولت<sup>۲</sup> دست یافته و نه تنها بیش از ۹۰ درصد از نیازهای خود را با اتکا بر توان داخلی تأمین کرده، موفقیت‌های قابل توجهی در صادرات خدمات فنی و مهندسی، تجهیزات صنعتی و برق به سایر کشورها و ساخت نیروگاه‌های بزرگ حرارتی و آبی در سایر کشورها نیز کسب کرده است.

با وجود اینکه صنعت برق بزرگ‌ترین صنعت برق منطقه بوده و نقاط قوت زیادی دارد، اما با چالش‌های بسیاری نیز مواجه است. چندمتولی بودن بخش انرژی، تعدد نهادهای سیاستگذار و تصمیم‌گیر در این بخش، کمبود برق، بهره‌وری پایین نیروگاه‌ها و شبکه برق، وضعیت نابسامان خصوصی‌سازی نیروگاه‌ها و شرکت‌های توزیع، نبود رگولاتوری، نامشخص بودن قیمت تمام شده برق، نظام تعرفه‌گذاری نامطلوب و قیمت تکلیفی برق، بدهی وزارت نیرو به بخش خصوصی و پیمانکاران، مشکلات زیست‌محیطی ناشی از آلودگی نیروگاه‌ها، سهم بالای آنها در انتشار کربن و تعداد بالای شرکت‌های دولتی از جمله مشکلاتی است که وزارت نیرو با آن مواجه است، اما برای قضاوت صحیح در خصوص عملکرد وزیر نیرو در دولت یازدهم، باید توجه داشت:

الف) تغییر رویکرد و ظاهر شدن آثار آنها در بخش برق به دلیل ماهیت این بخش زمانبر است.

ب) با توجه به تعدد دستگاه‌های دخیل در بخش انرژی و به تبع آن بخش برق، بررسی عملکرد این بخش و وضعیت آن، تنها با تکیه بر نتایج ارزیابی یک دستگاه واقعی نبوده و بررسی آن باید با لحاظ نمودن تمامی دستگاه‌های متولی صورت گیرد.

ج) همچنین نمی‌توان بدون توجه به مدیریت‌های قبلی صنعت برق، درباره وضعیت فعلی آن اظهار نظر

۱. وزارت نیرو، شرکت مادر تخصصی توانیر، آمار تفصیلی صنعت برق، ویژه مدیریت راهبردی، ۱۳۹۵.  
۲. طراحی و تولید توربین‌های آبی، طراحی و تولید نیروگاه‌های آبی کوچک، طراحی و تولید گاورنر نیروگاه‌های آبی، تولید پست ۶۳ کیلوولت از نوع GIS، تولید کابل‌های ۴۰۰ کیلوولت دهنی، تولید توربین‌های گازی ۲۵ مگاواتی که امکان تبدیل به واحدهای تولید برق و حرارت را دارد، تولید توربین‌های بادی ۲/۵ مگاواتی، طراحی و ساخت کنتورهای هوشمند، تدوین دانش فنی حوزه قطعات داغ نیروگاهی، طراحی نرم‌افزارهای کنترل پست‌های فشار قوی (DCS) تا سطح ولتاژ فوق توزیع، طراحی نرم‌افزارهای مراکز کنترل دیسپاچینگ و اسکادای ملی برای اولین بار در کشور (مأخذ: وزارت نیرو، خلاصه گزارش دستاوردهای صنعت آب و برق در اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، ۱۳۹۵).

کرد، زیرا که پایه و اساس زیرساخت‌های این بخش تا حد زیادی به سیاست‌های پیشین بازمی‌گردد، کما اینکه بسیاری از مشکلات حال حاضر وزارت نیرو در سال ۱۳۹۲ به‌عنوان چالش‌های اساسی از سوی وزیر پیشنهادی به مجلس ارائه شده که برخی از مواردی که هنوز هم به قوت خود باقی است به شرح زیر است:

- عدم توازن درآمدها با هزینه‌های بهره‌برداری و سرمایه‌گذاری،
- مکانیسم نامناسب قیمتگذاری برق و محدودیت شدید منابع مالی،
- یارانه‌ای بودن قیمت برق و غیرشفاف بودن مناسبات اقتصادی بین بنگاه‌های تأمین سوخت، تولید، انتقال و توزیع برق،
- بدهی‌های انباشته به نیروگاه‌های خصوصی، پیمانکاران، سازندگان و بانک‌ها،
- کاهش شدید میزان سرمایه‌گذاری‌های جدید در تولید، انتقال و توزیع (خصوصی و دولتی)،
- بازده پایین نیروگاه‌ها و اتلاف انرژی بسیار در شبکه‌های انتقال و به‌ویژه توزیع،
- عدم بهره‌گیری از منابع عظیم انرژی‌های تجدیدپذیر (فناوری‌های نو)،
- عدم اجرای صحیح سیاست‌های اصل چهل‌وچهارم و اتخاذ روش‌های غیرمنطقی و غیرموجه در واگذاری‌ها،
- بی‌اعتمادی بخش خصوصی برای انجام سرمایه‌گذاری جدید به دلیل ناتوانی بخش برق در پرداخت بهای برق خریداری شده از نیروگاه‌ها و مشکلات در تأمین قطعات یدکی نیروگاه‌ها.

جدول ۱۴ بررسی عملکرد کلی دولت یازدهم در بخش برق براساس اسناد بالادستی و مشکلات روز بخش برق را نشان می‌دهد.

#### جدول ۱۴. بررسی عملکرد دولت یازدهم در بخش برق براساس اسناد

##### بالادستی مهم و مشکلات روز بخش برق

ملاحظات	بررسی کلی عملکرد	سند بالادستی یا معیار مورد بررسی
با توجه به این موضوع که احکام سیاست‌های کلی نظام در بخش انرژی فقط در خصوص انرژی‌های تجدیدپذیر مرتبط با حوزه وزارت نیرو در بخش برق است و سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در تولید برق کشور تا حدودی افزایش یافته است، عملکرد وزارت نیرو در عمل به این سیاست‌ها نسبتاً موفق ارزیابی می‌شود.	نسبتاً موفق	سیاست‌های کلی نظام در بخش انرژی
احکام سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی در حوزه مربوط به بخش برق، در خصوص شرکت‌های دانش‌بنیان و حمایت از صنایع داخلی بوده و عملکرد وزارت نیرو در این زمینه نسبتاً موفق بوده است.	نسبتاً موفق	سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی
- در برخی احکام مانند بندهای «ج»، «د» و «و» ماده (۱۳۳) و ماده (۱۳۴) تا حدودی موفق. - در بسیاری از احکام مانند صدر ماده (۱۳۳)، بندهای «الف» و «ج» ماده (۱۳۳) و ماده (۱۳۹) نسبتاً ناموفق.	عمدتاً ناموفق	برنامه پنجم توسعه



ملاحظات	بررسی کلی عملکرد	سند بالادستی یا معیار مورد بررسی
- به علت بلندپروازانه و غیرواقعی بودن برخی از برنامه‌ها و همچنین وابستگی شدید برخی از شاخص‌های عملکردی وزارت نیرو به عملکرد وزرای سابق، عملکرد عمدتاً ناموفق بوده است.	عمدتاً ناموفق	برنامه پیشنهادی وزیر نیرو
هزینه‌های تلفات انرژی، کم بودن بازدهی نیروگاه‌ها ساختار تشکیلاتی گسترده وزارت و شرکت‌های تابعه و هزینه‌های سوءمدیریت از جمله هزینه‌هایی است که در قیمت تمام شده کنونی برق لحاظ می‌شود. تعیین تعرفه عادلانه و بهینه نیازمند نهادی است که مستقل از وزارتخانه‌های متولی تأمین انرژی کشور باشد تا با توجه به جمیع شرایط تعرفه‌گذاری نماید.	عمدتاً ناموفق	لزوم تعرفه‌گذاری علمی و نیاز به نهاد تنظیم مقررات (رگولاتوری)
برخی از نیروگاه‌ها به سازمان‌ها و نهادهایی که هیچ سابقه و تجربه‌ای در تولید برق ندارند، بابت رد دیون دولت واگذار شده است. به نظر می‌رسد اساس تفکر و نگاه به خصوصی‌سازی نیروگاه‌ها از ابتدا بر تسویه بدهی دولت بوده است.	عمدتاً ناموفق	خصوصی‌سازی
ذکر این نکته ضروری است که ساخت یک نیروگاه، از آغاز به ساخت تا زمانی که به بهره‌برداری برسد، به چهار الی پنج سال نیاز دارد، لذا ظرفیت‌هایی که در سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ به بهره‌برداری رسیدند حاصل قراردادهای منعقد شده سال‌های قبل از ۱۳۸۴ است و ضعف دولت یازدهم در ایجاد ظرفیت جدید تولید برق به دلیل ضعف عملکرد وزارت نیرو در سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۲ است.	نسبتاً ناموفق	ایجاد ظرفیت جدید تولید برق
با توجه به نوسانات راندمان نیروگاه‌ها در چهار سال اخیر، به نظر می‌رسد اراده جدی در وزارت نیرو برای بهبود راندمان نیروگاه‌های حرارتی وجود نداشته است.	ناموفق	افزایش راندمان نیروگاه‌ها
با توجه به آمار، تلفات شبکه انتقال و توزیع در چهار سال گذشته کاهش یافته و وزارت نیرو در این زمینه عملکرد قابل قبولی داشته است.	موفق	کاهش تلفات شبکه انتقال و توزیع
وزارت نیرو در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر، پروژه‌های پایلوت و فعالیت‌های تحقیقاتی انجام داده است، اما ایجاد ظرفیت مناسب برای تولید انرژی تجدیدپذیر بدون مشارکت بخش خصوصی، امکان‌پذیر نیست. از طرفی مشارکت بخش خصوصی نیازمند زیرساخت‌ها و مشوق‌های مالی لازم است، لذا مانع اصلی در این زمینه، نبود زیرساخت‌های لازم مخصوصاً در بخش‌های مالی و اقتصادی است.	تا حدودی موفق	افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر
عملکرد وزارت نیرو از جنبه تبدیل نیروگاه‌های گازی به چرخه ترکیبی، افزایش راندمان نیروگاه‌ها و در نتیجه کاهش مصرف سوخت و انتشار آلاینده‌ها ضعیف بوده است، اما استفاده از گاز طبیعی و کاهش مصرف نفت کوره و نفت گاز موجب شده میزان آلاینده نیروگاه‌ها تا حدودی کاهش یابد.	نسبتاً ناموفق	کاهش آلاینده‌ها

### نتیجه‌گیری

بررسی عملکرد وزارت نیرو در بخش برق نشان‌دهنده این نکته است که این وزارتخانه در برخی موارد از قبیل توسعه خطوط انتقال و توزیع، کاهش تلفات شبکه انتقال و توزیع، نصب و تعویض کنتورهای هوشمند، افزایش توان ساخت داخل و خدمات فنی و مهندسی عملکرد قابل قبولی داشته است، اما عملکرد این وزارتخانه از جنبه احداث ظرفیت تولید جدید متناسب با تقاضای در حال رشد کشور نبوده است و در صورت درصد روند فعلی، کشور در سال‌های آینده با بحران برق مواجه خواهد شد، اما ضعیف‌ترین جنبه عملکرد وزارت نیرو در بخش برق جنبه نرم‌افزاری آن مانند بهبود راندمان، خصوصی‌سازی و نظام تعرفه‌گذاری است.

در نهایت با توجه به چالش‌ها و مشکلات حال حاضر صنعت برق، به‌منظور بهبود عملکرد این وزارتخانه راهبردهای زیر پیشنهاد می‌شود.

۱. ادغام بخش برق وزارت نیرو با وزارت نفت و تشکیل وزارت انرژی
۲. اصلاح نظام اقتصادی صنعت برق و منطقی کردن نظام تعرفه
۲. توسعه و بهسازی ظرفیت‌های تأمین برق با اولویت
  - تبدیل نیروگاه‌های گازی به چرخه ترکیبی
  - توسعه نیروگاه‌های تولید برق پراکنده در کانون‌های مصرف
  - توسعه نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)
۳. ارتقای فنی شبکه‌های توزیع و کاهش تلفات
۴. ارتقای سطح پایداری شبکه قدرت
۵. سازگاری زیست‌محیطی فعالیت‌های صنعت برق و کاهش میزان آلاینده‌ها
۶. بهبود فضای کسب‌وکار در صنعت برق و ایجاد و تقویت نهاد تنظیم مقررات برق
۷. تدوین مدلی برای خصوصی‌سازی و اجرای صحیح و قانونمند سیاست‌های کلی اصل چهارم و گسترش خصوصی‌سازی صنعت برق
۸. جذب سرمایه‌گذاری خارجی و فاینانس از منابع خارج کشور



## منابع و مآخذ

۱. وزارت نیرو، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی، دفتر برنامه‌ریزی راهبردی و تلفیقی، کارنامه وزارت نیرو در دولت یازدهم، ۱۳۹۶.
۲. وزارت نیرو، دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا، آمار و ارقام عملکرد وزارت نیرو در بخش آب، ۱۳۹۵.
۳. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی، درباره برنامه ششم توسعه: ۱۱. جایگاه آب در برنامه ششم توسعه، شماره مسلسل ۱۴۵۸۶، ۱۳۹۴.
۴. برنامه پیشنهادی وزیر نیرو، ارائه شده در مجلس شورای اسلامی، مردادماه ۱۳۹۲.
۵. قانون برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران، مصوب مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۹.
۶. سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق سال ۱۴۰۴، ابلاغی مقام معظم رهبری، ۱۳۸۲.
۷. سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، ابلاغی مقام معظم رهبری، ۱۳۹۲.
۸. سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف، ابلاغی مقام معظم رهبری، ۱۳۸۹.
۹. سیاست‌های کلی نظام در خصوص منابع آب، ابلاغی مقام معظم رهبری، ۱۳۷۹.
۱۰. وبگاه رسمی وزارت نیرو، ۱۳۹۶. [www.moe.gov.ir](http://www.moe.gov.ir)
۱۱. وزارت نیرو، معاونت امور برق و انرژی، ترازنامه انرژی کشور، سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۳.
۱۲. وزارت نیرو، شرکت توانیر، گزارش‌های آماری صنعت برق کشور، سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۴.
۱۳. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ارزیابی سیاست‌های کلی نظام در بخش انرژی (با نگاهی به احکام برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه)، شماره مسلسل ۱۵۰۰۳.
۱۴. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، کاهش تلفات برق، گامی در جهت تحقق بخشی از اهداف ۱. سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف و قانون مربوطه ۲. قانون هدفمند کردن یارانه‌ها ۳. سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، شماره مسلسل ۱۳۵۷۹، فروردین‌ماه ۱۳۹۳.
۱۵. سازمان برنامه و بودجه، سند تفصیلی برنامه ششم توسعه، حوزه بخشی (۱).
۱۶. برنامه کتبی وزیر نیرو در روز رأی اعتماد (مردادماه ۱۳۹۲).
۱۷. سخنرانی ریاست محترم مجلس شورای اسلامی ایران، ۱۳۹۳/۰۶/۰۵.
۱۸. وزارت نیرو، خلاصه گزارش دستاوردهای صنعت آب و برق در اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، ۱۳۹۵.
۱۹. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ارزیابی عملکرد وزارت نیرو (بخش برق) در سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۲، شماره مسلسل ۱۴۴۲۷، شهریورماه ۱۳۹۴.
۲۰. وبگاه رسمی آژانس بین‌المللی انرژی، <http://www.iea.org>.
۲۱. وزارت نیرو. کارنامه وزارت نیرو در دولت یازدهم، خردادماه ۱۳۹۶.





شماره مسلسل: ۱۵۵۰۹

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: بررسی عملکرد وزارت نیرو در دولت یازدهم

نام دفاتر: مطالعات زیربنایی (گروه آب)، مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه انرژی)  
تهیه و تدوین کنندگان: نرجس السادات عبدالمنافی (بخش آب)، سیده مریم موسوی، مجتبی درویش توانگر (بخش برق)

مدیران مطالعه: جمال محمدولی سامانی، فریدون اسعدی

ناظران علمی: حسین افشین، مهدی فقیهی، محسن صمدی

اظهار نظر کننده: هاشم خوئی

متقاضی: معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی

ویراستار تخصصی: \_\_\_\_\_

ویراستار ادبی: \_\_\_\_\_

واژه‌های کلیدی:

۱. عملکرد
۲. دولت یازدهم
۳. وزارت نیرو
۴. آب
۵. برق



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۶/۷