

مانع زدایی و پشتیبانی از تولید در بخش برق موانع و راهکارها

معاونت مطالعات امور تولیدی

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره مسلسل: ۱۷۶۳۶
مردادماه ۱۴۰۰

به نام خدا

فهرست مطالب

۱	چکیده.....
۲	مقدمه.....
۲	۱. مروری بر صنعت برق.....
۳	۲. چالش‌ها و موانع بخش برق.....
۳	۱-۲. روند احداث نیروگاه‌ها در کشور.....
۶	۲-۲. کاهش اقبال بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در صنعت برق.....
۷	۳-۲. افت سرمایه‌گذاری‌ها در بخش تولید.....
۸	۴-۲. محدودیت‌های بین‌المللی ناشی از تشدید تحریم‌های ظالمانه.....
۸	۱-۴-۲. نوسانات ارزی و افزایش قیمت.....
۸	۲-۴-۲. نبود ثبات در مقررات صادرات و واردات.....
۹	۵-۲. مدیریت تأمین نهاده‌های تولید.....
۱۰	۶-۲. ناکارآمدی مکانیسم قیمتگذاری برق و عدم وجود نهاد تنظیم‌گری.....
۱۰	۷-۲. عدم تمایل در به‌کارگیری تجهیزات ساخت داخل صنعت برق.....
۱۱	۸-۲. نبود امکانات آزمون استاندارد برای برخی کالاهای تولیدی در صنعت برق.....
۱۱	۹-۲. قراردادهای یک‌جانبه وزارت نیرو.....
۱۲	۱۰-۲. پایین بودن حقوق ورودی تجهیزات دارای مشابه تولید داخل.....
۱۲	۳. راهکارها برای مانع‌زدایی در بخش تولید برق.....
۱۲	۱-۳. اصلاح عوامل کلان اقتصادی و محیطی.....
۱۲	۱-۱-۳. اصلاح اقتصاد برق.....
۱۲	۲-۱-۳. ایجاد سهولت کسب‌وکار.....
۱۳	۳-۱-۳. انتظام و تدارک تقاضا و خرید تجهیزات صنعت برق.....
۱۴	۴-۱-۳. تقویت عوامل تولید (سرمایه و مواد اولیه) با تأسیس نهاد تنظیم‌گر بخش برق.....
۱۵	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.....
۱۹	منابع و مأخذ.....



مانع‌زدایی و پشتیبانی از تولید در بخش برق موانع و راهکارها

چکیده

رشد عرضه و تقاضای برق در هر جامعه‌ای با موانعی مواجه است که تدابیر متعدد برای رفع آن در برخی از کشورها این موانع را کاسته و کمرنگ کرده، ولی در کشورهای درحال توسعه‌ای همچون ایران با نمادی پررنگ‌تر جلوه‌گر شده است. بی‌شک گذر از این موانع راه را برای استفاده بهینه از این منبع انرژی باز کرده و روند توسعه را سرعت می‌بخشد.

در سالیان اخیر برای بهبود وضعیت تولید در کشور قوانین و دستورالعمل‌های متعددی تصویب و صادر شد، اما عملکرد این گونه قوانین متناسب با انتظارات و ظرفیت‌های کشور نبوده است.

مسائلی همچون نداشتن هدف واحد و مشترک بین دستگاه‌ها، نبود استراتژی برای توسعه صنعتی، ناهماهنگی بین دستگاهی، بوروکراسی‌های اداری، عملیاتی نبودن و زمانبر بودن قراردادها و ضمانتنامه‌ها، برخی مصوبه‌ها و دستورالعمل‌های دست‌وپاگیر، مشکلات بانکی و شرایط سیاسی بین‌المللی و منطقه‌ای حاکم و نوسانات نرخ ارز عمده چالش‌های پیش‌روی رونق تولید در صنعت نفت و گاز کشور است.

از جمله سیاست‌ها و راهکارهای پیشنهادی که برای رفع چالش‌های این صنعت در زمینه مانع‌زدایی و پشتیبانی از تولید می‌توان بیان کرد عبارت است از: همراهی دولت با بخش خصوص برای بهبود وضعیت تکنولوژیکی (با همراهی قطب‌های علمی و فناوری)، تجمیع تقاضاها به منظور ایجاد مزیت رقابتی، پشتیبانی مالی طرح‌ها، اجرای مؤثر قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و حمایت از کالای ایرانی، تشکیل کارگروه تخصصی اجرای این قانون زیر نظر یکی از کمیسیون‌های تخصصی مرتبط، تقویت دانش فنی، آموزش نیروی انسانی ماهر و کارآمد، به‌روز کردن تجهیزات تولید با دانش فنی روز، توسعه فرهنگ کارگروهی میان شرکت‌های داخلی، جداسازی حاکمیت از مالکیت شرکت‌ها، بومی‌کردن و پیاده‌سازی الگوهای موفق، ایجاد مهارت‌های رقابت در عرصه بین‌المللی، اشتغال‌زایی برای توسعه ملی، تسهیل در انجام امور گمرکی، تسهیل و گشایش در اعتبارات اسنادی، کاهش هزینه مبادله، متقبل شدن ریسک تصمیمات سیاسی توسط حاکمیت و دولت که به بخش خصوصی تحمیل می‌شود و پرداخت هزینه مبادله ناشی از این گونه تصمیمات توسط دولت به فعالان اقتصادی و کارآفرینان و کاهش زمینه‌های رانت‌جویی.

مقدمه

در سنوات گذشته با وجود شناسایی چالش‌های صنعت برق و ارائه راهکارهای متعدد، اما پشتیبانی‌ها متناسب با موانع احصا شده نبوده یا در نظارت قوانین مصوب در این حوزه تعلل شده است. خصوصی‌سازی ناقص، اتلاف بالا و بهره‌وری پایین در بخش‌های تولید، انتقال و توزیع برق، انباشت بدهی‌های وزارت نیرو و رشد تقاضای برق به‌ویژه در بخش خانگی در فصل گرم سال به انضمام بحران کرونا از ماه پایانی سال ۱۳۹۹ تاکنون، عملکرد و کارکرد این صنعت را دچار کاستی کرده است.

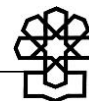
عدم تعادل مالی و اقتصادی صنعت برق بنا به علل متعدد نظیر افزایش بدهی‌ها، افزایش نرخ ارز، کاهش میزان سرمایه‌گذاری در اثر تشدید تحریم‌ها، عدم تأسیس نهاد تنظیم‌گر (رگولاتوری) و عدم اجرای صحیح قانون هدفمندی یارانه‌ها و واقعی کردن قیمت انرژی بعد از گذشت بیش از یک دهه از تصویب آن در کنار سایر مسائل امروزه این صنعت را دچار بحران کرده است.

در گزارش حاضر، در بخش نخست ضمن مروری بر صنعت برق به بررسی و تحلیل موانع و مشکلات عمده صنعت برق ایران پرداخته می‌شود، سپس به تبیین این چالش‌ها پرداخته شده و در نهایت راهکارها و پیشنهادات کاربردی برای پشتیبانی از این صنعت و سیاستگذاری لازم برای برون‌رفت از مشکلات تعمق یافته در بخش برق ارائه شده است.

در تحلیل و بیان موانع و مشکلات این صنعت، عمدتاً از گزارش‌های کاربردی تهیه شده در مرکز پژوهش‌ها در سال‌های اخیر پیرامون تولید در صنعت برق استفاده شده است، و همراستا با موانع احصا شده به اجمال راهکارهای تقنینی و نظارتی آن مطرح شده است.

۱. مروری بر صنعت برق

یکی از لوازم تحقق جهش تولید در کشور رفع موانع و پشتیبانی از تولید در تأمین نهاده‌های در بخش برق است. نقش بی‌بدیل برق، باعث شده مقوله اتکا به توان تولید داخلی تجهیزات و خدمات مورد نیاز این صنعت، سرلوحه تدوین برنامه‌های توسعه‌ای صنعت برق قرار گیرد. در این میان، رخداد وقایعی از قبیل تحریم‌های اقتصادی، جهش نرخ ارز و غیره موجب شد، مسائل و نقاط آسیب‌پذیری این صنعت در دو سطح تولیدات صنعتی و پایداری عرضه برق آشکار شود و ضرورت اهتمام مضاعف برای رفع آنها بیش از پیش مورد تأکید قرار گیرد. وضعیت کنونی صنعت برق در سطح صنایع تولید تجهیزات و خدمات فنی مهندسی برق متأثر از وضعیت حقوقی و مالی بوده که در حال حاضر به دلیل وجود فقدان برخی حمایت‌ها و موانع، فرایند تولیدی این صنایع متوقف و یا کند شده است. زیان سالیانه فروش برق به مشترکان داخلی از محل مابه‌التفاوت بهای تمام شده و فروش با نرخ تکلیفی سبب شده تأدیه مطالبات



صنایع تولید تجهیزات و خدمات فنی و مهندسی با تأخیر مواجه شود. بعضاً با توجه به بازه طولانی در پرداخت مطالبات و تورم بالا، ارزش واقعی مطالبات کاهش می‌یابد. توقف بسیاری از قراردادهای نیمه‌تمام این بنگاه‌ها ناشی از جهش نرخ ارز و افزایش مواد اولیه از دیگر مسائل بنگاه‌های تولیدی در صنعت برق است. تطویل فرایند رسیدگی به قراردادهای متوقف شده علاوه بر ایجاد مخاطراتی از قبیل ورشکستگی و تعطیلی شرکت‌ها و به تبع آن افزایش بیکاری، سبب شده توانمندی‌های کشور در این بخش از زنجیره تأمین برق در معرض آسیب قرار گیرد.

از سوی دیگر، نظام مالی و حقوقی فعلی حاکم بر صنعت برق توسعه زیرساخت برق در کشور را در شرایط نامطلوبی قرار داده است. فعالیت در حوزه تولید برق توسط شرکت‌های خصوصی و دولتی صورت می‌گیرد. شرکت‌های خصوصی تولید نیروی برق بیش از نیمی از تولید ویژه برق را در سال ۱۳۹۹ عهده‌دار بودند. قیمتگذاری دستوری و تثبیت بهای خرید برق نیروگاه‌ها شامل نرخ پایه آمادگی و سقف نرخ انرژی در بازار عمده فروشی برق، از سال ۱۳۹۴ تاکنون موجب شده که تولیدکنندگان خصوصی برق از این محل متحمل زیان شوند. در شرایط تورم مزمن در کشور و افزایش نرخ ارز، علاوه بر کاهش ارزش واقعی مطالبات حاصل از فروش برق، هزینه‌های مربوط به عملیات بهره‌برداری و تعمیرات نیروگاهی طی سال‌های اخیر با افزایش مواجه شده است. همچنین عدم توازن میان درآمدها و هزینه‌ها در صنعت برق موجب تضعیف وزارت نیرو در پرداخت مطالبات این شرکت‌ها و انباشت بدهی به این شرکت‌ها شده است. به تبع این شرایط، شرکت‌های تولیدکننده برق در پرداخت دیون خود به نظام بانکی بابت تسهیلات ارزی و ریالی با محدودیت‌های جدی مواجه شده‌اند که این امر ایجاد خسارت مضاعف برای آنها را در پی داشته است. تجمیع این شرایط سبب شده که تداوم فعالیت بخش خصوصی در توسعه تولید نیروی برق در سال‌های آتی در هاله‌ای از ابهام قرار گیرد. این شرایط حاکم بر وضعیت مالی صنعت برق موجب شده مجموع ظرفیت نامی نیروگاه‌های منصوب در کشور طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ سالیانه بین ۲ تا ۴ درصد افزایش یابد. نرخ افزایش ظرفیت نصب شده پس از سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ روندی نزولی داشته به طوری که به طور متوسط میزان ظرفیت منصوب سالیانه معادل ۹/۶- درصد کاهش پیدا کرده است. شایان توجه است، به حداکثر رسیدن ظرفیت نیروگاه‌های احداث شده در سال ۱۳۸۹، نتیجه رشد مثبت سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در سال‌های ابتدای دهه ۱۳۸۰ بوده است.

۲. چالش‌ها و موانع بخش برق

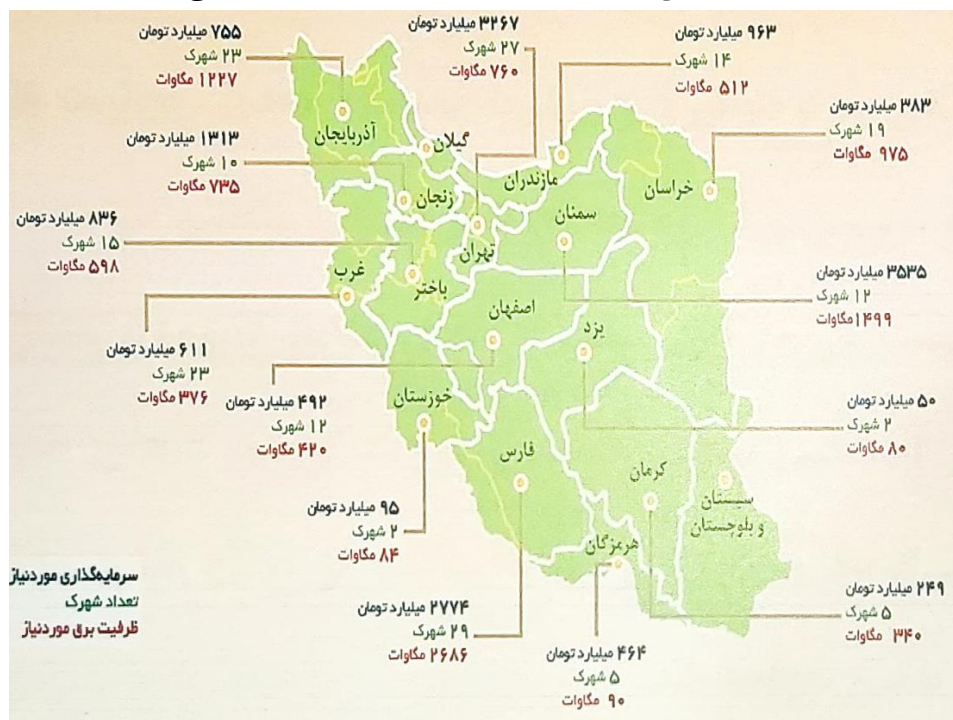
۲-۱. روند احداث نیروگاه‌ها در کشور

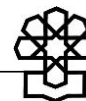
هزینه بالای احداث واحدهای تولید برق و از طرفی نقشی که این واحدها در تأمین برق به عهده دارند، ایجاب می‌کند که همواره احداث نیروگاه‌های جدید و سرویس و نگهداری از واحدهای قدیمی با دقت و

وسواس کافی و برنامه‌ریزی هرچه صحیح‌تر و روزآمدتر صورت گیرد. کمبود ظرفیت تولیدی نیروگاه‌های کشور، آثار نامطلوب خاموشی برق را در پی دارد که گاه ضربات جبران‌ناپذیری به پیکره اقتصادی، سیاسی و اجتماعی کشور وارد می‌کند.

ظرفیت نامی و عملی نیروگاه‌های نصب شده در کشور در پایان سال ۱۳۹۹ به ترتیب معادل ۸۵ و ۷۴ هزار مگاوات بوده که این میزان در سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ با متوسط رشد سالیانه ۲ تا ۴ درصد پیش رفته است. توسعه جمعیتی و اقتصادی ضرورت توسعه نیروگاهی را ملزم می‌کند. یک نمونه از این موارد توسعه ۱۹۸ شهرک صنعتی در سراسر کشور است که پراکندگی، میزان برق و سرمایه‌گذاری مورد نیاز در شکل ۱ نشان داده شده است.

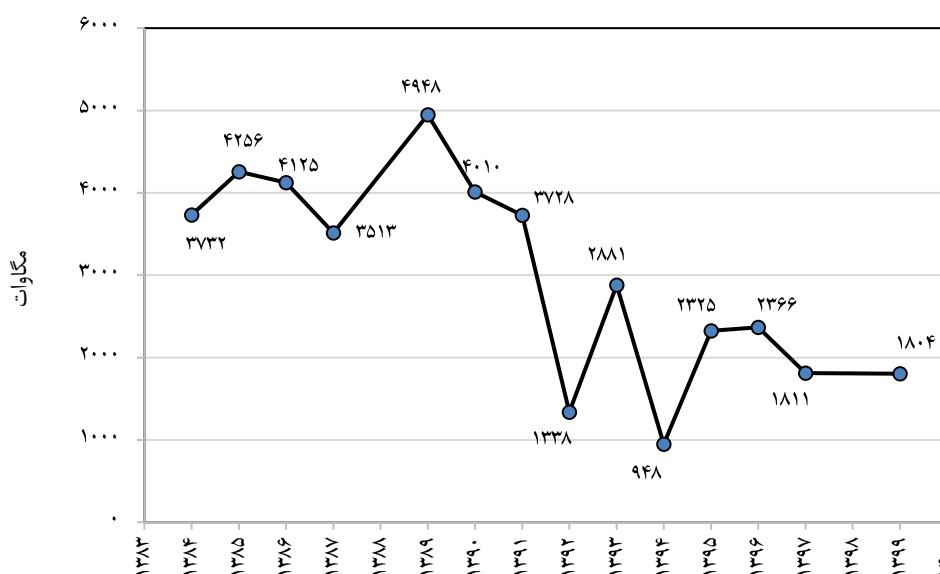
شکل ۱. میزان برق و سرمایه‌گذاری در ۱۹۸ شهرک صنعتی





میزان افزایش ظرفیت نیروگاهی احداث شده طی ۱۵ سال اخیر نشان داده، احداث نیروگاه پس از سال ۱۳۸۹، با روند کاهشی (رشد منفی) همراه بوده است. شایان توجه است، به حداکثر رسیدن ظرفیت نیروگاه‌های احداث شده در سال ۱۳۸۹، نتیجه رشد مثبت سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در سال‌های ابتدای دهه ۱۳۸۰ بوده است. در نمودار ۱، روند احداث ظرفیت نیروگاه‌های کشور طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۹ ارائه شده است.

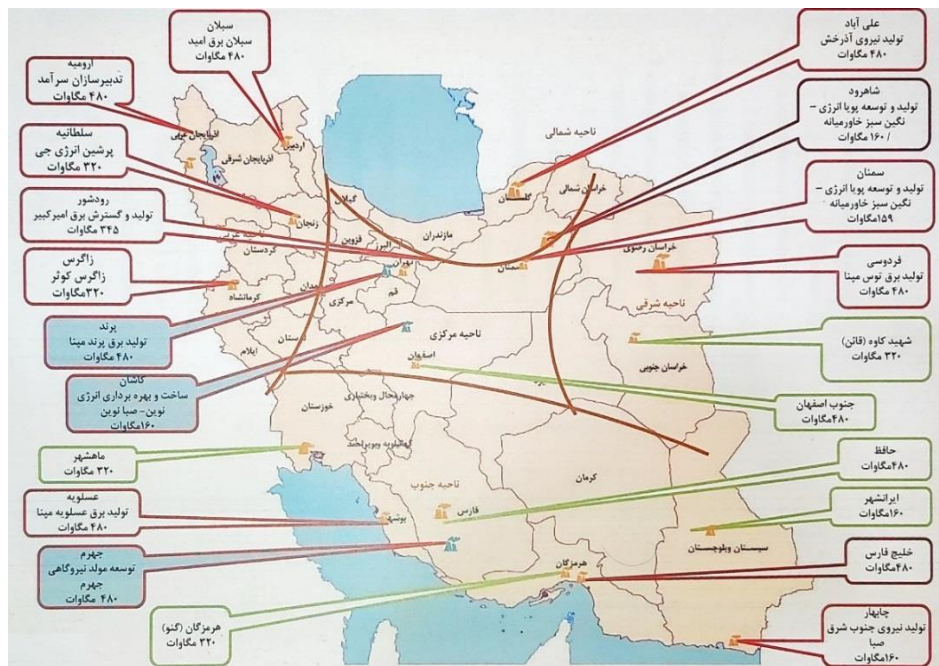
نمودار ۱. روند احداث ظرفیت نیروگاه‌های کشور طی سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۹۹



مأخذ: شرکت مادر تخصصی توانیر، آمار تفضیلی صنعت برق.

یکی از روش‌های افزایش ظرفیت نیروگاهی استفاده از ماده (۱۲) قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و قانون اصلاح الگوی مصرف است. حدود ۱۵ هزار مگاوات نیروگاه گازی در کشور وجود دارد که قابلیت اضافه کردن سیکل بخار به نیروگاه گازی را دارند و سیکل ترکیبی با راندمان حدود ۵۰ درصد را ایجاد کنند. با استفاده از این ظرفیت حدود ۷/۵ هزار مگاوات بدون تزریق سوخت اضافی به ظرفیت کل کشور اضافه خواهد شد. پراکندگی و میزان ظرفیت تولیدی مازاد نیروگاه‌های کشور در شکل ۲ نشان داده شده است. مانع استفاده از این ظرفیت عدم حکمرانی یکپارچه در کشور و قرائت متفاوت در دو وزارتخانه نیرو و نفت از این قوانین است. همچنین متولی واحدی برای این موارد گاهاً قرار داده نشده است و دستگاه‌ها اجرای آن را به دستگاه دیگر محول می‌کنند.

شکل ۲. پراکندگی و میزان ظرفیت مازاد نهفته در نیروگاه‌های گازی کشور



مأخذ: همان.

در مورد انرژی‌های تجدیدپذیر منهای برقی، روند افزایش ظرفیت نیروگاهی در دولت یازدهم و دوازدهم مثبت، ولی بسیار کند است. تاکنون، مجموع ظرفیت نصب شده در کشور ۸۶۸ مگاوات که حدود ۱ درصد از ظرفیت نصب شده کل کشور است. این میزان از برنامه تکلیفی تا آخر برنامه ششم توسعه که ۵٪ ظرفیت نیروگاهی (حدود ۴۰۰۰ مگاوات) تعیین شده است بسیار عقب‌تر است. مانع این عدم توفیق، ارزان بودن انرژی‌های فسیلی، عدم تناسب تعرفه‌های خرید با نوسانات ارزی، عدم تولید داخل تجهیزات و عدم پرداخت به‌موقع خرید تضمینی برق تجدیدپذیر است.

۲-۲. کاهش اقبال بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در صنعت برق

به موجب قانون تأسیس وزارت نیرو، تأمین برق در کشور برعهده وزارت نیرو است هرچند که با ابلاغ سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی، توسعه تولید به بخش خصوصی واگذار شد. بر این اساس، در طول سال‌های برنامه‌های توسعه پنج‌ساله، مجوز برای احداث نیروگاه توسط بخش خصوصی صادر و مقرر شد منابع مالی مورد نیاز برای احداث به‌وسیله بخش خصوصی تأمین شود که البته این تأمین به‌طور عمده از محل صندوق توسعه ملی صورت می‌پذیرد.^۱ از طرفی وزارت نیرو با انعقاد

۱. بر اساس گزارش عملکرد صندوق توسعه ملی از ابتدای تأسیس صندوق توسعه ملی تا پایان آذرماه ۱۳۹۷، سهم طرح‌های نیروگاهی از طرح‌های اعلام وصول شده معادل ۴/۸ میلیارد دلار برای ۵۱ طرح است. از این تعداد برای ۴۶ طرح به مبلغ ۴/۵ میلیارد دلار مسدودی صادر شده است که از آن محل معادل ۴ میلیارد دلار برای ۴۱ طرح گشایش اعتبار شده و معادل ۲/۴



قراردادهای خرید تضمینی برق،^۱ بازگشت سرمایه و سود مورد انتظار را برای بخش خصوصی تضمین می‌کند. ظرفیت نیروگاه‌های احداثی توسط بخش خصوصی طی ۱۶ سال گذشته و امکان بهره‌برداری طی دو سال آینده بالغ بر ۲۷ هزار مگاوات است. سهم هریک از ارکان مشارکت‌کننده در ساخت این نیروگاه‌ها به صورت نمودار ۳ نشان داده شده است.

با این حال شرایط اقتصادی صنعت برق از نظر هزینه نهاده‌های تولید برق و درآمدهای حاصل از فروش برق، به نحوی است که بین درآمدها و هزینه‌های صنعت، تعادلی برقرار نیست، در نتیجه بخش خصوصی و سرمایه‌گذاران تمایلی به سرمایه‌گذاری در این صنعت ندارند.

نمودار ۳. نقش و سهم صندوق توسعه ملی در تأمین مالی طرح‌های نیروگاهی



مأخذ: همان.

۲-۳. افت سرمایه‌گذاری‌ها در بخش تولید

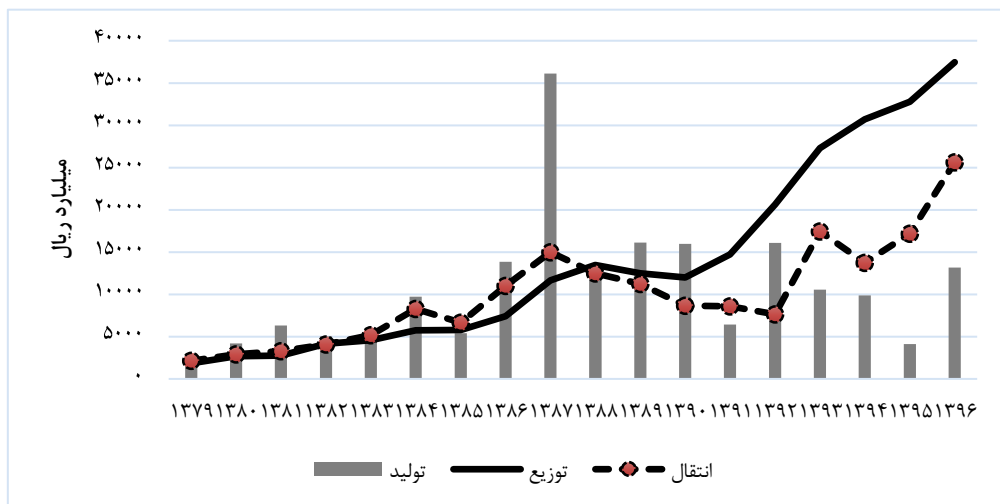
سرمایه‌گذاری همواره یکی از منابع اصلی رشد اقتصادی محسوب می‌شود. صنعت برق، صنعتی سرمایه‌بر است و از طرفی به دلیل رشد مصرف برق و بهره‌وری پایین آن همواره سرمایه‌گذاری برای توسعه شبکه

۱. بند «ت» ماده (۴۸) قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه: شایان ذکر است از طرح‌های مسدود شده، ۴۰ طرح به مبلغ معادل ۲/۲ میلیارد دلار مربوط به بخش‌های خصوصی و تعاونی و ۶ طرح به مبلغ معادل ۱/۲ میلیارد دلار نیز مربوط به شرکت‌های وابسته به نهادهای عمومی غیردولتی است.

۲. از طریق وزارت نیرو در طول اجرای برنامه نسبت به افزایش توان تولید برق تا بیست‌وپنج هزار مگاوات از طریق سرمایه‌گذاری مؤسسات عمومی غیردولتی، تعاونی و خصوصی اعم از داخلی و خارجی و با منابع داخلی شرکت‌های تابعه یا به صورت روش‌های متداول سرمایه‌گذاری از جمله ساخت، بهره‌برداری و تصرف (BOO) و ساخت، بهره‌برداری و انتقال (BOT) اقدام نماید. خرید تضمینی برق براساس نرخ تعیین شده توسط شورای اقتصاد خواهد بود.

تولید، انتقال و توزیع نیروی برق لازم است. میزان سرمایه‌گذاری در این صنعت با توجه به رویکرد دولت‌های مختلف در این حوزه متغیر و نوسانی بوده است. در نمودار ۴ وضعیت سرمایه‌گذاری در هر یک از حوزه‌های تولید، انتقال و توزیع طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۵ نشان داده شده است.^۱

نمودار ۴. وضعیت سرمایه‌گذاری صنعت برق به تفکیک بخش در سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۶



مأخذ: توانیر، ۵۱ سال صنعت برق در آینه آمار، ۱۳۹۶-۱۳۴۶.

همان‌طور که در نمودار ۴ نشان داده شده، میزان سرمایه‌گذاری بخش تولید در سال‌های اخیر به شدت افت کرده، اما سرمایه‌گذاری در شبکه انتقال و توزیع از وضعیت نسبتاً مناسب‌تری برخوردار است.

۲-۴. محدودیت‌های بین‌المللی ناشی از تشدید تحریم‌های ظالمانه

۲-۴-۱. نوسانات ارزی و افزایش قیمت

با افزایش نرخ ارز و قیمت فلزات و تجهیزات صنعت برق، قیمت تمام شده پروژه‌ها نیز افزایش پیدا کرده است که به دلیل جبران نشدن هزینه‌ها و ناتوانی پیمانکاران در جبران این هزینه‌ها (برای مثال قیمت فلزی مانند مس که در صنعت برق بسیار پرکاربرد است ۱۵۰ درصد افزایش یافته است)،^۲ حدود ۵۰۰ پروژه به ارزش بالغ بر ۳۰۰۰ میلیارد تومان متوقف شده است.^۳

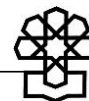
۲-۴-۲. نبود ثبات در مقررات صادرات و واردات

یکی از برنامه‌های مؤثر برای حمایت از تولیدکنندگان داخلی (که نهاده‌های تولیدی آنها وابسته به واردات

۱. به دلیل دشواری در دسترسی به آمار و اطلاعات روزآمد در حوزه سرمایه‌گذاری در بخش برق و گاهی نبود آمار مدون در این حوزه، به ناچار از داده‌های تهیه شده در سال‌های گذشته در مرکز پژوهش‌ها، استفاده شده است.

۲. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.

۳. سندیکای صنعت برق ایران.



است و البته تولیدات صادرات‌گرا) ثبات بیشتر در مقررات مرتبط با صادرات و واردات خواهد بود. لذا دستگاه‌های مقرراتگذار تجاری کشور باید مکلف شوند تا ضمن پیش‌بینی چالش‌های محیطی پیش‌رو قوانین را به‌گونه‌ای وضع کنند که نیازمند کمترین تغییر طی یک دوره مشخص باشد، تا از این طریق تولیدکنندگان با در نظر داشتن چشم‌انداز یک یا چندساله، برنامه‌های تولیدی خود را با اطمینان بیشتری دنبال کنند. وضع و لغو چندین باره ممنوعیت‌ها یکی از مصادیق اصلی در عدم ثبات مقررات تجاری کشور محسوب می‌شود که به تولیدکنندگان صادراتی طی سال‌های گذشته آسیب وارد کرده است.

همزمان با اوج‌گیری قیمت ارز در سال ۱۳۹۷، قواعد بازی برای بازیگران حوزه تجارت با ابلاغ بخشنامه‌های جدید، محدودیت جدید یا خبر جدید بر هم زده می‌شد. کماکان عدم قطعیت‌ها همچنان حاکم است و قدرت برنامه‌ریزی فراتر از بازه کوتاه‌مدت برای بازیگران عرصه تجارت خارجی وجود ندارد. کاهش صادرات خدمات فنی و مهندسی صنعت برق در سال ۱۳۹۷ و اعتراضاتی که صاحبان کسب‌وکارهای صنعت برق طی مکاتبات خود با دستگاه‌های اجرایی داشته‌اند،^۱ گواه بر این موضوع است. در شرایطی که صادرات اقلام تحریمی از جمله میعانات گازی و فراورده‌های نفتی و به‌تبع آن تولید این محصولات و محصولات پایین‌دستی و بالادستی آنها با چالش مواجه است، تمرکز بر صادرات و تولید اقلام غیرکالایی از جمله صادرات خدمات فنی و مهندسی منطقی به‌نظر می‌رسد. ضمن اینکه تعداد قابل توجه فارغ‌التحصیلان رشته‌های فنی و مهندسی و همچنین پایین بودن سطوح دستمزدی در کشور در مقایسه با سایر کشورها، ضرورت توجه به این موضوع را دوچندان می‌کند.

اما در خصوص صادرات خدمات فنی و مهندسی همواره مشکلاتی در حوزه ضمانت‌های بانکی مورد نیاز شرکت‌ها برای حضور در مناقصات بین‌المللی خودنمایی می‌کند. در مورد صدور ضمانتنامه‌های مذکور به اذعان کارشناسان بانک مرکزی، برخی محدودیت‌های به‌وجود آمده برای بانک مرکزی و بانک‌ها متصور است. به هر صورت با توجه به مراودات بانکی کشور با کشورهای همسایه نظیر عراق در شرایط تحریمی، تلاش در جهت رفع مشکلات مربوط به ضمانتنامه‌های شرکت‌های فعال در این حوزه، مطلوب به‌نظر می‌رسد.

۵-۲. مدیریت تأمین نهاده‌های تولید

یکی از موانع تولید عدم اطمینان از وجود و تأمین جریان مستمر عرضه نهاده‌های تولید در کشور است. واردات نهاده‌های تولید به‌واسطه محدودیت دسترسی به منابع ارزی در صنایع مختلف از جمله صنعت برق با محدودیت‌های جدی در سال ۱۳۹۷ روبه‌رو بوده است. با توجه به اینکه عرضه فلزات و مواد اولیه مورد نیاز واحدهای تولیدی در انحصار شرکت‌های بزرگ است و واردات مواد اولیه به‌دلیل مشکلات ارزی دچار اختلال شده، دسترسی تولیدکنندگان به مواد خام با چالش همراه است. در این شرایط هزینه تولید

کالا و تجهیزات برقی افزایش زیادی داشته و همچنین سوداگران بازارهای مالی با خرید و فروش فلزات دسترسی تولیدکنندگان را به مواد اولیه دچار اختلال می‌کنند.

بر این اساس تسهیل واردات نهاده‌های مذکور ضروری به نظر می‌رسد. بالا بودن نرخ تعرفه واردات برخی از نهاده‌های تولید در کنار تنگنای دسترسی به منابع ارزی، واردات نهاده‌ها را با محدودیت جدی مواجه کرده است. کاهش ۵۰ درصد واردات تجهیزات و مواد اولیه مصرفی واحدهای تولیدی در سال ۱۳۹۷ نسبت به سال ۱۳۹۶ از جمله شواهدی است که نشان می‌دهد موضوع تأمین مواد اولیه و اجزای مورد نیاز ساخت واحدهای صنعتی دچار مشکل شده است. از این منظر بازنگری در نرخ تعرفه و لغو ممنوعیت واردات برخی نهاده‌های تولید ضروری به نظر می‌رسد.

یکی از نهاده‌های مهم دیگر در تولید برق پایدار در طول سال و جلوگیری از خاموشی در تابستان و حتی زمستان (زمستان ۱۳۹۹) عرضه سوخت (مخصوصاً گاز طبیعی) پایدار به نیروگاه‌های فسیلی است. عدم برنامه‌ریزی جهت ذخیره‌سازی سوخت، هماهنگی بین وزارت نیرو و نفت و عدم اولویت‌بندی منجر به خاموشی‌هایی در کشور می‌شود که منجر به تعطیلی یکسری صنایع مولد می‌شود و ضررهای هنگفتی به بدنه کشور می‌زند.

۲-۶. ناکارآمدی مکانیسم قیمتگذاری برق و عدم وجود نهاد تنظیم‌گری

بزرگ‌ترین چالش صنعت برق که بخش خصوصی این صنعت را نیز تحت تأثیر قرار داده است مکانیسم ناکارآمد قیمتگذاری برق است. همان‌طور که در بخش اول گزارش نیز گفته شد دولت در چند سال گذشته به تعهدات خود در خصوص پرداخت مابه‌التفاوت قیمت تمام شده و قیمت تکلیفی برق عمل نکرده که موجب افزایش بدهی وزارت نیرو به سازندگان تجهیزات و پیمانکاران شده است.

به دلیل تأخیر در پرداخت مطالبات وزارت نیرو توسط سازمان برنامه و بودجه و به تبع آن تأخیر وزارت نیرو در پرداخت مطالبات شرکت‌های بخش خصوصی، این شرکت‌ها دچار کمبود نقدینگی و از طرف دیگر جریمه پرداخت دیون خود شده‌اند. همین موضوعات منجر به تشدید کمبود منابع مالی شرکت‌های صنعت برق و کاهش سرمایه‌گذاری در این صنعت شده است.

راه‌حل این مورد تأسیس نهاد رگولاتوری برق و اولویت در پرداخت به بخش خصوصی از محل درآمد های فروش برق است.

۲-۷. عدم تمایل در به‌کارگیری تجهیزات ساخت داخل صنعت برق

بسیاری از کالاهایی که در صنعت برق استفاده می‌شود، مشابه داخلی دارد یا توان تولید آن در داخل وجود دارد، اما در بدنه مدیران میانی وزارت نیرو اعتماد لازم نسبت به کارایی و کیفیت کالای تولید



داخلی وجود ندارد. از طرفی به دلیل حساسیتی که صنعت برق دارد، کوچک‌ترین خطا آثار زیانبار گسترده‌ای به دنبال دارد. مدیران ریسک جایگزینی کالای خارجی با کالای ایرانی را نمی‌پذیرند. این در مواردی که حتی کالای مذکور استانداردهای لازم را داشته باشد و آزمون‌های آزمایشگاهی معتبر دنیا را با موفقیت گذرانده باشد ساری و جاری است. در این باره واحدهای تولیدی از طریق تشکل‌های صنفی اعتراضات خود را بیان کرده‌اند.

شایان توجه است که این موضوع در قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و حمایت از کالای ایرانی مصوب ۱۳۹۸/۰۲/۲۸ مجلس شورای اسلامی در قالب بیمه تضمین عملکرد^۱ به آن توجه شده و انتظار می‌رود که با نظارت بر حسن اجرای این قانون، مشکل سازندگان تجهیزات صنعت برق مرتفع شود.

۸-۲. نبود امکانات آزمون استاندارد برای برخی کالاهای تولیدی در صنعت برق

تولید و تجاری‌سازی برخی از کالاهای مورد استفاده در صنعت برق مستلزم تأیید توسط استانداردهای بین‌المللی و آزمون‌های آزمایشگاهی معتبر است. برخی از استانداردهای بین‌المللی داخلی‌سازی نشده و تولیدکننده نمی‌تواند استاندارد کالای تولیدی خود را از طریق آزمایشگاه‌های داخلی تأیید نماید و در برخی موارد اتفاق می‌افتد که آزمون یک تجهیز ساده نیازمند صرف هزینه دلاری هنگفت به منظور ارسال به خارج از کشور می‌شود. در برخی موارد می‌توان با داخلی‌سازی استاندارد مذکور و واردات تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز به تولیدکننده داخلی کمک کرد و از خروج ارز نیز جلوگیری کرد. آزمون ادواتی مانند گروه‌هایی از آزمون‌های رله‌های حفاظت، برخی آزمون‌های الکتروموتور و درایوها و سوئیچ‌های قطع و وصل بخش انتقال، از جمله مواردی است که می‌توان به آنها اشاره کرد. در این باره نقشه راه فناوری‌های وزارت نیرو که توسط پژوهشگاه نیرو تهیه شده، خلأ آزمایشگاه‌های کشور را در بخش صنعت برق بیان و نیازهای کشور را مشخص کرده است که لازم است برای تحقق آن، منابع مورد نیاز فراهم شود.

۹-۲. قراردادهای یک‌جانبه وزارت نیرو

بخش خصوصی صنعت برق کالاهای مورد نیاز وزارت نیرو را تولید می‌کند و به عبارت دیگر بخش اعظم این کالاها به غیر از وزارت نیرو خریداری ندارد و تولیدکننده نمی‌تواند کالای خود را در بازار عمومی عرضه کند. لذا می‌توان گفت وزارت نیرو در زمینه خرید تجهیزات از صنعت برق انحصار دارد. نکته مهمی که وجود دارد، این است که تنظیم‌گری این بازار انحصاری نیز در اختیار وزارت نیرو است، با توجه به این موضوع وزارت نیرو در قراردادهایی که با بخش خصوصی منعقد می‌کند بعضاً به صورت یک‌جانبه

عمل می‌کند و بسیاری از ریسک‌های قراردادی را برعهده طرف مقابل می‌گذارد. همین موضوع باعث بروز مشکلات بسیاری برای بخش خصوصی شده است. در این مورد نیز با تأسیس نهاد تنظیم‌گر بخش برق می‌توان به به قراردادهای بین بخش دولتی و خصوصی نظم بخشید.

۲-۱۰. پایین بودن حقوق ورودی تجهیزات دارای مشابه تولید داخل

برخی از کالاهایی که مشابه داخلی دارند، حقوق ورودی پایینی دارد که لازم است با توجه به شرایط کشور در حقوق ورودی برخی از کالاهایی که مشابه داخلی دارند، تجدیدنظر شود و حداقل برای مدت محدودی حقوق ورودی آنها افزایش یابد تا در حال حاضر از تولیدکننده داخلی حمایت شود و در آینده بتواند با مشابه خارجی آن رقابت کند.

۳. راهکارها برای مانع‌زدایی در بخش تولید برق

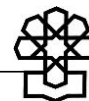
۳-۱. اصلاح عوامل کلان اقتصادی و محیطی

۳-۱-۱. اصلاح اقتصاد برق

با توجه به اینکه عمده خریدار تجهیزات صنعت برق وزارت نیرو است، تا زمانی که مشکل نقدینگی این وزارتخانه حل نشود مشکلات شرکت‌های تابعه و بخش خصوصی این صنعت نیز لاینحل باقی خواهد ماند، لذا اولین گام برای حمایت از تولید داخلی در صنعت برق رفع مشکل بدهی‌های وزارت نیرو است. ایجاد درآمد پایدار برای وزارت نیرو که هم کفاف هزینه‌های جاری و هم توسعه‌ای و سرمایه‌گذاری حاکمیتی است یک ضرورت است. در این راستا تدوین راهبرد برای حرکت به سمت واقعی کردن قیمت برق از ضروریات است.

۳-۱-۲. ایجاد سهولت کسب‌وکار

نامساعد بودن محیط کسب‌وکار به‌عنوان مجموعه فرایندها، سیاست‌ها، شرایط حقوقی، نهادی و مقرراتی حاکم بر فعالیت‌های کسب‌وکارها، یکی از مشکلات ساختاری اقتصاد ایران و از جمله دلایل زمینه‌ای فراهم نبودن شرایط رونق تولید در کشور محسوب می‌شود. در اسناد بالادستی نیز تسهیل محیط کسب‌وکار مورد تأکید قرار گرفته است. از جمله در بندهای «۲»، «۶» و «۷» بخش امور اقتصادی سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه بر بهبود مستمر فضای کسب‌وکار، تأمین مالی فعالیت‌های خرد و متوسط و کاهش خطرپذیری فعالیت‌های اقتصادی و تجاری و در بند «الف» ماده (۲۲) قانون برنامه ششم توسعه دولت مکلف به تلاش مداوم در راستای ارتقای شاخص سهولت انجام کسب‌وکار بانک جهانی شده است.



۳-۱-۳. انتظام و تدارک تقاضا و خرید تجهیزات صنعت برق

به منظور عملی شدن تدارک تجهیزات صنعت برق راهکارهای زیر پیشنهاد می شود:

۱. حمایت از کالای ساخت داخل (اجرای کامل قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی)^۱

همان طور که پیش تر نیز گفته شد تقاضای تجهیزات برق در وضعیت کنونی محدود شده است، لذا یکی از راهکارهای حمایت از بخش خصوصی فعال در این صنعت محدود کردن موقت (به طور مثال پنج ساله) واردات کالاهایی است که جایگزین داخلی دارند. لذا در خصوص این موضوع باید با همکاری وزارت صنعت، معدن و تجارت در خصوص گروه بندی کالاهای وارداتی تجدیدنظر شود.

۲. توسعه صادرات تجهیزات صنعت برق

با توجه به توان تولید داخلی یکسری از اقلام و تجهیزات صنعت برق، امکان صادرات آنها به بازار کشورهای همسایه وجود دارد و می تواند موجب رونق تولید و کاهش هزینه های تولید با افزایش تیراژ شود. لذا پیشنهاد می شود دولت راهکارهایی را جهت سهولت صادرات تجهیزات صنعت برق به این کشورها بیندیشد. گفتنی است توسعه صادرات تجهیزات صنعت برق منوط به امکان واردات مواد اولیه و کالاهای واسطه ای مورد نیاز و همچنین دریافت تأییدیه استاندارد از سازمان های بین المللی است و دولت باید در این دو زمینه به بخش خصوصی کمک کند.

حمایت از بازرگانان ایرانی در کشورهای مقصد توسط رایزن های بازرگانی و سفارتخانه های ایران، جمع آوری اطلاعات بازار کشورهای هدف، ایجاد تمهیدات مناسب برای نقل و انتقال پولی، تسهیل دسترسی به منابع مالی بانکی و پوشش ریسک های تغییر نوسانات نرخ ارز و تغییرات سیاسی بر قراردادهای دیگر اقدام هایی است که دولت می تواند برای توسعه صادرات این بخش به انجام رساند.

۳. توسعه بازارهای صادراتی برای کالاها و خدمات دانش بنیان و خدمات فنی و مهندسی

صنعت برق بیش از ۹۰ درصد صادرات خدمات فنی و مهندسی کشور را به خود اختصاص داده است. از طرفی کالاها و خدمات دانش بنیان و همچنین خدمات فنی و مهندسی، دو بخش استراتژیک و دارای مزیت رقابتی بالا برای توسعه صادرات کشور هستند که توجه به حمایت از آنها می تواند آثار مثبت کوتاه مدت و بلندمدت قابل توجه داشته باشد. برای اینکه این دو حوزه به رونق تولید کمک کنند لازم است فرصت های بالفعل به سرعت شناسایی و عملیاتی شوند. بنابراین شناسایی محصولات با قابلیت رشد سریع صادراتی و پیاده سازی پروژه حمایت از توسعه آنها می تواند در دستور کار نهادهای ذی ربط از جمله وزارت صمت، مرکز توسعه تجارت و معاونت علمی ریاست جمهوری قرار گیرد.

در همین راستا، رفع مشکلات حوزه صادرات خدمات فنی و مهندسی از جمله ممنوعیت های صدور ضمانت نامه های مورد نیاز شرکت ها برای حضور در مناقصات بین المللی توسط سیستم بانکی ضروری

۱. قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی در تأمین نیازهای کشور و تقویت آنها در امر صادرات و اصلاح ماده (۱۰۴) قانون مالیات های مستقیم مصوب ۱۳۹۱/۶/۶.

است. با توجه به تحریم سیستم بانکی، استفاده از ظرفیت‌های بانک توسعه صادرات که در شرایط تحریمی نیز دارای مرادوات مالی با کشورهای غیرمتخاصم نظیر عراق می‌باشد، قابل بررسی است. همچنین، با توجه به سهم پایین کالاها با فناوری بالا در صادرات غیرنفتی کشور (کمتر از ۱ درصد)، تقویت تولید کالاها و خدمات دانش‌بنیان و با فناوری بالا ضروری به نظر می‌رسد. در همین راستا استفاده از ظرفیت بسته حمایت از توسعه صادرات غیرنفتی قابل توصیه است.

۳-۱-۴. تقویت عوامل تولید (سرمایه و مواد اولیه) با تأسیس نهاد تنظیم‌گر بخش برق

۱. اصلاح رژیم حقوقی و قراردادی

همان‌طور که پیش‌تر نیز گفته شد یکی از مهم‌ترین مشکلات بخش خصوصی قراردادهای یک‌جانبه وزارت نیرو در برابر بخش خصوصی است، با اصلاح قراردادهای فی‌مابین کارفرمایان دولتی و بخش خصوصی به‌نحوی که ریسک‌های ناشی از نوسانات محیطی مانند ریسک نوسان نرخ ارز و ریسک افزایش قیمت فلزات را پوشش دهد، از ظرفیت بنگاه‌های سازنده تجهیزات در مواجهه با شرایط پیش‌بینی‌ناپذیر محافظت می‌شود.

۲. پرداخت مطالبات بخش خصوصی

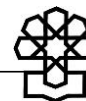
پرداخت مطالبات بخش خصوصی موجب می‌شود قدرت مالی این بنگاه‌ها حفظ شود و کارآفرینان بخش خصوصی بتوانند از ظرفیت مالی خود برای مقابله با شرایط تحریم استفاده نمایند تا نهادهای خود را به شکل بهینه تهیه کنند.

۳. رفع موانع دسترسی به مواد اولیه

با ایجاد سهولت دسترسی به مواد اولیه مانند فلزات اساسی از طریق سیاست‌های حذف معافیت مالیاتی صادرات مواد خام و مدیریت بورس عرضه فلزات و همچنین افزایش کارایی و سرعت نظام گمرکی برای واردات کالاهای خام خوراک کارخانجات تولیدی، توان واحدهای تولیدی برای مدیریت عرضه تقویت می‌شود.

۴. بهبود مقررات و تسهیل امور و رویه‌های گمرکی

امکان ارائه خدمات گمرکی بهینه، از طریق تعامل کارآمد با سازمان‌های همکار و همجوار و بین‌المللی گمرکی و صیانت شایسته از حقوق دولت، جامعه و سایر ذی‌نفعان کلیدی میسر خواهد شد و از این طریق می‌توان به کسب رضایت بیشتر صاحبان صنایع پرداخت. پروژه پنجره واحد گمرک با اهداف توسعه و تکمیل سامانه یکپارچه امور گمرکی در رویه‌های باقی‌مانده، توسعه پنجره واحد الکترونیکی گمرکی و سامانه هوشمند مدیریت ریسک، کنترل براساس بازبینی و نظارت بر واردات کالاهای مصرفی از طریق پنجره واحد تجارت فرامرزی، کاهش زمان و هزینه تشریفات گمرکی ترخیص کالا در رویه‌های واردات و صادرات با انجام ساده‌سازی رویه‌ها، افزایش تعاملات بین‌المللی با کشورهای هدف، کاهش



تخلفات گمرکی و ارتقای سلامت اداری و مبارزه با فساد در گمرک در دست اجراست. این پروژه از طریق کاهش زمان صادرات و واردات، افزایش درآمدهای گمرکی، کاهش هزینه‌های تجارت رسمی، ایجاد شفافیت در به‌کارگیری الزامات، تکالیف قانونی (داخلی و جهانی) گمرک، استفاده از روش‌های نوین مدیریتی در فرایند ترخیص کالا مانند مدیریت ریسک و ارزیابی خطر، افزایش رضایتمندی صاحبان منافع و ذی‌نفعان کلیدی، بهبود فرایندهای عملیاتی و نیز معماری کلان فرایندهای فناوری گمرک، کاهش فساد و تخلف و قاچاق کالا نقش قابل توجهی در دستیابی به اهداف اقتصادی کشور از جمله رونق تولید ایفا می‌کند.

همچنین پروژه طراحی و تدوین برنامه بهبود مقررات و تسهیل امور و رویه‌های گمرکی ضمن تسهیل تجارت با استفاده از ظرفیت قوانین نظیر استانداردهای تسهیل‌گر کنوانسیون تجدیدنظر شده کیوتو (RKC)^۱ و سایر استانداردهای جهانی، بازمهندسی و بهبود فرایندهای گمرکی در راستای رونق تولید به بهبود نماگر تجارت فرامرزی شاخص سهولت انجام کسب‌وکار بانک جهانی نیز منجر می‌شود. اجرای این پروژه به دلیل تسهیل تجارت و فرایندهای مربوط به آن، کاهش هزینه‌ها و زمان اخذ مجوزهای لازم برای صادرات و واردات و حذف بوروکراسی ناکارآمد، از کانال تسهیل و کوتاه‌تر شدن فرایندهای ورود مواد اولیه و واسطه‌ای مورد نیاز تولید با استفاده از فضای تسهیل شده واردات و ترغیب فعالان اقتصادی به تولید کالاها و خدمات با کیفیت‌تر و دارای توان رقابتی در بازارهای جهانی برای استفاده از فضای تسهیل شده صادرات منجر به تشویق صاحبان سرمایه به آوردن سرمایه راکد خود در فعالیتهای مولد تولیدی و در نتیجه رونق تولید در کشور می‌شود.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این گزارش سعی شد موانع این صنعت شناسایی و راهکارهایی برای آنها پیشنهاد شود. این موانع و راهکارها به اجمال در جدول ذیل به تصویر کشیده شده است.

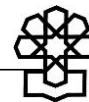
جدول جمع بندی و راهکارهای پیشنهادی توسعه صنعت برق

ردیف	چالش/مانع	نوع اقدام			راهکار پیشنهادی (پشتیبانی - رفع مانع)	بازه زمانی پیشنهادی برای پیگیری انجام کار		مستندات قانونی	دستگاه‌های متولی	کمیسیون مربوطه	ذینفعان (خصوصی - دولتی)
		تقنینی	نظارتی	اجرایی		کوتاه مدت (۱ سال)	میان مدت (۲ سال)				
۱	عدم بهینه سازی و ایجاد سیکل ترکیبی نیروگاه‌های گازی موجود،	*	*	*	<ul style="list-style-type: none"> اولویت دهی پرداخت در خرید تضمینی اصلاح قراردادها و جبران هزینه های ناشی از افزایش ناگهانی نرخ ارز بهره گیری از قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر 	*	<ul style="list-style-type: none"> قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه، قانون اجرای سیاستهای کلی اصل ۴۴ قانون اساسی 	بانک مرکزی وزارت نیرو شرکت ملی گاز	کمیسیون انرژی کمیسیون اقتصادی کمیسیون صنایع و معادن	سندیکای برق،	
۲	توقف احداث نیروگاه های جدید فسیلی و تجدیدپذیر،	*	*	*	<ul style="list-style-type: none"> اجرای قانون رفع موانع تولید و رقابت پذیر و اجرای ماده ۱۲ این قانون برای بخش برق تجدیدپذیر 	*	<ul style="list-style-type: none"> قانون رفع موانع تولید و رقابت پذیر 	وزارت نیرو ساتبا	کمیسیون انرژی	<ul style="list-style-type: none"> سندیکای برق، شرکتهای خصوصی تولید کننده برق تجدیدپذیر 	
۳	عدم نوسازی و بهینه سازی سیستم انتقال و توزیع قدرت	*	*	*	<ul style="list-style-type: none"> تخصیص منابع لازم در بودجه سالیانه کشور 	*	قانون اصلاح الگوی مصرف	وزارت نیرو	کمیسیون انرژی	شرکتهای خصوصی توزیع برق	
۴	مکانیسم ناکارآمد قیمتگذاری	*	*	-	<ul style="list-style-type: none"> قیمتگذاری متوازن برق با تأسیس نهاد تنظیم گری (رگولاتوری) 	*	قانون اجرای سیاستهای کلی اصل ۴۴ قانون اساسی	وزارت نیرو سازمان برنامه و بودجه	کمیسیون انرژی کمیسیون اصل چهل و چهارم قاون اساسی مجلس	سندیکای برق اتاق بازرگانی	
۵	مدیریت ناکارآمد در تأمین نهاده های تولیدی نظیر مواد اولیه، تجهیزات و سوخت	*	*	-	<ul style="list-style-type: none"> ایجاد هماهنگی میان دستگاه های ذی ربط و ایجاد سازو کارهای شفاف و یکپارچه 	*	قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی	بانک مرکزی گمرک وزارت صمت وزارت نیرو	کمیسیون انرژی کمیسیون صنایع و معادن	سندیکای برق	



ردیف	چالش/مانع	نوع اقدام			راهکار پیشنهادی (پشتیبانی - رفع مانع)	بازه زمانی پیشنهادی برای پیگیری انجام کار		مستندات قانونی	دستگاه‌های متولی	کمیسیون مربوطه	ذینفعان (خصوصی - دولتی)
		تقنینی	نظارتی	اجرایی		کوتاه مدت (۱ سال)	میان مدت (۲ سال)				
									وزارت نفت	کمیسیون ویژه حمایت از تولید	
۶	عدم اقبال سرمایه گذاران برای فاینانس در صنعت برق	*	*		<ul style="list-style-type: none"> تبیین سازو کارهایی نظیر جبران ضرر و زیان ناشی از نوسانات ارزی از طریق اولویت دهی در پرداخت به بخش خصوصی به عنوان مشوقهای سرمایه گذاری 	*	قانون رفع موانع تولید و رقابت پذیر	بانک مرکزی هیئت دولت	کمیسیون اقتصادی	سندیکای برق	
۷	تعارض منافع میان وزارت نیرو و بخش خصوصی	*	*	*	<ul style="list-style-type: none"> اصلاح نظام قراردادهای وزارت نیرو و تسهیم میان کارفرما و بخش خصوصی تأسیس نهاد رگولاتوری 	*	قانون مدیریت تعارض منافع در انجام وظایف قانونی و ارائه خدمات عمومی	وزارت نیرو	کمیسیون انرژی کمیسیون ویژه	سندیکای برق	
۸	پایین بودن حقوق ورودی تجهیزات دارای مشابه تولید داخل در صنعت برق	-	-	*	<ul style="list-style-type: none"> تعیین حقوق گمرکی بالا برای برخی کالاها دارای مشابه داخلی برای ارزیابی در مدت پنجساله 	*	قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی	وزارت صمت گمرک وزارت نیرو	کمیسیون انرژی کمیسیون ویژه	سندیکای برق شرکت های تولید کننده مرتبط با تجهیزات صنعتی برق	
۹	نبود ثبات در مقررات صادرات و واردات برق	-	*	*	<ul style="list-style-type: none"> ایجاد هماهنگی میان دستگاه های ذی ربط و اصلاح فرایندهای مقررات گذاری 	*	قانون اجرای سیاستهای کلی اصل چهارم قانون اساسی	بانک مرکزی گمرک وزارت صمت وزارت نیرو وزارت نفت	کمیسیون انرژی و معادن کمیسیون ویژه حمایت تولید	اتاق بازرگانی	

ردیف	چالش/مانع	نوع اقدام			راهکار پیشنهادی (پشتیبانی - رفع مانع)	بازه زمانی پیشنهادی برای پیگیری انجام کار		مستندات قانونی	دستگاه‌های متولی	کمیسیون مربوطه	ذینفعان (خصوصی - دولتی)
		تقنینی	نظارتی	اجرایی		کوتاه مدت (۱ سال)	میان مدت (۲ سال)				
۱۰	نبود امکانات آزمون استاندارد برای برخی کالاهای تولیدی در صنعت برق	*	-	*	• تخصیص بودجه و اعتبارات برای توسعه شبکه آزمایشگاه های مرجع	*	قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی	سازمان ملی استاندارد ایران وزارت نیرو	کمیسیون انرژی کمیسیون برنامه و بودجه کمیسیون صنایع و معادن	سندیکاى برق شرکت های تولید کننده مرتبط با تجهیزات صنعتی برق	
۱۱	مشکلات ناشی از تحریم در صادرات خدمات فنی و مهندسی	-	*	*	• پوشش ریسک های غیر تجاری • دیپلماسی اقتصادی و انرژی به منظور اثرگذاری در تعاملات با کشورهای همسایه	*	قانون برنامه ششم	وزارت صمت وزارت اقتصاد وزارت امور خارجه هیئت دولت	کمیسیون ویژه کمیسیون اقتصادی کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی	اتاق بازرگانی	
۱۲	رکود در بازار توسعه تجهیزات صنعت برق	*	*	*	• تحریک تقاضا از طریق تأمین منابع مورد نیاز طرح‌های توسعه‌ای صنعت برق	*	قانون برنامه ششم	وزارت نیرو	کمیسیون انرژی	اتاق بازرگانی شرکت های تولید کننده مرتبط با تجهیزات صنعتی برق	
۱۳	قراردادهای وزارت نیرو یکجانبه	*	*	*	• اصلاح قراردادهای وزارت نیرو و تسهیم ریسک میان کارفرما و بخش خصوصی • تأسیس نهاد رگولاتوری	*	قانون اجرای سیاستهای کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی	وزارت نیرو	کمیسیون ویژه کمیسیون انرژی	اتاق بازرگانی	



منابع و مأخذ

۱. وزارت نیرو، معاونت امور برق و انرژی.
۲. شرکت مادر تخصصی توانیر، آمار تفضیلی صنعت برق.
۳. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۴. گمرک جمهوری اسلامی ایران.
۵. سازمان توسعه و تجارت ایران.
۶. سندیکای صنعت برق ایران.
۷. مرکز پژوهش‌ها، «گزارش چالش‌ها و راهکارهای رونق تولید در سال ۱۳۹۸؛ ۵. بخش برق»، شماره مسلسل ۱۶۴۹۸، ۱۳۹۸.
8. <http://www.icana.ir/Fa/News/33982TT>
9. <http://www.iribnews.ir/fa/news/1865600>



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۷۶۳۶

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: مانع‌زدایی و پشتیبانی از تولید در بخش برق موانع و راهکارها

نام معاونت: مطالعات امور تولیدی (گروه انرژی)
تهیه و تدوین‌کنندگان: روح‌اله احمدی، زهرا جعفری
مدیر مطالعه: روح‌اله احمدی
اظهار نظر کننده: سیده مریم موسوی
ناظران علمی: امیررضا شاهانی، هادی خرمی شاد
ویراستار تخصصی: _____
ویراستار ادبی: _____

واژه‌های کلیدی:

۱. صنعت برق
۲. تولید
۳. توزیع
۴. خدمات فنی و مهندسی



تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۵/۱۳