



سندیکای صنعت برق ایران

Iran Electrical Industry Syndicate

شناسایی فرصت‌ها و مخاطرات قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق



سندیکای صنعت برق ایران
Iran Electrical Industry Syndicate

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: شناسایی فرصت‌ها و مخاطرات قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق

تدوین: معاونت پژوهش و برنامه‌ریزی سندیکای صنعت برق ایران

پدیدآورندگان: علیرضا اسدی، مهناز علی‌آبادی

تاریخ: دی‌ماه ۱۴۰۱

معرفی قانون مانع زدایی از توسعه صنعت برق

قانون مانع زدایی از توسعه صنعت برق کشور که با پیشنهاد تعدادی از نمایندگان تدوین و پس از بررسی در کمیسیون انرژی به‌عنوان کمیسیون اصلی و دریافت نظرات کارشناسان مرکز پژوهش‌های مجلس، در مجلس شورای اسلامی تصویب شد. نهایتاً بعد از رفع ابهامات شورای نگهبان این قانون در ۱۹ ماده و ۷ تبصره در جلسه علنی مورخ ۱۴۰۱/۰۸/۱۵ مجلس شورای اسلامی تصویب و طی نامه شماره ۱۶۱۰۷۹ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۰۳ به دولت جهت اجرا ابلاغ گردید.

این قانون مشتمل بر ۸ محور اصلی به شرح زیر است:

۱. بهینه‌سازی و اصلاح الگوی مصرف و نوسازی شبکه برق
۲. تعیین تکلیف طرح‌های نیمه‌تمام
۳. احداث نیروگاه جدید و فروش برق تولیدی در بورس انرژی
۴. توسعه انرژی‌های تجدید پذیر
۵. اصلاح تعرفه برق و هدفمندسازی یارانه انرژی
۶. تسویه بدهی‌های وزارت نیرو، شرکت توانیر و شرکت‌های تابعه و وابسته
۷. صادرات برق
۸. هوشمندسازی کنتورهای برق

هر یک از این محورها در موادی از این قانون هدف‌گذاری شده‌اند و مخاطب آن‌ها نیز می‌تواند بنگاه‌ها با فعالیت‌هایی از جمله پیمانکاری، تولید و ساخت تجهیزات و یا نیروگاه‌های تولید پراکنده و تجدید پذیر باشد.

در این گزارش تلاش شده است که این قانون از منظر شرکت‌های فعال در حوزه صنعت برق بررسی شده و محورهایی که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم بر فضای کسب‌وکارهای این صنعت اثرگذار خواهد بود، شناسایی گردد. همچنین فرصت‌هایی که به‌واسطه این قانون می‌تواند منجر به توسعه یا بهبود شرایط کسب‌وکارها گردد تحلیل شده است، چراکه شناخت این فرصت‌ها و چابکی در استفاده از آن‌ها پیش از سایر رقبا، می‌تواند منجر به افزایش قدرت رقابت‌پذیری و سهم بازار بنگاه گردد. به‌علاوه، چنانچه مفادی از این قانون به‌عنوان یک عامل تهدیدکننده، مخاطراتی برای برخی بنگاه‌ها داشته باشد، یا دامنه فعالیت یا سودآوری آن‌ها را محدود نماید، توجه به آن حائز اهمیت است. برخی از این مواد قانونی، موانعی در اجرا دارند که تحقق‌پذیری آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد که در بخش تهدیدها به آن پرداخته شده است.

در نهایت پیشنهادهایی برای شرکت‌های فعال در صنعت برق شده است تا این شرکت‌ها بتوانند در بستر این قانون، با حداکثر توان و استفاده از فرصت‌های ایجاد شده برای توسعه خود در وهله اول و سپس رشد و توسعه صنعت برق تلاش نمایند.

۱- بهینه‌سازی، اصلاح الگوی مصرف و نوسازی شبکه فرسوده

از آنجاکه یارانه زیادی به صورت پنهان به برق داده می‌شود، شدت مصرف انرژی برق در کشور بسیار بالا است و در بخش‌های مختلف اعم از خانگی، صنعتی و کشاورزی، از تجهیزات و فناوری‌هایی استفاده می‌شود که بازدهی پایینی دارند. همچنین بخش‌های زیادی از شبکه توزیع برق کشور به دلیل فرسودگی تجهیزات، تلفات بالایی دارند که نوسازی و بازسازی آن‌ها ضروری است.

برای این منظور جایگزینی تجهیزات پربازده به جای کم بازده و نوسازی شبکه‌های فرسوده توزیع برق با هدف کاهش تلفات برق و بهینه‌سازی مصرف ضروری است و لازم است در موارد مرتبط با آن سرمایه‌گذاری شده و از فناوری‌های مختلفی استفاده شود. اجرای این طرح‌های بهینه‌سازی نیازمند اصلاح تعرفه‌های برق و شکل‌گیری عملی سازوکارهایی است تا به تدریج شدت مصرف انرژی کشور اصلاح و تلفات برق کاهش یابد. سیاست‌های قبلی مانند ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید، به دلیل غیراقتصادی بودن این نوع طرح‌ها از یک طرف و آماده نبودن ساختارهای دولتی برای ارائه حمایت‌های مالی، تسهیلات و پوشش ریسک‌های سرمایه‌گذاری از سوی دیگر، عملاً موفق نبوده است.

همچنین علی‌رغم اهمیت نوسازی شبکه و سپری شدن عمر مفید تجهیزات شبکه، این طرح‌ها به دلایل مشکلات تأمین مالی طرح‌ها و فراهم آوردن اعتبار موردنیاز، اجرایی نشده‌اند. چراکه این طرح‌ها معمولاً فاقد درآمدزایی مستقیم هستند و خود پروژه نمی‌تواند هزینه‌های خود را متقبل شود (از نظر گردش مالی مولد محسوب نمی‌شوند) و همچنین به این دلیل آنکه حجم سرمایه‌گذاری موردنیاز برای پرداخت هزینه‌های تأمین تجهیزات و اجرای قراردادهای پیمانکاری و هزینه‌های مشاوره بالا بوده، به سهولت نمی‌توان منابع آن را فراهم نمود.

این موضوعات در قانون مانع زدایی از توسعه صنعت برق در مواد به شرح زیر آورده شده است که بر اساس آن پیشنهادهای به کسب‌وکارهای مخاطب در ذیل هریک ارائه شده است.

جدول ۱ - فرصت‌ها و مخاطرات قانون در زمینه بهینه‌سازی، اصلاح الگوی مصرف و نوسازی شبکه برق

ماده	شرح قانون	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
ماده ۱	دولت از طریق وزارت نفت مکلف است سوخت صرفه‌جویی شده یا مصرف نشده حاصل از اجرای طرح‌های بهینه‌سازی را معادل متوسط بازدهی نیروگاه‌های حرارتی محاسبه کند و این سوخت را بر اساس سازوکار ماده (۱۲) قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور به سرمایه‌گذاران معرفی شده توسط وزارت نیرو تحویل دهد و یا معادل ریالی آن را پرداخت کند. وزارت نیرو مکلف است طرح‌های فوق‌الذکر را با اولویت کولرهای آبی و گازی، سامانه‌های روشنایی و کاهش تلفات شبکه برق، به نحوی سیاست‌گذاری کند که سالانه حداقل یک درصد از شدت مصرف برق کشور را کاهش دهد.	سازندگان کالا و تجهیزات مدیریت مصرف از جمله لامپ‌های روشنایی، الکتروموتورها و تجهیزات اندازه‌گیری	- توجیه‌پذیری طرح‌های بهینه‌سازی و تأمین منابع مالی برای اجرای پروژه - اصلاح مکانیزم بازار صرفه‌جویی با سوخت صرفه‌جویی شده و افزایش نقد شوندگی طرح‌ها	- چالش تحقق‌پذیری قانون با توجه به ناترازی بازار انرژی و کمبود منابع نسبت به مصارف آن. - تعارض منافع وزارت نیرو و وزارت نفت - ریسک عدم اجرا یا تأخیر در تحویل سوخت (عدم اجرای تعهدات دولت)

<p>اختلافات بین ذینفعان در محاسبات M & V^۱ و پیچیدگی‌های و ریسک‌های ناشی از آن</p> <p>اختلال در توجیه اقتصادی طرح‌ها ناشی از وقفه زمانی بین اجرای پروژه، کاهش مصرف و سپس اخذ منابع حاصل از کاهش مصرف سوخت</p> <p>- هدف‌گذاری کمی در ماده ۵ و ۱۱ بدون برنامه زمان‌بندی که بیانگر فقدان برنامه و تحقق‌پذیری پایین است.</p> <p>- ریسک بالای بازگشت سرمایه و مشخص نبودن خریدار گواهی‌های صرفه‌جویی</p>	<p>تأمین مالی پروژه‌های نوسازی شبکه و نیروگاه‌های تجدید پذیر و افزایش بهره‌وری نیروگاه‌ها</p>	<p>پیمانکاران نیروگاهی، سازندگان تجهیزات نیروگاهی</p>	<p>وزارت نفت و سازمان برنامه‌وبودجه کشور مکلفند در چهارچوب ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر اقدام به صدور گواهی صرفه‌جویی انرژی بابت سوخت صرفه‌جویی شده یا مصرف نشده قابل‌عرضه در بورس انرژی به سرمایه‌گذاران متقاضی طرح‌های تکمیل و توسعه واحدهای بخار نیروگاه‌های سیکل ترکیبی موجود، جایگزینی نیروگاه‌های حرارتی فرسوده با نیروگاه‌های با بازدهی حداقل پنجاهوپنج درصد و توسعه نیروگاه‌های تجدید پذیر، برق‌آبی و اتمی کنند به‌گونه‌ای که امکان احداث ۸ هزار مگاوات واحد بخار نیروگاه‌های سیکل ترکیبی موجود و جایگزینی شانزده هزار مگاوات نیروگاه فرسوده با نیروگاه‌های با بازدهی حداقل پنجاهوپنج درصد و خرید تضمینی به‌صورتی که هر سال ۱۰۰۰ مگاوات به ظرفیت انرژی تجدید پذیر و برق‌آبی با مدیریت وزارت نیرو افزوده شود، فراهم گردد.</p>	<p>ماده ۵</p>
	<p>تأمین مالی پروژه‌های اصلاح الگوی مصرف</p>	<p>سازندگان تجهیزات</p>	<p>کلیه دستگاه‌های موضوع ماده (۲۹) قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه و نیز استثنا شده در آن، مکلفند تا رسیدن به سطح استاندارد موردنظر مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان، موضوع آیین‌نامه اجرایی ماده ۳۳ قانون نظام‌مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۷۴/۱۲/۲۲ طی چهار سال، مصرف ویژه انرژی الکتریکی خود را سالانه حداقل بیستوپنج (۲۵) درصد کاهش دهند. سازمان برنامه‌وبودجه کشور مکلف است مطابق قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی مصوب ۸۹/۱۲/۴ و ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور اقدام به صدور گواهی صرفه‌جویی انرژی قابل‌عرضه در بورس انرژی کرده و این گواهی‌ها را در اختیار شرکت‌های خدمات انرژی صاحب صلاحیت قرار دهد تا صرف تأمین سرمایه در گردش طرح‌های صرفه‌جویی انرژی این شرکت‌ها در دستگاه‌های اجرایی فوق شود. پس از دو سال از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون، میزان صرفه‌جویی انرژی محقق نشده این دستگاه‌ها به نرخ متوسط خرید تضمینی برق تجدید پذیر محاسبه شده و درآمد حاصل از آن</p>	<p>ماده ۱۱</p>

^۱ Measurement and Verification: فرآیند برنامه ریزی، اندازه‌گیری، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها جهت تأیید یک هدف معلوم و گزارش‌دهی میزان صرفه‌جویی انرژی ناشی از اجرای راهکارهای صرفه‌جویی در یک طرح مشخص M&V نامیده می‌شود.

<p>برای حمایت از توسعه نیروگاه‌های تجدید پذیر و برق آبی به مصرف می‌رسد.</p>		
<p>ماده ۳</p> <p>متوسط بهای برق مصرفی مشترکان صنعتی (به جز استخراج رمز ارزها) معادل متوسط نرخ قراردادهای تبدیل انرژی (ای-سی-ای) با توجه به بهای سوخت مصرفی نیروگاه‌ها و هزینه انتقال تعیین و دریافت می‌شود. منابع حاصل از اجرای این ماده در بودجه‌های سنواتی به حساب شرکت مادر تخصصی توانیر نزد خزانه‌داری کل کشور واریز می‌شود و بابت هزینه‌های تولید و تأمین برق، حمایت از توسعه فناوری‌های مورد نیاز صنعت برق و طرح‌های بهینه‌سازی و اصلاح الگوی مصرف انرژی و اتمام طرح‌های نیمه تمام صنعت برق با اولویت نوسازی شبکه فرسوده انتقال برق به صورت صد درصد اختصاص می‌یابد.</p>	<p>شرکت‌های دانش‌بنیان و فناور، پیمانکاران با قراردادهای نیمه تمام، سازندگان و پیمانکاران با موضوع فعالیت نوسازی شبکه و بهینه‌سازی مصرف</p>	<p>- تحقق پذیری این ماده برای صرف منابع برای مقاصد مذکور با توجه به زیان انباشته صنعت برق که منجر به صرف عمده عواید در جبران کسری بودجه شرکت‌های ضرر ده توانیر خواهد شد، در تردید است.</p> <p>- بخش تولید انرژی برق همواره سهم بزرگ‌تری از پرداخت‌ها را به خود اختصاص داده و منابع مالی توانیر، متوازن بین تولید و توزیع و انتقال تقسیم نمی‌شود و این ریسک وجود دارد که عمده منابع ایجاد می‌شود جذب بخش تولید شود.</p> <p>- با اصلاح تعرفه بخش صنعتی، هزینه‌های برق بخش صنعتی زیاده شده که در نتیجه موجب بدحسابی مشترکان صنعتی در پرداخت بدهی‌های خود و در نتیجه انباشت مطالبات توانیر از مشترکان صنعتی شده و با عنایت به عدم امکان قطعی برق صنعتی، ممکن است این منابع محقق نشود.</p> <p>- با توجه به فشار هزینه‌ای بر بخش صنعتی، مذاکراتی برای تقلیل تعرفه‌ها صورت گرفته که در صورت چانه زنی امکان کاهش تعرفه‌ها و محقق نشدن این درآمدها در آینده وجود دارد.</p>
<p>ماده ۱۲</p> <p>دولت مکلف است با رعایت سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی و بند ۶ ماده ۲۹ قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی مصوب ۰۸/۱۱/۱۳۸۶، منابع حاصل از واگذاری دارایی‌های مرتبط با صنعت برق از جمله اموال،</p>	<p>- پیمانکاران توزیع، فوق توزیع و انتقال - سازندگان تجهیزات شبکه</p>	<p>- تأمین مالی پروژه‌های نوسازی</p> <p>- شرکت‌های تابعه وزارت نیرو، به جز مستغلات و املاکی که کاربری آن‌ها مختص شبکه برق است، مزاد دارایی قابل توجهی برای فروش و</p>

سهام و حق الشرکه که در فهرست واگذاری سازمان خصوصی سازی قرار دارد را با اولویت باز سازی و نو سازی شبکه های اصلی انتقال برق در مناطق محروم و کمتر توسعه یافته در لوابج بودجه سنواتی پیش بینی و اختصاص دهد.		وا گذاری ندارد و تنها نیرو گاه ها و برخی سهام شرکت های وابسته است که به عنوان منابع قابل استحصال در این ماده لحاظ می شوند. نیرو گاه ها که با هدف تأمین برق یارانه ای قابل واگذاری نیستند و واگذاری سهم الشرکه شرکتی نیز پیچیدگی های حقوقی، مالکیتی و حکمرانی دارد که تحقق پذیری این ماده را کاهش می دهد.
--	--	--

استفاده از ظرفیت صندوق گردش بهینه سازی از محل اعتبارات طرح یارانه سود تسهیلات و وجوه اداره شده بند (۳) ماده (۱۲) قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و بند (ط) تبصره (۱۵) قانون بودجه سال ۱۴۰۱ جهت تأمین منابع مالی لازم برای اجرای طرح های بهینه سازی و اصلاح الگوی مصرف مورد تأکید است.

با توجه به پیشینه قوانین بودجه سنواتی احتمال زیادی وجود دارد که در قانون بودجه، نحوه تسهیم عواید این افزایش قیمت مانند قوانین مذکور تعیین شده و در نتیجه بخشی از این افزایش درآمد، از صنعت برق خارج و به بخش های دیگر منتقل گردد.

پیشنهاد می گردد پیمانکاران و سازندگان تجهیزات مورد استفاده در نوسازی و بهینه سازی شبکه برای استفاده از فرصت های این قانون با ایجاد کنسرسیوم ها و ایجاد ائتلاف با مؤسسات مالی، یک بسته کاملی از خدمات مهندسی، تجهیزات، تأمین مالی و بازگشت سرمایه را تهیه و ارائه نمایند. در واقع به تدریج ساختار و روابط بازار تغییر کرده و از حالت کارفرما (دولتی) - پیمانکار/تأمین کننده (خصوصی) به سمت سرمایه پذیر (دولتی) - سرمایه گذار/پیمانکار (خصوصی) تغییر می کند.

همچنین متناسب با سازوکارهای جدید تأمین مالی، مدل کسب و کار و تأمین مالی طرح های نوسازی طراحی شود و فعالان صنعت برق به سمت ائتلاف سازی با مؤسسات مالی برای توسعه کسب و کار خود در این بازار اقدام نمایند.

۲- تعیین تکلیف طرح های نیمه تمام

رژیم حقوقی حاکم بر قراردادهای بین وزارت نیرو و بخش خصوصی به صورت یک جانبه بوده و تمامی زیان های ناشی از تغییرات محیطی (مانند افزایش نرخ ارز، تحریم ها و ...) را بر بخش خصوصی تحمیل می کند. قراردادهای بین شرکت های تابعه وزارت نیرو و بخش خصوصی فاقد تعدیل متناسب با تغییرات قیمت نهادهای اصلی تولید است که متأثر از نرخ ارز و مواد اولیه صنایع بالادستی (فلزات) می باشد. با توجه به عدم تعدیل و جریان این تغییرات توسط کارفرمایان، امکان ادامه فعالیت بسیاری از پروژه ها نبوده و منجر به توقف قراردادها گردیده است.

در این بخش ماده مرتبط با موضوع تعیین تکلیف طرح های نیمه تمام تشریح شده و فرصت ها و تهدیدهای آن برای کسب و کارها بیان شده است.

جدول ۲ - فرصت‌ها و مخاطرات قانون در زمینه تعیین تکلیف قراردادهای نیمه‌تمام

ماده	شرح قانون	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
ماده ۱۵	اجازه به‌روزرسانی اختیارات مرتبط با تجدیدنظر در نرخ پیمان‌های حوزه وزارت نیرو مندرج در بند ج ماده‌واحد لایحه قانونی راجع به اصلاح تبصره ۸۰ قانون بودجه سال ۱۳۵۶ کل کشور مصوب ۱۳۵۸/۱۱/۳ در سقف مصوب هیات وزیران به وزیر نیرو تفویض می‌شود.	پیمانکاران توزیع، فوق توزیع و انتقال	افزایش اختیارات وزیر در تعیین تکلیف قراردادهای نیمه‌تمام	-فرآیند اجرا و سقف تأمین مالی تفویض شده به وزیر نیرو باید در هیات وزیران تصویب شود. با توجه به محدودیت‌های موجود بودجه‌ای، امکان تحقق افزایش سقف اختیارات کم است. -آیین‌نامه اجرایی وجود ندارد.

پیشنهاد می‌گردد به استناد اختیارات جدید وزارت نیرو، قراردادهای نیمه‌تمام و تعدیل قراردادهای متناسب با ظرفیت ایجادی با تمرکز بیشتری دنبال شود.

۳- احداث نیروگاه جدید و فروش برق تولیدی در بورس انرژی

با توجه به لزوم توسعه زیرساخت‌ها به‌ویژه افزایش دسترسی صنایع به برق برای دستیابی به رشد اقتصادی پایدار، احداث نیروگاه‌های جدید توسط بخش خصوصی از اولویت‌های سیاست‌گذاران بوده است. این مهم تنها از مسیر واقعی شدن قیمت فروش برق به دست خواهد آمد که در این راستا لازم است برق در بازاری رقابتی و متناسب با ارزش واقعی آن خرید و فروش شود. امکان فروش برق در بورس انرژی راهکاری است که مداخله دولت برای کنترل قیمت را به حداقل می‌رساند بنابراین انتظارات سوددهی را برای سرمایه‌گذاران نیروگاهی مرتفع می‌سازد. به تبع افزایش سرمایه‌گذاری در احداث نیروگاه‌ها، تقاضا برای خدمات و محصولات پیمانکاران نیروگاهی و سازندگان تجهیزات نیروگاهی افزایش خواهد یافت و بازار جدیدی در حال ظهور خواهد بود.

جدول ۳ - فرصت‌ها و مخاطرات قانون در زمینه بورس انرژی

ماده	شرح قانون	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
ماده ۴	صنایع انرژی بر موضوع ماده (۳) این قانون با هماهنگی وزارت صمت و نیرو مکلفند، حداقل نه هزار (۹۰۰۰) مگاوات نیروگاه حرارتی با بازدهی حداقل پنجاه و پنج (۵۵) درصد و هزار (۱۰۰۰) مگاوات نیروگاه تجدید پذیر و پاک تا پایان سال ۱۴۰۴ از محل منابع داخلی صنایع مذکور احداث کنند. در صورت عدم احداث، تأمین برق این صنایع در صورت کمبود برق در اولویت طرح‌های مدیریت مصرف برق وزارت نیرو قرار می‌گیرد. وزارت نیرو مکلف است از تأمین برق این صنایع پشتیبانی و برق تولیدی	پیمانکاران نیروگاهی، سازندگان تجهیزات نیروگاهی پیمانکاران توزیع (اتصال به شبکه)	بازار فروش کالا و خدمات صنعت برق که عمدتاً B to G است می‌تواند به B to B تغییر یافته و فرصت‌هایی برای فروش کالا و ارائه خدمات به بخش خصوصی ایجاد کند (متنوع سازی بازار).	- فشار تقاضا برای تجهیزات مازاد بر توان عرضه و ظرفیت تولید می‌تواند منجر به اخذ مجوز واردات برخی تجهیزات شود که در گذشته به دلیل حمایت از ساخت داخل واردات آن ممنوع شده بود. - صنایع در حوزه نیروگاه داری تجربه و تخصص ندارند لذا تمایل به سرمایه‌گذاری ندارند و این امکان وجود دارد که با خرید تجهیزات نامناسب

ماده	شرح قانون	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
	مازاد آن‌ها را منتقل کند. برق مازاد نیروگاه‌های فوق در بورس انرژی و یا به صورت قرارداد دوجانبه قابل فروش است. وزارت نفت مکلف است با هماهنگی وزارت نیرو سوخت موردنیاز نیروگاه‌های مذکور را تأمین کند. وزارت صمت موظف است فرآیند اخذ گواهی برچسب انرژی را برای محصولات کلیه صنایع، پیاده سازی و بر مبنای آن در راستای بهبود بهره‌وری انرژی اقدام نماید. آیین‌نامه اجرایی این ماده مشتمل بر دستورالعمل نحوه تأمین سوخت این نیروگاه‌ها ظرف دو ماه پس از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون به پیشنهاد وزارتخانه‌های نفت، نیرو و صمت تهیه می‌شود و به تصویب هیات وزیران می‌رسد.		این گروه از خریداران عموماً در عمل به تعهدات پایبندترند.	منجر به آشفتگی بازار گردد. این عدم قطعیت‌ها نظام بازار را برهم خواهد زد.
ماده ۱۶	تعرفه سوخت نیروگاه‌های خود تأمین که بنا به اعلام وزارت نیرو اقدام به تحویل تمام یا بخشی از برق تولیدی خود به شبکه سراسری می‌کنند، به میزان سوخت مصرفی برای برق تحویل شده به شبکه در ساعات اوج مصرف، معادل تعرفه سوخت نیروگاهی بر اساس متوسط بازدهی نیروگاه‌های حرارتی سال قبل تعیین می‌شود.			

با توجه به اینکه در این بازار نوظهور، در سمت تقاضا تنوع وجود دارد و برخلاف وزارت نیرو یک خریدار دولتی نیست، انتظار می‌رود که فضای بازار رقابتی گردد و در نتیجه توجه به کیفیت و قیمت برای خریداران و سرمایه‌گذاران اهمیت بیشتری یابد. همچنین به دلیل آنکه سرمایه‌گذاران جدید، تجربه کافی در حوزه انرژی ندارند، احتمالاً نیازمند راه‌کارهای جامع می‌باشند که سازوکارهای مدیریت ریسک را نیز در خود لحاظ کرده باشد؛ بنابراین **پیشنهاد می‌گردد** کنسرسیوم‌هایی تشکیل شود که بتوانند راه حال جامع (Total solution) مشتمل بر تأمین مالی، طراحی، تأمین تجهیزات، احداث و ساخت، نگهداری و بهره‌برداری و فروش انرژی را ارائه نمایند

۴- نیروگاه‌های تجدید پذیر

با توجه به مشکلات زیست‌محیطی نیروگاه‌های حرارتی از یک سو و محدودیت‌های دسترسی به گاز طبیعی به عنوان اصلی‌ترین سوخت مصرفی در نیروگاه‌های احداث شده در ایران به‌ویژه در فصل سرما از دیگر سو، توسعه نیروگاه‌های تجدید پذیر به عنوان یک استراتژی مکمل در توسعه ظرفیت

تولید برق مورد توجه سیاست‌گذاران بوده است. همچنین ایران به دلیل اقلیم خاص آن امکان استفاده از انرژی‌های پاک مانند انرژی خورشیدی (در بیشتر مناطق) و باد (در برخی مناطق) را دارد که استفاده از این ظرفیت‌ها می‌تواند فشار مازاد بر تقاضای گاز را کاهش داده و از بروز خاموشی‌ها و آلودگی هوا جلوگیری نماید.

جدول ۴- فرصت‌ها و مخاطرات قانون در زمینه تجدیدپذیرها

ماده	خلاصه مفاد ماده	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
ماده ۴	صنایع انرژی بر موضوع ماده (۳) این قانون با هماهنگی وزارت صمت و نیرو مکلفند، حداقل نه هزار (۹۰۰۰) مگاوات نیروگاه حرارتی با بازدهی حداقل پنجاه و پنج (۵۵) درصد و هزار (۱۰۰۰) مگاوات نیروگاه تجدید پذیر و پاک تا پایان سال ۱۴۰۴ از محل منابع داخلی صنایع مذکور احداث کنند. در صورت عدم احداث، تأمین برق این صنایع در صورت کمبود برق در اولویت طرح‌های مدیریت مصرف برق وزارت نیرو قرار می‌گیرد. وزارت نیرو مکلف است از تأمین برق این صنایع پشتیبانی و برق تولیدی مازاد آن‌ها را منتقل کند. برق مازاد نیروگاه‌های فوق در بورس انرژی و یا به صورت قرارداد دوجانبه قابل فروش است. وزارت نفت مکلف است با هماهنگی وزارت نیرو سوخت مورد نیاز نیروگاه‌های مذکور را تأمین کند.	پیمانکاران، سازندگان و تأمین کنندگان تجهیزات نیروگاه‌های تجدید پذیر سازندگان و پیمانکاران توزیع (اتصال به شبکه)	بازار فروش کالا و خدمات صنعت برق که عمدتاً B to B است می‌تواند به B to B تغییر یافته و فرصت‌هایی برای فروش کالا و ارائه خدمات به بخش خصوصی ایجاد کند (متنوع سازی بازار). این گروه از خریداران عموماً در عمل به تعهدات پایبندترند.	- فشار تقاضا برای تجهیزات مازاد بر توان عرضه و ظرفیت تولید می‌تواند منجر به اخذ مجوز واردات برخی تجهیزات شود که در گذشته به دلیل حمایت از ساخت داخل واردات آن ممنوع شده بود. - قیمت انرژی تولیدی تجدید پذیرها نسبت به حرارتی‌ها (بدون محاسبه قیمت سوخت) بالاتر است و لذا جذابیت اقتصادی لازم را ندارند. - تجربه نداشتن سایر صنایع به نیروگاه‌داری می‌تواند منجر به خرید تجهیزات نامناسب شده و منجر به آشفستگی در بازار تجهیزات مربوطه گردد. این مساله می‌تواند عدم قطعیت‌ها را در بازار افزایش دهد. - با توجه به عدم پایداری در انرژی‌های پایه مانند نور خورشید، این نیروگاه‌ها مستلزم پشتیبانی شبکه هستند و به تنهایی جذابیت برای سرمایه‌گذاری ندارند.
ماده ۱۱	کلیه دستگاه‌های موضوع ماده (۲۹) قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه و نیز استثنای شده در آن، مکلفند تا رسیدن به سطح استاندارد مورد نظر مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان، موضوع آیین‌نامه اجرایی ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴/۱۲/۲۲ طی چهار سال، مصرف ویژه انرژی الکتریکی خود را سالانه حداقل بیست و پنج (۲۵) درصد	سازندگان تجهیزات نیروگاه‌های تجدید پذیر، پیمانکاران مربوطه	علاوه بر موارد فوق، تأمین منابع مالی برای توسعه انرژی‌های تجدید پذیر	

مخاطرات و تهدیدها	فرصت‌ها	مخاطبان اصلی	خلاصه مفاد ماده	ماده
			<p>کاهش دهند. سازمان برنامه‌بودجه کشور مکلف است مطابق قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی مصوب ۴/۱۲/۱۳۸۹ و ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور اقدام به صدور گواهی صرفه‌جویی انرژی قابل عرضه در بورس انرژی کرده و این گواهی ها را در اختیار شرکت‌های خدمات انرژی صاحب صلاحیت قرار دهد تا صرف تأمین سرمایه در گردش طرح‌های صرفه‌جویی انرژی این شرکت‌ها در دستگاه‌های اجرایی فوق شود. پس از دو سال از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون، میزان صرفه‌جویی انرژی محقق نشده این دستگاه‌ها به نرخ متوسط خرید تضمینی برق تجدید پذیر محاسبه شده و درآمد حاصل از آن برای حمایت از توسعه نیروگاه‌های تجدید پذیر و برقی به مصرف می‌رسد.</p>	
<p>-عدم توافق بر محاسبات M & V و فقدان نظام در محاسبات -ریسک بالای بازگشت سرمایه و مشخص نبودن خریدار گواهی‌های صرفه‌جویی -این گواهی‌ها ضامن نقد شوندگی نداشته و به دلیل عدم انتفاع مستقیم ناشر اوراق، تحقق پذیری پایینی دارند.</p>	<p>تأمین مالی پروژه‌های احداث نیروگاه‌های تجدید پذیر</p>	<p>پیمانکاران نیروگاهی و سازندگان تجهیزات انرژی‌های تجدید پذیر</p>	<p>وزارت نفت و سازمان برنامه‌بودجه کشور مکلفند در چهارچوب ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور اقدام به صدور گواهی صرفه‌جویی انرژی بابت سوخت صرفه‌جویی شده یا مصرف نشده قابل عرضه در بورس انرژی به سرمایه‌گذاران متقاضی طرح‌های تکمیل و توسعه واحدهای بخار نیروگاه‌های سیکل ترکیبی موجود، جایگزینی نیروگاه‌های حرارتی فرسوده با نیروگاه‌های با بازدهی حداقل پنجاه و پنج (۵۵) درصد و توسعه نیروگاه‌های تجدید پذیر، برقی و اتمی کنند به گونه‌ای که امکان احداث هشت هزار (۸۰۰۰) مگاوات واحد بخار نیروگاه‌های سیکل ترکیبی موجود و</p>	<p>ماده ۵</p>

ماده	خلاصه مفاد ماده	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
	جایگزینی شانزده هزار (۱۶۰۰۰) مگاوات نیروگاه فرسوده با نیروگاه‌های با بازدهی حداقل پنجاه و پنج (۵۵) درصد و خرید تضمینی به صورتی که هر سال ۱۰۰۰ مگاوات به ظرفیت انرژی تجدید پذیر و برق آبی با مدیریت وزارت نیرو افزوده شود، فراهم گردد.			
ماده ۱۴	در اجرای تبصره ۳ ماده ۶۱ قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی، دولت مکلف است هر سال مبلغ سوخت مصرف نشده یا تخصیص حواله معادل آن به شکل سبک سوخت مایع یا معادل نفت خام به تولیدکنندگان نیروگاه‌های تجدید پذیر را برای فروش یا عرضه در بورس انرژی، در لویح بودجه سنواتی پیش‌بینی کند. انواع نیروگاه‌های برق آبی (کمتر یا بیشتر از ۱۰ مگاوات) نیز شامل حکم این ماده هستند. آیین‌نامه اجرایی این ماده ظرف سه ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون به پیشنهاد وزارت نیرو تهیه می‌شود و به تصویب هیات وزیران می‌رسد.	مالکان نیروگاه‌های انرژی تجدید پذیر	این قانون منابع دولت را برای بازگشت سرمایه احداث کنندگان نیروگاه‌های تجدید پذیر متنوع می‌سازد	- تعارض بین وزارت نفت و نیرو مانند سنوات گذشته احتمال اجرای موفق قانون را خدشه‌دار خواهد ساخت - با توجه به اینکه در سال‌های اخیر سرمایه‌گذاری لازم برای توسعه میادین و استخراج گاز انجام نشده است، تراز انرژی کشور منفی است (مجموع مصارف فعلی) بسیار بیشتر از منابع موجود می‌باشد، لذا اساساً اجرای این قانون موضوعیت پیدا نکند. - اجرای این قانون تهدیدی برای نیروگاه داران است که به جای دریافت وجه نقد فروش برق، مجبور به پذیرش حواله سوخت و نقد کردن آن از طریق بازار می‌باشند.

پیشنهاد می‌گردد شرکت‌های فعال در زمینه انرژی‌های تجدید پذیر از این فرصت برای ترغیب صنایع انرژی بر، بر احداث نیروگاه‌های تجدید پذیر به‌ویژه در مناطقی که از نظر طبیعی شرایط مطلوبی دارند، استفاده نمایند. همچنین با توجه به اینکه مدل‌های مالی در قراردادهای کارفرمایی، پیمانکاری و مشاور پخشگویی این مدل کسب‌وکارها نیست، لازم است شرکت‌ها با تغییر پارادایم، به سمت مدل‌های سرمایه‌گذار و سرمایه پذیر حرکت کنند.

پیشنهاد می‌گردد طراحی مدل‌های تأمین نقدینگی به پشتوانه این اوراق در بازارهای مالی مطالبه شده و یا با بانک‌ها به نحوی مذاکره گردد که به صورت خرید دین یا پذیرش گواهی به‌عنوان پشتوانه تسهیلات، اخذ تسهیلات برای دارندگان گواهی صرفه‌جویی را میسر نماید.

۵- اصلاح تعرفه برق و هدفمندسازی یارانه انرژی

همان‌طور که ذکر شد، توسعه صنعت برق و افزایش سرمایه‌گذاری در احداث نیروگاه‌های تولید انرژی برق و نوسازی و بهینه‌سازی شبکه برق مستلزم واقعی شدن قیمت برق است تا بخش خصوصی برای مشارکت در این صنعت ترغیب شوند. چراکه کسری بودجه تخصیصی و کمبود منابع تأمین مالی دولتی، پروژه‌های توسعه‌ای را با مشکلات نقدینگی مواجه نموده و منجر به افت شدید سرمایه‌گذاری دولتی شده است.

جدول ۵ - فرصت‌ها و مخاطرات قانون در زمینه اصلاح تعرفه‌ها

مخاطرات و تهدیدها	فرصت‌ها	مخاطبان اصلی	شرح قانون	ماده
افزایش هزینه‌های تولید برای صنایع و سازندگان تجهیزات صنعت برق (به دلیل افزایش قیمت)	افزایش تعرفه‌ها منجر به افزایش درآمد صنعت برق و در نتیجه کاهش ناترازی برق و مثبت شدن جریان نقدینگی شرکت توانیر می‌گردد. این امر موجب افزایش توان مالی صنعت برق در بلندمدت و در نتیجه افزایش طرح‌های توسعه‌ای صنعت برمی‌گردد. با افزایش تعرفه‌ها، انگیزه مشترکان برای مدیریت مصرف برق افزایش خواهد یافت و این فرصتی است که منجر به توسعه بازار و افزایش تقاضای کالا و تجهیزات مرتبط خواهد شد. همچنین شرکت توانیر نیز برای اندازه‌گیری دقیق‌تر برق مصرفی مشترکین ترغیب شده و کسب‌وکارهای مرتبط با تجهیزات اندازه‌گیری و آشکارسازی رونق خواهد یافت.	سازندگان کالاها و تجهیزات سمت مصرف از جمله لامپ‌های روشنایی، الکترو مو تورها، تجهیزات آشکارسازی	متوسط بهای برق مصرفی مشترکان صنعتی (به جز استخراج رمز ارزها) معادل متوسط نرخ قراردادهای تبدیل انرژی (ای-سی-ای) با توجه به بهای سوخت مصرفی نیروگاه‌ها و هزینه انتقال تعیین و دریافت می‌شود. منابع حاصل از اجرای این ماده در بودجه‌های سنواتی به حساب شرکت مادر تخصصی توانیر نزد خزانه‌داری کل کشور واریز می‌شود و بابت هزینه‌های تولید و تأمین برق، حمایت از توسعه فناوری‌های مورد نیاز صنعت برق و طرح‌های بهینه‌سازی و اصلاح الگوی مصرف انرژی و تمام طرح‌های نیمه‌تمام صنعت برق با اولویت نوسازی شبکه فرسوده انتقال برق به صورت صددرصد اختصاص می‌یابد.	ماده ۳
			الگوی مصرف ماهانه برق خانگی متناسب با شرایط اقلیمی، معادل سطحی از مصرف تعریف می‌شود که هفتادوپنج درصد مشترکان خانگی آن اقلیم در دوره مشابه سال قبل کمتر از آن مصرف کرده‌اند. وزارت نیرو مکلف است ظرف یک ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون، اعمال تعرفه مخفف به مصارف خانگی را در قالب الگوی افزایشی - پلکانی (آی-بی-تی) برای مشترکان خانگی با مصرف پایین‌تر از الگوی مصرف محدود کند و به مصارف بالاتر از الگو، یارانه اختصاص ندهد. تعرفه برق مشترکان خانگی با مصرف بالاتر از الگوی مصوب، برای میزان مصارف کمتر از الگو، مازاد بر آن تا یک و نیم برابر، مازاد بر آن تا دو و نیم برابر و میزان مصارف بیش از دو و نیم برابر به ترتیب با ضریب نیم، یک و نیم، دو و نیم و پنج برابر هزینه تأمین برق (متوسط نرخ قراردادهای خرید تضمینی برق از نیروگاه‌های حرارتی در سه سال قبل به علاوه هزینه	ماده ۶

			انتقال برق و هزینه سوخت با تعرفه نیروگاه‌های) محاسبه و دریافت می‌شود.
			تعرفه برق مصارف اشتراکی - عمومی و سایر مصارف (شامل تجاری) معادل هزینه تأمین برق محاسبه و دریافت می‌شود.
			وزارت نیرو مکلف است با همکاری وزارت نفت و سازمان برنامه‌و بودجه کشور برنامه حذف تدریجی قیمت‌گذاری انرژی در طول زنجیره تولید، انتقال و توزیع برق و انتقال تمام یارانه‌ها به انتهای زنجیره قبل از عرضه به مصرف‌کننده نهایی را ظرف مدت سه ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون تهیه کند و به تصویب هیات وزیران برساند. صدر صد منابع حاصل در قالب لوایح بودجه سنواتی ابتدا برای تسویه یارانه در پایان زنجیره و سپس برای حمایت از طرح‌های بهره‌وری انرژی در صنعت برق هزینه خواهد شد.

پیشنهاد می‌گردد شرکت‌های فعال در حوزه‌های مرتبط با اصلاح الگوی مصرف و بهینه‌سازی، برای توسعه بازار خود و استفاده از فرصت ایجادشده، در مدل‌های کسب‌وکار خود نوآوری داشته باشند تا بتوانند ریسک جریان مالی پروژه که در ابتدا منفی و در آینده به صورت احتمالی مثبت می‌باشد را برطرف نمایند، همچنین روش‌های مناسبی برای اندازه‌گیری و صحت‌گذاری بهینه‌سازی فراهم نمایند. استفاده از روش‌های نوین تأمین مالی مانند صندوق گردش بهینه‌سازی از جمله اقداماتی است که در دستور کار این خوشه از کسب‌وکارها و سندیکای صنعت برق، قرار می‌گیرد.

۶- تسویه بدهی‌های وزارت نیرو، شرکت توانیر و شرکت‌های تابعه و وابسته

کاهش درآمدهای نفتی دولت و اتکای صنعت برق به تأمین مالی دولتی و اجرای پروژه‌ها به صورت قراردادهای کارفرمایی و پیمانکاری منجر به انباشت بدهی‌های دولت به بخش خصوصی شده است. مطالبات شرکت‌های بخش خصوصی از وزارت نیرو، شرکت توانیر و شرکت‌های وابسته و تابعه آن در دهه اخیر، بقای بسیاری از این کسب‌وکارها را به مخاطره انداخته است. هرچند در قوانین بودجه سنواتی راهکارهای برای تسویه این مطالبات تعیین می‌گردد لیکن همچنان این مطالبات سالانه در حال افزایش بوده است.

جدول ۶- فرصت‌ها و مخاطرات قانون در زمینه تسویه بدهی‌ها

ماده	خلاصه مفاد ماده	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
ماده ۸	سازمان برنامه‌بودجه کشور مکلف است در لوائح بودجه سنواتی، ردیف مشخصی را تحت عنوان تعهدات دولت بابت ما به التفاوت قیمت‌های تمام‌شده و تکلیفی فروش برق مصرفی و انشعاب به نحوی پیش‌بینی کند که ظرف سه سال از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون، کلیه مطالبات صنعت برق با استفاده از ابزارهای مالی مختلف تسویه شود و گزارش آن را در پایان تیرماه هر سال به کمیسیون‌های اقتصادی، انرژی و برنامه‌بودجه و محاسبات مجلس شورای اسلامی ارائه کند. دولت از طریق سازمان برنامه‌بودجه کشور مکلف است بدهی‌های منتقل‌شده به سازمان‌ها و شرکت‌های زیرمجموعه وزارت نیرو در اجرای بند پ ماده ۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور را از طریق یارانه قیمت‌های تکلیفی از دولت در چهارچوب قوانین و مقررات مربوط، ایجاد شده است، تسویه کند. احکام مرتبط در قانون هدفمند کردن یارانه‌ها مصوب ۱۳۸۸/۱۰/۱۵ همچنان به قوت خود باقی است.	کلیه شرکت‌های فعال در صنعت برق (سازندگان، پیمانکاران و مشاورین و نیروگاه داران)	-پرداخت مطالبات شرکت‌ها و مرتفع شدن مشکلات کسری نقدینگی ناشی از عدم ایفای به موقع تعهدات کارفرمایان دولتی -افزایش اعتماد بخش خصوصی و متعاقب آن افزایش اعتماد عاملان بازار پول و سرمایه مبنی بر پذیرش قراردادهای منعقد شده شرکت‌ها با توانیر و شرکت‌های وابسته به عنوان وثیقه یا مستندات مربوط به بازگشت پول	در قانون منابع لازم برای پرداخت بدهی‌های وزارت نیرو پیش‌بینی نشده است لذا با توجه به اینکه منابع بودجه‌ای دولت در سال‌های اخیر نزولی بوده است (به دلیل محدودیت فروش نفت) و همچنین سیاست پولی دولت که کاهش انتشار اوراق بدهی است، در نتیجه احتمال تسویه کامل بدهی‌ها کم است و احتمالاً بخش از بدهی‌ها بتواند تسویه شود.
ماده ۹	دولت از طریق سازمان برنامه‌بودجه کشور مکلف است در لوائح بودجه سنواتی تهاتر بدهی سرمایه‌گذاران غیردولتی بخش برق که عدم ایفای تعهدات قانونی دولت (یا شرکت‌های دولتی)، بر اساس سقف مشخص شده در گزارش سازمان حسابرسی، منجر به معوق شدن اقساط تسهیلات ایشان شده است، ظرف سه ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن قانون بودجه هر سال بر اساس موافقت بالاترین مرجع تسهیلات دهنده اعم از هیأت عامل، هیأت مدیره و هیأت امنای بدهی دولت پیش‌بینی کند.			

۷- صادرات برق

صادرات انرژی برق تاکنون در انحصار کامل دولت بوده است و بخش خصوصی امکان صادرات انرژی برق تولیدی مازاد را نداشته است. درحالی که با آزاد سازی تجارت بین‌المللی انرژی برق برای بخش خصوصی، با عنایت به دریافت وجوه متناسب با هزینه تولید برق، انگیزه سرمایه‌گذاران بخش خصوصی برای احداث نیروگاه‌های جدید و بهبود بهره‌وری نیروگاه‌های موجود افزایش خواهد یافت.

جدول ۷ - فرصت‌ها و مخاطرات قانون در زمینه صادرات برق

ماده	خلاصه مفاد ماده	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
ماده ۱۷	وزارت نیرو مکلف است پس از اطمینان از تأمین برق موردنیاز داخلی طبق برنامه اعلامی سالانه، مجوز صادرات برق تولیدی را برای بخش خصوصی به‌ویژه برق تولیدی از منابع تجدید پذیر صادر کند مشروط بر آنکه با سیاست‌های صادراتی دولت مغایرت نداشته باشد. تبصره- سوخت موردنیاز برای تولید برق صادراتی نیروگاه‌های حرارتی موضوع این ماده با نرخ صادراتی، محاسبه و هزینه انتقال آن برای صادرات به‌استثنای برق تولیدی از منابع تجدید پذیر مطابق تعرفه اعلامی توسط شرکت مادر تخصصی توانیر تعیین می‌شود.	نیروگاه‌های تولید برق به‌ویژه بخش تجدید پذیر، پیمانکاران نیروگاهی، سازندگان تجهیزات نیروگاهی	توجه پذیری طرح‌های احداث نیروگاه با هدف صادرات انرژی	- همان‌طور که در این ماده قانونی عنوان شده است، تأمین برق موردنیاز داخلی در اولویت است. لذا محقق شدن درآمدهای حاصل از صادرات در آینده نزدیک میسر نیست. چراکه سرمایه‌گذاری موردنیاز برای تأمین برق پایدار موردنیاز داخلی انجام نشده است. - با فرض امکان صادرات، چنانچه توجه‌پذیری طرح با تغییر در درآمدهای صادراتی تحت تأثیر قرار گیرد (حساسیت طرح به نوسانات درآمدهای ارزی) ریسک سرمایه‌گذاری افزایش خواهد یافت. چراکه مصرف داخلی و اختصاص برق تولیدی به مصرف داخلی در اولویت است؛ - شبکه انتقال و عرضه توسعه نیافته است و در حال حاضر شبکه تنها برای صادرات برق به برخی کشورهای هم‌جوار مانند ترکیه و عراق ظرفیت دارد. ترکیه از واردات برق از ایران بی‌نیاز شده است و بازار عراق نیز در اختیار نیروگاه‌های دولتی است.

پیشنهاد می‌گردد در راستای اجرای این قانون مکانیزم‌های مناسب برای مدیریت ریسک‌های سرمایه‌گذاری طراحی شود. لذا لازم است که در تدوین آیین‌نامه‌ها و رویه‌های اجرایی، سندیکای صنعت برق و بخش خصوصی مشارکت فعالانه داشته باشد تا بتواند قواعد اجرایی مناسب را پیش‌بینی نماید؛ همچنین برای پوشش ریسک‌های سرمایه‌گذاری، باید مکانیزم‌هایی در نظر گرفته شود، درآمد صادرکنندگان برق، ارزی باشد (بورس/بازار برق ارزی). به‌علاوه زیرساخت‌های شبکه موردنیاز مقاصد صادرات برق باید فراهم گردد.

۸ - هوشمندسازی کنتورهای برق

موضوع هوشمندسازی کنتورهای برق در سال‌های اخیر با اولویت در توانیر دنبال شده است لیکن موانع اجرایی از جمله پدافند غیرعامل، عدم امکان اخذ تایپ تست‌ها، تغییر در مشخصات فنی، نیاز بالا به سرمایه‌گذاری اولیه و مشکلات ارزی در واردات قطعات موردنیاز از جمله مواردی است که این برنامه را علی‌رغم اهمیت آن با چالش مواجه ساخته است.

جدول ۸- فرصت‌ها و مخاطرات قانون در زمینه کنتورها

ماده	خلاصه مفاد ماده	مخاطبان اصلی	فرصت‌ها	مخاطرات و تهدیدها
ماده ۱۸	وزارت نیرو مکلف است از طریق شرکت مادر تخصصی توانیر و شرکت‌های ذی‌ربط با نصب تجهیزات هوشمند ساخت داخل از جمله شمارشگر (کنتور) های هوشمند و با رعایت ملاحظات پدافندی و رایانیکی (سایبری) در بستر تبادل داده امن، اقدام به هوشمندسازی شبکه توزیع (رؤیت پذیری و نظارت (کنترل) پذیری) با اولویت پست‌های توزیع، مشتریان پرمصرف با بیش از دو برابر الگوی مصرف و سپس سایر مشترکین کند. منابع لازم برای اجرای این ماده از محل منابع موضوع مواد ۳ و ۶ این قانون تأمین می‌شود.	شرکت‌های سازنده کنتورهای هوشمند، شرکت‌های مهندسی بازرگانی واردکننده قطعات و تجهیزات مرتبط با ساخت تجهیزات	الزام دولت و تأمین منابع موردنیاز جهت خرید کنتورهای هوشمند، بازار کنتورها و تجهیزات آشکارساز جریان را رونق می‌بخشد.	-تغییر در مشخصات فنی کنتورهای موردنیاز توسط توانیر که منجر به ریسک شرکت‌های سازنده شده برای اعمال تغییرات جدید می‌گردد. -عدم پیش‌بینی قیمت خریداری کنتور متنا سب با تغییرات قیمت و نوسانات ارزی -عدم آمادگی سازندگان ساخت داخلی در تأمین کنتورها با توجه به عدم قطعیت‌های پیش رو، می‌تواند زمینه واردات این کنتورها به‌صورت نیمه ساخته‌شده، بازار کنتور سازان را تهدید نماید.

جمع‌بندی

قانون مانع زدایی از توسعه برق با هدف رفع چالش‌های این صنعت تدوین و ابلاغ شده که طی آن راهکارهای توسعه‌ای ارائه شده است. با شناسایی فرصت‌ها و توجه به مخاطرات این قانون، کسب‌وکارهای صنعت برق می‌توانند با در نظر داشتن تهدیدها، از فرصت‌های ایجادیه جهت افزایش درآمد و سودآوری استفاده نمایند. در این راستا استفاده از ظرفیت‌های تأمین مالی مانند ظرفیت صندوق گردش بهینه‌سازی می‌تواند راهگشا بوده و طراحی مدل‌های کسب‌وکار و تأمین مالی متناسب با سازوکارهای جدید تأمین مالی و ائتلاف‌سازی با مؤسسات مالی به توسعه کسب‌وکارها کمک خواهد کرد. چراکه با توجه به اینکه مدل‌های مالی در قراردادهای کارفرمایی، پیمانکاری و مشاور پاسخگوی نیازهای صنعت نیست، لازم است شرکت‌ها با تغییر پارادایم، به سمت مدل‌های سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر حرکت کنند.

همچنین با در نظر گرفتن تهدیدهای ناشی از اجرایی شدن این قانون، طراحی مکانیزم‌های مناسب برای مدیریت ریسک‌های سرمایه‌گذاری ضروری است. لذا لازم است که در تدوین آیین‌نامه‌ها و رویه‌های اجرایی، سندیکای صنعت برق و بخش خصوصی مشارکت فعالانه داشته باشد تا بتواند قواعد اجرایی مناسب را پیش‌بینی نماید؛ همچنین برای پوشش ریسک‌های سرمایه‌گذاری، ارزی شدن درآمد صادرکنندگان برق و توسعه زیرساخت‌های شبکه موردنیاز مقاصد صادرات برق، می‌تواند راهگشا باشد.