

سیاست‌های مالیاتی مشوق توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر و دلایل توجیهی

تهیه گزارش: انجمن انرژی های تجدیدپذیر ایران

تایید گزارش: سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره وری انرژی برق (ساتبا)

شهریور ۱۴۰۵

خلاصه مدیریتی

هدف گزارش

بررسی توجیه‌پذیری اقتصادی و مالی اجرای **سیاست مشوق مالیاتی پنج ساله** برای احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر (خورشیدی و بادی)، با تاکید بر آثار آن بر **درآمدهای مالیاتی دولت** و **هزینه‌های تحمیلی در صورت عدم اجرا**.

متن پیشنهادی به منظور اصلاح ماده (۱۳۲) قانون مالیات‌های مستقیم

اصلاح بند (ب) جزء (۲) ماده (۱۳۲) به شرح زیر:

د- نرخ صفر مالیاتی و مشوقهای موضوع این ماده شامل درآمد واحدهای تولیدی و معدنی مستقر در شعاع یکصد و بیست کیلومتری مرکز استان تهران و پنجاه کیلومتری مرکز استان اصفهان و سی کیلومتری مراکز سایر استان‌ها و شهرهای دارای بیش از سیصد هزار نفر جمعیت براساس آخرین سرشماری نفوس و مسکن نمی‌شود .

*واحدهای تولیدی فناوری اطلاعات **و نیروگاه‌های تجدیدپذیر** با تأیید وزارتخانه‌های ذی‌ربط و معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور در هرحال از امتیاز این ماده برخوردار می‌باشند. همچنین مالیات واحدهای تولیدی و معدنی مستقر در کلیه مناطق ویژه اقتصادی و شهرکهای صنعتی به استثنای مناطق ویژه اقتصادی و شهرکهای مستقر در شعاع یکصد و بیست کیلومتری مرکز استان تهران با نرخ صفر محاسبه می‌شود و از مشوقهای مالیاتی موضوع این ماده برخوردار می‌باشند.*

بخش اول: آثار مالی

الف: آثار مالی عدم اجرای سیاست مشوق مالیاتی

در وضع موجود که مشوق‌های مالیاتی داده نمی‌شود:

- سرمایه‌گذار، مناطق کم‌برخوردار و دارای **معافیت فعلی** (دور از مراکز مصرف و شبکه) را انتخاب می‌کند.
- دولت مجبور است برای انتقال برق از نیروگاه به مراکز مصرف، **خطوط انتقال جدید با سرمایه‌گذاری کلان** احداث کند، چون این زیرساخت بر اساس سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، در مالکیت و تعهد دولت است.

نمونه محاسبات هزینه انتقال برق برای نیروگاه فرضی ۲۵۰ مگاواتی خارج از مراکز جمعیتی

شرح	مقدار
ظرفیت	۲۵۰ مگاوات
ضریب ظرفیت	۰.۲
خط برق مورد نیاز جهت انتقال برق تولیدی	۳۰ کیلومتر خط دو مداره ۲۳۰ کیلو ولت
درآمد کل فروش برق	۲۴,۹۳ میلیارد تومان
مالیات بالقوه از دست رفته دولت	۳۷ میلیارد تومان
هزینه احداث خط انتقال (۳۰ کیلومتر × ۶۸ میلیارد تومان)	۲۰۴۰ میلیارد تومان

هزینه تحمیل‌شده از احداث خط انتقال تقریباً **معادل ۵۴.۵ سال مالیات بالقوه از دست رفته دولت است** است. افزون بر این، اتلاف انرژی در شبکه انتقال (۵٪) نیز سالانه موجب از دست رفتن **۱۵.۹ میلیارد تومان مالیات قابل وصول از درآمد بخش صنعت در ۴ ماه گرم سال** می‌شود.

ب: آثار مالی اجرای سیاست مشوق مالیاتی

نوع نیروگاه	ظرفیت مورد نظر جهت تامین برق صنعت (MW)	درآمد مالیاتی به دست نیامده ناشی از مشوق به ۱۵ هزار مگاوات نیروگاه جدید (میلیون ریال)	افزایش درآمد مالیاتی بخش صنعت ناشی از عدم خاموشی به دلیل تزریق ۱۵ هزار مگاوات برق تجدیدپذیر (میلیون ریال)
خورشیدی	۱۰۰۰۰	۱۴,۹۶۱,۷۳۰	۱۲۷,۷۲۷,۵۴۱
بادی	۵۰۰۰	۱۳,۰۹۱,۵۱۳	۱۲۷,۷۲۷,۵۴۱
جمع	**۱۵۰۰۰**	**۲۸,۰۵۳,۲۴۳**	**۲۵۵,۴۵۵,۰۸۲**

منفعت خالص برای دولت: ۲۲/۷ همت درآمد مالیاتی سالانه

- افزایش درآمد از محل پایداری برق صنایع و رشد تولید: **۲۵/۵ همت در سال**
- کاهش درآمد دولت به‌واسطه‌ی مشوق مالیاتی نیروگاه‌ها: **۲/۸ همت در سال**

توضیح:

- با احداث ۱۵ هزار مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر و هدایت برق تولیدی آن به بخش صنعت، با جلوگیری از خاموشی و قطعی برق، تولید صنعتی افزایش یافته و متناسب با آن درآمد مالیاتی به‌صورت قابل‌توجهی رشد می‌یابد.

- لازم به ذکر است، در محاسبات فوق مالیات بر ارزش افزوده لحاظ نشده است که رقم بالقوه درآمد مالیاتی دولت از این محل نیز، سالانه **۱۳۱ همت** برآورد می‌شود. این میزان درآمد مالیات بر ارزش افزوده، از محل فروش برق کل سال نیروگاه-های جدید احداث شده تجدیدپذیر (با اجرای سیاست مشوق مالیاتی) و نیز ارزش افزوده ایجاد شده در بخش صنعت تنها در چهار ماه گرم سال می‌باشد. برای بخش صنعت از بازه کل سال استفاده نشده است زیرا فرض شده در هر دو حالت ساخت نیروگاه‌های جدید تجدیدپذیر و عدم ساخت آنها، در هشت ماه برق صنعت تامین می‌شود و در نتیجه ارزش افزوده ایجاد شده در بخش صنعت برای هشت ماه در هر دو سناریو ثابت است و نباید ملاک محاسبه قرار گیرد. در نتیجه برای برآورد ۱۳۱ همت، ارزش افزوده بخش نیروگاهی در کل سال لحاظ شده اما ارزش افزوده بخش صنعت، تنها در چهار ماه گرم سال منظور شده است.
- مشوق مالیاتی به نیروگاه‌ها برای ۵ سال اعطا می‌شود، اما افزایش درآمد مالیاتی از محل افزایش درآمد صنعت برای ۲۵ سال اتفاق می‌افتد.
- اعتبار این محاسبات در متن گزارش با برآوردهایی بر اساس صورت‌های مالی شرکت فولاد مبارکه اصفهان سنجش و به تایید رسیده است.

بخش دوم: سایر ملاحظات کلیدی

- **تمرکز زیرساخت‌ها در مناطق شهری:** چون نیروگاه‌های تجدیدپذیر در زمره صنایع پاک و فاقد آلودگی هستند، تمرکز آنها در نزدیکی مراکز مصرف (شهری) هیچ گونه تعارضی با سیاست‌های زیست محیطی مندرج در ماده (۱۳۲) قانون مالیات‌های مستقیم ندارد.
- **اشتغال و توسعه منطقه‌ای:** این صنعت سرمایه‌بر است و اشتغال‌زایی محدودی دارد؛ لذا انتقال آن به مناطق کم‌برخوردار هیچ گونه تعارضی با سیاست‌های حمایتی از مناطق کمتر توسعه یافته مندرج در ماده (۱۳۲) قانون مالیات‌های مستقیم ندارد.
- **محدودیت و قیمت زمین در شهرک‌های صنعتی:** احداث نیروگاه خورشیدی نیازمند زمین زیاد (۱.۵ هکتار بر مگاوات) است؛ با توجه به محدودیت و قیمت زمین در شهرک‌های صنعتی؛ هزینه خرید زمین تقریبا معادل ۲۵ درصد کل هزینه سرمایه‌گذاری پروژه، هزینه مازاد به سرمایه‌گذار تحمیل می‌نماید. در نتیجه اعطای مشوق در شهرک‌های صنعتی عملاً حمایت موثری برای سرمایه‌گذاران این بخش نیست.

جمع‌بندی

شاخص	مقدار	توضیح
کاهش درآمد دولت از مشوق‌ها	۲/۸ همت در سال	مربوط به مالیات از نیروگاه‌های جدید
افزایش درآمد از رشد صنعتی	۲۵/۵ همت در سال	ناشی از جلوگیری از خاموشی صنایع
درآمد خالص سالانه دولت	**۲۲/۷ همت**	اجرای سیاست مقرون‌به‌صرفه است.
هزینه عدم اجرای سیاست (به ازای هر نیروگاه ۲۵۰MW)	۲۰۴۰ میلیارد تومان	هزینه خطوط انتقال

نتیجه نهایی

اجرای سیاست **مشوق مالیاتی هدفمند برای نیروگاه‌های تجدیدپذیر**، از نظر مالی کاملاً **توجیه‌پذیر** است. این سیاست نه‌تنها کاهش درآمدی ندارد، بلکه با جلوگیری از قطعی برق صنایع، منجر به رشد پایدار تولید، افزایش درآمد مالیاتی، کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری دولت در زیرساخت‌های انتقال برق می‌شود و علاوه بر آن، یک سیاست حمایتی موثر برای کاهش خاموشی‌ها و کاهش آثار و تبعات زیان بار ناشی از آن می‌باشد.

فهرست

چکیده ۷

۱. مقدمه ۸

۲. بررسی مولفه‌های موثر بر آینده تامین برق کشور و نقش انرژیهای تجدیدپذیر ۸

۲-۱. پیش بینی ناترازی گاز کشور تا افق ۱۴۲۰ ۸

۲-۲. کمبود آب ۹

۲-۳. برآورد میزان مصرف برق تا افق ۱۴۲۲ و نقش انرژیهای تجدیدپذیر در تامین آن ۱۰

۳. ضرورت تدوین سیاستهای حمایتی از توسعه صنعت تجدیدپذیر ۱۱

۴. سیاستها (مشوقهای) مالیاتی پیشنهادی ۱۱

۴-۱. ابعاد نظری پیشنهاد اصلاحی بر آیین نامه اجرایی ماده (۱۳۲) اصلاحی قانون مالیات‌های مستقیم ۱۲

۴-۲. ابعاد تجربی متن پیش نویس لایحه پیشنهادی ۱۳

۴-۳. ابعاد مالی متن پیش نویس لایحه پیشنهادی ۱۴

۴-۳-۱. ابعاد مالی عدم اجرای سیاست اعطای مشوق ۱۴

۴-۳-۲. ابعاد مالی اجرای سیاست اعطای مشوق ۱۶

۴-۳-۳- مطالعه موردی: شرکت فولاد مبارکه ۱۹

۵. سایر ملاحظات تعیین کننده در تصمیمگیری پیرامون ارائه مشوقهای مالیاتی ۲۱

۵-۱. آیا اعطای این مشوق، تاثیر نامطلوب بر تمرکز زیرساختها در مناطق شهری و آلودگی ندارد؟ ۲۱

۵-۲. آیا اعطای این مشوق و تمرکز زیرساختها در برخی مناطق، تاثیر نامطلوب بر توسعه نامتوازن ندارد؟ ۲۲

۵-۳. آیا اعطای مشوقهای مالیاتی همگانی برای نیروگاههای تجدیدپذیر ضروری است در حالیکه شهرکهای صنعتی در نزدیکی مراکز پرمصرف مشوق مالیاتی دارند ۲۲

۵-۴. آیا اعطای این مشوق مالیاتی بر مدل مالی سرمایهگذار و تصمیم او برای سرمایه گذاری تاثیر قابل توجه دارد؟ ۲۲

۶. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری ۲۳

پیوست ۲۳

چکیده

گزارش مشوق‌های مالیاتی برای توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر با هدف ارزیابی آثار اقتصادی، مالی و زیست‌محیطی اصلاحات پیشنهادی در ماده ۱۳۲ قانون مالیات‌های مستقیم تهیه شده است. براساس این گزارش، اجرای سیاست مشوق مالیاتی پنج ساله برای نیروگاه‌های خورشیدی و بادی می‌تواند نه‌تنها هزینه‌ای بر دوش دولت نگذارد، بلکه موجب افزایش قابل توجه درآمدهای مالیاتی از بخش‌های صنعتی شود. برآوردها نشان می‌دهد مجموع درآمد مالیاتی به دست نیامده ناشی از اجرای مشوق مالیاتی برای ۱۵ هزار مگاوات نیروگاه جدید تجدیدپذیر حدود ۲.۸ همت در سال است، درحالیکه به واسطه جلوگیری از خاموشی صنایع و رشد تولید صنعتی و افزایش پایه مالیاتی در این بخش، درآمد دولت حدود ۲۵.۵ همت از محل مالیات دریافتی از صنایع افزایش می‌یابد. این امر در مجموع منجر به منفعت خالص مالیاتی سالانه‌ای معادل ۲۲.۷ همت خواهد شد که تأییدکننده توجیه اقتصادی اجرای این سیاست است. هم چنین معادل ۱۳۱ همت از محل مالیات بر ارزش افزوده نیز به درآمدهای دولت اضافه می‌گردد.

گزارش تاکید می‌کند که عدم اجرای مشوق‌های مالیاتی باعث می‌شود نیروگاه‌ها در مناطق دوردست احداث شده و دولت ناچار به سرمایه‌گذاری سنگین در خطوط انتقال برق گردد. هزینه احداث خطوط انتقال برای یک نیروگاه ۲۵۰ مگاواتی حدود ۲۰۴۰ میلیارد تومان تخمین زده شده است؛ یعنی برابر با ۵۴.۴ سال مالیات بالقوه از دست رفته دولت. علاوه بر این، انتقال برق از فاصله‌های زیاد موجب اتلاف انرژی در شبکه و کاهش درآمد مالیاتی ناشی از کاهش تولید صنعتی می‌شود. در مقابل، تمرکز نیروگاه‌های تجدیدپذیر در نزدیکی مراکز مصرف علاوه بر کاهش تلفات برق، سبب بهره‌وری بیشتر زیرساخت‌ها و رشد پایدار صنایع خواهد شد.

در تحلیل نظری گزارش آمده که محدودیت‌های ماده ۱۳۲ برای اعطای معافیت مالیاتی در شعاع پیرامون شهرهای بزرگ (از جمله ممنوعیت در فاصله کمتر از ۱۲۰ کیلومتری تهران) برای صنایع آلاینده توجیه دارد، اما برای نیروگاه‌های تجدیدپذیر که فاقد آلودگی زیست‌محیطی هستند منطقی نیست. همچنین این صنعت به‌دلیل ماهیت سرمایه‌بر خود، در مقایسه با صنایع اشتغال‌زا، تأثیر محدودی بر توسعه منطقه‌ای دارد و لذا تمرکز مشوق‌ها بر مکان‌یابی صحیح و جلوگیری از هزینه‌های اضافی دولت، از نظر اقتصادی کاراتر است.

جمع‌بندی نهایی گزارش بیانگر اجماع نظری و تجربی بر ضرورت بازنگری در سیاست‌های مالیاتی و گسترش مشوق‌ها برای نیروگاه‌های تجدیدپذیر است. مطالعات بین‌المللی نیز نشان می‌دهد کشورهای درحال توسعه به‌طور گسترده از کاهش یا معافیت مالیاتی برای حمایت از انرژی‌های پاک استفاده می‌کنند و نتایج مثبت قابل توجهی در افزایش ظرفیت نصب‌شده به‌دست آورده‌اند. به‌طور کلی، این گزارش تایید می‌کند که اجرای سیاست مشوق مالیاتی پنج ساله برای نیروگاه‌های تجدیدپذیر نه‌تنها موجب کاهش هزینه‌های دولت در سرمایه‌گذاری زیرساختی می‌شود بلکه با تقویت تولید، پایداری شبکه برق و افزایش درآمدهای مالیاتی، منافع چندجانبه‌ای برای اقتصاد ملی به همراه دارد.

۱. مقدمه

شرایط بحرانی صنعت برق که تبعات آن در قالب خاموشی‌های گسترده در سالیان اخیر در سطح مشترکین صنعتی و حتی خانگی منجر به کاهش رشد اقتصادی و رفاه اجتماعی شده است، منجر گردیده تا دولت چهاردهم با هدف گذاری بیش از دو برابری نسبت به برنامه هفتم پیشرفت برای توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر و برنامه ریزی ایجاد ۳۰ هزار مگاوات ظرفیت جدید در این بخش، درصدد رفع مشکل برآید. طبق آخرین آمار موجود، در شرایط فعلی ۶۰۰۰ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر در حال بهره‌برداری در شبکه برق ایران مشغول به تولید برق هستند که با احتساب ۱۰۰۰۰ مگاوات کل ظرفیت برق کشور، سهم نامی این نیروگاه‌ها از ظرفیت ۶ درصد است. در حالیکه روند رشد نیروگاه‌های تجدیدپذیر از ابتدای دولت چهاردهم و به ویژه در یک سال گذشته شدت گرفته است، این رقم همچنان فاصله زیادی با مزیت‌های کشور در این زمینه و نیز هدف‌گذاری ۳۰ هزار مگاواتی برای حل مشکل برق دارد. از سوی دیگر، تفاوت میان آمار پروانه‌های صادر شده (حدود ۱۰۰ هزار مگاوات)، قراردادهای منعقد شده (حدود ۱۵ هزار مگاوات) و نیروگاه‌های به بهره‌برداری رسیده (۶۰۰۰ مگاوات) نشان دهنده این است که علی‌رغم اقبال اولیه بخش خصوصی، بخش زیادی از مجوزات صادر شده هنوز منجر به احداث نیروگاه نشده است. این مساله ضرورت اتخاذ سیاست‌های تشویقی به منظور توسعه این صنعت را مطرح می‌سازد. از جمله این سیاست‌ها که از تاثیرگذاری بالایی بنا به تجربیات جهانی برخوردار است، ارائه مشوق‌های مالیاتی است. این گزارش درصدد احصای مشوق‌هایی در این بخش است که ضمن اثرگذاری بر توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر، ضامن منافع ملی کشور باشند.

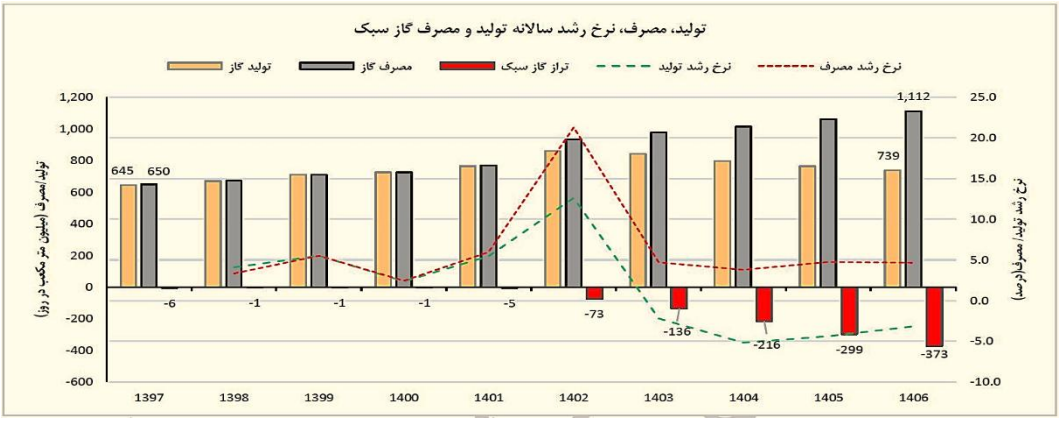
۲. بررسی مولفه‌های موثر بر آینده تامین برق کشور و نقش انرژی‌های تجدیدپذیر

پیش از آنکه به مشوق‌های مالیاتی پیشنهادی و دلایل توجیهی آن‌ها پرداخته شود، ضروری است وزن اهمیت بهره‌مندی از انرژی‌های تجدیدپذیر بر اساس بررسی مهمترین مولفه‌های موثر بر آینده تامین برق مورد بررسی قرار گیرد.

۲-۱. پیش بینی ناترازی گاز کشور تا افق ۱۴۲۰

نمودار (۱)، برآورد وضعیت تولید، مصرف، نرخ رشد سالانه تولید و مصرف گاز سبک را تا افق ۱۴۰۶ به نمایش می‌گذارد. بر اساس این نمودار، در صورت ادامه روند فعلی، ناترازی گاز تا سال ۱۴۰۶ به روزانه ۳۷۳ میلیون متر مکعب می‌رسد که معادل ۳۵ میلیارد دلار واردات است. لازم به ذکر است اعداد غیر رسمی حکایت از کسری گاز به میزان ۵۱۲ میلیون متر مکعب در روز در افق ۱۴۲۰ دارد. واردات این میزان گاز، به حدود ۴۸ میلیارد دلار منابع نیاز دارد. این در حالی است که طبق گزارش ناترازی حامل‌های انرژی، ناترازی گاز تا افق بلندمدت ۱۴۲۰ ادامه داشته و قابل حل در کوتاه مدت نمی‌باشد.

نمودار (۱). وضعیت تولید، مصرف، نرخ رشد سالانه تولید و مصرف گاز سبک



منبع: گزارش ناترازی حامل های انرژی: گاز طبیعی، بنزین، نفت گاز و برق: معاونت تولیدی، فنی و زیربنایی سازمان برنامه و بودجه

- باید توجه داشت این نمودار مربوط به آمارهای پیش از جنگ تحمیلی در اسفند ۱۴۰۴ بوده است و داده‌ها نشان می‌دهد در اثر خسارات ناشی از جنگ، روزانه ۲۰۰ میلیون متر مکعب از ظرفیت‌های عرضه گاز کشور کاسته شده است.

اهمیت این برآوردها از آنجاست که گاز طبیعی سوخت اصلی نیروگاه‌های حرارتی کشور است. در شرایط فعلی، ۸۱۰۵۵ مگاوات از ظرفیت در حال بهره‌برداری شبکه برق کشور نیروگاه‌های حرارتی و تولید پراکنده می‌باشند که برای تولید برق نیاز به مصرف گاز دارند. ناتوانی در تامین سوخت این نیروگاه‌ها ضمن آنکه دلیل اصلی کمبود برق زمستان است، از جمله مهمترین دلایل آلودگی کلان شهرها است که پنج ماه از سال رفاه و سلامت اجتماعی را تحت تاثیر جدی خود قرار داده است. لازم به ذکر است، در دوره محدودیت سوخت که گاز کافی برای تامین همزمان مصرف بخش خانگی و نیروگاه‌های حرارتی وجود ندارد، این نیروگاه‌ها به ناچار با مصرف سوخت مایع برق تولید می‌کنند که موجب افزایش آلودگی هوا و مشکلات محیط زیستی خواهد شد. در چنین شرایطی، توسعه نیروگاه‌های حرارتی بدون توجه به ناتوانی در تامین گاز مصرفی این نیروگاه‌ها، کشور را با مخاطرات جدی رو به رو خواهد کرد.

۲-۲. کمبود آب

در سال ۱۴۰۳، آب دِمین مصرفی در نیروگاه‌های کشور مجموعا ۱۸۹۸۴ هزار متر مکعب بوده است[۱]. در همین شرایط، تولید برخی از نیروگاه‌های حرارتی کشور به علت محدودیت در تامین منابع آب کاهش یافته است؛ به عنوان مثال قدرت

[۱] . گزارش آمار تفصیلی برق بخش تولید، ۱۴۰۳.

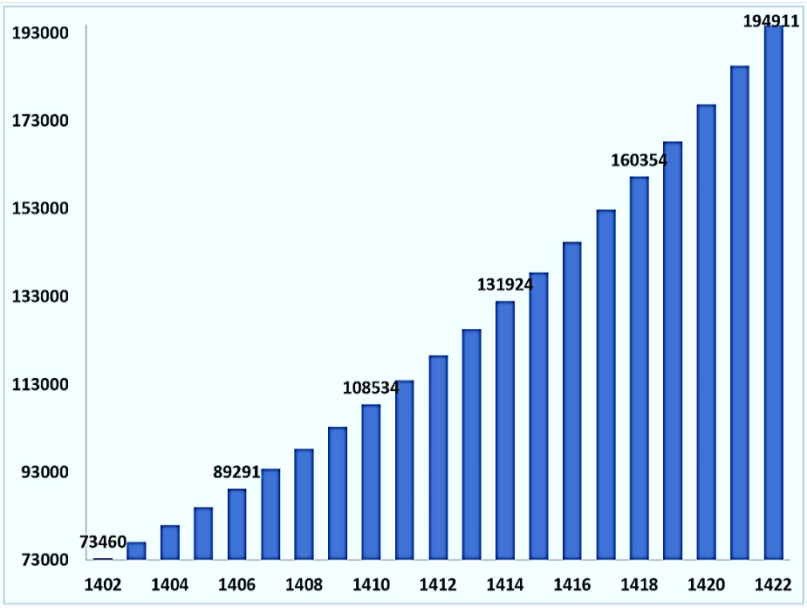
بهره‌برداری شده در پیک برای نیروگاه‌های اصفهان (اسلام‌آباد)، شازند، لوشان و نکا به ترتیب ۴۷۸، ۷۳۳، ۱۰۴ و ۷۹۵ مگاوات بوده و این در حالی است که قدرت نامی این نیروگاه‌ها به ترتیب ۸۳۵، ۱۳۰۰، ۲۴۰ و ۱۲۸۰ مگاوات است.

۲-۳. برآورد میزان مصرف برق تا افق ۱۴۲۲ و نقش انرژی‌های تجدیدپذیر در تامین آن

در دو بخش گذشته تلاش شد محدودیت‌های جدی و اثرگذار بر برنامه‌ریزی میان مدت و بلندمدت برای حل مشکل کمبود برق تشریح گردد. در این بخش با برآورد مصرف برق تا افق ۱۴۲۲، به دنبال پیش بینی وزن اهمیت و نقش هریک از بخش‌های حرارتی، تجدیدپذیر و کاهش مصرف از طریق بهینه سازی، بر تامین برق مورد نیاز هستیم. هدف از این برآورد دست‌یابی به پاسخ این سوال است که توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر تا چه میزان در حل مساله کمبود برق ضروری است و آیا اهمیت این مساله در حدی می‌باشد که وضع سیاست‌های حمایتی از جمله مشوق‌های مالیاتی را ضروری سازد؟

با فرض سالانه ۵ درصد افزایش مصرف برق مبتنی بر برآورد گذشته‌نگر و روندهای تاریخی، در سال ۱۴۲۲ حداکثر نیاز مصرف به ۱۹۴۹۱۱ مگاوات میرسد که تامین این میزان برق نیازمند نزدیک به ۲۵۰ هزار مگاوات ظرفیت است، یعنی ۱۵۰ هزار مگاوات ظرفیت جدید. با فرض آنکه طرح‌های بهینه سازی قادر به کاهش ۴۰ هزار مگاوات تقاضای برق باشد، ۱۱۰ هزار مگاوات دیگر باید از طریق افزایش عرضه جبران گردد.

نمودار (۲). برآورد مصرف برق تا افق ۱۴۲۲



منبع: برآورد گزارش

به دلایلی که در دو بخش گذشته تشریح گردید، توسعه نیروگاه‌های حرارتی با توجه به محدودیت‌های گاز و آب، تنها به صورت مقید و از طریق افزودن بخش بخار به واحدهای گازی و تبدیل آنها به واحدهای سیکل ترکیبی و جایگزینی واحدهای بخار فرسوده با واحدهای سیکل ترکیبی، ممکن است. بر اساس ظرفیت‌های فعلی نیروگاه‌های گازی و بخاری،

برآورد می‌شود در افق ۱۸ ساله تا ۱۴۲۲ حداکثر ۵۰ هزار مگاوات توسعه ظرفیت‌های تولید برق حرارتی از این محل ممکن باشد (لازم به ذکر است که این عدد، برآورد بسیار خوشبینانه است و ظرفیت قابل بهره‌برداری نیروگاه‌های حرارتی کمتر از این عدد است). این مساله بدان معنا است که از ۱۱۰ هزار مگاوات ظرفیتی که باید در سمت عرضه به شبکه برق اضافه گردد، حداقل ۶۰ هزار مگاوات باید از محل توسعه تجدیدپذیر باشد. این در حالی است که در لحظه پیک سال ۱۴۰۴، میان توان تامین برق و تقاضا، نزدیک به ۱۵ هزار مگاوات شکاف بوده که به معنای نیاز به ۲۵ هزار مگاوات ظرفیت جدید (به دلیل فاصله قدرت عملی و قدرت اسمی) در وضعیت فعلی است.

۳. ضرورت تدوین سیاست‌های حمایتی از توسعه صنعت تجدیدپذیر

چنانچه مقرر باشد نیمی از مسیر فوق که منطبق با هدف گذاری دولت چهاردهم نیز می‌باشد در طی چهار سال آتی طی شود و با فرض اینکه دو سوم از سی هزار مگاوات مدنظر از محل توسعه ظرفیت‌های خورشیدی و یک سوم آن از محل توسعه ظرفیت‌های بادی تامین گردد، مجموعا ۱۶ میلیارد دلار منابع مالی مورد نیاز است که به معنای سالانه ۴ میلیارد دلار است. لازم به ذکر است با توجه به اینکه توسعه نیروگاه‌های حرارتی بسیار زمان‌بر بوده و در نقطه مقابل نیروگاه‌های خورشیدی و بادی در کمتر از یکسال با فرض وجود تجهیزات وارد مدار می‌شوند، منطقی است که طرح‌های توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر در اولویت اجرا قرار گیرد تا ابعاد زیان‌های وارده از خسارت خاموشی محدود گردد.

حتی با فرض مشارکت حداکثری صندوق توسعه ملی در تمامی پروژه‌های تجدیدپذیر به میزان ۸۰ درصد منابع مورد نیاز پروژه، با آورده حداقل ۲۰ درصدی سرمایه‌گذار، این میزان توسعه، نیازمند جذب سالانه ۱۲۰ همت منابع خصوصی در بخش تجدیدپذیر است. برآوردهای فعلی نشان می‌دهد که جذابیت این صنعت به میزانی نیست که ظرفیت جذب این میزان از منابع بخش خصوصی را داشته باشد.

۴. سیاست‌ها(مشوق‌های) مالیاتی پیشنهادی

سیاست‌های مشوق مالیاتی پیشنهادی در این گزارش به شرح زیر می باشند:

- اعطای مشوق مالیاتی پنج ساله به نیروگاه‌های تولید برق تجدیدپذیر از تاریخ شروع بهره‌برداری، از طریق اصلاح بند «د» ماده ۱۳۲ قانون مالیات‌های مستقیم به نحوی که نیروگاه‌های تولید برق تجدیدپذیر فارغ از محل استقرار آنها در سراسر کشور از امتیاز مالیاتی موضوع ماده ۱۳۲ قانون برخوردار شوند.

متن پیشنهادی:

د- نرخ صفر مالیاتی و مشوقهای موضوع این ماده شامل درآمد واحدهای تولیدی و معدنی مستقر در شعاع یکصد و بیست کیلومتری مرکز استان تهران و پنجاه کیلومتری مرکز استان اصفهان و سی کیلومتری مراکز سایر استان‌ها و شهرهای دارای بیش از سیصد هزار نفر جمعیت براساس آخرین سرشماری نفوس و مسکن نمی‌شود.

*واحدهای تولیدی فناوری اطلاعات **و نیروگاه‌های تجدیدپذیر** با تأیید وزارتخانه‌های ذی‌ربط و معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور در هرحال از امتیاز این ماده برخوردار می‌باشند. همچنین مالیات واحدهای تولیدی و معدنی مستقر در کلیه مناطق ویژه اقتصادی و شهرکهای صنعتی به استثنای مناطق ویژه اقتصادی و شهرکهای مستقر در شعاع یکصد و بیست کیلومتری مرکز استان تهران با نرخ صفر محاسبه می‌شود و از مشوقهای مالیاتی موضوع این ماده برخوردار می‌باشند*

در ادامه، این سیاست در ابعاد نظری، تجربی و تحلیل هزینه – فایده مبتنی بر تبعات مالی آنها مورد ارزیابی قرار می‌گیرند:

۴-۱. ابعاد نظری پیشنهاد اصلاحی بر آیین نامه اجرایی ماده (۱۳۲) اصلاحی قانون مالیات‌های مستقیم

در شرایط فعلی و مطابق ماده ۱۳۲ قانون مالیات‌های مستقیم تنها معافیت مالیاتی مربوط به فعالیت‌های تولیدی منحصر به معافیت مالیاتی پنج ساله (و در مناطق کمتر توسعه یافته ده ساله) می‌باشد که از تاریخ بهره‌برداری به این واحدها تعلق می‌گیرد. با این وجود، همین معافیت نیز در راستای اهداف تمرکز زدایی و نیز ملاحظات زیست محیطی به استناد بند (د) ماده قانونی یاد شده شامل واحدهای تولیدی مستقر در شعاع یکصد و بیست کیلومتری مرکز تهران و پنجاه کیلومتری مرکز استان اصفهان و سی کیلومتری مرکز سایر استان‌ها و شهرهای دارای بیش از سیصد هزار نفر جمعیت نمی‌شود.

در حالیکه منویات قانونگذار در خصوص تمایز میان واحدهای تولیدی در مناطق کمتر توسعه یافته با سایر مناطق، با هدف اشتغال زایی و محرومیت زدایی در مناطق مذکوردر رابطه با عموم فعالیت‌های صنعتی و معدنی موضوعیت داشته و موثر است و همچنین در شرایطی که عدم تسری این معافیت به واحدهای مستقر در نزدیکی مراکز شهری و جمعیتی باستناد بند (د) ماده ۱۳۲ قانون یاد شده، در راستای ملاحظات زیست محیطی و کاهش آلودگی صنایع کاملاً مطلوب می‌باشد، لکن به دلایل ذیل تمایز موضوع صدر ماده یاد شده در خصوص مناطق کمتر توسعه یافته و سایر مناطق و همچنین استثناء موضوع بند (د) ماده مذکور در رابطه با صنایع تولید برق تجدیدپذیر موضوعیت و وجاهت ندارد و این صنعت بویژه در شرایط حاضر فشار شدید ناترازی انرژی بر ساختار اقتصادی کشور، نیازمند بازنگری در مشوق‌های مالیاتی مربوطه می‌باشد:

الف) حکم ماده ۱۳۲ قانون مالیات‌های مستقیم در خصوص تمایز ترجیحات مالیاتی میان مناطق کمتر توسعه یافته و سایر مناطق در مورد خاص صنعت برق منجر به سوق دادن سرمایه‌گذاران به سمت احداث نیروگاه در مناطق پیرامونی و در فاصله‌های طولانی با مراکز و مناطق توسعه یافته که بیشترین مصارف برق صنعتی، تجاری و خانگی را نیاز دارند، می‌شود. همچنین حکم بند (د) ماده یاد شده نیز دارای همین اثر می‌باشد. این درحالی است که پست‌های برق و تجهیزات انتقال نیرو در این مناطق چندان پیشرفت نکرده است و لذا انتقال برق از مراکز

دوردست به مراکز اصلی تقاضا (مراکز صنعتی، صنایع و کارخانجات) و یا اتصال به شبکه اصلی برق فشار مالی مضاعفی را به صنعت برق کشور وارد می‌کند و در عین حال مستلزم سرمایه گذاری و مخارج سنگین دولت و وزارت نیرو در جهت توسعه خطوط و شبکه‌های انتقال برق است؛ لازم به ذکر است که بر اساس سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، مالکیت و توسعه شبکه‌های انتقال برق کشور بر عهده دولت است و لذا تمامی مخارج مورد نیاز برای توسعه خطوط باید توسط دولت انجام پذیرد.

علاوه بر این، فاصله زیاد میان محل تولید و مصرف برق، به منزله اتلاف بیشتر در شبکه برق کشور است و لذا تولید برق در نزدیکی محل مصرف می‌تواند تاثیر به سزایی در کاهش اتلافات شبکه داشته باشد. در حال حاضر اتلاف شبکه انتقال کشور حدود ٪۵ و شبکه توزیع حدود ٪۱۰ است.

ب) صنایع برق تجدید پذیر در مقایسه با بسیاری از صنایع تولیدی دیگر متکی بر منابع سرمایه‌ای و تکنولوژی است و لذا پیگیری هدف اشتغال‌زایی در مناطق کمتر توسعه یافته در مورد آن در مقایسه با سایر صنایع و نیز در مقابل اصل اهمیت توجه به تأمین کسری انرژی برق کشور و رفع یا کاهش ناترازی موجود، اصولاً در اولویت نمی‌باشد.

ج) صنایع برق تجدید پذیر اعم از خورشیدی و بادی در زمره صنایع انرژی پاک و بدون آلودگی زیست محیطی هستند و لذا اعمال استثنائات و محدودیت‌های موضوع بند (د) ماده ۱۳۲ قانون مالیات‌های مستقیم در خصوص رعایت فاصله از مراکز شهری و جمعیتی در مورد آنها وجاهتی ندارد.

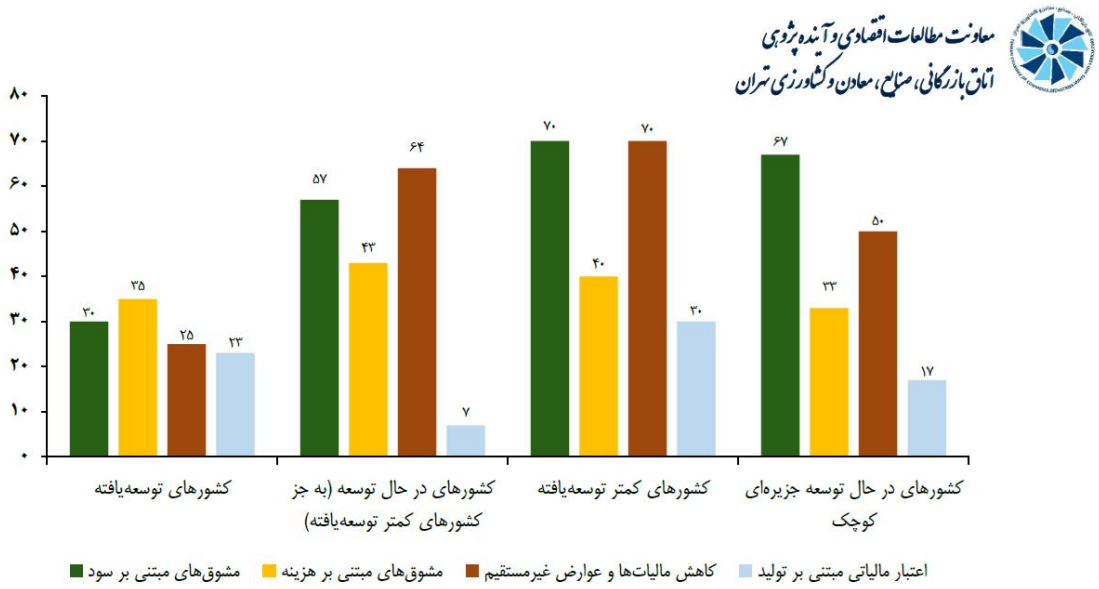
د) با توجه به ملاحظات زیست محیطی تولید برق از انرژی‌های فسیلی و نیروگاه‌های حرارتی، اعطای مشوق‌های مالیاتی به صنایع برق تجدیدپذیر به روش مرسوم حمایت از این صنایع در برخی کشورها تبدیل شده است. در ادامه مختصری از تجربیات جهانی در این زمینه ارائه می‌گردد.

۴-۲. ابعاد تجربی متن پیش نویس لایحه پیشنهادی

مروری بر تجربه‌های جهانی در زمینه تاثیر سیاست‌های مشوق مالیات بر درآمد بر توسعه ظرفیت‌های تجدیدپذیر نشان می‌دهد ارائه معافیت کامل یا جزئی از درآمد مشمول مالیات واجد شرایط که می‌تواند به صورت موقت یا دائمی اعمال شود و به طور مستقیم بار مالیاتی واحدهای واجد شرایط را کاهش می‌دهد، در اقتصادهای درحال توسعه و نوظهور، به‌عنوان رایج‌ترین ابزار مورد استفاده قرار میگیرد؛ به عنوان مثال، تحقیق صورت گرفته توسط اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران (شکل پایین) نشان می‌دهد که در ۶۴ درصد از کشورهای در حال توسعه، کاهش مالیات به عنوان یک ابزار برای توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر در نظر گرفته شده است.

برای مقایسه، این عدد برای کشورهای توسعه یافته، کشورهای کمتر توسعه یافته و کشورهای توسعه یافته جزیره‌ای کوچک به ترتیب ۲۵، ۷۰ و ۵۰ درصد است؛ به بیان دیگر، در کشورهای توسعه یافته مشوق‌های مبتنی بر سود به عنوان رایج‌ترین مشوق در نظر گرفته می‌شود اما در مورد سایر کشورها و از جمله کشورهای در حال توسعه، کاهش مالیات‌ها و مشوق‌های مبتنی بر سود رواج بیشتری دارد.

نمودار (۳). اثر مشوق‌های مالیاتی بر جذب سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر



منبع: گزارش " اثر مشوق‌های مالیاتی بر جذب سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر" (اتاق بازرگانی تهران، مهر۱۴۰۴)

۴-۳. ابعاد مالی متن پیش نویس لایحه پیشنهادی

برآورد تاثیرات سیاست‌های پیشنهادی بر منافع ملی و درآمدهای دولت به دو شیوه صورت می‌گیرد:

۱- ابعاد مالی عدم اجرای سیاست از طریق مقایسه الف) درآمد مالیاتی دولت از نیروگاه‌های تجدیدپذیر درصورتی که در مکان‌های دارای معافیت فعلی (دور از مراکز پرمصرف) احداث گردند و ب) هزینه‌های تحمیل شده به دولت در بخش سرمایه‌گذاری برای خطوط انتقال به منظور جابه‌جایی برق تولیدی این نیروگاه‌ها از نقاط دور از مراکز مصرف به نقاط پرمصرف؛

۲- ابعاد مالی اجرای سیاست اعطای مشوق از طریق تاثیر افزایش ظرفیت‌های تجدیدپذیر بر تامین برق بخش صنعت و مقایسه الف) مجموع درآمد مالیاتی به دست نیامده ناشی از اعطای مشوق به نیروگاه‌های جدید تجدیدپذیر و ب) افزایش غیرمستقیم درآمدهای مالیاتی از محل افزایش درآمدهای بخش صنعت در اثر عدم اعمال خاموشی؛

۴-۳-۱. ابعاد مالی عدم اجرای سیاست اعطای مشوق

در این بخش مالیات قابل وصول از یک نیروگاه ۲۵۰ مگاواتی خورشیدی با هزینه‌ای که بابت توسعه خطوط انتقال برق برای جا به جایی این میزان برق تولیدی به دولت تحمیل می‌گردد، مورد مقایسه قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است بر اساس

قانون سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی، شبکه انتقال برق به دلیل انحصار طبیعی در مالکیت دولت قرار دارد و در نتیجه، هرگونه سرمایه‌گذاری برای توسعه خطوط انتقال باید توسط دولت صورت گیرد. از سوی دیگر، در صورت عدم اجرای سیاست مشوق مالیاتی، سرمایه‌گذاران به سمت مناطق کمتر توسعه یافته جذب می‌شوند تا از معافیت‌های موجود بهره‌مند گردند. تفاوتی که در اینجا میان برق و سایر کالاها وجود دارد این است که در مورد سایر کالاها سرمایه‌گذار خود مسئولیت انتقال و توزیع محصول تولیدی را در میان بازارهای منطقه‌ای و ملی به عهده دارد، اما در مورد برق سرمایه‌گذار مالکیتی روی خطوط انتقال برق ندارد و در نتیجه سرمایه‌گذاری باید منحصرا توسط دولت صورت گیرد. باید توجه داشت مراکز اصلی مصرف برق عمدتا حول نقاط پرجمعیت شهری مستقر هستند و از مراکز کمتر توسعه یافته فاصله دارند. بنابراین چنانچه خطوط انتقال توسعه نیابد و نیروگاه‌ها در مناطق کمتر توسعه یافته متمرکز باشند، شبکه برق با حبس تولید رو به رو خواهد بود.

جدول (۱). مقایسه مالیات دریافتی از نیروگاه در صورت عدم اجرای پیشنهاد مشوق و هزینه تحمیلی به دولت برای توسعه خطوط انتقال

ظرفیت نیروگاه (کیلووات)	**۲۵۰،۰۰۰**
ساعات سال	۸۷۶۰
ضریب ظرفیت نیروگاه	۰.۲
قیمت فروش هر کیلووات ساعت (ریال)	۵۶,۹۳۲
میزان تولید برق (کیلووات ساعت)	۴۳۸,۰۰۰,۰۰۰
درآمد کل فروش (میلیون ریال)	۲۴,۹۳۶,۲۱۶
ضریب مالیاتی	۰.۰۶
درآمد مشمول مالیات (میلیون ریال)	۱,۴۹۶,۱۷۲
میزان مالیات (میلیون ریال)	**۳۷۴،۰۴۳**
هزینه احداث هر کیلومتر خط ۲۳۰ (دلار) استاندارد جهانی	۴۰۰،۰۰۰
مسافت فرضی (کیلومتر)	۳۰
هزینه احداث خط ۲۳۰ (دلار)	۱۲،۰۰۰،۰۰۰
هزینه احداث خط ۲۳۰ (میلیون ریال) با نرخ تسعیر ۱۷۰۰۰۰ ریال به ازای هر دلار	**۲۰،۴۰۰،۰۰۰**

* اطلاعات مربوط به هزینه احداث خط انتقال بر اساس استعلام از اعضای انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر ایران می‌باشد.

منبع: محاسبات گزارش بر اساس داده‌های سال ۱۴۰۴

همانطور که مشاهده می‌شود در حالیکه دولت با ساخت این نیروگاه در نقاط خارج از مناطق جمعیتی سالانه ۳۷ میلیارد تومان مالیات بالقوه از دست می‌دهد، هزینه‌ای که به بودجه عمومی تحمیل می‌گردد تا دولت قادر به احداث خط برای انتقال این میزان برق تولیدی باشد، ۲۰۴۰ میلیارد تومان است که حدوداً معادل ۵۴.۴ سال درآمد مالیات بالقوه از دست رفته دولت است. در حالیکه هرچقدر ظرفیت تولیدی بیشتر باشد، باید توسعه خطوط نیز متناسبا صورت گیرد. به عبارت

دیگر، این محاسبات برای جا به جایی ۲۵۰ مگاوات برق به نقاط مصرف است و با این خط امکان جا به جایی میزان بیشتر برق تولیدی وجود ندارد.

همچنین با تکمیل این محاسبات می‌توان نشان داد با وجود ۵ درصد اتلاف برق در شبکه انتقال، به اندازه ظرفیت یک نیروگاه ۱۲ مگاواتی از برق تولیدی واحد ۲۵۰ مگاواتی فوق، اتلاف برق در مسیر انتقال صورت می‌گیرد. ارزش افزوده‌ای که در اثر عدم تامین برق صنعت به همین میزان و تنها در چهار ماه پرمصرف از دست میرود؛ مطابق متدولوژی‌ای که در ادامه تشریح می‌شود، معادل ۷۰۹ میلیارد تومان و مالیاتی که دولت می‌توانست در صورت عدم از دست رفتن این ارزش افزوده از صنعت اخذ کند در چهار ماه، ۱۵.۹ میلیارد تومان برآورد می‌شود. یعنی درآمد مالیاتی از دست رفته دولت تنها در چهار ماه و از میزان اتلاف شبکه انتقال، بالغ بر ۱۵.۹ میلیارد تومان است در حالیکه اگر نیروگاه در نزدیکی محل مصرف احداث می‌گردید، این میزان درآمد و تولید صنعت از دست نمی‌رفت.

۴-۳-۲. ابعاد مالی اجرای سیاست اعطای مشوق

فروض به کار رفته در برآورد این بخش به شرح زیر می‌باشند:

۱. تزریق برق تولید شده از محل ایجاد ۱۵ هزار مگاوات ظرفیت تجدیدپذیر جدید به بخش صنعت قادر است از اعمال خاموشی به این بخش در پیک مصرف جلوگیری کند. در این ترکیب، ۱۰ هزار مگاوات نیروگاه خورشیدی و ۵ هزار مگاوات نیروگاه بادی دیده شده است. نسبت تولید انرژی برق در چهار ماه پرمصرف به کل تولید سال برای نیروگاه‌های خورشیدی و بادی به ترتیب ۵۵ درصد و ۶۵ درصد است که نشان دهنده ظرفیت بالای این نیروگاه‌ها برای تولید در پیک مصرف دارد. به عبارت دیگر، پرمصرف‌ترین بازه زمانی سال که در شرایط فعلی با مشکل جدی در تامین برق آن رو به رو هستیم و عمدتا برق صنایع به دلیل عدم توانایی تامین برق در این بازه در فواصل طولانی قطع می‌شود، بهترین زمان تولید برای نیروگاه‌های تجدیدپذیر است.

۲. ضریب ظرفیت نیروگاه‌های خورشیدی ۲۰ و ضریب ظرفیت نیروگاه‌های بادی ۳۵ درصد در نظر گرفته شده است. یعنی به طور متوسط هر کدام از این نیروگاه‌ها به ترتیب ۲۰ و ۳۵ درصد از ظرفیت اسمی خود، توان تولید دارند. میزان انرژی برق تولیدی سالانه این نیروگاه‌ها طبق فرمول زیر به دست می‌آید که در این فرمول، P_s و P_w به ترتیب نشان دهنده تولید انرژی الکتریکی از نیروگاه‌های خورشیدی و بادی، Ca_s و Ca_s ظرفیت اسمی این نیروگاه‌ها و ۸۷۶۰ تعداد ساعات سال می‌باشند.

$$P_s = Ca_s \times 8760 \times 0.2$$

$$P_w = Ca_w \times 8760 \times 0.35$$

۳. متوسط سالانه قیمت فروش برق برای هر کیلو وات ساعت در تابلوی سبز بورس انرژی، ۵۶,۹۳۲ ریال می‌باشد[۲]. بنابراین درآمد سالانه نیروگاه‌ها I_s و I_w و درآمد خالص مشمول مالیات I_{ns} و I_{nw} به شرح زیر محاسبه می‌گردد؛ لازم به ذکر است که عدد ۰.۰۶ به عنوان ضریب مالیاتی برای نیروگاه‌ها در نظر گرفته شده است[۳].

$$I_s = P_s \times 450000$$

$$I_w = P_w \times 450000$$

$$I_{ns} = I_s \times 0.06$$

$$I_{nw} = I_w \times 0.06$$

۴. ارزش هر کیلو وات ساعت بار از دست رفته بخش صنعت (VoLL[4]) از تقسیم ارزش افزوده بخش صنعت به میزان برق مصرفی تخمین زده می‌شود. این روش تحت عنوان رویکرد تابع تولید[5] شناخته می‌شود. در این روش فرض بر این است که اگر برق قطع شود، تولید یا ارزش افزوده بخش صنعت در آن بازه زمانی مختل می‌شود. زیرا نبود برق محدودیت موثر در تولید است و بدون برق، حضور سایر نهاده‌ها منجر به تولید نمی‌گردد. بنابراین قطع برق به صورت تناسبی تولید را کاهش می‌دهد و ارزش افزوده از دست رفته در کوتاه مدت، ارزش افزوده مبتنی بر مصرف برق است. روابط در این بخش به صورت زیر بیان می‌گردند.

$$VoLL \approx \frac{Value\ Added\ Lost}{Electricity\ Not\ Supplied}$$

و چون،

ارزش افزوده مبتنی بر مصرف برق ≈ ارزش افزوده از دست رفته در کوتاه مدت

در نتیجه می‌توان نوشت:

$$VoLL \approx \frac{Value\ Added}{Electricity\ Consumption}$$

۵. با تزریق برق ۱۵ هزار مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر جدید به بخش صنعت به میزان برق سالانه تولیدی این نیروگاه‌ها ضرب در VoLL، ارزش افزوده در بخش صنعت ایجاد می‌شود (این رقم در واقع ارزش افزوده‌ای است که در شرایط قطعی برق از دست می‌رود اما با تزریق برق این نیروگاه‌ها از فقدان آن جلوگیری می‌شود و در نتیجه به همین میزان به ارزش افزوده کل اضافه می‌گردد). همچنین برای سادگی در برآورد افزایش مالیات دریافتی از بخش صنعت به دلیل تولید و درآمد بیشتر، ارزش افزوده ایجاد شده از این محل به عنوان پایه مالیاتی و ضریب

---

[۲] . داده‌های سال ۱۴۰۴

[۳] . بر اساس جدول ضرایب مالیاتی (نرخ سود فعالیت های اقتصادی سال ۱۴۰۴)، سازمان امور مالیاتی کشور

[4] . Value of Lost Load

[5] . Production Function Method

مالیاتی نیز ۰.۰۹ [۶] در نظر گرفته می‌شود. فروض این بخش را می‌توان در قالب روابط زیر نشان داد که در این بخش AVA، ارزش افزوده اضافی در اثر تامین برق می‌باشد. این رقم مبنای محاسبه افزایش غیرمستقیم درآمد مالیاتی دولت از محل افزایش درآمد بخش صنعت با اعمال مشوق‌های مالیاتی و ساخت ۱۵ هزار مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر جدید است. با توجه به اینکه مشکل قطعی برق در بخش صنعت عمدتا به چهار ماه از سال معطوف است، در برآورد افزایش درآمد مالیاتی دولت از بخش صنعت، تنها تولید چهار ماه نیروگاه‌های تجدیدپذیر که به بخش صنعت تزریق می‌شود در نظر گرفته شده است. زیرا فرض بر این است در باقی ماه‌های سال، به دلیل اینکه برق کافی برای صنایع تامین می‌شود، برق، محدودیت موثر تولید نبوده و در نتیجه با و یا بدون ساخت نیروگاه‌های تجدیدپذیر، درآمد مالیاتی دولت تفاوتی نخواهد داشت. بر همین اساس، Pro_s و Pro_w تولید برق نیروگاه‌های خورشیدی و بادی را در چهار ماه تابستان نشان می‌دهند.

$$\text{AVA} = (Pro_s + Pro_w) \times VoLL$$

۶. با توجه به مجموع ملاحظات بالا، ($I_{ns} + I_{ns}$) مبنای محاسبه کاهش درآمد مالیاتی دولت از محل ساخت ۱۵ هزار مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر با معافیت مالیاتی ده ساله و AVA مبنای محاسبه افزایش درآمدهای مالیاتی دولت از محل افزایش درآمد صنعت در اثر عدم قطعی برق در نظر گرفته می‌شود. نرخ مالیات بر درآمد در هر دو حالت، ۲۵ درصد تعریف شده است. جدول (۲) نتایج این محاسبات را نشان می‌دهد:

جدول (۲). برآورد ابعاد مالی اجرای سیاست اعطای مشوق مالیاتی ده ساله برای ۱۵ هزار مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر- اعداد به میلیون ریال

نوع نیروگاه	ظرفیت (MW)	تولید کل سال (MWh)	تولید ۴ ماه گرم (MWh)	درآمد فروش برق در تابلو سبز	درآمد مشمول مالیات برای نیروگاهها	مالیات پرداختی برای نیروگاهها	ارزش افزوده تولید ۴ ماه گرم سال	برآورد درآمد مشمول مالیات برای صنعت	مالیات پرداختی توسط صنعت
خورشیدی	۱۰،۰۰۰	۱۷،۵۲۰،۰۰۰	۹،۶۳۶،۰۰۰	۹۹۷،۴۴۸،۶۴۰	۵۹،۸۴۶،۹۱۸	۱۴،۹۶۱،۷۳۰	۵،۶۷۶،۷۷۹،۵۹۲	۵۱۰،۹۱۰،۱۶۳	۱۲۷،۷۲۷،۵۴۱
بادی	۵۰۰۰	۱۵،۳۳۰،۰۰۰	۹،۹۶۴،۵۰۰	۸۷۲،۷۶۷،۵۶۰	۵۲،۳۶۶،۰۵۴	۱۳،۰۹۱،۵۱۳	۵،۶۷۶،۷۷۹،۵۹۲	۵۱۰،۹۱۰،۱۶۳	۱۲۷،۷۲۷،۵۴۱
جمع	**۱۵،۰۰۰**	**۳۲،۸۵۰،۰۰۰**	**۱۹،۶۰۰،۵۰۰**	**۱،۸۷۰،۲۱۶،۲۰۰**	**۱۱۲،۲۱۲،۹۷۲**	**۲۸،۰۵۳،۲۴۳**	**۱۱،۳۵۳،۵۵۹،۱۸۴**	**۱،۰۲۱،۸۲۰،۳۲۷**	**۲۵۵،۴۵۵،۰۸۲**

منبع: محاسبات گزارش

همانطور که مشاهده می‌شود در حالیکه درآمد مالیاتی به دست نیامده ناشی از اعطای مشوق به احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر جدید، سالانه ۲.۸ همت می‌باشد، افزایش درآمد غیرمستقیم دولت از محل افزایش درآمد بخش صنعت سالانه حداقل ۲۵.۵ همت می‌باشد. بنابراین بررسی ابعاد مالی اجرای این سیاست نشان می‌دهد در صورت اجرای درست و هدایت برق نیروگاه‌های احداث شده به تامین برق صنعت، درآمد مالیاتی دولت به صورت خالص، بالغ بر ۲۲.۷ همت سالانه افزایش خواهد یافت.

[۶] . منبع: بر اساس جدول ضرایب مالیاتی (نرخ سود فعالیت های اقتصادی سال ۱۴۰۴)، سازمان امور مالیاتی کشور

همچنین لازم به ذکر است، در محاسبات فوق مالیات بر ارزش افزوده لحاظ نشده است که رقم بالقوه درآمد مالیاتی دولت از این محل نیز با توجه به ۱۱۳۵ همت ارزش افزوده ایجاد شده در چهار ماه گرم سال در بخش صنعت و ۱۸۷ همت درآمد فروش برق نیروگاه‌های احداث شده در کل سال، سالانه **۱۳۱ همت** برآورد می‌شود.

۴-۳-۳- مطالعه موردی: شرکت فولاد مبارکه

از آنجایی که برای بررسی ابعاد مالی اجرای سیاست اعطای مشوق در قسمت قبلی گزارش، از روش برآوردی استفاده شده است، در این بخش تلاش شده تا میزان دقت این برآورد مورد آزمون قرار گیرد. برای این منظور از اطلاعات صورت‌های مالی مجموعه فولاد مبارکه اصفهان استفاده شده است.

جدول (۳) اطلاعات مقدار تولید و مبلغ فروش را برای ماه‌های مختلف سال ۱۴۰۴ نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده میشود کاهش مقدار تولید از اردیبهشت به دلیل عدم تامین کافی برق آغاز شده و در دوره محدودیت بار نیز ارقام ثبت شده برای تولید کمتر از فروردین ماه بوده است. به طوریکه در تیرماه به کمترین میزان خود در سال رسیده است. این در حالی است که در پاییز مجددا تولید افزایش یافته و با ۷۰۹ هزار تن در آبان به رقمی بیش از فروردین می‌رسد. کاهش مجدد مقدار تولید در دی و بهمن ناشی از محدودیت گاز می‌باشد.

جدول (۳). اطلاعات تولید و فروش مجموعه فولاد مبارکه اصفهان

زمان	مقدار تولید (هزار تن)	مبلغ فروش (میلیون ریال)
فروردین ۱۴۰۴	۶۵۸	۱۸۸,۳۲۴,۱۲۸
اردیبهشت ۱۴۰۴	۵۶۳	۱۹۸,۶۱۳,۵۷۳
خرداد ۱۴۰۴	۵۹۷	۱۵۰,۱۶۵,۵۵۰
تیر ۱۴۰۴	۴۳۸	۱۵۱,۳۷۹,۶۵۸
مرداد ۱۴۰۴	۵۶۰	۱۵۴,۱۵۳,۳۸۷
شهریور ۱۴۰۴	۵۸۳	۱۸۳,۹۸۶,۱۳۹
مهر ۱۴۰۴	۶۱۷	۱۸۷,۲۱۵,۴۲۳
آبان ۱۴۰۴	۷۰۹	۱۸۳,۲۵۴,۹۳۹
آذر ۱۴۰۴	۶۲۱	۱۶۰,۸۳۹,۹۷۴
دی ۱۴۰۴	۵۷۲	۱۹۱,۹۱۲,۱۴۹
بهمن ۱۴۰۴	۵۸۱	۲۴۳,۰۹۸,۸۰۲
اسفند ۱۴۰۴	۵۶۲	۲۳۱,۸۹۶,۲۳۲

منبع: کدال

برآورد می‌شود چنانچه در ماه‌های اردیبهشت تا شهریور که دوره محدودیت عرضه برق در سال ۱۴۰۴ بوده است، برق کافی برای تولید محصول به صنعت تحویل شده بود، میزان تولید و فروش دچار کاهش نشده و در نتیجه پایه درآمدهای مالیاتی

دولت که سود ناشی از فعالیت شرکت است نیز افزایش می‌یافت. از این شیوه استدلال در بخش پیشین گزارش برای مقایسه افزایش درآمدهای مالیاتی دولت از محل خاموش نشدن صنایع با درآمد مالیاتی به دست نیامده ناشی از اعطای مشوق به احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر جدید استفاده شده است. برای پیش بینی اعتبار این استدلال ابتدا فروضی به شرح زیر تعریف شده و سپس بر اساس آنها محاسباتی صورت گرفته است:

الف) در صورتی که محدودیت در تامین برق وجود نداشت، فولاد مبارکه قادر بود در فاصله ماه‌های اردیبهشت تا شهریور نیز محصول بیشتری تولید نماید که فرض شده است به میزان تولید در فروردین تولید باشد و به میانگین وزنی نرخ فروش محصولات در فروردین به فروش برسد. بنابراین ستون " فروش بالقوه در صورت ثبات تولید فروردین تا پایان شهریور" از حاصلضرب میزان تولید فروردین در متوسط نرخ وزنی فروردین برای ماه‌های اردیبهشت تا شهریور به دست آمده و در این پنج ماه جمع شده است. ستون "اختلاف پایه مالیاتی بالقوه و بالفعل" نشان دهنده پایه مالیات بالقوه‌ای است که دولت با ضریب مالیاتی می‌توانست از شرکت فولادی کسب کند چنانچه تولید این شرکت به دلیل قطعی برق کاسته نمی‌شد. از آنجایی که اختلاف مالیات مدنظر این گزارش در ماه‌های اردیبهشت تا شهریور ظاهر می‌شود و قبل و بعد از آن مشکل کمبود برق مطرح نیست، عدد مجموع برای این پنج ماه حساب شده است. از تفاوت جمع پنج ماه در ستون چهارم و جمع فروش بالفعل پنج ماه در ستون دوم، اختلاف پایه مالیاتی بالقوه و بالفعل برای دولت به دست می‌آید. برای اینکه برآورد کنیم این میزان اختلاف پایه مالیاتی منجر به چه میزان مالیات بالقوه از دست رفته برای دولت می‌شود، از ضریب مالیاتی استفاده شده است که این ضریب مالیاتی از تقسیم جمع کل درآمدهای مالیاتی پرداخت شده توسط شرکت در سال ۱۴۰۴ بر کل درآمد مشمول مالیات، ۰.۰۷۸ برای این شرکت حساب شده است.

ب) در ادامه محاسبات، مصرف برق فروردین شرکت فولادی به عنوان مصرف پایه در نظر گرفته شده است. فرض می‌شود این میزان مصرف برای ماه‌های اردیبهشت تا شهریور نیز باید تکرار شود و عرضه آن توسط یک نیروگاه تجدیدپذیر صورت می‌گیرد که این میزان برق را برای فولاد به صورت ثابت تولید می‌کند و در بورس انرژی به قیمت هر کیلو وات ساعت ۴۵۰۰ تومان می‌فروشد. درآمد این نیروگاه مشمول مالیات بر درآمد دولت می‌گردد و میزان مالیاتی که دولت از محل تولید این نیروگاه قادر است بدست آورد برای پنج ماه مذکور محاسبه می‌شود (محاسبات ستون‌های ۸ و ۹).

ج) تمامی محاسبات بر اساس داده‌های سال ۱۴۰۴ می‌باشد.

د) کاهش تولید فولاد در ماه‌های گرم به دلیل قطعی برق در نظر گرفته شده است (مستندات پیوست ۱).

هـ) اطلاعات مربوط به شرکت فولادی از آمار فروش داخل شرکت می‌باشد.

جدول (۴) نتایج محاسبات را بر اساس فروض ذکر شده نشان می‌دهد.

جدول (۴). خروجی محاسبات گزارش برای مورد مطالعاتی فولاد مبارکه

زمان	تولید (هزار تن)	میزان فروش بر اساس صورت های مالی (همت)	متوسط وزنی نرخ فروش محصول (میلیارد ریال)	فروش بالقوه در صورت ثبات تولید فروردین تا پایان شهریور (همت)	اختلاف پایه مالیاتی بالقوه و بالفعل (همت)	اختلاف درآمد مالیاتی بالقوه و بالفعل از فولاد (همت)	اختلاف مصرف برق بالفعل و مصرف بالقوه در صورت تولید به اندازه فروردین (مگاوات ساعت)	درآمد مالیاتی دولت از نیروگاه تجدیدپذیر در صورت تامین برق فولاد به میزان فروردین (همت)
فروردین	۶۵۸		۳۷۹.۶					
اردیبهشت	۵۶۳	۱۹.۸		۲۴.۹	۵.۱	۰.۳۹۷۸	۵۱,۸۷۵	۰.۰۰۵
خرداد	۵۹۷	۱۵		۲۴.۹	۹.۹	۰.۷۷۲۲	۵۰۹,۹۳۶	۰.۰۵۲
تیر	۴۳۸	۱۵.۱		۲۴.۹	۹.۸	۰.۷۶۴۴	۳۲۸,۹۰۰	۰.۰۳۳
مرداد	۵۶۰	۱۵.۴		۲۴.۹	۹.۵	۰.۷۴۱	۷۶۶,۷۶۹	۰.۰۷۸
شهریور	۵۸۳	۱۸.۳		۲۴.۹	۶.۶	۰.۵۱۴۸	۷۵۰,۵۴۱	۰.۰۷۶
مجموع		۸۳.۶		۱۲۴.۵	۴۰.۹	۳.۲	۲,۴۰۸,۰۲۱	۰.۲۴۴

منبع: صورت‌های مالی در کدال و محاسبات گزارش

به دلیل سهولت در ردیابی محاسبات، ارقام مهم به وسیله دایره‌هایی برجسته شده‌اند.

همانطور که مشاهده می‌شود تامین برق فولاد مبارکه و عدم کاهش تولید این شرکت در پنج ماه اردیبهشت تا شهریور، قادر بود برای دولت ۳.۲ همت درآمد مالیاتی اضافی ایجاد نماید. از سوی دیگر، چنانچه برای تامین برق این میزان تولید محصول نیروگاه تجدیدپذیر جدیدی احداث می‌گردید و این نیروگاه در منطقه‌ای قرار می‌گرفت که مشمول مشوق مالیاتی نبود، در این پنج ماه ۰.۲ همت به دولت مالیات پرداخت می‌کرد. مقایسه این ارقام به خوبی نشان دهنده تفاوت چشمگیر استمرار وضع موجود (با مدیریت مصرف برق صنایع) و اتخاذ سیاست‌های مشوقی است که منجر به احداث نیروگاه جدید و تامین برق صنایع می‌گردد.

در جمع بندی این بخش باید اشاره کرد در هر روش محاسبه ابعاد مالی، توجیه پذیری اجرای سیاست مشوق مالیاتی به دلیل منافع متعدد ملی که به همراه دارد، تایید می‌شود.

۵.سایر ملاحظات تعیین کننده در تصمیم‌گیری پیرامون ارائه مشوق‌های مالیاتی

۵-۱. آیا اعطای این مشوق، تاثیر نامطلوب بر تمرکز زیرساخت‌ها در مناطق شهری و آلودگی ندارد؟

از آنجایی که نیروگاه‌های تجدیدپذیر فاقد آلودگی زیست محیطی در زمان بهره‌برداری هستند، نگرانی فوق در این زمینه فاقد توجیه است.

۵-۲. آیا اعطای این مشوق و تمرکز زیرساخت‌ها در برخی مناطق، تاثیر نامطلوب بر توسعه نامتوازن ندارد؟

عمده دغدغه‌های سیاست‌گذار در زمینه اعطای مشوق‌های سرمایه‌گذاری به مناطق کم برخوردار، افزایش سهم این مناطق از اشتغال و درآمد ملی می‌باشد. صنعت تجدیدپذیر بنا به ماهیت، صنعتی سرمایه‌بر با ظرفیت‌های اشتغال‌زایی محدود است. همچنین بازار محصول تولیدی این واحدها، انرژی الکتریکی است که در هر حال باید به شبکه برق واگذار شده و در قالب‌های قراردادی مشخص به فروش برسد. بنابراین در حالیکه اثبات گردید توسعه این نیروگاه‌ها در مناطق دورافتاده زیان‌های ملی به همراه دارد، فاقد منافع ملی قابل رقابت در زمینه بهبود توسعه متوازن می‌باشد.

۵-۳. آیا اعطای مشوق‌های مالیاتی همگانی برای نیروگاه‌های تجدیدپذیر ضروری است در حالیکه شهرک‌های صنعتی در نزدیکی مراکز پرمصرف مشوق مالیاتی دارند.

علی رغم اینکه مشوق‌های واحدهای مستقر در شهرک‌های صنعتی برای کسب و کارهایی که نیاز به زمین اندکی برای فعالیت دارند، کاملا کارآمد است برای احداث نیروگاه‌های خورشیدی سیاست موثری نمی‌باشد. زیرا هر مگاوات احداث نیروگاه خورشیدی نیاز به ۱.۵ هکتار زمین دارد و با توجه به قیمت بالای زمین در شهرک‌های صنعتی، سرمایه‌گذار نیروگاهی به دلیل تاثیر بسیار زیاد هزینه خرید زمین بر قیمت تمام شده اجرای پروژه، قادر نیست از این مزیت بهره ببرد. برای آشکار شدن بیشتر این مسئله، هزینه خرید زمین در شهرک ۵۰۰ هزار تومان برای هر متر مربع فرض می‌شود. با در نظر گرفتن زمین مورد نیاز برای احداث یک مگاوات نیروگاه، سرمایه‌گذار باید حدود ۷.۵ میلیارد تومان برای خرید زمین هزینه کند که در مقایسه با هزینه احداث نیروگاه خورشیدی (حدود ۳۰ میلیارد تومان به ازای هر مگاوات)، معادل ٪۲۵ هزینه احداث نیروگاه است.

۵-۴. آیا اعطای این مشوق مالیاتی بر مدل مالی سرمایه‌گذار و تصمیم او برای سرمایه گذاری تاثیر قابل توجه دارد؟

محاسبات نشان می‌دهد نرخ بازدهی داخلی (IRR)، برای یک واحد ۱۰ مگاواتی خورشیدی با و بدون مشوق مالیاتی به ترتیب ۱۳.۹ و ۱۵.۷ درصد می‌باشد که برای تصمیم به سرمایه گذاری تفاوت قابل توجهی است. زمان بازگشت سرمایه در دو حالت یک سال تفاوت دارد (۶.۵ سال برای حالت بدون مشوق و ۵.۶ سال برای حالت دارای مشوق) که رقم معناداری است و پیش‌بینی می‌شود که در ایجاد انگیزه سرمایه‌گذار تاثیر قابل توجهی داشته باشد.

۶. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این گزارش، وجود مبانی نظری و تجربی اعطای مشوق‌های مالیاتی به منظور توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر مورد تایید است و دلایل ارائه این مشوق‌ها برای مورد خاص تولید برق تجدیدپذیر قابل دفاع می‌باشد. مطالعات تجربی نیز نشان می‌دهد در سایر نقاط جهان سیاست‌های مشابه به کار گرفته شده و نتایج مثبت در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر داشته است. همچنین تخمین ابعاد مالی این سیاست، منافع ملی آن را چه در زمینه افزایش درآمدهای مالیاتی دولت با ایجاد درآمد قابل توجه در بخش صنعت و چه در زمینه جلوگیری از تحمیل هزینه‌های قابل توجه به بودجه عمومی و شرکت‌های دولتی برای توسعه خطوط انتقال تایید می‌نماید.

پیوست



۱۴۰۳/۰۴/۲۳
تاریخ:
۹۴۱۰۰۵۴۰/۹۱۶۶۰
شماره:
پیوست:

شرکت فولاد مبارکه اصفهان
(سهامی عام)

جناب آقای سلطانی
رئیس محترم اداره نظارت برناشران گروه صنعتی و معدنی
موضوع: توضیحات در خصوص اطلاعات و صورت های مالی تلفیقی حسابرسی نشده دوره مالی منتهی به ۱۴۰۲/۱۲/۲۹

باسلام و احترام؛

پیرو انتشار آگهی اطلاعات و صورت های مالی تلفیقی حسابرسی نشده دوره مالی منتهی به ۱۴۰۲/۱۲/۲۹ (اصلاح شده) در سامانه کدال، به استحضار می رساند:

- افزایش درآمدهای عملیاتی به میزان ۵۰ درصد نسبت به سال مالی قبل به تفکیک فروش داخلی و صادراتی:

فروش داخلی نسبت به سال مالی قبل مبلغ ۷۰۶،۷۰۵ میلیارد ریال افزایش داشته است، که ناشی از افزایش در مقادیر فروش به مبلغ ۷۱،۷۰۰ میلیارد ریال و افزایش در میانگین نرخ های فروش به مبلغ ۶۳۵،۰۰۵ میلیارد ریال می باشد.

فروش صادراتی نسبت به سال مالی قبل مبلغ ۹۷،۱۱۷ میلیارد ریال افزایش داشته است، که ناشی از افزایش در مقادیر فروش به مبلغ ۳۰،۴۸۶ میلیارد ریال، کاهش در میانگین نرخ های ارزی فروش به مبلغ ۲،۴۷۶ میلیارد ریال و افزایش در میانگین نرخ تسعیر ارز به مبلغ ۶۹،۱۰۷ میلیارد ریال می باشد.

- افزایش در مالیات پرداختنی به میزان ۸۹.۲۶ درصد نسبت به سال مالی قبل، ناشی از عدم اعمال معافیت مالیاتی بند (س) تبصره ۶ قانون بودجه، به دلیل عدم قطعیت اعمال معافیت موضوع بند (م) تبصره ۶ قانون بودجه سال ۱۴۰۲، در طرح اصلاح قانون بودجه سال ۱۴۰۳ کل کشور می باشد.
- افزایش در هزینه های مالی به میزان ۱۳۵ درصد نسبت به سال مالی قبل، ناشی از افزایش حجم تسهیلات مالی، نرخ بهره (از ۱۸ درصد به ۲۳ درصد) و انتشار اوراق اجاره در دو مرحله می باشد.
- کاهش برآورد مقادیر تولید در سال ۱۴۰۳ نسبت به تولید واقعی سال ۱۴۰۲ به میزان ۱۰۰،۰۰۰ تن، ناشی از پیش بینی محدودیت‌های گاز و برق در فصول سرد و گرم سال می باشد.

مراتب جهت اطلاع رسانی به سهامداران محترم ارسال می گردد.

مهدی کوپنی
معاون اقتصادی و مالی