



« برق نیوز

با وزارت نیرو تعیین تکلیف خواهیم کرد/ وزارت نیرو نیازی به منابع مالی ندارد

رئیس کمیسیون اقتصادی مجلس گفت: هزینه سنگینی به اقتصاد کشور بر اثر تراز منفی تولید و مصرف برق وارد شد و وزارت نیرو باید مدیریت اقتصاد انرژی را داشته باشد که اصلاً منابع مالی نمی خواهد و باید سیاستگذاری شده، راهبرد ارائه شود.

صفحه ۳

« باشگاه خبرنگاران جوان

تولید برق در نیروگاه‌های مقیاس کوچک افزایش یافت/ رشد ۱۵ درصدی تولید برق نسبت به سال ۹۹

مجری نیروگاه‌های تولید پراکنده توانیر گفت: بار تولید نیروگاه‌های مولد مقیاس کوچک حرارتی به بیش از یک هزار و ۱۰۰ مگاوات رسید.

صفحه ۴

« ایرنا

بیست و یکمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت برق ایران آغاز بکار کرد

بیست و یکمین نمایشگاه تخصصی بین‌المللی صنعت برق ایران امروز جمعه با حضور وزیر نیرو در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران آغاز به کار کرد.

صفحه ۴

« خبرگزاری آنا

اجرای شدن وعده وزیر نیرو نیاز به ۲۰۰ سال زمان دارد/ موانع پیش روی توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر

اُورعی گفت: با توجه به شرایط فعلی و کارنامه وزارت نیرو در سال‌های اخیر، ساخت ۱۰ هزارمگاوات نیروگاه انرژی تجدیدپذیر ۲۰۰ سال زمان می‌برد.

صفحه ۵



« روابط عمومی انجمن CCHP ایران

در جلسه انجمن CCHP ایران با وزارت نیرو مطرح شد؛

بررسی چالش‌ها و موانع صنعت برق و راهکارهای آن

این نشست پیرو درخواست انجمن در وزارت نیرو مورخ ۱۴۰۰، ۰۷، ۲۸ برگزار شد.

« ادامه

در ابتدای این نشست به یکسان سازی نرخ خرید برق همه نیروگاه ها اشاره شد؛ این موضوع به علت تفاوت در ضریب آلفا در قراردادهای نیروگاه ها حادث شده و به دلیل جهش ناگهانی نرخ ارز ، نیروگاه هایی که قراردادهای آنها برای ماقبل سال ۹۶ می باشد به دلیل انتخاب ضریب آلفای بالا ، نرخشان متناسب با سایر نیروگاه ها افزایش نیافته و این امر باعث شده تا نیروگاه ها در پرداخت اقساط وام های خود ناتوان و همچنین ادامه فعالیت را برای آن ها دشوار نموده است.

وزارت نیرو در پاسخ به موضوع مذکور مطرح نمود، جلسه ای در شرکت توانیر بدین منظور برگزار و پیشنهاد شد در صورتیکه نیروگاه دار متعهد می گردد سال آینده برق خود را به شبکه تحویل نماید، به ایشان فرصت داده شود یکبار ضریب آلفا خود را اصلاح نماید و بر همین اساس تعیین گردید کارشناس دفتر تولید پراکنده گزارشی مبنی بر اصلاح ضریب آلفا در قراردادهای نیروگاه های مقیاس کوچک که قراردادهای آنها شامل برنامه پنجم توسعه می باشد به وزیر نیرو جهت تصمیم گیری ارائه نماید.

در ادامه جلسه درخصوص عدم اعلام شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی بیان شد این تاخیر طولانی در کنار تعویقات چندماه پرداخت صورتحساب نیروگاه ها ، ضررهای هنگفتی به نیروگاه ها وارد نموده است که نیازمند پیگیریهای بیشتری می باشد.

در این جلسه در رابطه با تهیه پیش نویس رویه جبران افت ظرفیت برای نیروگاه های مقیاس کوچک بحث شد؛ بطوریکه مقرر شد ابتدا مدل مالی که در پیوست اصلاحیه دستورالعمل بند و ماده ۱۳۳ قانون برنامه پنج ساله به شورای اقتصاد جهت تعیین نرخ خرید برق توسط وزارت نیرو اعلام گردید، مورد بررسی قرار گیرد، که آیا نرخ اعلام شده با لحاظ هزینه های جبران افت ظرفیت توسط نیروگاه ها دار بوده یا خیر و باتوجه به آن درخصوص راهکارهای جبران افت ظرفیت تصمیم گیری شود.

علاوه بر آن موضوع جبران افت ظرفیت در قراردادهای نیروگاه های بزرگ و مقیاس کوچک دیده نشده است لیکن رویه اجرایی آن برای نیروگاه های بزرگ در دست بررسی می باشد و براساس آن رویه جبران افت ظرفیت برای نیروگاه های مقیاس کوچک تعیین خواهد شد.

در این جلسه به یکی از مهم ترین مشکلات نیروگاه های مقیاس کوچک ، پایین بودن نرخ خرید انرژی بعد از اتمام دوره خرید تضمینی که منجر به خاموشی بسیاری از نیروگاه ها شده است اشاره شد و برای حل آن پیشنهاد شد انجمن طی گزارشی ظرفیت نیروگاه هایی که تا پایان ۱۴۰۰ قراردادهای پنج ساله تضمینی ان ها به اتمام رسیده است و نرخ خرید برق با در نظر گرفتن نرخ واقعی خدمات انتقال و فوق توزیع، هزینه بهره برداری به علاوه هزینه سرمایه گذاری

نیروگاه برای کل ایام سال محاسبه و ارائه نماید.

در ادامه این جلسه نیز به موضوع قطع گاز نیروگاه ها در زمستان پرداخته شد و تنها راه حل آن برای برون رفت از مشکل کمبود گاز تبدیل نیروگاه ها به نیروگاه های CHP (تولید همزمان برق، حرارت و برودت) بیان شد و براساس آن با اخذ مصوبه از شورای اقتصاد در چارچوب ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور، وزارت نفت مکلف است گواهی صرفه جویی شده به سرمایه گذاران این طرح واگذار نماید.

در انتهای جلسه انجمن خواستار معاف شدن کلیه مشترکین متصل به سطح ولتاژ شبکه توزیع از پرداخت هزینه ترانزیت در خرید برق از نیروگاه های مقیاس کوچک براساس دستورالعمل توسعه مولدهای مقیاس کوچک مصوب ۸۷/۰۷/۳۰ ، شد و تعیین گردید انجمن بصورت کتبی درخواست خود را اعلام نماید .

با وزارت نیرو تعیین تکلیف خواهیم کرد/ وزارت نیرو نیازی به منابع مالی ندارد

رئیس کمیسیون اقتصادی مجلس گفت: هزینه سنگینی به اقتصاد کشور بر اثر تراز منفی تولید و مصرف برق وارد شد و وزارت نیرو باید مدیریت اقتصاد انرژی را داشته باشد که اصلاً منابع مالی نمی‌خواهد و باید سیاستگذاری شده، راهبرد ارائه شود.



به گزارش برق نیوز، محمدرضا پورابراهیمی در شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی که با حضور علی زینی‌وند استاندار کرمان و شهباز حسن‌پور رئیس مجمع نمایندگان استان کرمان برگزار شد با بیان اینکه اقتصاد انرژی در دستور کار کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی است اظهار داشت: در چند ماه آینده با وزارت نیرو تعیین تکلیف خواهیم کرد و اجازه نخواهیم داد به روش‌های قبلی تولید انرژی شود.

وی با بیان اینکه تراز مصرف گاز در کشور منفی است و ما چاره‌ای نداریم که به سمت انرژی‌های تجدیدپذیر برویم افزود: وزیر نیروی دولت رئیسی باید همانند وزیر نیروی دولت روحانی پاسخگویی مجلس باشد و جلوی خسارت فرصت از دست رفته را بگیرد.

رئیس کمیسیون اقتصادی مجلس با اشاره به اینکه در کشور به شدت نیاز داریم که از ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر از جمله انرژی خورشیدی استفاده کنیم گفت: کمیسیون اقتصادی مجلس این موضوع را با جدیت پیگیری می‌کند.

وی با بیان اینکه هزینه سنگینی به اقتصاد کشور بر اثر تراز منفی تولید و مصرف برق وارد شد ادامه داد: ورود کمیسیون اقتصادی مجلس به این موضوع بر اساس مأموریت‌های ذاتی کمیسیون است.

پورابراهیمی با اشاره به اینکه با وزیر جدید نیرو، قبل از

محتوای این هفته نامه لزوماً بیانگر دیدگاه‌ها و مواضع انجمن تولیدکنندگان ترکیبی نیرو، حرارت و برودت ایران نیست.

اخذ رای از مجلس و بعد از وزیر شدن جلسه گذاشتیم و این مشکلات تذکر داده شده است گفت: وزارت نیرو باید مدیریت اقتصاد انرژی را داشته باشد که اصلاً منابع مالی نمی‌خواهد و باید سیاستگذاری شده، راهبرد ارائه شود.

وی با بیان اینکه در دولت دوازدهم نتوانستیم با وزیر نیرو به جمع‌بندی برسیم ادامه داد: در دولت سیزدهم وضعیت فرق کرده و با وزیر جدید به توافق رسیده و برنامه زمان‌بندی هم برای اجرا گذاشته شده است.

نماینده مردم کرمان و راور در مجلس با اشاره به اینکه تا زمانی بازار برق در کشور عملیاتی نشود این مشکلات وجود دارد تاکید کرد: بورس انرژی در حوزه برق باید راه‌اندازی و فعال شود.

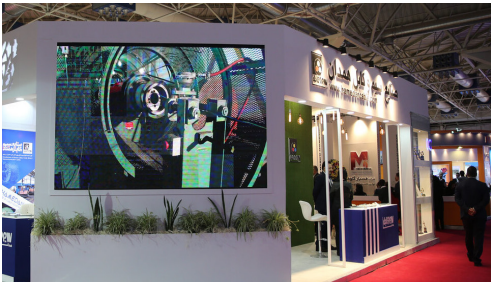
وی با اشاره به استفاده از ظرفیت استان کرمان در حوزه انرژی خورشیدی گفت: تولید ۶۰ مگاوات برق از محل انرژی خورشیدی در استان کرمان با ظرفیت‌های عظیمی که وجود دارد اصلاً قابل قبول نیست.

پورابراهیمی با بیان اینکه به‌زودی اولین شهرک نیروگاهی در ایران با سرمایه‌گذاری مستقیم هفت هزار میلیاردی با تولید سلول‌های خورشیدی در کرمان عملیاتی می‌شود افزود: مجوزات لازم گرفته شده و تجهیزات کارخانه نیز به کرمان منتقل شده است.



بیست و یکمین نمایشگاه بین‌المللی صنعت برق ایران آغاز بکار کرد

بیست و یکمین نمایشگاه تخصصی بین‌المللی صنعت برق ایران امروز جمعه با حضور وزیر نیرو در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران آغاز به کار کرد.



به گزارش ایرنا، بیست و یکمین نمایشگاه تخصصی بین‌المللی صنعت برق از هفتم تا دهم آبان‌ماه در ۱۱ سالن نمایشگاهی و وسعت ۴۰ هزار مترمربع که شامل ۱۸ هزار و ۲۰۰ متر مربع فضای سرپوشیده داخلی است، از ساعت ۹ تا ۱۷ دایر خواهد بود.

درصد برق کشور را تأمین و کمک خوبی به گذر از پیک تابستان و شرایط دشوار زمستان در سال ۹۹ داشت، گفت: از ابتدای امسال این نیروگاه‌ها بیش از یک هزار و ۷۰۰ گیگاوات ساعت انرژی تولید کرده‌اند که رشد ۹.۵ درصدی را نسبت به مدت مشابه سال گذشته نشان می‌دهد.

او ادامه داد: با ادامه روند توسعه و احداث این نیروگاه‌ها، پیش‌بینی می‌شود که نسبت تولید به ظرفیت فعال این نیروگاه‌ها ۶۵ درصد افزایش یابد.

مجری نیروگاه‌های تولید پراکنده توانیر اضافه کرد: تابستان امسال تولید برق به یک هزار و ۱۰۰ مگاوات رسید که خوشبختانه نسبت به سال گذشته ۱۵ درصد رشد داشته ایم.

ذبیح زاده اضافه کرد: این نیروگاه‌ها با راندمان بالاتر از میانگین راندمان نیروگاه‌های حرارتی و نزدیک بودن به محل مصرف علاوه بر تأمین برق، مزایایی از جمله کاهش تلفات و بهبود کیفیت توان را دارند.

او در پایان تصریح کرد: با توجه به ظرفیت‌های جدید در دست احداث، امسال پیش‌بینی شده که سهم انرژی تولیدی نیروگاه‌های مولد مقیاس کوچک به ۲.۵ درصد از مجموع تولید نیروگاهی کشور برسد.



تولید برق در نیروگاه‌های مقیاس کوچک افزایش یافت/ رشد ۱۵ درصدی تولید برق نسبت به سال ۹۹

مجری نیروگاه‌های تولید پراکنده توانیر گفت: بار تولید نیروگاه‌های مولد مقیاس کوچک حرارتی به بیش از یک هزار و ۱۰۰ مگاوات رسید.



احسان ذبیح زاده مجری نیروگاه‌های تولید پراکنده توانیر در گفت‌وگو با خبرنگار اقتصاد و انرژی گروه اقتصادی باشگاه خبرنگاران جوان، با بیان اینکه در سال گذشته تولید نیروگاه‌های مقیاس کوچک، بیش از ۲

آورعی گفت: با توجه به شرایط فعلی و کارنامه وزارت نیرو در سال‌های اخیر، ساخت ۱۰ هزار مگاوات نیروگاه انرژی تجدیدپذیر ۲۰۰ سال زمان می‌برد.



تخمین زده می‌شود. جمهوری اسلامی ایران از نظر ظرفیت صنعت برق نصب شده، رتبه نخست منطقه را با بیش از ۸۵ هزار مگاوات برق به خود اختصاص داده است.

صنعت برق ایران جزو صنایع مولد، استراتژیک و زیربنایی است که زیرساخت بسیاری از صنایع است و می‌تواند توسعه زیادی در سایر صنایع ایجاد کند.

صنعت برق در بخش صادرات نیز به دلیل ظرفیت‌سازی مناسب، بومی‌سازی و ضریب بالای ساخت داخلی، قابلیت خوبی محسوب می‌شود.

این صنعت در چارچوب و قالب اقتصادی مقاومتی قرار داشته که درون‌زا، برون‌گرا و دانش‌بنیان است.

به گزارش گروه اقتصاد خبرگزاری آنا، برنامه تولید ۱۰ هزار مگاوات انرژی تجدیدپذیر طی چهار سال آینده از سوی وزارت نیرو، با انتقادهای فراوانی از سوی کارشناسان همراه شد، برخی این عدد اعلام شده را تنها یک عدد ژند از سوی وزرات نیرو و وعده‌ای دست نیافتنی می‌دانند و عده‌ای دیگر هم مشکلات تحریم و اقتصاد برق را از موانع جدی این طرح اعلام می‌کنند. کارنامه وزارت نیرو در سال‌های اخیر نشان از عقب‌ماندگی در افزایش ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر دارد و افزایش ۵۰ برابری ظرفیت تولید

آیین افتتاح این نمایشگاه صبح امروز جمعه هفتم آبان‌ماه با حضور وزیر نیرو، معاونان و مدیران ارشد صنعت برق و تعدادی از میهمانان خارجی برگزار شد. در این نمایشگاه همه ضوابط، شرایط و تمهید لازم برای پیشگیری از ابتلا به کرونا پیش‌بینی شده است.

بازدیدها از این نمایشگاه فقط برای بازدیدکنندگان تخصصی و فعالان اقتصادی صنعت برق بوده و برای عموم آزاد نیست. این دوره از نمایشگاه با حضور جمعا ۲۸۴ شرکت داخلی و نماینده شرکت‌های خارجی برپا شده است.

در نمایشگاه تخصصی صنعت برق ایران کالاهایی در بخش‌های روشنایی، گروه سیم و کابل، تابلوسازان، تجهیزات برقی، اتوماسیون و سیستم‌های ابزار دقیق، خطوط انتقال، کارفرما، مشاوران و پیمانکاران عرضه شده است.

به گزارش ایرنا، صنعت برق ایران صنعتی است که ۱۵۰ هزار اشتغال مستقیم ایجاد کرده و ۲ هزار بنگاه اقتصادی بزرگ و کوچک و متوسط در آن فعال هستند.

این صنعت، سهم یک درصدی از تولید ناخالص داخلی دارد و سهم ارزش افزوده بخش تولید، انتقال و توزیع از کل ارزش افزوده صنعت برق ۵۶ درصد

محتوای این هفته نامه لزوماً بیانگر دیدگاه‌ها و مواضع انجمن تولیدکنندگان ترکیبی نیرو، حرارت و برودت ایران نیست.



اجرای شدن وعده وزیر نیرو نیاز به ۲۰۰ سال زمان دارد/موانع پیش روی توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر

می‌بیند نه در خلق ثروت. من اصلاً به شخص هم کاری ندارم. یعنی آقای وزیر نیرو در ذهن خود این دسته از وظایف را تعریف می‌کند که قرار است از منبعی تأمین مالی صورت گیرد تا وزارت نیرو انرژی تجدیدپذیر را توسعه دهد! یعنی اگر تأمین مالی صوت نگرفت در واقع من وزیر نیرو گناهی ندارم و قصوری نکرده‌ام! در صورتی که این گونه نیست و نداشتن بودجه توجیه مناسبی برای عدم انجام کار نیست. لذا من بودجه تأمین این طرح را نمی‌بینم.

وزارت نیرو به دنبال جبران عقب‌ماندگی در تجدیدپذیرها

ورود کشور به مرحله ورشکستگی اکوسیستم/نمره دیپلماسی آب صفر است

بحث دوم تحریم‌ها را مطرح می‌کنند. این هم بهانه دوم است، بسیاری از اقدامات کشور تحت تأثیر تحریم متوقف شده است، من تحریم‌ها را هم در مورد انرژی تجدیدپذیر نه تنها بهانه می‌دانم بلکه می‌تواند یک وجه مثبت داشته باشد که ما خم شدن به طرف غرب و شرق و این‌وآن را رها کنیم و به طرف داشته‌های خودمان برویم. این دو دلیلی است که عنوان می‌شود و قابل قبول نیست. اما حالا دلیل اصلی چیست؟ دلیلش این است که در حقیقت این کار، کار سختی است. درباره راه‌اندازی یک صنعت جدید صحبت می‌کنیم، صنعت انرژی تجدیدپذیر، منظور من

حدود ۹۰۰ مگاوات است، اما امسال با شرایط موجود وزارت نیرو اعلام می‌کند که در یک برنامه ۴ ساله ۱۰ هزار مگاوات به این ۹۰۰ مگاوات اضافه می‌شود. با فرض تولید یک‌هزار مگاوات در سال‌های گذشته، اگر بخواهیم به روال قبل حرکت کنیم، رسیدن به ظرفیت ۱۰ هزار مگاواتی ۲۰۰ سال طول می‌کشد اما با برنامه اعلام شده می‌خواهیم در چهار سال یعنی ۵۰ برابر قبل افزایش ظرفیت داشته باشیم. امیدوارم که این برنامه‌ریزی دقیق باشد و ما در خصوص عدم اجرای آن اشتباه کرده باشیم. رسیدن به ظرفیت ۱۰ هزار مگاوات انرژی نو در هر کشوری طی دوره چهار ساله امکان‌پذیر است اما ما مجبوریم به تاریخچه و کارنامه خود نگاه کنیم. کارنامه کشور نشان می‌دهد که به میزان فراوان برنامه، مصوبه، برنامه سوم، چهارم و پنجم و مجلس اعلام شده اما در نهایت بسیاری از این برنامه‌ها عملیاتی نشده است. من امیدوارم که این برنامه به حقیقت بیبوند ولی هیچ دلیلی برای اینکه این اتفاق بیفتد نمی‌بینم.

تحریم و کمبود منابع بهانه‌های دم دستی برای عدم اجرای طرح
آنا: چه موانعی در راه اجرای تولید ۱۰ هزار مگاوات انرژی نو وجود دارد؟

آورعی: موانع را اگر از دولتی‌ها پرسیم بلافاصله می‌گویند بودجه و پول نداریم اما من معتقدم دولتی این حرف را می‌زند که مسئولیتش را در خرج ثروت

انرژی نو در کشور را با ابهامات فراوانی مواجه کرده است.

به همین منظور برای بررسی ابعاد تولید ۱۰ هزار مگاوات انرژی تجدیدپذیر طی چهار سال آینده به سراغ سیدهاشم اورعی استاد دانشگاه شریف و رئیس هیات مدیره انجمن علمی انرژی بادی ایران رفتیم که متن مصاحبه به شرح ذیل است.



رسیدن به ظرفیت ۱۰ هزار مگاوات انرژی نو با روند فعلی ۲۰۰ سال زمان می‌برد
آنا: برنامه تولید ۱۰ هزار مگاوات انرژی نو طی ۴ سال آینده چقدر به واقعیت موجود کشور نزدیک است؟

آورعی: حدود ۲۰ سال است که سازمان و سازوکاری برای انرژی تجدیدپذیر در کشور تشکیل شده است و در این ۲۰ سال مجموع انرژی تجدیدپذیر تولید شده

فقط این طرف و آن طرف بکشاند، ما نمی‌توانیم از این مسیر به موفقیت برسیم.

بروکراسی اداری بخش خصوصی را فراری می‌دهد ضمناً این فقط دست وزارت نیرو نیست. وقتی وزارت نیرو می‌تواند در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر موفق شود که در ارتباط تنگاتنگ با وزارت صمت باشد چون ما صحبت از صنعتی می‌کنیم که باید در ارتباط تنگاتنگ با بانک مرکزی برای استفاده از خط اعتباری، با صندوق توسعه ملی و با وزارت اقتصاد و دارایی برای جذب سرمایه‌گذاری باشد. خلاصه کلام، در وزارت نیرو نه عزمی هست و نه یک هماهنگی با سایر سازمان‌های دولتی که این کار را تسهیل کند. نتیجه کار این می‌شود که سازمان‌هایی که درست شده‌اند که توسعه انرژی تجدیدپذیر را تسهیل کنند، از جمله ساتبا، به مانع تبدیل شده‌اند. لذا به اعتقاد من تا زمانی که این بروکراسی اداری را شاهد باشیم که دولت در بخش انرژی، نه فقط تجدیدپذیر، بخواهد هم مالکیت و هم مدیریت و هم نظارت داشته باشد و بخش خصوصی را فقط این طرف و آن طرف بکشاند، ما نمی‌توانیم از این مسیر به موفقیت برسیم.

آنا: وزارت نیرو تجربه یک خاموشی سنگین در تابستان را داشته است، در زمستان هم احتمالاً خوراک برای نیروگاه‌ها نباشد و سال بعد افت فشار میداین گازی ادامه خواهد داشت، و خوراک نیروگاه‌ها سال به سال کمتر می‌شود، شاید این تلنگر در وزارت

به عنوان مثال، کشورهای غربی و شرقی و همه آن کشورهایی که واقعا در این زمینه کار کردند و موفق شدند، جدی بودند و یکی از اولین کارهایی که کردند این بود که گفتند هرکسی می‌خواهد مثلاً ۱۰۰ مگاوات نیروگاه حرارتی بزند باید در کنارش ۳۰ مگاوات هم نیروگاه تجدیدپذیر بزند. اگر نمی‌خواهد بزند، شخص دیگری را پیدا کند و به وی پول بدهد که ۳۰ مگاوات را احداث کند. این کار یعنی اینکه نخ توسعه تجدیدپذیرها را به توسعه نیروگاه جدید حرارتی گره زدند اما ما این کارها را نکردیم.

بروکراسی اداری بخش خصوصی را فراری می‌دهد ضمناً این فقط دست وزارت نیرو نیست. وقتی وزارت نیرو می‌تواند در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر موفق شود که در ارتباط تنگاتنگ با وزارت صمت باشد چون ما صحبت از صنعتی می‌کنیم که باید در ارتباط تنگاتنگ با بانک مرکزی برای استفاده از خط اعتباری، با صندوق توسعه ملی و با وزارت اقتصاد و دارایی برای جذب سرمایه‌گذاری باشد. خلاصه کلام، در وزارت نیرو نه عزمی هست و نه یک هماهنگی با سایر سازمان‌های دولتی که این کار را تسهیل کند. نتیجه کار این می‌شود که سازمان‌هایی که درست شده‌اند که توسعه انرژی تجدیدپذیر را تسهیل کنند، از جمله ساتبا، به مانع تبدیل شده‌اند. لذا به اعتقاد من تا زمانی که این بروکراسی اداری را شاهد باشیم که دولت در بخش انرژی، نه فقط تجدیدپذیر، بخواهد هم مالکیت و هم مدیریت و هم نظارت داشته باشد و بخش خصوصی را

انرژی تجدیدپذیر نیست. آن در انتهای فرایند حاصل می‌شود. ما صحبت راه‌اندازی و توسعه صنعت انرژی تجدیدپذیر علی‌الخصوص باد و خورشیدی می‌کنیم که معطوف به آینده است.

اولاً مسئولان اصلاً اطلاعی از شرایط و جایگاه انرژی تجدیدپذیر امروز در جهان ندارند و دوم، چون اطلاع ندارند، اعتقادی هم ندارند، ضمناً ما عادت کرده‌ایم به سوزاندن نفت و گاز که خوشبختانه آن را هم در حالا حاضر نداریم تا استفاده کنیم، مجموع این شرایط موجب می‌شود مسئولان به دنبال راه آسان بروند. لذا این‌ها همه دنبال این بودند که راه آسان را بروند. منظور من شخص وزیر نیست، کل مجموعه وزارت نیرو است، عادت نکرده‌ایم که دنبال یک‌راه جدید برویم چون راه جدید سخت است و وزارت نیرو به نظر من تا حالا نشان نداده که چنین عزمی داشته باشد که به سمت انرژی تجدیدپذیر برود.



نیرو تأثیرگذار بوده که به سمت یک انرژی نو حرکت کنند؟

اُورعی: اولاً می‌خواهم آن «احتمالاً» را در صحبت شما حذف کنم. آنچه مسلم است متأسفانه امروز به جایی رسیدیم که در تابستان آب نداریم که برق تولید کنیم چون از ۸۵ هزار مگاوات ظرفیت منصوب نیروگاهی مان بیش از ۱۲ هزار مگاوات آن برق-آبی است که حالا فهمیده‌ایم که آب نداریم! چون برق-آبی باید آب پشت سد باشد. در نتیجه برق-آبی را در تابستان نداریم و حالا فهمیدیم در زمستان هم گاز نداریم که برق تولید کنیم لذا ما زمان را ازدست داده‌ایم. بله، این می‌تواند یک تلنگر باشد اما راه‌اندازی این صنعت انرژی تجدید پذیر در کوتاه‌مدت امکان‌پذیر نیست! ما نمی‌توانیم ۴۰ سال اهمال و مسیر غلط را برویم و حالا که کار گیر کرده یک‌شبه بخواهیم حلش کنیم. به نظر من باید یک برنامه پنج‌ساله برای صنعت انرژی تجدیدپذیر تدوین کنیم و قول غیرواقعی ندهیم و به مردم اعلام کنیم که در یک برنامه پنج‌ساله در مسیر توسعه هستیم و گزارش آن را سالانه اعلام کنیم. اخیراً در اخبار مطلع شدم که آقای محرابیان به خاطر موضوع انرژی تجدیدپذیر به کمیسیون اقتصادی مجلس رفته است، وزیر نیرو بیشتر متمایل به انرژی خورشیدی است، این هم اشتباه بعدی است. یعنی خورشیدی را جلوی بادی گذاشتن اشتباه است. این نکته مهمی است.

آنا: با توجه به قرار گرفتن ایران در مناطق گرم و خشک، زمانی که بحث توسعه انرژی تجدیدپذیر مطرح می‌شود، نگاه‌ها به سمت انرژی خورشیدی می‌رود، مزیت نسبی ایران در بخش انرژی خورشیدی است یا بادی؟

اُورعی: بله. عامه‌پسندش این است که ما خورشید زیاد داریم. دلیلش این است که خورشید را می‌بینیم و با گرم شدن هوا حضورش را بیشتر درک می‌کنیم ولی باد معمولاً در بیابان‌های دوردست است. وزیر نیرو به دنبال ایجاد ۱۰ هزار مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر است. امروز تجدیدپذیر یعنی عملاً بادی و خورشیدی. اجازه دهید بادی و خورشیدی را مقایسه کنیم. اولاً که تقریباً برای ایجاد ظرفیت (نه انرژی) یک کیلووات انرژی خورشیدی حدود ۶۰۰ دلار نیاز است اما بادی حدود ۷۵۰ دلار هزینه دارد، یعنی حدود ۲۰ درصد گران‌تر است اما راندمان انرژی خورشیدی ۲۰ درصد است و راندمان انرژی بادی در ایران به خاطر سیستم باد خوب ۵۰ درصد، یعنی نیروگاه تجدیدپذیر خورشیدی ۲۰ درصد انرژی موجود در تابش خورشید را به برق تبدیل می‌کند ولی در ایران نیروگاه بادی متوسط ۵۰ درصد انرژی موجود در باد را به برق تبدیل می‌کند. درست است که ۲۰ درصد گران‌تر است ولی ۲۵۰ درصد برق بیشتری به ما می‌دهد و این آدرس غلطی است که به وزیر نیرو داده شده است و به دلیل اینکه اطلاعات دقیقی در این خصوص ندارد و در این صنعت نبوده و تخصصش این نیست، این‌ها را در نظر

نمی‌گیرد.



مسئله دوم اینکه اصولاً در همه دنیا ما چیزی به نام بار پایه داریم، بار پایه را نیروگاه‌های حرارتی می‌دهند. بار ماکزیم ما در تابستان و زمستان معمولاً هم ظهر و هم ساعت ۷، ۸، و ۹ شب است. نیروگاه خورشیدی چون تابش خورشید معمولاً از ساعت ۱۱ تا ۳ و ۴ بعد از ظهر ماکزیم است، تولیدش بیشتر در ظهر است و در نتیجه پیک ظهر را تأمین می‌کند ولی پیک شب را تأمین نمی‌کند اما نیروگاه بادی با توجه به رژیم بادی کشور از نزدیک‌های ظهر تا آخر شب ادامه پیدا می‌کند، در نتیجه نیروگاه بادی هر دو پیک را پوشش می‌دهد. این هم نکته دومی که وزارت نیرو در نظر نمی‌گیرد و دارد مسیر را اشتباه می‌رود.

انرژی بادی و خورشیدی در کنار هم توسعه یابد نکته سوم، اصولاً نیروگاه خورشیدی بیشتر مزیتش را در مقیاس کوچک نشان می‌دهد. یعنی ۱۰۰ کیلووات، ۲۰۰ کیلووات روی پشت‌بام، کارخانه‌ها، مساجد و ... در صورتی که نیروگاه بادی

خورشیدی را راه‌اندازی کنیم.

آدرس غلط به وزارت نیرو می‌دهند متأسفانه خبرهایی که از وزارت نیرو می‌آید این است که آدرس غلط به دوستان داده‌اند، به دلیل منفی که ممکن است بخش خصوصی درجایی داشته باشد لایبی می‌کنند، نگرانی من این است که اتفاق گذشته دوباره تکرار شود زمانی به دنبال نیروگاه برق-آبی رفتیم و هزاران میلیارد سرمایه‌گذاری کردیم و حالا می‌بینیم آب نداریم! و پس از آن به دنبال نیروگاه گازی رفتیم و می‌بینیم گاز نداریم.

آنا: در صورت وجود شرایط ایده‌آل در کشور، آیا ایجاد و تولید ۲۵۰۰ مگاوات در سال، عددی دست‌یافتنی است؟ چقدر زمان می‌برد؟

آورعی: بنده اگر بخواهم ۱۰ هزار مگاوات را برای یک بازه زمانی چهارساله برنامه‌ریزی کنم، برای سال اول صفر درصد، سال دوم ۱۵ درصد و مابقی را هم برای سال‌های سوم و چهارم در نظر می‌گیرم چون این کار زمان‌بر است. به دلیل اینکه نمی‌خواهیم تجهیزات را از خارج بخریم، می‌خواهیم این دانش و صنعت در ایران رسوب کند، ما نباید فقط انرژی تجدیدپذیر را برای تولید برق در نظر بگیریم. ما باید دنبال این باشیم که اصلاً اقتصاد کشور را از طریق صنایع معطوف به آینده ایجاد و فعال کنیم و توسعه دهیم که کشور بتواند در نهایت هم برق تأمین کند، هم اشتغال ایجاد کند و هم به رشد اقتصادی برسد.

آورعی: ما در نقاط مختلف کشور مثل منجیل، کهنک، مرز قزوین و زنجان و گیلان، جنوب خراسان، در سیستان و بلوچستان منطقه‌ای نزدیک زابل به نام «میل نادر» داریم، این‌ها یک رژیم بادی دارند، تقریباً تمام مناطق بادخیز کشور در زمره یک درصد بهترین نقاط دنیا از نظر باد و گرفتن برق از باد هستند ولی متأسفانه کسی این‌ها را در نظر نمی‌گیرد چون مگر چند نفر از مردم اطلاع دارند که در میل نادر در نزدیکی زابل ما چقدر باد داریم؟ نکته دیگر اینکه نیروگاه‌های خورشیدی چون ابعادش کوچک است، در نزدیکی‌های شهر است و بیشتر به چشم می‌آید، درست برعکس بادی که در نقاط دورافتاده در بیابان‌هاست و کسی نمی‌بیند.



لذا در مجموع به لحاظ اقتصادی و به لحاظ فنی به هیچ‌عنوان نمی‌شود قبول کرد که مزیت انرژی خورشیدی در مملکت ما بیشتر از انرژی بادی است بلکه از نظر اقتصادی برعکس است؛ ولی من می‌گویم ما نباید فقط به بادی بسنده کنیم بلکه باید از این موقعیت استفاده کنیم و هر دو صنعت بادی و

درست برعکس است. یعنی کسی نیروگاه بادی ۵ یا ۱۰ کیلووات نمی‌زند، نیروگاه بادی روی ۱۰۰ یا ۲۰۰ مگاوات، در مقیاس بزرگ مزیت اقتصادی‌اش را نشان می‌دهد و از آنجایی که مشکل کمبود ما بسیار حاد است و صحبت عدد و رقم کمی نیست، ما حتماً باید آن قسمت اصلی بار تأمین کمبود انرژی را بر دوش نیروگاه‌های بادی بگذاریم. ضمناً ما می‌خواهیم هر دو صنعت را راه بیندازیم. لذا مطلوب این است که ۱۰ هزار مگاوات را تبدیل به دو قسمت ۵ هزار مگاواتی کرد و هر دو صنعت را راه‌اندازی شود.

نکته دیگری که باید اضافه کنم این است که مسئله فقط تأمین برق نیست. یعنی اگر ما کمبود برق هم نداشتیم باید به طرف تجدیدپذیر می‌رفتیم کما اینکه کشورهای دیگر این کار را کردند، به خاطر اینکه مسئله تأمین برق یکی از مزایای صنعت انرژی تجدیدپذیر است، از مزایای دیگرش این است که مثلاً ما در نیروگاه‌هایمان کلی آب مصرف می‌کنیم، اگر تجدیدپذیر شود مصرف آب به صفر می‌رسد. می‌توانیم بخش‌هایی که آفتاب یا باد خوب دارند ولی از نظر اقتصادی عقب‌مانده هستند را توسعه صنعتی دهیم، مثل جنوب کشور یا سیستان و بلوچستان.

سیستان و بلوچستان ظرفیت مغفول در انرژی بادی آنا: در بحث تولید انرژی تجدیدپذیر بادی، به‌جز منجیل و جاهای دیگر، ظرفیت‌های دیگری هم در کشور برای راه‌اندازی این صنعت موجود است؟