

ستبران

دی و بهمن ۱۳۹۵
نشریه داخلی سندیکای صنعت برق ایران

خصوصی سازی تولید و توزیع،
کلید اسرار تحرک بورس انرژی
گفتگو با هوشنگ فلاحتیان، معاون برق و انرژی وزیر نیرو



بورس برق در آتش خصوصی سازی تصنیع
گفتگو با محمود رضا خلیفه فانی، معاون هماهنگی توزیع توانیر



بور و کراسه، کورتترین گره داستان
گفتگو با سپهر وین وطن خواه ملقب، دبیر ستاد توسعه فناوری انرژی های تجدیدپذیر



کمر بورس انرژی هم
زیر بار بی پولی صنعت برق شکست
گفتگو با سیدعلی حسینی، مدیر عامل بورس انرژی



آن غول خفته مهربان

حکایت انرژی های تجدیدپذیر در کشور

گروه کارخانجات سیم و کابل مشهد

مشهد سیم و کابل



راسته به گروه سرمایه گذاری سیم و کابل مشهد

واحد نمونه کیفیت محصول برتر از ادایه استاندارد (ایران ملی استاندارد ۹۲۰۹۰، ۸۵۰۸۳، ۸۱۱۳۹، ۷۸)

- برگزیده آزمایشگاه همکاری نمونه استاندارد در سال ۹۲
- صادر کننده نمونه سیم و کابل در سال ۹۲، ۹۴، ۹۵
- واحد کنترل کیفیت و محصول برتر در سال ۹۲
- واحد نمونه صنعتی استانی در سال ۹۲، ۹۳
- مرکز تحقیق و توسعه (R&D) برتر کشور در سال ۹۵



با یک ربع قرن تجربه در صنعت سیم و کابل

تولید برتر - گارانتی معتبر - همکاری مستمر

- تولید کننده انواع سیم و کابل فشار ضعیف با هادی های مسی و آلومینیومی با عایق و روکشهای TPE, NBR, HFFR, XLPE, PE, P.V.C و پلی آمید به صورت شیلد و یا اسکرین و آرمور فولاد و کابل های کستاتریک و اتصالات متحرک و آسانسور
- تولید کننده انواع کابل خودنگهدار و هادی AAC, ACSR, AAAC بنون روکش و بلر و کش XLPE
- تولید کننده کابل های شبکه cate5 و cate6 به سه صورت FTP و UTP و SFTP. انواع کابل کواکسیال و کابل های مخابراتی هوایی و زمینی و آیفونی
- تولید کننده سیم و کابل های هالوژن فری و ضد آتش یا عایق و روکش HFFR و نوار میکا
- تولید کننده کابل های کنترل و ابزار دقیق شیلدار و مسلح
- تولید کننده انواع سیم و کابل های نیروگاه های برق
- تولید کننده کابل های ضد آب موتور چاهی، سازمان های آب و فاضلاب
- تولید کننده کابل های صنایع نفت و گاز و پتروشیمی و شناورها
- تولید کننده سیم و کابل های خودرویی
- تولید کننده کابل های جوش

www.mashadcable.ir
info@mashadcable.ir

telegram.me/mashadcable
فکس: ۲۵۴۱ ۲۸۴۲ (۰۵۱)

نشانی کارخانه: مشهد مقدس، شهرک صنعتی توس، فاز یک
تلفن: ۲۲۷۷-۹ (۰۵۱) و تلفن: ۱۳۰۰-۱ (۰۵۱) ۲۵۴۱

نماینده گی های مشهد

(۳) تلفن: ۲۷۲ ۴۶۳ ۴۳ (۰۵۱) / فکس: ۲۷۲ ۷۰۰ ۸۸ (۰۵۱)
(۴) تلفن: ۲۷۲ ۸۹۲ ۴۰۰-۲ (۰۵۱) / فکس: ۲۷۲ ۶۷۱ ۷۱ (۰۵۱)

(۱) تلفن: ۲۲۲ ۱۳۳ ۹۵ (۰۵۱) / فکس: ۲۲۲ ۲۵۸ ۵۵ (۰۵۱)
(۲) تلفن: ۲۲۲ ۲۹۶ ۰۸ (۰۵۱) / فکس: ۲۲۲ ۵۳۸ ۳۰ (۰۵۱)

نماینده گی های تهران

(۲) تلفن: ۶۶ ۷۳۵ ۸۸۸ (۰۲۱) / فکس: ۶۶ ۷۳۶ ۱۹۰ (۰۲۱)

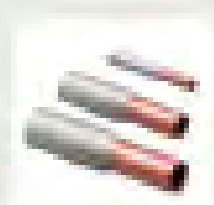
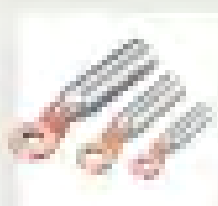
(۱) تلفن: ۶۶ ۳۴۱ ۸۰۶-۸ (۰۲۱) / فکس: ۶۶ ۳۴۱ ۸۰۹ (۰۲۱)
(۳) تلفن: ۶۶ ۳۴۰ ۴۰۱-۲ (۰۲۱) / فکس: ۶۶ ۳۴۰ ۴۰۳ (۰۲۱)

دارای تاییدیه پژوهشگاه نیرو

نیرو

SUNNYAR

تأمین کننده و توزیع کننده انواع اتصالات و رابده های
بی مثال جهت اتصال هادی های آلومینیومی به مسی



- کابلشو بی مثال
- کلمپ بی مثال
- دو رابده بی مثال



Tel/Fax: +98 31 36294145 , +98 31 36294155
www.sunnyar.com info@sunnyar.com

شرکت راین فرایند



Official Integrator

MICOM

VAMP

SEPAM

System integrator
of

Schneider
Electric



Email: info@runinltd.ir

Tel: (021) 77 63 63 61_2

Fax: (021) 77 60 89 10





Tavan Pajooohan Fanavar Pasargad

- On-grid Solar Inverter
- Programmable DC Power Supply
- Chassis Mount DC Power Supply
- Diode Laser Driver
- Power Custom Design

اینورتر خورشیدی متصل به شبکه
ساخت شرکت مهندسی توان پژوهان
محصول دانش بنیان، مورد تأیید
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری



No. 124, Noavary 12 St., Pardis Technology Park
Damavand Rd. 20th Km, Tehran 1657163871 IRAN
Tel: 009821 76250114-22 Fax: 009821 76250123
www.tavanco.net
info@tavanco.net



تهران، بزرگراه اشرفی اصفهانی، بعد از چهارراه پونک، ترسیده به اتوبان نیایش
کوچه ۵۱، پلاک ۱۰، طبقه اول تلفن: ۰۲۱۷۸۹۳۲۰۵ - ۰۲۱۷۸۹۳۹۵
نمابر: ۰۲۱۷۸۹۳۲۰۵ شماره: ۰۹۱۲۱۳۲۵۳۰۸
info@prp-co.com Hashemi.mollegah@gmail.com

عامل رسمی فروش رله های اشنایدر ایران •

MiCOM - VAMP



www.prp-co.com



Schneider Electric  IRAN
AA0123456



شرکت پارس سویچ
(سهامی عامه)

گروه پارس سویچ

شرکت پارس سویچ سازنده کلید و سکسیونر
فشار متوسط و قوی

Managing Director : Vahidollah Bayat

محصولات جدید شرکت پارس سویچ

Medium Voltage : 7.2 - 36 kV , High Voltage : 72.5 - 420 kV



سکسیونر پانتوگراف مدل PDS
۲۴۵-۷۲/۵ کیلوولت



کلید خلاء ظرفیت بالا مدل VP4E



کلید خلاء فرمان از پهلو مدل VP4E

تلفن فروش : ۰۲۴-۳۳۷۹۰۷۱۲-۱۶

فکس : ۰۲۴-۳۳۷۹۰۷۱۱

www.parsswitch.com

LTB 72.5D1/B



کلید ۴۰ کیلو آمپر ، ۷۲/۵ کیلوولت



صنایع برق زنگان پارس

سازنده تابلوهای فشار متوسط کشویی و فیکس

و تابلوهای حفاظت و کنترل

تلفن : ۰۲۴-۳۲۲۲۱۹۵۲-۵

فکس : ۰۲۴-۳۲۲۲۱۴۸۹

www.zanganpars.com

info@zanganpars.com



• اندیشه‌های فرانگیرسام •

مهندسی، تامین و راه‌اندازی آموزش سیستم‌های اسکادا و اتوماسیون در پروژه‌های نیروگاهی، پست SA، صنایع نفت و پتروشیمی، فولاد صنایع زلی و آب‌رسانی

نرم افزار اتوماسیون پست و مانیتورینگ **TeleSCADA**

آموزش مهندسی، سیستم‌های RTU/DCS برندهای ABB, Simens, GE و پروتکل‌های استاندارد IEC, DNP3.0

نماینده انحصاری Infoware در زمینه RTU, BCU تامین مبدل‌های پروتکلی سیستم‌های اتوماسیون

نماینده انحصاری CXR فرانسه در زمینه PDH, SDH و تجهیزات شبکه‌های صنعتی

نماینده انحصاری IPS آلمان در زمینه راه‌حل‌های مدیریت انرژی و منابع در شبکه برق، راه‌اندازی سیستم‌های اسکادا و هوشمندسازی شبکه برق



Barsam Global Systems Co.

Tel: +98(21) 44 82 26 14-15

Fax: +98(21) 44 83 76 61

ZIP Code: 147 87 86 317

NO.324 Unit 5 North Jannat

Abad Blvd. Tehran IRAN

Web: www.bgsco.net

TeleSCADA

به نام خدا

ستبران

نشریه داخلی سندیکای صنعت برق ایران
سال پانزدهم، شماره ۱۰۵، دی و بهمن ۹۵

در این شماره می خوانید:

۲ **سرمقاله / تجدیدپذیرها روی مدار صفر درجه**

• پرونده اول / فرصت ها و چالش های انرژی های تجدیدپذیر

- ۴ آن غول خفته مهربان
۸ هزار راه نرفته در صنعت انرژی های نو
۱۰ آن دوست که بی وفاست، دشمن به از اوست
۱۱ بوروکراسی، کورتین گر داستان
۱۶ نان گرم در سفره و ما گرسنه
۲۲ فرصت های تجدیدناپذیر کشور در توسعه انرژی های تجدیدپذیر
۲۶ پیوندها و گسست هایی برای انرژی های پاک
۳۲ بندهای محدودیت زای بودجه بر عملکرد تجدیدپذیرها
۳۴ بروکراسی خشک و قوانین بی ثبات بالای جان تجدیدپذیرها
۳۶ آلمان، بهشت تجدیدپذیرها
۴۱ جولان تجدیدپذیرها در عرصه انرژی
۴۲ حرکت عظیم جهان به سمت انرژی های تجدید پذیر در سال گذشته
۴۴ گشایش LC ریالی در مناقصه بزرگ تامین تجهیزات فتوولتائیک

• پرونده دوم / رمز گشایی بورس انرژی

- ۴۸ بورس انرژی در یک نگاه
۵۱ خصوصی سازی تولید و توزیع، کلید اسرار تحرک بورس انرژی
۵۶ زمینه رگولاتوری برق، در سیستم فراهم نیست
۵۸ کمر بورس برق هم زیر بار بی پولی شکست
۶۲ بورس برق در آتش خصوصی سازی صنعتی

• میز گرد اختصاصی

- ۶۸ هزار کلاه بافته از نمد صنعت برق

• گفت وگو

- ۷۸ دولت کوچک و هلدینگ های بزرگ، رویایی برای تحقق بودجه ۹۶
۸۰ مهندسین مشاور، خط شکنان کشور در بازارهای بین المللی

• یادداشت

- ۸۴ عقد بودجه ۹۶ در غیاب صنعت برق

• گزارش

- ۸۸ همکاری کمیته اتوماسیون سندیکا در برگزاری یازدهمین کنفرانس حفاظت

• مقالات

- ۹۰ بنگاه های اقتصادی را از ظلم سازمان تامین اجتماعی برهانید!

• فناوری

- ۹۴ بررسی ارتباط میان سیستم های اطلاعاتی و ساختار سازمانی

• اخبار سندیکا

صاحب امتیاز /

سندیکای صنعت برق ایران

مدیر مسئول /

مهندس غلامرضا ناصح

سر دبیر /

پرویز غیاث الدین

اعضای شورای سیاست گذاری /

ولی اله بیات، محمد پارسا، محمدصادق

جنان صفت، عباس خالدنژاد، بهروز سلطانزاده،

سیدعلیرضا سیاسی راد، محمد فارسی، علیرضا

کلاهی، حامد گرشاسبی، غلامرضا ناصح،

محمدعلی وحدتی، سعید مذهب ترابی

دبیر تحریریه /

سمیه کاظم زاده دهکردی

تحریریه /

نفیسه زارع کهن، زهرا شریفی،

نازنین احمدی، آیتا عابدی

مدیر اجرایی / سپهر برزی مهر

طراح گرافیک / مرتضی حق محمدی

سایت / سجاد قربانی

توزیع / سپیده گرجی

امور آگهی ها / بهارک باقرپور

امور اداری ماهنامه / صبا رهبری

لیتوگرافی، چاپ و صحافی / فارابی

نشانی: تهران، خیابان فاطمی غربی

خیابان سین دخت شمالی، پلاک ۱۵

تلفکس: ۰۶-۶۶۵۷۰۹۳۰

فکس: ۰۶۶۹۴۴۹۶۷

سازمان آگهی ها: ۰۶-۶۶۵۷۰۹۳۰

سایت: www.ieis.ir

ایمیل: setabran@ieis.ir



پرویز غیاث‌الدین؛ دبیر سندیکا

تجدید پذیرها روی مدار صفر درجه

در جهت پیشرفت این بخش استفاده کنیم و سایر موانع بر سر راه اجرای این قوانین را رفع کنیم. کافی است این مساله را در نظر بگیریم که ظرف سه سال گذشته، هر یک از مشترکین برق به ازای هر کیلووات ساعت برق ۳۰ ریال بابت گسترش انرژی‌های تجدیدپذیر پرداخت می‌کرده که البته این رقم برای سال ۹۶، به ۵۰ ریال افزایش یافته است. این بدان معناست که تا کنون هر ساله رقمی بالغ بر ۷۵۰ میلیارد تومان درآمد وزارت نیرو از این محل بود که باید صرف حوزه تجدیدپذیر می‌شده است. سؤال اینجاست که آیا این اتفاق رخ داده و با این رقم وزارت نیرو چه گام مشخصی برای توسعه تجدیدپذیرها برداشته است؟ حالا که قرار است این مبلغ در سال ۹۶ به ۱۲۵۰ میلیارد تومان برسد، آیا وزارت نیرو برنامه مشخصی برای هزینه کردن این مبلغ برای توسعه انرژی‌های پاک در کشور تدوین کرده است؟

به هر حال امروز ایران توانسته سرمایه‌های خارجی قابل توجهی را در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر جذب کند و دولت تلاش کرده زمینه را بیش از پیش برای حضور و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی مهیا کند. به نظر می‌رسد در این شرایط توسعه انرژی‌های پاک در کشور بیش از هر چیز به ایجاد صدایی واحد و هم‌افزایی هدفمند بین دولت و بخش خصوصی نیاز دارد. استفاده از پتانسیل‌های بخش خصوصی داخلی در کنار جذب هدفمند و ساماندار سرمایه‌های خارجی می‌تواند امیدهای تازه‌ای در جان این حوزه بدمد. هنوز هم دیر نشده؛ باید تجدیدپذیرها را از این مدار بسته خارج کنیم. تنها در این صورت است که توسعه، می‌تواند به مقصدی نزدیک برای انرژی‌های پاک در ایران بدل شود.

موثر و بلندی برای افزایش سهم تجدیدپذیرها بر نداشته‌ایم؟ وزارت نیروی بدهکار و بحران‌زده تلاش کرد با وجود بحران مالی که دستش را برای تمام اقدامات اصلاحی بسته بود، مشکل نقدینگی را برای تولیدکنندگان برق تجدیدپذیر حل کند. با این حال، جای خالی سیستم دریافت و پرداخت مشخص، عدم شفافیت مالی در ساختار تولید، انتقال و توزیع برق و در نهایت نابه‌سامانی در سرمایه‌گذاری دیوار بلندی به روی توسعه بخش تجدیدپذیر کشیده است.

ایران سرزمین آفتاب است و مناطق بادگیر وسیعی دارد. کلان‌شهرهای کشور ظرفیت دارند تا با نیروگاه‌های زیست‌توده بخشی از نیاز برق خود را تامین کنند. با این همه، ما امروز فقط ۵ هزار مگاوات برق تجدیدپذیر تولید می‌کنیم که البته این رقم با احتساب نیروگاه‌های برق آبی عنوان شده است. مشکل کار کجاست؟

چرا در شرایطی که همه کشورها به سمت بهره‌گیری منابع تجدیدپذیر در تولید برق پیش می‌روند، سهم ما از ظرفیت ۷۵ هزار مگاواتی انرژی‌های تجدیدپذیر، فقط یک درصد است؟ دولت، مجلس و سایر ارگان‌های تصمیم‌ساز کشور، حتی‌الامکان تسهیلات قانونی و مالی لازم را برای توسعه بخش تجدیدپذیر را فراهم کرده‌اند؛ و در آخرین اقدام، «سند راهبرد ملی توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر» از سوی ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری) تدوین و تصویب شده است تا سهم‌خواهی برای تجدیدپذیرها در بودجه ۱۳۹۶ و قانون برنامه ششم توسعه کشور میسر شود.

به این ترتیب، با وجود کاستی در شماری از قوانین و مقررات تدوین شده، بایستی از سایر ظرفیت‌های قانونی مناسب برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر

وقتی در سال ۱۹۹۷ پیمان بین‌المللی کیوتو در چارچوب سازمان ملل متحد به منظور کاهش گازهای گلخانه‌ای و جلوگیری از گرم شدن زمین شکل گرفت، کمتر کسی به اثربخش بودن آن باور داشت. امروز می‌دانیم که این پیمان، راه کشورها را برای بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تا مرز ۵ درصد هموار کند. به فاصله کوتاهی از آن زمان کشورهای توسعه‌یافته دست به کار شدند و از خورشید و باد و آب مدد جستند تا وابستگی خود به سوخت‌های فسیلی را برای تولید برق کاهش دهند. البته در کنار کشورهایی مانند آلمان، ژاپن و چین، کشورهای در حال توسعه مانند هند نیز کارنامه قابل توجهی در این حوزه ثبت کرده‌اند.

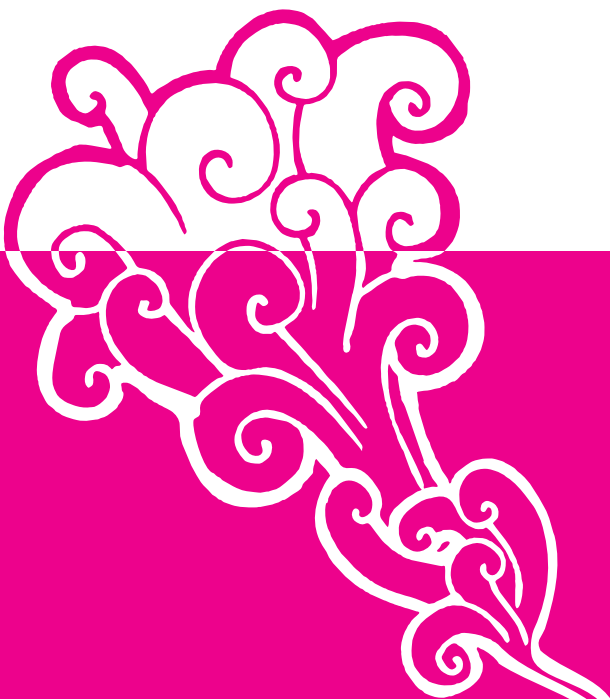
ایران، با وجود شعارهای متعدد مسئولان و دسترسی به منابع تجدیدپذیر گسترده، ارزشمند و آسان، همچنان در خم اولین کوچه مانده است. البته نمی‌توان این نکته را نادیده گرفت که تمرکز دولت یازدهم بر موضوع برق تجدیدپذیر - یکی از اصلی‌ترین سیاست‌های وزارت نیرو - زمینه‌ساز جذب سرمایه در این بخش شده است. با این حال، به نظر می‌رسد «تجدیدپذیرها» با چالش‌های جدی دیگری نیز مواجه‌اند.

برنامه دولت برای انحلال سانا و سابا و تاسیس شرکت ساتبا گرچه برای جلوگیری از اقدامات، مصوبات و تصمیم‌گیری‌های موازی، اقدامی قابل تقدیری شمرده می‌شود؛ اما در عمل پیش از ادغام این دو شرکت، حتی زمزمه انحلال آنان برای بی‌پناه کردن بخش تجدیدپذیر کافی است.

شایان ذکر است که دولت نسبت به قیمت‌گذاری برق تجدیدپذیر به منظور حمایت همه‌جانبه از این حوزه گامی بلند برداشته است. اما سوال اینجاست که با وجود تمام این اقدامات چرا هنوز ما گام

پرونده اول

فرصت‌ها و چالش‌های انرژی‌های تجدیدپذیر



آن غول خفته مهربان

حکایت انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور



نفیسه زارع‌کهن

تولید انرژی نیروگاه‌های تجدیدپذیر به پنج هزار مگاوات برسد. ظرفیت کنونی نیروگاهی کشور افزون بر ۷۵ هزار مگاوات است که از این نظر، ایران در رتبه نخست منطقه و چهاردهم جهان قرار دارد.

قیمت‌های پایین

اگرچه توسط وزارت نیرو و سازمان‌های تابعه مدام بر ضرورت حمایت از انرژی‌های تجدیدپذیر تاکید می‌شود اما زمانی که اوایل امسال نرخ‌های پایه خرید تضمینی برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک توسط مقام عالی وزارت نیرو ابلاغ شد مشخص شد که نرخ خرید تضمینی برق تجدیدپذیر همانطور که پیش بینی می‌شد نسبت به سال گذشته کاهش پیدا کرده است و تقریباً در تمامی انواع نیروگاه‌های تجدیدپذیر، کاهش قیمت خرید تضمینی برق را در پی داشت.

این نرخ‌ها همانند سال ۹۴ به تفکیک انواع نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک و در راستای توسعه هر چه گسترده‌تر استفاده از این انرژی‌ها و حضور حداکثری سرمایه‌گذاران غیردولتی تصویب و اعلام شده بود و بر اساس این مصوبه نرخ پایه خرید تضمینی برق از واحدهائی که با تجهیزات برخورداری از دانش فنی، طراحی و ساخت داخل احداث می‌شوند، متناسباً حداکثر تا ۳۰ درصد افزایش یافته بود. در بخش دیگری از این مصوبه، وزارت نیرو اعلام کرده بود که: سیاست کاهش

درصد، و غذا ۶۰ درصد تا پایان سال ۲۰۵۰ اعلام کرده است. بر اساس گزارش اخیر این سازمان حدود ۸ میلیون نفر در جهان در صنعت انرژی تجدیدپذیر مشغول به کار هستند و ۲۵ درصد از بازار جهانی ۱۳٫۵ تریلیون دلاری انرژی در سال ۲۰۳۰ به تجدیدپذیرها اختصاص خواهد داشت.

از همین رو هم هست که توجه به استفاده از این انرژی در کشور ما از اهمیت قابل‌توجهی برخوردار است و در برنامه‌ها و قوانین مختلف به آن توجه شده و حتی سند ملی در حمایت از انرژی‌های نو و تجدیدپذیر تدوین و تهیه شده است چرا که ایران نیز ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های مطلوبی برای بهره‌برداری از انرژی‌های نو همچون خورشیدی، بادی، درون گرمایی، زیست توده، برفایی و... دارد.

در لایحه برنامه پنجساله ششم توسعه کشور ساخت ۲۶ هزار مگاوات نیروگاه جدید برنامه‌ریزی شده بود که ۱۶ هزار مگاوات آن با تبدیل نیروگاه‌های گازی موجود به سیکل ترکیبی، سه هزار مگاوات آن با ساخت نیروگاه‌های تولید پراکنده، DG (نیروگاه تولید پراکنده) و CHP (تولید همزمان برق و حرارت) و پنج هزار مگاوات دیگر آن با ساخت نیروگاه‌های تجدیدپذیری بادی و فوتوولتائیک (خورشیدی) تامین خواهد شد.

براساس آمارهای وزارت نیرو، ظرفیت کنونی نصب شده نیروگاهی کشور در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر فقط یک درصد سبد انرژی کشور است و پیش بینی می‌شود در افق سال ۱۴۰۰ ظرفیت

حکایت غربی است، حکایت انرژی‌های تجدیدپذیر در کشورما، حکایت غول چراغ جادوست و آرزویی که می‌تواند برآورده کند به شرط آن که همتی باشد تا دستی بر دیواره چراغ بکشد و غول خفته را بیدار کند؛ دستی که اگرچه طی این سال‌ها تلاش فراوانی برای حرکتش انجام شده است ولی هنوز آن طور که باید نبوده و غول خفته مهربان را از خواب ناز بیدار نکرده است.

انرژی‌های تجدیدپذیر منابع متنوع و مختلفی از انرژی‌های طبیعی و قابل‌دسترس است که استفاده از آن‌ها موجب کاهش مصرف فرآورده‌های نفتی و میزان آلاینده‌های محیط‌زیست شده و از سوی دیگر اشتغال‌زایی را هم نیز به دنبال خواهد داشت. میزان سرمایه‌گذاری که در جهان در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر صورت گرفته است چیزی در حدود ۴۰۰ میلیارد دلار بوده است و براساس پیش بینی آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، تا سال ۲۰۵۰، استفاده از انرژی خورشیدی، سوخت‌های فسیل و حتی سایر منابع تجدیدپذیر را پشت سر خواهد گذاشت و با ۱۶ درصد سهم در این زمینه منبع اصلی تولید برق خواهد بود.

میزان سرمایه‌گذاری در انرژی خورشیدی نیز به ۱٫۸ تریلیون دلار خواهد رسید. همچنین تا سال ۲۰۳۰ برق بادی، بزرگترین منبع تولید نیرو خواهد بود. آژانس بین‌المللی انرژی‌های تجدیدپذیر-آیرینا (IRENA)، هدف خود را افزایش سهم انرژی تجدیدپذیر در بخش انرژی ۸۰ درصد، آب ۵۵

زیست‌توده، خورشیدی و زمین‌گرمایی با مجموع ۵۰۰ مگاوات بود.

در همین حال شرکت فرانسوی CNIM از جمله شرکت‌های با سابقه اروپایی که در زمینه استحصال انرژی از زباله‌های شهری فعالیت دارد و با همکاری شرکت آلمانی «مارتین» و استفاده از تجهیزات این شرکت و همچنین تجهیزات و لوازم متعلق به خود، تاکنون طرح‌ها و پروژه‌های زیادی را در سطح جهان اجرا کرده است، با حضور در سانا درباره مطالب فنی، نحوه همکاری‌های مشترک و مقوله‌هایی همچون امحای زباله، استانداردهای مواد منتشره از نیروگاه‌ها، بازدهی نیروگاه و بازدهی برق بحث و تبادل نظر کردند.

تدوین سند ملی

خوشبختانه اگرچه از روند فعالیت در حوزه انرژی‌های نو رضایت بالایی حاصل نشده است اما یک سال و چندی قبل سند راهبرد ملی توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر از سوی ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر معاونت علمی تصویب و ابلاغ شد. چشم‌انداز این سند ملی در راستای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر کشور تا سال ۱۴۰۴ است و در این سند چشم‌اندازهایی همچون تأمین انرژی معادل سه درصد از عرضه انرژی اولیه کشور، کسب جایگاه نخست منطقه در عرصه علم و فناوری حوزه تجدیدپذیر، ارتقاء توان تولید صنعتی بومی و رقابتی انرژی‌های تجدیدپذیر و برابری از فضای کسب‌وکار پایدار و رقابتی با رویکرد صادراتی ترسیم شده است.

چشم‌انداز تعیین شده در این سند ملی این است که در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر ایران در سال ۱۴۰۴ به تأمین‌کننده انرژی معادل سه درصد از عرضه انرژی اولیه کشور تبدیل شده و دارای جایگاه اول منطقه در عرصه علم و فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر شده باشد.

در همین راستا هم برخی سیاست‌های کلان مانند: توجه به سرمایه‌های انسانی، اتخاذ رویکرد درون‌زا و برون‌نگر در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، تفکیک نقش و متولیان حوزه سیاست‌گذاری، اجرا و نظارت، رعایت ملاحظات محیط زیستی و آمایش سرزمین جهت توسعه پایدار انرژی‌های تجدیدپذیر، واقعی سازی قیمت انرژی‌های فسیلی محاسبه هزینه فرصت آن‌ها در قیمت‌گذاری انرژی‌های تجدیدپذیر، توجه به فناوری‌های بومی تجاری شده

دشواری‌های توسعه تولید انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور کاهش یافته و بسترهای قانونی برای توسعه آن فراهم شده است.

به گفته وی بیشترین تقاضای سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر بیشتر، مربوط به ساخت نیروگاه‌ها با ظرفیت بیش از یک هزار مگاوات بوده است و در فضای اطمینان بخش ایجاد شده بین ایران و اتحادیه اروپا و کشورهای آسیایی، هر روز پیشنهادهای بسیار جذاب با قیمت‌های مناسب در این عرصه به وزارت نیرو اعلام می‌شود. به این ترتیب هم بوده است که به گزارش خبرگزاری‌ها در ماه‌های گذشته نمایندگانی از کشورهای آسیایی و اروپایی با حضور در وزارت نیرو یا سازمان انرژی‌های نو ایران (سانا) و برگزاری جلسه با مسئولان، برای همکاری در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر ایران اعلام آمادگی کرده‌اند. در ماه‌های گذشته یک شرکت سرمایه‌گذار اسپانیایی-آلمانی، برای سرمایه‌گذاری ۵۰ مگاواتی نیروگاه خورشیدی در حوزه برق باختر اعلام آمادگی کرده بود. ساخت ۶۰۰ مگاوات نیروگاه خورشیدی در کشور توسط چینی‌ها و مشارکت شرکت‌های کره جنوبی در ساخت نیروگاه‌های برقابی، تجدیدپذیر و حرارتی در ایران با تأکید بر انتقال فناوری و تأمین مالی (فاینانس)، دیگر مواردی از این دست بودند که در سال جاری به مرحله انعقاد تفاهم‌نامه یا قرارداد رسیدند.

همچنین، سفیر دانمارک در تهران از آمادگی کشورش برای گسترش همکاری‌ها با ایران در بخش‌های آب و آب و فاضلاب (آبفا) و انرژی تجدیدپذیر بادی خبر داده بود. "دنی عنان" سفیر دانمارک در تهران در دیداری با مسئولان وزارت نیرو پیشنهاد کرد، یادداشت تفاهمی بین دو کشور در سفر وزیر نیرو به دانمارک در بخش آب و آبفا و انرژی‌های تجدیدپذیر بادی به امضا برسد.

پیش‌تر وزیر نیرو از پیشنهاد دانمارکی‌ها برای ساخت کارخانه تولید توربین بادی و همکاری دوجانبه برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران خبر داده بود. همچنین شرکت‌هایی از ایتالیا، آلمان و اسلواکی نیز برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در کشورمان اعلام آمادگی کرده و شماری از آن‌ها نسبت به عقد قرارداد نیز اقدام کردند که آخرین آن‌ها امضای تفاهم‌نامه همکاری صنعتی بین وزارتخانه‌های نیرو ایران و توسعه اقتصادی ایتالیا در تهران برای ساخت چند نیروگاه تجدیدپذیر در زمینه‌های

تدریجی نرخ‌های خرید تضمینی برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک را به صورت متناسب با افزایش ظرفیت این نیروگاه‌ها در کشور و با در نظر گرفتن منابع مالی قابل تأمین دنبال می‌کند و کاهش نرخ صرفاً در قراردادهای جدید اعمال خواهد شد. با این حال اما این مصوبه اعتراض‌های بسیاری در پی داشت و اعلام شد در حالی که از چشم‌انداز برنامه پنجم توسعه در حوزه تجدیدپذیرها دور هستیم و وزارت نیرو نتوانسته گامی در این جهت بردارد. اما این یک روی سکه بود و سکه تجدیدپذیرها روی خوش هم داشت.

نرخ خرید تضمینی برق به تفکیک هر فناوری.

ردیف	انواع نیروگاه	نرخ پایه خرید تضمینی برق (ریال بر کیلووات ساعت)
۱	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
۲	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
۳	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
۴	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
۵	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
۶	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰
	تولید برق از پانل خورشیدی	سال ۱۳۹۴ ۳۱۵۰۰ سال ۱۳۹۵ ۳۲۰۰۰

تأثیر برجام بر انرژی‌های تجدیدپذیر

بعد از موفقیت بزرگ و چشم‌گیر ایران در توافقات هسته‌ای ایران درهای خود را به روی سرمایه‌گذاران بین‌المللی گشود و بسیاری از سرمایه‌گذاران تولید انرژی پاک راهی ایران شدند تا در این زمینه سرمایه‌گذاری کنند.

چنین هم بود که چیت چیان وزیر نیرو، ساخت نیروگاه‌های تجدیدپذیر و تأمین هفت هزار و ۵۰۰ مگاوات انرژی از این محل را در دستور کار این وزارتخانه عنوان کرد و گفت که تهران به دنبال همکاری با کشورها و شرکت‌هایی است که بهترین شرایط مالی را پیشنهاد می‌کنند و وزارت نیرو در حال مذاکره با برخی از بزرگ‌ترین شرکت‌های فعال در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر از جمله «وستاس ویند سیستمز» و «زیمنس ویند پاور» است.

"هوشنگ فلاحتیان" معاون برق و انرژی وزیر نیرو هم با توضیح در این باره گفته بود که با پشت سر گذاشته شدن تحریم‌ها و فشارهای اقتصادی،

در توسعه بخش انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور و... اتخاذ شده است.

البته در سند ملی توسعه دانش‌بنیان انرژی‌های تجدیدپذیر اهداف کلانی هم چون: دستیابی به سهم ۱۰ درصدی نیروگاه‌های تجدیدپذیر نسبت به کل ظرفیت نیروگاهی نصب‌شده در کشور در سال ۱۴۰۴، دستیابی به سهم ۱۵ درصدی حرارت تجدیدپذیر نسبت به کل حرارت مصرفی کشور در سال ۱۴۰۴، عرضه صنعتی سوخت‌های زیستی به‌طوری‌که کل بنزین و نفت گاز مصرفی کشور به‌صورت "بنزین با مخلوط ۵ درصد اتانول زیستی" و "نفت گاز با مخلوط ۲ درصد گازوییل زیستی"، حمایت از برندهای ملی جهت دستیابی به حداقل ظرفیت نصب‌شده در داخل و خارج کشور معادل ۵۰ درصد ظرفیت نصب‌شده انرژی‌های تجدیدپذیر در داخل کشور و افزایش سهم صادراتی برندهای ایرانی در بازار جهانی و... مدنظر قرار گرفته است.

بودجه ۹۶ و تجدیدپذیرها

اما در لایحه بودجه ۱۳۹۶ هم به تجدیدپذیرها توجه خاصی شده است به‌طوری‌که حدود ۷۰۰ میلیارد تومان برای بخش‌هایی مانند نیروگاه‌های برق‌آبی، توزیع و انتقال برق در نظر گرفته شده است. درواقع در جهت حمایت از توسعه استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر احکامی مصوب شده که هم از نگاه زیست‌محیطی و هم در قوانینی مشوقی قابل توجه است. در سیاست‌های کلی نظام در بخش سایر منابع انرژی برای تنوع‌بخشی به منابع انرژی و در راستای مسائل زیست‌محیطی به افزایش سهم تجدیدپذیر در سبد کشور تأکید شده است.

همچنین در قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی حکم شده که برای ترویج کاربرد اقتصادی منابع تجدیدپذیر انرژی در سامانه‌های مجزا از قبیل آبگرمکن خورشیدی، حمام خورشیدی، تلمبه بادی، توربین بادی و استحصال گاز از منابع زیست‌توده، حمایت لازم به‌صورت عمومی، اعلام و منابع لازم از محل بودجه‌های مصوب سالانه و یا از محل صرفه‌جویی‌های ناشی از اجرای این قانون تأمین شود.

در قانون حمایت از صنعت برق نیز حکم بودجه سنواتی مشروط به تبصره ۱۲ دائمی شد که مشوق تجدیدپذیرها و ارتقاء راندمان نیروگاه‌ها بود به‌طوری‌که در ماده پنج این قانون عوارض برق فسیلی برای حمایت از تجدیدپذیر دائمی شد

که در لایحه بودجه سال ۱۳۹۶، ۳۰ ریال به ۵۰ ریال افزایش پیدا کرد و سقف آن نیز از ۷۰۰ میلیارد تومان به ۱۱۰۰ میلیارد تومان افزایش یافته است. البته در لایحه بودجه ۱۳۹۶ احکامی آمده که شرکت‌های تولید برق تجدیدپذیر نیز می‌توانند در صورت تصویب نهایی مجلس از آن استفاده کنند ازجمله به دولت اجازه داده می‌شود نسبت به اخذ یا تضمین تسهیلات بلاعوض بااعتباری تا سقف پنج میلیارد دلار از دولت‌ها، مؤسسات مالی خارجی و بین‌المللی برای وام‌های زیربنایی با اولویت طرح‌های دانش‌بنیان اقدام کنند. همچنین ۲۰۰ میلیارد دلار از محل صندوق توسعه ملی برای حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان اختصاص داده شده همچنین از ۱۰ هزار میلیارد تومان اوراق بهادار که دولت می‌تواند منتشر کند وزارت نیرو می‌تواند بخشی را برای توسعه CHP ها و شبکه انتقال، توزیع برق استفاده کند. همچنین در تبصره پنج لایحه بودجه سال ۱۳۹۶ به دولت اجازه داده شده که در سال ۱۳۹۶ بدهی‌های قطعی خود را با مطالبات قطعی دولت از شرکت‌های مدنظر تا سقف ۵۰۰۰ میلیارد تومان به‌صورت جمعی تسویه کند البته در همه بخش‌ها نه صرفاً مطالبات قطعی دولت هم با بدهی دولت ازجمله یارانه تولید از طریق صدور اوراق خزانه قابل تسویه است.

برنامه ششم توسعه و انرژی‌های تجدیدپذیر

آن‌طور که در برنامه پنجم توسعه آورده شده است تا پایان این برنامه، سهم انرژی‌های تجدیدپذیر به ۵ هزار مگاوات در کشور باید می‌رسید و اولویت توسعه آن با استان‌های خراسان جنوبی، سیستان و بلوچستان، قزوین، اردبیل، آذربایجان شرقی، کردستان، اصفهان و خوزستان بود. ضمن این‌که در ماده ۱۳۳ قانون حکم شده بود که وزارت نیرو نسبت به انعقاد قرارداد بلندمدت خرید تضمینی برق تولیدی از منابع تجدیدپذیر با اولویت خرید از بخش‌های خصوصی و تعاونی اقدام کند.

علاوه بر این در قانون دائمی اصلاح الگوی مصرف انرژی که در برنامه پنجم توسعه لحاظ شده وزارت نیرو موظف به عقد قرارداد بلندمدت خرید تضمینی از تولیدکنندگان غیردولتی برق از منابع تجدیدپذیر بوده که قیمت و شرایط خرید با پیشنهاد وزارت نیرو و تصویب هیئت‌وزیران تعیین و منابع مالی موردنیاز از محل ارزش سوخت صرفه‌جویی شده و منابع

حاصل از عدم تولید آلاینده تأمین می‌شود. هرچند که این موارد متأسفانه به‌طور کامل محقق نشده است و بر همین اساس هم دوباره در برنامه ششم توسعه به آن توجه خاصی صورت گرفته است. به‌این‌ترتیب بوده است که در این برنامه باهدف توسعه متوازن و پایدار بخش برق تنوع‌بخشی به منابع اولیه انرژی و فناوری‌های تولید برق، ارتقاء توانمندی در تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش انتشار آلاینده‌های زیست‌محیطی و تقویت دانش بومی مرتبط با این نوع نیروگاه‌ها (تجدیدپذیر) به‌عنوان راهبرد مطرح شده است و دولت مکلف شده است به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی کند که سهم این نوع نیروگاه‌ها، با اولویت سرمایه‌گذاری توسط بخش غیردولتی و با حداکثر استفاده از تجهیزات ساخت داخل، تا پایان برنامه ششم توسعه به حداقل ۵٪ ظرفیت منصوبه برق کشور برسد.

در همین حال وزارت نیرو موظف شده است نسبت به خرید برق تولیدی از منابع تجدیدپذیر بر اساس تعرفه‌های مصوب اقدام کرده و یا مجوز صادرات به میزان برق تولیدی از منابع تجدیدپذیر را اعطا کند؛ ضمن این‌که نرخ خرید برق تولیدی از این منابع در صورت استفاده از تجهیزات ساخت داخل متناسب با سهم این تجهیزات تا سقف ۱۵٪ قابل افزایش است. همچنین وزارت نیرو مجاز است منابع مالی موردنیاز برای توسعه و خرید انرژی‌های تجدیدپذیر را با اخذ عوارض از کلیه مصرف‌کنندگان برق به‌جز مشترکین روستایی تأمین کند و میزان عوارض مربوطه، هرساله توسط وزارت نیرو پیشنهاد و به تصویب هیئت‌وزیران می‌رسد. ضمن آن‌که وجوه حاصل از عوارض باقابلیت انتقال به سنوات بعد به‌حساب شرکت توانیر و یا سازمان انرژی‌های نو ایران نزد خزانه‌داری کل واریز می‌شود تا صرفاً بابت پرداخت مابه‌التفاوت نرخ خرید برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر نسبت به نرخ فروش تکلیفی و تحقیق و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر هزینه شود.

دریوند دیگر برنامه ششم توسعه در حوزه گسترش صنعت برق و انرژی‌های تجدیدپذیر وزارت نیرو مکلف شده است اعطای مجوز احداث نیروگاه‌های حرارتی غیردولتی با ظرفیت ۱۰۰ مگاوات و بیشتر را به احداث هم‌زمان معادل سه درصد از ظرفیت اسمی آن نیروگاه از منابع تجدیدپذیر و یا خرید و ارائه گواهی ظرفیت از منابع تجدیدپذیر منوط کند. و هم چنین بر اساس تبصره‌ای موظف شده است نسبت به خرید برق تولیدی این سرمایه‌گذاران

مقایسه با سال گذشته رشد ۷۰۰ درصدی را نشان می‌دهد، همچنین برنامه این است که در سال آینده نیز حدود ۳۰۰ مگاوات نیروگاه جدید نصب شود که با احتساب این میزان، کل ظرفیت نصب‌شده کشور به ۶۰۰ مگاوات خواهد رسید. آن‌طور که سید محمدصادق زاده - مدیرعامل سانا - در خصوص وضعیت نیروگاه‌های تجدیدپذیر، گفته است: در نگاه اول ممکن است میزان نیروگاه تجدیدپذیر نصب‌شده کنونی در مقایسه با کل ظرفیت نیروگاهی منصوبه کشور به چشم نیاید اما زمانی که این عدد را با سال‌های قبل مقایسه می‌شود می‌بینیم این رشد بیش از ۲۰ برابر بوده است.

وی با اشاره به مزایای استفاده از انرژی خورشیدی نسبت به سایر انرژی‌های تجدیدپذیر اظهار کرده که با توجه به اینکه پیک مصرف ما عمدتاً در تابستان اتفاق می‌افتد و اتفاقاً بالاترین میزان بهره‌وری از نیروگاه‌های خورشیدی نیز در همین زمان است بنابراین می‌توان گفت توسعه این نیروگاه‌ها می‌تواند بسیار مقرون به صرفه باشد.

به گفته صادق زاده تا زمانی که ظرفیت منصوبه نیروگاه تجدیدپذیر کشور به ۱۰ هزار مگاوات نرسد، نیازی به ذخیره‌ساز انرژی در نیروگاه‌های تجدیدپذیر کشور نیست. از سوی دیگر حدود ۶۰ هزار مگاوات ظرفیت تولید انرژی خورشیدی، ۱۵ هزار مگاوات انرژی بادی و بیش از ۲۵۰۰ مگاوات انرژی "بیوزیست" در ایران وجود دارد که در مقایسه با ۷۶ هزار مگاوات ظرفیت نصب‌شده نیروگاهی رقم بالایی است اما با این وجود از این ظرفیت آن‌طور که باید استفاده نمی‌شود.

طبق برآوردهای وزارت نیرو تاکنون ظرفیت نصب‌شده انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور ۲۰۰ مگاوات تعیین شده و طبق برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته قرار شده که تا پایان امسال ۱۰۰ مگاوات دیگر به این ظرفیت اضافه شود و در سال‌های آتی نیز حدود ۳۰۰، ۷۰۰ و ۱۰۰۰ مگاوات افزایش ظرفیت در دستور کار وزارت نیرو قرار گرفته است. این‌ها همه اگرچه نشانه‌های خوبی از توجه به اهمیت انرژی‌های نو و تجدیدپذیر در کشور است و حکایت از تلاش‌های دولت اعتدال در این زمینه دارد اما با این وجود وضعیت پیشرفت این انرژی در کشور در قیاس با سایر کشورهای دیگر روند کندی داشته است و هنوز که هنوز است نتوانسته‌ایم غول خفته مهربان را بیدار کنیم.

از منابع تجدیدپذیر بر اساس تعرفه‌های مصوب اقدام کند.

البته این نیروگاه‌ها در صورت عدم تولید برق تجدیدپذیر مطابق مجوز اعطاشده، در سال‌های عدم تولید مشمول پرداخت عوارض می‌شوند و میزان عوارض بر اساس ضریب تولید متوسط نیروگاه‌های تجدیدپذیر غیردولتی و نصف متوسط نرخ خرید از این نیروگاه‌ها در سال قبل محاسبه می‌شود. وجوه حاصل از عوارض با قابلیت انتقال به سنوات بعد به حساب شرکت توانیر و یا سازمان انرژی‌های نو ایران نزد خزانه‌داری کل واریز می‌شود تا صرفاً بابت پرداخت مابه‌التفاوت نرخ خرید برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر نسبت به نرخ فروش تکلیفی و تحقیق و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر هزینه شود.

نکته مهم دیگری هم که باید به آن توجه شود این است که از ابتدای سال دوم برنامه، واحدهای آلاینده محیط‌زیست (مشترکین برق) با دیماندا بیش از یک مگاوات که استانداردها و ضوابط حفاظت از محیط‌زیست را طبق تشخیص و اعلام سازمان حفاظت محیط‌زیست رعایت نمی‌کنند موظف به احداث نیروگاه و یا خرید و ارائه گواهی ظرفیت از منابع تجدیدپذیر به میزان ۱۰ درصد قدرت قراردادی انشعاب برق خود و یا پرداخت عوارض انرژی تجدیدپذیر به میزان دو برابر سایر مشترکین هستند.

به کدام سو باید برویم؟

آن‌گونه که آمار و ارقام نشان می‌دهد در حال حاضر اولویت اصلی صنعت برق تأمین پنج درصد از برق کل کشور از طریق نیروگاه‌های تجدیدپذیر تعیین شده که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۱۳۹۷ کل ظرفیت منصوبه نیروگاه‌های تجدیدپذیر به بیش از ۱۳۰۰ مگاوات برسد که این عدد حدود ۲ درصد از کل ظرفیت منصوبه نیروگاهی ایران را تشکیل می‌دهد. کل ظرفیت منصوبه نیروگاه‌های تجدیدپذیر ایران ۲۴۳ مگاوات است که حدود ۱۵۸ مگاوات آن نیروگاه‌های بادی و بقیه نیروگاه‌های خورشیدی، برق آبی کوچک و زیست‌توده هستند.

لازم به ذکر است که تا سال ۱۳۹۴ توجه چندانی به توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر نمی‌شد به‌طوری‌که سالانه تنها حدود پنج مگاوات نیروگاه جدید نصب می‌شد اما این در حالی است که در سال گذشته، ۱۴ مگاوات جدید نصب شد و در سال جاری نیز قرار است این میزان به ۱۰۰ مگاوات برسد.

این میزان ظرفیت نصب‌شده تا پایان سال ۹۵ در

تا سال ۱۳۹۴ توجه چندانی به توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر نمی‌شد به‌طوری‌که سالانه تنها حدود پنج مگاوات نیروگاه جدید نصب می‌شد اما این در حالی است که در سال گذشته، ۱۴ مگاوات جدید نصب شد و در سال جاری نیز قرار است این میزان به ۱۰۰ مگاوات برسد.



علی تبیانیان، دبیر کمیته
انرژی‌های تجدیدپذیر سندیکا

هزار راه نرفته در صنعت انرژی‌های نو

آفتاب همیشه تابان! نسیم خنک و انرژی پاک و رایگان! این کلمات شاید رویای بسیاری افراد در مواجهه اولیه با صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر باشد. تولید برق از انرژی‌های طبیعی بدون صرف یک ریال برای سوزاندن نفت، گاز و ذغال سنگ، تامین برق بدون آلوده کردن محیط زیست و با حفظ منابع فسیلی و هنوز به خاطر می‌آورم چهره‌های مشتاقی را که در نمایشگاه بین‌المللی امسال به غرفه سندیکا می‌آمدند و سوال‌هایی ساده داشتند:

اگر انرژی‌های تجدیدپذیر این همه مزیت دارد چرا اجرایی نمی‌شود؟ چرا سهم تولیدمان از این خان گسترده نعمت تا این حد ناچیز است؟

این سوال‌ها ساده‌اند اما جواب‌هایی پیچیده دارند. راستی مشکل کجاست؟ مگر نه آنکه منابع فسیلی دنیا رو به اتمام است؟ مگر تغییرات آب و هوایی ملموس نیست؟ گرمای کشنده تابستان و سرمای بدون برف زمستان از کجا ناشی می‌شود؟ مگر نباید تقاضا به انرژی این جمعیت در حال رشد را تامین کرد؟

شاید بد نباشد کمی آمارهای جهانی را مرور کنیم. کشور دانمارک تا سال ۲۰۲۰ یک سوم انرژی خود را از طریق انرژی‌های بادی و زیست‌توده فراهم خواهد کرد. مقامات شهر سن‌دیگو در آمریکا برنامه دارند تا سال ۲۰۳۵ صد درصد انرژی خود را از منابع تجدیدپذیری چون باد و فتوولتاییک و زیست‌توده تامین کنند. پیش‌بینی‌ها حکایت از آن دارد که قیمت تولید برق از طریق نیروگاه‌های تجدیدپذیر به شدت در حال کاسته شدن است به‌طوری که در ۵ سال آینده به ۱۰ یورو در هر کیلووات ساعت خواهد رسید. تکنولوژی‌های مرتبط با تجهیزات تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر روز به روز در حال تحول است و این موضوع منجر به کاهش قیمت تمام‌شده این تجهیزات شده است که استفاده از آن را به لحاظ اقتصادی در شاخه‌های مختلف توجیه‌پذیر می‌کند.

بر همه اینها این مزیت را بیافزایید که اطلس‌های بادی و خورشیدی نشان از موقعیت خوب کشورمان از لحاظ تولید برق تجدیدپذیر از این انرژی‌های دارند. برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اگر مساحتی با ابعاد ۱۰ هزار هکتار از کویر ایران با پنل‌های خورشیدی پوشانده شود تمام نیاز برق کشور تامین خواهد شد. برخی هم پا را فراتر نهاده و از صادرات برق با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به کشورهای منطقه می‌گویند.

اما در مقابل مشکلات و محدودیت‌هایی نیز بر سر راه توسعه این حوزه قد برافراشته که مهمترین آن‌ها را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد. بخش اول مشکلات

را باید به محدودیت‌های فنی شبکه برق کشور مرتبط دانست. بخش دیگر حاصل مشکلات اقتصادی و موانع دولتی است و بخشی هم به تفاوت منافع بین شرکت‌های خصوصی باز می‌گردد.

گذشته از این، برق تولیدشده از انرژی‌های تجدیدپذیر به‌خصوص انرژی باد و خورشید قابلیت اطمینان پایین و تغییرات شدید دارد. به‌طوری که برنامه‌ریزان انرژی برای دیسپاچ آن دچار مشکل خواهند شد. به‌علاوه شبکه سراسری برق در ایران به حد کافی با مشکلاتی چون قابلیت اطمینان پایین، عوامل ناپایدارکننده، کیفیت توان پایین و محدودیت‌های تراکمی در خطوط انتقال دست و پنجه نرم می‌کند. بنابر این اتصال واحدهای تجدیدپذیر بدون ایجاد تمهیدی برای مشکلات فوق، بر این مشکلات خواهد افزود و باعث بروز پیامدهای نامطلوب بعدی می‌شود.

بنابراین در درجه اول بایستی گروهی کارشناس خبره از بخش‌های دولتی یا خصوصی به امکان‌سنجی دقیق اتصال نیروگاه‌های با ابعاد مگاواتی بپردازند. به عنوان مثال با به‌روزرسانی اطلس‌های بادی و خورشیدی و فراهم آوردن دیگر اطلاعات پایه، لازم است تا آن‌ها را در اختیار سرمایه‌گذاران، مهندسان و پژوهشگران این حوزه قرار داد.

شاخه بعدی از مشکلات این حوزه در قوانین موجود در این رابطه و رویه اخذ مجوزها ریشه دارد. قوانین متعددی در ارتباط با صنعت برق به طور کلی تدوین و تصویب شده است که به‌علت نگاه سنتی به مقوله تولید برق بسیاری از آن‌ها در تضاد با فلسفه تولید انرژی پاک قرار می‌گیرد. این در حالی است که اگر یک سرمایه‌گذار امروز برای احداث یک واحد چند مگاواتی اقدام به اخذ مجوز کند، قادر نخواهد بود پیش‌بینی دقیقی از تعداد امضاها و مدت زمانی که می‌بایست برای مراحل بعدی کار در پیچ و خم مناسبات اداری صرف شود داشته باشد. در حقیقت موانع متعددی در صدور مجوزهای قانونی برای اجرای پروژه‌های تجدیدپذیر به‌منظور تولید و فروش برق وجود داشته و بروکراسی موجود بسیار زمانبر و پیچیده است.

در این میان رتبه‌بندی شرکت‌های فعال در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر نیز بدل به گره کور دیگری در کلاف پیچیده این صنعت شده است. کمپانی‌هایی که در حوزه تجدیدپذیر فعالیت می‌کنند شامل طیف گسترده‌ای از سازندگان، پیمانکاران، مشاوران و مهندسی مشاور می‌شوند. بنابراین رتبه‌بندی این شرکت‌ها سازوکاری دیگر و نهادی متمایزتر می‌طلبد تا پاسخگوی تضاد موجود باشد. به عنوان مثال در پروژه‌های فتوولتاییک طیفی وسیع از شرکت‌های تامین‌کننده تجهیزات و

و کار شرکت‌های فعال در این حوزه بوده است، طی هفته‌های اخیر به جمع‌آوری و دسته‌بندی اهم مشکلات اعضا در برهه کنونی پرداخت تا با این مجموعه طی رایزنی‌های بعدی با مقامات و مسئولین محترم دولت بدل به توشه سودمندی از مطالبات مشخص فعالان این عرصه شود.

به موازات پیگیری و سامان‌دهی این امر، تلاشمان طی این ماه‌ها در دبیرخانه کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر سندیکا و در معیت رییس کمیته، این بوده تا با حضور فعال در تمامی محافل مرتبط از جمله ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، صدای رسا و هدفمند این کمیته در تشریح مسائل، راهکارها و افق‌های پیش روی این صنعت در دولت باشیم و با برقراری ارتباطات سازنده با هیات‌های خارجی هیچ فرصتی را جهت گسترش نگاه آینده‌نگرانه‌ای که بنیان این کمیته را تشکیل داده است از دست ندهیم. براین اساس شرکت فعال اعضای این کمیته در کنفرانس سولارپلازا، مذاکره با هیات‌های خارجی اعزامی و نیز سفارتخانه کشورهای ایتالیا و آلمان جهت گسترش روابط با کمیته که منجر به برقراری ارتباطات فی‌مابین با شرکت‌های خارجی شده است، نشانگر این امر بوده و زمانی که با اطلاع‌رسانی فرصت‌های سرمایه‌گذاری توسط اتاق بازرگانی به اعضای کمیته همراه می‌شود به معنای عزم راسخ اعضای کمیته برای صرف فعل توانستن در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر خواهد بود.

علاوه براین پیگیری رتبه‌بندی شرکت‌های فعال در صنعت تجدیدپذیر از طریق ریاست امور نظام فنی اجرایی و ریاست امور انرژی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، از دیگر مواردی است که دغدغه هر روزه دبیر و اعضای محترم هیات‌ریسه این کمیته را شامل می‌شده است.

گفتنی است تلاش و پیگیری جهت اصلاح استانداردهای موجود در صنعت تجدیدپذیر با نگاهی به استانداردهای جهانی در زمینه تجهیزات مورد استفاده در صنعت تجدیدپذیر و بخش آزمایشگاهی که با حمایت از بومی‌سازی و اخذ مجوزهای آن توأم بوده است، گوشه‌ای از اقداماتی است که خبر از امید و عزم فعالان این عرصه در قالب کمیته‌ای است که نباید از یاد برد جزء جدایی‌ناپذیری از هویت همگرا و هم‌صدای سندیکای صنعت برق ایران را تشکیل می‌دهد که یکی بدون دیگری ابتر و بی‌معنا خواهد ماند.

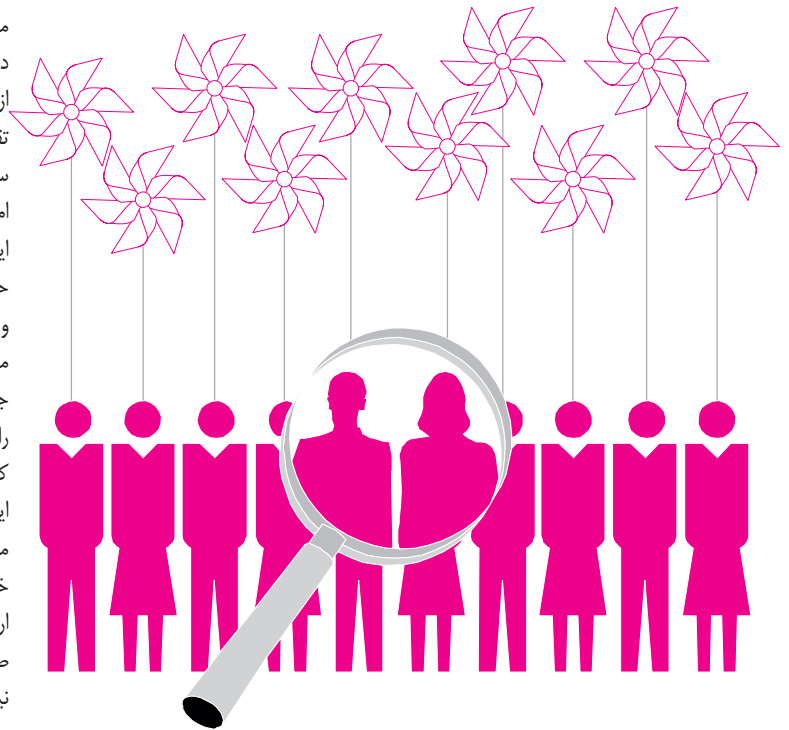
منابع مطمئن انرژی به چالشی جدی تبدیل شده است. دسترسی به منابع انرژی فسیلی و سنتی و فرسایش زیرساخت شبکه‌های انتقال و توزیع توان، قابلیت اطمینان، امنیت و کیفیت توان را با چالش مواجه ساخته است. هزینه‌های بسیاری صرف بازسازی این زیر ساخت‌ها می‌شود در حالی که راه درست برای تامین انرژی جهان حرکت به سوی فناوری‌های جدید، راه‌حل‌های خلاقانه و منابع پاک و تجدیدپذیر است. بنا به پیش‌بینی آژانس جهانی انرژی مجموع سرمایه‌گذاری در بخش انرژی در بازه ۲۰۰۳-۲۰۳۰ حدود ۱۶ تریلیون دلار خواهد بود. شبکه‌های آینده برق با مقولاتی مختلف چون تکنولوژی‌های جدیدتر، ارزش‌های جامعه، مسائل محیط‌زیستی و بحث‌های اقتصادی مواجه خواهند بود. بنابراین، امنیت سیستم قدرت، ایمنی عملیات، حفاظت از محیط زیست، کیفیت توان، هزینه تامین و بهره‌وری انرژی و استفاده از منابع پاک و تجدیدپذیر انرژی نیازمند روش‌ها و بسترهای جدیدی است تا بتواند پاسخگوی تغییر نیازها در بازار آزاد باشد. کشور ما با در اختیار داشتن منابع خدادادی اعم از انرژی خورشید، باد، زمین گرمایی و ... ظرفیت آن را دارد تا به نحود مطلوبی انرژی مورد نیاز خود را بدون سوزاندن منابع فسیلی تامین کند. امید داریم تا با رفع مشکلات مورد اشاره و تعامل و همدلی هرچه بیشتر بخش خصوصی با دولت با هم‌فکری و تبادل آرا در راه رفع مشکلات گام برداریم. در این میان شاید حلقه اتصال و بستر گفتگوی طرفین، تشکلهایی نظیر سندیکای صنعت برق باشند. تشکلهای صدای بخش خصوصی را بلند و شفاف به گوش مسئولین می‌رسانند، مشکلات اعضای خود را می‌شنوند و هر کجا که نیاز به راهکار و پیشنهاد باشد وارد عمل می‌شوند، همچنین شنوای دغدغه دولت‌ها بوده و با فراهم آوردن درکی متقابل همواره به فکر بازی برد-برد هستند. شرکت دادن بخش خصوصی و اخذ نظرات آن‌ها در تدوین و تصویب تمامی طرح‌ها، برنامه‌ها و قوانین مرتبط با این حوزه در تمامی کشورهای پیشرفته امری بدیهی به شمار می‌رود و نقطه اتصال تصمیم‌گیران، برنامه‌ریزان، سرمایه‌گذاران، مجریان و مشترکان و منتفعان تشکلهای واحد و هم‌صدایی چون سندیکای صنعت برق و کمیته‌های تخصصی زیرمجموعه آن چون کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر است.

بر همین اساس بود که این کمیته در راستای نیل به اهداف تشکلاتی خود که همانا بهبود کسب

سازندگان دخیل خواهند بود که منافع کاملاً متضادی دارند. این مساله در مورد شرکت‌هایی که تمایل به اجرای پروژه‌ها به صورت EPCF دارند نیز صادق است. به‌طوری‌که اکثر شرکت‌های مهندسی مشاور از عدم دخیل بودن خود در مراحل مختلف طراحی، نصب، اجرا و اتصال به شبکه گلایه‌مندند. این در حالی است که شرکت‌های پیمانکار، خود را تنها به سرمایه‌گذاران پاسخگو می‌دانند و عملاً خود و سرمایه‌گذاران، مشاور پروژه‌های خویش‌اند. شرکت‌های توزیع و برق‌های منطقه‌ای نیز به عنوان مشتریان محصول نهایی تنها به برق تولیدشده در ساعات قرارداد توجه داشته و از هر آنچه قبل از آن اتفاق افتاده بی‌خبر خواهند بود.

نبود استاندارد و الزامات فنی مناسب در بخش‌های مختلف صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر به‌واسطه نوظهور بودن آن و نیز ایجاد مشکلات عمده و بی‌اعتمادی در خریداران محصولات و سرمایه‌گذاران، دیگر دغدغه فعالان این صنعت است.

از سوی دیگر نباید از یاد برد هر تکنولوژی جدید که در ابتدای امر ناشناخته است و هر محصولی که به بازار می‌آید صرف نظر از کیفیت و قیمت آن ممکن است به فروش برسد. در مورد ادواتی چون پنل‌های خورشیدی نیز کماکان با چنین معضلی روبرو هستیم بنابراین نیاز است تا با فعال شدن هر چه بیشتر نهادهای مرتبط با استاندارد، برنامه مشخصی در رابطه با تهیه الزامات فنی و استانداردهای مورد نیاز در تجهیزات و رویه‌های تولید آن‌ها و نیز در اجرای پروژه‌ها تهیه شود. استانداردهای موجود جهانی و مستندات موجود در آزمایشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی دنیا همواره مرجع قابل استنادی برای نهادهای مسئول در موضوع استاندارد است، بنابراین با بومی‌سازی آن‌ها و ایجاد سازوکاری سختگیرانه می‌بایست از ورود تجهیزات بی‌کیفیت و اجرای پروژه‌ای به طور نالایم و غیر حرفه‌ای جلوگیری کرد. نکته دیگر عدم برخورداری فعالین این حوزه از معافیت‌های مالیاتی، به‌خصوص در برقی است که به‌طور تضمینی در بخش روستایی خریداری شده است. مالیات بستن دولت بر هزینه دریافتی از مشترکان برق جهت اجرای پروژه‌های تجدیدپذیر، اگر نگوئیم غیر منطقی است، قطعاً نمی‌تواند پیامدهای مثبت مورد انتظار را به ارمغان آورد. این در حالی است که در دیگر کشورها تمامی تعاملات مالی در جهت حمایت و پرداخت یارانه در این حوزه است. در مجموع باید گفت در دنیای مدرن امروز وجود



آن دوست که بی‌وفاست، دشمن به از اوست

● تحریریه سستبران

“

در کشوری زندگی می‌کنیم که به لحاظ استعدادها و موهبت‌های طبیعی در بهترین شرایط است اما این قابلیت‌ها در شرایطی تأثیر برانگیز، قربانی سوءمدیریت‌های گوناگون می‌شود. انرژی تجدیدپذیر یکی از این بخش‌های مغفول‌مانده است که به عنوان یکی از قابلیت‌های مهم کشور مورد بی‌مهری شدید مسئولان قرار گرفته است. بنابراین گواهی برخی از مطلعان، حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر از معدود بخش‌های کشور است که با توجه به حساسیت‌های زیست‌محیطی و کنوانسیون‌های جهانی از منابع و تسهیلات نسبتاً خوبی برخوردار است؛ اما کار آنجا مشکل می‌شود که امکانات موجود مورد استفاده قرار نمی‌گیرد.

”

با تاب آوردن سخنان ریز و درشت برخی از پرسنل که حتی تلفن تشکلهای بخش خصوصی را هم با منت پاسخ می‌دهند و در صورت پیگیری شما تهدید می‌کنند شخصی را که شماره دفتر را به شما داده مورد عتاب قرار دهند! و این طرز برخورد تنها مختص خبرنگاران نیست؛ طبق مشاهدات عینی، مدیر ارشد سازمان مسئول در حوزه تجدیدپذیر نه تنها از ملاقات حضوری، بلکه حتی از یک مکالمه تلفنی با سرمایه‌گذاری که از آن سر دنیا به کشور آمده و داوطلب سرمایه‌گذاری در این حوزه است، امتناع می‌ورزد.

حدود ۲۰ روز گذشته، مجله برای صفحه‌بندی و چاپ رفته و نه تنها نتوانسته‌اید با بخش‌های مرتبط با انرژی تجدیدپذیر در وزارت نیرو و توانیر مصاحبه‌ای بگیرید؛ بلکه حتی مصاحبه سازمان انرژی‌های نو ایران (سانا) نیز که از چندین بخش به‌سوی آن ارجاع داده شده‌اید، لنگ یک امضا مانده و در تودرتوی این سازمان که روزهای واپسین خود را می‌گذراند و عن‌قرب منحل خواهد شد، به سرمنزل مقصود نرسیده است. نهایتاً مصاحبه‌های شما منحصر شده است در فعالان بخش خصوصی و دستگاه‌هایی نظیر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری که اگرچه موثر است اما در ارتباط مستقیم با بخش برق تجدیدپذیر و دستگاه اصلی مجری کار نیست.

تازه به پاسخ سوالی می‌رسید که در ابتدای کار از خود می‌پرسیدید. در این کشور به‌عکس بسیاری از نقاط دنیا، ابر و باد و مه و خورشید و فلک در کارند اما مسئولین کار نمی‌کنند. منابع انرژی تجدیدپذیر چه به لحاظ طبیعی و چه از منظر مالی کافی است اما کم نیستند کسانی که تنها پشت بوق و کرنا بلد هستند عاجزانه دست همکاری دراز کنند و وقتی از پشت تربیون پایین می‌آیند مدیرند و حتی مسئولان دفاتر آن‌ها مقتدرانه حکومت می‌کنند!

مسئولان و مدیران حوزه تجدیدپذیر در هر بیانیه و سخنرانی خود ملتمسانه از سرمایه‌گذاران بخش خصوصی تقاضا می‌کنند تا در بخش تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری کرده و از تسهیلات و امکانات ویژه این بخش برخوردار شوند و اینجاست که از خود سوال می‌کنید با این حجم از خلوص و دغدغه، پس علت عدم ورود بخش خصوصی چیست؟

موضوع آنجا شفاف می‌شود که برای جمع‌آوری پرونده‌ای راهگشا درخصوص راه‌های توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر کشور اقدام به مصاحبه با مسئولان این حوزه می‌کنید و در نهایت شگفتی می‌بینید در راستای اطلاع‌رسانی به بخش خصوصی، حتی در حد یک مصاحبه با ارگان یکی از مهم‌ترین تشکلهای صنعت برق کشور حاضر به همکاری نیستند!

برای جمع‌آوری پرونده پیش‌رو تقریباً به تمامی بخش‌های مرتبط با این حوزه سر زدیم. مسئولیت حوزه تجدیدپذیر میان بخش‌هایی در وزارت نیرو و توانیر تقسیم شده است اما نه مدیرکل محترم دفتر توسعه انرژی‌های نو، استاندارد و ارتقای بهره‌وری برق و انرژی - که زیرمجموعه وزارت نیرو محسوب می‌شود- و نه مجری محترم طرح تولید پراکنده و انرژی‌های نو شرکت توانیر که اصلی‌ترین بخش‌های مرتبط با تولید برق توسط منابع تجدیدپذیر هستند، برای مصاحبه‌ای هرچند کوتاه در جهت اطلاع‌رسانی به بخش خصوصی حاضر به همکاری نشدند و در نهایت یا ما را به مدیریت سازمان سانا ارجاع دادند یا آنقدر از رد یا قبول مصاحبه طفره رفتند که ناامید شده و دست از تلاش برداشتیم! اوضاع جایی وخیم‌تر می‌شود که باوجود ارجاعات فراوان به سازمان سانا و به دنبال آماده‌سازی مصاحبه‌ای توسط روابط عمومی این سازمان، می‌یابست روزهای مداوم پی‌تایید و امضای مدیرعامل با کوچک و بزرگ سازمان تماس بگیرید اما از این همه تلاش نتیجه‌ای نگیرید؛ آن‌هم



بوروکراسی، کورترین گره داستان

گفت‌وگو با سیروس وطن‌خواه مقدم، دبیر ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر

و به وظایف حاکمیتی و همچنین یکپارچگی سیاست‌های این دو بخش بپردازند، قطعا دستاوردها آنقدر زیاد خواهد بود که هزینه‌ها در داخل آن گم می‌شود؛ ولی اگر مانند گذشته به فعالیت‌های اجرایی و تصدی‌گری خود ادامه دهند، به نظر نمی‌رسد تغییر و تحولی جدی در این دو بخش شاهد باشیم و ادغام آن‌ها عملا فایده‌ای در بر ندارد.

آیا تمهیداتی اندیشیده شده که سازمان جدید به فعالیت‌های تصدی‌گری نپردازد؟
همانگونه که اطلاع دارید، ادغام سانا و سابا اخیرا در مجلس تصویب شد. وزارت نیرو موظف است ظرف چند ماه دستورالعمل آیین‌نامه ادغام سانا و سابا را تهیه و ارائه کند. تصور می‌کنم این نقطه بسیار حساس است و اگر قرار است تمهیداتی در نظر گرفته شود، باید در این مقطع زمانی اتفاق بیفتد. بخش‌هایی از این تدابیر به نگاه و رویکرد دولت بستگی دارد و بخش‌هایی از آن وابسته به تصمیمات وزارت نیرو است.

اطلاع دارید که در برنامه ششم توسعه افزایش ظرفیت پنج هزار مگاواتی برای تولید انرژی‌های تجدیدپذیر در دستور کار قرار گرفته است. آیا کشور از حیث ابزار و تجهیزات مربوط به ساخت یا توسعه نیروگاه‌های فتوولتائیک و بادی از چنین ظرفیت تولیدی برخوردار است؟

شنیده‌ها حاکی از آن است که شرکت‌های سانا و سابا به‌زودی در قالب یک شرکت واحد با عنوان ساتبا ادغام خواهند شد. هدف از این تغییر ساختاری چیست؟

چند سالی است که وزارت نیرو به دنبال ادغام شرکت‌های سانا و سابا است. تخصص اصلی سانا انرژی‌های تجدیدپذیر است و سابا روی بهره‌وری انرژی کار می‌کند. قصد وزارت نیرو از ادغام این دو شرکت، ایجاد سازمانی در سطح معاونت وزیر نیرو برای ارتقای سطح سازمانی آن‌هاست که ایجاد یکپارچگی و هم‌افزایی بین توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی را رقم خواهد زد.
امروزه در سطح جهان سیاست‌های تجدیدپذیر همراه سیاست‌های بهره‌وری است؛ این بدان معناست که ما بدون سیاست‌های بهره‌وری نمی‌توانیم سیاست‌های تجدیدپذیر را به‌نحوی پیش ببریم که در سید انرژی کشور تغییر و تحول عمیقی ایجاد شود.

باتوجه به هزینه‌های تشکیل سازمان جدید، چقدر به تحقق اهداف یادشده امیدوار هستید؟
همانگونه که اشاره شد، در همه دنیا سیاست‌های بهره‌وری و سیاست‌های انرژی‌های تجدیدپذیر مکمل یکدیگر هستند. اگر این دو سازمان بتوانند کارهای اجرایی و تصدی‌گری خود را کنار بگذارند

“

بر کسی پوشیده نیست که ایران دارای منابع غنی انرژی خورشیدی، انرژی بادی، زیست‌توده و ... است. محیط زیست هرروز آسیب‌های بیشتری را از محل آلاینده‌های سنتی متحمل می‌شود اما ما هنوز بر استفاده از این نوع سوخت پافشاری می‌کنیم و از تولید و مصرف انرژی‌های پاک امتناع می‌ورزیم. انبوه زباله در شمال کشور بیداد می‌کند، شیرابه زباله‌ها به درون رودخانه‌ها می‌ریزد و هزار و یک بیماری‌گیر مردم ساکن شهرها و روستاها می‌شود؛ ولی ما علی‌رغم اینکه می‌توانیم از این طلای کثیف در راستای منافع مالی خود بهره‌بریم، تدبیری جز تلنبار کردن زباله در حاشیه یا دل جنگل‌های سبز نمی‌اندیشیم و این تنها نمونه‌ای از قدرناشناسی ما نسبت به منابع غنی تجدیدپذیر و طبیعت کشورمان است. اما این روند تا کی ادامه خواهد داشت؟
سیروس وطن‌خواه مقدم، دبیر ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر در این رابطه توضیح می‌دهد.



سرمایه‌گذاران باید با وزارت نیرو قرارداد خرید تضمینی منعقد کنند و آنگاه برای تخصیص زمین به وزارت جهاد کشاورزی مراجعه کنند. برای زمین، مجوز سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری نیز مورد نیاز است. همچنین از آنجا که ممکن است زمین مورد اشاره از بخش‌های حفاظت‌شده باشد، سازمان محیط زیست نیز به کار ورود پیدا می‌کند و حتی برای اینکه زیر زمین معدن کشف نشده‌ای نباشد، نیاز به مجوز وزارت صنعت، معدن و تجارت وجود دارد. باید بگوییم این بوروکراسی پیچیده واقعیت دارد.



در برنامه پنجم توسعه نیز پنج هزار مگاوات برق تجدیدپذیر پیش‌بینی شده بود و متأسفانه محقق نشد. در برنامه ششم نیز همین روند ادامه یافته است. کشور به لحاظ پتانسیل انرژی‌های تجدیدپذیر بسیار بیشتر از این مقدار ظرفیت دارد؛ ولی با رویکردهایی که در کشور شاهد هستیم، تحقق این مساله مقداری بعید به نظر می‌رسد.

در حال حاضر باتوجه به اینکه بازار انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور شکل نگرفته، زیرساخت‌های آن اعم از کارخانجات تولید قطعات، تجهیزات و ابزارهای لازم نیز ایجاد نشده است؛ ولی اگر اراده تحقق برنامه ششم واقعا وجود داشته باشد زیرساخت‌ها و بازار نیز بهبود خواهند یافت.

باتوجه به ضرورت جایگزینی سوخت‌های فسیلی با انرژی‌های نو به لحاظ سلامت محیط زیست و نیز منافع مالی این نوع انرژی و همچنین باتوجه به لزوم افزایش تولید پراکنده در کشور، در راستای تسهیل امور اداری و پیچیدگی‌های بوروکراسی جهت اخذ مجوزهای قانونی چه اقداماتی انجام شده است؟

بله، به دلیل اینکه انرژی‌های تجدیدپذیر پاک محسوب می‌شوند یا دست‌کم نسبت به سوخت فسیلی خیلی پاک‌تر هستند، در همه‌جای دنیا به آن‌ها توجه ویژه‌ای می‌شود کشورهای مختلف به سرعت به سمت توسعه این نوع از انرژی حرکت می‌کنند.

باتوجه به اثری که انرژی‌های تجدیدپذیر در سلامت محیط زیست، رفع آلودگی و نظایر آن دارد، همه تلاش می‌کنند تمامی مکانیسم‌های اجرایی لازم را فراهم کنند تا سرمایه‌گذاران به سهولت به آن ورود کنند. اما واقعیت‌های کشور ما نشان می‌دهد تمام اقدامات اجرایی در یک سازمان یا نهاد خاص مثل سانا یا وزارت نیرو متمرکز نیست. کسی که وارد این چرخه می‌شود ابتدا باید با وزارت نیرو قرارداد خرید تضمینی برق منعقد کند، آنگاه مجوزهای دیگر را از دستگاه‌های دیگر دریافت کند. این کار قدری برای سرمایه‌گذاران دشوار است؛ چراکه هم زمانبر است و هم آنان را با سازمان‌های مختلف مواجه می‌سازد.

گاه مشکلات دیگری نیز پیش می‌آید؛ مثلاً جاهایی که پتانسیل این فعالیت وجود دارد، زمینی وجود ندارد یا اهالی بومی در آن مستقر هستند. این مشکلات هم مزید بر علت می‌شود و سرمایه‌گذاران را از ادامه کار منصرف می‌کند. به کرات دیده شده است کسانی که به این عرصه وارد شده‌اند عطای آن را به لقایش بخشیده‌اند یا آنقدر درگیر روند طولانی آن شده‌اند که نتوانسته‌اند نتیجه‌ای بگیرند.

اگر سوال این باشد که آیا می‌شود این روند را اصلاح کرد، پاسخ من مثبت است. اگر یک نهاد حاکمیتی همه این نهادها را باهم هماهنگ کند، سرمایه‌گذار به یک جا مراجعه کرده و تمامی مجوزها را دریافت می‌کند. این کار در کشور ما عملیاتی نشده است؛ البته وزارت نیرو خیلی تلاش کرده است تا با سازمان‌های دیگر در این راستا وارد مذاکره شود اما واقعیت حال حاضر بوروکراسی پیچیده‌ای است که چندین ماه زمان می‌برد.

گمان می‌کنید با تشکیل ساتبا و ارتقای سطح کار تا معاونت وزیر نیرو ممکن است همه مجوزها و فعالیت‌ها در قالب یک مجموعه گردآوری شود؟

تصور نمی‌کنم چنین اتفاقی بیفتد؛ چراکه متولی مجوزهای زیست‌محیطی سازمان محیط زیست است؛ متولی تخصیص زمین وزارت جهاد است؛ تشکیل ساتبا به دو دستگاه یادشده و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط ارتباطی ندارد و زیرمجموعه وزارت نیرو است. این هماهنگی را باید یک بخش فراوزارتخانه‌ای به عهده گیرد.

به طور کلی سرمایه‌گذاری که قصد ورود به عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر داشته باشد نیاز به دریافت چه مجوزهایی دارد؟

سرمایه‌گذاران باید با وزارت نیرو قرارداد خرید تضمینی منعقد کنند و آنگاه برای تخصیص زمین به وزارت جهاد کشاورزی مراجعه کنند. برای زمین، مجوز سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری نیز مورد نیاز است. همچنین از آنجا که ممکن است زمین مورد اشاره از بخش‌های حفاظت‌شده باشد، سازمان محیط زیست نیز به کار ورود پیدا می‌کند و حتی برای اینکه زیر زمین معدن کشف نشده‌ای نباشد، نیاز به مجوز

وزارت صنعت، معدن و تجارت وجود دارد. باید بگوییم این بوروکراسی پیچیده واقعیت دارد.

از آنجا که انرژی‌های تجدیدپذیر و تامین ادوات تولید پراکنده در ایران کسب‌وکاری محسوب می‌شود که تقریباً بکر مانده است، شرکت‌های خارجی برای سرمایه‌گذاری در آن رغبت بیشتری از خود نشان می‌دهند. در چنین شرایطی آیا شرایط فعالیت شرکت‌های داخلی با شرکت‌های خارجی قابل رقابت است؟

بله، شرکت‌های خارجی برای حضور در این حوزه در کشور ما رغبت نشان می‌دهند که دلایل مختلفی دارد. یکی از این دلایل حرکت کلی دنیا به سمت توسعه تجدیدپذیرها است و دلیل دیگر شناخت از منابع غنی تجدیدپذیر کشور ماست. شاید از اولین پیشنهادات هیات‌های خارجی که پس از برجام به ایران رفت‌وآمد می‌کنند، بحث انرژی‌های تجدیدپذیر و محیط زیست است.

در کشور هم از سرمایه‌گذاری داخلی حمایت می‌شود و هم از سرمایه‌گذاری خارجی؛ بنابراین از این نظر شرایط یکسان است. اما از آنجا که سرمایه‌گذاران خارجی هم توان سرمایه‌گذاری بیشتری و هم دسترسی بهتری به دانش و فن‌آوری داشته دارند، شاید شانس بیشتری برای موفقیت داشته باشند.

اخیراً ذیل اهداف ماده ۶۱ قانون اصلاح الگوی مصرف ما در ستاد توسعه فناوری‌های تجدیدپذیر به‌همراه وزارت نیرو، وزارت صنایع و معاونت علمی و فناوری یک مکانیسم تشویقی برای سرمایه‌گذاران خارجی طراحی کرده‌ایم که بر مبنای آن اگر سرمایه‌گذار در کشور ما از توان داخلی استفاده کند، دولت برق تضمینی او را تا سقف ۳۰ درصد گران‌تر خریداری می‌کند. به این شکل تلاش شده است تا مشوق‌هایی برای سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی ایجاد شود که از پتانسیل‌های داخلی بیشتر استفاده کنند.

چارچوب این طرح حدود ۲-۳ ماه پیش به کمک نهادهای دیگر در کارگروه مربوطه تهیه شده است و اکنون تسلیم وزارت نیرو است تا ابلاغ شود.

آیا در خلال ماه‌های پس از برجام پروژه‌ای به شرکت‌های خارجی واگذار شده است یا هنوز در مرحله صحبت قرار داریم؟

هیات‌های بسیاری آمده‌اند و همانطور که گفته شد خواسته آنان ورود در بحث تجدیدپذیر بوده است. در این راستا تفاهم‌نامه‌های متعددی منعقد شده است و حتی قراردادهای متعددی در زمینه خرید تضمینی برق برای سرمایه‌گذاران داخلی یا داخلی و خارجی (به صورت مشترک) امضا شده است. اگر اشتباه نکنم حدود هزار مگاوات تفاهم‌نامه و قرارداد خرید تضمینی در زمینه تجدیدپذیر منعقد شده است اما از آنچه نوشته‌ایم، مقدار خیلی پایینی است. برآوردها نشان می‌دهد تا پایان امسال حدود ۶۰ یا ۷۰ مگاوات از این عدد اجرایی شود. تاکنون می‌توان گفت کاری اجرایی نشده است؛ چرا که اغلب در مرحله تکمیل قراردادهای یا انجام کارهای مقدماتی قرار دارند.

آیا در این مدت مورد فسخ قرارداد یا تفاهم‌نامه هم داشته‌ایم؟

قرارداد خرید تضمینی مدت‌زمان معینی دارد و در صورت عدم فعالیت به‌طور خودکار فسخ می‌شود. این بازه زمانی چیزی حدود ۶ ماه است که اگر اقدامی صورت نگیرد، قرارداد وارد مرحله بازنگری می‌شود.

مواردی دیده و شنیده شده که برخی مجموعه‌ها منتظر اطمینان از تداوم برجام بوده‌اند و به همین دلیل فعالیت خود را عقب‌انداخته‌اند اما بیشتر به‌نظر می‌رسد تاخیر کارها به دلیل گرفتاری‌ها و بوروکراسی‌های داخلی است.

از طرف دیگر در سال گذشته قیمت خرید چند بار نوسان پیدا کرد و این عدم ثبات از سوی سرمایه‌گذاران به مثابه ناپایداری سیستم قلمداد شد که باعث پاپس کشیدن برخی از آنان بود.

استانداردها و الزامات فنی در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده در چه شرایطی به‌سر می‌برد؟ آیا زمینه جلب اعتماد خریداران از این نظر و به لحاظ تضامین فراهم شده است؟

ریشه عدم وجود زیرساخت‌ها به نبود بازار برمی‌گردد. از آنجا که در کشور بازار نداشته‌ایم زیرساخت‌های مختلف برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر نیز ایجاد نشده است که یکی از آن‌ها استانداردهاست و الزامات فنی، شرکت‌های صاحب صلاحیت و موارد دیگر را نیز باید به آن اضافه کرد. از آنجا که به اندازه کافی مراکز تولیدی داخلی

”

در دنیا پکیجی از ابزارهای سیاستی برای توسعه تجدیدپذیرها به کار می‌رود که اعم از معافیت مالیاتی، اعطای تسهیلات، وام‌های بلاعوض، تامین اجتماعی، ضمانت خرید برق و نظایر آن است. هیچ کشوری تنها با یک ابزار سیاستی کار خود را دنبال نمی‌کند؛ ولی ما در کشور به هیچ ابزاری جز خرید تضمینی برق نپرداخته‌ایم و به همین دلیل کاری از پیش نمی‌بریم. خرید تضمینی نیازمند حجم سرمایه زیادی از سوی دولت است؛ که در اوضاع اقتصادی فعلی دولت کاری دشوار محسوب می‌شود و نمی‌تواند خیلی پایدار باقی بماند؛ کمالینکه اکنون نیز زمزمه‌هایی مبنی بر کاهش قیمت خرید تضمینی در وزارت نیرو وجود دارد.

”

نداشته‌ایم، مرکز تست اقلام ایجاد نشده است. همچنین برای پل‌های خورشیدی وارداتی نیز مرکز و مرجعی برای تست راندمان وجود نداشته است. اخیراً حرکت‌هایی در حد ایجاد آزمایشگاه‌های مرجع و تدوین استانداردها صورت گرفته است؛ ولی هنوز آنگونه که باید و شاید کافی نیست و نیازمند فعالیت‌های تکمیلی است.

بنابراین آیا در حال حاضر آزمایشگاه‌هایی ایجاد شده است و می‌توان در رابطه با الزامات فنی به آن‌ها مراجعه کرد؟

آزمایشگاه‌هایی در حال شکل‌گیری است. معاونت علمی و فناوری در این راستا به تجهیز یکی دو آزمایشگاه مبادرت ورزیده است و اکنون در رابطه با تست سلول‌های خورشیدی مراکزی موجود است اما در رابطه با تست پل‌های خورشیدی هنوز مرکز مرجعی نداریم. اخیراً در بخش‌هایی از وزارت نیرو اراده شده است تا آزمایشگاه مرجعی برای پل‌ها راه‌اندازی شود اما اینکه این اراده در چه زمانی عملیاتی شود، مشخص نیست و هنوز افق روشنی در آن دیده نمی‌شود.

در رابطه با استانداردها، نیروگاه‌های بادی و نیروگاه‌های خورشیدی نیز وضعیت بر همین منوال است و تازه باید گفت شرایط این بخش‌ها از سایر انواع انرژی تجدیدپذیر بهتر است. انرژی زیست‌توده، انرژی زمین‌گرمایی و سایر انواع انرژی‌های تجدیدپذیر فقیرتر از بخش‌های یادشده هستند.

تصور می‌کنید در سال ۹۶ بتوانیم آزمایشگاهی ایجاد کنیم که در زمینه تامین نیازهای تجدیدپذیر قابل بهره‌برداری باشد؟

ما به دنبال آن هستیم که تا سال ۹۶ یکی دو آزمایشگاه را به آزمایشگاه‌های مرجع تبدیل کنیم و در این راستا اقداماتی هم انجام داده‌ایم. وزارت نیرو و پژوهشگاه نیرو هم برنامه‌هایی دارند اما همانطور که می‌دانید، اکنون در اواخر سال ۹۵ قرار داریم و سال آینده انتخابات ریاست جمهوری را در پیش داریم که بنابراین باید دید چه پیش خواهد آمد.

در لایحه بودجه ۹۶ دولت ۲۰ ریال به عوارض انرژی‌های تجدیدپذیر و برق روستایی افزوده و این مبلغ سالانه ۱۱ هزار میلیارد ریال سرمایه را برای این دو بخش به ارمغان خواهد آورد. از دیدگاه شما این سرمایه تازه، در صورت

تصویب نمایندگان مجلس چه تحولاتی ایجاد خواهد کرد؟

در لایحه این پیشنهاد مطرح شده است اما تصویب یا عدم تصویب آن قطعیتی ندارد. باین حال تصور می‌کنم مانعی برای تصویب آن وجود ندارد و احتمالاً به تصویب خواهد رسید. البته باید دید قانونگذار و سازمان برنامه و بودجه این افزایش مبلغ را بیشتر در راستای توسعه کدام یک از بخش‌ها پیشنهاد داده‌اند. ممکن است منظور برق روستایی باشد؛ ولی به هر روی این افزایش مبلغ، رقم قابل توجهی را ایجاد خواهد کرد که به هر نسبتی تقسیم شود، قطعاً در سبد تجدیدپذیر نیز موثر خواهد بود.

به نظر می‌رسد بهتر باشد مبلغ مربوط به بخش تجدیدپذیر بین دو بخش انرژی‌های تجدیدپذیر و زباله به عنوان یکی از مصادیق زیست‌توده تقسیم شود. بحث زباله باتوجه به حساسیت‌های اجتماعی و بهداشتی آن و با در نظرگیری بحرانی که در بسیاری از کلانشهرها - خاصه در شهرهای شمالی کشور - وجود دارد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و تخصیص بخشی از این مبلغ به این بحث تاثیر بهینه‌ای خواهد داشت. اگر بتوانیم در هر شهر بحران‌زده سه یا چهار زباله‌سوز تعبیه کنیم، مشکل برطرف می‌شود.

اگرچه در طول سال‌های گذشته زباله‌های این شهرها تلنبار شده و تراکمی از زباله را ایجاد کرده است، شهرهای شمالی عموماً شهرهای بزرگی نیستند و به همین دلیل میزان زباله‌های آن‌ها خیلی زیاد نیست. به نظر می‌رسد زباله‌سوزهای متوسط در اندازه ماکسیمم ۵۰۰ تن در روز برای امحاء این زباله‌ها مورد نیاز است. تولید برق زباله‌سوزهایی که در این اندازه هستند، خیلی زیاد نیست. زباله‌سوزی که در حال حاضر در شهر تهران تعبیه شده است و حدود ۲۰۰ تن ظرفیت دارد، روزانه حدود ۳ مگاوات برق تولید می‌کند؛ بنابراین زباله‌سوزهای ۵۰۰ تنی روزانه نزدیک به ۸ مگاوات برق تولید می‌کنند.

تعداد شهرهای بحرانی ما زیاد نیست و شاید از سه یا چهار شهر اعم از ساری، رشت، مازندران و... تجاوز نکند. از آنجاکه زباله‌های این شهرها ارزش حرارتی بالایی ندارند، لازم است برای هر چند شهر یک زباله‌سوز تعبیه شود و زباله‌های آن شهرها در یک جا تجمع شود؛ بنابراین شاید با دو یا سه زباله‌سوز کل مشکل شمال کشور حل شود. دولت به راحتی می‌تواند این کار را انجام دهد و حتی نیازی به تصویب آیین‌نامه جدید نیست؛ ضمن اینکه

باتوجه به افزایش عوارض بخش تجدیدپذیر منابع مالی این کار موجود است.

برخی می‌گویند پیرو مصوبه هیات وزیران مبنی بر تامین ۲۰ درصد از برق دستگاه‌های دولتی از محل انرژی‌های تجدیدپذیر، دولت در نظر دارد بخشی از عوارض برق تجدیدپذیر را که از محل قبوض مشترکین تامین می‌شود، صرف ساخت نیروگاه‌های خورشیدی در ساختمان‌های دولتی کند. آیا این موضوع صحت دارد؟

آنچه تا به امروز مسلم است، این است که هیات وزیران تامین ۲۰ درصد از برق ساختمان‌های دولتی از طریق تجدیدپذیر را تصویب کرده است اما من آیین‌نامه‌ای برای اجرای این مصوبه و چگونگی تامین تجهیزات ندیده‌ام. آیا باتوجه به کمبود تجهیزات کافی در داخل کشور همه سازمان‌ها باید از کشورهای خارجی تجهیزات را وارد کنند یا مقدمات آن از طریق منابع داخلی فراهم خواهد شد؟ یا اگر این مصوبه اجرایی نشد، باید چه ابزار یا جریمه‌هایی برای آن پیش‌بینی شود؟ البته بحث‌هایی مطرح شده است مبنی بر اینکه دولت تا ۲۰ درصد از برق سازمان‌های متخلف را - باتوجه به اینکه قیمت خرید تضمینی هر کیلووات ساعت برق، بالای ۴۰۰ تومان است - به قیمت خرید تضمینی با آن‌ها محاسبه کند اما آیین‌نامه اجرایی این مصوبه باید روشن تر شود. تصور می‌کنم در حال حاضر بیشترین هدف این مصوبه ترویج و فرهنگ‌سازی است.

با این همه، من تاکنون سخنی درباره صرف عوارض تجدیدپذیر در راستای تجهیز ساختمان‌های دولتی نشنیده‌ام.

برخی از مطلعان می‌گویند در بحث انرژی‌های تجدیدپذیر منابع مالی کافی و تسهیلات ویژه وجود دارد و از این منظر کمبودی نداریم. در مقابل بخش خصوصی فعال در این حوزه اعتقاد دارند با وجود منابع مالی و تسهیلات، دریافت آن از سوی بخش خصوصی کاری بس مشکل و بعضاً نشدنی است. نظر شما در این رابطه چیست؟

تنها مکانیسمی که اکنون قطعی است و در حال اجراست، خرید تضمینی برق تا ۲۰ سال است. سیاست وزارت نیرو توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر به دست بخش خصوصی است و برای پیاده‌سازی

این سیاست، خرید تضمینی برق را به‌عنوان مشوق اجرایی کرده است. اما کمک سرمایه‌ای دیگری در این زمینه وجود ندارد.

باتوجه به اینکه شرکت‌های خصوصی به‌تنهایی توانایی تامین کلیه زمینه‌های مالی و تجهیزاتی این صنعت را دارا نیستند، دولت در زمینه معافیت‌های مالیاتی، تامین اجتماعی، ضمانت خرید و سایر شیوه‌های حمایتی در این زمینه چه تمهیداتی اندیشیده است؟

متأسفانه در کشور ما کار چندان انجام نشده است اما در دنیا یکجای ابزارهای سیاستی برای توسعه تجدیدپذیرها به‌کار می‌رود که اعم از معافیت مالیاتی، اعطای تسهیلات، وام‌های بلاعوض، تامین اجتماعی، ضمانت خرید برق و نظایر آن است. هیچ کشوری تنها با یک ابزار سیاستی کار خود را دنبال نمی‌کند؛ ولی ما در کشور به هیچ ابزاری جز خرید تضمینی برق نپرداخته‌ایم و به‌همین دلیل کاری از پیش نمی‌بریم. خرید تضمینی نیازمند حجم سرمایه زیادی از سوی دولت است؛ که در اوضاع اقتصادی فعلی دولت کاری دشوار محسوب می‌شود و نمی‌تواند خیلی پایدار باقی بماند؛ کمالاتی که اکنون نیز زمینه‌هایی مبنی بر کاهش قیمت خرید تضمینی در وزارت نیرو وجود دارد. البته بسیاری در تلاش هستند تا بتوانند وضعیت را از حالت ناپایدار بیرون آورده و زمینه اطمینان سرمایه‌گذاران را فراهم آورند اما این زمینه‌ها نیز وجود دارد.

از دیدگاه شما در حال حاضر بزرگ‌ترین مشکلی که بر سر راه توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر وجود دارد، چیست؟

این سوال بسیار مهم و عمیقی است. من شخصا مشکل اصلی را در سایه‌ای می‌بینم که نفت و گاز روی انرژی‌های تجدیدپذیر انداخته است. انرژی در کشور ما رایگان است و این اجازه نمی‌دهد منابع جایگزین انرژی‌های فسیلی رشد کنند. تا زمانی که نفت و گاز در کشور ارزان قیمت هستند، سخن گفتن از انرژی‌های غیرفسیلی کار دشواری است. موضوع رانت تاریخی نفت و گاز در کشور است؛ حدود صد سال است که نفت و گاز در این کشور رشد یافته و دارای صنعت و زیرساخت شده‌اند. اکنون دارای میدان‌های گازی و نفتی هستیم. تا چند سال دیگر با مشکل مازاد در بخش گاز استخراج‌شده مواجه می‌شویم. در چنین فضایی سخن گفتن از انرژی

۶۶

بحث زیاله باتوجه به حساسیت‌های اجتماعی و بهداشتی آن و با در نظر گیری بحرانی که در بسیاری از کلانشهرها - خاصه در شهرهای شمالی کشور - وجود دارد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و تخصیص بخشی از این مبلغ به این بحث تاثیر بهینه‌ای خواهد داشت. اگر بتوانیم در هر شهر بحران زده سه یا چهار زیاله‌سوز تعبیه کنیم، مشکل برطرف می‌شود.

جایگزین آسان نیست؛ چراکه مشخص نیست با انرژی نفت و گاز چه باید کرد.

وفور نعمت از یک سو و اقتصاد رایگان انرژی از سوی دیگر مشکل ایجاد کرده است. اگر نفت و گاز به قیمت واقعی خرید و فروش شود، قطعاً انرژی تجدیدپذیر نیز جایگاه خود را پیدا می‌کند؛ اما از آنجاکه انرژی فسیلی تقریباً رایگان است، نمی‌توان توقع داشت برای یک انرژی دیگر هزینه شود. اکنون پس از قریب به ۲۵ سال کار در حوزه تجدیدپذیر، ایجاد سازمان انرژی‌های نو و سایر فعالیت‌ها، انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور کارنامه قابل قبولی ندارد. تمامی تلاش‌ها تنها تولید ۲۵۰-۲۰۰ مگاوات برق تجدیدپذیر را ممکن ساخته است و بیش از نیمی از آن با بودجه دولت رانندگی شده است.

مشکل دوم عدم وجود اراده واقعی برای توسعه تجدیدپذیرهاست. شعار بسیار داده می‌شود، در برنامه‌ها به‌کرات از آن نام برده می‌شود و کنفرانس‌های متعدد برگزار می‌شود؛ ولی در واقعیت چه مقدار از موانع موجود در سر راه توسعه تجدیدپذیرها برداشته شده است؟

البته عدم شناخت کافی از ضرورت‌های پرداختن به تجدیدپذیرها در کشور نیز از مواردی است که به عوامل بازدارنده یاد شده کمک می‌کند. ضرورت‌های محیط زیستی و عمق مشکل مرتبط با آلودگی کلانشهرها آن‌اندازه درک نمی‌شود که مخاطب را به حرکت وادارد. خودروهایی که از سوخت فسیلی استفاده می‌کنند، تنها مثالی از آلاینده‌های کشور هستند که برای مقابله با آن‌ها نیاز به جایگزینی

خودروهای برقی و هیبریدی داریم.

آیا قیمت فروش برق حاصل از انرژی‌های نو نسبت به برق مصرفی فعلی گران‌تر خواهد بود؟ بله، برق تجدیدپذیر نسبت به قیمت تکلیفی وزارت نیرو که کیلووات‌ساعتی ۶۰ تومان است، گران‌تر خواهد بود. در حال حاضر هم تعرفه‌های خرید تضمینی برق تجدیدپذیر در راستای ایجاد مشوق، بسته به ظرفیت بالای ۴۰۰ تومان است؛ که البته این هزینه از هزینه‌های خارجی این بخش محسوب می‌شود.

اما اگر منظور از سوال این است که آیا هزینه تولید برق تجدیدپذیر بیشتر از برق فسیلی است، باید گفت باتوجه به فناوری‌های موجود در دنیا عدد و رقم اقتصادی این نوع برق بزرگتر است؛ ولی اگر به اثرات زیست‌محیطی و بهداشتی این نوع انرژی نگاهی جامع داشته باشیم، متوجه می‌شویم برق تجدیدپذیر گران‌تر تمام نمی‌شود.

بنابراین در آینده نمی‌توان از مردم انتظار داشت خرید برق تجدیدپذیر را جایگزین برق فسیلی کنند. این برداشت را تایید می‌کنید؟ از آنجاکه دولت برنامه توسعه انرژی نو را مدنظر دارد، الان اصلاً برنامه فروش برق تجدیدپذیر به مردم مطرح نیست؛ بلکه به بحث تشویق مردم برای تولید برق تجدیدپذیر و خرید برق تولیدی از مردم توجه می‌شود.

برای بخش خصوصی و سندیکای صنعت برق ایران چه توصیه یا پیشنهادی دارید؟

من صددرصد حضور فعال بخش خصوصی را برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر لازم می‌بینم. تجدیدپذیرها در حال حاضر به صداهای مختلف نیاز دارند. هر قدر سندیکاها و بخش خصوصی بتوانند بیشتر مطالبه‌گری کرده و ضرورت‌های کار خود را عنوان کنند، در این چرخه به ایجاد تجهیزات و زیرساخت‌های لازم کمک خواهند کرد. به نظر من لازم است سندیکاها و بخش خصوصی از گذشته فعال‌تر عمل کنند. توسعه این بخش با توسعه نفت و گاز متفاوت است و طبق فرمول‌های جهانی می‌بایست توسط بخش خصوصی اتفاق بیفتد. ناکارآمدی و بی‌ثمری فرمول بخش دولتی کاملاً محرز شده است و خود دولت هم به ضرورت ورود بخش خصوصی واقف است.



نان گرم در سفره و ما گرسنه

گفت‌وگو با مدیر فناوری‌های پاک

مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری

“

کشورهای پیشرفته دنیا به دلیل زبان‌های فراوان انتشار گازهای گلخانه‌ای که از طریق استفاده از سوخت‌های سنتی تولید می‌شود و به منظور پرهیز از وابستگی به نفت و گاز که از منابع محدود انرژی جهان محسوب می‌شوند، روز به روز بر ظرفیت انرژی‌های نو و تولید پراکنده می‌افزایند. این در حالی است که این صنعت در ایران با وجود برخورداری از پتانسیل‌های سرشار تولید این انرژی و حتی تخصیص تسهیلات و منابع مالی ویژه، گام‌های نخست خود را برمی‌دارد و هنوز جایگاه واقعی خود را نیافته است. علت این حجم از کم‌کاری در این حوزه چیست؟ چرا با وجود سودآوری سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر این بخش هنوز در ایران بکر باقی مانده است؟ در این پرونده با امیرحسین میرآبادی، رییس کمیته محیط زیست معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و مدیر فناوری‌های پاک مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری به گفت‌وگو نشستیم تا پاسخ را از وی جویا شویم.

”

خبرها حاکی از آن است که شرکت‌های سانا و سابا به‌زودی در قالب یک شرکت واحد با عنوان سابا ادغام خواهند شد. هدف از تشکیل سازمان جدید چیست و از دیدگاه شما این کار چه نتایجی به بار خواهد آورد؟ یکی از موضوعاتی که مدت‌هاست پیگیری می‌شود، بحث ارتقای جایگاه سازمانی مجموعه متولی انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور است. همیشه این ایراد به سازمان انرژی‌های ایران (سانا) وارد بوده که به لحاظ ساختار سازمانی در جایگاه مناسبی قرار ندارد و بسیاری از نواقص در اقدامات به همین جایگاه نامناسب در وزارت نیرو برمی‌گردد.

بر همین اساس پیشنهاد ادغام دو سازمان انرژی‌های نو ایران و سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) در قالب مجموعه‌ای به نام سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری ایران (ساتبا) مطرح شد. تشکیل سازمان جدید هم مزایایی دارد و هم معایبی را داراست. ارتقای سازمان از یک شرکت کوچک ذیل توانیر به مجموعه‌ای در سطح معاونت وزیر نیرو از مزایای تشکیل سازمان جدید است که سبب اقدامات گسترده‌تر خواهد شد.

اما انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی به مثابه دو بال هستند که باهم به پرواز یک پرنده کمک می‌کنند اما اگر روی یکدیگر سایه‌اندازی کنند؛ مثلاً اگر توجه زیاد به انرژی‌های تجدیدپذیر بهره‌وری انرژی را در سازمان جدید کم‌رنگ کند یا بیشتر پرداختن به بهره‌وری انرژی باعث مغفول ماندن

انرژی‌های تجدیدپذیر شود، قطعا خسارت‌های زیادی حاصل خواهد شد. ولی به‌طور کلی ادغام سانا و ساب اقدام مثبتی است و اخیرا لایحه آن پس از مدت‌ها پیگیری در مجلس مصوب شد که تصور می‌کنم در نیمه دوم سال آینده عملیاتی شود.

اشاره کردید که سازمان‌های سانا و ساب به‌لحاظ ساختار سازمانی ایراداتی دارند. آیا منظور این است که تصمیمات این سازمان‌ها جدی گرفته نمی‌شود؟

از آنجاکه در مجموعه‌های دولتی سلسله‌مراتبی عمل می‌شود، اگر مجموعه‌ای که یک ماموریت را دنبال می‌کند به‌لحاظ سلسله‌مراتب در جایگاه بالاتری باشد درمقایسه با سازمانی که در مراتب پایین‌تر قرار دارد و برای رساندن پیام خود به مراتب بالایی باید مسیر بیشتری را طی کند. شاید بتواند پیام و طرح خود را عملیاتی‌تر و بهتر به تصمیم‌گیرندگان برساند.

این امر در تخصیص منابع و حتی ماموریت‌ها نیز تاثیر دارد. هرچه جایگاه یک سازمان کوچک‌تر باشد، ماموریت‌های محوله به آن کوچک‌تر خواهد بود. اگر قرار باشد توسعه نیروگاهی انرژی‌های تجدیدپذیر را به سازمانی محول کنیم که در رده سوم یا چهارم وزارت نیرو قرار دارد، قطعا ماموریت به‌خوبی انجام نخواهد شد.

البته نمی‌توان با ارتقای ساختار سازمانی انتظار بروز معجزه یا انقلابی در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر داشت. ارتقای سازمانی تنها یکی از المان‌های توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر است.

باتوجه به اینکه ادغام دو سازمان هزینه‌های قابل توجهی خواهد داشت، آیا راه دیگری برای بهبود این شرایط وجود ندارد؟

البته ادغام سانا و ساب صرفا به‌دلیل نفوذ سازمانی بیشتر نیست. همانطور که اشاره شد، انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری مانند دو بال برای پرنده‌ای هستند که قرار است پرواز کرده و اوج بگیرد؛ بنابراین دیدن این دو مسئولیت ذیل یک مدیریت واحد عدم تعادل میان آن‌ها را برطرف خواهد کرد. در شرایطی که سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر به یک سمت (بسته به قدرت و نفوذ خود) حرکت کند و سازمان بهره‌وری به یک سمت دیگر متمایل شود، نقش‌آفرینی آنان در عرصه انرژی کشور به

حد کفایت نخواهد بود.

بنابراین یکی از دلایل ادغام سانا و ساب مدیریت جامع و یکپارچه‌ای است که با یک سیاستگذاری صحیح بتواند هردو سازمان را رشد دهد؛ اگرچه مدیران فعلی سازمان‌های سانا و ساب هردو تلاش می‌کنند به بهترین نحو عمل کنند اما دیدن این ماموریت‌ها در یک مجموعه سیاستی مشخص تعادل ایجاد می‌کند.

اطلاع دارید که در برنامه ششم توسعه افزایش ظرفیت پنج هزار مگاواتی برای تولید انرژی‌های تجدیدپذیر در دستور کار قرار گرفته است. آیا کشور از حیث ابزار و تجهیزات مربوط به ساخت یا توسعه نیروگاه‌های فتوولتائیک و بادی از چنین ظرفیت تولیدی برخوردار است؟ برنامه‌های توسعه کشور پنج ساله هستند و عددی که در نظر گرفته شده، چندان دور از ذهن نیست؛ چراکه ما سندی تحت‌عنوان سند توسعه دانش‌بنیان انرژی‌های تجدیدپذیر را نیز در دستور کار داریم که افق آن ۱۴۰۴ است. مسئولیت ریاست ستاد مرتبط با این سند به‌عهده معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری است و دستگاه‌های دیگری نظیر وزارت نیرو، وزارت نفت، وزارت علوم، مرکزی همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری و سایر دستگاه‌های متولی در شورای آن عضو هستند. این سند مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی و در انتظار ابلاغ توسط رئیس جمهور است و هدفی که در آن قید شده، توسعه ظرفیت ۱۰ هزار مگاواتی انرژی‌های تجدیدپذیر تا افق ۱۴۰۴ است که این رقم به مفهوم ۱۰ درصد از ظرفیت نیروگاه‌های برق کشور است.

براساس پیش‌بینی‌ها تا تاریخ یادشده ۱۰۰ هزار ظرفیت نیروگاهی خواهیم داشت که ۱۰ درصد از آن تجدیدپذیر است و این تنها بخش برق را شامل می‌شود. ما همین عدد را در بخش حرارتی داریم؛ بدین معنی که مقرر است ۱۰ هزار مگاوات حرارتی هم از منابع تجدیدپذیر در سبد انرژی کشور قرار گیرد.

حال همه این ارقام نسبت به کل عرضه انرژی اولیه کشور کمتر از ۲ درصد خواهد شد که عدد بالایی نیست. باتوجه به تجربه سایر کشورها این عدد قابل دستیابی است؛ اگرچه اهداف و چشم‌اندازهایی که در اسناد توسعه کلان کشور دیده می‌شود - که البته به‌صورت مشخص در همه دنیا چنین روندی وجود دارد - چشم‌اندازهایی خوشبینانه و بلندپروازانه است اما

اگر بخواهیم با ناامیدی به آن‌ها نگاه کنیم و بر همان منوال سابق ادامه مسیر دهیم، پیشرفت نمی‌کنیم.

لطفا بفرمایید در حال حاضر سالانه چه حجمی از انرژی تجدیدپذیر را در کشور تولید می‌کنیم و ظرفیت مذکور برآیند چند سال تلاش در این عرصه است؟

در حال حاضر سالانه کمتر از ۳۰۰ مگاوات انرژی تجدیدپذیر تولید می‌کنیم. سابقه جریان انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور به بیش از ۲۰ سال می‌رسد اما از آنجاکه ما از منابع فسیلی غنی برخوردار بوده و از کشورهای برتر دنیا در این زمینه هستیم، به انرژی‌های تجدیدپذیر و به‌طور کلی انرژی‌های جایگزین سوخت فسیلی نگاه جدی نشده است. اما شاید بتوان گفت در ۷-۸ سال گذشته این نگاه تغییر کرده و روند توسعه آن سرعت بیشتری گرفته است. ما اکنون در حال اوج‌گیری در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر هستیم.

علاوه بر نگاه جدی‌تری که در سال‌های اخیر به انرژی‌های تجدیدپذیر به‌عنوان منبع تامین انرژی می‌شود، گره خوردن این نوع از انرژی به مسائل محیط زیستی سبب شده است یک بازوی محرکه دیگر نیز به توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر کمک کند. به‌نظر می‌رسد باتوجه به توافقات جهانی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و اینکه کشورهای مختلف دنیا در این زمینه توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر را به‌عنوان راهکار مناسب مدنظر قرار داده‌اند، شاید بتوان گفت ما چندان انتخابی نداریم و مجبور هستیم به‌جهت پایبندی به کنوانسیون‌ها و همراهی با جریان جهانی در حوزه محیط زیست موضوع استفاده از توان انرژی‌های تجدیدپذیر را تحقق بخشیم.

فعالان صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر از بوروکراسی‌های موجود گلایه می‌کنند. باتوجه به ضرورت جایگزینی سوخت‌های فسیلی با انرژی‌های نو به‌لحاظ سلامت محیط زیست و نیز منافع مالی این نوع انرژی و همچنین باتوجه به لزوم افزایش تولید پراکنده در کشور، در راستای تسهیل امور اداری و پیچیدگی‌های بوروکراسی جهت اخذ مجوزهای قانونی در صورت اطلاع بفرمایید چه اقداماتی انجام شده است؟

فرایند اخذ مجوزهای احداث نیروگاه‌های



علمی و فناوری ریاست جمهوری داریم، حمایت‌های ویژه‌ای از شرکت‌های دانش‌بنیانی که وارد حوزه تجدیدپذیر می‌شوند، می‌کنیم که شامل بحث‌های مختلف نظیر کمک به دستیابی و اکتساب فناوری، کمک به برقراری ارتباط بین‌المللی شرکت‌ها، کمک به تشکیل شرکت‌های مشترک ایرانی و خارجی (به‌منظور ارتقای سطح شرکت‌های داخلی) و در مرحله بعد کمک به تجاری‌سازی فناوری‌های شرکت‌ها می‌شود. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از طریق ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر برای کمک به بخش دانش‌بنیان تجدیدپذیر و تسهیل فعالیت‌های شرکت‌های این حوزه تسهیلاتی را در نظر گرفته است و عملاً هم شاهد رشد این شرکت‌ها هستیم. ما نمونه‌های موفقی از این شرکت‌ها را داریم که هم از نظر توان فنی و هم به‌لحاظ توان اقتصادی نسبت به زمان آغاز فعالیت خود شکوفایی قابل توجهی داشته‌اند.

از آنجا که انرژی‌های تجدیدپذیر و تامین ادوات تولید پراکنده در ایران کسب‌وکاری محسوب می‌شود که تقریباً بکر مانده است، شرکت‌های خارجی برای سرمایه‌گذاری در آن رغبت بیشتری از خود نشان می‌دهند. آیا تمهیداتی اندیشیده شده است تا شرکت‌های خارجی به‌طور مستقل فعالیتی انجام ندهد و با

تجدیدپذیر در مقایسه با گذشته بسیار کوتاه شده است و بوروکراسی اداری نیز کم شده است. وقتی یک سرمایه‌گذار اعلام آمادگی می‌کند، دلیلی وجود ندارد که فرایند ارزیابی طولانی از او داشته باشیم. این رویکرد اکنون در سانا دنبال می‌شود.

اما هرچه به سمت واقعی شدن پروژه پیش می‌رویم، بایستی سختگیری‌ها کمی بیشتر شود. مجوز احداث صرفاً براساس ادعای سرمایه‌گذار مبنی بر اراده احداث نیروگاه اعطا می‌شود اما در مرحله تخصیص زمین موضوع جدی‌تر می‌شود و فرایندهای ارزیابی نیز جدی‌تر و دقیق‌تر می‌شود. بنابراین شاید گله و گلایه سرمایه‌گذاران درخصوص مراحل پیشرفته‌تر فرایند اداری است. البته در این رابطه وزارت نیرو اطلاعات دقیق‌تری دارد اما ما مجموعه‌های دانش‌بنیانی را داشته‌ایم که صفر تا صد اقدامات آنان تا زمان شروع به احداث نیروگاه حدود ۴ ماه به طول انجامیده است. شنیده‌ها حاکی از آن است که وزارت نیرو برنامه‌ای را مبنی بر تجمیع فرایندهای اداری در قالب یک مجموعه مدنظر قرار داده است؛ بدین معنی که سرمایه‌گذاران در ابتدای کار بدانند در هر مرحله چه مجوزی نیاز داشته و با کدام دستگاه در ارتباط خواهند بود. به این ترتیب مجموعه فعالیت‌های سرمایه‌گذاران مشخص بوده و از حالت پراکندگی خارج می‌شود.

موارد یادشده مربوط به حیطه وظایف و اختیارات وزارت نیرو بود اما ما نیز به‌لحاظ مأموریتی که در معاونت

ما یک دسته قوانین حمایتی داریم که شامل بحث خرید برق با ضریب افزایش تا ۳۰ درصد است. این قوانین نیز مشوقی محسوب می‌شود که دستورالعمل‌های آن با همکاری معاونت علمی و فناوری، وزارت نیرو و وزارت صنعت در قالب یک کارگروه تهیه شده است. براساس این قانون اگر سرمایه‌گذاران نیروگاه‌های تجدیدپذیر از تجهیزات داخلی استفاده کنند، قیمت برق تولیدی آنان به هر میزان که این تجهیزات را به کار ببرند، تا سقف ۳۰ درصد افزایش می‌یابد.



حال اگر این سیستم جدید عملکرد خوبی داشته باشد در روند فرهنگ‌سازی یک امتیاز مثبت به دست آورده‌ایم که می‌توان روی آن مانور داد یا گام‌های بعدی را محکم‌تر برداشت؛ ولی اگر این فرهنگ جدید پاسخ مثبتی نداشته باشد، در مراحل بعدی فرهنگ‌سازی با مشکل مواجه خواهیم شد.

به‌عنوان مثال اگر در مناطقی که دسترسی به شبکه وجود ندارد، توسعه برق روستایی از طریق منابع تجدیدپذیر انجام شود و از سیستم‌های استاندارد استفاده نشود، تمام جامعه بهره‌بردار به یک مخالف جدی انرژی‌های تجدیدپذیر تبدیل خواهند شد. تجربیات ناموفقی از این دست در کشور وجود دارد و شرایط خیلی آرمانی نیست.

استاندارد از مسائلی است که در آن نقیصه داریم و نیاز به تقویت دارد. ما نیز در این حوزه در حال فعالیت هستیم تا در قالب کارگروه‌ها و کمیته‌های مشترک با وزارت صنعت، وزارت نیرو، سازمان استاندارد، دانشگاه‌ها و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط استانداردهایی را تدوین کنیم که به استانداردهای الزام‌آور برای استفاده از سیستم‌های تجدیدپذیر تبدیل شود؛ چه در بحث واردات و چه در بخش تولید.

اگرچه ما در حال حاضر از مراکز تست و استاندارد برخوردار هستیم؛ ولی متأسفانه آن‌ها قوت و کارایی کافی را برای الزام‌آور شدن ندارند که این کمبود عملاً یک تهدید برای حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر محسوب می‌شود. اما این تهدید در بخش نیروگاهی مقداری کمرنگ‌تر است و دلیل آن این است که در این بخش خود سرمایه‌گذار فعالیت بهره‌برداری را نیز انجام می‌دهد و آنگاه برق تولیدی را به فروش می‌رساند. درواقع در بخش نیروگاهی سرمایه‌گذار همان بهره‌بردار است و به همین جهت از بهترین و عمری‌ترین سیستم استفاده می‌کند. اما در حوزه تولید پراکنده و استفاده‌های خرد ورود و حتی تولید محصولات بی‌کیفیت از چالش‌هایی است که حتماً باید مورد توجه جدی قرار گیرد.

آیا اقداماتی که در راستای تدوین استانداردها و الزامات فنی انجام می‌شود در سال ۹۶ به بهره‌برداری خواهد رسید؟

تصور می‌کنم این اقدامات در سال ۹۶ به نتیجه برسد؛ چراکه ما هم در بخش تجهیز آزمایشگاه‌ها کمک می‌کنیم، هم در تدوین استانداردها مشارکت لازم را داریم. بنابراین امیدوار هستیم در سال ۹۶ استانداردها به پختگی لازم برسد.

نمی‌کنیم و تمام حمایت‌های ما در رابطه با کار مشترک شرکت‌های خارجی و ایرانی است؛ البته همانطور که اشاره کردم آنچه عملاً اتفاق می‌افتد، فعالیت‌های مشترک است.

آیا در صورت تمایل شرکت‌های خارجی به فعالیت مستقل، شرایط فعالیت شرکت‌های داخلی با شرکت‌های خارجی در حوزه تجدیدپذیر قابل رقابت است؟

یکی از چالش‌های سرمایه‌گذاری خارجی در ایران همین مساله است. شرکت‌های خارجی علاوه بر قرارداد خرید تضمینی، خارجی بابت سرمایه‌گذاری خود از سازمان سرمایه‌گذاری گارانتی دریافت می‌کنند اما شرکت‌های داخلی بابت سرمایه‌گذاری خود چنین گارانتی دریافت نمی‌کنند و فقط از قرارداد خرید تضمینی برخوردار می‌شوند. وزارت نیرو به شرکت‌ها یک گارانتی دولتی می‌دهد که مطابق آن برق تولیدی این شرکت‌ها به مدت ۲۰ سال خریداری می‌شود.

ولی به‌طور کلی در مقایسه با شرکت‌های داخلی چندان حمایت خاصی از سرمایه‌گذاری خارجی انجام نمی‌شود. حمایت سازمان سرمایه‌گذاری از شرکت‌های خارجی یک مورد استثناست که باید براساس قانون برای شرکت‌های خارجی نسبت به بازگشت اصل سرمایه آن‌ها یک نوع اطمینان ایجاد کند؛ چراکه درواقع این شرکت‌ها سرمایه خود را به کشوری می‌آورند که در آن اختیاری ندارند. با این وجود من در جریان هستم که شرکت‌ها می‌توانند به پشتوانه قرارداد خرید تضمینی که وزارت نیرو منعقد می‌کند و یک گارانتی دولتی محسوب می‌شود، از بانک‌ها تسهیلاتی دریافت کنند.

گلایه دیگر فعالان صنعت تجدیدپذیر و تولید پراکنده در رابطه با نبود یا کمبود استانداردها در این حوزه است. لطفاً توضیح دهید استانداردها و الزامات فنی در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده در چه شرایطی به سر می‌برد؟
بله این امر صحت دارد و کمرنگ بودن استانداردهای فنی یکی از مشکلات این حوزه است که شاید در آینده زمینه‌ساز مشکلات دیگری هم بشود. این امکان وجود دارد که سرمایه‌گذار با بهره‌بردار در اثر مشکلات آتی که برای او ایجاد می‌شود، از این منابع جایگزین انرژی گریزان شود. ما تلاش می‌کنیم که برای توسعه یک سیستم جدید فرهنگ‌سازی کنیم؛

شرکت‌های داخلی جوینت شوند؟

به‌ویژه طی یک سال گذشته ما شاهد استقبال بسیار زیادی از سوی شرکت‌های خارجی بوده‌ایم و هیات‌های خارجی رفت‌وآمدهای زیادی به ایران داشته‌اند. جالب است بدانید که شاید درمورد بیش از ۹۰ درصد هیات‌های خارجی که به ایران سفر می‌کنند، چه هیات‌های سیاسی و چه هیات‌های اقتصادی، یکی از موضوعات مورد علاقه برای همکاری با جمهوری اسلامی ایران موضوع انرژی‌های تجدیدپذیر است.

این مساله از چند بُعد قابل تحلیل است. در کشورهای اروپایی به‌لحاظ انرژی‌های تجدیدپذیر، اشباع شده‌اند و به همین دلیل سیاست‌های حمایتی این کشورها هرروز کمرنگ‌تر می‌شود؛ مثلاً در کشور آلمان که بیش از ۸۰ هزار مگاوات انرژی تجدیدپذیر نصب‌شده در مدار دارد، سیاست‌های حمایتی به‌شدت در حال کمرنگ شدن است. از سوی دیگر بازار و تقاضا نیز در این حوزه کم شده است؛ بنابراین شرکت‌های برتر این صنعت به دنبال بازارهای جدید هستند. از آنجاکه ما از نظر موقعیت جغرافیایی و پتانسیل انرژی‌های تجدیدپذیر وضعیتی بسیار مطلوب در حوزه انرژی خورشیدی، بادی، زمین‌گرمایی، پتانسیل زیست‌توده و حتی انرژی امواج و آب داریم، بازار ما جذابیت زیادی یافته و زمینه گرایش ۹۰ درصدی یادشده را فراهم ساخته است. علاوه بر این امنیتی که از نظر سرمایه‌گذاری در کشور وجود دارد، رغبت شرکت‌های خارجی را افزون ساخته است.

ما در معاونت علمی و فناوری روی این موضوع تأکید داریم که شرکت‌های خارجی برای فعالیت‌های خود در ایران با یک شرکت داخلی جوینت شوند تا زمینه ارتقا و شکوفایی شرکت‌های داخلی در این همکاری مشترک ایجاد شود. اگرچه شرکت‌های خارجی با یک شرایط مشخص نظیر ثبت شرکت در ایران، تغییر نام شرکت یا سایر قوانین مشخص می‌توانند فعالیتی مستقل انجام دهند اما به‌شخصه موردی را به یاد ندارم که یک شرکت خارجی متقاضی فعالیت مستقل در ایران باشد؛ چراکه برای شرکت‌های خارجی نیز نیاز به جوینت شدن با یک شرکت ایرانی را احساس می‌کنند. شرکت‌های خارجی در صورت جوینت شدن با شرکت‌های منطقه‌ای فرایندهای لازم را به سهولت بیشتری طی می‌کنند و عملاً در رابطه با سرمایه‌گذاری خود اطمینان بیشتری پیدا می‌کنند. ما در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از هیچ شرکت خارجی مستقلی حمایت



برخی می‌گویند پیرو مصوبه هیأت وزیران مبنی بر تامین ۲۰ درصد از برق دستگاه‌های دولتی از محل انرژی‌های تجدیدپذیر، دولت در نظر دارد بخشی از عوارض برق تجدیدپذیر را که از محل قبوض مشترکین تامین می‌شود، صرف ساخت نیروگاه‌های خورشیدی در ساختمان‌های دولتی کند. آیا این موضوع صحت دارد؟

اتفاقا یکی از منابع مالی بسیار حساس که نظارت‌های بسیار شدیدی روی آن انجام می‌شود، همین منابع عوارض برق است؛ چراکه این عوارض منعی است که به بودجه دولتی ندارد و براساس کیلوات‌ساعت برق مصرفی از سوی مردم تامین می‌شود. این مبلغ در گذشته ۳۰ ریال بوده است و اکنون پیشنهاد ۵۰ ریال را مطرح کرده‌اند. بنابراین به جهت حساسیت‌های نظارتی که وجود دارد، نوع استفاده از این منبع عالی نمی‌تواند چندان نگران‌کننده باشد.

در راستای اجرای طرح تامین ۲۰ درصد از برق ساختمان‌های دولتی از طریق سیستم‌های تجدیدپذیر، قطعا سهم برق مجموعه دولتی کم می‌شود؛ بنابراین اجرای طرح کاملا قابل نظارت است و در این زمینه نگرانی وجود ندارد.

علاوه بر این در رابطه با منابع مالی طرح نیز نگرانی وجود ندارد. عواید حاصله از لایحه جدید سالانه هزار و ۱۰۰ میلیارد تومان خواهد بود. وانگهی در حال حاضر با اینکه هنوز عوارض برق ۳۰ ریال است، در حوزه تجدیدپذیر نمی‌شود یک سرمایه‌گذار یافت که بتواند ادعا کند برق تولید کرده، صورت وضعیت خود را به سازمان انرژی‌های نو ایران ارائه کرده و آنجا برای خرید برق از او منابع در اختیار نداشته‌اند. بنابراین در این حوزه به هیچ وجه کمبود منابع نداریم و حتی برای توسعه چندبرابری ظرفیت نیروگاه‌های ایجاد شده منابع کافی در اختیار داریم. پس دلیلی برای نگرانی فعالان صنعت برق وجود ندارد.

تصور می‌کنید بودجه حاصل از افزایش عوارض برق چه تغییرات چشمگیری در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر ایجاد کند؟
اکنون اتفاق خاصی نیفتاده است؛ فقط دست دولت برای خرید تضمینی برق تا ظرفیت بیشتری باز شده است؛ ولی تسهیلات بیشتری در این حوزه ایجاد نشده است. تنها چیزی که با افزایش عوارض برق در شرایط فعلی انتظار می‌رود این است که

سرمایه‌گذاران با اطمینانی بیشتر به این حوزه ورود کنند. البته این موضوع یک مزیت جانبی به همراه دارد. زمانی که توسعه ظرفیت افزایش می‌یابد، عملا بازاری برای صنایع داخلی شکل می‌گیرد؛ مثلا اگر فرض کنیم بازار پنل‌های خورشیدی در ایران سالانه ۴۰ مگاوات باشد (این مقدار نیز به صورت خرد تهیه می‌شود و هر کس به میزان اندک تقاضای خرید دارد)، شاید برای صنعتگر و تولیدکننده پنل به صرفه نبوده و این جذابیت را نداشته باشد که خود را وارد بحث‌های سرمایه‌گذاری صنعتی و راه‌اندازی صنعت فتوولتایک کند.

اما تصور کنید این بازار ۴۰ مگاواتی به یک بازار ۴۰۰ مگاواتی تبدیل شود؛ آنگاه مشتری بالقوه این بازار از خرید ۲۳ مگاواتی تا سطح خرید ۳۰-۴۰ مگاواتی ارتقا می‌یابد و در این صورت سرمایه‌گذاری در این حوزه برای صنعت داخل مقرون به صرفه خواهد شد. بنابراین افزایش قیمت قبوض برق بازار داخل را برای ورود صنعتگران به حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر جذاب می‌کند.

ضمنا ما یک سری قوانین حمایتی هم داریم که شامل بحث خرید برق با ضریب افزایشده تا ۳۰ درصد است. این قوانین نیز مشوقی محسوب می‌شود که دستورالعمل‌های آن با همکاری معاونت علمی و فناوری، وزارت نیرو و وزارت صنعت در قالب یک کارگروه تهیه شده است. براساس این قانون اگر سرمایه‌گذاران نیروگاه‌های تجدیدپذیر از تجهیزات داخلی استفاده کنند، قیمت برق تولیدی آنان به هر میزان که این تجهیزات را به کار ببرند، تا سقف ۳۰ درصد افزایش می‌یابد؛ این بدین معناست که اگر قیمت هر کیلوات ساعت برق فتوولتایک ۴۹۰ تومان باشد، این رقم می‌تواند با به کارگیری تجهیزات داخلی در نیروگاه تا ۳۰ درصد افزایش یابد. این قانون سبب تشویق سرمایه‌گذاران برای استفاده از تجهیزات داخلی می‌شود که تحریک بازار برای حرکت صنعتگران در توسعه تجهیزات این نوع از انرژی را به دنبال خواهد داشت. البته شایان ذکر است این قانون هنوز ابلاغ نشده است.

در رابطه با اینکه چه مقدار از این ۳۰ درصد محقق شود، چه معیارهایی تعیین‌کننده است؟

آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌هایی در این رابطه تدوین شده است. بحث طراحی نیروگاه‌های فتوولتایک، پنل خورشیدی، سلول خورشیدی،

کابل و اتصالات و ... هرکدام درصدهایی دارند که در صورت ساخت داخل بودن، مجموعاً ۳۰ درصد افزایش قیمت را تشکیل می‌دهند.

باتوجه به اینکه توسعه انرژی‌های نو از نیازهای مهم کشور است و از آنجا که شرکت‌های خصوصی به تنهایی توانایی تامین کلیه زمینه‌های مالی و تجهیزاتی این صنعت را دارا نیستند، دولت در زمینه معافیت‌های مالیاتی، تامین اجتماعی، ضمانت خرید و سایر شیوه‌های حمایتی در این زمینه چه تمهیداتی اندیشیده‌است؟

در بحث تجدیدپذیر اولین حمایتی که وجود دارد خرید تضمینی برق به مدت ۲۰ سال است که به تنهایی حمایت بزرگی محسوب می‌شود. در گذشته این بازه زمانی ۵ ساله بود و در یکی دو سال اخیر به ۲۰ سال افزایش یافته است.

در کشور مناطقی وجود دارد که تحت عنوان مناطق آزاد از آن‌ها یاد می‌شود. این مناطق از معافیت‌های خاص خود برخوردار هستند. اگر سرمایه‌گذاران حوزه تجدیدپذیر به سمت فعالیت در مناطق آزاد بروند، می‌توانند برای تجهیزاتی که وارد می‌کنند از معافیت‌های گمرکی استفاده کنند که این کار باعث کاهش حجم سرمایه‌گذاری اولیه می‌شود.

همچنین آن دسته از شرکت‌های دانش‌بنیان که وارد حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر شوند می‌توانند براساس قوانین حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان از معافیت‌های مالیاتی، معافیت‌های گمرکی، ضمانتنامه‌های بانکی صادره از سوی صندوق‌های ویژه و سایر شرایط حمایتی خاص برخوردار شوند. به علاوه صندوق نوآوری و شکوفایی به طور اختصاصی از شرکت‌های دانش‌بنیان حمایت می‌کند که در همین راستا از آن دسته از شرکت‌های دانش‌بنیان که در حوزه تجدیدپذیر فعالیت می‌کنند نیز حمایت به عمل خواهد آورد. شرکت‌ها می‌توانند با کسب شرایط لازم، خود را به عنوان شرکت دانش‌بنیان ثبت کنند و از تسهیلات ویژه این حوزه برخوردار شوند.

آیا برای تسهیل کار بخش خصوصی فعال در این حوزه یا سندیکی صنعت برق ایران توصیه یا پیشنهادی دارید؟

توجه جدی به حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر قطعاً آینده‌ای روشن برای شرکت‌های فعال آن رقم

خواهد زد؛ چراکه روندهای جهانی به سمت توسعه این نوع از انرژی و استفاده از منابع جایگزین حرکت می‌کند و بنابراین شرکت‌هایی که زودتر وارد این عرصه شوند سهم بیشتری از بازار را به خود اختصاص می‌دهند.

همچنین ما مزیت دیگری در کشورهای همسایه داریم؛ چراکه این کشورها نیز در این زمینه بکر هستند و شاید با یک فاصله زمانی کوتاه روند توسعه در حوزه تجدیدپذیر را طی کنند؛ بنابراین اگر سندیکی صنعت برق ایران با تقویت کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر بتواند در ابعاد سیاستگذاری و قانونگذاری نقش فعال و مطالبه‌گری از دولت و قانونگذار را ایفا کند، براساس تجربه خیر بسیاری را ایجاد خواهد کرد. در بحث تنوع بخشی به سبد انرژی‌های کشور، بحث امنیت انرژی، تولید پراکنده، موضوع محیط زیست و موارد مشابه چالش‌هایی هستند که یک پای اصلی در راهکار آن‌ها انرژی تجدیدپذیر است. بنابراین قطعاً کسب و کار انرژی‌های تجدیدپذیر در آینده نزدیک بسیار پرونق خواهد بود و هر شرکتی که بتواند با قدرت ورود پیدا کند از آینده روشنی برخوردار خواهد شد.

از طرف دیگر بحث تولید صنعتی تجهیزات تجدیدپذیر که در میان حوزه‌های کاری شرکت‌های عضو سندیکی صنعت برق ایران نیز به چشم می‌خورد، باتوجه به قانون حمایتی مرتبط با افزایش قیمت تا سقف ۳۰ درصد می‌تواند از سوی سندیکا مورد تأکید قرار گیرد. بنابراین مطالبه‌گری، ورود با قدرت و تقویت شرکت‌های این حوزه از موضوعاتی هستند که سندیکی صنعت برق ایران می‌تواند بیش از گذشته مدنظر قرار دهد.

پیش‌بینی شما از سال ۹۶ چگونه است؟ فکر می‌کنید در سال ۹۶ اتفاق چشمگیری در حوزه تجدیدپذیر رقم بخورد یا احتمالاً به همان ترتیب سال‌های پیش حرکت آهسته خود را دنبال خواهد کرد؟

رشد حوزه تجدیدپذیر به صورت نمایی انجام می‌شود؛ بدین معنی که رشد هر سال خیلی بیشتر از رشد سال قبل است اما نمی‌توان گفت سال ۹۶ نقطه عطفی خواهد بود که رشد خارق‌العاده‌ای را در حوزه تجدیدپذیر رقم بزند؛ با این وجود رشد سال ۹۶ قطعاً از رشد سال ۹۵ بسیار بیشتر خواهد بود.



آن دسته از شرکت‌های دانش‌بنیان که وارد حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر شوند می‌توانند براساس قوانین حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان از معافیت‌های مالیاتی، معافیت‌های گمرکی، ضمانتنامه‌های بانکی صادره از سوی صندوق‌های ویژه و سایر شرایط حمایتی خاص برخوردار شوند. به علاوه صندوق نوآوری و شکوفایی به طور اختصاصی از شرکت‌های دانش‌بنیان حمایت می‌کند که در همین راستا از آن دسته از شرکت‌های دانش‌بنیان که در حوزه تجدیدپذیر فعالیت می‌کنند نیز حمایت به عمل خواهد آورد.



فرصت‌های تجدیدناپذیر کشور در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر

گفت‌وگو با سعید مذهب‌ترابی،
عضو هیات مدیره سندیکای صنعت برق ایران
و مدیر عامل شرکت قدس نیرو



در ابتدا لطفاً ضمن توضیح مختصری در مورد پیشینه و اهمیت ورود بخش خصوصی و نیز بخش دولتی به عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده، بفرمایید فعالین این عرصه در این مدت با چه چالش‌هایی در واحد صنعتی خود روبرو بوده‌اند؟

برای پاسخ به این سوال باید به سیاست‌هایی که از دهه ۷۰ میلادی و پدیده‌ای که تحت عنوان تحریم نفتی برای کشورهای توسعه‌یافته ایجاد شد توجه کنیم. در آن زمان تفکری با هدف کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی در کشورهای توسعه‌یافته شکل گرفت. شاید نگاه‌های اولیه سیاسی بود، اما به تدریج نگاه‌های بازرگانی و اقتصادی نیز در این رابطه با دیدگاهی راهبردی تحت عنوان سیاست‌های بهره‌وری انرژی در کشورهای توسعه‌یافته در دو بخش مطرح شد. یک بخش به ایجاد و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر مربوط می‌شد و بخش دوم توسعه و ارتقاء کارایی انرژی را با اصطلاحی دربرمی‌گرفت که امروزه تحت عنوان بهره‌وری انرژی مطرح است. این موارد به عنوان دو راهبرد استراتژیک با هدف کاهش وابستگی به حامل‌های سوختی در نظر گرفته شد. در این میان توجه به مباحثی چون آلایندگی، نازک‌شدن لایه اوزن، گرم‌تر شدن هوا، رو به اتمام بودن سوخت‌های فسیلی، بحث‌های قیمت و ... با این تفکر همراه شد. از این رو همه نهاد‌های بین‌المللی مرتبط به این نتیجه رسیدند که باید برای نجات حیات کره زمین، به اعمال سیاست‌های بهره‌وری انرژی با دو شاخه مذکور بپردازند.

بر این اساس کشورهای مختلف وارد این مقوله شدند و توسعه انرژی تجدیدپذیر به عنوان یکی از آیتم‌های جدی برای عدم وابستگی به سوخت‌های فسیلی مورد توجه تمام دنیا قرار گرفت. آفتاب، باد، زیست توده و هر منبع دیگری که بشود از آن انرژی تجدیدپذیر و برق تولید کرد، دستاویزی برای محققان و پژوهشگران شد. در طول ۵۰ سال گذشته، این مهم به شدت در کشورهای توسعه‌یافته

۶۶

آنجا که امروز صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر و آنچه را به عنوان برق پاک می‌شناسیم بر ساخته است، همچون دیگر صنایع از نیازی برآمد که رفته رفته ابعاد آن وسیع تر شد تا جایی که شاید به جرات بتوان گفت بدون توجه به این عرصه، نمی‌توان آینده‌ای طولانی را برای حیات در کره خاکی متصور بود. مشاهده نمودهای عینی این مخاطره جدی تا آنجا پیش رفت که کشورهای جهان را از فقیر و غنی، توسعه‌یافته و در حال توسعه و کم توسعه جهت پیش‌گیری یا در حداقل امر، به تاخیر انداختن این سرنوشت هولناک با یکدیگر شریک کرد و منجر به تدابیری در این زمینه در عرصه بین‌المللی شد. ایران نیز به مدد فعالینی که حتی پیش از این تحرکات بین‌المللی، دغدغه توسعه انرژی‌های پاک را با فکرو عمل و سرمایه خود عجین ساختند، هر چند شاید از نخستین و پیشرفته‌ترین‌های جهانی این صنعت نباشد اما این شانس را دارد تا افق‌های مدون و روشنی را پیش رو داشته باشد. سعید مذهب‌ترابی یکی از این فعالین با سابقه و خوش سابقه این صنعت است که سال‌ها تلاشی او و دیگر هم‌قطارانش در تدوین شالوده‌های اصلی صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر، امروز در شمایل سازمانی به نام ساتبا رخ می‌نماید که اهداف بلندپروازانه این صنعت را جهت مطرح شدن به عنوان متن و اولویت اصلی در آینده صنعت برق کشور مطرح می‌کند. شایسته است تا فرصت‌ها و چالش‌های این حوزه را در این گفت‌وگو از دیدگاه وی به نظاره بنشینیم:

اداری قرار نگیرد که ممکن است نرخ‌های خرید برق حاصل از آن را تابع تصمیم‌گیری‌های مقطعی کند. به‌طور خلاصه سرمایه‌گذار در مقایسه با سایر سرمایه‌گذاری‌ها امنیت کافی را جهت ورود به این حوزه احساس نمی‌کند که این امر از چالش‌های جدی است و نیازمند روش‌شناسی مناسب است.

به نظر جنابعالی در اولویت‌بندی مسائل شرکت‌های فعال در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر از میان مواردی چون رتبه‌بندی، صدور تضامین، استانداردها و الزامات فنی، به‌روزرسانی قوانین حامیانه، افزایش ظرفیت‌های فنی، تشویق سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و... کدام یک از ارجحیت بیشتری برخوردار بوده و راهکارهای لازم برای رفع موانع و توسعه فرصت‌های این حوزه چیست؟ اصلی‌ترین مساله در بحث توسعه سرمایه‌گذاری‌ها در بخش تجدیدپذیر ورود و انگیزش بخش خصوصی است. طبیعتاً وظیفه دولت‌مردان و وزارت نیرو آن است که این ورود را تسهیل کنند. البته تصور تسهیل‌گری دولت با ورود بدون کیفیت در پروژه‌ها اشتباه نشود. باید سازوکار تسهیل‌گرانه برای ورود بخش خصوصی ایجاد شود. برای مثال به نحوی نرخ‌های خرید برق توسط دولت‌مردان تضمین شود که ظرف مدت ۵ سال تغییری نیابد یا در قانون برنامه مراتب طوری دیده شده شود که عدد سالیانه نرخ خرید برق حاصل از منابع تجدیدپذیر از ابتدای قرارداد برای همه مشخص شده باشد تا سرمایه‌گذار بنا به بندهای مشخص برنامه ششم توسعه از چند و چون این نرخ‌ها طی سال‌های مختلف با خبر باشد.

دومین نکته جلب مشارکت بانک‌ها است. پیدا است با توجه به میزان گردش نقدینگی فعلی سرمایه‌گذاران خارجی، بانک‌های کشور می‌بایست این تسهیلات را ارائه دهند و برای این کار بانک‌ها نیز باید از انگیزش لازم برخوردار شوند و امنیت سرمایه آنان نیز تامین شود. بحث سوم اجازه ورود هوشمندانه سرمایه‌گذار خارجی است. سرمایه‌گذار خارجی طبیعتاً تابع قوانین کشور ما است. ما باید بتوانیم چارچوبی روشن و مشخصی را برای این دسته از سرمایه‌گذاران تصویر کنیم تا بسیار دقیق بدانند چه‌طور و کجا می‌خواهد سرمایه‌گذاری‌اش را انجام دهد و در آن چارچوب احساس امنیت کند.



به نظر می‌رسد که اهمیت این موضوع برای مدیران کشور به صورت اجرایی مطرح نشده است، شاید اهمیت انرژی‌های تجدیدپذیر مورد پذیرش همه باشد، اما این امر می‌بایست به باور تبدیل شود و نهایتاً به مرحله اجرا برسد که ظاهراً این فرایند همچنان تکمیل نشده است.



مگاوات نیروگاه در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر تاسیس شود و اکنون نیز بنا به افق‌های ترسیم شده تا سال ۱۴۰۴ بنا است حدود ۵۰۰ تا ۷۰۰ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر مورد بهره‌برداری قرار گیرد. با توجه به آمار و ارقام ارائه شده پیدا است به اهدافی که پیش از این مشخص شده دست نیافته‌ایم، علت اصلی عدم تحقق این اهداف را شاید بتوان در چند مورد دسته‌بندی کرد:

اول آنکه باز هم به نظر می‌رسد که اهمیت این موضوع برای مدیران کشور به صورت اجرایی مطرح نشده است، شاید اهمیت انرژی‌های تجدیدپذیر مورد پذیرش همه باشد، اما این امر می‌بایست به باور تبدیل شود و نهایتاً به مرحله اجرا برسد که ظاهراً این فرایند همچنان تکمیل نشده است. نکته دوم آنکه انرژی‌های تجدیدپذیر نیازمند سرمایه‌گذاری زیادی است که با توجه به مشکلات اقتصادی کشور از توان دولت خارج بوده و کلیه کشورها هم به سمت جذب بخش خصوصی پیش رفته‌اند. اما بخش خصوصی داخلی مایل است روی پروژه‌هایی با بازه سودرسانی کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاری کند. علی‌رغم آنکه نرخ‌های خرید انرژی‌های تجدیدپذیر مناسب است، همچنان نسبت به سایر سرمایه‌گذاری‌ها انگیزش لازم را ایجاد نمی‌کند. در نتیجه سرمایه‌گذار بخش خصوصی ترجیح می‌دهد به جای ورود به مقوله‌ای که تضامین کافی بدان تعلق نمی‌گیرد، سرمایه خود را جای دیگری مطرح کند و در پیچ‌وخم‌های

مورد پیگیری قرار گرفت و تدریجاً به کشورهای دیگری که دارای سوخت فسیلی نبودند نیز کشیده شد. اما این امر در کشورهایی مثل ایران که دارای منابع نفت بودند با آن شدت و جدیت دنبال نشد. تا اینکه با افزایش تدریجی نرخ‌های سوخت، قیمت‌های تمام‌شده افزایش یافت و کشورهای نفت‌خیزی چون ایران به این نتیجه رسیدند که می‌باید از منابع لایزال انرژی‌های تجدیدپذیر برای تولید برق استفاده کنند و به جای خام‌فروشی سوخت‌های فسیلی، آن را به صورت فراوری شده و با تبدیل کردن به مواد مصرفی صادر کنند.

براین اساس مطالعات مختلفی ظرف ۱۵ سال گذشته با شکل‌گیری معاونت انرژی در وزارت نیرو جهت امکان‌سنجی از منابع برق تجدیدپذیر یا کلیه منابع طبیعی دیگری که می‌توانند در کشور مورد بهره‌برداری قرار گیرند صورت گرفت و روشن شد در اغلب بخش‌های مربوطه اعم از انرژی خورشیدی، بادی و زیست‌توده، از منابع بسیار خوبی در کشور برخورداریم. در نتیجه راهبردهای کشور جهت بهره‌برداری از این منابع برای تولید انرژی مشخص شد.

با این حال علی‌رغم تفکر مثبت در این زمینه و تمامی مطالعاتی که انجام شده بود، عملاً توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور با چالش‌هایی روبرو بوده است. شاید به این دلیل که به سوخت‌های فسیلی وابسته بودیم، استفاده از آن برای ما راحت‌تر بود و از طرف دیگر هزینه‌های سرمایه‌گذاری برای انرژی تجدیدپذیر نیز بسیار بالا بود. اینها همه دست به دست هم داد که با وجود تمام امکان‌سنجی‌ها و دستورکارهای مشخص شده، مسائل اعتباری، نقدینگی و شاید عدم اراده و یقین کافی در اجرای این پروژه‌ها سبب شد رشدی که در کشورهای توسعه‌یافته و حتی کشورهای همسایه در بحث توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر داشتند کمتر در ایران تحقق پیدا کند.

در این مدت تکنولوژی‌های مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر و هزینه‌ها و قیمت‌های تمام‌شده سرمایه‌گذاری در این زمینه در دنیا به شدت تغییر کرد، به طوری که با کاهش چشمگیر هزینه‌ها و افزایش کارایی در تکنولوژی‌های جدید حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر روبرو بودیم.

از این رو ظرف ۵ الی ۶ سال گذشته وزارت نیرو بیش از پیش به تقویت این حوزه پرداخت. به این ترتیب در برنامه‌های توسعه مقرر شد که هر ساله ۱۰۰۰

اما در کنار این دولت اجزای مختلفی هستند که این آلاینده‌ها را ایجاد می‌کنند، وزارت نفت، وزارت صنایع، وزارت نیرو و ... در این آلودگی سهم دارند و دولت باید مشخص کند که متولی کیست؛ سازمان محیط زیست است یا دیوان محاسبات یا مجلس یا ...؟

پس مساله مهم آن است که سهم هر سازمان کاملاً مشخص شود، بدین معنا که مشخصاً تعیین شود هزینه‌های این کاهش آلودگی از چه طریق قابل پرداخت است. وقتی از قیمت تمام‌شده برق صحبت می‌شود روشن است که به‌خودی خود با قیمت فروش آن بسیار تفاوت دارد، در این شرایط در حال توسعه هزینه جدید دیگر نیز به‌عنوان محیط زیست اعمال می‌شود که معلوم نیست از کجا باید تامین شود. در نتیجه ۲ یا ۳ سال بعد به جایی خواهیم رسید که می‌بینیم تعهدی که داشته‌ایم انجام نشده است.

شنیده‌ها حاکی از آن است که به زودی ادغام دو سازمان سانا و سابا در قالب یک سازمان واحد با عنوان ساتبا که هر دو بخش انرژی‌های نو و بهره‌وری انرژی را تحت مدیریت خواهد داشت، در دستور کار قرار دارد. ضمن بیان جزییاتی از سازوکار تعیین شده برای این شرکت، از نظر شما این ادغام چه نتایجی را اعم از مثبت یا منفی برای فعالان حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده به همراه خواهد داشت؟

این ادغام بسیار کار مبارکی است. سالیان سال صنعت برق در وزارت نیرو در پی تحقق این موضوع بوده و بنده هم در تنظیم پیش‌نویس اساسنامه آن با مهندس آموردلی مشارکت داشته‌ام که در همان زمان هم پیگیری ادغام این دو سازمان براساس نگرانی از این مساله بود که اگر این دو سازمان از هم جدا باشند، تفکراتی که در زمینه بهینه‌سازی انرژی شکل می‌گیرد با تفکراتی که بر اساس آن انرژی‌های تجدیدپذیر راه‌اندازی و پیش می‌رود ناهمخوان باشند. در حالی که باید این دو با هم دیده شوند زیرا اگر هر کدام از این تفکرات بر دیگری پیشی گیرد و قدرت بیشتری بیابد، قطعاً سیاست‌های مربوطه به درستی اجرا نخواهد شد و به مشکل

پیرو معاهدات بین‌المللی چون COP21 و تعهدات کشورها جهت کاهش گازهای گلخانه‌ای، اقداماتی جهت تقویت انرژی‌های تجدیدپذیر و چرخش تامین انرژی کشورها به سمت انرژی‌های نو قابل مشاهده است، لطفاً ضمن ذکر نمونه‌هایی از تجربیات موفق در سطح بین‌المللی بفرمایید جایگاه ایران را در این زمینه چگونه ارزیابی می‌فرمایید و برای دستیابی به اهداف و تعهدات تعیین‌شده چه اقداماتی در سطوح مختلف تصمیم‌گیری و اجرایی کشور لازم‌الاجرا است؟

در واقع نمی‌توان به طور دقیق و یقینی گفت به چه میزان به اهداف تعیین‌شده در تعهدات کشور نزدیک شده‌ایم زیرا در وهله اول آمار و اطلاعات دقیقی وجود ندارد.

براساس اطلاعات آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، ایران از ۱۰ کشور اول آلاینده دنیا است. البته نکته قابل توجه در این بحث آن است که نباید چندان به این آمار استناد کرد، زیرا اگر خط سیر این آمارها را ظرف ۵۰ سال گذشته رسم شود قابل مشاهده است که کشورهای صنعتی چون چین و آمریکا تا به این سطح از توسعه رسیده‌اند، میلیون‌ها بار بیشتر نسبت به ایران ایجادکننده این آلاینده‌ها بوده‌اند. طبیعتاً اگر بنا باشد برای توسعه، هزینه کاهش آلاینده‌ها نیز لحاظ شود، باید هزینه بیشتری پرداخت کرد. این در حالی است کشورهای توسعه‌یافته با هزینه‌ای کمتر و بدون هزینه هنگفت محیط زیست به این سطح از توسعه دست یافته‌اند. هر چند که این رویکرد از نگاه جهانی درست است و همه باید برای محیط زیست و تعهد فرانسه کمک کنند، اما اگر قرار باشد چنین امری محقق شود به نظر من ابتدا باید نگاهی به داشته‌ها و توانایی‌ها در وضعیت موجود داشته باشیم و بدانیم چگونه می‌خواهیم در عین توسعه‌ای که قرار است ایجاد کنیم به کاهش مشکلات زیست‌محیطی مبادرت ورزیم، به این معنا که سهم عوامل مختلف باید مشخص و سالانه رصد شود. این در حالی است که من در ذهنم نیست و جایی ندیده‌ام که اگر برای مثال قول ۷ درصد کاهش داده شده، این ۷ درصد توسط چه کسانی قرار است انجام شود و متولی‌اش چه نهادی است. درست است که دولت جمهوری اسلامی این تعهد را داده است،



می‌گردد. خواهمش آن است که دوستانی که دستور چنین اهدافی را داده یا فضای خیلی خوبی را تصور کردند در کنار آن بگویند که از کجا و چه طور این امر می‌تواند کمک کند!

به بحث اجرا و آیین‌نامه‌های اجرایی اشاره فرمودید. اگر ممکن است مواردی هم از مصادیق اجرا یا عدم اجرای قوانین در حوزه تجدیدپذیر بیان فرمایید.

من اهداف و نتایج حاصله را خدمت شما می‌گویم؛ در قانون برنامه پنجم توسعه آمده بود که سالی یک درصد افزایش راندمان و کاهش تلفات داشته باشیم، اما این اتفاق رخ نداد. در همین برنامه افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر به میزان ۸۰۰ الی ۱۰۰۰ مگاوات مورد انتظار بوده که معادل ۸ الی ۱۰ درصد ظرفیت کل شبکه است، اما باز هم شاهد چنین پیشرفتی نبوده‌ایم. شاید همه در نظر داشتند این موارد محقق شود و به این مباحث در جلسات متعدد علاقمندی نشان می‌دادند اما عملاً باید دید چه میزان از این برنامه‌ها عملیاتی شد. بنابر این ابتدا باید موانع و مشکلات امر در این مدت شناسایی شود.

از نظر شما نقش سندیکای صنعت برق ایران در رابطه با افزایش امکان تحقق این برنامه‌ها و اهداف چیست و عملکرد این تشکل و خصوصاً کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر سندیکا را تا به حال چگونه ارزیابی می‌فرمایید؟

سندیکا به طور کلی دو وجه دارد، یک وجه آن مرتبط با اعضای آن است که در کمیته‌های مختلف از جمله کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر عضویت دارند. حقیقت آن است که نمی‌توان گفت این اعضا در مباحث مربوط به انرژی‌های تجدیدپذیر توانسته‌اند نقش‌آفرینی مورد انتظار را داشته باشند، علت آن هم اینکه نظام تصمیم‌گیری در دایره دیگری ساز خود را کوک می‌کند و به این بخش توجه کافی ندارد و وجه دیگر رونق کسب و کار است که مناسب نبوده است

بخش عملاً به مدل‌های مالی و قوانین تسهیل‌گرانه مالی نیاز دارد. اگر با عزم و اراده‌ای که در دولت و بخش خصوصی وجود دارد این امر محقق شود، ما شاهد کاهش تلفات و بهره‌وری انرژی خواهیم بود.

آیا شرایط تعریف پروژه در انرژی‌های تجدیدپذیر را به طور مشخص بنا به مندرجات مربوط به این حوزه در برنامه ششم و لایحه بودجه ۹۶ نیز مثبت ارزیابی می‌فرمایید؟ همان‌طور که می‌دانید در این قوانین مقرر است سهم بودجه انرژی‌های تجدیدپذیر به میزانی هر چنداندک افزایش یابد که به نظر می‌آید گامی رو به جلو باشد، آیا این میزان را با توجه به منابع موجود کافی می‌دانید؟

اصطلاح خوبی به کار بردید، این درآمدها ناچیز است اما می‌بایست حرکتی رو به جلو تلقی شود. قوانینی که در قوانین بودجه یا برنامه‌های توسعه نوشته شده، به نظر می‌آید که خیلی خوب باشد اما باید برای تحقق آن پشتوانه مالی نیز در نظر گرفته شود. وقتی در قانون بنا است ۵۰۰۰ مگاوات از طریق انرژی‌های تجدیدپذیر بر ظرفیت کشور افزوده شود، بدان معنا است که برای محقق ساختن آن به ۵ الی ۱۰ میلیارد دلار سرمایه نیاز است که از عهده دولت خارج است. سوال اینجا است که برای تامین آن باید از چه طریق اقدام شود؟ شاید اشاره شود انتظار می‌رود این امر توسط بخش خصوصی صورت پذیرد. به این منظور اولین اقدام مورد نیاز ایجاد انگیزش لازم برای بخش خصوصی است. از طرفی گفته می‌شود سرمایه‌گذار خارجی منشا این تامین مالی قرار گیرد که برای این منظور نیز نیاز به افزایش امنیت سرمایه خواهد بود.

بنابراین شاید قوانین ظاهراً از ادبیات مثبتی راجع به انرژی‌های تجدیدپذیر برخوردار باشند، کما اینکه همین ادبیات کمابیش در برنامه پنجم نیز قابل مشاهده است، اما کدام یک تحقق پیدا کرده است. علت اصلی عدم تحقق آن به نظر من به اعتبارات باز

بر می‌خورد. اگر بحث بهره‌وری انرژی لحاظ نشود، برای مثال خانه‌ای را فرض کنید که به ازای هر کیلووات ۱۰ میلیون تومان جهت نصب و بهره‌برداری انرژی خورشیدی هزینه شود، اما جهت روشنایی منزل از لامپ رشته‌ای استفاده شود، در واقع با این کار اقدامات مثبت در راستای استفاده از انرژی تجدیدپذیر و پاک بی‌نتیجه خواهد ماند و به معنای اتلاف سرمایه است.

بنابراین ادغام این دو سازمان فکر درستی است. اما راهبرد آن سازمان باید تفکرات انرژی تجدیدپذیر و تفکرات مربوط به بهره‌وری انرژی را با هم مدیریت کند تا از دید ناظر بیرونی چنین به نظر نیاید که اهمیت بیشتری برای یکی از دو مقوله انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی قائل شده‌ایم و از دیگری غافلیم.

در خصوص بحث قوانین و جریان‌هایی که در نظر گرفته شده برای اهداف انرژی‌های تجدیدپذیر و فعالان این عرصه، بفرمایید که آیا این قوانین از حیث حمایت کفایت می‌کرده و به درستی تدوین شده یا ابهاماتی داشته است؟

انصافاً قوانین به حد کافی در کشور وجود دارد، مشکلی که در مرحله اجرای این قوانین وجود دارد و باید در کل نظام قانون‌گذاری کشور برطرف شود آن است که چنین قوانینی که به موقع و به درستی تنظیم شده‌اند، وقتی به آیین‌نامه‌های اجرایی منوط می‌شوند، عملاً در این مرحله متوقف می‌مانند و یا بسیار دیر صادر می‌شوند. برای مثال قانون اصلاح الگوی مصرف که سال ۹۱ مصوب شد از نظر من که شناختی بر بحث انرژی دارم، یکی از کامل‌ترین قوانین مدیریت انرژی در دنیا است. اما متأسفانه همچنان بخشی از آیین‌نامه‌های اجرایی آن هنوز تدوین نشده یا به تصویب نرسیده است. بنابراین خلأ یا ابهامی در قوانین وجود ندارد. اما آنچه نیاز است مورد تجدیدنظر و باز مهندسی قرار گیرد، نظام‌های مالی انرژی‌های تجدیدپذیر است، یعنی این

سرمایه‌گذار بخش خصوصی ترجیح می‌دهد به جای ورود به مقوله‌ای که تضامین کافی بدان تعلق نمی‌گیرد، سرمایه خود را جای دیگری مطرح کند و در پیچ و خم‌های اداری قرار نگیرد که ممکن است نرخ‌های خرید برق حاصل از آن را تابع تصمیم‌گیری‌های مقطعی کند. به‌طور خلاصه سرمایه‌گذار در مقایسه با سایر سرمایه‌گذاری‌ها امنیت کافی را جهت ورود به این حوزه احساس نمی‌کند که این امر از چالش‌های جدی است و نیازمند روش‌شناسی مناسب است.



پیوندها و گسست‌هایی برای انرژی‌های پاک

گفت‌وگو با حمیدرضا صالحی، رئیس کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر سندیکا
و دبیر فدراسیون صادرات انرژی و صنایع وابسته

“

در عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر افرادی هستند که از تلاش مجدانه‌شان در عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر حتی با وجود بادهای مخالف و موانع پیش‌رو کاسته نمی‌شود، زیرا به این باور رسیده‌اند که جهان آینده بدون انرژی‌های تجدیدپذیر قابل تصور نخواهد بود. در این راستا هر آنچه یاری‌گر اهدافشان باشد برمی‌سازند و در مقابل بیمی از عبور از محدوده‌های ساختاری موجود ندارند. نگاه جسورانه‌ای که به فراخور همان گونه که ادغام دو سازمان همگرا چون سابا و سانا را در قالب ساتبا می‌مومن می‌شمارد، گسستن از وزارت نیرو را به جهت اختلاف نظرهای اساسی در رویکرد به انرژی‌های نو ضروری می‌داند. حمیدرضا صالحی به حق یکی از برجسته‌ترین این افراد است که دغدغه شبانه‌روزی‌اش در باب انرژی‌های نو در این سال‌ها دستاوردهای بلندمدتی را برای این صنعت به ارمغان آورده است که از زبان خود او در این گفتگو خواهید خواند:

در ابتدا لطفاً مختصراً ضمن توضیح در مورد پیشینه و اهمیت ورود بخش خصوصی و نیز بخش دولتی به عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده، بفرمایید فعالین این عرصه در این مدت با چه چالش‌هایی در واحد صنعتی خود روبرو بوده‌اند و این بخش چه دستاوردهایی داشته است؟

از بیش از ده سال پیش که سندیکا موفق به کسب جایگاه مناسبی در صنعت برق ایران و در نهادهای تصمیم‌گیرنده‌ای چون مجلس، دولت، مجمع تشخیص مصلحت نظام و نیز اتاق بازرگانی شد، بحث حرکت به سمت انرژی‌های تجدیدپذیر یکی از موضوعات مختلف مطرح در صنعت برق بود که مورد توجه اعضا قرار گرفت. در همان زمان این پیش‌بینی وجود داشت که به دلیل انرژی ارزانی و یارانه‌ای بودن آن کشور، حرکت به سمت حوزه‌هایی چون کاهش تلفات یا انرژی‌های نو سخت خواهد بود و لاجرم اجتناب‌ناپذیر بوده و می‌بایست اعضای خود را در حوزه فعالیت‌شان نسبت به این موضوعات فعال کنیم. بر این اساس کمیته‌های مختلفی در رابطه بعد از مطرح شدن موضوعاتی مثل کاهش تلفات در شبکه‌های برق و بحث انرژی‌های نو، برای هر کدام کمیته‌هایی در سندیکا تعبیه کردیم. از این رو در رابطه با بحث بهینه‌سازی و کاهش مصرف، کمیته توزیع تشکیل شد که بعدها به کمیته بهینه‌سازی و مصرف و نهایتاً کاهش تلفات تغییر نام داد. همچنین برای انرژی‌ها نو نیز در سالیان بعد با یارگیری از میان اعضا فعال در این حوزه بودند، فعالیت‌های پراکنده‌ای که تا آن زمان صورت گرفته بود در قالب کمیته‌ای مورد انسجام‌دهی قرار گرفت تا اعضای این کمیته بتوانند مسائل خود را در محفل و چارچوبی از کسب‌وکار انرژی‌های نو جلو ببرند. در آن زمان‌ها هنوز موضوع انرژی‌های نو از طرف حاکمیت و دولت و شرکت‌های توانیر چندان مورد توجه قرار نمی‌گرفت، زیرا اقتصاد کشور به صورت انرژی‌محور و یارانه‌ای خود پیش می‌رفت.

حتی به خاطر دارم در صحبتی که با موضوع بهینه‌سازی و کاهش تلفات با یکی از مدیران وقت وزارت نیرو، داشتیم، اظهار داشتند در کشور ما گاز ارزان است و لزومی به پرداختن به مسائلی از این دست که هزینه‌بر خواهد بود نیست. این در حالی بود که مجموعه ما در همان زمان پیش‌بینی آینده را داشت و خوشبختانه این پیش‌بینی محقق شد.

امروزه دیگر مساله انرژی‌های نو و بهینه‌سازی مصرف انرژی به‌رغم ارزان بودن انرژی در ایران مورد تردید قرار نمی‌گیرد. هر چند همچنان شاهد عدم تحقق مواردی واقعی‌سازی نرخ حامل‌های انرژی‌ها هستیم، اما به هر ترتیب این موضوعات مورد توجه دولت قرار گرفته و بحث انرژی‌های نو در برنامه ششم بدل به موضوعی اساسی شده است که واقع‌بینانه یا خوشبینانه افق افزایش سالیانه ۱۰۰۰ مگاواتی را در ظرفیت سالیانه انرژی‌های نو پیش رو قرار می‌دهد.

من فکر می‌کنم که اگر در این موضوع تا به حال حرکتی صورت گرفته و با گرد هم آوردن بخش قابل توجهی از اعضا منجر به تشکیل کمیته‌ای شد که امتیازاتی هم برای این اعضا در پی داشته که خود را در حوزه برق روستایی، پروژه‌هایی در سطح دانشگاه‌ها و مشابه آن نشان داد، همگی اینها مجموعاً دستاوردهای کوچکی بودند که نسبت به آینده این صنعت قابل قیاس نیست و ما همچنان باید خود را برای این کسب‌کار تجهیز کنیم. خاصه در کشوری چون ایران که می‌دانیم جزء ۸ کشور اولی است که از بیشترین تشعشع مناسب خورشیدی برخوردار است و بنا به اطلس باد و خورشیدی منتشر شده، از پتانسیل ۶۰ الی ۷۰ هزار مگاواتی در تجدیدپذیر برخوردار است که این خود توان رقم زدن حداقل ۶۰ الی ۷۰ هزار میلیارد دلار پروژه و قرارداد را دارد.

به نظر من اگر با نگاه ایجاد فضای کسب‌وکار که یکی از وظایف ما سندیکایی‌ها و منتخبین شرکت‌ها در تشکلهای مربوطه و در اتاق بازرگانی است پیش رویم و به این مهم بی‌توجه نباشیم، این نگاه می‌تواند بسیاری از بنگاه‌های ما را در شرایط فعلی زنده نگاه دارد و موجب شود بسیاری از بنگاه‌هایی که علاقه‌مندند در این حوزه فعالیت کنند، فرصت استفاده از آن را برای رونق و توسعه کسب‌وکار خود بیابند.

آنچه گفته شد فلسفه ایجاد کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر بود که با انسجام‌دهی اعضای سندیکا انجام شد و در خلال آن برخی مزیت‌ها را برای اعضا به ارمان آورد که از جمله آن‌ها حضور اعضا در وندرولیست وزارت نیرو برای شرکت‌های توزیع بود که پیرامون تولید برق روستایی و پروژه‌های مشابه صورت گرفت. علاوه بر این آنچه امروز در کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی به عنوان کمیته انرژی‌های نو ایجاد شده است تماماً

”

مسائل موجود در عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر مبین نیازی است که به جداسازی متولی سازمان انرژی‌های نو از بسترهای فعلی احساس می‌شود تا به جای قرار گرفتن سازمان انرژی‌های نو در لایه سوم تصمیم‌گیری و پس از وزارت نیرو و شرکت توانیر، بدل به ارگانی ثابت و دارای وزن و نفوذ شود. براین اساس امید داریم در آینده نزدیک با توجه به تشکیل سازمان ساتبا که ادغامی است از سازمان‌های سانا و سابا، مسئول این سازمان که متولی انرژی‌های نو خواهد بود در لایه‌های بالایی به عنوان معاون وزیر و نزدیک به جایگاه وزیر قرار گیرد

”



به وابسته پیگیری سندیکای صنعت برق صورت گرفت که اهمیت این بخش را در نهاد قانون‌گذاری موجب شد. این ارتباطات بسیار خوب مابین اعضای کمیته و مجلس، تاثیرگذاری بالا در جای‌جای تصمیم‌گیری‌ها از جمله قانون برنامه، بودجه‌های سالانه و دیگر قوانین مشابه مطرح در صحن علنی مجلس بوده که این امر نشانه‌ای از بالابودن ضریب نفوذ سندیکا و کمیته انرژی‌های نو در نهادهای تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی است.

با این حال به نظر می‌آید اعضای کمیته با چه چالش‌هایی روبرو هستند. لطفاً ضمن شرح این موارد بفرمایید در راستای رفع این مشکلات چه راهکارهایی توسط اعضا پیشنهاد می‌شود و انتظار از مسئولین این عرصه چیست؟ آیا با وجود این موانع هنوز این حوزه را عرصه روشنی برای آینده می‌بینید؟ مشخصاً چه چشم‌اندازی برای آینده آن دارید؟

سیر تطوری که ذکر شد سیری رو به جلو است ولی از طرفی هم به دلیل مساله‌ای اساسی که ریشه در اقتصاد یارانه‌ای دارد، مسئولین ما همچنان پارادایم ذهنی‌شان نشان‌دهنده آن نیست که بتوان برای این صنعت امیدوارانه از حل مسائل در آینده‌ای نزدیک

سخن گفت و انتظار پیشرفتی سریع، مشابه آنچه در کشورهای دیگر شاهد آن هستیم، در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر ایران داشت. با این حال من همچنان با توجه به جایگاه و اطلاعات خود و به دلیل آنکه شاهد درج متقن این موضوع در برنامه ششم و جای‌جای نهادهای تصمیم‌گیری اعم از مجلس، ریاست‌جمهوری، ستاد توسعه فناوری انرژی‌های نو و ... بوده‌ام، معتقدم بستر تا حدودی فراهم است تا سندیکاها و تشکلهای مربوطه در صورت دارا بودن قدرت و اقتدار کافی، قادر باشند سناریو خود را در این نهادها تبیین کرده و جلو برند. بنابراین نسخه انفعال را به هیچ‌وجه پیشنهاد نمی‌کنم بلکه بر این باورم تشکلهای می‌بایست حضوری بسیار فعالانه را رقم زنند و از اقدامات و بستری که تاکنون ایجاد شده نهایت استفاده را جهت ایجاد تحولات مثبت بعدی داشته باشند تا حتی در صورت عدم تغییر ذهنیت افراد حاضر در دولت، سندیکا و تشکلهای بتوانند در تغییر چهره نهادهای تصمیم‌گیرنده اعمال قدرت لازم را انجام دهد. لذا از این نظر افق‌های پیش‌روی این صنعت را مثبت ارزیابی می‌کنم.

اما در رابطه با چالش‌ها باید گفت بخش عمده‌ای از آن به واقعی نبودن نرخ حامل‌های انرژی، در نظر نگرفتن منابع لازم برای این حوزه و ضعیف بودن

قراردادهایی چون PPA یا قرار داد خرید برق باز می‌گردد که اشکالات قانونی زیادی در آن به چشم می‌خورد و باید برطرف شود. اشکال بزرگ دیگر به بازی نگرفتن بخش خصوصی در تمامی مراحل تصمیم‌گیری است. در حالی که این امور براساس قانون بهبود محیط کسب و کار می‌بایستی در حضور نماینده بخش خصوصی صورت پذیرد تا آفات تصمیمات در همان نخستین مرحله گرفته شود، نه در مراحل بعدی و پس از ایجاد هزینه‌های بازگشت‌ناپذیر. از همه مهمتر بحث گارانتی‌ها و تضامینی است که دولت باید به سرمایه‌گذار ارائه دهد. بسیاری از سرمایه‌گذاران داخلی و حتی خارجی آینده مبهمی را پیش روی سرمایه‌گذاری خود می‌بینند، زیرا نه تنها با توجه به تغییرات نرخ ارز از سرمایه‌گذاری در ایران اطمینان کافی ندارند، بلکه در رابطه با موضوع ساورین گارانتی و تضامین دولتی نیز این اطمینان خاطر و امنیت اقتصادی حاصل نشده است.

مساله بعدی بحث عدم ثبات در قوانین این حوزه است، تا جایی که پیش از این در جریان قیمت‌گذاری برق حاصل از انرژی‌های نو، تجربه افت شدید قیمت‌ها را در سال ۹۵ نسبت به سال ۹۴ داشته‌ایم که آسیبی جدی به اعتماد سرمایه‌گذاران و متعاقباً بر وزارت نیرو وارد ساخت. به موازات این امر بحث

منابع لازم برای خرید برق حاصل از انرژی‌های نو دغدغه دیگر ما است. همان‌طور که می‌دانید بدین منظور به ازای هر کیلووات ساعت برق مصرفی ۳ تومان از مشترکین دریافت می‌شود که با تجمیع آن در یک صندوق این مبلغ به خرید انرژی‌های نو اختصاص می‌یابد. حال باید در نظر داشت این سازوکار شاید پاسخگوی خرید سالانه ۲۰۰ الی ۳۰۰ مگاوات برق تجدیدپذیر بود، اما اگر بنا بر اهداف تعیین شده به سمت تولید هزار مگاوات حرکت کنیم، آنگاه این روش درآمدی کفاف نیاز را نخواهد کرد. بنابر این باید از هم‌اکنون به دنبال منابع درآمدی مطمئن برای این حوزه باشیم تا بتواند بخشی از پرداخت‌هایی که باید برای خرید برق این حوزه صورت‌پذیرد جبران کند.

تمامی این مسائل مبین نیازی است که به جداسازی متولی سازمان انرژی‌های نو از بسترهای فعلی احساس می‌شود تا به جای قرار گرفتن سازمان انرژی‌های نو در لایه سوم تصمیم‌گیری و پس از وزارت نیرو و شرکت توانیر، بدل به ارگانی ثابت و دارای وزن و نفوذ شود. براین اساس امید داریم در آینده نزدیک با توجه به تشکیل سازمان ساتبا که ادغامی است از سازمان‌های سانا و سابا، مسئول این سازمان که متولی انرژی‌های نو خواهد بود در لایه‌های بالایی به عنوان معاون وزیر و نزدیک به جایگاه وزیر قرار گیرد. حتی نظر به اهمیت موضوع و رشدی که برای آن متصوریم در آینده این نیاز وجود خواهد داشت که از زیر سایه وزارت نیرو نیز خارج شود. چرا که بنا به یکی از اشکالاتی که برخی وارد می‌دانند و واقعا هم به حق است، به هر حال انرژی‌های نو ماهیتا با انرژی‌های سوخت فسیلی در دو سوی مخالف یکدیگر قرار دارد و مدیریت عادلانه این دو نمی‌تواند توأمان در وزارت نیرو صورت‌پذیرد. کما اینکه در حال حاضر نیز وزارت نیرو اصالتا وزارت سوخت‌های فسیلی است، لذا چنین دستگاهی نمی‌تواند موجبات رشد و رونق انرژی‌های تجدیدپذیر را نیز هم‌زمان فراهم آورد.

در عرصه تبیین راهکارها از همه مهمتر آن است که ایجاد کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر در سال‌های فعالیت خود چنان که گفته شد تأثیرات بسیار بزرگی بر جای گذاشته و تقویت این نهاد در قالب یک NGO در این برهه از زمان سبب خواهد شد این صنعت به جایگاه واقعی خود

نزدیکتر شود و سرعت لازم را برای حرکت کسب کند. این امر علاوه بر این امید تازه‌ای را خصوصا برای شرکت‌های استارت آپ و جوانان مستعدی که علاقمندند در این حوزه شروع به فعالیت کنند ایجاد خواهد کرد.

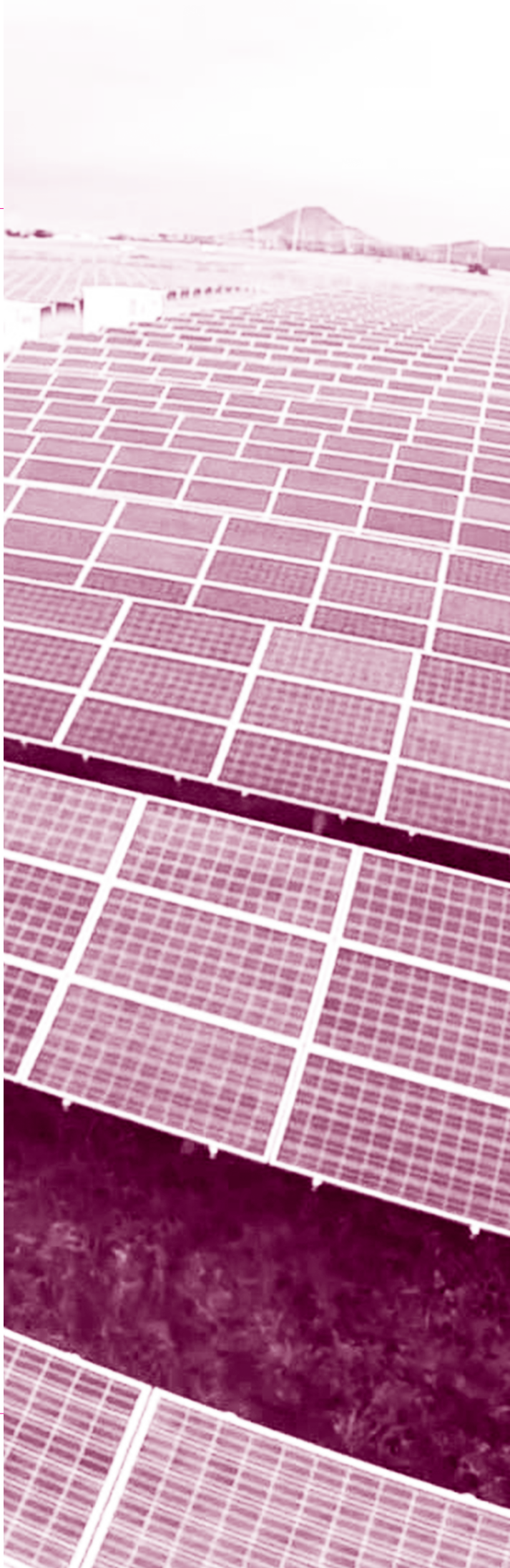
اگر بخواهید از ظرفیت‌های فنی موجود در کشور خصوصا از جانب بخش خصوصی ارزیابی داشته باشید، آیا این ظرفیت به گونه‌ای هست که در صورت جذب سرمایه‌گذاری خارجی توان ارتباط و انتقال تکنولوژی را از آن وجود داشته باشد و شرکت داخلی بتواند به صورت سرمایه‌گذاری مستقیم یا FDI و به عنوان شریک تجاری این شرکت‌های خارجی عمل کند؟

صد درصد، این امکان در دنیا تجربه شده است و در کشور ما نیز با توجه به اتفاقات مثبت پس از برجام و ورود ده‌ها هیات خارجی به کشور این موضع تقویت شد. خصوصا که ۸۰ الی ۹۰ درصد این شرکت‌ها علاقمند بودند با توجه به تجربه‌ای که در دیگر کشورها داشته‌اند، در ایران نیز از این بازار بکر انرژی‌های نو استفاده کنند و با سهمی شدن در آن در کنار شرکت‌های ایرانی توانمندی که طی سال‌های اخیر در خود ظرفیت‌سازی کرده‌اند قرار گیرند. البته این امر مشروط به برطرف شدن موانع است اما تمایل جذابیت این موضوع برای شرکت‌های خارجی تا جایی بوده است که جهت رفع این موانع نیز پا پیش گذاشتند و ضمن معرفی پتانسیل‌های خود، برای رفع موانع سرمایه‌گذاری اقدام به برگزاری سمینارهایی در ایران کرده‌اند تا امکان کسب‌وکار را در این عرصه زودتر محقق سازند. این نشانه خلاقیت شرکت‌های بزرگ حرفه‌ای امروز است که برای خلق بازار هزینه‌های بالایی صرف می‌کنند. ما هم در تشکلی که حضور داریم موظفیم شرکت‌های مستعد خود را که طی یک دهه اخیر موفقیت‌های خوبی در این حوزه به دست آورده‌اند را در پیوند با این شرکت‌های خارجی قرار دهیم که اتصال به این بازار فرصتی است تا سازمان و صدای خود را نیز تقویت کنیم. شاید اگر در بحث FDI بخواهیم نقطه محکمی را مثال بزنیم، همین فرصت استفاده از مارکت انرژی‌های تجدیدپذیر باشد که ظرفیت فنی آن نیز در شرکت‌های داخلی وجود دارد.



در عرصه تبیین راهکارها از همه مهمتر آن است که ایجاد کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر در سال‌های فعالیت خود چنان که گفته شد تأثیرات بسیار بزرگی بر جای گذاشته و تقویت این نهاد در قالب یک NGO در این برهه از زمان سبب خواهد شد این صنعت به جایگاه واقعی خود نزدیکتر شود و سرعت لازم را برای حرکت کسب کند.





اشاره داشتید که آغاز به کار هسته مرکزی شرکت‌های کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر پیش از تعهدات بین‌المللی چون COP21 صورت گرفته است، که این امر نشان می‌دهد خصوصا بخش خصوصی صنعت برق ایران نسبتا در این زمینه پیشرو بوده است. با این تفاسیر آیا افق را طوری می‌بینید که ما به آن تعهداتی که در COP21 داشته‌ایم و تحقق آن مستقیما در گرو تقویت انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور است، نائل آییم؟

فکر می‌کنم همین شفافیت در میزان تعهدات که ایران هم آن را پذیرفته، خود نقطه قوتی است و مسئولین ما می‌بایست بیش از پیش عزمشان را جزم کنند تا این میزان تعهدات حاصل آید. البته من فکر می‌کنم به هر حال در زمان کنفرانس کیوتو هم ما از جمله کشورهایی بودیم که مانند بقیه کشورها در فشار نبودیم و می‌توانستیم با سرعت کمی هم تعهداتمان را انجام دهیم. هنوز هم فکر می‌کنم این مهم قابل تحقق است. اما ما به دلیل عقب افتادگی و کندی گذشته خود در این حوزه و جهت تحقق جایگاه به حق تان در این حوزه می‌بایست سرعت بالایی بگیریم و در این راستا، ما در بخش خصوصی باید از فشار جامعه بین‌الملل بر کشورهای متعهد از جمله ایران، به مثابه یک فرصت استفاده کنیم تا در کنار دولت بتوانیم به این تعهد پایبند باشیم. از این بابت به نظر من اگر تلاش‌های خوبی از جانب مجموعه تشکل‌های بخش خصوصی صورت گیرد، در زمان مناسب به تحقق این موضوع خواهیم رسید.

هم‌اکنون جایگاه ایران جهت بهره‌برداری انرژی‌های تجدید در مقایسه با دیگر کشورها در عرصه بین‌المللی چگونه است؟

ملاک مقایسه مناسب برای این امر، میزان سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در کل ظرفیت نصب‌شده نیروگاهی یک کشور است که هم‌اکنون در ایران این نسبت زیر یک درصد است، یعنی ظرفیت نصب شده انرژی‌های تجدیدپذیر کمتر از هزار مگاوات را شامل می‌شود. این در حالی است که کشوری چون آلمان مرز ۲۰ درصد را رد کرده و اسپانیا اخیرا اعلام داشته است ۴۰ درصد از انرژی برق خود را از انرژی‌های تجدیدپذیری چون بادی و خورشیدی تامین می‌کند.

تجربه موفق این کشورها به نظر شما از چه مواردی ناشی می‌شود؟

اراده جدی حاکمیت و دولت در این کشورها بر این موضوع قرار گرفته که این خود حاصل فشاری است که NGOهای محیط زیست داشته‌اند. خصوصا در آلمان این سازمان‌های مردم‌نهاد با همگرایی علیه مساله نیروگاه‌های اتمی و همین‌طور نیروگاه‌های قدیمی پر آلاینده حرارتی توانستند در بحث توسعه انرژی‌های نو بسیار موثر واقع شوند. تا آنجا که با بستن هر نیروگاه مذکور از سوی مقابل چن‌دین مزرعه انرژی‌های نو باز می‌شد که این خود در بهبود کسب و کار موثر بوده است. بنابر این سازمان‌های مردم‌نهاد زیست‌محیطی می‌توانند با تبیین کارشناسانه میزان آلاینده‌گی و هزینه‌های مربوطه برای هر بخش اعم از هزینه‌های زیست‌محیطی، هزینه‌های بهداشت و هزینه‌های اجتماعی، در این زمینه موثر واقع شوند. ما نیز در سندیکا باید کمک کنیم آمارهای این مساله مشخص شود و هر چه در این دقیق مرتبط با زمینه شفاف‌سازی شود بیشتر می‌توانیم با صدایی رساتر به دنبال توسعه این صنعت و رشد انرژی‌های نو در کشور باشیم.

به جایگاه اصلی انرژی‌های تجدیدپذیر اشاره کردید و فرمودید که برای تحقق اهداف آن نیاز به در اولویت قرار گرفتن این حوزه حتی در قالب تاسیس وزارتخانه‌ای خاص آن احساس می‌شود. آیا با توجه به نگاه توسعه‌ای ادغام و کوچک‌تر شدن دولت، فکر نمی‌کنید تاسیس نهادی جدید بر خلاف این نگاه موجب گسترش دولت خواهد شد؟

وقتی از کوچک‌شدن دولت صحبت می‌کنیم منظور فقط کوچک‌شدن فیزیکی آن نیست، بلکه مقصود چابک شدن آن نیز هست تا با حداقل هزینه اما با در اختیار داشتن نفقات فعال و کارآمد و نگاه استراتژیک خروجی خروجی لازم حاصل آید. اما علاوه بر این موضوع انرژی‌های نو و تاسیس سازمانی جدید بدین منظور مبحث دیگری است. در واقع به باور بسیاری از فعالین حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر سازوکار فعلی خصوصا در بخش‌هایی که هیچ اعتقادی به انرژی‌های نو ندارد و بر این باور است که اساسا با داشتن انرژی ارزان نیازی

به بهره‌برداری از انرژی‌های نو نیست. چرا که این امر برای آنان توجیه‌پذیر نیست که با وجود گاز و برق ارزان به ازای هر کیلووات بیش از یک میلیون تومان هزینه کند. با همه احترامی که برای مدیران زحمت‌کش وزارت نیرو و قائل هستیم، گاه شاهدیم بسیاری افراد در این مجموعه می‌پرسند چرا به انرژی‌ها نو یارانه تعلق می‌گیرد و یا چرا باید همچنان وزارت نیرو راسا خریدار برق حاصل از این حوزه است. به بیان دیگر عملا به تعرفه Feed In اعتقاد ندارند. لذا می‌بایست این حوزه با حفظ استقلال خود از وزارت نیرو تحت ارگانی به نام "سازمان انرژی‌های نو کشور" زیر نظر مستقیم ریاست جمهوری، یا بعدها در صورت تشکیل وزارت انرژی زیر نظر وزارت انرژی به فعالیت بپردازد و شخصی تمام وقت و با داشتن اختیار و مسئولیت نسبت به انرژی‌های نو در راس آن قرار گیرد که شاید با صد نفر نیرو بتواند تحرک لازم را در این زمینه ایجاد کند. این در حالی است که به دلیل درگیر شدن وزارت نیرو در امور روزمره فرصت و قدرت کار استراتژیک از آن گرفته شده است و در این کارهای روزمره بدیهی است که برای مثال قطع شدن گاز ترکمنستان مهم‌تر از بحث انرژی‌های نو است که هنوز به شکلی فانتزی به آن نگاه می‌شود. بنابر این باید به مدیران فعلی وزارت نیرو حق داد که انرژی‌های تجدیدپذیر را در اولویت‌هایشان لحاظ نکنند. در حالی که اگر مجموعه جدایی با سازمانی چابک برای آن در نظر گرفته شود، فکر می‌کنم به مراتب زودتر به اهداف و جبران عقب‌ماندگی در این حوزه برسیم.

بین اقسام انرژی‌های نو کدامیک در ایران موفق‌تر ظاهر شده‌اند؟

می‌توان گفت انرژی‌های خورشیدی و بادی تقریباً به یک اندازه موثر بوده‌اند که البته انرژی بادی مقداری ارزان‌تر از خورشیدی ظاهر شده‌است، اما انرژی خورشیدی نیز در حال کاهش قیمت است. از طرف دیگر نیروگاه خورشیدی نصب و بازگشت سرمایه سریعتری داشته و قابلیت آن را دارد که روی هر سقفی نصب شود. اما نیروگاه بادی لاجرم می‌بایست در اندازه‌های بزرگ پیاده‌سازی شود. باید در نظر داشت بحث ابعاد به خودی خود بسیار مهم است، زیرا سبب می‌شود نیروگاه خورشیدی بتواند هر سرمایه‌گذار کوچکی را هم درگیر کند، در حالی که نیروگاه‌های بادی نیازمند جذب سرمایه‌گذاری‌های بزرگ است. لذا با توجه

به شروع کار باید خورشیدی را بر بادی ارجحیت دهیم. تا جایی که باید مناسبات مالی متفاوتی نیز داشته باشند و براین اساس تعرفه‌های این دو گونه انرژی‌های تجدیدپذیر دیگر مانند هم نیست و خوشبختانه تغییر کرده است. همچنین تعرفه برق نیروگاه‌های پسماند یا زیست‌توده نیز جدا شده است. با این حال تنها ضعف ما در بحث فنی آن است که برای راهاندازی قریب به هزار مگاوات نیروگاه خورشیدی طبق برنامه ششم توسعه، هنوز توان تامین تجهیزات لازم را از طریق خط تولید داخلی نداریم و نیازمند واردات تجهیزات هستیم که این امر موجب تکدر خاطر دوستان سازنده اقلیت ما در سندیکا می‌شود. بنابرین بهتر است که اعضای سندیکا را تشویق کنیم تا امتیاز کارخانه‌های تعطیل یا نیمه تعطیل خارجی را در بحث تجهیزات و ادوات لازم برای انرژی‌های تجدیدپذیر به ایران منتقل سازند و صاحب الگوهای تولیدی جدیدی شوند تا حداقل نیمی از نیاز ما به واردات کاسته شود و امکان استفاده از ساخت داخل با مزایای خاص آن از جمله اشتغال‌زایی مولد فراهم آید. لذا یکی از دغدغه‌ها من آن است که حس می‌کنم باید از بسیاری از اعضا دعوت شود تا در احداث این کارخانه‌ها نقش داشته باشند.

آیا تولیدپراکنده هم توانسته همگام با بحث تجدیدپذیر در کشور پیشروی کند؟

بله، تولید پراکنده به سبب اقتصادی بودنش جاذبه زیادی ایجاد کرده و اقشار مختلفی به این زمینه فعالیتی وارد شده‌اند. تا جایی که هر کس با داشتن زمینی کوچک و تهیه و نصب یک یا چند دستگاه ژنراتور برای تولید برق، توانسته به وزارت نیرو برق بفروشد. بحث تولیدپراکنده در حال حاضر بخشی از تولید را بر عهده گرفته و به سبب تامین گاز مورد نیاز با قیمت مشخص از طرف دولت و خرید برق با قیمتی معین، در بازه ۲٫۵ الی ۳ سال برایش به راحتی بازگشت سرمایه امکان‌پذیر است و باعث شده بسیاری به آن سمت گرایش پیدا کنند در حالی این امور هنوز در انرژی‌های نو به ثبات کافی نرسیده است. همچنین تولیدپراکنده دارای قرارداد خرید تضمینی ۵ ساله است و حتی برای اعلام آمادگی نیز مبلغی پرداخت می‌شود که نشانگر مزایای خوب سرمایه‌گذاری در این عرصه است. بر این اساس در زمینه انرژی‌های نو نیز می‌بایست چنین اقدامات و تسهیلاتی ارائه شود تا این جاذبه‌ها

باعث سرمایه‌گذاری شود.

ما در شماره قبلی راجع به لایحه بودجه ۹۶ و جایگاه برق تجدیدپذیر در آن نظر شما را دریافت کردیم. در خصوص برنامه ششم هم اگر در بخش محتویات مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر بفرمایید چه بخش‌هایی را مثبت و چه مواردی را منفی ارزیابی می‌فرمایید؟

آن بخش‌هایی که تهدیدی در بحث درآمدها ایجاد می‌شود منفی است. چنان که گفته شد در حال حاضر این درآمدها برای خرید برق تجدیدپذیر، از صندوقی تامین می‌شود که محتوای آن از کلیه مشترکین به ازای هر کیلووات ساعت برق مصرفی دریافت و تجمع می‌شود. حال یک سرمایه‌گذار باید بداند دولت که تعهد پرداخت هزینه هر کیلووات از این برق را با قیمتی مشخص داده است، آیا توان این پرداخت را دارد. بخش خصوصی درست مانند بانک‌ها به اعتبار مالی و تضامین نظر دارند. برنامه ششم توسعه و به تعاقب آن بودجه ۹۶ نشان می‌دهد که آیا این اعتبار مالی وجود دارد یا خیر. اگر متون برنامه و بودجه به واسطه کاربرد القای در متن برنامه که به نفع بخش خصوصی نیست لطمه بخورد، نگرانی‌ها از نبود منابعی برای خرید برق در آینده دوچندان خواهد شد. لذا موضوع برنامه و بودجه از این حیث اهمیت ویژه‌ای می‌یابد تا امنیت اقتصادی را فراهم آورد. یعنی امنیت اقتصادی است که می‌تواند سرمایه را در حوزه انرژی‌های نو وارد کند و منجر به شروع به کار پروژه‌ها شود و یا با عدم وجود آن موجب نگرانی‌های بیشتر سرمایه‌گذاران شود.

آیا سرمایه‌گذاران بخش خصوصی در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر در راستای توسعه بازار و متعاقباً استقلال از کمک‌های دولتی، به دنبال صادرات برق تولیدی خود نیز بوده‌اند؟

صادرات انرژی ناشی از تجدیدپذیرها به عنوان یک راه حل همیشه مورد نظر بخش خصوصی بوده است. اما بهتر است توجه داشت صادرات با این ارقام هنوز به صرفه نیست. در ثانی برق حاصل از انرژی‌های نو همچنان به لحاظ قانونی اجازه صادرات ندارد، در حالی که امکان صادرات می‌تواند در شرایط فعلی به این حوزه کمک‌کننده باشد. به نظر من این یکی از اموری است که باید حتماً در سندیکا پی گرفته شود و از این طریق امکان جذابیت برای سرمایه‌گذار ایجاد بشود.



بندهای محدودیت‌زای بودجه بر عملکرد تجدیدپذیرها

گفت‌وگو با فرزاد کوبن، مدیر دپارتمان گلنور سولار

تامین و اجرای پروژه‌های فتوولتاییک در قالب دپارتمان تخصصی گلنور سولار فعالیت کند.

در این مسیر از سال‌های گذشته تا کنون با چه چالش‌هایی در واحد صنعتی خود روبرو بوده‌اید؟

وجود حمایت‌های عمدتاً دولتی از توسعه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، فرصت‌هایی را در ترویج فرهنگ و توسعه این سیستم‌ها فراهم آورده است و اکثر شرکت‌های فعال در این زمینه نیز برنامه‌ریزی بلندمدت خود را بر این اساس انجام می‌دهند اما برخی موانع قانونی سد راه اجرای مصوبات تصویب شده بوده و تغییر ناگهانی این مصوبات باعث عدم اطمینان سرمایه‌گذاران در این صنعت می‌شود.

به نظر جنابعالی در اولویت‌بندی مسائل شرکت‌های فعال در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر کدام یک از ارجحیت بیشتری برخوردار بوده و راهکارهای لازم برای رفع موانع و توسعه فرصت‌های این حوزه چیست؟

لطفاً در ابتدا انگیزه‌های ورود شرکت تحت مدیریت خود را به عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر یا تولید پراکنده ذکر بفرمایید. شرکت گلنور با استعانت از خداوند متعال و به‌کارگیری دانش روز و به‌منظور تامین بخشی از نیازهای صنعت برق کشور از سال ۱۳۷۲ مشغول فعالیت است.

امروزه یکی از مباحث اصلی در جهان بحران انرژی و رو به اتمام بودن انرژی‌های فسیلی و منابع محدود آن است. همچنین افزایش آلودگی‌های ناشی از استفاده از سوخت‌های فسیلی در نیروگاه‌ها جهت تولید انرژی و نیاز به پاسخگویی افزایش سالیانه تقاضای انرژی در ایران و برخورداری کشور عزیزمان ایران از پتانسیل بسیار بالا در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و به ویژه سیستم‌های فتوولتاییک، این انگیزه را در شرکت گلنور ایجاد کرد تا در این زمینه شروع به فعالیت کند.

سابقه ۲۳ ساله شرکت در صنعت برق و الکترونیک و انرژی و وجود واحدهای تحقیق و توسعه و پتانسیل علمی شرکت گلنور باعث شد تا شرکت گلنور به صورت تخصصی از سال ۱۳۸۷ در زمینه

۶۶

انرژی‌های تجدیدپذیر به‌رغم آنکه طی سال‌های اخیر از حمایت‌هایی در بندهای بودجه برخوردار بوده است اما کمتر فعال این عرصه را می‌توان سراغ گرفت که از تغییرات و عدم ثبات در قوانین این حوزه شاکی نبوده باشند. علاوه بر این مواردی چون منوط شدن دریافت وجوه این بخش به سازمان برنامه و بودجه، از جمله دغدغه‌هایی است که نماینده شرکت گلنور آن را در مصاحبه کوتاه خود مورد اشاره قرار داده است که در ادامه خواهید خواند:

۴۴



اگر در طی مدت فعالیت خود در این زمینه، تجربیاتی موفق از دستاوردهای فنی خود در سطح بین‌المللی داشته‌اید ذکر فرمایید.

شرکت گلنور در سال ۱۳۹۴ موفق شد پروژه‌ای با عنوان اجرای نیروگاه خورشیدی و تامین برق در شهر اربیل عراق جهت سازمان بین‌المللی امور مهاجرت اجرا کند. این پروژه علاوه بر آثار زیست محیطی مثبت و کاهش آلاینده‌ها، به توسعه زیرساخت صنعت برق کشور عراق نیز کمک کرد. البته به طور کلی در مقایسه با سایر کشورهای فعال در این زمینه به نظر می‌رسد سهم کشور ایران از پروژه‌های معاهده‌هایی چون COP21 بسیار اندک است.

شرایط تعریف پروژه را در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر نظر به مندرجات مربوطه در لایحه بودجه سال ۱۳۹۶ و برنامه ششم توسعه چگونه ارزیابی می‌کنید؟

امسال مجلس شرط جدیدی را در لایحه پیشنهادی قرار داده است. در این شرط که به نظر می‌رسد از طرف سازمان برنامه و بودجه در برنامه گنجانده شده باشد تاکید شده که استفاده از این عوارض باید تحت موافقت‌نامه‌ای با سازمان برنامه و بودجه صورت گیرد.

این شرط، شرکت توانیر و سانا را محدود می‌کند تا برای هزینه‌کرد این منابع از سازمان برنامه و بودجه اجازه گرفته شود و لذا این مورد باعث ایجاد مشکلاتی در خرید تضمینی برق و توسعه تجدیدپذیرها خواهد شد.

طرح‌ها و ایده‌های قابل تقدیری هستند، اما در مسیر اجرایی‌شدن دچار چالش‌های نیز بوده‌اند. به عنوان مثال طرح تامین انرژی مصرفی ارگان‌ها و ادارات دولتی و نیمه‌دولتی در حال حاضر به کلیه دستگاه‌ها ابلاغ شده، اما فعالیت خاصی در این زمینه صورت نگرفته است. همچنین با آنکه مصوبه خرید تضمینی برق تولیدی از انرژی‌های تجدیدپذیر نیز برای سال دوم به تصویب رسید، اما به دلیل عدم تضمین‌های کافی، در بین سرمایه‌گذاران مورد استقبال کافی قرار نگرفت.

شنیده‌ها حاکی از آن است که به زودی ادغام دو سازمان سانا و سابا در قالب یک سازمان واحد با عنوان ساتبا که هر دو بخش انرژی‌های نو و بهره‌وری انرژی را تحت مدیریت خواهد داشت، در دستور کار قرار دارد. از نظر شما این ادغام چه نتایجی را اعم از مثبت یا منفی برای فعالان حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده به همراه خواهد داشت؟

با توجه به شناخت قبلی از سازمان سابا که در زمینه آموزش، اطلاع‌رسانی، ممیزی انرژی، انجام پروژه‌های علمی در زمینه بهینه‌سازی مصرف انرژی مانند پروژه‌های پیلوت روشنائی، سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی و ... فعالیت داشته، امید است با ادغام این دو سازمان، زمینه بهینه‌سازی به همراه ترویج فرهنگ و توسعه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر باعث تسریع و تسهیل اموری همانند تدوین استانداردها و اجرای پروژه‌ها در این زمینه شود.

با توجه به فعالیت‌های انجام‌شده در زمینه سیستم‌های فتوولتائیک مواردی از قبیل صدور تضامین و به‌روزرسانی قوانین حامیانه، تشویق سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، استانداردها و الزامات فنی، رتبه‌بندی و نیز افزایش ظرفیت‌های فنی به ترتیب از ارجحیت بیشتری برخوردار هستند. در خصوص راهکارهای لازم برای رفع موانع و توسعه فرصت‌های این حوزه نیز همان‌طور که ذکر شد صدور تضامین قطعی دولتی بلندمدت در راستای مصوبات فعلی جهت ایجاد فضای کسب و کار امن و پایدار به‌منظور جذب سرمایه‌گذارهای داخلی و خارجی در پروژه‌ها می‌تواند به عنوان یک راهکار اصلی در شرایط فعلی مطرح شود. همچنین ایجاد کمیته‌های تخصصی به‌منظور تدوین استانداردهای تجهیزات و دستورالعمل‌های اجرایی کمک شایانی به توسعه این صنعت خواهد کرد.

گفته می‌شود نهادهای قانون‌گذار و وزارت نیرو خصوصاً در طی سال‌های اخیر برنامه‌هایی جهت تقویت بخش انرژی‌های تجدیدپذیر صنعت برق داشته‌اند. لطفاً ضمن اشاره به فرصت‌هایی که تلاش شده برای این حوزه ایجاد شود، بفرمایید از نظر شما چه مواردی و به چه میزان از این برنامه‌ها در واقع عملیاتی شده و مجموعاً چه نتایجی را برای فعالیت اقتصادی و صنعتی شما به همراه داشته است و چه انتظاراتی را از بخش‌های مختلف تصمیم‌ساز، قانون‌گذار و اجرا کننده دارید؟

همان‌طور که می‌دانیم تعدادی مصوبه از سوی هیات دولت به تصویب رسیده است که غالباً

بروکراسی خشک و قوانین بی‌ثبات بالای جان تجدیدپذیرها

گفت‌وگو با سعید نیاکان، مدیر گروه انرژی‌های تجدیدپذیر شرکت معیار توسعه نیرو

امکان نقل و انتقال پول ورود سرمایه‌گذاران خارجی را با چالش‌های فراوانی روبه‌رو بوده است که علی‌رغم اینکه بسیاری از آنان تاکنون مرتفع شده اما هنوز با چالش‌های مهمی مثل تضمین بانکی در قبال فاینانس‌های خارجی کماکان لاینحل باقی مانده است.

(ب) چالش فنی
متأسفانه کشور ما به‌رغم اینکه از نظر شرایط محیطی دارای پتانسیل بالایی جهت احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر علی‌الخصوص نیروگاه فتوولتاییک است، اما تاکنون رشد چشمگیری را در توسعه این نیروگاه‌ها شاهد نبوده‌ایم به نحوی که تا همین سال‌های اخیر ظرفیت بزرگترین نیروگاه خورشیدی منصوبه در کشور به یک مگاوات هم نمی‌رسید. شایان ذکر است که شرکت‌های داخلی بعضاً تجربه نصب نیروگاه‌های چند کیلوواتی را در کارنامه خود داشته‌اند اما هیچ‌کدام سابقه فعالیت در حوزه نیروگاه‌های مگاواتی را دارا نبوده و نسبتاً با چالش‌های فنی آن آشنا نبودند.

(ج) بروکراسی اداری و عدم تدوین قوانین مدون و یکپارچه
به دلیل عدم تدوین قوانین شفاف و منسجم متأسفانه شاهد سرگردانی متقاضیان بودیم که این مساله به تدریج در حال بهبود است. موازی‌کاری‌های فراوان، بروکراسی اداری و پیچیده و صدور بی‌رویه پروانه احداث به افراد و شرکت‌های فاقد صلاحیت از چالش‌های فعالیت در این حوزه هستند.

به نظر جنابعالی در اولویت‌بندی مسائل شرکت‌های فعال در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر از میان مواردی چون رتبه‌بندی، صدور تضامین، استانداردها و الزامات

در ابتدا لطفاً مختصراً ضمن توضیح در مورد پیشینه و اهمیت ورود بخش خصوصی و نیز بخش دولتی به عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر و تولیدپراکنده بفرمایید فعالین این عرصه در این مدت با چه چالش‌هایی در واحد صنعتی خود روبه‌رو بوده‌اند؟

با تغییراتی که در سال‌های اخیر در نرخ خرید تضمینی نیروگاه‌های تجدیدپذیر و همچنین شرایط عقد قرارداد خرید تضمینی اتفاق افتاد تمایل به سرمایه‌گذاری در این حوزه رشد چشمگیری پیدا کرد. با گشایش‌های اخیر در زمینه سیاست خارجی و تسهیل در امر سرمایه‌گذاری خارجی شرکت‌های ایرانی موفق به عقد قراردادهای متعدد سرمایه‌گذاری با شرکت‌های اروپایی و آسیایی جهت سرمایه‌گذاری در زمینه احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر در کشور شدند.

با توجه به پیشرفت‌های اخیر در حوزه تکنولوژی‌های تجدیدپذیر و کاهش چشمگیر قیمت تمام‌شده آن و همچنین مزایای فراوان آن از جمله ملاحظات زیست محیطی، سهولت در اجرا، کاهش زمان نصب و بهره‌برداری نگاه‌ها به این حوزه معطوف شد.

در حوزه تولیدپراکنده نیز با توجه به سیاست‌های اتخاذشده از سوی توانیر در راستای حمایت از توسعه منابع تولیدپراکنده، دسترسی‌پذیری، نرخ پایین گاز طبیعی، قرارداد خرید تضمینی پنج ساله و سایر مشوق‌های ارائه‌شده از سوی توانیر جذابیت در این حوزه را دو چندان کرده است. در همین راستا با یک تقاضای روزافزون جهت ورود به این صنعت روبه‌رو هستیم.

در خصوص چالش‌های مبتلا به فعالان صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر موارد ذیل قابل اشاره است:

(الف) چالش اقتصادی
با توجه به تحریم سیستم بانکی کشور و عدم



۶۶

چالش‌های اقتصادی، فنی و بروکراتیک که خود در عدم همراهی بانک‌ها، عدم تأسیس نیروگاه‌های بزرگ در ایمن حوزه و موازی‌کاری سازمان‌های مرتبط رخ می‌نماید، هر چند در این سال‌ها از عزم فعالان این حوزه نکاسته اما موانعی را بر سر راه آنان قرار داده است که به نظر می‌آید امیدها را به آنچه از توسعه این صنعت انتظار می‌رفت کمرنگ‌تر از پیش کرده است. در مصاحبه مکتوبی که در ادامه خواهید خواند به تفصیل و با نگاهی کارشناسانه این موانع و راهکارهای مقابله با آن مورد شرح و بسط قرار گرفته است:

۶۶



از نظر شما چه مواردی و به چه میزان از این برنامه‌ها در واقع عملیاتی شده و مجموعاً چه نتایجی را برای فعالیت اقتصادی و صنعتی شما به همراه داشته است و چه انتظاراتی را از بخش‌های مختلف تصمیم‌ساز، قانون‌گذار و اجرا کننده دارید؟ همان‌طور که اشاره کردید وزارت نیرو با وضع قوانین جدید و صدور بخشنامه‌های مختلف در سال‌های اخیر تحرک خوبی را در این راستا ایجاد کرده‌اند. از نظر من بخش اول که ایجاد انگیزه جهت توسعه سرمایه‌گذاری انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور می‌باشد نسبتاً موفق انجام شد اما حفظ این انگیزه و جلب اعتماد سرمایه‌گذار به مراتب مشکل‌تر است. در مجموع این تصمیمات تا کنون تأثیر مثبتی بر فعالیت‌های شرکت داشته‌اند و در صورتی که این تصمیمات از ثبات نسبی برخوردار باشند قطعاً در آینده نتایج مطلوب‌تری حاصل خواهد شد.

از نظر شما ادغام دو سازمان سانا و سابا در قالب ساتبا چه نتایجی را اعم از مثبت یا منفی برای فعالان حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید پراکنده به همراه خواهد داشت؟ با توجه به اهمیت روزافزون استفاده از انرژی‌های نو و از طرفی جایگاه مهم افزایش بهره‌وری در آینده صنعت انرژی کشور تأیید و تشکیل ساتبا در بدنه وزارت نیرو می‌تواند کمک شایانی به حمایت از این دو مقوله کند.

شرایط تعریف پروژه در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر را نظر به مندرجات مربوطه در بودجه سال ۱۳۹۶ و برنامه ششم توسعه چگونه ارزیابی می‌کنید و چه دورنمایی را برای فعالیت این صنعت متصور هستید؟

پیش‌بینی می‌شود این صنعت روند رو به رشدی را تجربه کند اما نکته مهم آن است که در صورتی که موانع و چالش‌های مذکور برطرف نشود سرعت رشد آن کمتر از حد انتظار خواهد بود. به دلیل تأثیرپذیری زیاد این صنعت از تصمیم‌گیری‌های کلان چندان نمی‌توان آینده را پیش‌بینی کرد چرا که با تغییر دولت، امکان دارد تغییر رویکرد دولتمردان نسبت به رشد و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر را شاهد باشیم.

فنی، به‌روزرسانی قوانین حامیانه، افزایش ظرفیت‌های فنی، تشویق سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و ... کدام یک از ارجحیت بیشتری برخوردار بوده و راهکارهای لازم برای رفع موانع و توسعه فرصت‌های این حوزه چیست؟

از نظر اینجانب همگی موارد که به آن اشاره کردید بسیار مهم و تأثیرگذارند. اما اگر بنا به مرتب کردن بر اساس ارجحیت بیشتر باشد ثبات در قوانین موجود و عدم تغییر خلق‌الساعه در شرایط خرید تضمینی و تسهیل در امور بانکی مثل تضامین بانکی معتبر و گشایش خطوط اعتباری از ارجحیت بیشتری برخوردار است.

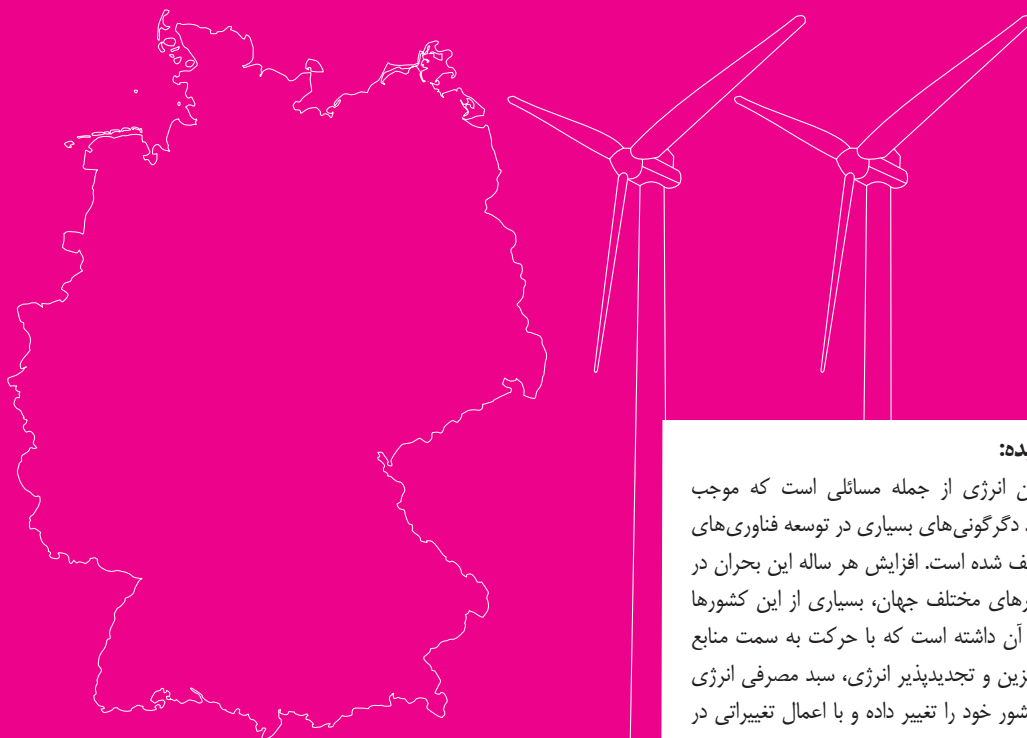
در خصوص راهکارها موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- کاهش بروکراسی اداری و سرعت بخشیدن به فرآیندهای مربوطه علی‌الخصوص تا مرحله عقد قرارداد خرید تضمینی می‌تواند به توسعه این حوزه کمک شایانی کند. به عنوان مثال اکنون تملک زمین از منابع طبیعی جهت احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر یک فرآیند زمان‌بر و طاقت‌فرسا است، در صورتی که با یک مدیریت یکپارچه این فرآیند بسیار ساده‌تر کرد.

- همان‌طور که اشاره کردم ثبات در تصمیم‌گیری‌ها و قوانین می‌تواند اطمینان سرمایه‌گذار را به سرمایه‌گذاری خود افزایش دهد. متأسفانه کاهش دور انتظار نرخ‌های خرید تضمینی فضای بی‌اعتمادی ناخوشایندی را بین سرمایه‌گذاران به‌وجود آورد که سبب افزایش ریسک سرمایه‌گذاری در ایران شد. تصور کنید که پس از ماه‌ها رایی‌زنی با یک سرمایه‌گذار خارجی و صرف هزینه‌های بسیار جهت انجام مطالعات پیش امکان‌سنجی، امکان‌سنجی با کاهش این نرخ روبه‌رو شویم. متقاعد کردن مجدد سرمایه‌گذار کاری بس دشوار خواهد بود.

- ورود تصمیم‌گران اقتصادی کلان به موضوع جهت رفع مشکلات و موانع سیستم بانکی می‌تواند موانع چالش‌های اقتصادی موجود را به حداقل برساند.

گفته می‌شود نهادهای قانون‌گذار و وزارت نیرو خصوصاً در طی سال‌های اخیر برنامه‌هایی جهت تقویت بخش انرژی‌های تجدیدپذیر صنعت برق داشته‌اند. لطفاً ضمن اشاره به فرصت‌هایی که تلاش شده برای این حوزه ایجاد شود، بفرمایید



چکیده:

بحران انرژی از جمله مسائلی است که موجب ایجاد دگرگونی‌های بسیاری در توسعه فناوری‌های مختلف شده است. افزایش هر ساله این بحران در کشورهای مختلف جهان، بسیاری از این کشورها را بر آن داشته است که با حرکت به سمت منابع جایگزین و تجدیدپذیر انرژی، سید مصرفی انرژی در کشور خود را تغییر داده و با اعمال تغییراتی در برنامه پیش روی خود در این خصوص، زمینه را به منظور توسعه استفاده هر چه بیشتر از این منابع در کشور خود فراهم کنند.

از سوی دیگر توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر با چالش‌هایی از جمله گران بودن فناوری و غیراقتصادی بودن در میان مدت توزیع زمانی و تصادفی بودن، توزیع مکانی و چالش‌های محیطی در ایران مانند مزیت‌های نسبی کشور در منابع فسیلی، آمادگی کم جامعه برای استفاده از امکانات مرتبط، چالش‌های سیاست‌گذاری در خصوص قابلیت اتکاء سازوکارهای حمایتی از انرژی‌های تجدیدپذیر مواجه است؛

پس توسعه تولید و عرضه برق از منابع انرژی‌های تجدیدپذیر مستلزم باز تعریف و یا تغییر سیاست‌های دولت-بازار به نفع بازار است به نحوی که سیاست‌های دولت علامت قابل اعتمادی را به سرمایه‌گذاران نشان دهد. در این مقاله به بررسی سیاست‌های کشور آلمان که در بخش انرژی‌های نو موفق عمل کرده، می‌پردازیم و در پایان علل عدم تحقق اهداف کشور در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر را مورد تحلیل قرار می‌دهیم.

کلمات کلیدی: انرژی‌های تجدیدپذیر، سیاست گذاری انرژی، دولت، قانون گذاری

آلمان، بهشت تجدیدپذیرها

محمد ادهیم؛ گروه برق دانشگاه آزاد جاسب

علیرضا کمال؛ گروه برق دانشگاه آزاد جاسب

محمد قنادیان؛ گروه برق دانشگاه آزاد جاسب

منصوره نجارنژاد؛ گروه برنامه‌ریزی دانشگاه آزاد خوراسگان

مقدمه:

رشد اقتصادی و افزایش تقاضای انرژی جهان سبب شده است که قیمت نفت و گاز افزایش و اتکا به این منابع برای تامین انرژی کاهش یابد. در این میان منابع تجدیدپذیر جایگزینی برای نفت و گاز بوده و باعث تنوع بخشی به سید منابع اولیه انرژی می‌شوند. انرژی‌های تجدیدپذیر نسبت به سوخت‌های فسیلی دارای توزیع یکنواخت تری هستند و امکان بهره برداری از آنها در واحدهای کوچک و در نزدیکی محل مصرف وجود دارد در نتیجه هزینه‌های انتقال را به میزان زیاد کاهش می‌دهند.

همچنین انرژی‌های تجدیدپذیر در مقایسه با سوخت‌های فسیلی دارای تأثیرات زیست محیطی

بسیار کمتری هستند. از سوی دیگر آمریکا، دانمارک و آلمان جزو اولین کشورهایی بودند که در حوزه انرژی‌های نو به تدوین سیاست پرداختند. از اوایل دهه هفتاد، دو کشور آلمان و آمریکا سیاست‌های مشابهی را در مورد انرژی‌های نو آغاز کردند ولی از سال ۲۰۰۰ تغییراتی در سیاست‌های این دو کشور ایجاد شد که نتایج مطالعات، اثربخشی کاراتر سیاست‌ها در آلمان در جهت تقویت صنعت تجدیدپذیر را نشان می‌دهد.

به نظر می‌رسد تا سیاست ملی ما در قبال انرژی‌های نو مشخص نشود، نمی‌توان انتظار حمایت قانونی و حقوقی کافی برای پشتیبانی از انرژی‌های نو داشت. علاوه بر آن به نظر می‌رسد عدم اطلاع کافی سیاست‌گذاران، دولتمردان و قانون‌گذاران کشور از



شکل ۱: ساختار سازمانی موجود برای انرژی‌های تجدیدپذیر آلمان

انرژی و کاهش انتشار آلاینده‌های زیست محیطی بوده است.

آلمان یکی از بزرگترین مصرف کنندگان برق در اروپا است. سال ۱۹۹۱ ابتدای جهش آلمان در صنعت برق تجدیدپذیر، به ویژه صنعت برق بادی بوده است. با نگاهی گذرا به تاریخ انرژی‌های تجدیدپذیر در آلمان می‌توان گفت که یکی از مهم‌ترین دلایل موفقیت این کشور در انرژی‌های تجدیدپذیر و تکنولوژی، مشروعیت بخشی به این گونه از انرژی‌ها است.

ساختار سازمانی و نهادهای اثرگذار در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر

کشور آلمان ۱۴ وزارتخانه دارد که چهار وزارتخانه به صورت مستقیم در قبال انرژی‌های تجدیدپذیر مسئول هستند. این وزارتخانه‌ها شامل:

- وزارت محیط زیست، محافظت از طبیعت و امنیت هسته‌ای
- وزارت تغذیه، کشاورزی و حمایت از حقوق مصرف کننده
- وزارت اقتصاد و تکنولوژی
- وزارت تحقیق و آموزش و پرورش

این چهار وزارتخانه مسئولیت سیاست‌گذاری و انجام تحقیقات در مورد انرژی‌های تجدیدپذیر را بر عهده دارند، به گونه‌ای که حفاظت از محیط زیست و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر جزء وظایف اصلی آنها محسوب می‌شود. وزارت محیط زیست محافظت از طبیعت و امنیت هسته‌ای مهم‌ترین مرجع مسئول در قبال انرژی‌های تجدیدپذیر است. از وظایف مهم سال‌های اخیر وزارت محیط زیست، بازبینی قانون انرژی‌های تجدیدپذیر (EEG) است که آخرین بازبینی آن در سال ۲۰۰۹ انجام و از ۲۰۱۰ اجرایی شده است.

هدف از تدوین این قانون رسیدن به توسعه پایدار،

مزایا و معایب واقعی استفاده از انرژی‌های نو و اثرات جانبی استفاده از هر یک از انرژی‌های نو و فسیلی و عدم اطلاع رسانی مناسب در سطح سیاست‌گذاران و نیز در سطح ملی و مردم جامعه مهم‌ترین تهدید در این زمینه به شمار می‌آید. علاوه بر آن با بررسی برنامه‌ها و روند رشد کشورهای پیشرو و مطالعه تطبیقی قوانین مدون در این صنعت امکان تسریع در تدوین قانونی جامع و جلوگیری از انباشت قوانین متعدد در اسناد بالادستی و قوانین موضوع کشور در این حوزه خواهد شد.

بررسی اهداف کشور آلمان در جهت توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر

در سپتامبر ۲۰۱۰ وزارت اقتصاد و تکنولوژی دولت آلمان سیاست‌های کلان انرژی را با اهداف زیر اعلام کرد:

- کاهش گاز CO₂ تا سال ۲۰۲۰ به میزان ۴۰ درصد کمتر از سال ۱۹۹۰
- کاهش گاز CO₂ تا سال ۲۰۵۰ به میزان ۸۰ درصد کمتر از سال ۱۹۹۰
- افزایش بهره‌وری ۷۰ درصدی انرژی تا سال ۲۰۵۰ نسبت به سال ۲۰۰۸
- به روز سازی اهداف وسیع برای انرژی‌های تجدیدپذیر برای سال ۲۰۲۰
- افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در تولید برق به میزان ۲۵ درصد تا سال ۲۰۲۰ و به میزان ۸۰ درصد تا سال ۲۰۵۰

معرفی کشور آلمان و بررسی سیاست‌های انرژی‌های تجدیدپذیر در این کشور

کشور آلمان به عنوان یک اقتصاد پیشرو توجه ویژه‌ای به موضوع انرژی دارد. اصلی‌ترین سیاستی که این کشور در سال‌های گذشته پیگیری می‌کرده، سیاست‌گذاری در حوزه انرژی با هدف کاهش وابستگی به منابع فسیلی، افزایش بازده مصرف

کیفیت: آلمان، چندین برنامه بین‌المللی دارد که یکی از آنها، تست توربین‌های آلمانی تحت شرایط مختلف آب و هوایی است تا از این طریق، همکاری میان کشورهای پیشرو در صنعت باد را تقویت کند. دولت آلمان در این همکاری‌های مشترک، به مزارع بادی که با تکنولوژی‌های آلمانی توسعه می‌یابند، یارانه می‌دهد. همچنین آلمان برنامه‌هایی را جهت ارزیابی طراحی همه توربین‌های نصب شده در آلمان و اعطای گواهینامه‌های کیفیت، به اجرا گذارده است.

۳. ارائه مشوق‌های مختلف برای استفاده از توانمندی محلی: یکی از بهترین سیاست‌ها، مکانیزم تعرفه‌گذاری است که شرکت‌های داخلی آلمان را در مقابل رقابتی خود برتری داده است. تعرفه گذاری یک سیاست غیرمستقیم است ولی تعرفه گذاری مشروط به استفاده از توربین‌های داخلی، سیاستی مستقیم محسوب می‌شود. بالغ بر دوسوم کل سرمایه‌گذاری‌هایی که یارانه داده شده‌اند، از توربین‌های ساخت داخلی آلمان استفاده کرده‌اند.

۴. مشوق‌های مالی و مالیاتی: سیاست مستقیم دیگر دولت آلمان جهت حمایت از توربین سازی داخلی، ارائه «وام‌های نرم» بوده است. وام‌هایی که با نرخ بهره زیر نرخ بهره معمول بازار در دسترس هستند، برای پروژه‌های انرژی بادی در این کشور در نظر گرفته شده است. ساختار سیاست صنعتی آلمان بر مبنای روابط متقابل میان تأمین مالی، صنعت و نهادهای دولتی، به دولت این اجازه را می‌دهد که در بخش‌هایی که می‌خواهد توسعه صنعتی بیابند، دخالت کند.

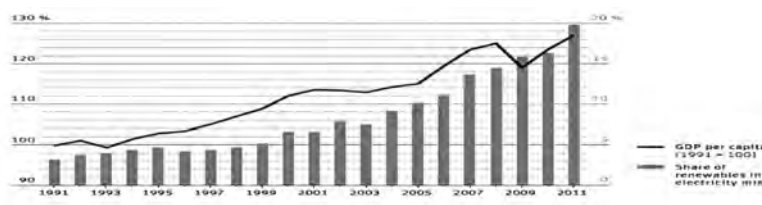
معرفی سیاست‌های غیرمستقیم:

۱. تعرفه گذاری: موفقیت صنعت باد آلمان به دلیل برنامه تعرفه‌گذاری پایدار و سودآور این کشور بوده است. این سیاست در ژانویه سال ۱۹۹۱، اجرا شد و نیاز داشت که برق‌های منطقه‌ای، حداقل ۹۰ درصد نرخ خرده فروشی برق را برای برق بادی تزریق شده به سیستم پرداخت کنند.

۲. هدف گذاری‌های اجباری انرژی‌های تجدیدپذیر: قانون انرژی‌های تجدیدپذیر که هدف ۱۰ درصدی را برای سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد برق آلمان تا سال ۲۰۱۰ تعیین کرده بود، در آوریل سال ۲۰۰۰ به اجرا درآمد. این قانون همچنین شامل قانون تعرفه‌گذاری است تا برق تجدیدپذیر را نسبت به برق‌های فسیلی جذاب کند.



نمودار ۱: سبد تولید برق کشور آلمان در شش ماهه اول سال ۲۰۱۴



نمودار ۲: روند افزایش GDP و سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در تولید برق آلمان از ۱۹۹۱ تا ۲۰۱۱

بیشتری از سایرین نصیبشان شد و این امر منجر به گسترش برق تولیدی شد؛ از طرفی قوانین حمایتی مرتبط با توسعه دهندگان تولید برق تجدیدپذیر نیز سبب افزایش مجدد تولید شد.

بررسی سیاست‌های مرتبط با انرژی‌های نو در آلمان

از سال ۱۹۷۴ تاکنون سیاست‌های مختلفی برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در آلمان به اجرا درآمده و این کشور از جمله نخستین کشورهایی است که با تدوین سیاست به پشتیبانی از این انرژی‌ها پرداخته است. این سیاست‌ها را می‌توان در دو دسته کلی سیاست‌های مستقیم و غیر مستقیم تقسیم بندی کرد.

معرفی سیاست‌های مستقیم:

۱. برنامه‌های تحقیق و توسعه و پایلوت: آلمان در انجام هزینه‌های عمومی تحقیق و توسعه برق بادی از سال ۱۹۷۴ تا ۲۰۰۳، رتبه دوم را داراست که تقریباً نصف هزینه آمریکا در انجام امور تحقیق و توسعه در این مدت بوده است. همچنین اکثر هزینه‌های تحقیق و توسعه در آلمان بر توربین‌های بزرگ مگاواتی بوده است. این کشور از برنامه‌های تحقیق و توسعه اتحادیه اروپا نیز استفاده کرده است که به عنوان مثال، می‌توان به تعیین سهم انرژی‌های تجدیدپذیر آلمان توسط اتحادیه اروپا اشاره کرد.

۲. برنامه‌های تست و اعطای گواهینامه‌های

امنیت عرضه و تأمین کردن محیط زیست مطلوب زندگی است. از دیگر اهداف کمی این قانون می‌توان به مقدار تولید ۳۵ درصد برق مصرفی کشور آلمان تا سال ۲۰۲۰ و میزان ۸۰ درصد تا سال ۲۰۵۰ از طریق انرژی‌های تجدیدپذیر و خرید آن توسط کمپانی‌های برق منطقه‌ای اشاره کرد.

بررسی قوانین مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر در آلمان

به طور کلی از قوانین مرتبط با انرژی‌های نو در کشور آلمان می‌توان به قوانین EEG، StREg اشاره کرد. از اولین عواملی که سبب جهش صنعت تجدیدپذیر در کشور آلمان شد می‌توان به StREg یا قانون تعرفه برای انرژی‌های تجدیدپذیر اشاره کرد که در سال ۱۹۹۱ تصویب شد. مهمترین عامل محرک این قانون، اجبار خرید برق تجدیدپذیر بود که دولت برای شرکت‌های برق منطقه‌ای تعیین کرد. مطابق این قانون شرکت‌های برق منطقه‌ای که در سال ۱۹۹۱ تقریباً همگی دولتی بودند، مجبور به خرید درصدی از برق مورد نیاز خود از منابع بادی، خورشیدی، آبی کوچک، بیومس و گاز لندفیل برابر با نرخ ثابت سالیانه شدند. این مقدار بر اساس درآمد فروش برق این کمپانی‌ها تعیین شد.

EEG که در سال ۲۰۰۰ جایگزین کامل قانون StREg قانون قبلی انرژی‌های تجدیدپذیر شد، یک نوع نظام تعرفه‌گذاری بود که برخلاف قانون قبل، بر مبنای درآمد شرکت‌های برق منطقه‌ای تعریف شده بود. در قانون کارتر در یک بازار رقابتی، سود

به طور کلی با توجه به پتانسیل بالای ایران در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر، عوامل عدم توسعه در حوزه این انرژی‌ها را می‌توان در ساختار سیستم بدین شرح بررسی کرد:

موانع موجود در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر علیرغم امتیازات و پتانسیل‌های زیاد انرژی‌های تجدیدپذیر به عنوان ایفاگر یک نقش عمده در تأمین انرژی آینده جهان، در حال حاضر موانع قابل توجهی در مقابل پذیرش همگانی این انرژی‌ها وجود دارد. بر اساس گزارش آژانس بین‌المللی انرژی سه مانع عمده افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر عبارتند از:

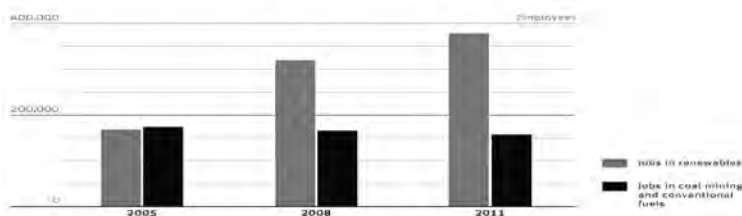
- موانع فنی
- موانع اقتصادی
- موانع نهادی

در این راستا می‌توان مساله هزینه‌های تولید برق از منابع انرژی تجدیدپذیر را از دو دیدگاه مورد توجه قرار داد. اول آنکه انرژی‌های تجدیدپذیر نیازمند هزینه‌های سرمایه‌ای بیشتری در مقایسه با سوخت‌های فسیلی هستند که این مساله تأمین مالی این پروژه‌ها را دشوارتر ساخته و به تبع آن ریسک سرمایه‌گذاری در آنها را افزایش می‌دهد. دوم آنکه در تحلیل بازار انرژی، آثار خارجی زیان بار زیست‌محیطی و اجتماعی سوخت‌های فسیلی در نظر گرفته نمی‌شود که از جمله مهمترین آنها می‌توان به آلودگی، انتشار گازهای گلخانه‌ای و حتی هزینه‌های نظامی مربوط به دفاع از منابع نفتی اشاره کرد.

موانع نهادی نیز به نوبه خود تقویت‌کننده موانع اقتصادی و فنی هستند. زیرساخت‌های ایجاد شده و نظام‌های کنونی استفاده از سوخت‌های فسیلی در طی سالیان دراز به خوبی توسعه یافته‌اند. با توجه به مباحث عنوان شده، اهمیت توجه به سه مؤلفه اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی در بررسی صنعت انرژی‌های نو مشخص می‌شود.

از دیگر عوامل عدم توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- عدم وجود برنامه‌ریزی کافی و کارآمد در زمینه اجرایی انرژی‌های تجدیدپذیر
- عدم بهره‌گیری مطلوب از منابع انسانی
- مشکلات در ساختار اجرایی و نظارتی
- عدم تناسب اهداف تعیین شده با توان مدیریتی موجود



شکل ۲: مقایسه اشتغال آلمان در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر و صنایع متداول انرژی از ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱

مصرف انرژی، واردات انرژی آلمان در سال ۲۰۳۰ به میزان ۴ میلیارد یورو کاهش پیدا می‌کند.

با مقایسه اشتغال در دو بخش انرژی‌های تجدیدپذیر و صنایع متداول انرژی شامل معادن زغال سنگ و سوخت‌های فسیلی مشخص می‌شود که گرچه در سال ۲۰۰۵ شاغلین در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر کمی کمتر از صنایع متداول انرژی بوده است، اما تعداد افراد شاغل در صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۲۰۱۱ به دو برابر رقیب خود رسیده است. در حال حاضر ۳۸۰ هزار نفر در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر آلمان مشغول به کارند و طبق پیش‌بینی فدراسیون انرژی‌های تجدیدپذیر آلمان، ۵۰۰ هزار نفر در سال ۲۰۲۰ در این صنعت به فعالیت می‌پردازند.

بنابراین همزمان با افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد انرژی آلمان، تعداد افراد بیشتری جذب صنایع مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر این کشور شده‌اند. این امر نشان می‌دهد استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند به عنوان موتور محرکی برای افزایش سطح اشتغال عمل کرده و زمینه را برای تقویت پایه‌های اقتصاد دانش بنیان این کشور فراهم کند. (شکل ۲)

۳. مشوق‌های مالی: دولت آلمان از دیرباز به پروژه‌هایی که در جهت حمایت از محیط زیست صورت می‌پذیرند کمک‌های مالی بلندمدت و وام‌های کم بهره اختصاص می‌دهد.

۴. بازارهای برق سبز: با قبول این فرض که محیط زیست برای مردم همانند کالایی لوکس است، سیاست استفاده اختیاری از برق تجدیدپذیر و پرداخت هزینه بالای آن در کشوری مثل آلمان که از نظر شاخص توسعه یافتگی در موقعیتی بالا قرار دارد می‌تواند اثربخش باشد. برق مصرفی در منازل با ۲ محاسبه‌گر، اندازه‌گیری می‌شود. یکی از این محاسبه‌گرها در مسیر تجدیدپذیر برق قرار گرفته و افراد می‌توانند به صورت دلخواه و برای حمایت از محیط زیست از آن استفاده کنند.

از دیگر قوانین انرژی‌های تجدیدپذیر در آلمان می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- معافیت‌های مالیاتی
- ۲- داشتن ارجحیت بر انرژی‌های دیگر
- ۳- نرخ تعرفه و عوارض ثابت و مشخص
- ۴- دارای شبکه دسترسی منظم
- ۵- به طور منظم به روز می‌شود

وضعیت کنونی شبکه برق کشور آلمان

در سال‌های گذشته ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های تجدیدپذیر در آلمان افزایش چشم‌گیری داشته و تا پایان سال ۲۰۱۲ به ۷۶ هزار مگاوات رسیده است که معادل ظرفیت کل نیروگاه‌های ایران است. در نمودار (۱) سهم هر یک از انواع منابع در تولید برق آلمان در نیمه اول سال ۲۰۱۴ آمده است.

همان‌طور که در نمودار (۱) مشاهده می‌شود، افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر با رشد تولید ناخالص داخلی در آلمان همراه شده است. بهبود بازده مصرف انرژی می‌تواند واردات انرژی آلمان را کاهش دهد. در مطالعه‌ای که در بخش IFEU موسسه هایدنبرگ با همکاری موسسه تحقیقات ساختار اقتصادی انجام گرفته، اشاره شده است که در صورت افزایش بازده

حال پس از معرفی موانع و چالش‌های موجود در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر به بررسی سیاست‌های مرتبط با توسعه این انرژی‌ها می‌پردازیم.

راهکارها و بررسی سیاست‌های مرتبط با توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر استفاده از سیاست‌های تنظیم‌گری

به دسته‌ای از قوانین و سیاست‌ها که در تنظیم بازار و صنعت یک کشور نقش دارند، سیاست تنظیم‌گری گفته می‌شود. این سیاست‌ها در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر به سه دسته تقسیم می‌شوند:

- سیاست‌های اجباری (که از مهمترین سیاست‌های توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر است)
- سیاست‌های قیمت‌گذاری
- مجوزهای قابل مبادله

تعیین سبد انرژی تجدیدپذیر و اجبار برای خرید

تعیین هدف برای انرژی‌های تجدیدپذیر، یکی از رایج‌ترین سیاست‌هایی است که در کشورهای مختلف برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر استفاده می‌شود. در برخی از کشورهایی که به صورت ایالتی اداره می‌شوند، دولت مرکزی برای هریک از ایالت‌ها سهم خرید از منابع انرژی تجدیدپذیر تعیین می‌کند. برای اطمینان از رسیدن به این اهداف، اجرای این سیاست‌ها معمولاً با روش‌های اجباری همراه است و در واقع شرکت شبکه‌ای که بتواند به سهم تعیین شده دست یابد جریمه خواهد شد.

سیاست‌های قیمت‌گذاری

به دلیل اینکه در حال حاضر تولید برق از منابع تجدیدپذیر در مقایسه با منابع فسیلی پرهزینه‌تر است، برای توسعه این بخش لازم است برق تجدیدپذیر با قیمت بالاتری خریداری شود. به همین منظور روش‌های مختلفی برای خرید برق تجدیدپذیر اتخاذ می‌شود. از جمله این روش‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- قیمت‌گذاری پروژه‌ای
- اجرای مناقصه
- تعرفه‌گذاری

سیاست‌های تسهیل‌گری

سیاست‌های تسهیل‌گری در جهت اجرای وظایف تنظیم بازار اجرا می‌شوند و شامل موارد زیر هستند:

- سیاست‌های مشروعیت بخشی
- ایجاد نهادها و سازمان‌های مورد نیاز
- تدوین برنامه‌های ملی بر مبنای اهداف بین‌المللی
- سیاست‌هایی در جهت تأمین مالی دولت
- مشوق‌ها
- توسعه دانش و تکنولوژی

حال پس از آشنایی سیاست‌های توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر باید نکات زیر به عنوان یک راهکار مورد توجه قرار گیرند:

- وجود یک نقشه راه کلی با هدف گذاری معقولانه و طراحی یک برنامه جامع و پیگیری‌های مداوم
- مقدمات ورود بخش غیردولتی فراهم شود؛ سرمایه‌گذار (بخش غیردولتی) باید از پشتوانه کافی برای سرمایه‌گذاری و تجارت برخوردار باشد.
- یکی از مسائل حائز اهمیت که به عنوان معیاری در انتخاب سیاست‌ها و در عین حال ضمانت تحقق اهداف توسعه صنعت به شمار می‌رود، لحاظ کردن معیارهای سرمایه‌گذاران کلیدی صنعت است. (طبق اصل سیاست‌های ۴۴ قانون اساسی)
- رقابت‌پذیری و شفافیت بحث رقابت‌پذیری و شفافیت در این فعالیت از ملزومات پایه‌ای برای ورود بخش خصوصی است. جلب مشارکت بخش خصوصی بدون فضای رقابت‌پذیر و شفاف امکان‌پذیر نخواهد بود. از طرفی بخش دولتی نیز نمی‌تواند سهم قابل توجهی از نیازهای انرژی کشور را از طریق انرژی‌های تجدیدپذیر بر عهده بگیرد بلکه باید بستر مناسب را برای حضور بخش خصوصی ایجاد کند.
- استفاده از سیاست‌های حمایتی قابل اتکاء استفاده از منابع انرژی‌های تجدیدپذیر را عادی‌سازی کنیم به این معنا که در زندگی عادی مصرف‌کنندگان وارد شود. پس باید مزاد هزینه‌های که به مصرف‌کنندگان تحمیل خواهد شد و یا سختی‌های که به مصرف‌کنندگان تحمیل خواهد شد را جبران کند.
- برطرف کردن مشکلات ورود بخش خصوصی؛ این مشکلات از قبیل طولانی بودن فرایند اخذ مجوزها به منظور عقد قرارداد و دشواری تأمین منابع اعتباری برای خرید تضمینی به صورت بلند مدت، دشوار بودن اخذ مجوز زیست محیطی با توجه به قوانین زیست محیطی موجود که سبب سرگردانی بخش خصوصی در ورود به این عرصه شده است.
- حمایت از شهرداری‌ها برای طرح توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر شهرداری‌های کشور

برای تولید برق از پسماندهای شهری و روستایی و همچنین شرکت‌های آب و فاضلاب برای تولید برق از پسماندهای تصفیه‌خانه‌ها، همانند بخش خصوصی از حمایت‌های سایر بخش‌ها برخوردار شوند.

- واردات تجهیزات نیروگاه‌های تولید برق از منابع انرژی‌های نو، با تأیید و مجوز وزارت نیرو، به آسانی و معافیت‌های گمرکی امکان‌پذیر باشد.
- دریافت عوارض برای توسعه برق تجدیدپذیر

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات انجام شده تا سال ۱۴۰۰ سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران، به کندی افزایش می‌یابد. ولی از سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۰ سهم انرژی‌های تجدیدپذیر از کل انرژی مصرفی در تولید برق با سرعت بیشتری نسبت به قبل افزایش می‌یابد. دلیل این افزایش در سهم انرژی‌های تجدیدپذیر کاهش سطح انباشت منابع فسیلی است. سهم بهینه برق تولیدی از منبع انرژی‌های فسیلی در اقتصاد ایران برای سال ۱۴۲۰ باید ۵۱ درصد و سهم انرژی‌های تجدیدپذیر ۴۹ درصد از کل برق تولیدی است. این در حالی است که با توجه به داده‌های سال ۱۳۸۷ تنها ۲ درصد از برق تولیدی توسط منابع انرژی تجدیدپذیر تولید می‌شود و ۹۸ درصد از برق توسط انرژی‌های فسیلی تولید می‌شود.

به منظور رسیدن به درصد بهینه انرژی‌های تجدیدپذیر باید سالانه رشدی معادل با ۳/۳ درصدی را داشته باشد. اما آنچه که هنوز نیازمند تغییر می‌باشد تدوین سیاست‌های مناسب است که با در نظر داشتن تغییر تعادل دولت و بازار به نفع بازار و قدرت اثرگذاری دولت بر مولفه‌های بازار است به نحوی که سیاست‌های دولت علامت قابل اعتمادی را به سرمایه‌گذاران و بخش‌های خصوصی نشان دهد. بنابراین، ایجاد تحول در ساختار نظام سیاست‌گذاری و اجرایی در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر به منظور دستیابی به اهداف معین شده کشور، ضروری امری است. آنچه نیازمند توجه ویژه دارد بحث ریزی برنامه در زمینه حرکت به سوی کاربرد هر چه بیشتر انرژی‌های تجدیدپذیر و جایگزینی آن به جای سوخت فسیلی است. لذا ضروری است با برنامه ریزی مناسب، که نیازمند در نظر گرفتن کلیه جوانب در ابعاد اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و ... است، بودجه بندی مناسب در این خصوص را تدوین و اجرا شود.

جولان تجدیدپذیرها در عرصه انرژی

• مترجم: عبدالصمد محمودی

براساس آخرین گزارش‌های REN21 اعلام شد:

ثبت رکورد ۲۸۵ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر طی سال ۲۰۱۵/پیشی گرفتن سرمایه‌گذاری کشورهای در حال توسعه در انرژی‌های تجدیدپذیر جهان در حال توسعه از جمله چین، هندوستان و برزیل در مجموع در سال ۲۰۱۵، حدود ۱۵۶ میلیارد دلار در زمینه توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری کردند که در مقایسه با سال گذشته حدود ۱۹ درصد رشد داشته است.

بر اساس گزارش REN21 یا «شبکه سیاستی انرژی‌های تجدیدپذیر برای قرن بیست و یکم» میزان سرمایه‌گذاری جهانی در تولید انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۲۰۱۵ بدون احتساب نیروگاه‌های برق آبی کمتر از ۵۰ مگاوات، رکورد ۲۸۵٫۹ میلیارد دلار را ثبت کرد. این مسأله نشان می‌دهد میزان سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر در این سال نسبت به سال گذشته حدود ۵ درصد افزایش داشته است. چنانچه به این عدد، میزان سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در تولید انرژی‌ای برق آبی بالاتر از ۵۰ مگاوات را حساب کنیم، میزان سرمایه‌گذاری در تولید انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۲۰۱۵ به ۳۲۸٫۹ میلیارد دلار می‌رسد.

میزان سرمایه‌گذاری انجام شده برای ایجاد ظرفیت جدید در انرژی‌های تجدیدپذیر در سال، حدود ۲۶۵٫۸ میلیارد دلار بوده که در مقایسه با سرمایه‌گذاری ۱۳۰ میلیارد دلاری برای تولید برق از طریق گاز و زغال‌سنگ، رشد بیش از ۲ برابری را نشان می‌دهد. اگر میزان سرمایه‌گذاری در نیروگاه‌های برق آبی بیش از ۵۰ مگاوات را به این عدد اضافه کنیم، اختلاف سرمایه‌گذاری برای ایجاد ظرفیت جدید در انرژی‌های تجدیدپذیر با برق تولیدی گاز یا زغال‌سنگ بسیار بیشتر خواهد شد.

در واقع، این برای اولین بار در تاریخ بود که میزان سرمایه‌گذاری در تولید انرژی‌های تجدیدپذیر در کشورهای در حال توسعه، در مقایسه با میزان سرمایه‌گذاری انجام شده در کشورهای توسعه یافته برای توسعه این نوع انرژی‌ها پیشی می‌گیرد. جهان در حال توسعه از جمله چین، هندوستان و برزیل در مجموع در سال ۲۰۱۵، حدود ۱۵۶ میلیارد دلار در زمینه توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری کردند که در مقایسه با سال گذشته حدود ۱۹ درصد

رشد داشته است.

چین در این بین به تنهایی با افزایش ۱۷ درصدی میزان سرمایه‌گذاری خود در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۲۰۱۵، مجموع سرمایه‌گذاری خود در این سال را به ۱۰۲٫۹ میلیارد دلار رساند که به تنهایی حدود ۳۶ درصد از کل سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر در این سال را در بر می‌گیرد. همچنین سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر در این سال در هندوستان، آفریقای جنوبی و شیلی به طرز معناداری افزایش یافته است. سایر کشورهای در حال توسعه از جمله مکزیک، اروگوئه، فیلیپین، پاکستان و هندوآس نیز در این سال بیش از ۵۰۰ میلیون دلار برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری کرده‌اند.

با این اوصاف میزان سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر در کشورهای توسعه یافته در مقایسه با سال گذشته حدود ۸ درصد کاهش داشت و به ۱۳۰ میلیارد دلار در این کشورها رسید. بیشترین تفاوت معنادار در اروپا دیده شده که میزان سرمایه‌گذاری‌ها حدود ۲۱ درصد نسبت به سال گذشته کاهش یافته و به ۴۸٫۸ میلیارد دلار در این اتحادیه رسیده است. گرچه نباید از نظر دور داشت که این اتحادیه میزان سرمایه‌گذاری در زمینه توسعه انرژی‌های بادی در مناطق غیر ساحلی را در این سال بیش از ۱۱ درصد افزایش داده و به ۱۷ میلیارد دلار رسانده است.

در ایالات متحده آمریکا نیز میزان سرمایه‌گذاری در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر (که البته عمدتاً روی توسعه انرژی خورشیدی تمرکز یافته است) با افزایش ۱۹ درصدی نسبت به سال گذشته روبرو بوده و عدد ۴۴٫۱ میلیارد دلار را برای سال ۲۰۱۵ ثبت کرده است، که اگر ارزش دلار سال ۲۰۱۱ را در نظر بگیریم، بالاترین میزان سرمایه‌گذاری در طول

منبع: پورتال اطلاع‌رسانی وزارت نیرو



حرکت عظیم جهان به سمت انرژی‌های تجدیدپذیر در سال گذشته

باید توجه داشته باشید که یک چهارم برق تولیدی جهان، برابر با ۷۶۰۰۰ تروات ساعت برق است که معادل کل برق تولید شده به صورت ترکیبی در آمریکا و کشورهای عضو اتحادیه اروپا در حال حاضر است.

انتظار می‌رود انرژی‌های تجدیدپذیر در این مدت پنج ساله (۲۰۱۶ تا ۲۰۲۱) ۶۰ درصد رشد تمام منابع تأمین انرژی را به خود اختصاص دهد.

فاتح بایرول، مدیر اجرایی آژانس بین‌المللی انرژی اذعان کرد: "ما کاملاً شاهد این موضوع هستیم که استفاده از منابع تجدیدپذیر برای تأمین انرژی مورد نیاز در سراسر جهان در حال گسترش است و در آینده استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در روش‌های جدید تأمین انرژی، افزایش خواهد یافت."

استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در روش‌های جدید تأمین انرژی، با سرعت فوق‌العاده‌ای در حال رشد است؛ به عنوان مثال در سال ۲۰۱۵ در کشور چین در هر ساعت ۲ توربین بادی نصب شده است که به معنای این است که در سال گذشته ۳۰،۰۰۰ توربین بادی در این کشور نصب شده است.

بیش از نیمی از این توربین‌های بادی توانسته‌اند سرمایه عظیمی را در کشور چین جذب کنند و به طور کلی باعث افزایش ۴۰ درصدی انرژی تأمین شده توسط انرژی‌های تجدیدپذیر در سراسر جهان شده‌اند.

که تنها یک سال پیش منتشر شد، اکنون باید مورد تجدید نظر قرار بگیرد؛ زیرا امسال آمار تخمین زده شده استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر از سال ۲۰۱۵ تا سال ۲۰۲۱، نسبت به سال گذشته ۱۳ درصد افزایش یافته است.

طبق آمار تخمین زده شده در سال جاری، ۲۸ درصد برق مورد نیاز جهان تا سال ۲۰۲۱ با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر تأمین خواهد شد، در حالی که آمار تخمین زده شده در این مورد در سال ۲۰۱۵، ۲۳ درصد بود.

بنابراین هر سال استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر برای تأمین برق مورد نیاز، در حدود ۱ درصد افزایش پیدا می‌کند.

ممکن است با خود بگویید که برق تأمین شده توسط انرژی‌های تجدیدپذیر تا سال ۲۰۲۱ که تنها کمی بیشتر از یک چهارم (۲۸ درصد) برق مورد نیاز جهان در پنج سال آینده است، میزان کمی است؛ اما

در سال ۲۰۱۵ حرکت بزرگی به سمت استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر آغاز شد. پیش بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۱، یک چهارم برق مورد نیاز جهان که برابر با ۷۶۰۰ تروات ساعت برق است، توسط این نوع از انرژی‌ها تأمین شود.

سال گذشته میلادی گام بزرگی برای استفاده گسترده از انرژی‌های پاک برداشته شد و برای اولین بار استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر از سوخت‌های فسیلی مانند زغال سنگ پیشی گرفت و این نوع از انرژی‌ها تبدیل به بزرگترین منبع تأمین نیرو در جهان شدند.

در سال گذشته نه تنها میزان استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بیشتر از زغال سنگ شد، بلکه آمار استفاده از این انرژی‌ها به سرعت در حال افزایش است. در سال ۲۰۱۵ آمار استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر بیش از دیگر منابع تأمین انرژی بود و باید انرژی پاک را که در سال گذشته برای تولید میزان بالایی از برق مورد استفاده قرار گرفت، نیز در نظر گرفت.

هفته گذشته آژانس بین‌المللی انرژی، آمار جدیدی مربوط به استفاده از انواع مختلف انرژی را منتشر کرد. با بررسی این آمار متوجه می‌شویم که آمار مربوط به پیش‌بینی استفاده از منابع انرژی مختلف



نظر می‌رسد که پیشرفت این کشورها در این مسیر کمی کند شده است و کشورهای دیگر به آهستگی در حال سبقت گرفتن از این کشورها در این زمینه هستند.

با وجود اینکه در حال حاضر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر روند رو به رشد خوبی دارد؛ اما محققان متذکر شده‌اند که رشد استفاده از این انرژی‌ها برای تحقق تعهدات بلند پروازانه توافق شده در کنفرانس تغییر اقلیم ۲۰۱۵ سازمان ملل متحد در پاریس، به اندازه کافی سریع نیست. تعهدات توافق شده در این کنفرانس با این هدف مطرح شده‌اند که دمای جهانی تا پایان قرن ۲۱ حداکثر تا کمتر از دو درجه سانتیگراد افزایش پیدا کند.

به عبارت دیگر بشر در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر تاکنون پیشرفت زیادی داشته است، اما هنوز تا رسیدن به هدف نهایی راه زیادی باقی مانده است.

بایرول طی انتشار بیانیه‌ای اذعان کرد: "رشد چشمگیر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در سال گذشته، خبر خوشحال کننده‌ای است و ما برای اجرای پروژه‌های آینده برای افزایش بیشتر استفاده از این انرژی‌ها کاملاً خوشبین هستیم؛ اما باید توجه داشته باشیم که حتی با اجرای پروژه‌های گسترده پیش رو، باز هم از میزان بسیار کمی از توانایی‌های بالقوه انرژی‌های تجدیدپذیر بهره مند خواهیم شد."

از انرژی‌های تجدیدپذیر استقبال کنند، به این انرژی‌ها توجهی نمی‌کنند و حتی در کشورهایی که به میزان قابل توجهی از این انرژی‌ها استفاده می‌شود (همانند چین)، برق تولید شده توسط این منابع انرژی هنوز پاسخگوی نیاز روز افزون این کشورها برای برق نیست؛ اما از سویی دیگر انتظار می‌رود در برخی از کشورهای دیگر مانند آمریکا، کشورهای عضو اتحادیه اروپا و ژاپن، برق تولید شده توسط انرژی‌های تجدیدپذیر، مازاد بر مصرف مورد نیاز این کشورها باشد.

تعدادی از گزارشات نشان می‌دهد که رویه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر تغییر کرده است؛ به طوری که کشورهای صنعتی که روزی در استفاده از انرژی‌های پاک سرآمد بودند، در حال حاضر کمتر از کشورهایی مانند چین و هند در حال استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر هستند. پیش بینی می‌شود تقریباً نیمی از آمار استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در سراسر جهان تا سال ۲۰۲۱، مربوط به این دو کشور باشد.

بایرول، در مصاحبه‌ای با خبرگزاری گاردین اذعان کرد: "اگر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در کشورهای سراسر جهان را یک ماراتون در نظر بگیریم، باید گفت کشورهای اروپایی مدت زمان زیادی است که این ماراتون را آغاز کرده‌اند و در این مسیر تاکنون پیشرفت زیادی داشته‌اند؛ اما به

افزایش استفاده از نیروی باد نیز سهمی در افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر داشته است، به طوری که در سال ۲۰۱۵ نزدیک به ۶۶ گیگاوات ساعت از برق مورد نیاز جهان به همین روش تولید شد. انرژی خورشیدی نیز با تأمین ۴۹ گیگاوات ساعت برق جایگاه دوم را به خود اختصاص داد.

شاید این طور تصور کنید که استفاده از انرژی خورشیدی برای تأمین برق در حال کاهش است؛ اما باید توجه داشته باشید که در سال ۲۰۱۵ برای تأمین ۴۹ گیگاوات ساعت برق توسط انرژی خورشیدی، روزانه ۵۰۰,۰۰۰ پانل خورشیدی در سراسر جهان برای تأمین این میزان برق مورد استفاده قرار گرفتند.

واضح و مشخص است که موارد زیادی در آمار و ارقام جدید ارائه شده توسط آژانس بین المللی انرژی قابل تحسین است که آژانس آن‌ها را مدیون استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر (که عمدتاً در کشورهای آمریکا، چین، هند و مکزیک مورد استفاده قرار می‌گیرند) و قیمت‌های در حال کاهش انرژی به لطف رقابتی بودن بازار انرژی و فناوری‌های بهتر می‌داند.

اما محققان باید از این موضوع مطمئن شوند که استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر به رشد خود ادامه می‌دهد.

بسیاری از کشورها در جهان هنوز آن طور که باید

وعده قطعی معاون امور برق و انرژی وزارت نیرو به تامین کنندگان تجدیدپذیرها

گشایش LC ریالی در مناقصه بزرگ تامین تجهیزات فتوولتایک

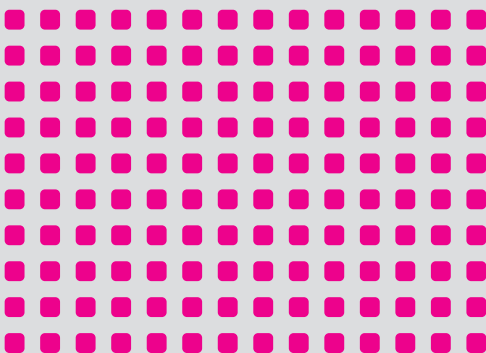
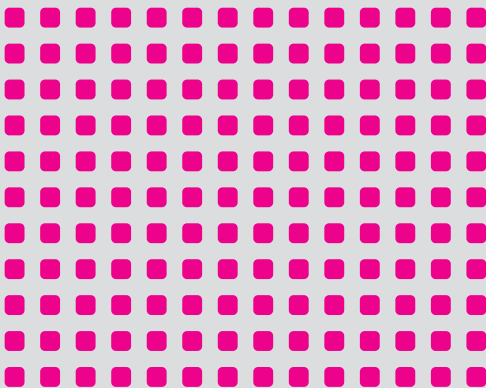


تبیانین دبیر و تنی چند از اعضای کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر سندیکای صنعت برق ایران به همراه صادق صیاد معاون امور کمیته‌های سندیکا در کنار مدیران عامل دیگر شرکت‌های فعال در این حوزه با حضور در این نشست به بیان دغدغه‌ها، مطالبات و نظرات خود در خصوص فعالیت‌های اقتصادی صنعت انرژی‌های تجدیدپذیر پرداختند.

به گفته مقامات حاضر، این نشست در راستای سیاست‌های کلان وزارت نیرو و پژوهشگاه نیرو در توسعه استفاده از انرژی پاک تشکیل شد تا روند

در این نشست که در راستای اجرای پروژه بومی‌سازی تجهیزات مرتبط با فناوری‌های مربوط به فتوولتایک با رویکرد بومی‌سازی و نهادینه کردن این فناوری‌ها در داخل کشور برگزار می‌شد، مقامات بلند پایه‌ای از وزارت نیرو، وزارت صنعت، معدن و تجارت، پژوهشگاه نیرو و صندوق پژوهش، نوآوری و شکوفایی این پژوهشگاه، صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک، شرکت توسعه انرژی امداد وابسته به کمیته امداد امام خمینی حضور یافتند. علاوه بر این حمیدرضا صالحی رییس، علی

صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک (صحا) با همکاری پژوهشگاه نیرو، ریاست دفتر برق و الکترونیک وزارت صنعت، معدن و تجارت و معاونت آموزش، پژوهش و فناوری این دفتر، روز یکشنبه دهم بهمن ماه سال جاری اقدام به برگزاری نشستی با هدف معرفی توانمندی شرکت‌های ایرانی در ساخت فناوری‌های انرژی‌های تجدیدپذیر در محل ساختمان معاونت آموزش و پژوهش و فناوری وزارت صنعت معدن و تجارت کرد.



انتخاب سازندگان توانمند در عرصه‌های ساخت و تولید انبوه تجهیزات فتوولتاییک از طریق برگزاری مناقصه عمومی دو مرحله‌ای، تبیین و شفاف شود. گفتنی است این مناقصه متناسب با خرید تجهیزات اصلی جهت ساخت نیروگاه‌های فتوولتاییک با ظرفیت تجمیع شده ۱۰۰ مگاوات برگزار خواهد شد.

رضا قربانی مشاور مدیرعامل صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک که به عنوان حامی این طرح در جلسه حضور داشت، با توجه به شناخت توانمندی‌های داخلی، خواستار معرفی توانمندی‌های شرکت‌های ایرانی در ساخت فناوری‌های مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر شد. در ادامه این نشست سعید مهذب‌ترابی مدیرعامل شرکت قدس نیرو به عنوان مشاور طرح ضمن بیان موارد فنی و مالی پروژه، با ارائه طرحی مفهومی حضار را در جریان جزئیات آن قرار داد.

بر اساس مهم‌ترین موارد مطرح شده توسط این عضو هیات‌مدیره سندیکی صنعت برق ایران موضوع مناقصه ارائه شده مربوط به خرید سه تجهیز اصلی نیروگاه‌های فتوولتاییک شامل اینورتر، ماژول و کابل‌های فتوولتاییک خواهد بود.

مهذب‌ترابی با بیان این مطلب خاطر نشان ساخت: در خصوص اینورتر و کابل DC، شرکت‌های داخلی از ظرفیت خوبی برخوردارند و مشکل چندانی نخواهیم داشت. وی همچنین تصریح کرد: در مورد پنل‌های فتوولتاییک به دنبال بومی‌سازی و تولید صفر تا صد پنل‌ها در داخلی هستیم که خود هفت مرحله استخراج سیلیسیم از معدن، ساخت متال گرید، سولار گرید، شمش، ویفر، سلول و نهایتاً ماژول را شامل می‌شود.

بنا به مستندات ارائه شده توسط مدیرعامل شرکت قدس نیرو در این مناقصه اولویت با شرکت‌هایی است که بتوانند مراحل بیشتری از پروسه مذکور را در داخل کشور انجام دهند. وی تأکید داشت: حداقل مراحل تولیدی قابل پوشش توسط شرکت‌های متقاضی می‌بایست مرحله شمش به بعد را در برگیرد و دیگر پیشنهادها مورد قبول نخواهد بود.

مهذب‌ترابی در ادامه بیان الزامات فنی عنوان داشت: اینورترهای مورد قبول در این مناقصه می‌بایست دارای ظرفیت ۵۰ تا ۱۰۰ کیلووات و بالاتر باشد که تا ۱۰ مگاوات را به صورت SKD با مدت تحویل ۳ ماهه و مابقی را با مدت تحویل ۳۰ ماهه به صورت ۱۰۰ درصد ساخت داخل شامل می‌شود.

در همین رابطه محمدصادق قاضی‌زاده رییس پژوهشگاه نیرو با بیان لزوم حمایت از طرح مورد اشاره، اهم مزایای در نظر گرفته شده برای آن را دسته‌بندی کرد. براین اساس امکان ایجاد کنسوسیموم برای شرکت‌های فعال در زمینه‌های مختلف مرتبط با پروژه، صدور تاییدیه فنی به صورت مستقیم از جانب پژوهشگاه جهت تسریع کار و تضمین ریسک خرید توسط صندوق برق و انرژی از جمله مهمترین مزایا ذکر شد. همچنین خرید تضمینی به میزان دوبرابر ظرفیت خرید در کنار کمک به طی شدن فرآیند دانش بنیانی شرکت‌ها جهت در اختیار قرار گرفتن تسهیلات ویژه مربوط به این شرکت‌ها و علاوه بر آن صدور ضمانت‌نامه‌ها و اعطای تسهیلات به نرخ ترجیحی از دیگر مزایای مورد اشاره توسط رییس پژوهشگاه نیرو بود.

علاوه براین در این جلسه بیان شد شرط مهم جهت ترتیب اثر دادن به درخواست شرکت‌ها، وجود واحد تحقیق و توسعه قوی در آن‌ها است که از طریق پژوهشگاه نیرو مورد اعتبارسنجی قرار می‌گیرد.

در بخش دیگری از این نشست سوالات و موارد مختلفی توسط حضار مطرح شد که افراد مختلف متناسب با مسئولیت خود در مقام پاسخگویی به این سوالات بر آمدند.

در این راستا رییس پژوهشگاه نیرو در مورد روند اجرایی این مناقصه و اطلاع‌رسانی آن، از درج آگهی این مناقصه در روزنامه ایران از هفته گذشته و فروش اسناد مناقصه در پژوهشگاه نیرو خبر داد. در پاسخ به سوالی دیگر، میرنژاد مدیرکل صنایع برق و الکترونیک وزارت صنعت، معدن و تجارت اظهار داشت: این وزارتخانه در مورد واردات کالاهای



نصب ۱۰۰ مگاوات برق از منابع فتوولتاییک پیش قدم می‌شود و این مناقصه بحث تامین تجهیزات اصلی را بر عهده خواهد شد.

این مقام مسئول در شرح برنامه‌های آتی وزارت نیرو برای انرژی‌های تجدیدپذیر گفت: بعد از تامین تجهیزات، انتقال تکنولوژی و دستیابی به دانش فنی، وزارت نیرو اجرای پروژه‌های مختلفی را در سراسر کشور در دستور کار خواهد داشت که تجهیزات آن از طریق همین مناقصه تامین خواهد شد و بی‌ان این مطالب به لزوم نصب سالیانه ۱۰۰۰ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر طبق برنامه ششم توسعه اشاره کرد و احداث کارخانه‌های تولید تجهیزات مرتبط با این نیروگاه‌ها را از قدم‌های ضروری برای دستیابی به آن دانست.

در پایان این نشست حمیدرضا شاهوردی معاون تجاری‌سازی صندوق نوآوری و شکوفایی با ذکر آنکه ضمانت پروژه را بر عهده این صندوق خواهد بود تاکید داشت: شرکت‌کنندگان در مناقصه باید حتما از شرکت‌های دانش‌بنیان باشند و مدل‌های مختلف فاینانس و کنسرسیوم در این مناقصه مورد پشتیبانی قرار خواهد گرفت. وی همچنین تصریح کرد: اولویت و امتیاز بالا در بحث تولید پنل‌های خورشیدی با شرکت‌هایی است که بتوانند حلقه مفقوده تولید را به عنوان یک فناوری‌های تک پشتیبانی کند که این فرایند مربوط به تبدیل متال‌گرید به سولارگرید در ساخت پنل‌های خوشیدی است.

انگیزه این طرح، ضمن اشاره به طی مراحل مختلفی توسط وزارت نیرو جهت توسعه استفاده از انرژی پاک و گسترش فناوری‌های مربوط به انرژی‌های تجدیدپذیر تبیین کرد: مراحل اولیه این امر شامل تصویب اسناد بالادستی و قوانین حمایت از صنعت برق به‌خصوص در حوزه انرژی‌های نو بوده است. وی در همین خصوص به‌عنوان مثال به تعرفه Feed In اشاره کرد و گفت: این تعرفه امسال به ۵۰ ریال به ازای هر کیلووات ساعت افزایش یافته است و از محل آن حدود ۵۵۰ میلیارد تومان عاید صنعت تجدید پذیر خواهد شد.

معاون امور برق و انرژی وزارت نیرو اقدام بعدی را شکل‌گیری سازمان ساتبا عنوان کرد که در سطح معاونت وزیر وظیفه پیگیری مواردی چون منابع مالی، بسترهای قانونی و نظارت بر اجرای صحیح آن را بر عهده دارد. وی در شرح دیگر اقدامات، موضوع تصویب و ابلاغ قوانینی چون اجبار سازمان‌ها به تامین ۲۰ درصد از برق مورد نیاز خود از طریق منابع پاک انرژی را مورد اشاره قرار داد و تاکید کرد: در صورت عدم اجرا، هزینه برق از این سازمان‌ها معادل مازاد برق مصرفی عادی، به قیمت تضمینی دریافت خواهد شد.

فلاحیان در ادامه موضوع بومی‌سازی ادوات و تجهیزات تولیدکننده برق از منابع تجدید پذیر را به عنوان گام بعدی مد نظر وزارت نیرو ذکر کرد و افزود: با مطرح شدن این پروژه وزارت نیرو برای

مرتبط با پروژه و تعرفه‌های وارداتی از هم‌اکنون سخت‌گیری‌های لازم را به عمل می‌آورد تا تولیدات داخلی بیش از پیش مورد حمایت قرار گیرند.

در ادامه مهندس‌ترابی تصریح کرد: در خصوص مازول‌های فتوولتاییک مورد نیاز در این طرح، تنها امکان برنده شدن یک شرکت‌کننده در مناقصه وجود دارد. وی دلیل این امر را سرمایه‌گذاری بسیار بالای لازم برای ساخت خط تولید در مراحل مختلف ذکر کرد و تقسیم آن به پروژه‌های کوچکتر را به جهت امکان کاسته شدن از جذابیت سرمایه‌گذاری مناسب ندانست. همچنین تاکید شد مابقی تجهیزات مورد نیاز برای ساخت و اجرای نیروگاه‌های فتوولتاییک، مانند تابلو، ترانس، پست و ... بایستی همانند دیگر پروژه‌ها به‌صورت کامل از تولیدکنندگان داخلی تهیه شود.

علاوه بر این در خلال این پرسش و پاسخ قید شد پس از انجام این مناقصه و کامل شدن تامین تجهیزات مرتبط با ساخت نیروگاه فتوولتاییک، این تجهیزات در اختیار شرکت‌های برق منطقه‌ای و شرکت‌های توزیع استان‌ها قرار خواهد گرفت تا این شرکت‌ها طی مراحل بعدی نسبت به اجرا و نصب و بهره‌برداری نیروگاه‌های فتوولتاییک اقدام کنند.

در مهمترین بخش این نشست هوشنگ فلاحیان معاون امور برق و انرژی وزارت نیرو بر گشایش LC ریالی جهت برندگان این مناقصه تاکید کرد و در پاسخ به ابهامات مطرح شده در خصوص

پرونده دوم

رمزگشایی بورس انرژی



بورس انرژی در یک نگاه

فرصت‌ها و تهدیدهای خرید برق از بورس انرژی

مزایای خرید برق از طریق بورس انرژی از نگاه شرکت‌های توزیع

- توجه خریداران به قیمت تمام‌شده، قیمت خرید برق و نیز اهمیت پیش‌بینی قیمت‌های خرید برق در دوره‌های بعد در جهت کسب منافع و بنگاهداری اقتصادی توزیع.
- خرید برق با قیمت اقتصادی نسبت به بازار غیرشفاف و پیچیده عمده‌فروشی برق (بازار شرکت مدیریت شبکه)
- قطعی بودن و عدم تغییر قیمت‌های برق معامله‌شده در بورس درمقایسه با بازار عمده‌فروشی برق

- ایجاد فضای سود و زیان خرید برق در شرکت‌های توزیع و پتانسیل لازم جهت کاهش نرخ خرید برق با اتخاذ استراتژی‌های فنی و اقتصادی ازسوی شرکت‌های توزیع

مسائل خرید برق از طریق بورس انرژی برای شرکت‌های توزیع

- مسائل خرید برق از طریق بورس انرژی برای شرکت‌های توزیع را می‌توان در ۴ حوزه اعم از مسائل ناشی از عملکرد شرکت توانیر، مسائل ناشی از عملکرد شرکت مدیریت شبکه برق ایران، مسائل

اهداف راه‌اندازی بورس انرژی

- کاهش هزینه‌های تامین انرژی
- افزایش انگیزه در توسعه خصوصی سازی و بازرگانی برق
- پوشش ریسک در زمینه تجارت برق
- کشف قیمت برق در نهادهای خارج از وزارت نیرو
- رشد رقابت پذیری در عرضه و تقاضای برق
- تامین نقدینگی مورد نیاز تولیدکنندگان
- شفاف‌سازی بازار و معاملات برق با تامین منافع فروشنده و خریدار

نقش شرکت‌های توزیع در بورس انرژی

- ازجمله منافع نیروگاه از معامله در بورس کسب نقدینگی قبل از تولید (پیش‌فروش) برق است اما در ابتدای تشکیل بورس برای شرکت‌های توزیع منفعتی از بابت خرید از بورس دیده نشده بود. بعد از انعکاس مشکل از مهر ۹۲ پرداخت بهای صرفه‌جویی خرید از بورس در جهت تامین منافع بخش توزیع ابلاغ شد که متأسفانه از آذر ۹۲ این پرداخت‌ها ۹۰ درصد کاهش یافت. از ابتدای سال ۹۳ موضوع پرداخت بهای صرفه‌جویی منتفی و برداشت بخشی از نقدینگی شرکت توزیع از طریق معامله در بورس انجام شد.

بورس انرژی پس از تلاش فراوان از اسفند ماه ۹۱ راه‌اندازی شد و اولین معامله بورس برق در تاریخ ۱۹ اسفند سال ۹۱ انجام شد. در ابتدا ۶ شرکت به صورت پایلوت تعیین شدند و اقدام به خرید برق از طریق بورس کردند؛ آنگاه تعداد شرکت‌ها به ۱۱ شرکت تبدیل و از بهمن ماه ۹۲ با برنامه‌ریزی و هماهنگی انجام شده امکان خرید برق از طریق بورس انرژی برای تمامی شرکت‌های توزیع مهیا شد.





ناشی از عملکرد شرکت بورس انرژی و مسائل ناشی از عملکرد شرکت‌های توزیع بررسی کرد.

• عدم مشارکت بخش توزیع در تهیه رویه‌ها و دستورالعمل‌های بورس برق

مسائل ناشی از عملکرد شرکت توانیر

• نامشخص بودن نحوه محاسبه نرخ تأمین وجه و نیز نسبت اعتبارات تخصیصی به شرکت‌های توزیع (نسبت سهم خرید برق از نیروگاه و تأمین وجه شرکت توزیع) در مدل جدید تأمین مالی خرید از طریق بورس انرژی.

• عدم تخصیص منابع در برخی از ماه‌ها

• انتفاع برخی بانک‌ها از نوع حساب بازدهی برای خرید برق از بورس

• عدم درخواست گزارش مستمر از شرکت‌های توزیع در حوزه بازار برق

مسائل ناشی از عملکرد شرکت مدیریت شبکه

• ارسال گزارشات غیر کارشناسی از حضور و عملکرد خرید شرکت‌های توزیع در بورس انرژی، بدون توجه به استراتژی‌های مناسب معاملات و خرید و صرفاً توجه به خرید یا عدم خرید و درصد مبالغ برداشت‌شده از حساب‌های شرکت‌های توزیع

• عدم اتخاذ تصمیم در مورد نیروگاه‌های غیرفعال در بورس

• عدم آگاه‌سازی مراجع و اشخاص ذی‌ربط در رابطه با لزوم اصلاح نگاه‌اشتباه به «قیمت‌های برق در بورس به عنوان قیمت تمام‌شده صنعت برق»، در صورتی که خرید از بورس تنها قیمت بخش تولید است و هزینه‌های انتقال و توزیع در آن لحاظ نشده است.

• مقایسه اشتباه قیمت معاملات بورس انرژی با خرید برق از بازار روزانه برق (بازار برق مدیریت شبکه)

• تعیین سقف عرضه و تقاضا در بخش تولید و توزیع که با توجه به عدم تمایل برخی نیروگاه‌ها به فروش برق در بورس و الزام شرکت‌های توزیع به خرید جهت دریافت مبالغ تأمین وجه منجر به ایجاد تورم و افزایش قیمت‌ها توسط بخش تولید می‌شود.

• عدم شفافیت هزینه تمام‌شده خرید برق از بورس (سایر هزینه‌های برق خریداری‌شده از بورس در آیت‌های صورتحساب خرید برق از مدیریت شبکه بدون تفکیک منظور می‌شود).

• تغییرات فراوان مبالغ و نرخ‌های خرید برق در بازار روزانه برق طی صورتحساب‌های ماهیانه و قطعی که تأثیرات منفی در تحلیل و پیش‌بینی قیمت و روند معاملات در بورس دارد.

مسائل ناشی از عملکرد شرکت بورس انرژی

• دخالت شرکت بورس انرژی در فرآیند انجام معاملات

• ضعف عمده و اشکالات اساسی در سایت معاملات بورس انرژی و عدم ارائه گزارش‌های عملکرد مالی خریدار و فروشنده

• عدم ایجاد نظام و ابزار پایش و نظارت برای خریدار در ثبت سفارش توسط کارگزار باعث بروز مشکلاتی می‌شود که اهم آن‌ها از این قرار است:

الف) ایجاد تداخل در سفارشات خرید شرکت توزیع (ب) کارگزار می‌تواند در شرایط یکسان (از نظر حجم و قیمت خرید) بین شرکت‌های توزیع تبعیض قائل شود.

ج) در یک نماد خاص ممکن است نیروگاه در قیمت پایین‌تری سفارش داده باشد اما کارگزار در جهت منافع خود، رقم بالاتری را برای توزیع نقل قول کند.

مسائل ناشی از عملکرد برخی از شرکت‌های توزیع

• عدم مشارکت بخش توزیع در تهیه دستورالعمل‌های بورس برق

• بی‌توجهی مدیران ارشد به مساله بازار برق در فرآیند اقتصادی شرکت توزیع

• بی‌توجهی نسبت به استقرار صحیح و تقویت کمی و کیفی چارت سازمانی دفتر بازار برق

• عدم تخصیص نیروی انسانی کافی و متناسب با فعالیت‌های اقتصادی بازار

• عدم تجربه لازم و دانش کافی دفاتر بازار برق در مسائل اقتصادی بازار و بورس

• عدم توجه مدیر بازار برق به تابلو بورس

• عدم تحلیل قیمتی و تدوین استراتژی بهینه خرید

• عدم توجه به منافع صنفی بخش توزیع

پیشنهادهای

در این بخش به برخی پیشنهادات کلی برای حل مشکلات شرکت‌های توزیع درخصوص بورس انرژی اشاره می‌شود:

• حضور مدیران، متخصصین و فعالان بخش توزیع در حلقه تصمیم‌گیری و تدوین آیین‌نامه‌ها و

رویه‌های مرتبط با بازار برق و بورس انرژی.

- بازنگری در نرخ تامین وجه، نسبت تخصیص اعتبارات خرید برق از بورس و مبالغ تامین وجه شرکت‌های توزیع
- تدوین برنامه زمانبندی برای واریز مبالغ حساب‌های خرید برق در بورس مطابق نامه معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی و تضمین اجرای آن به منظور اتخاذ برنامه‌ها و استراتژی‌های خرید توسط شرکت‌های توزیع
- حذف سهمیه نیروگاه‌هایی که در بورس معامله نمی‌کنند و تخصیص سهمیه آن‌ها به نیروگاه‌های عرضه‌کننده
- افزایش ظرفیت عرضه و تقاضای مجاز ساعتی نیروگاه‌ها و شرکت‌های توزیع به میزان بار پایه به منظور امکان شکل‌گیری مذاکرات و انجام معاملات اقتصادی و مناسب‌تر
- ایجاد امکان انجام معاملات برخط (آن لاین) برای خریداران و فروشندگان باتوجه به تجربه همکاران صنعت برق در معاملات بازار دوجانبه برق
- اصلاح و توسعه سایت معاملات بورس انرژی با هدف افزایش شفافیت و دسترسی به اطلاعات جهت انجام معاملات و توجه به نیاز خریداران، فروشندگان و کارگزاران در استفاده از سایت
- عدم تغییر مستمر قوانین و دستورالعمل‌های مصوب و توجه به روند و کیفیت انجام معاملات با در نظر گرفتن منافع فنی و اقتصادی کل صنعت برق به جای توجه به کمیت معاملات
- تدوین و اجرای رویه افشای اطلاعات بازار برق جهت دسترسی بازیگران بازار به اطلاعات مورد نیاز جهت بهبود رقابت و تحلیل‌های اقتصادی بازار
- ایجاد سازوکارهای مناسب جهت شفافیت اطلاعات و تعیین منفعت شرکت‌های توزیع از حضور در بورس انرژی

چالش‌ها و راهکارها

در این بخش از گزارش به طرح برخی مشکلات شرکت‌های توزیع در ارتباط با بورس انرژی پرداخته و برای هریک از آن‌ها به صورت تفکیکی راه‌حلی ارائه می‌کنیم.

۱- ظرفیت تقاضای شرکت‌های توزیع محدود است و گاه به رغم اینکه برای برخی نمادها ظرفیت خرید تکمیل شده است، همچنان عرضه وجود دارد. همچنین ظرفیت عرضه نیروگاه‌ها محدود است و گاهی پیش می‌آید که برای برخی نمادها ظرفیت

عرضه تکمیل شده باشد اما شرکت توزیع تمایل به خرید داشته باشد.

پیشنهاد رفع مشکل:

- اصولاً ایجاد محدودیت برای عرضه و تقاضا در بورس خلاف فلسفه وجودی بورس است؛ بنابراین پیشنهاد اول حذف محدودیت‌های موجود است؛ لکن در صورتی که اصرار به ایجاد محدودیت وجود دارد، بهتر است به جای تعیین محدودیت سقف مگاواتی برای هر ساعت، سقف «مگاوات‌ساعتی» برای کل یک ماه به نحوی در نظر گرفته شود که تامین‌کننده بار پایه شرکت توزیع باشد. ضمناً پیشنهاد می‌شود ظرفیت نیروگاه‌هایی که در بورس معامله نمی‌کنند به نیروگاه‌هایی در بورس فعال هستند تخصیص یابد.

۲- دخالت کارگزار برای ثبت سفارشات باعث مشکلات زیر می‌شود:

- الف) تداخل سفارشات خرید یک شرکت توزیع؛ به عنوان مثال چنانچه کارگزاری برای یک نماد خاص به اندازه ظرفیت مجاز یک شرکت توزیع سفارش داده باشد (این امر ممکن است با درخواست خود شرکت توزیع انجام پذیرد و حتی احتمال دارد به صورت غرض‌ورزانه و با نیت حذف آن شرکت از گردونه رقابت و خرید انجام شده باشد)، چنانچه کارگزار دیگری بخواهد همان نماد را با قیمتی پایین‌تر خریداری کند، با پیغام تکمیل ظرفیت مواجه می‌شود و معامله صورت نمی‌پذیرد.
- ب) کارگزار می‌تواند در شرایط یکسان (از نظر حجم و قیمت خرید) بین شرکت‌های توزیع تبعیض قائل شود.
- ج) در یک نماد خاص ممکن است نیروگاه روی قیمت پایین‌تری حاضر به فروش باشد؛ ولی کارگزار به دلیل منافع خود رقم بالاتری را برای توزیع نقل قول کند.

پیشنهاد رفع مشکل:

- ایجاد معاملات بر خط (online) در معاملات برق باتوجه به ماهیت برق و تعداد کم فروشندگان و خریداران می‌تواند در راستای حل این مشکل راه‌گشا باشد.
- ۳- عدم شفافیت هزینه تمام‌شده خرید برق از بورس (برخی از آیت‌های برق خریداری‌شده از بورس در

صورتحساب مدیریت شبکه منظور می‌شود)

پیشنهاد رفع مشکل:

- برای محاسبه هزینه تمام‌شده خرید برق از بورس پیشنهاد می‌شود صورتحسابی جداگانه بابت سایر خدمات و هزینه‌ها که متوجه میزان برق خریداری‌شده از بورس است، توسط مدیریت شبکه برای شرکت توزیع صادر شود.

۴- عدم تجربه و آگاهی لازم شرکت‌های توزیع در مسائل اقتصادی بازار برق و بورس (در صورتی که سمت نیروگاه‌ها به صورت هماهنگ عمل می‌شود)

پیشنهاد رفع مشکل:

- پیشنهاد می‌شود اولاً اهمیت بورس برق برای مدیران عامل شرکت‌های توزیع و مدیران توانیر کاملاً تبیین شود و ثانیاً دوره‌های دانش مالی و اقتصادی برای کلیه مدیران بازار برق شرکت‌های توزیع تدوین و جابه‌جایی نیروی انسانی در حوزه بازار برق مستلزم گذراندن این دوره‌ها شود.

۵- نگاه اشتباه به قیمت‌های بورس که به عنوان قیمت تمام‌شده صنعت برق لحاظ می‌شود؛ در صورتی که خرید از بورس تنها ۳۰ درصد از قیمت تمام‌شده برق است و هزینه‌های انتقال و توزیع در آن لحاظ نشده است.

پیشنهاد رفع مشکل:

- پیشنهاد می‌شود از طریق وزارت نیرو به سایر نهادهای ذی‌ربط (مثل کمیسیون انرژی مجلس) نرخ برق در بورس تنها به عنوان بخشی از قیمت تمام‌شده صنعت تفهیم شود و نرخ خدمات انتقال و خدمات توزیع نیز استخراج و به آن‌ها ارائه شود.
- ۶- عدم شفافیت جریان نقدینگی (مقدار و زمان شارژ حساب و میزان سهم توزیع در هر شارژ)

پیشنهاد رفع مشکل:

- پیشنهاد می‌شود برای اینکه کلیه مسائل بورس دیده و برای آن‌ها راهکار لازم‌اندیشیده شود یک شرکت توزیع به صورت کامل (جذب تمام نقدینگی از طریق بورس) در بورس فعال شود تا وقفه‌های شارژ از سمت توانیر و... تاثیر منفی در عملکرد آن نداشته باشد.

برگرفته از پژوهشی از شرکت توزیع نیروی برق استان همدان در سال ۹۳



خصوصه سازی تولید و توزیع، کلید اسرار تحرک بورس انرژی

● گفت و گوی اختصاصی با هوشنگ فلاحتیان، معاون برق و انرژی وزیر نیرو

باتوجه به اینکه سهم صنعت برق در لایحه بودجه ۹۶ مطابق سال‌های گذشته بسیار ناچیز است و همچنین باتوجه به اوضاع نابه‌سامان صنعت برق ایران به‌لحاظ بدهی‌های وزارت نیرو به بخش خصوصی، در سال آتی برنامه تامین مالی صنعت برق به چه شکل خواهد بود؟

شرکت‌های برق اساساً به‌عنوان یک نگاه اداره می‌شوند؛ بدین معنی که محصولی به‌نام برق را می‌فروشند و در مقابل دریافت بهای آن بنا است که صنعت برق شامل تولید، انتقال و توزیع را اداره کنند. بنابراین بودجه شرکت‌های برق نبایستی وابسته به دولت باشد و این اساس کار است؛ به همین دلیل برق در طول سال‌های گذشته متفاوت از بخش آب وزارت نیرو بوده است و منابعی که از محل طرح‌های تملک‌داری برای برق تامین می‌شده، نسبت به آب بسیار ناچیز است.

البته در کنار این موضوعات، دولت و مجلس تعهد دیگری هم دارند. اگر قرار است برق به قیمتی کمتر از قیمت تمام‌شده تحویل مصرف‌کننده شود، اگر قرار است در مناطق گرمسیری یا در بخش کشاورزی به ازای هر کیلووات ساعت برق پایین‌تر از ۲۰ تومان از مردم اخذ شود، اگر قرار است مسجد از پرداخت بهای برق معاف شود بایستی مابه‌التفاوت قیمت تمام‌شده و نرخ تکلیفی فروش از طرف دولت در قالب بودجه پرداخت شود.

“

لایحه بودجه ۹۶ هم تقدیم مجلس شد و باوجود امید بخش خصوصی به پرداخت مابه‌التفاوت عقب‌مانده قیمت تمام‌شده برق و نرخ تکلیفی فروش آن از طریق بودجه، در این لایحه هم اعتباری دیده نشد. دلیل این امر نیز علاوه بر کمبود نقدینگی دولت، موضع مسئولین است که بر اداره شدن صنعت برق به‌صورت بنگاهی مستقل پافشاری می‌کنند و آن را ورای بخش‌هایی مثل آب می‌دانند که تقریباً - منهای بودجه‌اندک صنعت برق - همه سهم وزارت نیرو را از بودجه به خود اختصاص می‌دهد؛ ولی در این دیدگاه دولتی شق دیگر داستان مدنظر قرار نمی‌گیرد که تعرفه‌های برق عنان کار را از بنگاه صنعت برق ربوده است و فرجام آنان را به تقدیر واگذار کرده است! ستبران در شماره حاضر تلاش کرده است با اختصاص پرونده‌ای به موضوع «نقش بورس انرژی در مناسبات اقتصادی صنعت برق» راهکارهای برون‌رفت از شرایط قفل‌گونه فعلی را بررسی کند. در ادامه گفت‌وگوی ما را با هوشنگ فلاحتیان، معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی در این رابطه می‌خوانید.

”



اگر این مابه‌التفاوت پرداخت شود، نیازی به کمک دولت به صنعت برق در قالب بودجه طرح‌های تملک دارایی ثابت یا سرمایه‌ای وجود ندارد. بنابراین اینکه در بودجه ۹۶ طرح‌های سرمایه‌ای صنعت برق رقم قابل توجهی تخصیص داده نشده است، امر عجیبی نیست و در سال‌های پیش نیز معمول بوده است. در سال‌های گذشته حتی برای بخش تولید و انتقال برق منابع مورد نیاز از محل فروش اوراق مشارکت و موارد اینچنینی تامین می‌شده که پرداخت اقساط آن بر ذمه شرکت توانیر است. فروش اوراق مشارکت به‌نحوی صورت گرفته که اقساط آن از منابع داخلی صنعت برق پرداخت شود. بنابراین ما در بودجه جدید صنعت برق اتفاق عمده‌ای را متصور نبودیم؛ اگرچه انتظار داشتیم مابه‌التفاوت قیمت تمام‌شده و قیمت فروش در لایحه سال ۹۶ به شکلی پررنگ‌تر دیده شود که متأسفانه امکان آن فراهم نشد.

البته دولت از مسیرهای دیگر و با اخذ مصوبات دیگری از مجلس زمینه را برای پرداخت بخشی از تعهدات وزارت نیرو به پیمانکاران، فروشندگان تجهیزات و امثالهم فراهم ساخته است؛ مثلاً در بودجه ۹۵ با اصلاحیه‌ای که دولت به مجلس تقدیم کرد و از سوی مجلس تصویب شد، این پتانسیل ایجاد شد که معادل ۱۵ هزار میلیارد تومان از بدهی‌های دولت از طریق اوراق تسویه خزانه یا اسناد خزانه اسلامی یا تهاتر پرداخت شود.

بسیاری از تولیدکنندگان برق و حتی بعضی از پیمانکاران که از ما طلبکار هستند، در مقابل به سازمان خصوصی‌سازی، سازمان امور مالیاتی و بانک‌ها بدهکار هستند. یعنی بخش خصوصی هم به سازمان امور مالیاتی بدهکار هستند، هم در ارتباط با سازمان خصوصی‌سازی مثلاً به‌لحاظ خریداری نیروگاه‌ها اقساط عقب‌افتاده دارند و هم مثلاً در رابطه با وامی که برای دوره ساخت نیروگاه گرفته‌اند، به بانک‌ها بدهکار هستند. قانونگذار برای آن که بشود تا ظرفیت خاصی مطالبات را با بدهی‌ها تهاتر کرد، راهکارهایی دیده است. در همین راستا ما امسال معادل ۱۰ هزار میلیارد تومان از مطالبات تولیدکنندگان برق خصوصی را همراه با اطلاعاتی که از این بنگاه‌ها در خصوص میزان بدهی‌های آن‌ها به سازمان خصوصی‌سازی، سازمان امور مالیاتی و بانک‌ها گرفته بودیم، به دولت منعکس کردیم و امیدوار هستیم تا قبل از پایان سال به تصویب هیات وزیران برسد؛ ضمن اینکه بخشی تاکنون ۳ هزار

یارانه‌ها، در سال آینده مابه‌التفاوت قیمت تمام‌شده و نرخ فروش چقدر خواهد بود؟ پیش‌بینی این است که امسال قیمت تمام‌شده برق بدون احتساب هزینه سوخت حدود ۱۰۵ الی ۱۱۰ تومان باشد؛ این در حالی است که قیمت تکلیفی برق به‌طور متوسط حدود ۶۶ تومان است و بنابراین کمافی‌السابق به‌ازای هر کیلووات‌ساعت، ۴۰ تومان به‌عنوان مابه‌التفاوت ضرر می‌کنیم که باید به‌گونه‌ای جبران شود.

امیدوار هستیم با بهبود وضعیت اقتصادی دولت، افزایش قیمت نفت در بازارهای جهانی و خروج کشور از رکود زمینه‌ای فراهم شود که بتوانیم بهتر از گذشته تعهدات خود را انجام دهیم.

در حال حاضر بیشترین معاملات برق در شرکت مدیریت شبکه برق ایران انجام می‌شود و به‌همین دلیل وجوه پرداختی مستقیماً به شرکت‌های صنعت برق تعلق نگرفته و وزارت نیرو در این مسیر به‌عنوان واسطه عمل می‌کند. واسطه‌گری وزارت نیرو منجر به افزایش بدهی به شرکت‌ها می‌شود؛ با این وجود چرا تاکنون معاملات برق به بورس انرژی منتقل نشده

میلیارد تومان از مبلغ ۱۰ هزار میلیارد تومان. پیش از این در دولت تصویب شده است.

علاوه بر این، در طول سال ۹۵ ما هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان اسناد خزانه اسلامی از دولت دریافت کردیم و بین تولیدکنندگان برق خصوصی توزیع کردیم. ما در سال ۹۶ نیز با توجه به ظرفیت تهاتر در لایحه، به‌نوعی مابه‌التفاوت قیمت تمام‌شده و نرخ تکلیفی فروش برق را با بدهی‌های پیمانکاران و فروشندگان برق خصوصی به بانک، سازمان امور مالیاتی و سازمان خصوصی‌سازی تهاتر می‌کنیم. به این صورت بخش قابل توجهی از مطالبات فعالان برق در بخش خصوصی بدون جابه‌جایی نقدینگی از راه‌های مختلف تسویه می‌شود.

ضمناً شایان توجه است در سال جاری با تغییرات جزئی در تعرفه‌های فروش و انشعاب برق و همچنین تعهد دولت مبنی بر معافیت وزارت نیرو از پرداخت دو هزار و ۲۰۰ میلیارد تومان سهم هدفمندی یارانه‌ها به این سازمان، انتظار می‌رود در سال جاری درآمدهای ما افزایش یابد و تعهدات خود را در قبال بخش خصوصی به انجام برسانیم.

با عدم احتساب مبلغی بابت هدفمندی

تزریق پول به بورس انرژی امکانپذیر باشد. در سال گذشته تقریباً از کل ۱۰ هزار میلیارد تومان برق عرضه شده در بازار، نزدیک هزار میلیارد تومان در بورس انرژی معامله شد. اگر معاملاتی در بورس انرژی انجام شود برای ما اقتصادی تر است و نسبت به قراردادهای ECA برق ارزان تر را برای مصرف کننده تامین خواهیم کرد. بنابراین من واسطه گری وزارت نیرو را شدیداً تکذیب می کنم. اساساً در مناسبات اقتصادی وزارت نیرو و فعل و انفعالاتی که بین خریدار - چه مدیریت شبکه برق ایران باشد و چه بورس انرژی - و فروشنده برق وجود دارد، وزارت نیرو هیچ واسطه گری یا دخالتی ندارد و ما حتی در نقدینگی بین شرکت های تولید کننده دخالت نمی کنیم و اجازه می دهیم در شرکت مدیریت شبکه برق ایران متناسب با مطالبات فروشندگان برق به فراخور سرمایه ای که داریم، نقدینگی به صورت طبیعی تقسیم شود.

آیا فکر نمی کنید اگر شرکت های توزیع به طور کامل خصوصی سازی شوند، وزارت نیرو و شرکت مدیریت شبکه برق ایران هیچ دخالتی در قیمت برق نداشته؛ قیمت فروش برق متناسب با قیمت تمام شده در بورس انرژی توسط تولیدکنندگان تعیین می شود و آنگاه به همان میزان از

مشترکین برق دریافت خواهد شد؟ اینگونه نیست که شرکت توزیع در صورت خصوصی شدن بتواند کالای برق را به هر قیمتی به مصرف کننده بفروشد. دولت تصمیم می گیرد برق کشاورزی را به مبلغ ۱۷ تومان بفروشد و کشاورز با همین مبلغ نیز معترض است؛ چه رسد به اینکه بابت هر کیلووات ساعت برق ۱۰۵ تومان (بدون احتساب سوخت) یا ۲۰۰ تومان (با احتساب سوخت) از او دریافت کنید و درواقع قیمت برق او را ۱۵ برابر کنید.

این امر درمورد مناطق گرمسیری که اکنون تومان به ازای هر کیلووات ساعت برق حدود ۱۷ تومان پرداخت می کنند نیز صادق است و آنان نیز معترض هستند. بنابراین چگونه ممکن است شرکت توزیع نیروی برق خوزستان، هرمزگان، بوشهر یا سیستان و بلوچستان کالای برق را به قیمت ۱۰۵ تومان از بازار بخرند و ۱۷ تومان بفروشند؟ اگر این شرکت های توزیع بعدها بتوانند مبلغ کافی را به حساب تولیدکننده واریز کنند باید در استان



۹۰-۱۰۰ تومان تعیین کرده باشیم؛ این در حالی است که قیمت در بازار برق با احتساب هزینه سوخت ۵۰-۶۰ تومان است.

قسمت سوم بورس انرژی است. اگر کسی در بورس انرژی برق خریداری کند، باید هزینه آن را عندالمطالبه پرداخت کند و نه می تواند آن را مشمول زمان کند و نه می تواند با چک، سفته یا اسناد دیگر پرداخت آن را تسهیل کرد. این کار برای ما سخت است؛ یعنی اگر قرار باشد تمامی معاملات در بورس انرژی اتفاق بیفتد، می بایست به حد کافی نقدینگی داشته باشیم.

حال اگر فرض کنیم همه ۶۶ تومانی که از مشترک دریافت می شود در بورس انرژی بابت هزینه خرید برق به تولیدکننده پرداخت شود، هیچ سرمایه ای برای بخش های انتقال و توزیع نیروی برق باقی نمی ماند. بنابراین وزارت نیرو چاره ای ندارد جز اینکه در شرایط کنونی مدیریت منابع کند. ما علاقمند هستیم که کلیه معاملات در بورس انرژی انجام شود و معتقد هستیم اگر بورس انرژی قیمتی منطقی داشته باشد، بازار بهتری برای معاملات برق است. امیدوار هستیم با بهبود وضعیت اقتصادی و پرداخت مابه التفاوت قیمت تمام شده و تکلیفی به صورت نقد،

است تا ارتباط مالی بی واسطه در معاملات تحقق یابد؟

ما در حال حاضر برق را به ۳ روش از تولیدکنندگان خریداری می کنیم. روش اول و متعارف، بازار برق است که توسط شرکت مدیریت شبکه برق ایران اداره می شود و بخش اعظمی از تولیدات بخش خصوصی که حدود ۱۰۰ میلیارد کیلووات ساعت برق است، در این بازار عرضه می شود و قیمت برق در آن براساس بازار مشخص می شود؛ بدین معنی که همه پیشنهاد قیمت می دهند و شبکه سراسری برق از برنده بار خریداری می کند.

قسمت دوم، برقی هایی است که در قالب قراردادهای خرید تضمینی یا E.C.A خریداری می شود و حدود ۴۰ میلیارد کیلووات ساعت است. فروشندگان این بخش، نیروگاه هایی هستند که ما در یک دوره پنج ساله برق آن ها را به طور تضمینی می خریم - چه در صورت استفاده و چه در صورت عدم استفاده - و سوخت آن ها نیز رایگان است و قرار است پس از ۵ سال و پس از بالغ شدن وارد بازار شوند. بنابراین قرارداد با این نیروگاه ها خارج از بازار محسوب می شود؛ چراکه ما به آن ها تعهد قراردادی داریم و ممکن است قیمت هر کیلووات ساعت برق را

خاموشی دهند.

اگر دولت می‌خواهد برق را به قیمت ۱۷ تومان بفروشد، طبیعتاً باید مابه‌التفاوت قیمت خرید برق از بازار، بورس، قراردادهای دوجانبه یا ECA را به شرکت‌های توزیع نیروی برق پرداخت کند. بنابراین اینکه شرکت‌های توزیع با خصوصی شدن بتوانند قیمت برق را به‌عنوان کالایی مثل مرغ، گوشت یا ... تعیین کنند، عملیاتی نیست؛ چراکه مثلاً در مناطق گرمسیری افراد بعضاً تا ۲۰ برابر مناطق دیگر مصرف برق دارند. ما در این مناطق کسانی را داریم که در طول ماه ۳ هزار کیلووات‌ساعت برق مصرف می‌کنند و در مقابل مناطق خنکی را هم داریم که در همین مدت ۱۵۰-۱۰۰ کیلووات‌ساعت برق مصرف می‌کنند. بنابراین باتوجه به حقوق کارمندان، نرخ کارگران و سایر فاکتورها افزایش ۲۰ برابری تعرفه برق در مناطق گرمسیری امکانپذیر نیست. مادامی که تعرفه‌های گرمسیری یا کشاورزی داریم و حتی برخی از بخش‌ها از پرداخت بهای برق معاف هستند، طبیعتاً شرکت‌های توزیع حتی اگر خصوصی باشند، قادر نخواهند بود برق را به قیمت موردنظر خود بفروشند.

موضوع عرضه و تقاضای معمولی کالا نیست. نمی‌توانیم انتظار داشته باشیم مردم در مناطق گرمسیری یخچال و فریزر خود را از برق بکشند تا در مصرف صرفه‌جویی کرده و پرداختی خود را کمتر کنند. بنابراین ارتباطی بین خصوصی‌سازی صددرصدی شرکت‌های توزیع و آزادسازی قیمت برق وجود ندارد.

این امکان وجود دارد که برای برخی مشترکین مثل مشترکین تجاری، صنعتی یا اداری نرخ برق را واقعی‌تر ساخت. حتی اینکه دولت مابه‌التفاوت قیمت تمام‌شده و قیمت تکلیفی را فقط در موارد خاصی مثل بخش کشاورزی یا مناطق گرمسیری پرداخت کند و قیمت بخش‌های دیگر را واقعی کند، امکانپذیر است و ما به‌رحال باید به آن سمت حرکت کنیم. البته قانون برنامه ششم توسعه نیز اخیراً در مجلس تصویب شد و طبق آن دولت مکلف است ظرف ۵ سال آینده قیمت حامل‌های انرژی را به قیمت تمام‌شده برساند. این مورد در برنامه پنجم توسعه نیز ذکر شده بود که متأسفانه شرایط تحقق آن فراهم نشد.

باتوجه به تأکید نمایندگان مجلس بر تشکیل نهاد تنظیم مقررات صنعت برق و وجود بازار

بورس انرژی در کشور، چرا هنوز قیمت‌گذاری برای برق در شرکت مدیریت شبکه برق ایران انجام می‌شود؟

پیش از اینکه قانون حمایت از صنعت برق تصویب شود، ما به‌همراه شورای رقابت کار تشکیل نهاد تنظیم مقررات صنعت برق را شروع کردیم و در این راستا جلسات زیادی تشکیل شد. در نهایت چند ماه پیش پیشنهاد مشترک وزارت نیرو و شورای رقابت به دولت تقدیم شد و اکنون در کمیسیون‌های دولتی در حال بررسی است. اگر تشکیل این شورا در صحن دولت تصویب شود برای ما لازم‌الاجرا خواهد شد و از زمانی که نهاد تنظیم مقررات بخشی برق یا همان رگولاتوری شکل بگیرد، طبیعتاً انتظار می‌رود دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های مربوط به قیمت و تعرفه‌های برق، تعرفه‌های انشعاب و دستورالعمل‌های ناظر بر چگونگی تعیین قیمت تمام‌شده یا فروش تکلیفی ازسوی آن اعلام شود و آنگاه مصوبات این نهاد مستقل برای همه لازم‌الاجراست. در حال وزارت نیرو از تشکیل این نهاد کاملاً حمایت می‌کند.

نظر به اینکه در حال حاضر تنها درصد کمی از معاملات برق در بورس انرژی انجام می‌شود، لطفاً بفرمایید چرا بازار بورس انرژی هنوز کلیات معاملات صنعت برق کشور را در اختیار خود نگرفته است؟

همانطور که گفته شد، معاملات برق در بورس عندالمطالبه و نقدی است. بنابراین بدون دریافت قیمت تمام‌شده از مشتریان، امکان انجام تمامی معاملات در بورس انرژی وجود ندارد؛ ضمن اینکه زمان زیادی از تصمیم دولت مبنی بر عدم دریافت یارانه از قبوض برق نگذشته است و از آن زمان تاکنون نتوانسته است مقدار زیادی از مبلغ هدفمندی یارانه‌ها را به ما تزریق کند.

برنامه ما این بود که کل مبلغ دو هزار و ۲۰۰ میلیارد تومان را که از محل هدفمندی یارانه‌ها به‌دست می‌آید، در هشت‌ماهه باقی‌مانده سال ۹۵ به بورس انرژی تزریق کنیم اما چون نقدینگی مزبور در اختیار ما قرار نگرفت، این موضوع محقق نشد و البته تلاش داریم تا پایان سال حجم معاملات را افزایش دهیم.

در حال حاضر چند درصد از شرکت‌های توزیع

۶۶

برنامه ما این بود که کل مبلغ دو هزار و ۲۰۰ میلیارد تومان را که از محل هدفمندی یارانه‌ها به‌دست می‌آید، در هشت‌ماهه باقی‌مانده سال ۹۵ به بورس انرژی تزریق کنیم اما چون نقدینگی مزبور در اختیار ما قرار نگرفت، این موضوع محقق نشد و البته تلاش داریم تا پایان سال حجم معاملات را افزایش دهیم.

خصوصی‌سازی در بخش‌های مختلف این

صنعت و عدم اصلاح قیمت برق باهم در تضاد است و روندی غیرممکن است. تعیین قیمت پایین برای برق در زمانی امکانپذیر بود که دولت نیروگاه‌ها را با اعتبارات عمومی و درآمد نفت می‌ساخت؛ ولی اگر قرار باشد مردم از بانک وام بگیرند و نیروگاه بسازند، باید بتوانند از محل درآمد خود اقساط خود را بازپرداخت کنند.

۶۶

در ارتباط با شرکت‌های توزیع نیز وضعیت بر همین منوال است. ۲۰ درصد از سهام اضافی شرکت توانیر نیز توسط سازمان خصوصی‌سازی به غیر واگذار خواهد شد.

طبیعتاً این دو اقدام اساسی صنعت برق را به سمتی می‌برد که تعرفه‌ها به‌صورت اجتناب‌ناپذیر اصلاح شود. خصوصی‌سازی در بخش‌های مختلف این صنعت و عدم اصلاح قیمت برق باهم در تضاد است و روندی غیرممکن است. تعیین قیمت پایین برای برق در زمانی امکان‌پذیر بود که دولت نیروگاه‌ها را با اعتبارات عمومی و درآمد نفت می‌ساخت؛ ولی اگر قرار باشد مردم از بانک وام بگیرند و نیروگاه بسازند، باید بتوانند از محل درآمد خود اقساط خود را بازپرداخت کنند.

همچنین بخش توزیع نیز نیازمند آن است که هزینه‌های خود را از محل درآمدهای خود جبران کند. وقتی قرار باشد برق از بخش خصوصی خریداری شود و هزینه‌های انتقال برق نیز بر آن افزوده شود، باید در تعرفه‌های برق اصلاحاتی صورت گیرد. با خصوصی‌سازی ۸۰ درصدی تولید و توزیع یا باید تعرفه‌ها را تا اندازه‌ای که هزینه‌ها جبران شود، افزایش داد یا دولت درخصوص پرداخت مابه‌التفاوت قیمت برق تکلیف خود را مشخص کند.

گمان می‌کنید اتفاقات خوبی که به آن‌ها اشاره شد، در طول سال ۹۶ محقق شود؟

به عقیده من اگر سازمان خصوصی‌سازی اراده کند، می‌تواند در ماه‌های پیش‌رو تکلیف شرکت‌های توزیع را روشن کند. درمورد بخش تولید هم طبیعتاً نیروگاه‌هایی که فروش آن‌ها به سازمان خصوصی‌سازی محول شده است، بایستی در بازار مشتریان خود را بیابند و این اتفاق به‌طور تدریجی رخ خواهد داد. البته فروش نیروگاه‌ها یا واگذاری باقی‌مانده سهام شرکت‌های توزیع به بخش خصوصی به این معنی نیست که مجلس و دولت واکنش سریع نشان دهند و به‌صورت بلادرنگ قیمت برق اصلاح شود. این حرکتی تدریجی است که طی مرور زمان به نتیجه می‌رسد.

بنابراین به عقیده من نیز با واگذاری شرکت‌های تولید و توزیع برق به بخش خصوصی زمینه فراهم می‌شود تا یا قیمت‌ها اصلاح شود یا پرداخت مابه‌التفاوت قیمت تمام‌شده و قیمت تکلیفی با جدیت مورد توجه مجلس و دولت قرار گیرد.



نیروی برق در اختیار بخش خصوصی قرار گرفته است؟

اساسنامه و ماهیت شرکت‌های توزیع بر مبنای اداره آن‌ها به‌صورت غیردولتی و خصوصی است. منتها قصد ما این است که خصوصی‌سازی در این بخش را به تمام معنا محقق کنیم. بر همین اساس به مجلس و دولت پیشنهاد دادیم که هر مشترک برق متناسب با ودیعه انشعاب خود در شرکت توزیع شریک باشد و درواقع عمده سهامداران شرکت‌های توزیع مردم باشند. ضمن اینکه معتقد هستیم لازم است حدود ۲۰ درصد از سهام این شرکت‌ها متعلق به شهرداری‌ها باشد تا تعاملی مثبت میان شرکت‌های توزیع و بخش‌هایی مثل شهرداری شکل گیرد.

ما اعتقاد داریم تنها ۲۰٪ از شرکت‌های توزیع می‌تواند در اختیار شرکت توانیر باشد و حدود ۸۰٪ می‌بایست کاملاً در اختیار بخش خصوصی باشد. در حال حاضر تقریباً ۴۰٪ از سهام این شرکت‌ها متعلق به توانیر است اکنون سازمان خصوصی‌سازی ارزیابی‌های خود را تقریباً تکمیل کرده است و تصور می‌کنم این سازمان در طول ماه‌های پیش‌رو قادر خواهد بود ۲۰٪ از سهام شرکت‌های توزیع را از طریق مزایده به فروش برساند.

برآیند ما از مجموع سخنان شما این است که هراندازه شرکت‌های تولید و توزیع نیروی برق بیشتر به سمت خصوصی شدن سوق یابند، امید به اینکه دولت در تعرفه‌های برق تجدیدنظر کرده و اجازه دهد قیمت‌گذاری برق برای مشترکین عادی و نه مناطق و شرایط خاص- در بورس انرژی و از طریق بخش خصوصی روال طبیعی خود را طی کند، بیشتر خواهد شد. آیا این برداشت درستی است؟

حرکت به این سمت اجتناب‌ناپذیر است و ما در حال حرکت به‌سوی اداره بسیاری از فعالیت‌ها از طریق بخش خصوصی هستیم. قانونگذار می‌گوید ۸۰ درصد از نیروگاه‌ها باید واگذار شده یا توسط بخش خصوصی ایجاد شود و تنها ۲۰ درصد از آن‌ها در اختیار دولت باشد.

اکنون در بخش تولید ۵۶ درصد از برق توسط بخش خصوصی تامین می‌شود و حدود ۹ هزار مگاوات نیروگاه جدید را نیز در اختیار سازمان خصوصی‌سازی قرار داده‌ایم تا براساس مقررات به مردم بفروشد. بنابراین تکلیف تولید مشخص است.

زمینه رگولاتوری برق، در سیستم فراهم نیست

• گفت‌وگو با رضا شیوا، رییس شورای رقابت



نمایندگان مجلس شورای اسلامی در شهریورماه ۱۳۹۴ طی یک نشست علنی ماده ۹ از طرح حمایت از صنعت برق کشور را به کمیسیون انرژی ارجاع دادند. در این ماده شورای رقابت مکلف شده بود با هماهنگی وزارت نیرو ظرف مدت ۶ ماه پس از ابلاغ این قانون، در چارچوب اجرای ماده ۵۹ قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی پیشنهاد تشکیل نهاد تنظیم مقررات برق کشور را به هیات وزیران ارائه کند. نهاد تنظیم مقررات برق در صورت تشکیل، بخش مهمی از صنعت این کشور خواهد بود که به صورت مستقل از دستگاه‌های مختلف دولتی به تنظیم تعرفه‌ها و بهبود مناسبات صنعت برق خواهد پرداخت و اگر اختیارات کافی به آن داده شود، می‌توان به ساماندهی شرایط این صنعت و حتی فعال‌سازی بورس انرژی امیدوار شد اما اکنون با گذشت بیش از ۱۶ ماه از آن تاریخ نهاد تنظیم مقررات برق هنوز تاسیس نشده است. این موضوع ما را بر آن داشت تا در این شماره سبتران با رضا شیوا، ریاست شورای رقابت گفت‌وگو کنیم و چندوچون تشکیل نهاد تنظیم مقررات بخشی برق را جویا شویم.

لطفاً درخصوص کارکرد نهاد تنظیم مقررات یا اصطلاحاً رگولاتوری برق توضیحاتی ارائه فرمایید.

بازار صنعت برق یک بازار انحصاری است و از انحصارهای طبیعی به حساب می‌آید. زمانی که انحصار طبیعی باشد، قانونگذار به شورای رقابت اجازه می‌دهد در صورت امکان نهادهای تنظیم‌کننده‌ای را به هیات دولت پیشنهاد دهد. خوشبختانه ما از چند ماه پیش کارگروهی را تشکیل دادیم و با همکاری وزارت نیرو توانستیم چارچوب نهادهای تنظیم‌کننده بخشی را در کمیسیون فرعی هیات دولت بررسی کنیم و پس از جمع‌بندی برای تأیید به هیات دولت واگذار کردیم.

وظیفه نهادهای تنظیم‌کننده بخشی این است که روی مسائل مختلف بازارها کار کارشناسی انجام دهند. اداره بازار یک صنعت به دست نهاد تنظیم‌کننده بخشی است؛ به این معنا که در رابطه با تعرفه‌ها، قیمت‌ها، واردات و صادرات و سایر بحث‌هایی که در یک بازار مطرح است، در این نهاد تصمیم‌گیری می‌شود.

اعضای نهاد تنظیم‌کننده بخشی کارشناسانی از بخش‌های مختلف کشور هستند که هریک در سیاستگذاری بازار به‌نوعی درگیر و ذی‌نفع هستند که شامل نمایندگان وزارت نیرو، اتاق بازرگانی، صنایع بالادستی و پایین‌دستی، بورس کالا، سازمان برنامه و بودجه، وزارت صنایع، وزارت اقتصاد و دارایی و ... می‌شود.

در حال حاضر تشکیلاتی مشابه نهاد تنظیم‌کننده بخشی صنعت برق در وزارت نیرو موجود است که زیر نظر وزارتخانه در سطحی کوچک فعالیت می‌کند. پس از تصویب تشکیل نهاد تنظیم‌کننده مقررات تمامی فعالیت‌ها در این نهاد متمرکز خواهد شد.

آنچه نهادهای تنظیم‌کننده مقررات را از بخش‌های مشابه در وزارتخانه‌ها متفاوت می‌کند، در استقلال این نهادهاست. این نهادها نه به دولت، نه به بخش خصوصی و نه به بخش تعاونی وابستگی نداشته و تمامی تصمیمات آن‌ها براساس کار کارشناسی اتخاذ خواهد شد.

اغلب کشورهای پیشرفته سال‌هاست که دارای نهادهای مستقل تنظیم‌کننده مقررات هستند و از قبل آن‌ها موفقیت‌های چشمگیری کسب کرده‌اند.

آیا شورای رقابت جلوگیری از انحصار شرکت‌های دولتی را هم در دستور کار دارد یا تنها شرکت‌های خصوصی مدنظر هستند؟ مطابق قانون، تمام ضوابط و مقررات مرتبط با انحصارزدایی تمامی بخش‌ها از جمله خصوصی، دولتی و تعاونی را شامل می‌شود. بسیاری از شکایت‌ها با بخش دولتی در ارتباط بوده و وزارتخانه‌ها به شورای رقابت آمده و پاسخگوی سوالات ما بوده‌اند. بنابراین شورای رقابت مختص بخش خصوصی نیست و وظیفه دارد با هر بخشی که در آن انحصار وجود دارد، مقابله کند. فصل نهم قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴، در ماده ۴۳ می‌گوید تمام اشخاص حقیقی، حقوقی، بخش‌های عمومی، دولتی، تعاونی و خصوصی مشمول مواد این بحث هستند.

تخمین شما در ارتباط با زمان تشکیل رسمی نهاد تنظیم مقررات صنعت برق چیست؟ بیش از یک ماه است که کار مطالعه در رابطه با تشکیل این نهاد به پایان رسیده است و مراتب به هیات دولت اعلام شده است. باقی کار به این بازمی‌گردد که هیات دولت چه موقع در این رابطه تصمیم‌گیری کنند.

همانگونه که مستحضر هستید، نمایندگان مجلس در شهریور سال ۹۴ ماده ۹ طرح حمایت از صنعت برق را که شامل پیگیری تشکیل نهاد تنظیم مقررات برق بود، به کمیسیون انرژی ارجاع دادند. اکنون با گذشت قریب به یک‌سال و نیم از این تاریخ دلیل تاخیر در تشکیل این نهاد مهم و حیاتی چیست؟ تشکیل نهاد تنظیم مقررات برق از ابتدای فعالیت شورای رقابت در برنامه قرار داشته است. ماده ۵۹ قانون سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی می‌گوید: «شورای رقابت می‌تواند در حوزه کالا یا خدمتی خاص که بازار آن مصداق انحصار طبیعی است، پیشنهاد تشکیل نهاد تنظیم‌کننده بخشی را برای تصویب به هیات وزیران ارائه و قسمتی از وظایف و اختیارات تنظیمی خود در حوزه مزبور را به نهاد تنظیم‌کننده بخشی واگذار کند.» اما به‌هرحال برای تشکیل نهاد تنظیم مقررات زمینه‌ها باید فراهم باشد. تشکیل نهاد تنظیم مقررات بدین معناست که یک قدرت یا اختیار از وزارتخانه گرفته شده و به

“

برای تشکیل نهاد تنظیم مقررات زمینه‌ها باید فراهم باشد. تشکیل نهاد تنظیم مقررات بدین معناست که یک قدرت یا اختیار از وزارتخانه گرفته شده و به یک نهاد تخصصی منتقل شود و از آنجاکه این کار در ایران سابقه نداشته و برای اولین بار انجام می‌شود، کار راحتی نیست

یک نهاد تخصصی منتقل شود و از آنجاکه این کار در ایران سابقه نداشته و برای اولین بار انجام می‌شود، کار راحتی نیست. پیش از تشکیل این نهاد، وزارتخانه مربوطه باید به این جمع‌بندی برسد که می‌تواند وظیفه سنگین تنظیم بازار برق را به یک نهاد مستقل محول کند؛ به همین دلیل برای رسیدن به مرحله‌ای که اکنون در آن قرار داریم، جلسات متعدد و طولانی برگزار شد. به‌هرحال امیدوار هستیم باوجود تاخیرها، کار به نتیجه برسد.

تصور می‌کنید با تشکیل نهاد تنظیم مقررات صنعت برق تغییری در قیمت تکلیفی فروش برق ایجاد شود؟

زمانی‌که این نهاد آغاز به کار کند، همه‌چیز را کارشناسانه بررسی خواهد کرد. در کار کارشناسی باید همه‌چیز اعم از قیمت، عرضه، تقاضا، فروش، تولید و ... واقعی باشد. در زمان کار این نهاد قطعاً قیمت‌های واقعی به دست آمده و اینکه دولت چه مقدار به بخش‌های مختلف نظیر کشاورزی، صنعت، مسکونی و ... یارانه می‌دهد، مشخص خواهد شد. اکنون وزارتخانه‌ها متولی این امر هستند و قیمت واقعی یا میزان یارانه‌ها چندان شفاف نیست؛ البته اخبار کم و زیادی در این رابطه وجود دارد اما با آغاز به‌کار نهاد تنظیم‌کننده قیمت‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و ... شفاف شده و تکلیف بخش خصوصی علاقمند به سرمایه‌گذاری روشن خواهد شد. با توجه به اینکه نهاد تنظیم‌کننده مقررات یک بخش مستقل خواهد بود، اطمینان دارم به توسعه صنعت کمک خواهد کرد.

آیا این امکان وجود دارد که با آغاز به فعالیت نهاد تنظیم مقررات صنعت برق، دولت از برخی تعرفه‌های خود در این حوزه صرف‌نظر کند؟ دولت‌ها همواره در برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت خود برای کشاورزی، صنعت و اقشار مختلف جامعه برنامه‌ها و یارانه‌هایی در نظر می‌گیرند. اگر ما تمایل داریم کشاورزی توسعه یابد، باید امکانات و امتیازات خوبی برای تشویق آنان در نظر بگیریم. نمی‌توان انتظار داشت دولت با تشکیل این نهاد برنامه‌های خود را متوقف کند. تنها چیزی که تفاوت می‌کند این است که کمی از بار فعالیتی دولت کاسته شود.

با توجه به اینکه قرار نیست نهاد تنظیم مقررات صنعت برق اثر چندانی روی قیمت تکلیفی برق داشته باشد، ارتباط آن با بورس انرژی چگونه خواهد بود؟

در رابطه با بورس انرژی باید در کار گروه تصمیم‌گیری شود. در بحث پتروشیمی کار گروه مربوطه تصمیم گرفت تمامی تولیدکنندگان کالاهای خود را در بورس ارائه دهند؛ مگر موارد خاص. آن کار گروه نیز اکنون بازار را به‌نحو مطلوبی رصد می‌کند. امیدوار هستیم در بحث برق نیز نهاد مربوطه (باتوجه به اینکه قدرتی بالاتر از کار گروه پتروشیمی دارد) بهترین روش را برای انجام معاملات و تعیین قیمت‌ها ارزیابی کند. نهاد تنظیم مقررات صنعت برق مجموعه‌ای متخصص است که نه از کسی دستور خواهد گرفت و نه موضوعی به آن دیکته خواهد شد.

به‌عنوان سوال آخر، شورای رقابت در سال ۹۶ در راستای تحرک بورس انرژی یا تنظیم بازار برق برنامه دیگری در دست اجرا دارد؟

من تصور نمی‌کنم حتی لازم باشد برنامه دیگری در این راستا داشته باشیم. اگر دولت طرح ما را هرچه سریع‌تر به تصویب برساند، فعالیت نهاد آغاز خواهد شد و آنگاه نقش بورس انرژی را در فعالیت‌های بازار برق تعریف می‌کند. اگر بورس انرژی در ارتباط با برق مشکلاتی داشته باشد، همانگونه که در رابطه با پتروشیمی عمل شد، مسئولین بورس انرژی با همکاری کامل مشکلات را برطرف می‌سازند. اگر این نهاد تشکیل شود، مطمئناً رابطه خوبی با بورس انرژی خواهد داشت.



کمر بورس برق هم زیر بار بی پولی شکست

گفت‌وگو با سیدعلی حسینی، مدیر عامل بورس انرژی

با توجه به وضعیت نامساعد مالی وزارت نیرو و از سوی دیگر نیاز صنعت برق به توسعه، از دیدگاه شما تامین مالی در این صنعت به چه نحوی باید صورت پذیرد؟

انجام معاملات در یک بازار واقعی نظیر بورس سبب افزایش سطح رقابت‌ها می‌شود و افزایش سطح رقابت‌ها سبب ارتقای کیفیت و بهبود قیمت کالا می‌شود. این همان چیزی است که صنعت برق کشور از آن بی‌نصیب مانده و قطعاً یکی از دلایل بالا بودن قیمت تمام‌شده برق در کشور نیز همین نبود رقابت است. اگر در فضای صنعت برق رقابت جریان داشته باشد، شرکت‌ها خودبه‌خود به کاهش تلفات انرژی، افزایش راندمان و سایر اقدامات در راستای کاهش هزینه مبادرت می‌ورزند؛ ولی این مهم نیز منوط به خصوصی‌سازی واقعی در کشور است و در یک ساختار دولتی امکان‌پذیر نیست. بنابراین در مسیر توسعه صنعت برق کشور با زنجیره‌ای از علل و معالیل مواجه هستیم و در صورت فقدان هریک از حلقه‌ها، حلقه‌های دیگر نیز به مشکل برمی‌خورند. در این شماره در گفت‌وگو با سید علی حسینی، مدیر عامل بورس انرژی به بررسی راه‌های فعال‌سازی بورس انرژی و تحقق سایر حلقه‌های زنجیره توسعه در صنعت برق کشور خواهیم پرداخت.

”

با توجه به رشد فزاینده مصرف برق در کشور و همچنین نظر به اهمیت برق به عنوان یک زیرساخت اصلی در توسعه اقتصاد کشور، این صنعت نیازمند جذب سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی است. در همین ارتباط معاون محترم امور برق و انرژی وزارت نیرو اخیراً اعلام کردند صنعت برق در طی پنج سال آینده نیازمند قریب به ۲۵ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری است. با توجه به منابع محدود دولتی در این زمینه و تخصیص سالانه قریب به دو میلیارد دلار (این مقدار در لایحه بودجه ۹۶ یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون دلار پیش‌بینی شده است) در قالب برنامه‌های بودجه سنواتی به صنعت برق، لازم است مشارکت بخش خصوصی در تامین منابع مالی این صنعت مورد توجه ویژه‌ای قرار گیرد.

تاکنون روش‌های متفاوتی به‌منظور جلب مشارکت بخش خصوصی در سرمایه‌گذاری مستقیم و تامین مالی پروژه‌های حوزه برق به کار گرفته شده است (از قبیل قراردادهای بیع متقابل و BOT و ...) که متأسفانه هیچ‌یک نتوانسته پاسخگوی کلیه نیازهای این صنعت باشد. البته با توجه به ماهیت و ویژگی‌های مختلف پروژه‌های موجود در صنعت برق (از احداث نیروگاه گرفته تا احداث و به‌سازی خطوط انتقال و توزیع نیروی برق، تولید تجهیزات و ادوات مختلف مورد استفاده در صنعت برق و ...) هر یک تامین مالی خاص خود را می‌طلبد که سرمایه‌پذیران بایستی در نهایت تصمیم بگیرند از میان روش‌های متعدد تامین مالی کدام را انتخاب کنند.

در این میان، بازار سرمایه ایران و به صورت خاص بورس انرژی ایران به‌عنوان بورس تخصصی حوزه انرژی در کشور با داشتن تجربه موفق در خصوص تامین مالی پروژه‌های صنعت برق از طریق ابزارهای نوین مالی از قبیل قراردادهای سلف موازی استاندارد و صندوق پروژه می‌تواند کمک شایانی به پیشبرد طرح‌های حوزه برق از قبیل اجرای طرح‌های افزایش بازدهی نیروگاه‌ها از جمله نصب بخش بخار در نیروگاه‌های سیکل ترکیبی، توسعه نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)، کاهش تلفات شبکه‌های انتقال و توزیع، احداث ظرفیت جدید تولید برق، خطوط و پست‌های انتقال برق و شبکه



اینکه این راهکار، کوتاه‌ترین راه برای فراهم آوردن فضای رقابتی و همچنین توسعه صنعت برق است، کشورهای زیادی اقدام به واگذاری اغلب فعالیت‌های دولتی به بخش خصوصی کرده‌اند. بر همین اساس در اروپا، آمریکا و آسیا بازارها و بورس‌های متعددی با هدف فراهم آوردن فضای رقابتی و کشف قیمت منصفانه برق تشکیل شده‌اند. در ایران نیز بعد از تجربه فعالیت شرکت مدیریت شبکه برق ایران، بازار برق بورس انرژی با هدف فراهم آوردن فضای رقابتی و منصفانه در راستای کشف قیمت برق، حذف واسطه‌ها در معاملات برق و مشارکت مستقیم فعالان این حوزه راه‌اندازی شده است.

هرچند تاکنون جلسات و مکاتبات متعددی با وزارت نیرو و نهادهای ذیربط در آن وزارتخانه انجام پذیرفته است، منتهی عبور صنعت برق از ساختار فعلی و انتقال حجم قابل توجه معاملات برق به بازار برق بورس انرژی ایران امری زمان‌بر بوده و نیازمند در نظر گرفتن برخی ملاحظات است. ملاحظه اصلی و محدودکننده در زمینه انتقال حجم قابل توجه معاملات به بورس انرژی، عدم امکان تخصیص منابع مالی کافی توسط وزارت نیرو جهت تسویه نقدی معاملات است. همانطور که می‌دانید

اتصال شبکه برق به شبکه کشورهای همسایه و سایر عوامل نیز تاثیرگذار است. تلاشی که در این چند ساله توسط اینجانب و همکارانم معطوف به توسعه و تعمیق بازار برق در بورس انرژی شده است، اطمینان بخشی به سرمایه‌گذاران برای وجود یک بازار مطمئن با ظرفیت نقدشوندگی بالا جهت فروش محصول و بازگشت سرمایه آنان بوده است.

در حال حاضر بیشتر معاملات برق در شرکت مدیریت شبکه برق ایران انجام می‌شود؛ به همین دلیل وجوه پرداختی مستقیماً به شرکت‌های صنعت برق تعلق نگرفته و وزارت نیرو در این مسیر به عنوان واسطه عمل می‌کند. واسطه‌گری وزارت نیرو منجر به افزایش بدهی به شرکت‌ها می‌شود؛ با این وجود چرا تاکنون معاملات برق به بورس انرژی ایران منتقل نشده است تا ارتباط مالی بی‌واسطه در معاملات تحقق یابد؟

باتوجه به مشکلات متعدد به‌وجودآمده درخصوص حضور و فعالیت انحصاری بخش دولتی در صنعت برق، این صنعت از دهه ۱۹۸۰ در سطح جهان به سمت خصوصی‌سازی حرکت کرده است و باتوجه به

توزیع به‌منظور پاسخگویی به رشد مصرف سالانه برق در کشور کند.

شایان ذکر است تاکنون بورس انرژی ایران دو فقره تامین مالی از طریق اوراق سلف موازی استاندارد جمعا به ارزش دو هزار و ۲۰۰ میلیارد ریال به‌منظور پیشبرد طرح‌های توسعه‌ای و تامین سرمایه در گردش آن شرکت‌ها انجام داده است. همچنین بنا بر برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته فرآیند تامین مالی چندین نیروگاه دیگر نیز در حال طی شدن است.

لازم می‌دانم به این نکته اشاره کنم که صرف‌نظر از روش و نحوه تامین مالی پروژه‌های صنعت برق، ماهیت متفاوت صنعت برق و وجود برخی تمایزها نسبت به سایر صنایع سبب شده است که سرمایه‌گذاری در این صنعت براساس قواعد خاص خود و در نظر گرفتن برخی ملاحظات انجام پذیرد. به‌عنوان مثال اگر سرمایه‌گذاری در صنعت برق را با سرمایه‌گذاری در یک مجتمع پتروشیمی مقایسه کنیم، ملاحظه می‌شود که در صنعت پتروشیمی به سهولت می‌توان محصول تولید شده را در بازار داخلی یا خارجی عرضه کرد؛ در حالی که درخصوص کالای برق این موضوع‌اندکی متفاوت است و زیرساخت‌های شبکه سراسری انتقال و توزیع،



تسویه معاملات در بورس تابع شرایط و قوانین خاصی است که در صورت فراهم شدن منابع مالی کافی، امکان انتقال حجم قابل توجه از معاملات برق به بورس انرژی ایران وجود دارد.

باتوجه به اینکه مشکل اصلی صنعت برق نبود شفافیت در قیمت تمام شده آن است، بورس انرژی ایران چه راهکاری برای حل این مشکل پیشنهاد می‌دهد یا کدام ارگان را مسئول می‌داند؟

به‌طور کلی روش‌های متعددی برای قیمت‌گذاری کالاها وجود دارد که یکی از این روش‌ها قیمت‌گذاری بر مبنای بهای تمام شده است. منتهی هدف از شکل‌گیری بازارها به‌صورت کلی و به‌صورت خاص در حوزه انرژی برق، تعیین قیمت بر مبنای سازوکارهای بازارمحور است. زیرا قیمت کشف‌شده براساس مکانیسم عرضه و تقاضا، تمامی ملاحظات از قبیل بهای تمام‌شده تولید، نیاز به نقدینگی، ارزش زمانی پول، فرصت‌های تولید، پروژه‌های توسعه‌ای در دست اجرا، عرضه، تقاضا و... را در نظر گرفته و قیمت تعادلی را بر اساس این موارد ارائه می‌دهد. لازم به ذکر است تعیین ارزش کالای برق بر اساس بهای تمام‌شده، در کنار توجه به محدودیت‌های ذاتی اطلاعات حسابداری، نیازمند وجود سیستم مالی قوی در حوزه گزارش‌دهی و انتشار صورت‌های مالی در حوزه برق و همچنین محاسبه بهای تمام‌شده

به صورت دقیق است؛ بنابراین با شرایط موجود نمی‌توان نظام قیمت‌گذاری کالای برق را بر مبنای بهای تمام‌شده گذاشت و لازم است در این زمینه از سازوکارهای بازار محور که نسبت به سایر روش‌ها ارجح است، استفاده شود.

همانگونه که مستحضر هستید بخش مهمی از برق مورد نیاز توسط نیروگاه‌های خصوصی تولید می‌شود و تنها خریدار آن وزارت نیرو (شامل شرکت‌های توزیع نیروی برق) است. با توجه به اینکه شرکت‌های توزیع هنوز خصوصی نشده‌اند، بورس انرژی در معاملات چه نقشی می‌تواند ایفا کند؟

با آغاز بحث‌هایی در زمینه خصوصی‌سازی صنعت برق و لزوم ایجاد بازاری رقابتی برای برق، شرکت مدیریت شبکه ایران در آبان‌ماه سال ۱۳۸۲ با مشارکت سه بازیگر اصلی در این حوزه (تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و شرکت مدیریت شبکه) راه‌اندازی شد. روند کار در این بازار به این صورت است که شرکت مدیریت شبکه به عنوان آژانس خرید (با انحصار خرید) در سمت تقاضای بازار، خرید برق را برای شرکت‌های توزیع نیروی برق انجام می‌دهد و شرکت‌های مذکور هیچ‌گونه نقشی در قیمت‌دهی در این بازار ایفا نمی‌کنند؛ در حالی‌که با آغاز فعالیت شرکت بورس انرژی ایران از اسفندماه سال ۱۳۹۱، شرکت‌های توزیع نیروی

برق نیز در این زمینه فعالیتی مستقل یافتند؛ در حال حاضر ۳۹ شرکت توزیع نیروی برق به صورت فعال در سمت خرید بازار برق این بورس حضور دارند و برای نخستین بار فرآیند قیمت‌دهی را انجام می‌دهند. بنابراین وضعیت موجود در بورس انرژی ایران بسیار بهتر از شرایط قبل از آن است. واکنشی تلاش‌های زیادی نیز جهت متنوع کردن خریداران با حضور شرکت‌های خرده‌فروشی و مصرف‌کنندگان بزرگ در بورس انرژی و وزارت نیرو در حال پیگیری است. همچنین لازم به ذکر است به‌منظور ایجاد انگیزه و افزایش کارایی، هم‌اکنون شرکت‌های توزیع نیروی برق در قالب طرح تخصیص منابع مالی شرکت‌های تولید و توزیع نیروی برق، که مرحله نخست آن از تیر سال ۹۳ آغاز شد، بخشی از نقدینگی خود را از طریق انجام معامله در بورس انرژی ایران دریافت می‌کنند.

چرا بورس در معاملات برق هنوز به صورت فراگیر فعال نشده است؟

عموماً طرح‌ها در بورس انرژی ابتدا به صورت پایلوت اجرا شده و پس از مرتفع شدن مشکلات احتمالی و همچنین اطمینان از موفقیت طرح، به صورت کلی اجرا می‌شود؛ کمالینکه ما بازار برق بورس انرژی ایران را در ابتدا با ۱۱ شرکت توزیع به صورت پایلوت آغاز کردیم و به‌مرور تمامی ۳۹ شرکت توزیع نیروی برق در سمت خرید حضور یافتند. همچنین لازم به ذکر است درخصوص



بازار سرمایه ایران و به صورت خاص بورس انرژی ایران به عنوان بورس تخصصی حوزه انرژی در کشور با داشتن تجربه موفق در خصوص تامین مالی پروژه های صنعت برق از طریق ابزارهای نوین مالی از قبیل قراردادهای سلف موازی استاندارد و صندوق پروژه می تواند کمک شایانی به پیشبرد طرح های حوزه برق از قبیل اجرای طرح های افزایش بازدهی نیروگاه ها از جمله نصب بخش بخار در نیروگاه های سیکل ترکیبی، توسعه نیروگاه های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)، کاهش تلفات شبکه های انتقال و توزیع، احداث ظرفیت جدید تولید برق، خطوط و پست های انتقال برق و شبکه توزیع به منظور پاسخگویی به رشد مصرف سالانه برق در کشور کند.

”

بورس انرژی ایران، سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان ناظر بر فعالیت بورس ها و شورای رقابت، باهم تعاملات خوبی داشته و دارند. امیدواریم با همکاری مجموعه های مذکور تامین همزمان منافع مصرف کنندگان و تولید کنندگان برق به بهترین نحو ممکن محقق شود.

در پایان اگر نکته ای ناگفته مانده است لطفاً اشاره فرمایید.

یکی از خاستگاه های اصلی و اهداف اولیه تاسیس بورس انرژی ایران تشکیل و تاسیس بازاری رقابتی برای برق بوده است. بر همین اساس کالای برق نیز جزء اولین کالاهای معاملاتی بورس انرژی ایران بوده است. منتهی متأسفانه به دلایلی سهم برق همچنان در بورس انرژی قابل توجه نیست. به نحوی که در سال گذشته کمتر از ۱۰ درصد از معاملات برق کشور در این بورس انجام پذیرفت و در حال حاضر از کل معاملات صورت گرفته در این بورس، تنها ۱۸ درصد از معاملات مربوط به برق است. بنابراین امیدواریم با همکاری نهادهای ذیربط در وزارت نیرو و سایر نهادهای تصمیم گیرنده و تصمیم ساز، توسعه و تعمیق معاملات بازار برق بورس انرژی ایران با سرعت و اهتمام بیشتری انجام پذیرفته و به زودی شاهد انجام بخش قابل توجهی از معاملات برق کشور در بازار برق این بورس باشیم.

مشارکت مستقیم مصرف کنندگان بزرگ در بازار برق بورس انرژی نیز کار به صورت پایلوت با چند مصرف کننده و شرکت تولید نیروی برق در حال پیگیری است که پس از اجرای موفقیت آمیز، درخصوص سایر مصرف کنندگان و شرکت های تولید نیروی برق نیز اجرایی می شود.

از آنجا که برق یک خدمت عمومی است، علاوه بر یک بازار سالم به یک واحد رگولاتوری به عنوان ناظر و تعدیل کننده قیمت ها نیازمند است. به عقیده شما همکاری بورس و واحد رگولاتوری می بایست با چه مکانیسمی اتفاق بیافتد؟

نهاد تنظیم مقررات در حوزه برق در بیشتر کشورها یک نهاد مستقل از خریداران و فروشندگان بوده و با سیستم دولتی و بورس ها در ارتباط است. رسالت نهاد تنظیم مقررات با فرض اینکه برق را کالای عمومی فرض کنیم، حمایت از منافع عمومی است و درضمن (اگر برق را کالای خصوصی در نظر بگیریم) حمایت از مشارکت کنندگان بازار برق (اعم از خریداران و فروشندگان) است. بر این اساس بورس انرژی ایران و نهاد تنظیم مقررات در این حوزه هم راساً و هم هدف هستند و بایستی با ایجاد تعاملات بسیار نزدیک، درجهت نیل به منافع ذکر شده حداکثر تلاش خود را به کار بندند. خوشبختانه

“

یکی از عوامل مهم در رونق گرفتن صنعت برق و ایجاد ارزش افزوده در این مسیر، انجام معاملات در بورس انرژی است. در کشورهای پیشرفته عمده معاملات برق در بورس انرژی انجام می‌شود و تنها بخش کوچکی در بازار برق شکل می‌گیرد؛ در ایران دقیقاً شاهد عکس این قضیه هستیم و تلاش بر این است که وضعیت تغییر یابد اما وقتی کماکان با یک روند دولتی کار می‌کنیم و نتوانسته‌ایم به‌طور کامل خصوصی‌سازی را جامه عمل بپوشانیم چگونه این امر ممکن است؟ محمودرضا حقی‌فام، معاون هماهنگی توزیع نیروی برق شرکت توانیر در این رابطه توضیح می‌دهد.



بورس برق در آتش خصوصی‌سازی تصنعی

گفت‌وگو با محمودرضا حقی‌فام، معاون هماهنگی توزیع توانیر

به گونه‌ای عمل کند که نهایتاً منجر به افزایش بهره‌وری در صنعت انرژی شود. ما تاکنون چنین فضایی نداشته‌ایم؛ در حال حاضر وزارت نیرو دارای هیات تنظیم بازار برق ایران است که طبیعتاً منافع وزارتخانه را ترجیح می‌دهد.

اعتراضاتی که به کارکرد درون‌وزارتخانه‌ای این هیات می‌شود، برحق است و باید یک نهاد فراوزارتخانه‌ای در این راستا ایجاد شود اما در این مسیر نگرانی‌هایی وجود دارد. اگر این نهاد به‌صورت فراوزارتخانه‌ای تشکیل شود اما ملاحظات صنعت برق در نظر گرفته نشود یا اگر افراد حاضر در آن با ادبیات مربوط به صنعت برق آشنایی کافی نداشته باشند، ممکن است نسخه‌های آنان به بیراهه رود. بنابراین رگولاتور باید بیرون از وزارت نیرو تشکیل شود اما باید تشکیل شده از افرادی باشد که با شرایط صنعت برق آشنا باشند؛ در غیر این صورت ممکن است منجر به ایجاد اختلال در صنعت برق شود. به همین خاطر رگولاتوری می‌تواند یک شمشیر دودم باشد.

از آنجا که برق یک خدمت عمومی است، علاوه بر یک بازار سالم به یک واحد رگولاتوری به‌عنوان ناظر و تعدیل‌کننده قیمت‌ها نیز نیازمند است. فرایند تشکیل این نهاد اکنون در چه مرحله‌ای قرار دارد؟ کدام ارگان را مسئول عدم شفافیت در قیمت تمام‌شده برق می‌دانید؟

مجموعه خصوصی به‌دنبال منافع خود است و حتی بعضاً تضاد منافع میان مجموعه‌های مختلف به‌وجود می‌آید. برای اینکه تضاد منافع نهایتاً منجر به هم‌افزایی، حصول منافع مشترک و انحصارزدایی شود، نهاد رگولاتور را ایجاد می‌کنند که هدف آن تنظیم روابط میان بخش‌های مختلف خصوصی است.

از آنجا که نهاد رگولاتور با بخشی فراتر از وزارت نیرو (شرکت‌های تولیدی، کارخانجات و ...) در ارتباط است، طبیعتاً اعضای آن باید تشکیل شده از بخش‌های خارج از وزارت نیرو باشد تا با ارزیابی ملاحظات اقتصادی کشور، مسائل کسب‌وکار و ...



همان‌گونه که مستحضر هستید، نمایندگان مجلس در شهریور سال ۹۴ ماده ۹ طرح حمایت از صنعت برق را که شامل پیگیری تشکیل نهاد تنظیم مقررات بود، به کمیسیون انرژی ارجاع دادند. اکنون قریب به یک سال و نیم از این تاریخ می‌گذرد اما هنوز ماحصلی ندیده‌ایم علت چیست؟

قبل از تحقق رگولاتوری لازم است در صنعت برق یک تجدید ساختار منطقی رخ دهد. در حال حاضر ارتباطات دولتی، نیمه‌دولتی و خصوصی در وزارت نیرو در هم تنیده شده است و به همین دلیل تشکیل رگولاتوری نگرانی‌هایی را ایجاد می‌کند. به نظر می‌رسد تا زمانی که فعل و انفعالات درون وزارت نیرو تعریف‌شده نباشد و ما ندانیم نهادهای مختلف مثل شرکت‌های توزیع بنگاه‌های غیردولتی، دولتی، خدماتی یا ... هستند، اوضاع با ورود نهاد رگولاتوری پیچیده‌تر خواهد شد. از دید من علت تاخیر در تشکیل نهاد رگولاتوری عدم آمادگی از نظر ساختاری است.

آیا این نگرانی وجود دارد که نهاد رگولاتوری به تعیین قیمت مبادرت ورزد و صنعت برق با توجه به قیمت‌های تکلیفی آمادگی تحقق قیمت‌های تعیین‌شده از سوی آن نهاد را نداشته باشد؟ شاید با تشکیل این نهاد و ازهم‌پاشیدگی یک‌باره مناسبات نتوانیم مدیریت مناسبی را اعمال کنیم. به همین خاطر تا زمانی که از تعریف درست ارتباطات مطمئن نشده‌ایم، بهتر باشد به همین شکل پیش برویم.

در حال حاضر بیشترین معاملات برق در شرکت مدیریت شبکه برق ایران انجام می‌شود و به همین دلیل وجوه پرداختی مستقیماً به شرکت‌های صنعت برق تعلق نگرفته و وزارت نیرو در این مسیر به‌عنوان واسطه عمل می‌کند. واسطه‌گری وزارت نیرو منجر به افزایش بدهی به شرکت‌ها می‌شود؛ با این وجود چرا تاکنون معاملات برق به بورس انرژی منتقل نشده است تا ارتباط مالی بی‌واسطه در معاملات تحقق یابد؟ این سوال مهمی است. واقعیت این است که در تمام دنیا معاملات عمدتاً در بورس و معاملات دوجانبه انجام می‌شود و آن بخش از معاملات که باید موارد پیش‌بینی‌نشده را پوشش دهد، در بازار برق انجام می‌شود. بنابراین در دنیا عمده معاملات در بورس انجام می‌شود و بخش کوچکی از کار در بازار برق

اتفاق می‌افتد؛ این در حالی است که در کشور ما عکس این قضیه جریان دارد.

عدم فعال‌سازی بورس برق از چند عامل ناشی می‌شود. یکی از این عوامل نبود خریداران و فروشندگان واقعی در صنعت برق است.

ما در بورس نیاز به این داریم که خریداران، خریدارانی واقعی با رفتار یک بنگاه اقتصادی باشند. در حال حاضر به دلیل اینکه شرکت‌های توزیع ما در خرید برق عملاً نگاه بنگاهداری ندارند، ممکن است در بورس انرژی رفتار اقتصادی نشان ندهند. ما باید در بخش خریداران نگاه بنگاهداری را به حوزه توزیع تزریق کنیم که این امر نیازمند یک تجدید ساختار است.

در بخش فروشندگان نیز باید نیروگاه‌ها را از بازار برق منفک کنیم تا مجبور به خرید و فروش شوند. اگر خریداران و فروشندگان ما واقعی باشند، فعال‌سازی بورس برق امکانپذیر خواهد بود.

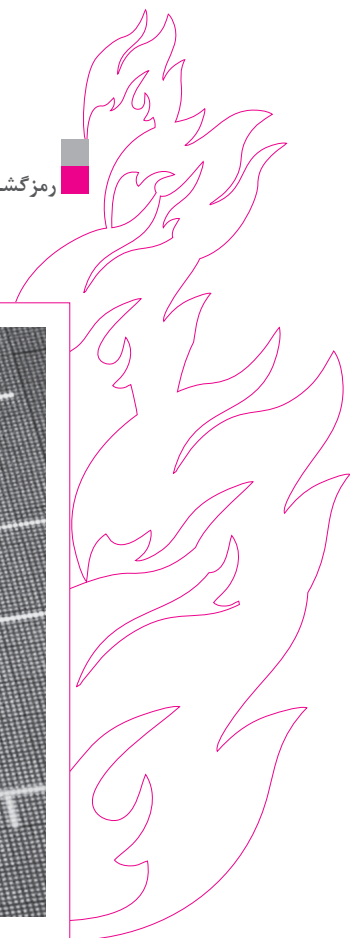
عامل بازدارنده دیگری که بر سر راه فعال‌سازی بورس برق وجود دارد، عدم برخورداری از نقدینگی است. ما در بورس انرژی مجبور هستیم به‌صورت نقدی عمل کنیم که لازمه آن برخورداری از نقدینگی در صنعت برق است. این بدان معناست که اگر بخواهیم تمامی معاملات برق را در بورس انرژی انجام دهیم، می‌بایست به همان میزان نقدینگی داشته باشیم. متأسفانه صنعت برق دچار مشکل نقدینگی است و به دلیل این محدودیت نمی‌تواند بیش از درصدی ناچیز در بورس معامله کند.

شرکت‌های توزیع معمولاً با تزریق نقدینگی، کمتر از ۲۰ درصد از معاملات خود را در بورس انرژی انجام می‌دهند و باقی معاملات خود را به‌رغم گرانی قیمت برق، در بازار برق انجام می‌دهند؛ چراکه بازار برق شرط نقدینگی ندارد و می‌توان در آن به‌صورت نسبی معامله کرده و در طولانی‌مدت نرخ معامله را تسویه کرد.

خبرها حاکی از آن است که در حال حاضر حدود ۶۰ درصد از شرکت‌های توزیع خصوصی شده‌اند. بنابراین ممکن است درخصوص نبود خریداران واقعی در صنعت برق توضیحات مبسوط‌تری ارائه کنید؟

در تمام دنیا شرکت‌های توزیع نیروی برق را در قالب دو کارکرد تعریف می‌کنند: اول، سیمداری به مفهوم سرمایه‌گذاری، نگهداری و بهره‌برداری از شبکه؛ که به آن هزینه‌ای تحت عنوان «نرخ خدمات توزیع» تعلق می‌گیرد و رگولاتور باید آن

یکی از موانع فعال‌سازی بورس این است که شرکت‌های توزیع احساس بنگاه‌های اقتصادی را ندارند و این چیزی نیست که بتوان با بخشنامه ایجاد کرد. بورس نیازی به اجبار یا رفتارهای نمایشی ندارد. گاهی بورس انرژی به ما این اعتراض را دارد که شرکت‌های توزیع، برق خود را از ما نمی‌خرند؛ گاهی حتی برای خرید برق از بورس انرژی به شرکت‌های توزیع بخشنامه ابلاغ کرده‌ایم اما واقعیت این است که سیستم اقتصادی با گله و گلایه روی غلتک نمی‌افتد.



شرکت‌ها علی‌السویه است. چنین شرایطی به این معناست که خریدار جدی نیست.

از سوی دیگر فروشندگان نیز جدی و واقعی نیستند. در تمام دنیا قیمت بازار برق گران‌تر از بورس برق است و بیشتر معاملات در بورس و بازارهای سلف انجام می‌گیرد. در ایران نیروگاه‌ها در حد حقوق پرسنل و هزینه‌های جاری خود معاملات را در بورس انرژی انجام می‌دهند تا به وجه نقد دست پیدا کنند و الباقی معاملات را در بازار برق انجام می‌دهند؛ چراکه بازار به قیمت بیشتری (البته به صورت نسبی و با تسویه زمان‌بر) با آن‌ها معامله می‌کند. اگر ما جلوی این بازار موازی را گرفته، نیروگاه‌ها و شرکت‌های توزیع را با انگیزه‌های اقتصادی واداریم تا معاملات را در بورس انجام دهند، عمده معاملات در بورس اتفاق می‌افتد و همه چیز به حالت تعادل درمی‌آید.

من به قطعیت می‌گویم که اگر ما در رفتار شرکت‌های توزیع اصلاحی ساختاری ایجاد نکنیم خریداران واقعی شکل نخواهند گرفت. البته ما در معاونت هماهنگی توزیع شرکت توانیر پیشنهاد اصلاح ساختار شرکت‌های توزیع را به معاون محترم وزیر نیرو در امور برق و انرژی تقدیم کرده‌ایم. مطابق این طرح شرکت‌های توزیع به صورت داوطلبانه نسبت به اخذ وام از بانک‌ها برای شرکت در بورس انرژی راغب می‌شوند. در این طرح نیروگاه‌ها نیز مدنظر قرار گرفته‌اند؛ به‌طوری‌که

چند درصد از آن دولتی است، اعضای هیات مدیره توسط سهامداران انتخاب شوند یا سهامدار بتواند مدیرعامل شرکت توزیع را نسبت به سود و ضرر شرکت مورد مواخذه قرار دهد. اگر این موضوعات تحقق یابد، شرکت‌های توزیع به خریدارانی واقعی تبدیل می‌شوند که ریال‌به‌ریال معاملات برق برای آنان از حساسیت خاصی برخوردار بود؛ ولی در شرایط فعلی چنین نگاهی وجود ندارد.

یکی از موانع فعال‌سازی بورس این است که شرکت‌های توزیع احساس بنگاه‌های اقتصادی را ندارند و این چیزی نیست که بتوان با بخشنامه ایجاد کرد. بورس نیازی به اجبار یا رفتارهای نمایشی ندارد. گاهی بورس انرژی به ما این اعتراض را دارد که شرکت‌های توزیع، برق خود را از ما نمی‌خرند؛ گاهی حتی برای خرید برق از بورس انرژی به شرکت‌های توزیع بخشنامه ابلاغ کرده‌ایم اما واقعیت این است که سیستم اقتصادی با گله و گلایه روی غلتک نمی‌افتد.

وقتی سیستم طوری پیچیده شود که منافع در بورس انرژی متمرکز شود، خودبه‌خود فعالیت‌ها نیز در آن تمرکز می‌یابد؛ ولی زمانی که شرایط بازار برق از بورس انرژی سهل‌تر است، شرکت‌های توزیع رغبت ذاتی برای خرید برق از بورس ندارند. اگر بخواهم شرایط را ساده‌تر توضیح دهم، باید بگویم اگر در بازار برق به شرکت‌های توزیع دوبرابر نرخ بورس انرژی صورت‌حساب دهند، برای مدیران این

را به‌ازای هر واحد انرژی که شرکت توزیع به مردم می‌رساند، تصویب کند.

دوم، خرید برق و فروش آن به مردم؛ که شرکت‌های توزیع در ایران فروش برق به مردم را بر مبنای قیمت‌های تکلیفی انجام می‌دهند و پرداخت مابه‌التفاوت آن به‌عهده دولت است. در زمینه خرید و فروش برق، اینکه مدیرعامل شرکت توزیع، برق را گران یا ارزان معامله کند، برای او تفاوت چندانی ندارد و تنها اثر گران خریدن برق این است که برای شرکت زیان انباشته مطرح می‌شود؛ به همین دلیل شرکت‌های توزیع نگاه بنگاهداری ندارند.

مدیرعامل و مجموعه سیستم‌های توزیع در ایران خواسته و ناخواسته توسط دولت تعیین می‌شوند و حقوق آنان نیز به‌عهده دولت است. سهام شرکت‌های توزیع نیز مربوط به مردم نیست، وضعیت سهام شرکت‌های توزیع در حال حاضر نامعلوم است و همین کار را پیچیده‌تر کرده است.

قرار است مطابق قانون استقلال شرکت‌های توزیع نیروی برق و رویه اجرایی آن که در سال ۱۳۸۴ به تصویب شورای مجلس اسلامی رسید، ۸۰ درصد از شرکت‌های توزیع خصوصی شوند اما فعلاً وضعیت خصوصی‌سازی در این بخش مشخص نیست.

این موضوع ما را به همان نقطه اول بحث بازمی‌گرداند. رگولاتوری زمانی باید شکل گیرد که فضا شفاف شود؛ مثلاً مشخص باشد چند درصد از سهام شرکت‌های توزیع خصوصی و

اشکال کار ما اینجاست که با وجود نامشخص بودن نقش بخش های موجود، بخش های جدیدی مثل بورس انرژی را ایجاد می کنیم و بعد با این واقعیت مواجه می شویم که معامله ای در بورس شکل نمی گیرد. بعد باز هم به جای چیدن درست پازل های قبلی، پازل های دیگری نظیر رگولاتوری را ایجاد می کنیم. گاهی اگر از امکانات برخوردار نباشیم، بهتر است تا اینکه امکانات را داشته باشیم و نتوانیم از آن ها متففع شویم. اکنون در شرایطی هستیم که همه چیز داریم اما هیچ چیز نداریم.

[illegible]

می‌برند که باید اصلاح شود.

شاید گروه کار با افزایش نقدینگی شرکت‌های توزیع باز شود اما توجه به بودجه ناچیز صنعت برق کشور تزریق نقدینگی از سوی دولت محال است. با این حساب به نظر می‌رسد تنها راه حل موجود افزایش تعرفه‌های برق و دریافت قیمت واقعی برق از مردم است که بعید است دولت به چنین کاری مبادرت ورزد. پس چه باید کرد؟

من نیز به دریافت ارزش واقعی برق از مردم معتقد هستم اما قیمت واقعی برق چقدر است؟ ما نباید صرفاً به مردم فشار وارد آوریم. پیشنهاد من این است که قیمت‌گذاری خدمات را به صورت درست انجام دهیم؛ یعنی رگولاتور به عنوان دستگاهی خارج از سیستم تولید، انتقال و توزیع نرخ خدمات توزیع را به صورت صحیح احصاء کرده و آنگاه تعرفه برق را به صورت واقعی تعیین کند.

مقصود اصلی من این است که در صنعت برق پتانسیل کاهش هزینه وجود دارد. ما باید از این پتانسیل استفاده کرده و هزینه‌های خود را کاهش دهیم؛ آنگاه زمانی که قیمت تمام‌شده را به نقطه تعادل رساندیم، می‌توانیم قیمت انرژی را افزایش دهیم. اما اینکه هزینه‌های ما به‌صورت غیرمنطقی افزایش یابد و از آن سو انتظار دریافت وجه بیشتر از مردم داشته باشیم، فشاری یک‌طرفه به مردم وارد می‌کند.

شرکتهای توزیع با مدیریت منابع انسانی، کاهش

پله‌پله در بازار برق راه نیایند و وادار شوند در بورس خرید کنند. این دو راهکار سبب فعال شدن بورس خواهد شد و آنگاه قیمت تمام‌شده برق نیز به‌راحتی استخراج خواهد شد. از دیدگاه من قیمت واقعی باید در بورس کشف شود و به‌صورت دستوری گرهی در این زمینه باز نمی‌شود.

آیا می‌توان از سخنان شما اینگونه استنباط کرد که شرکت‌های توزیع اصلاً خصوصی‌سازی نشده‌اند؟

شرکت‌های توزیع در حال حرکت به سمت خصوصی شدن هستند اما در حال حاضر نمی‌توان گفت دارای شرکت خصوصی در حوزه توزیع نیروی برق هستیم. شرکت‌های فعلی نیمه‌دولتی هستند و گاهی از آن‌ها رفتار دولتی سر می‌زند، گاهی رفتار خصوصی بروز می‌دهند و گاهی خصولتی. شرکت‌های توزیع در حالی بینایی قرار دارند که وضعیت خطرناکی است. اگر شرکت‌های توزیع دولتی صرفاً باشند می‌توان روی آن‌ها اعمال مدیریت دقیق کرد و اگر خصوصی صرفاً باشند رفتار اقتصادی از خود نشان می‌دهند؛ ولی در این حالت بینایی همه‌چیز به‌هم‌ریخته است. ما از طرفی قیدوبندهای بخش دولتی را بر شرکت‌های توزیع تحمیل می‌کنیم و حتی حقوق مدیران این شرکت‌ها را تعیین می‌کنیم؛ از سوی دیگر آن‌ها را خصوصی می‌دانیم. به‌طور کلی شرکت‌های توزیع در یک وضعیت مبهمی به سر

تلفات، استفاده از تکنولوژی و فناوری و اموری نظیر آن می‌توانند قیمت تمام‌شده خود را کاهش دهند. نیروگاه‌ها نیز با افزایش راندمان و نظایر آن می‌توانند از قیمت تمام‌شده بکاهند. بنابراین قیمت تمام‌شده ما واقعی نیست و اگر به حال خود رها شود، به‌صورت لحام گسیخته افزایش یافته و منجر به پیامدهای ناخوشایند می‌شود. اگر قیمت تمام‌شده اصلاح نشود، نیروگاه‌ها همواره باتوجه به نقدینگی محدود دولت مطالباتی خواهند داشت و این شکاف هیچ‌گاه پر نخواهد شد.

اینطور که به نظر می‌رسد در این شرایط باید از اصلاحات سریع الوقوع در صنعت برق قطع امید کرد. درست است؟

ما باید یک مرتبه دیگر فعالان صنعت برق اعم از نیروگاه‌ها، شرکت‌های توزیع، خریداران، خرده‌فروش‌ها و ... را بازتعریف کنیم. باید مشخص شود خرده‌فروش کیست و اختیارات او از چه قرار است؟ مالکیت شرکت توزیع با کیست؟ نیروگاه‌های دولتی در کجای پازل صنعت برق کشور قرار دارند؟ آیا نیروگاه‌های دولتی نمی‌توانند در بورس خرید و فروش انجام دهند؟ چرا این نیروگاه‌ها از انجام معامله در بورس منع هستند؟

تمامی بخش‌ها باید از نو سازماندهی شوند و وظایف آنان بازتعریف شود. آنگاه می‌توانیم تعامل در بورس انرژی را از حوزه کاری شرکت توزیع بیرون آورده و تنها وظیفه سیمداری را به آن محول کنیم. به عبارت دیگر خرید و فروش انرژی می‌تواند به خرده‌فروش سپرده شود.

زمانی که تشکیلات جدید سازماندهی شود، رگولاتور می‌تواند ارتباطات فی‌مابین را مدیریت کند. مثلاً بودجه شرکت‌های توزیع برای اداره شبکه، تعرفه برق در نقاط مختلف کشور و سایر امور توسط رگولاتور تعیین می‌شود و در چنین شرایطی قطعاً بورس انرژی فعال خواهد شد.

ولی در حال حاضر سیستمی طراحی کرده‌ایم که در آن تکلیف هیچ‌چیز مشخص نیست. بنابراین بازیگران صنعت برق باید دوباره چیده شده و ارتباطات آنان تعریف شود. آنگاه رگولاتور به معنای واقعی شکل گرفته و نتیجه قطعی چنین سیستمی کاهش هزینه تمام‌شده برق، فعال شدن بورس و

حفظ حقوق مشترکین برق است. اشکال کار ما اینجاست که باوجود نامشخص بودن نقش بخش‌های موجود، بخش‌های جدیدی مثل بورس انرژی را ایجاد می‌کنیم و بعد با این واقعیت مواجه می‌شویم که معامله‌ای در بورس شکل نمی‌گیرد. بعد بازم به جای چیدن درست پازل‌های قبلی، پازل‌های دیگری نظیر رگولاتوری را ایجاد می‌کنیم. گاهی اگر از امکانات برخوردار نباشیم، بهتر است تا اینکه امکانات را داشته باشیم و نتوانیم از آن‌ها منتفع شویم.

اکنون در شرایطی هستیم که همه‌چیز داریم اما هیچ‌چیز نداریم. اگر این بازتعریف انجام نشود، هیچ‌چیز بهبود نیافته و وضعیت بر همین منوال باقی خواهد ماند.

تصور می‌کنید چنین انقلاب ساختاری در صنعت برق کشور اتفاق بیفتد؟

ببینید، اگر سیستم ما کاملاً دولتی بود تکلیف همه مشخص بود و می‌شد کارها را بهتر از شرایط فعلی اداره کرد. اما ما از حالت دولتی خارج شده‌ایم و نهادهایی را ایجاد کرده‌ایم که نه مطلقاً دولتی هستند و نه خصوصی مطلق. ما نمی‌توانیم به حالت دولتی سابق بازگردیم اما تصور می‌کنم بتوانیم خصوصی‌سازی را آنگونه که باید انجام دهیم.

من معتقد هستم در آغاز کار باید شرکت‌های توزیع تعیین تکلیف شوند. بخش سیمداری باید بودجه سالانه خود را دریافت کند و به کار مدیریت شبکه بپردازد، که البته می‌تواند توسط بخش خصوصی اداره شود. از سوی دیگر باید یک سیستم بازرگانی مستقل از سیمداری ایجاد شود که نقش آن حضور در بورس و خرید و فروش برق باشد. بنابراین شرکت توزیع به دو قسمت سیمداری و خرده‌فروشی تقسیم می‌شود. علاوه بر این نیروگاه‌های دولتی و خصوصی باید وارد بورس شوند و تا حد امکان از حضور آن‌ها در بازار جلوگیری شود.

این تغییرات به‌لحاظ طراحی کار سختی نیست اما به یک عزم جدی نیاز دارد. همانطور که قبلاً اشاره شد، ما اخیراً در ارتباط با تفکیک سیمداری و خرده‌فروشی - که حیاتی‌ترین بخش در روند فعال‌سازی بورس است - طرحی را به معاون محترم وزیر نیرو در امور برق و انرژی تقدیم کرده‌ایم که

در صورت تایید ایشان و مجموعه وزارت نیرو به فاصله ۲-۳ ماه اجرایی خواهد شد.

از نظر شما وزارت نیرو در چند ماه باقی‌مانده از دولت یازدهم چه رویکردی در پی خواهد گرفت؟ مانند قبل عمل خواهد کرد یا موضعی منفعل اتخاذ کرده و بدون اجرای برنامه‌های جدید منتظر تحویل دولت خواهد شد؟

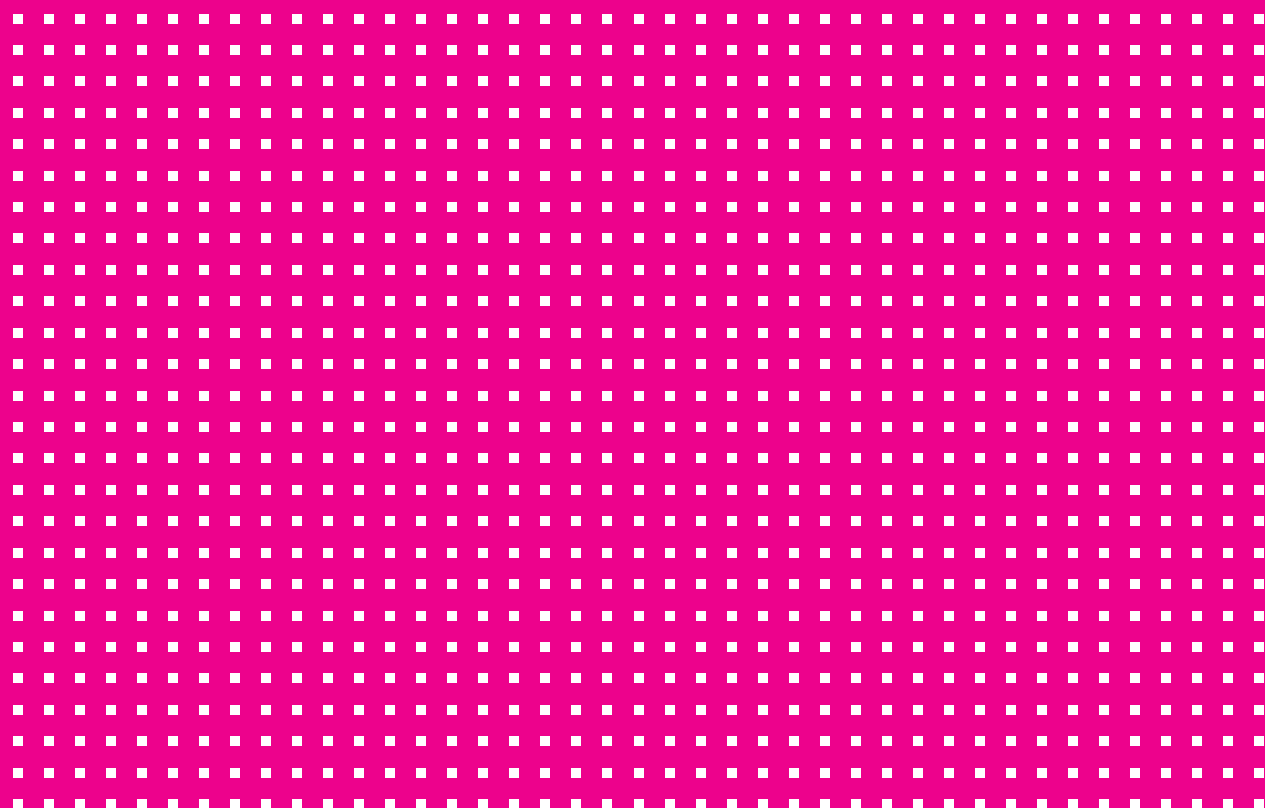
واقعیت این است که هرگونه تغییر ریل ریسک‌ها و نگرانی‌هایی را به همراه دارد. به نظر می‌رسد باتوجه به احتمال افزایش شدید پیک بار در سال آینده و همچنین تحولات سیاسی پیش‌رو احتیاط لازم است اما توقف خطاست. ما نباید متوقف شویم و حتماً باید در صورت نیاز کارهای جدید را ضمن در نظر گرفتن موارد احتیاطی کلید بزنیم.

طبق اطلاعات من در حال حاضر مجموعه وزارت نیرو در نظر دارد تحولاتی ساختاری انجام دهد که اگر ضمن آن‌ها طرح تفکیک سیمداری و خرده‌فروشی نیز تعیین تکلیف شود، کار ارزشمندی انجام شده است.

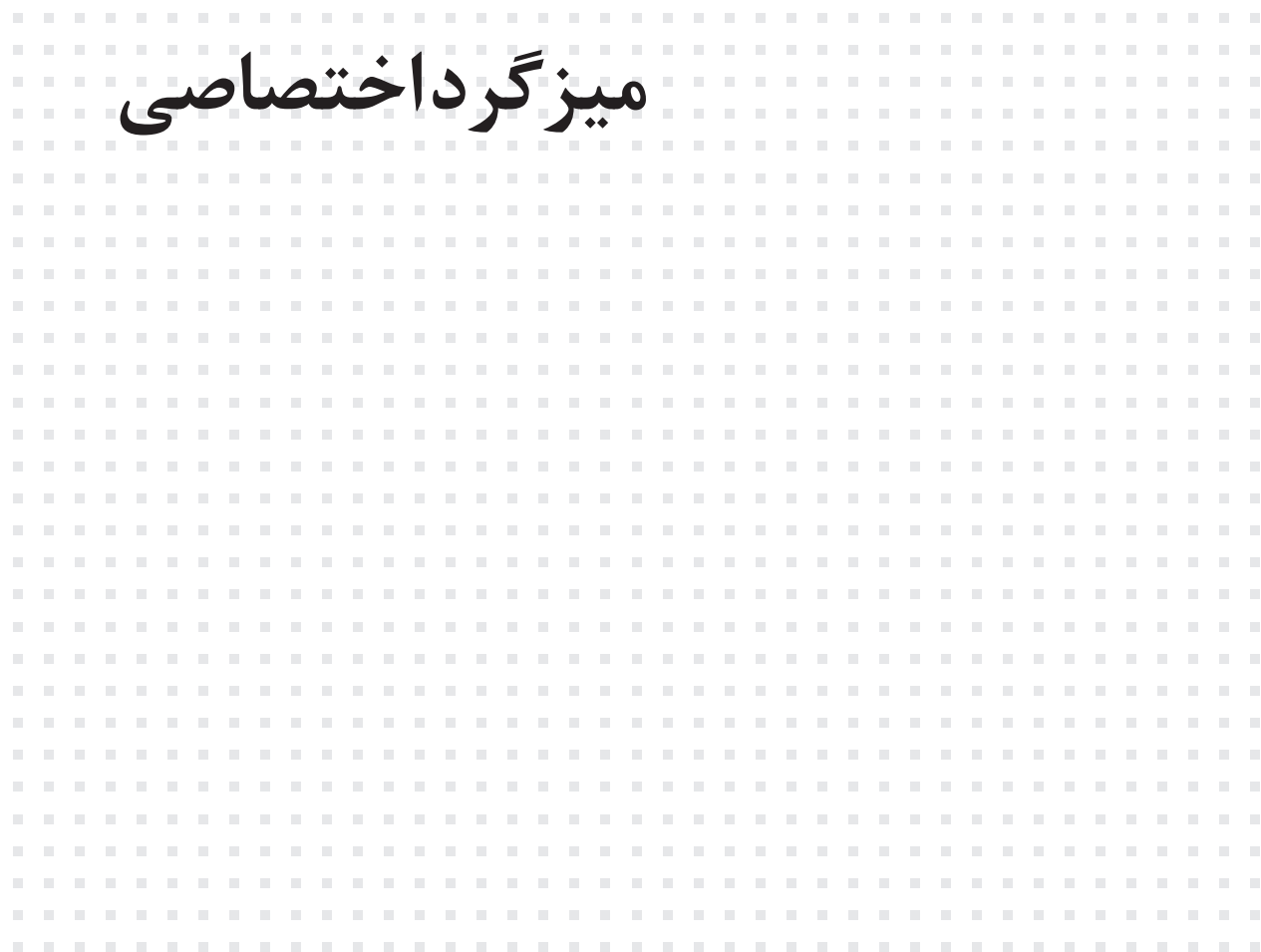
نکته آخر؟

درعین حال که به سمت خصوصی‌سازی می‌رویم، باید نقشه راهی داشته باشیم که بدون هیچ‌گونه تعجیلی براساس آن قدم برداریم. ما بعضاً براساس نقشه راه حرکت نکرده‌ایم؛ مثلاً طی تصمیماتی عجولانه بورس انرژی را راه‌اندازی کردیم و آنگاه به این نکته رسیدیم که نقدینگی کافی برای معامله در بورس نداریم.

منظور من این است که حرکت به سمت خصوصی‌سازی اجتناب‌ناپذیر است اما پیش از آن باید مطمئن شویم بر تمامی تهدیدات و فرصت‌های مسیر واقف هستیم. در غیر این صورت هر مدیر جدید براساس سلاقی خود طرح‌هایی ارائه می‌دهد که مدیر بعدی آن را تغییر خواهد داد و در نهایت ملغمه‌ای ایجاد می‌کنیم که در آن هیچ‌چیز سر جای خود قرار ندارد. آنچه بیش از همه چیز در نظر من نگران‌کننده است ایجاد نهادهایی مثل بورس انرژی، نیروگاه‌های خصوصی، رگولاتوری و ... است که پوسته آن ساخته و پرداخته شود اما در باطن کارکرد واقعی نداشته باشد.



میزگرد اختصاصی





هزار کلاه بافته از نمد صنعت برق

میزگرد ستبران با موضوع
«راهکارهای بخش خصوصی برای واکسیناسیون کسب و کار
در برابر نوسانات اقتصاد کلان»

ولی اله بیات، عضو هیات مدیره سندیکا و مدیر عامل شرکت پارس سویچ
مهدی مسائلی، دبیر شعبه اصفهان سندیکا و مدیر عامل شرکت پردیسان فناوریان نیرو
امیرحسین طاهرزاده، نایب رئیس کمیته سازندگان پست‌های فشار قوی سندیکا
رضا تهرانی، مدیر عامل شرکت انرژی سازان تکین

اشاره:

مساله قراردادهای متوقف به نظر بسیاری از فعالان بخش خصوصی صنعت برق به عنوان بحرانی در فعالیتهای تجاری این شرکت‌ها محسوب می‌شد که به هر شکل با اقدامات مشترک سندیکا و وزارت نیرو بعد از چند سال در حال حل و فصل است. اهمیت این موضوع آنچنان بود که شماره گذشته ستبران راجع به چگونگی پیدایش این مشکل و روند سیر آن به عنوان یک مورد مساله‌انگیز اختصاص داده شد که در آن شماره اغلب پاسخگویان شرایط خاص اقتصادی و نوسانات بازار ارز را در آن برهه زمانی در این امر دخیل می‌دانستند. اما موضوعی که در این میزگرد مورد پرسش قرار گرفت، بررسی ریشه‌ای این مورد خاص و دستیابی به راهکارهایی بلندمدت برای جلوگیری از مسائلی نظیر قراردادهای متوقف در شرایط مشابه بود. بدان معنا که در ابتدا به بررسی نقش نهادها و تشکلهای مختلف اعم از نقش دولت و کارفرمایان، مجلس، قوه قضاییه و دستگاههای نظارتی، اتاق بازرگانی و سندیکای صنعت برق در تشدید یا تقلیل این مشکلات، پیش‌گیری و پیش‌بینی اموری از این دست و نهایتاً حل مشکلات متعاقب آن پرداخته شد.

علاوه بر این نقش، چگونگی و اساساً امکان همکاری و ارتباط سازنده لازم را بین بخشهای مختلف بدنه بخش خصوصی اعم از همکاری بین پیمانکاران، و ایضا همکاری سازندگان و تامین‌کنندگان با پیمانکاران و بالعکس در موارد گفته شده مورد بررسی قرار گرفت که در ادامه شما را به مطالعه مشروح این گفتگوی خواندنی و چندجانبه دعوت می‌کنیم:



یک مساله و دو راه حل

مسائلی: ضمن تشکر از روابط عمومی سندیکای صنعت برق بابت برگزاری این نشست، همان طور که مستحضرد بحث قراردادهای متوقف و تلاوم آن‌ها و بعضا تبدیل شدن آن به یک معما به جای مساله‌ای قابل حل، موجبات آن را فراهم آورد که به نوعی در ذهن من این موضوع فراهم شود که این مسائل مربوط به گذشته است و برای آینده چه باید بکنیم؟ از طرف دیگر که بنا به فعالیت‌هایی که در اتاق بازرگانی اصفهان داشته‌ام، یکی از مسائل مطرح از طرف کلیه پیمانکاران _ نه صرفا پیمانکاران صنعت برق _ موضوع عدم رعایت قیمت‌های منصفانه در مناقصات بود که بعضا به قیمت‌های انتحاری یا جنگ قیمت‌ها تشبیه می‌شد. لذا این دو موضوع را به هم گره زدم و طی پیشنهادی که به روابط عمومی سندیکا ارائه شد و خوشبختانه مورد عنایت قرار گرفت، دو راه حل بدین شرح به نظر رسید:

۱. سامان‌دهی محیط کسب‌وکار در قالب هماهنگی پیمانکاران با یکدیگر و با سازندگان در مواد ۴ و ۵ قانون بهبود مستمر فضای کسب‌وکار به صراحت این موضوع قید شده و جالب آنکه مسئولیت اجرای آن بر عهده اتاق بازرگانی به عنوان پارلمان بخش خصوصی نهاده شده است که

نشان می‌دهد دولت هم به نوعی معتقد است که اگر بخش خصوصی توانست منظم کار کند تبعات مثبتی برای دولت نیز به همراه خواهد داشت.

۲. واکسیناسیون کسب و کار در برابر اقتصاد کلان در قالب انتقال ریسک به کارفرما دومین مساله‌ای که به نظر بنده رسید آن بود که حتی اگر در این سامان‌دهی ناموفق بودیم، بتوان ریسک‌ها را به ناحیه کارفرما منتقل کرد. البته این موضوع چندی پیش در شرکت توانیر نیز با عنوان واکسیناسیون کسب‌وکار در برابر تغییرات اقتصاد کلان مطرح شده بود. خاصه آنکه در مواجهه با موضوعی چون نرخ ارز، زمانی که در میانه اجرای یک قرارداد باشیم که تمام راه‌های خروج آن نیز بسته شده‌است، نمی‌توان کاری از پیش برد. در نتیجه قراردادها می‌بایست به گونه‌ای قابلیت شناوری داشته باشند تا بتوانیم در شرایط نوسات غیر قابل پیش‌بینی نیز آن‌ها را حفظ کنیم.

ستبران: جناب مهندس بیات، حتما خاطرتان هست در جلسه‌ای با حضور معاون محترم وزیر نیرو در امور برق و انرژی با طرح موضوع واکسیناسیون در قالب قراردادهایی که بتوانند این ریسک‌ها را پوشش دهند، ایشان اشاره داشتند که باید بخش خصوصی خود این ریسک‌ها را پیش‌بینی کند؛ ریسک‌هایی از

این قبیل که وزارت نیرو در پرداخت‌های خود تاخیر دارد یا نوسانات نرخ فلزات، مواد اولیه یا ارز محتمل است و باید از ابتدا توسط طرفین قرارداد لحاظ شود. آیا فکر می‌کنید اساسا این امر پیش‌بینی‌پذیر است؟

بیات: فکر می‌کنم از هر بزرگواری که در عرصه فعالیت اقتصادی حضور فیزیکی و عملی داشته باشد قضاوتی منطقی‌تر و منصفانه‌تری انتظار می‌رود. در ابتدا باید عرض کنم من برخلاف تعبیر پیمانکار و کارفرما که ذکر شد، هر دو را به عنوان سرمایه کشور و نظام می‌بینم، چرا که اگر رابطه مناسبی بین پیمانکاران و کارفرمایان تعریف کرده باشیم باید واکسینه شده باشیم و تفاوتی جدی بین این دو نمی‌بینم. اما مشکل آن است که همگی خود را اعضای یک کشتی نمی‌دانیم. باید گفت اگر از بین رفتن پیمانکاران و سازندگان را به سود نظام تلقی کنیم، این فرمایش که سازنده خود باید ریسک را ببیند درست است. اما در واقع این ریسک اگر در شرایطی عادی و قابل پیش‌بینی در ابعاد ریسک موجود در کشورهای رقیب باشد، حتما قابل پیش‌بینی است و نیاز به تاکید و زمان بیشتر ندارد. برای مثال در کشوری چون سوئد، تجربه نشان داده طی بیست سال میزان نوسان دستمزد بیشتر از ۳ درصد نبوده است و لذا نیازی به استفاده از فرمول‌های تعدیلی احساس نمی‌شود.

حال در مقایسه با این وضعیت، فضای کسب و کار در ایران را داریم که مکررا از این دست نوسانات در ابعادی به مراتب بزرگتر رخ می‌دهد و عملا پیش‌بینی‌پذیری ریسک آن امکان‌پذیر نیست. تا جایی که قوانین و مقررات نیز بعضا به این بی‌ثباتی دامن می‌زنند. به عنوان مثال بدون تغییری در نرخ ارز، یکباره بخشنامه‌ای صادر می‌شود که تولیدکننده را از استفاده از ارز مبادله‌ای منع می‌کند، در حالی که واردکننده محصول کامل برای استفاده از این ارز مجاز تشخیص داده می‌شود. بنابراین اساسا بحث ما بر سر پوشش این تناقضات است که از طرف دولت و حاکمیت به وجود می‌آید. نباید از یاد برد طی بازه زمانی مورد نظر مواردی از تغییرات ۲۰۰ درصدی نیز داشته‌ایم. در حالی که چنین تغییراتی اساسا ریسک محسوب نشده و قابل پیش‌بینی نیست و از طرفی اگر پیمانکار به چنین پیش‌بینی‌هایی مکلف شود، آن‌گاه کارفرما متضرر اصلی خواهد بود!

در واقع با چنین ابعاد تغییرات کار تولیدی و پیمانکاری به یک قمار تبدیل می‌شود و مصلحت در این است که کارفرما و دستگاه‌های نظارتی باور کنند که با مقید شدن به یک فرمول تعدیل منطقی و تجربه شده، هر دو طرف در حاشیه امن قرار گرفته و هر دو طرف سود می‌برند و به بیانی واکنش می‌شوند.

ستبران: با این وصف فکر می‌کنید در شرایطی که با ریسکی در این سطح مواجه هستید که در قراردادهای هم پیش‌بینی نمی‌شود و از طرفی همچنان در حوزه تعدیل‌ها دچار مساله‌اید، چه راه‌حلی وجود خواهد داشت؟

بیات: راه حل آن به نظر من اصلا پیچیده نیست، تنها باید باور اذهان تصحیح شود و ما بپذیریم که یک فعال اقتصادی در کشورمان حق دارد متناسب با فعالیتش رشد کند و این رشد را برای کشورمان مبارک دانسته و باید همه بپذیریم. شاید یکی از زبان‌هایی که نظام از محل عدم پذیرش تعدیل‌ها می‌بیند آن است که نتوانسته‌ایم شرکت بزرگی ایجاد کنیم و در نتیجه تامین‌کننده بزرگ و با پشتوانه قوی در داخل کشور نداریم، لذا برای فاینانس محتاج کشورهای خارجی هستیم. به نظر من این امر حاصل آن است که ما منافع سازمان خود را مقطعی در نظر می‌گیریم و یا از سود نبردن یا رشد و بزرگتر نشدن فعالان اقتصادی خوشحالی.

در حالی که اگر پیش از این با ایجاد بستر سودآوری در فکر ایجاد چند شرکت بزرگ داخلی بودیم و مشخصا برای این هدف تلاش می‌کردیم، طبیعتا در روزهای سختی که نیاز به فاینانس داریم لزوما به شرکت‌های خارجی نیاز پیدا نمی‌کردیم.

راهی به رهایی نرخ ارز

ستبران: جناب مهندس طاهرزاده خواهش می‌کنم شما نیز نظر خود را در این زمینه بفرمایید که بخش خصوصی اعم از تولیدکننده و پیمانکار، در بحرانی که به سبب شرایط اقتصادی کشور ایجاد شده است چه اقدامی می‌تواند انجام دهد و در این شرایط آیا اساسا می‌شود انتظاری از دولت داشت یا خیر؟

طاهرزاده: اجازه بفرمایید مساله را بدین صورت آغاز کنم که کشور ما در حال حاضر دچار یک بحران اقتصادی است و این به معنای عدم سرمایه‌گذاری، نبود مشتری بلفعل، کاهش تولید، افزایش بیکاری، به تبع آن کم‌کاری کارخانجات یا تعطیلی آن‌ها، ورشکستگی، به وجود آمدن بدهی برای تولیدکنندگان پیمانکاران و سازندگان و در نهایت تنزل سهام شرکت‌ها خواهد بود. اولین بحران اقتصادی در دنیا سال ۱۸۲۵، یعنی کمتر از ۲۰۰ سال پیش در انگلیس اتفاق افتاد و بعد از آن هم تجربه تاریخی نشان داده بحران‌های اقتصادی بین هر ۸ الی ۱۲ سال در دنیا تکرار شده است.

بزرگترین بحران اقتصادی نیز در دنیا بین سال‌های ۱۹۲۹ تا ۱۹۳۳، یعنی بعد از جنگ جهانی اول اتفاق افتاد که حجم تولید جهان را به ۴۴ درصد دوره پیش از آن رساند و حدود ۴۰ میلیون نفر نیروی کار فعال بیکار شدند و زبانی که این بحران اقتصادی در آن ۴ سال به وجود آورد، بیش از زبانی بود که مستقیما از جنگ جهانی اول ناشی شد.

لذا هر بحران اقتصادی تبدیل به رکود و کساد می‌شود و همان‌طور که می‌دانیم هر نوسان اقتصادی سیکی سینوسی دارد که در بازه‌های زمانی مختلف با بهبود، رونق، سقوط و نهایتا رکود مواجه می‌شود و این روند مداوما در حال تکرار است. مهم آن است که سیر این منحنی، محوری صعودی دارد یا نزولی. یعنی در نهایت یک کشور با این منحنی سینوسی رو به پیشرفت است یا رو به زوال. آنچه مشخص است در حال حاضر کشور ما در شرایط رکود به سر می‌برد و این بدان معنا است

که دوران سقوط را گذرانده و باید دید تا چه مدت در این حالت باقی خواهد ماند. در خصوص نقل قول مطروحه‌ای که از یکی از مسئولین بلندپایه وزارت نیرو داشتید، فکر می‌کنم به احتمال قوی قصد ایشان از بیان آن مطالب، هدف دیگری بوده، زیرا که این سخنان غیر کارشناسی و غیر منطقی هستند.

مشخصا قرارداد دو طرف دارد و طرفین باید نسبت به آن متعهد باشند. ریسک تعریف و معنی مشخصی دارد و چه دولت به عنوان کارفرما و چه سازنده یا پیمانکار به عنوان طرف دیگر قرارداد زمانی می‌تواند آن را بپذیرد که قابل اندازه‌گیری باشد. چرا که اساسا نوسانات زمانی که قابل اندازه‌گیری نباشد نمی‌توان نام ریسک را بدان اطلاق کرد و برای آن تعبیر قمار مناسب‌تر است، لذا هیچ سازنده‌ای و حتی دولت هم نمی‌تواند آنچنان نوساناتی را که در چند سال اخیر اتفاق افتاد ریسک بنامد و انتظار داشته باشد طرف مقابل توان اندازه‌گیری آن را داشته باشد. کما اینکه دولت خود نیز نمی‌توانست چنین تخمینی بزند.

همان‌طور که آقای مهندس بیات هم اشاره داشتند متاسفانه تغییر قوانین و مقررات بر شرایط قراردادهای بسیار زیاد است. برای مثال در قوانین بانکی، قوانین ورود کالا، گمرکی، بیمه، مالیات و ... این تغییرات سالانه چنان زیاد است که حتی قابل اندازه‌گیری و کارشناسی نیست.

فرض بفرمایید که اگر دولت نرخ ارز را سالانه بر مبنای تفاضل نرخ تورم ایران و نرخ تورم کشوری که ارز مورد نظر متعلق به آن است، افزایش می‌داد، در این صورت فعالان اقتصادی امکان پیش‌بینی داشتند. اما اینکه نرخ ارز، ۱۰ سال به صورت دستوری تقریبا ثابت نگاه داشته شود و یکباره در عرض یک سال بیش از ۳ برابر افزایش یابد، قطعاً غیرقابل پیش‌بینی و غیر قابل جبران است.

نکته دیگر عدم توجه به فعالیت بخش خصوصی است. پیش از این دولت پروژه‌ها را خود انجام می‌داد و تغییر قوانین و مقررات را به عنوان ریسک شناسایی نمی‌کرد، تا جایی که به راحتی با یک بخشنامه یا دستورالعمل به این نتیجه می‌رسیده است که این امر از ابتدا در پروژه قابل شناسایی نبوده و اکنون حادث شده و نتیجتا قیمت قرارداد باید تغییر کند. برای مثال اگر ارز یا فلزات افزایش قیمت داشت، چون دولت یا شرکت‌ها و سازمان‌های تابعه آن، مجری پروژه بودند، این موارد را اساسا ریسک شناسایی نمی‌کردند.

اما اکنون برای بخش خصوصی هم که مناسبات متفاوتی در قرارداد دارد به گونه‌ای دیگر رفتار می‌شود و به بهانه صیانت از بیت‌المال و پاسخگویی به دستگاه‌های نظارتی، حق الناس ذایل می‌شود. اجازه بفرمایید در قالب تمثیلی این بحث را جمع‌بندی شود، در تصویری که چندی پیش در فضای مجازی دیدم، نشان می‌داد قایقی که هنوز غرق نشده است و حتی اتفاقی هم برای آن رخ نداده، اعضای قایق هر کدام با ابزارآلاتی که در اختیار داشتند برای خود قایق کوچکتري درست می‌کردند تا اگر این قایق بزرگ غرق شد آماده فرار باشند. این در حالی بود که قایق بزرگتر هنوز سر پا بود و می‌توانست با هم‌افزایی سرنشینان سلامت به سمت مقصد حرکت کند.

تصور می‌کنم تعبیر نامناسبی نباشد اگر بگویم بخش‌های مختلف اعم از خصوصی و دولتی، نهادهای قانون‌گذاری و نهادهای نظارتی کشور در حال چنین اشتباهی هستند. یعنی هر بخش از زاویه دید خود منافع ملی را شناسایی و در آن راستا حرکت می‌کند، اما در نهایت اتفاقی که می‌افتد همان روندی است که نشان می‌دهد، ممکن است ما رو به زوال باشیم.

ستبران: جناب مهندس مسائلی به سامان‌دهی محیط کسب‌وکار اشاره کردید، در مقابل مهندس بیات فرمودند که این دو موضوع را یکسان می‌دانند، لطف بفرمایید قدری منظور نظر خود را در این خصوص مبسوط‌تر بفرمایید.

مسائلی: جناب مهندس بیات درست می‌فرمایند که این دو موضوع به نوعی یکی است. اما واقعیت آن است که در بحث ریسک همان‌طور که فرمودند هنوز اتفاق نظری بین ما در بخش خصوصی و دولت حاصل نشده است. چرا که از نظر ما اساساً نمی‌توان صعود دو یا سه برابری ارزش را ریسک دانست. من با دوستان در شرکت توانیر این موضوع را مطرح کردم و از بازار بورس مثال آوردم که اگر در یک روز بیش از ۴ درصد افزایش نرخ در هر سهم داشته باشیم از مبادلات آن جلوگیری می‌شود. این حالی است که در تالاطماتی به مراتب بزرگتر، از بخش خصوصی که در اقتصاد خرد کار می‌کند انتظار می‌رود ادامه قرارداد دهد.

به عنوان نمونه‌ای از این تالاطمات در خصوص ارزش مستحضری که طی دوره مورد نظر چندین پل ارزی

داشته‌ایم که به یکباره تخریب شد. برای مثال در بهمن ۱۳۹۰، بانک مرکزی به طور ناگهانی نرخ ارز ۱۰۵۰ تومان را به ۱۲۲۶۶ تومان تبدیل می‌کند که به معنای ۱۲ درصد افزایش نسبت به نرخ مندرج در بودجه سالیانه است. به دنبال آن ارز مبادله‌ای را نیز که تقریباً دو برابر ارزش مرجع است ابداع کرده و حتی پس از آن با تخریب این پل، ارزش مرجع بدل به ارزش مبادله‌ای می‌شود.

لازم به ذکر است که از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ و در دولت محترم یازدهم ارزش دولتی ۳۰ درصد افزایش قیمت داشته است. این در حالی است که این دولت وعده داده بود با ثبات تعریف‌شده ارزی پیش خواهد رفت. در این شرایط است که از ما انتظار می‌رود پیش‌بینی لازم را داشته باشیم در حالی که اساساً این امر وظیفه ما در بخش خصوصی نیست.

ما و کارفرمای دولتی همه سوار یک قایق هستیم، اما متأسفانه کارفرمای دولتی محترم یا نظام دولتی خود را در ساحل می‌بیند!

به همین خاطر من این دو موضوع را تفکیک‌شده در نظر گرفتم اکنون که آنان با این دید به موضوع نگاه می‌کنند، ما در بخش خصوصی باید متحد و هماهنگ شویم که شرایطی را در قراردادهای خود لحاظ کنیم تا در مناقصات پیشنهادهایی پایین‌تر از یک کف قیمتی نداشته باشیم. در شرایط فعلی متأسفانه با بالا رفتن نرخ بیکاری برای بقای خود نهایتاً به خودزنی و آنچه من به هم‌نوع‌خواری تعبیر می‌کنم روی می‌آوریم و امید داریم که کارفرما ما را مورد حمایت قرار دهد، در حالی که این چنین نیست و کارفرمای ما به هیچ وجه چنین دیدگاهی نسبت به ما ندارد.

لذا مقتضی است کسب‌وکار بخش خصوصی مورد ساماندهی قرار گیرد و اساساً سندیکاها و انجمن‌های مربوطه نیز به همین دلیل تشکیل شده‌اند تا فعالان این صنعت را با یکدیگر هماهنگ‌تر کنند. برای این منظور می‌بایست ضمن درک بهتر رقابت‌پذیری، نگاه حذفی نسبت به یکدیگر را که هم‌اکنون نیز نتایج آن قابل مشاهده است کنار بگذاریم و به بیان دقیق‌تر در این مسیر تعاون تعالی جایگزین تنازع بقا شود.

دومین مطلب در بحث سامان‌دهی آنکه به هر ترتیب زمانی که پیمانکاران از سازندگان محترم استعلامی جهت یک مناقصه دریافت می‌کنند، سازندگان پیشنهاد قیمتی ارائه می‌دهند و در آن شرایطی را قید می‌کنند که بعضاً یا عمدتاً با شرایط

بازرگانی مندرج در اسناد مناقصه منطبق نیستند. از طرفی امکان تغییر در شرایط قراردادی کارفرمای دولتی نیز وجود ندارد. از همه مهم‌تر معیار مناقصه قیمت پایین‌تر است که این امر به عنوان یک محدودیت، با در فشار قراردادن پیمانکار، بر شرایط رکودی دامن می‌زند.

لذا اگر از سامان‌دهی صحبت می‌شود، منظور اجرایی شدن این امر در تعریف یک نظام رقابتی منصفانه برای یک جامعه انسانی است که این امر نقش موثر شکل‌ها و در در راس آن اتاق بازرگانی را می‌طلبد. اما در این راستا سوال اساسی آن است که چرا مواد ۴ و ۵ قانون بهبود مستمر محیط کسب‌وکار توسط اتاق بازرگانی اجرایی نشد؟

ستبران: در ادامه از جناب مهندس بیات خواهش دارم نظر خود را در رابطه با امکان اجرایی شدن این ساماندهی بفرمایند. ضمن اینکه باید اشاره داشت همان‌طور که خاطر تان هست پیش از این در سندیکا کنسرسیوم و میثاق‌نامه وجود داشت. اما متأسفانه پس از چندی در این زمینه به بن‌بست رسیدیم. با این تجربه، آیا فکر می‌کنید نظرات آقای مهندس مسائلی عملیاتی و شدنی است؟

بیات: به تصور من و به‌طور کلی امر ذاتاً ناشدنی در این زمینه وجود ندارد. اما برای این منظور راه حل اساسی در این نکته است که این تعداد فعال اقتصادی در یک رشته به راستی نیاز نیست. کما اینکه در کشورهای پیشرفته نیز این تعداد از فعالین اقتصادی در یک رشته وجود ندارد. چرا که شرکت‌های بسیار بزرگ در این کشورها به این نتیجه رسیده‌اند که با ادغام می‌توانند به موفقیت بیشتری دست یابند. اصلی‌ترین راهکار تحقق فرمایش مهندس مسائلی به نظر من در این است که ما بتوانیم در رشته‌های مشخص ادغام و بزرگتر شویم که برای این کار باید تحمل یکدیگر را داشته باشیم و در یک دوره زمانی مشخص که ممکن است ۱۰ سال به طول انجامد این تعداد از فعالین به چند شرکت بزرگتر تبدیل شوند.

بنابراین اهداف مورد ذکر جهت سامان‌دهی کسب‌وکار، در این قالب امکان تحقق بیشتری خواهند داشت. زیرا هماهنگ کردن تعداد معدودی زیرمجموعه در قالب هلدینگ یا شرکت بزرگ بسیار راحت‌تر از هماهنگ کردن صدها شرکت فعال

خواهد بود. با این کار هم امکان خدمات‌دهی بهتر به کارفرما فراهم خواهد شد و هم روی منطقی شدن هزینه‌ها از سوی کارفرما می‌توان حساب کرد. اما متأسفانه هنوز احساس نمی‌شود که شرایط ذهنی فعالان به گونه‌ای باشد که یکدیگر را تحمل کرده و به عرصه ادغام پای بگذارند.

من تصور می‌کنم اگر چنین اتفاقی بیفتد شرکت‌های داخلی نیز توان فاینانس پروژه‌ها را خواهند داشت و به لحاظ قیمت تمام‌شده بدون شک از شرایط رقابتی بسیار بهتری برخوردار خواهند شد. اما به نظر می‌آید که خود حاکمیت هم چندان مایل به چنین امری نیست و برای



در واقع با چنین ابعادی، تغییرات کار تولیدی و پیمانکاری به یک قمار تبدیل می‌شود و مصلحت در این است که کارفرما و دستگاه‌های نظارتی باور کنند که با مقید شدن به یک فرمول تعدیل منطقی و تجربه شده، هر دو طرف در حاشیه امن قرار گرفته و هر دو طرف سود می‌برند یا به بیانی واکنش می‌شوند



این کار نگران موضوعات نامشخصی است. این در حالی است که اگر چنین تمایلی وجود داشت، می‌توانستند عواملی تشویقی پیش‌بینی کنند. پس ما بهتر است به جای آنکه با روشی که بیشتر به یک قمار شبیه است، برای تعدیل مبلغ قرارداد، همان روالی را مورد استفاده قرار دهیم که در تمام دنیا رایج است. زیرا استخراج فرمول تعدیل برای یک فعال اقتصادی در حد یک جدول ضرب بدیهی و ساده است. اما مساله آن است که همه باید آن را بپذیرند و کارفرمای اصلی اطمینان داشته باشد که هر چند ظاهراً

مبالغی بیشتر می‌پردازد، این امر در مجموع به صلاح اقتصادی او نیز خواهد بود.

متأسفانه شاید طی ده سال اخیر، هراسی از دستگاه‌های نظارتی ایجاد شده است. در حالی که یقیناً تحت فشار گذاشتن پیمانکار از اهداف واقعی دستگاه نظارت نبوده است و مطمئناً اگر استدلالات خود را در حضور همان بزرگواران که با وسواس منافع بیت‌المال را دنبال می‌کنند مطرح کنیم و ایشان قانع شدند، نباید نگران چیزی بود چرا که قرار نیست هیچ اقدام پنهانی داشته باشیم. باور قلبی‌ام آن است که اگر یک فرمول تعدیل منطقی توسط طرفین پذیرفته شود، ساماندهی کسب‌وکار محقق می‌شود و نیازی نیست ما سازندگان و پیمانکاران نگران خود و یکدیگر باشیم. باید به این باور دوجانبه برسیم که از بین رفتن و توقف فعالیت هر سازنده داخلی که اشتغال چندین نفر را تامین می‌کند، برای نظام از ابعاد مختلف هزینه، به مراتب بیشتری را نسبت به پرداخت خسارت چند قرارداد به همراه خواهد داشت.

بی‌مسئولیتی مسری مابین دولت و خصوصی‌ها

تهرانی: احساس می‌کنم شاید صحبت من در این خصوص حمل بر خودزنی شود، زیرا از اساس با طرح این مساله موافق نیستم و معتقدم که اگر خود را بخش خصوصی می‌دانیم باید همه این فراز و نشیب‌ها را در نظر بگیریم. کما اینکه وقتی برای مثال با قیمت مس ۱۸ تومانی قرارداد می‌بستیم و در مدتی کوتاه این قیمت به ازای هر کیلو از این فلز به حدود ۸ تومان و نهایتاً دو الی ۴ تومان بدل شد، هیچ‌یک درخواست تعدیل منفی به کارفرما ندادیم. واقعیت آن است که من نیز در کلام موافقم که چند شرکت جمع و ادغام شوند اما مشکل اصلی آن است که هیچ کس بهای کاری را که انجام می‌دهد نمی‌پردازد. از سویی پیمانکاران بعضاً بنا بر همین چند مجهولی بودن از ابتدا قیمت‌دهی غلط و غیر کارشناسی داشته‌اند و از سوی دیگر کارفرما نیز جرات آن را نداشته که بگوید مثلاً با قیمتی که به‌طور غیر طبیعی پایین ارائه شده نمی‌توان پروژه‌ای را انجام داد زیرا از بازخواست‌ها و برچسب‌های متعاقب آن بیم دارد. نتیجه آن می‌شود که عملاً نه کارفرمای ما و نه من به‌عنوان پیمانکار مسئولیت‌پذیری کافی را نداریم. در واقع اگر واقع بین هم باشیم از جمع ما فعالانی که قبل از تعدیل قیمت

دلار معترض بودیم که دلار گران شد، هیچ‌کدام عملاً برشکسته نشدیم بنابراین برای هر شخصی خارج از این میدان به نظر می‌آید که می‌تواند حتی در بدترین حالت هم وارد این کارزار شود و احداث شرکت کند. این در حالی است که اگر چنین بحران اقتصادی برای مثال در آمریکا اتفاق می‌افتاد، ظرف چند روز حداقل عده قابل توجهی از آن شرکت‌ها نابود می‌شدند و از ویرانه‌های آن‌ها چند شرکت جدید برمی‌خاست.

بیات: بحث جالبی است اما اگر فرمول تعدیل را درست تعریف کنیم، می‌پذیریم که هم منفی کار می‌کند و هم مثبت و در رابطه با موضوع عدم ورشکستگی باید عرض کنم، شرکت ما اگر پابرجا ماند بدان سبب بود که در زمان تغییر نرخ ارز انبارهای ما کاملاً خالی نبود و با فروش کالای موجود در انبار، تا حدودی خود را مدیریت کردیم. در حالی که نباید فراموش کرد، اگر صنعتگر و فعال مشابهی را در ترکیه طی این ۵ ساله دنبال کنیم ببینیم که به چه میزان رشد داشته‌است و در قیاس با او که تا دیروز رقیب هم‌پایه‌ای محسوب می‌شد، ما به عنوان یک سازنده ایرانی در چه موقعیتی قرار گرفته‌ایم و تنها از بقای خود خوشحالیم. در واقع ما اگر پابرجا ماندیم در شرایطی بوده که برای ورود به یک قرارداد با فرض هزینه کرد دارایی‌های شخصی خود ریسک کرده‌ایم. سوال اینجا است که اگر انبارهایمان صفر بودند آیا در تاریخ به‌جز تعهدات و بدهکاری‌هایمان اسمی از ما باقی می‌ماند؟!

فراموش نکنیم که ما فعالان اقتصادی حق داشتیم در طول سال‌های فعالیت رشد بیشتری داشته باشیم، در حالی که امروز به بقای خود و عدم فنايمان دلخوشیم.

در تئوری‌های مهندسی صنایع خوانده‌ایم که می‌بایست حتی جزئی‌ترین موارد در یک شرکت به‌گونه‌ای تدوین شود که مدیرعامل به عنوان شخصی که مهمترین و موثرترین تصمیمات آن شرکت را اتخاذ می‌کند از هرگونه اضطراب و دغدغه به دور باشد. حال در عمل کدام یک از ما لحظه بدون اضطرابی را تجربه کرده‌ایم؟ بنابر این همان طور که عرض شد اگر به سمت فرمولی همه‌جانبه برای تعدیل پیش برویم که اتفاقاً با حضور سختگیرترین افراد کارفرما و دستگاه نظارت، آن را

که با لحاظ کردن این مابه‌التفاوت و با حتی میزان قابل توجهی از آن به طور سالیانه، کشور دچار این بحران نمی‌شد.

نکته دیگر بحث عدم تامین بودجه برای قراردادهای بود. در جلسه‌ای که با مدیر عامل توانیر برگزار شد، بحث تامین نقدینگی پروژه‌ها یکی از چالش‌های اساسی مورد بحث بود. وقتی کارفرمایی پروژه‌ای تعریف می‌کند و بودجه آن را لحاظ نمی‌کند، عملاً پیش‌پرداخت و صورت وضعیت آن قرارداد پرداخت نمی‌شود و نتیجتاً این بحران‌ها و نوسانات به شدت بر آن اثر می‌گذارد.



اساساً سندی‌کاها و انجمن‌های مربوطه به این دلیل تشکیل شده‌اند که فعالان این صنعت را با یکدیگر هماهنگ‌تر کنند. برای این منظور می‌بایست ضمن درک بهتر رقابت‌پذیری، نگاه حذفی نسبت به یکدیگر را که هم‌اکنون نیز نتایج آن قابل مشاهده است کنار بگذاریم و به بیان دقیق‌تر در این مسیر تعاون تعالی جایگزین تنازع بقا شود

”

در کارگروهی که قراردادهای متوقف بررسی می‌شود، شاید در حدود ۱۵ الی ۲۰ درصد از قراردادهای، مواردی بودند که در بازه زمانی تعیین‌شده مجریان اجرایی قراردادهای پیش‌پرداخت دریافت نکرده بودند. از جمله این موارد قراردادی با زمان اجرای ۲۴ ماهه بود که پیش پرداخت آن توسط کارفرما طی مدت ۳۳ ماه تکمیل شده و در حین همین ۳۳ ماه، بحران افزایش قیمت ارز و فلزات، تحریم و غیره به وجود آمده بود. در حالی که اگر کارفرما در موعد مقرر پیش پرداخت را کارسازی می‌کرد، به جای آنکه اکنون بعد از ۶ سال از ابلاغ قرارداد، با قراردادی

قبال ما شخصیت مشخصی پیدا نمی‌کند. در نتیجه سوال اینجا است که اگر اکنون چنین نشستی برگزار می‌کنیم که تعدیل مثبت ارز یا فلزات را می‌خواهیم، چرا یک بار جلسه‌ای برای تعدیل منفی آن برگزار نکردیم تا اکنون بتوانیم با زبانی بی‌عقده و متوقع خواسته خود را مطرح کنیم؟ نتیجه آن می‌شود که با یک اتفاق که به هر حال ولو در مدتی کوتاه عده‌ای از ما از آن منتفع شده‌اند در کلان جامعه تعادل بازار بر هم می‌ریزد و با ورود عده زیادی به این بازار کار به جایی می‌رسد که برای یک مناقصه ۲۶ شرکت قیمت می‌دهند.

می‌شود گفت در هیچ سوی ماجرا در نفع یا ضرر ما قانونی وجود ندارد، بنابراین چرا به اصرار می‌خواهیم که آن را بدل به قانون کنیم در حالی که از سوی دیگر کار خودمان سخت می‌شود و به بیانی در قانون خواهیم مرد! یعنی دیگر نمی‌توانیم از نمایندگان شرکت توانیر بخواهیم با پادرمیانی مانع از به اجرا گذاشته شدن ضمانت‌نامه‌هایمان شوند.

طاهرزاده: اجازه دهید ارزیابی کنیم که اساساً به وجود آمدن قراردادهای متوقف در صنعت برق و دیگر صنایع بنا به چه دلایلی بود؟ نکته‌ای که برای من اهمیت دارد آن است که از این طریق دریابیم چه باید کرد تا در آینده اتفاقاتی از این دست رخ ندهد و برای این هدف باید ضمن ریشه‌یابی مورد حاضر و تجزیه و تحلیل آن، موارد قابل تکرار آن را استخراج و نسبت به این موارد برنامه‌ریزی داشته باشیم.

به نظر می‌رسد از میان عوامل مطرح‌شده مهمترین دلیل موضوع تحریم بود و این دلیل بر همه قسمت‌ها اثر گذاشت و باعث نوسانات نرخ ارز، مشکلات بزرگ بانکی، افزایش قیمت‌ها توسط کشورها و شرکت‌هایی شد که به ما صادرات داشتند و از این تنگنا استفاده کردند.

عامل تعیین‌کننده بعدی، عملکرد نادرست دولت‌های نهم و دهم در بحث قیمت ارز بود. چرا که اگر در آن سال‌ها قیمت ارز هر سال به شیوه و میزانی معقول تعدیل می‌شد، شاهد شوک قیمت ارز در سال‌های ۹۰ و ۹۱ به ارز نبودیم.

در واقع ثابت نگاه‌داشتن قیمت ارز در مدت ده سال، بدان معناست که مابه‌التفاوت تورم ۲۰، ۳۰ و حتی ۴۰ درصدی ایران با تورم کشور دارای ارز مرجع اعم از آمریکا و اروپا در قیمت ارز لحاظ نمی‌شد. در حالی

هماهنگ کنیم، بنده و هر مدیر دیگری کارکرد مثبت یا منفی آن را در مقاطع زمانی مختلف برای خود خواهیم پذیرفت.

مسائلی: مختصراً عرض کنم که بخشی از آنچه مهندس تهرانی در خصوص قیمت‌دهی‌های غیر متعارف می‌فرمایند از نظر من به همان بحث سامان‌دهی بازمی‌گردد. صحبت ما در حقیقت بر سر همین موضوع است که باید جلوی این رویه را گرفت و این امر ممکن نیست مگر با نسخه مهندس بیات که ایجاد چند شرکت بزرگ به جای شرکت کوچک متعدد است، یا آنکه یک خط مشی مشخص و استاندارد در روال قیمت‌دهی تعیین شود. کما اینکه این راهکار در بازار سنتی نظیر طلا فروش‌ها، فرش فروش‌ها و امثالهم قابل مشاهده و ما به‌ازای خارجی دارد. همچنین در بعد صنعتی هم فعالان صنعت ساختمان با داشتن فهارس بهای جنگ قیمت‌ها را به نوعی به صلح تبدیل کرده‌اند.

مصائب خوانش‌های ناهمگون فورس‌ماژور

تهرانی: صحبت‌های خود را با این نکته پی‌می‌گیرم که در بخش مثبت قضیه و در رابطه با بندی در قرارداد با عنوان فورس‌ماژور است که ما هنوز نتوانسته‌ایم مصادیق آن را با دولت هماهنگ کنیم. در حالی که فورس‌ماژور یک تعریف جهانی دارد که مصادیق آن شرایطی از قبیل جنگ، زلزله، سیل و ... را شامل می‌شود و در عین حال تعریفی کلی برای آن وجود دارد که اگر هیچ پیمانکاری پیدا نشد که با شرایط مندرج در قرارداد بتواند پروژه مورد نظر را انجام دهد، مشمول شرایط فورس‌ماژور خواهد شد. مثال بارز این امر در مساله تغییرات قیمت دلار نیز مطرح بود که در آن برهه نتوانستیم آن را به‌عنوان مصداق فورس‌ماژور به دولت بقبولانیم و بر همین منوال هم بعد از حادثه با تقاضای چشم‌پوشی و عدم ضبط ضمانت‌نامه نزد نماینده دولت می‌رویم. این خود نشان‌دهنده آن است که نه دولت و نه ما خود را به معنای واقعی کلمه بخش خصوصی با همه استقلال رای مورد نیاز آن محسوب نمی‌کنیم و واقعیت آن است که تا زمانی که ما تشخص کافی را برای قرارگرفتن در حلقه تعریف استاندارد بخش خصوصی نیافته‌ایم، حاکمیت نیز در

تنها با ۷ درصد پیشرفت مواجه باشیم، پیشرفتی ۶۰ درصدی را در این قرارداد می‌شد انتظار داشت. علاوه بر اینها باید معضلات دیگری نیز ارزیابی شوند از جمله:

- عدم همکاری سیستم بانکی با تولیدکنندگان، سرمایه‌گذاران و پیمانکاران که مصادیق آن با سندیت کامل در کارگروه قراردادها متوقف موجود است.
- عدم استفاده از ظرفیت‌های قراردادی و اختیارات مندرج در آن توسط کارفرمایان
- نداشتن عکس‌العمل مناسب و به‌موقع توسط طرفین قراردادها در برابر مشکلات و مسایلی که در طی زمان، تبدیل به یک بحران می‌شود.



هر نوسان اقتصادی سیکیلی
سینوسی دارد که در بازه‌های
زمانی مختلف با بهبود، رونق،
سقوط و نهایتاً رکود مواجه
می‌شود و این روند مداوما
در حال تکرار است. مهم آن
است که سیر این منحنی،
محوری صعودی دارد یا نزولی



تهرانی: اشتباه تلقی نشود، به عقیده من، ما هیچ‌کدام قانون‌مدار نیستیم. اگر این سوی مساله را می‌بینیم آن سو را هم ببینیم که با مصلحت‌اندیشی‌هایی چون ترس از عدم دعوت در مناقصات آتی و ... جرات شکایت از کارفرمای خود را نداریم. زیرا قانون مدونی در این خصوص در کار نیست و طرفین بنا به توافقات بعضاً سلیقه‌ای عمل می‌کنند. در غیر این صورت می‌بایست بنا بر مر قانون کارشناسی به عنوان حکم در میان آید و تعیین کند که سهمی که بر عهده طرفین است چه میزان خواهد بود.

بیات: واقعیت آن است که در حال حاضر وضعیت فعالیت‌های ما به حالت یک قمار تبدیل شده که با برد یا باخت تصادفی ما خاتمه می‌یابد و افراد ملاحظه‌کار در آن متضرر می‌شوند. اما با قانونمند شدن می‌خواهیم آن را به شکل یک تجارت و کسب‌وکار بازگردانیم و خود را به عنوان صاحبان کسب‌وکار در معرض ریسک معقول نیز قرار خواهیم داد.

متن شکنده پیمان‌ها، ریشه نامالایمات

مسائلی: به نظر بنده ساماندهی به‌طور کل وجود ندارد و کارها چه در سطح بخش خصوصی و چه در سطح حاکمیتی سیستم‌محور نیست. نکته بعدی آنکه عدم انضباط مالی از دیگر مشکلاتی بوده که در این مدت با آن روبرو بوده‌ایم.

در نهایت بنده عامل اصلی را در بروز قراردادهای متوقف، متن نامناسب قراردادهای می‌دانم که می‌بایست تمام عوامل از جمله نرخ ارز به عنوان یک زیرمجموعه یا محرک در آن دیده شود. با تاکید بر این مطلب بقیه موارد را اعم از عدم پیش‌بینی رخدادهای محرک‌ها، نحوه خروج و جبران آن‌ها را به عنوان زیرمجموعه متن قراردادهای محسوب می‌کنم.

طاهرزاده: البته در بسیاری از قراردادهای هم این موارد به دقت لحاظ شده است. برای مثال من با سند و مدرک عرض می‌کنم که قراردادی داشته‌ایم که در آن از تعدیل فلز صحبت شده و در زمان تحویل تجهیزات بنا به نظر مشاور و کارفرما، تعدیل منفی محاسبه شده است. مشکل در قراردادهایی است که در آن هیچ روشی برای محاسبه تعدیلات اعم از ارز یا فلزات لحاظ نشده است. ضمن آنکه باید اشاره کنم سندیکای ساختمان بسیار جلوتر از ما در زمینه اطلاع و تثبیت متن قراردادهای حرکت کرده است و در این خصوص به مراتب با مشکلات کمتری روبرو هستند.

ستبران: با این وصف آیا اگر قراردادهای تیبی که بسیار هم از طرف سندیکا مورد پیگیری قرار گرفت تکمیل و نهایی شود، بحث سامان‌دهی در بخش خصوصی به درستی انجام می‌شود؟

مسائلی: لزوماً خیر، بسیاری موارد دیگر نظیر سازمان تامین اجتماعی، مالیات، قانون کار، گمرک و ... لازم است. اما یکی از بسترهای اصلی آن به

عنوان بستر قانونی همین قرارداد تیب است. از طرف دیگر ما پیمانکاران وقتی وارد کارزار مناقصات می‌شویم، یک سری اصول را به درستی رعایت کنیم، یعنی رقابت را به صورت منصفانه جلو ببریم.

ستبران: جناب مهندس، مشخصاً با شرایطی رگودی روبرو هستیم و در بودجه ۹۶ نیز ردیف عمرانی چندانی در نظر گرفته نشده‌است. این بدان معنا خواهد بود که قطعاً سال کار کم کار دیگری را پیش رو خواهیم داشت. در این شرایط خصوصاً برای شرکت‌های کوچک و متوسط که حیات و معاششان بسته به همین پروژه‌های اندک است چه طور می‌خواهیم انتظار بازی جوانمردانه‌ای داشته باشیم؟

مسائلی: همان‌طور که عرض کردم متن نامناسب قراردادهای را ریشه اصلی رخدادهای متوقف می‌دانم و یکی از راهکارهای جلوگیری از رخدادهای مجدد آن در آینده نزدیک استفاده از نگرش ضد خطا POKA YOKE در تدوین قراردادهای تیب و اسناد مناقصات آتی است. نگرش POKA YOKE که شرکت توپوتا آن را ابداع کرده است، تواماً در دو وجه جلوگیری از خطای تولیدکننده و مشتری عمل می‌کند. پر واضح است که قراردادهای ما با این نگرش تهیه نشده‌اند و نتیجه این عدم لحاظ نگرش POKA YOKE، عدم تعادل و دو طرفه نبودن قراردادهای است. در حالی که اگر چنین نگرشی مد نظر بود، حتی در صورت قیمت‌دهی اشتباه پیمانکار، نظام کارفرمایی باید آنچنان گوش‌به‌زنگ باشد که بتواند این اشتباه را درک کند و در نطفه جلوی اشتباهی را که نتایج آن چندین سال دیگر مشخص می‌شود بگیرد و به صرف اخذ ضمانت‌نامه و تضمین آینده را در حال نابود نکند. بر این اساس مجدداً تاکید می‌کنم و اعتقاد بر آن است که باید متن قراردادهای در صنعت برق با یک رنسانس روبرو شود.

به نظر بنده در شرایط فعلی تدوین و نهایی‌سازی قرارداد تیب مبتنی بر نگرش ضد خطا می‌تواند در زمره دستورکارهای مشترک وزارت نیرو و بخش خصوصی، با حضور نمایندگان اداره دارایی، سازمان تامین اجتماعی و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی دفتر نظام فنی-اجرایی قرار گیرد.

بنابراین تمام بار ریسک‌ها و توقع تحلیل و پذیرش آن‌ها بر دوش حلقه‌های میانی این دو اعم از تولیدکننده، سازنده، پیمانکار، تامین‌کننده و واردکننده است.

از سوی دیگر طبق گزارش‌های سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (OECD)، ایران در سال ۲۰۰۱ در رده‌بندی میزان ریسک سرمایه‌گذاری دنیا در سطح چهارم بوده است. سپس در سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۲ ایران در بدترین رده و در سطح هفت قرار گرفته است. یعنی در سطح کشورهایی که در آن‌ها جنگ داخلی وجود دارد و تحت هیچ شرایطی نباید در آن‌ها سرمایه‌گذاری

بیشتری عاید خواهد شد. زیرا به شخصه اطمینان دارم که در صورت از بین رفتن هر سازنده یا فعال اقتصادی داخلی که وجود دارد و با محتاج شدن به خدمات خارج از کشور، هزینه‌های بیشتری را متحمل خواهیم شد. به‌عنوان نمونه، همان‌طور که می‌دانید تا سال ۷۴ پیمانکاران مجری پست داخلی بسیار اندک و انگشت‌شمار بودند که با مقایسه‌ای در نرخ‌های اجرای پست در آن زمان و در حال حاضر وضوحاً مشاهده می‌شود که وجود این تعداد پست‌ساز کنونی باعث شده که این قیمت‌ها کاهش یابد و اگر این فعالان را از بین ببریم و مجدداً محتاج خارجی‌ها شویم، نرخ‌ها به حالت قبل بازمی‌گردد.



مشکل اصلی آن است که هیچ کس بهای کاری را که انجام می‌دهد نمی‌پردازد. از سویی پیمانکاران بعضاً بنا بر همین چند مجهولی بودن از ابتدا قیمت‌دهی غلط و غیر کارشناسی داشته‌اند و از سوی دیگر کارفرما نیز جرات آن را نداشته که بگوید مثلاً با قیمتی که به‌طور غیر طبیعی پایین ارائه شده نمی‌توان پروژه‌ای را انجام داد زیرا از بازخواست‌ها و برچسب‌های متعاقب آن بیم دارد

”

صورت گیرد و عملاً هم همین‌طور بوده است. اخیراً ایران با یک پله پیشرفت در سطح ششم قرار گرفته است. نکته جالب آنکه در ۱۸ کشور خاورمیانه نیز که ریسک سرمایه‌گذاری را اندازه‌گیری کرده‌اند، ایران رتبه پانزدهم را داشته، یعنی تنها از افغانستان و عراق و سوریه جلوتر بوده که آن‌ها نیز درگیر جنگ داخلی‌اند. ما با آنان قیاس می‌شویم و در میان ۱۰۰ کشور جهان که مورد ارزیابی قرار گرفته‌ایم در زمره ۱۰ کشور آخر جدول در این شاخص بوده‌ایم. در دیداری که اخیراً با مدیرعامل شرکت توانیر داشتیم مشخص بود که ایشان از ابعاد بحران

مسائلی: قبل از جمع‌بندی عرایض ضمن بازگویی و تلخیص موارد پیشین، لازم می‌دانم به نکته دیگری اشاره کنم. چنان‌که می‌دانید، قانونی تحت عنوان منع مداخله کارکنان دولت در قراردادهای وجود دارد که در سال ۱۳۳۷ مصوب شده است. اما سوال آن است که در ارتباط با این دوستان دولتی که امروز بازنشست می‌شوند و فردا میلیاردها تومان قرارداد زیردستان است، این منع مداخله تا کجا معنی می‌دهد و اساساً رانت معنایش چیست؟ این نیز از مواردی است که قویاً می‌بایست مورد رسیدگی قرار گیرد. حتی شاید نفس ورود این اشخاص به بخش خصوصی و فعالیت تبدیل شدن به رقیب پیمانکار ما اشکالی نداشته، اما نحوه رقابت این افراد مورد سوال است که با یک ارتباط همه چیز را به نفع خود تغییر می‌دهند.

ظاهرزاده: بر مبنای سرفصل‌های مورد اشاره در این میزگرد به نظر می‌آید بیش از حد در مساله ریزبین شده‌ایم. بهتر است تا در سطح کلان‌تر به موضوع توجه شود. برای این کار باید بررسی کرد با توجه به مجموعه شرایطی که در حال حاضر در کشور وجود دارد، اعم از نوع قراردادهای، برخوردهای کارفرمایان، بودجه‌بندی و تعریف پروژه‌ها، نه فقط در صنعت برق که در کلیه بخش‌ها سرمایه‌گذاری در کشور چگونه خواهد بود؟ از آنجا که همچنان بخش اعظمی از اقتصاد کشور ما در دست دولت است، اصولاً دولت خود سرمایه‌گذار و در عین حال مصرف‌کننده است. بر این اساس است که به بسیاری از ریسک‌هایی که باید سرمایه‌گذار و یا مصرف‌کننده بپذیرند، توجه نمی‌شود.

بیات: در رابطه با عقیده و فرمایشی که لحاظ کردن ریسک تمام نوسانات را تا هر درصدی بر عهده پیمانکار می‌دانند، بد نیست به خاطره‌ای از یک سرمایه‌گذار ترکیه‌ای اشاره کنم که من در سال ۸۴ در یک پروژه عهده‌دار مشاوره به ایشان بودم. در آن برهه خاطر من هست جهت بازبینی و اعلام صحت قرارداد مبلغ ناچیزی در حد ۱۲ یا ۱۳ سنت در ماه در متن قرارداد قید نشده بود که بنده آن را کاملاً قابل اغماض می‌دیدم و آن را به ایشان ذکر کردم. اما این سرمایه‌گذار ترک از همین میزان اندک عدم شفافیت بسیار برآشفته. حال در نظر آورید که یک سرمایه‌گذار ترک چگونه روی تغییر هزینه‌ای در این حد حساسیت نشان می‌دهد، در حالی که در ایران به یکباره قوانین از جمله قوانین حداقل دستمزد تغییر می‌یابد و به تعاقب آن بدون آنکه پیشاپیش در قراردادها لحاظ شود زیر بار این هزینه‌های اتفاقاً درست و قانونی می‌رویم که به جهت ذکر نشدن در متن قرارداد خساراتی را به بار می‌آورد. بر همین اساس است که عملاً با یک قمار روبرو می‌شویم.

همان‌طور که می‌دانید بحث فورس‌ماژور و امکان استناد به آن را در شرایط فعلی که ظاهراً صحبتی از جنگ نیست، از ظرفیت قراردادهای متوقف گرفته‌اند و اولین کسی که از جنگ اقتصادی یاد کردند مقام معظم رهبری بودند. حال آنکه ارگان‌های مربوطه عنوان جنگ را برای تحریم نمی‌پذیرند. از طرفی به عقیده حقوق‌دانان در ماده ۵۲۲ قانون مدنی جبران هزینه‌های غیرعادی در قراردادهای پیش‌بینی شده است. ولی نیاز به شکایت به مراجع قانونی و رودررویی کارفرما و پیمانکار دارد که لزوماً اقدام پسندیده‌ای نیست.

در عین حال جای سوال دارد که چرا در بین تمام مراودات پر شمار مالی در کشورهای دنیا مساله قراردادهای متوقف آن‌گونه که ما در ایران داریم مطرح نیست؟ شاید بتوان گفت به آن جهت که در دیگر کشورها، کسی شرایط قراردادش را به دیگری تحمیل نکرده است. به این شکل که مجموعه ای به نام INCOTERMS تعریف کرده‌اند و همه کشورها در قالب آن قرارداد، معاملات خود را صورت می‌دهند. خواهش من از مسئولان مربوطه آن است که ما نیز شرایط موصوف را در قراردادهای داخلی خود لحاظ کنیم و مطمئن باشیم در بلندمدت و در سطح کلان اقتصاد کشور منافع

صنعت برق که بر بخش خصوصی تحمیل شده و بسیاری از عواملی که ما نیز به آن‌ها اشراف نداریم، با خبرند و می‌دانند که چه بلایی بر سر این صنعت آمده است. نکته‌ای که ایشان در این جلسه بدان اشاره داشتند آن بود که ما در بخش برق در عرض ۵ سال گذشته بهترین سرمایه‌گذار برای دولت و وزارت نیرو بوده‌ایم که پروژه‌ها را بدون بهره‌فاینانس کردیم که حتی بدهی خارجی نیز به وجود نیامده است. اگر به مقدمه میزگردمان بازگردیم، به نظر من در بحث نقش‌آفرینی، بخش‌های حاکمیتی اعم از دولت و مجلس می‌بایست اقداماتی انجام دهند. اول آنکه برای قراردادهای متوقف گذشته با توجه به شرایط متناسب آن قرارداد، تعیین تکلیف کنند. دومین مساله بحث‌های قانون‌گذاری است که برای آن، باید در وهله اول قوانین به دقت و غیر سلیقه‌ای وضع شوند و در دولت نیز به همین منوال اجرا شود. علاوه بر آن لازم است که بنا به شرایط، در نص قانون نیز تغییراتی به‌هنگام و متناسب صورت پذیرد، در حالی که ما در مواردی تغییرات در قانون را هم با تأثیرگذاری معکوس و مثلاً در کاهش میزان پیش پرداخت‌ها شاهد هستیم. بنابراین دولت و مجلس باید به‌درستی به وظایف خود عمل کنند. از همه مهم‌تر دستگاه‌های نظارتی نیز به جای بدل شدن به حربه‌ای علیه طرف غیر دولتی قراردادهای، از منابع و منافع ملی حمایت و دفاع کنند و این در حالی است کارفرمایان با علم به شرایط بعدی که دستگاه‌های نظارتی ممکن است برایشان به‌وجود آورند به وظایف قانونی خود نیز عمل نمی‌کنند.

تهرانی: در بحث تعیین تکلیف ضمن بیان مخالفت خود معتقدم زیان حاصل از تعیین تکلیف دفعی این قراردادها به مراتب بیشتر خواهد بود و خواهش دارم در این خصوص تحریکی صورت نگیرد.

لشکرکشی‌های بی‌فتوح دولت در جنگ اقتصادی

بیات: من در جمع‌بندی سخنانم به نگرانی که ذکر فرمودید و برای فعالیت واحدهای کوچک و متوسط در طی این سال‌ها و ایضا سال آینده وجود دارد اشاره می‌کنم. ای کاش امسال، حداقل ظرفیت اقتصاد قاچاق در صنعت برق، در اختیار این واحدها قرار می‌گرفت. چرا که همان‌طور که مطلعید بخش عمده‌ای از نیازها متأسفانه از طریق

قاچاق و به‌صورت غیر رسمی وارد می‌شود. با تأکید بر خرید کالاهایی که قاچاق نیستند و ارجاع آن به شرکت‌هایی که فعالیت واقعی دارند، بازار سال آتی آن‌ها پوشش می‌دهد. از سویی ای کاش مسئولان محترم تکلیف کنند که به قوانینی و مقرراتی که مصوبه مجلس و هیات وزیران را دارد به‌خوبی و با دقت عمل شود. ما بارها از طریق سندیکا درخواست داشتیم که در طراحی‌ها اگر الزامی نیست، مشخصات فنی غیر منطبق بر تولید داخلی را در پروژه منظور نفرمایند. اما این امر لحاظ نمی‌شود. تا حدی که گاهی احساس می‌شود که شاید عمده‌ی در کار است تا کالای تولید داخلی نتواند در اسپک فنی بگنجد. بنابراین ما می‌توانیم برای بسیاری از فعالین فرصت شغلی داشته باشیم به شرطی که در چارچوب قوانین مصوب مجلس و مقرراتی که مصوب هیات وزیران است، با اعتقاد عمل شود. اغلب، اقتصاد مقاومتی را از زمان مطرح شدن آن آویزه گوش کرده‌ایم و به زبان می‌آوریم. اما به نظر می‌آید که در کشورهای رقیب از کودکی آن را فرامی‌گیرند. ما به گفتند که سربازان جنگ اقتصادی هستیم، اما گویا تنها ما سربازانی بودیم که باید جنگ می‌کردیم. چرا که گفته شد قانون گمرک و مقررات بانک و مناقصات و آیین‌نامه‌های آن باید عیناً رعایت شوند و در عین حال تحریم را دور بزنیم. در حالی نمی‌دانم آیا چنین معادله‌ای قابل حل است؟! هیچ کسی نبود که در این شرایط ریسکی را بپذیرد و از سربازی که در شرایط تحریم گامی به جلو برداشته است پشتیبانی کند. در حالی که سرباز نه برای مردن که برای حفظ خاکریزش است.

مسائلی: من در جمع‌بندی خود همچنان بر آن دو محور اولیه ساماندهی محیط کسب‌وکار در قالب هماهنگی پیمانکاران با یکدیگر و با سازندگان و واکسیناسیون کسب و کار در برابر اقتصاد کلان تأکید دارم و آن را الزامی می‌دانم. به‌عنوان ابزارهای نیل به محورهای یادشده مواردی را پیشنهاد دادم که اهم آنها عبارت بودند از:

- اگر نگرش ضد خطا رعایت نشود در آینده همگی آسیب خواهند دید. بنابراین لازم است اصلاح قراردادها با هدف تیپ شدن یا یکسان‌سازی آن‌ها با نگرش POKA YOKE انجام شود.
- لازم است بخش خصوصی یک بار برای همیشه با دستگاه‌های نظارتی شامل سازمان بازرسی و دیوان محاسبات وارد گفتگو شود و

از دیدگاه‌های آن‌ها مطلع و آنها را از وضعیت خود آگاه کند.

• فرموله‌شدن تعدیل‌ها و نوسانات در قرارداد از الزامات است. خصوصاً با این شرط که تنها ارز در دسترس را فرموله کنیم.

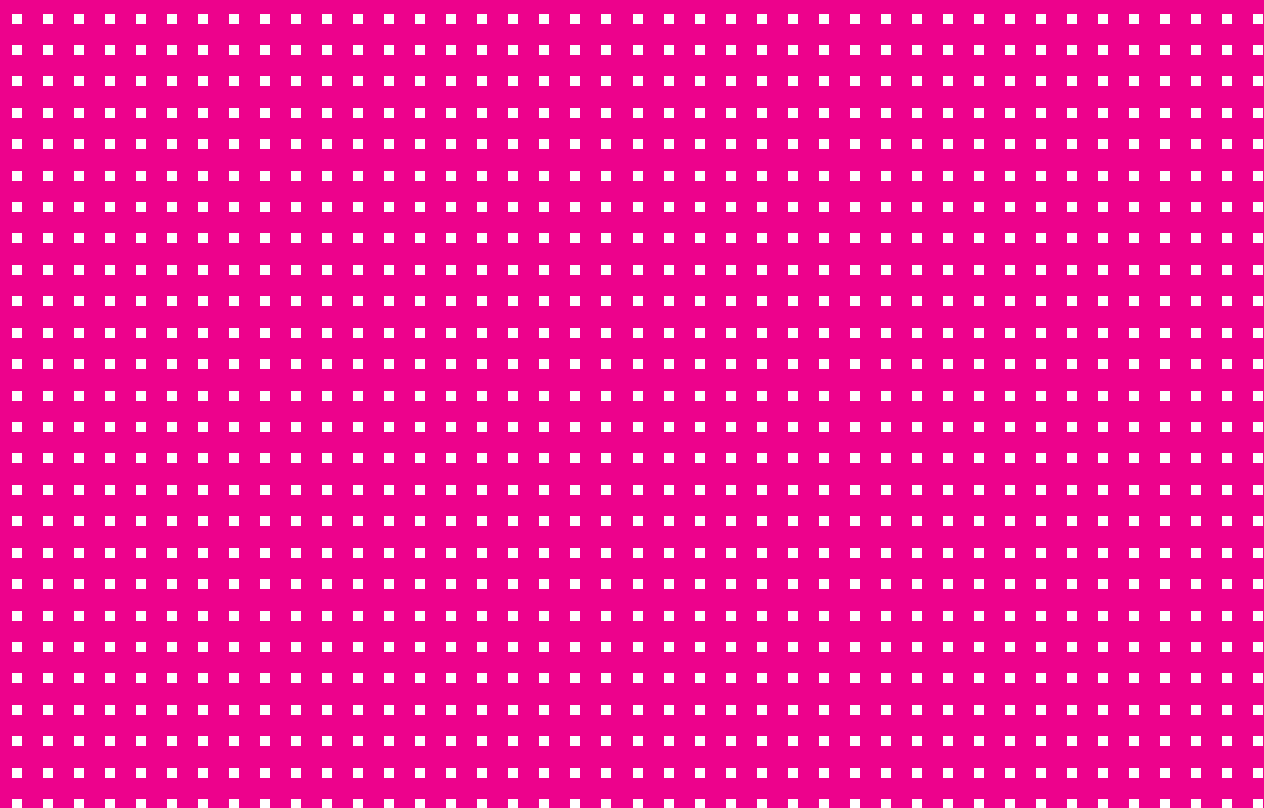
• توزیع ریسک باید انجام شود، به این ترتیب که همه چیز به بخش خصوصی حواله نشود و کارفرما نیز سهم خود را در ریسک در نظر بگیرد.

• Bench Marking از موقعیت خود و ساماندهی صاحبان کسب‌کار در دیگر کشورها انجام شود.

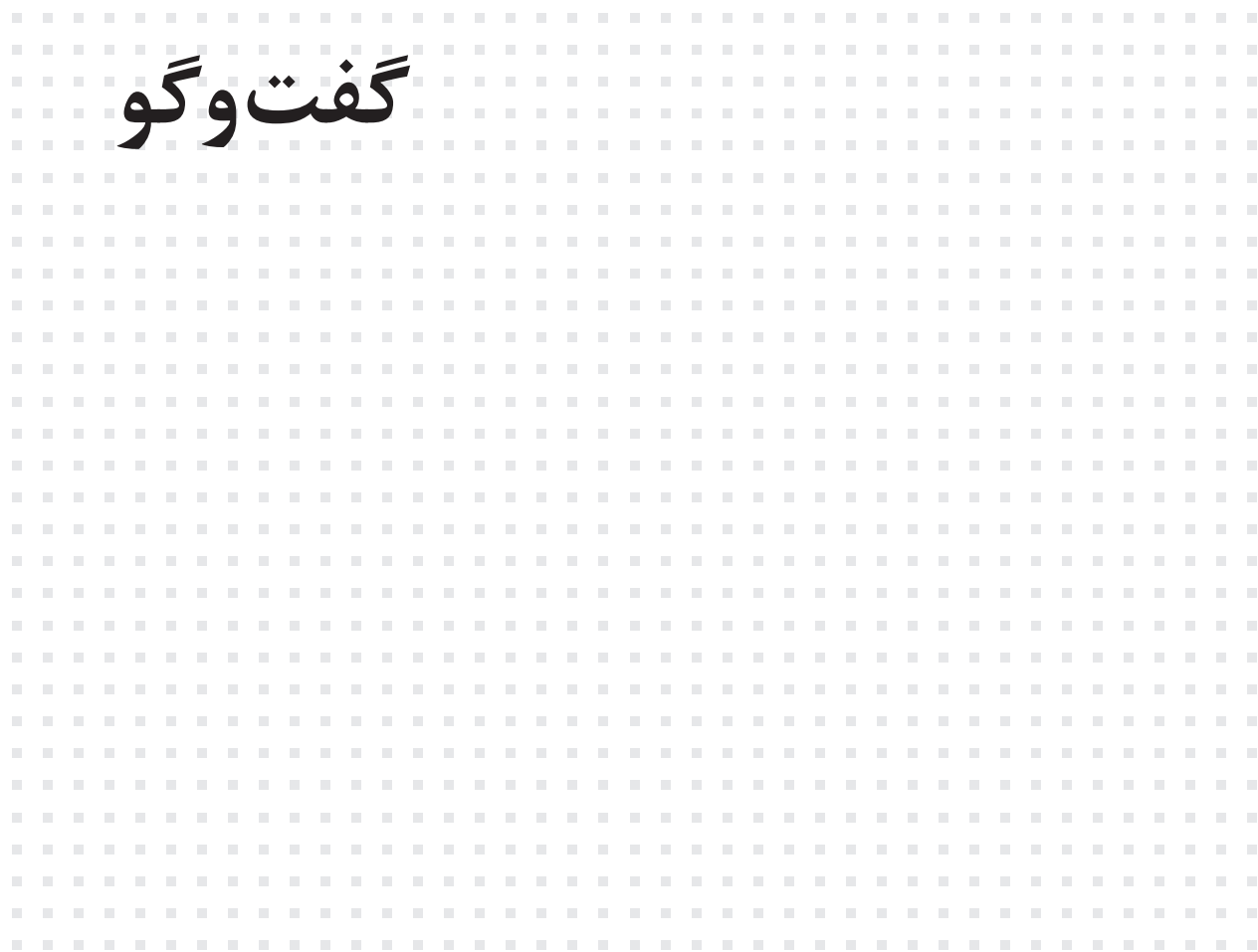
• ورود مدیران دولتی به بخش خصوصی پس از بازنشستگی، باید تحت برنامه‌ریزی مشخصی صورت پذیرد.

• به نظر من در دستگاه قانون‌گذار و مجریان قانون کشور اعم از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، شورای عالی فنی، دفتر نظام فنی و اجرایی، مجلس شورای اسلامی و حتی هیات وزیران، شناخت نسبت به صنعت برق کشور بسیار ضعیف است و بر تشکلهای مرتبط فرض است که این نقیصه را رفع کنند.

تهرانی: نکته که من می‌خواهم به سادگی در جمع‌بندی خود عرض کنم آن است که اگر عملکرد همه نهادها را منفی قلمداد می‌کنیم باری هم کلاه خود را قاضی کنیم و ببینیم ما چه میزان مثبت عمل کرده‌ایم. به نظر من ادغام شرکت‌ها تنها تحت جبر زمانه میسر است، کما اینکه بنا به نگرشی که روح مستقل بازار را نسبت به تمام نگرش‌های موجو در آن بر حق می‌داند، در دیگر کشورها هم چنین جبری مسبب ادغام شده است. این در حالی است که با توجه به نبود روحیه تیمی چنین شرایطی را همچنان مهیا نمی‌بینم و مثال قرارداد تیپ را موبد این مطلب می‌دانم خاصه آنکه گفته می‌شود بعد از چندین سال هنوز نهایی نشده و بنا به ابراداتی که بر آن وارد می‌دانیم اجازه اجرایی شدن آن را نمی‌دهیم. واقعیت آن است که بحث فرهنگی است و بهتر است بخش خصوصی کار را از خود شروع کند. از طرفی هم قوانینی را مستقر کنیم و در نفع و ضرر خود به مر آن پایبند باشیم. برای Bench Mark هم شاید نیاز به مثال از دیگر کشورها نباشد و اگر نگاهی به سندیکای ساختمانی داشته باشیم می‌بینیم به جهت آنکه تعدیلات قراردادی مشخصی دارند به مراتب با مشکلات فی‌مابین کمتری روبرو می‌شوند.



گفت و گو





دولت کوچک و هلدینگ‌های بزرگ، رویایی برای تحقق بودجه ۹۶

ولی‌اله بیات، عضو هیات مدیره سندیکا و مدیر عامل شرکت پارس سویچ

خصوصی به چه میزان و از چه طریق وجود دارد؟

به باور اینجانب بخش خصوصی ظرفیت کافی جبران این کاستی و تامین مالی وزارت نیرو را دارد. به شرطی که به صورت واقعیانه با آن برخورد شود. بدین معنی که همان وثائقی که دولت در فاینانس به تامین‌کننده‌های خارجی می‌دهد، به بخش خصوصی هم تخصیص داده شود و همچنین سود فاینانس را به نرخ متعارف معمول (برای فاینانس ارزی و فاینانس ریالی، نرخ متناسب با آن‌ها را طبق مقررات بانک مرکزی) بپذیرند و برای دیرکرد در انجام تعهدات مالی هم طبق قرارداد عمل کرده و در جبران آن متعهد باشند. در چنین شرایطی، تامین منابع مالی و رعایت قوانین حمایتی و الزام به اقتصاد مقاومتی را بخش خصوصی می‌تواند، انجام دهد. در چنین حالتی دولت می‌تواند نقش نظارتی و مدیریت خود را ایفا و پیشنهاددهندگان را به رعایت الزامات اقتصاد مقاومتی مکلف کند.

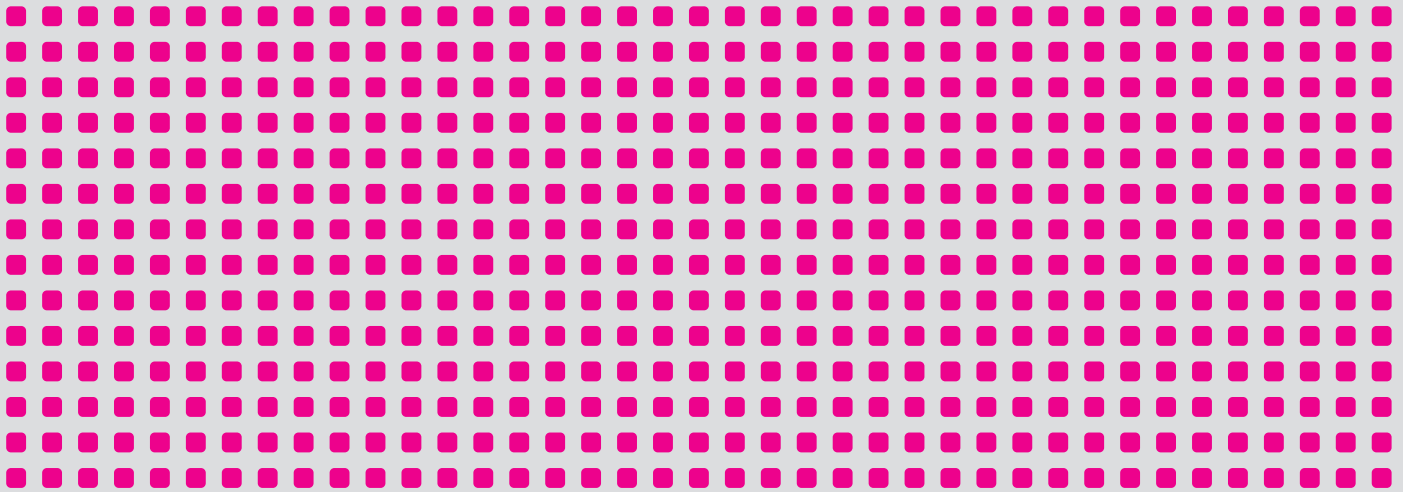
همان‌طور که مستحضری مقرر شده در بودجه ۹۶ بابت هر کیلووات ساعت برق،

به عنوان مدیرعامل یکی از بنگاه‌های اقتصادی فعال در حوزه صنعت برق با بودجه سال ۹۵ تا چه حد آشنایی دارید؟ در سالی که گذشت، بندها و ردیف‌های بودجه چه اثرات مثبت و یا منفی روی مشکلات اقتصادی شما ایجاد کرد؟

آشنایی اینجانب با بودجه سال ۹۵ در حد عرف معمول است و ما در سال ۱۳۹۵ از بند مربوط به تهاتر مطالبات با بدهی مالیاتی، استفاده محدودی داشتیم که علیرغم کم بودن مبلغ، کمک‌کننده و موثر بود

گفته می‌شود به رغم رشد ۴ درصدی وزارت نیرو از بودجه ۹۶ و اختصاص ۷ هزار و ۲۰۰ میلیارد تومان ردیف اعتباری برای بخش برق و آب، سهم بخش برق نسبت به سال ۹۵ با کاهش مواجه است که نشان از انتظار مسئولین از بخش خصوصی جبران و تامین مالی مابقی نیازهای این حوزه دارد. بر این اساس از نظر شما این ظرفیت در بخش

بخش خصوصی صنعت برق را شاید به حق بتوان به اذعان بسیاری به عنوان همراه‌ترین سرمایه‌گذاران غیردولتی با برنامه‌ها و اهداف نظام دانست که به رغم تمام مشکلات و کمبودها، همچنان در انجام مسئولیت خود در به چرخش درآوردن چرخه صنعت راست قامتانه ایستاده‌اند. ردپای این بلند همتی را در آنچه بر سهم صنعت برق در بودجه سال ۹۶ رفته است، مشاهده کرد. چرا که با توجه به ردیف‌های اختصاص داده شده، انتظار دولت از بخش خصوصی این صنعت ایفای نقش مستقیم در تامین مالی و فعالیت‌های اجرایی این صنعت طی سال آتی است. در این راستا ولی‌اله بیات از فعالان با سابقه و کارکننده صنعت برق در گفتگوی مکتوب خود با ستبران، به عنوان راهکار این امر از تشکیل هلدینگ‌های بزرگ در بخش خصوصی صنعت برق یاد می‌کند که در ادامه به طور مشروح خواهید خواند:



بخش خصوصی ظرفیت کافی
جبران این کاستی و تامین مالی
وزارت نیرو را دارد. به شرطی
که به صورت واقع بینانه با آن
برخورد شود.
بدین معنی که همان وثایقی
که دولت در فاینانس به
تامین کننده های خارجی
می دهد، به بخش خصوصی هم
تخصیص داده شود

”

برای ادغام فعالان اقتصادی و تبدیل آن ها به
قطب ها و هلدینگ های بزرگتر فراهم کند.
بدین ترتیب با ادغام فقط ۱۰۰ فعال اقتصادی و
آزاد شدن منابع مالی آن ها، شرکت های بزرگتر
با منابع قابل ملاحظه ای به وجود می آیند که
می توانند یاوران نظام و پیشقراولان نفوذ به
بازارهای منطقه ای باشند.

در حال حاضر می توان گفت ظرفیت تشکیل ۴ یا
۵ هلدینگ وجود دارد (با ادغام هر ۱۰۰ فعال در
یک هلدینگ).

بدین ترتیب ضمن ایجاد شرایط رقابتی سالم،
ظرفیت های بسیار قوی تری ایجاد خواهد شد و
باور حقیر بر این است که چنین گروه هایی ارکان
اقتصاد مقاومتی خواهند شد. در صورتی که نظام،
دولت یا هر تشکل برای این هدف تصمیم گیری
کند. می توان در مورد جزئیات مشوق ها و اجرا
همفکری کرد.

خواسته شما از بودجه ۹۶ چیست؟ به بیان
دیگر اگر نقدی را متوجه بودجه ۹۵ می دانید
که لازم است در بودجه ۹۶ بر طرف شود
بفرمایید؟

اطلاعاتم از برنامه بودجه خیلی عمیق نیست، سهم
کم صنعت برق، جای نگرانی دارد. ولی ای کاش
دولت همه تفاوت رقم بودجه ۹۶ نسبت به ۹۵ را
صرف پروژه های عمرانی می کرد و هیچ مبلغی به
هزینه های جاری اضافه نمی کرد و تاکید می کرد که
درصد افزایش درآمد کارمندان دولت، فقط باید از
محل صرفه جویی در هزینه جاری (نسبت به سال
۹۵) تامین شود.

این صرفه جویی می تواند از طریق کوچکتر شدن
دولت و سازمان های حقوق بگیر یا مدیریت هزینه ها
اتفاق بیافتد. بدین ترتیب حقوق بگیران انگیزه لازم
برای انجام صرفه جویی را در اختیار داشتند.

مبلغ دریافتی از کلیه مشتریان ۲ تومانی بیشتر
از سال ۹۵ می باشد. لذا مجموعاً بابت هر
کیلووات ساعت برق، ۵ تومان از مبلغ دریافتی
به مصرف برق رسانی روستایی و خرید تضمینی
برق تجدیدپذیر خواهد رسید. بر این اساس
جناب عالی شرایط تعریف پروژه در صنعت برق را
طی سال آتی چگونه ارزیابی می کنید؟

اگر مبلغ ۵۰۰ ریال پیش بینی شده در جهت اهداف
تعریف شده هزینه شوند، به نظر می رسد صرف
انجام تعهدات در پرداخت مالی انرژی های
تجدیدپذیر شود و حداکثر، پرداخت بابت تولید
انرژی واحدهای DG انجام گیرد (که این مورد
فراتر از تعریف قانونی است). با توجه به ظرفیت
کم نصب شده بابت انرژی های تجدیدپذیر، مبلغ
مزبور می تواند به عنوان محرک احداث واحدها
برای تولید انرژی های نو هم مورد استفاده قرار
گیرد که اقدام مبارکی می تواند باشد.

با توجه به اینکه حداکثر اعتبار دولتی وزارت
نیرو در لایحه بودجه سال آتی ۱۰ هزار میلیارد
تومان است و برای تکمیل طرح های نیمه
تمام و قراردادهای متوقف به ۲۰۰ هزار میلیارد
تومان اعتبار نیاز داریم. آیا در بخش خصوصی
چنین ظرفیتی برای سرمایه گذاری در صنعت
برق می بینید؟ در صورت وجود این ظرفیت،
وضعیت تضامین و میزان اعتماد سرمایه گذاران
به بازگشت سرمایه را چگونه ارزیابی می کنید؟
این موضوع در ظرفیت بالقوه بخش خصوصی
(نه ظرفیت بالفعل) وجود دارد. در کوتاه مدت، با
روشی که در پاسخ سوال دوم اشاره شد، می توان
منابع کافی که نیاز فوری تر است را تامین کرد
و برای بلندمدت، لازم است دولت با این باور که
بخش خصوصی، سرمایه و بازوی اجرایی نظام
و کشور است. زمینه را با تدوین مشوق هایی



برنامه «حرف تا عمل» ۵ بهمن ماه با موضوع «موانع، مشکلات و ظرفیت‌های صادرات خدمات فنی و مهندسی در صنعت برق» از رادیو اقتصاد پخش شد و محسن پوررفیع عربانی ریاست کمیته مهندسی مشاور سندیکای صنعت برق ایران، علی کهرقی قانع و پیام باقری از اعضای هیات مدیره سندیکای صنعت برق به عنوان میهمان در این برنامه حضور یافتند.



نمایندگان سندیکا در رادیو اقتصاد؛

مهندسین مشاور، خط‌شکنان کشور در بازارهای بین‌المللی

شاهد ضعیف‌تر شدن ساختار مهندسین مشاور در کشور هستیم.

پیام باقری حمایت بیشتر از مهندسین مشاور را راهکاری برای حل مشکلات موجود در این بخش دانست و بیان کرد: راهکار دیگر افزایش سهم مهندسین مشاور در کنسرسیوم‌های صادراتی است. در نظر گرفتن سهم اندک برای این بخش، از رشد آنان جلوگیری می‌کند. پیمانکاران باید شرکت‌های مهندسی مشاور را در کنسرسیوم‌های خود وارد کنند؛ با این روش فعالیت‌ها در حالت کمترین قیمت تمام شده قرار می‌گیرد.

وی در ادامه سخنان خود گفت: زمانی که ما با تحریم، افت قیمت نفت، کسری بودجه و سایر

کنیم که کجا هستیم و می‌توانستیم کجا باشیم. وی با اشاره به اینکه مهندسین مشاور می‌توانند به عنوان خط‌شکن بازارهای هدف را ابرازیه کنند تا راه برای ورود پیمانکاران هموار شود، گفت: ما می‌توانیم کالای ایرانی را در دل خدمات فنی و مهندسی صادر کنیم.

رییس کمیته توسعه صادرات سندیکا تصریح کرد: اگر بخواهیم صدور خدمات فنی و مهندسی را توسعه دهیم، باید مهندسین مشاور را تشویق کنیم. طبیعتاً مهندسین مشاور برای شرکت در یک پروژه باید وارد مناقصه شوند و هزینه کنند؛ بنابراین می‌بایست از طرف دولت و پیمانکاران حمایت شوند. متأسفانه در حال حاضر روزه روز

پیام باقری در این برنامه تخصصی با بیان اینکه خدمات فنی و مهندسی مکانیسم کاملی از صادرات تصویر می‌کند، گفت: حسن صدور خدمات فنی و مهندسی در این است که کشورهای هدف را به ما وابسته می‌کند. شرکت‌های مهندسی مشاور قدرت چانه زنی ما را بالا می‌برند اما آنگونه که باید به آن‌ها توجه نکرده ایم.

عضو هیات مدیره سندیکای صنعت برق ایران افزود: در سال گذشته کشور دو میلیارد و ۴۷۰ میلیون دلار صادرات خدمات فنی و مهندسی داشته است که بیش از ۹۸ درصد آن در حوزه آب و برق است. این در حالی است که ظرفیت ما برای صادرات ۲۵۳۰ میلیارد دلار است. پس باید توجه



باقری: براساس آمارها وزن صادراتی ما در حال بالا رفتن است اما از ارزش افزوده آن کم می‌شود. از این آمار می‌توان نتیجه گرفت که صادرات ما در قالب خام فروشی افزایش یافته است، نه صادرات کالا با ارزش افزوده



کهری قانع: مهندسین مشاور ما باید در بازارهای هدف معرفی شده و فعالیت داشته باشند و در ادامه فعالیت‌های خود هموطنان خود را در بخش‌های مختلف وارد کنند



پوررفیع عربانی: یک نیاز مهم در حوزه صادرات خدمات فنی و مهندسی مارکتینگ و شناسایی بازار هدف است که در مقطعی انجام شده اما هنوز ناکافی است. در پس زمینه تخصص و مارکتینگ، نیاز ویژه‌ای به حمایت‌های سیاسی وجود دارد که متأسفانه ما در سال‌های اخیر از آن بی بهره بوده‌ایم



قالب پروژه‌هایی که به قرارداد می‌رسند، صادر شود. عضو هیات مدیره سندیکای صنعت برق ایران در ادامه گفت: مهندسین مشاور ما باید در بازارهای هدف معرفی شده و فعالیت داشته باشند و در ادامه فعالیت‌های خود هموطنان خود را در بخش‌های مختلف وارد کنند.

کهری قانع در بخش دیگری از سخنان خود گفت: اقتصاد ما اصولاً بانک محور و واردات محور است اما این رویه از این پس جوابگو نخواهد بود؛ بنابراین بانک‌ها باید خود را با شرایط جدید وفق دهند. متأسفانه شاهد هستیم که بانک‌ها در ساختار خود تغییری ایجاد نمی‌کنند و تنها به شعبه‌های خود می‌افزایند. وی خاطرنشان ساخت: باتوجه به اهمیت بخش مهندسی مشاور باید توجه داشته باشیم زمانی موفق خواهیم بود محصولاتی خوب و در سطح بین‌المللی تولید و صادر کنیم که مهندسین مشاور ما در عرصه‌های جهانی فعال باشند.

پس از سخنان کهری قانع، رییس کمیته مهندسی مشاور به موقعیت مثبت ایران در منطقه به دلیل دسترسی به کشورهای عراق، ترکیه، پاکستان، افغانستان و دیگر کشورهای آسیای میانه اشاره کرد و گفت: باوجود امتیازها، عواملی نظیر تحریم‌های بین‌المللی مانع پیشرفت صادرات خدمات فنی و مهندسی در چند سال اخیر شدند.

محسن پوررفیع عربانی ادامه داد: سازوکار صدور خدمات فنی و مهندسی در همه کشورها بستگی به این دارد که تولید محصول مطابق استانداردهای جهانی انجام شده باشد. بنابراین آگاهی و به روز بودن مهندسین مشاور از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. وی اضافه کرد: نیاز دیگر در حوزه صادرات خدمات فنی و مهندسی مارکتینگ و شناسایی بازار هدف است که در مقطعی انجام شده اما هنوز ناکافی است. رییس کمیته مهندسی مشاور بایان اینکه در تمام دنیا چانه زنی‌های سیاسی نقش اساسی دارد، اظهار کرد: در پس زمینه تخصص و مارکتینگ، نیاز ویژه‌ای به حمایت‌های سیاسی وجود دارد که متأسفانه ما در سال‌های اخیر از آن بی بهره بودیم و این یکی از مشکلات ما در مساله صادرات است.

به گفته عربانی مشکل دیگری که در عرصه صادرات خدمات فنی و مهندسی صنعت برق احساس می‌شود، تعاملات بسیار ضعیف بانکی و آیین نامه‌های ناقص آن هاست. ضمن اینکه بانک‌ها باید از جنبه سودآوری خود بکاهد تا بتوانند خدمات بهتری به بخش خصوصی بدهند.

مشکلات روبه رو شدید، ضربه پذیرترین قشر این صنعت مهندسین مشاور بودند. امروز نه با تعدد پروژه داخلی مواجه هستیم و نه از بازار چشمگیری برخوردار هستیم؛ بنابراین باید پارادایم ذهنی خود را تغییر دهیم.

باقری خاطرنشان کرد: زمانی پیمانکاران ناگزیر بودند برای اجرای پروژه‌های EPC و اساس معیارهای سازمان برنامه و بودجه رتبه بندی شوند و تنها در این صورت می‌توانستند به طور نامحدود پروژه اجرا کنند و این یکی از معیارهای تایید پیمانکاران از سوی شرکت‌های مشاور بود.

به گفته رییس کمیته توسعه صادرات سندیکای صنعت برق ایران یکی از مشکلات امروز، معضل تامین مالی است که مبتنی بر نظام بانکی است و بالا رفتن قیمت تمام شده را باعث شده است. درحال حاضر در دنیا بازل ۳ پیاده شده است که براساس آن از فعالیت اقتصادی بانک جلوگیری می‌شود.

باقری تاکید کرد: در صدور خدمات فنی و مهندسی صرفاً یک شرکت صادرکننده با یک شرکت دریافت کننده کالا درگیر نیستند؛ بلکه یک زنجیره اعم از نظام بانکی، ظرفیت‌های قانونی، مسائل گمرکی، حمایت‌های دولتی و ... درگیر هستند. صادرات رقابت دولت هاست، نه شرکت‌ها.

وی ادامه داد: براساس آمارها وزن صادراتی ما درحال بالا رفتن است اما از ارزش افزوده آن کم می‌شود. از این آمار می‌توان نتیجه گرفت که صادرات ما در قالب خام فروشی افزایش یافته است، نه صادرات کالا با ارزش افزوده. صادرات در صنعت برق این خاصیت را دارد که بتوانیم کوچکترین تجهیزات را در قالب یک بسته بندی لوکس با بالاترین قیمت عرضه کنیم؛ پس چرا باید به خام فروشی رو آوریم؟ عمده خام فروشی مبتنی بر یارانه انرژی است؛ بنابراین بهتر است در زمینه قیمت انرژی اعتدال را رعایت کنیم.

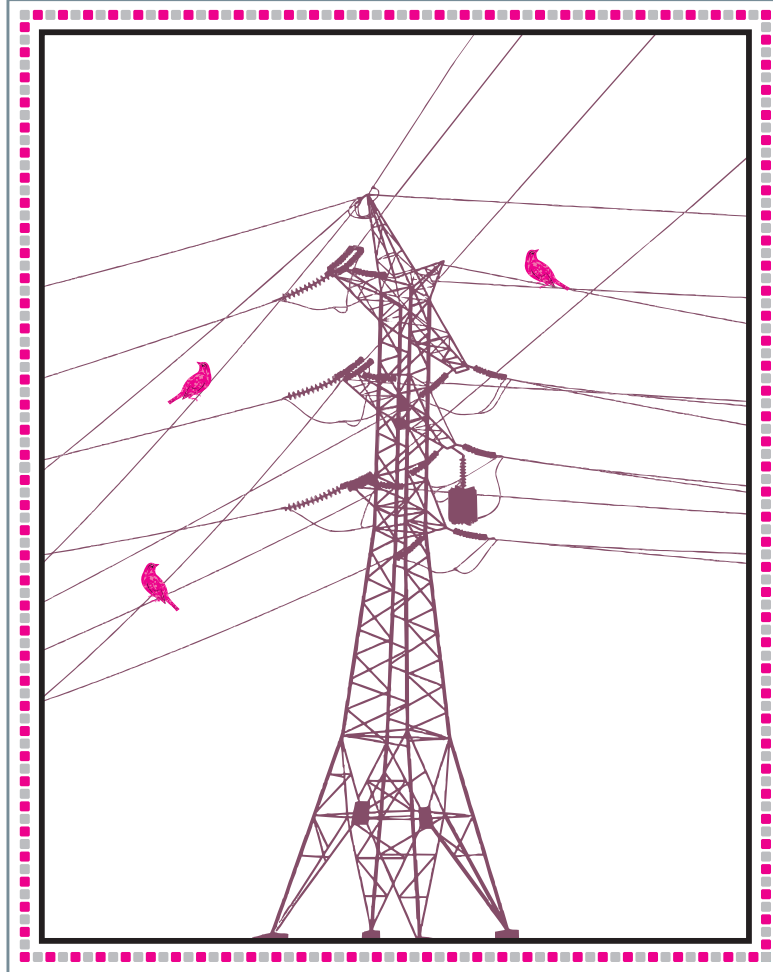
عضو هیات مدیره سندیکای صنعت برق در پایان اضافه کرد: متأسفانه واردات در حالت عکس صادرات قرار دارد. واردات به لحاظ وزنی پایین می‌آید و به لحاظ ارزشی زیاد می‌شود.

علی کهری قانع نیز در این برنامه به اهمیت مهندسی مشاور اشاره کرد و گفت: صنعت تابلو برق در کشور ما از جایگاه بالایی برخوردار است و صادرات آن می‌تواند برای کشور ارزآوری خوبی داشته باشد اما این نوع عرضه تابلو برق به گونه‌ای است که باید در قالب پروژه‌های کلان تر صادر شود. تابلو برق کالایی نیست که به قرارداد برسد؛ بنابراین باید در



سندیکای صنعت برق ایران
Iran Electrical Industry Syndicate

محل برگزاری: اتاق بازرگانه صنایع معادن ایران، طبقه دهم



تاریخ برگزاری: دوشنبه ۱۳۹۵/۱۲/۱۶ ساعت ۱۵ تا ۱۸:۳۰

گردهمایی مدیران ارشد صنعت برق کشور چشم انداز کسب و کار صنعت برق

بررسی چالش‌ها و راهبردهای کسب و کار صنعت برق ایران

با حضور مدیران ارشد

و دست‌اندرکاران صنعت برق و انرژی

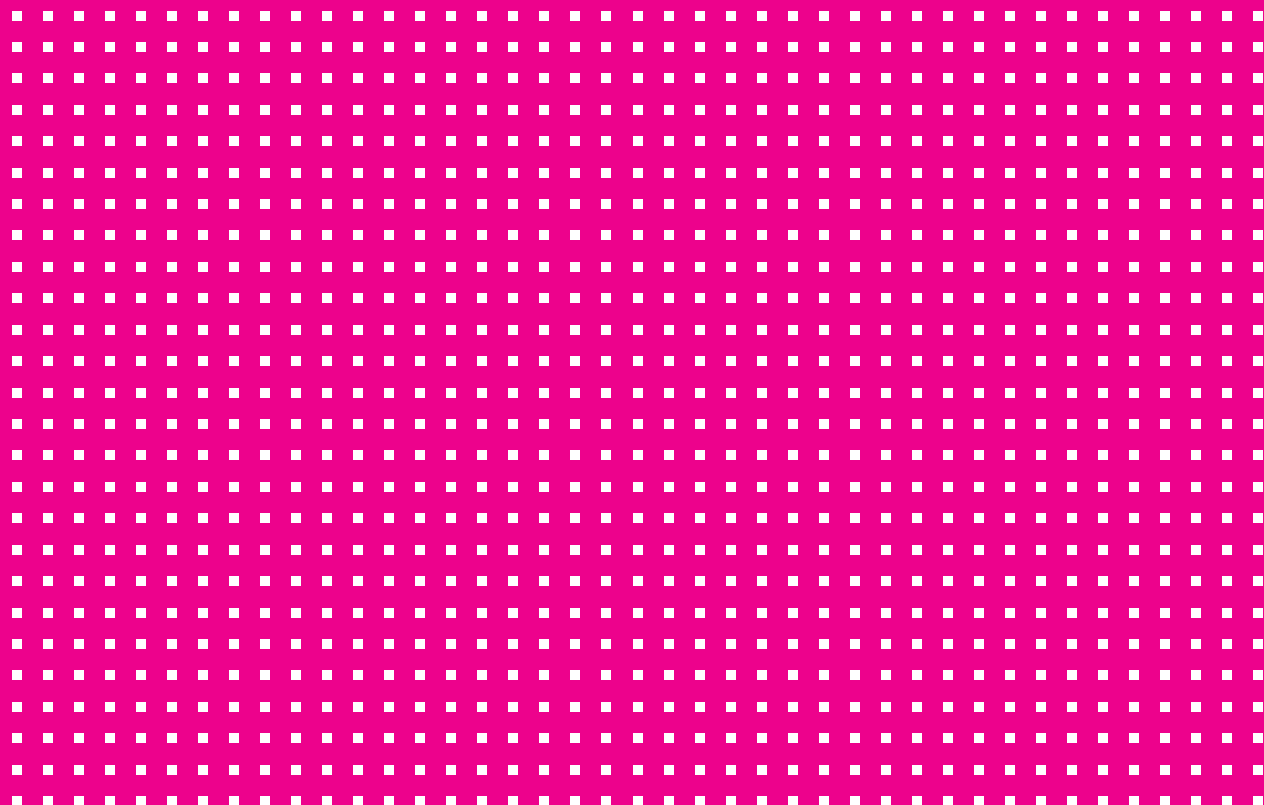
و صاحب نظران اقتصادی کشور

دبیرخانه همایش:

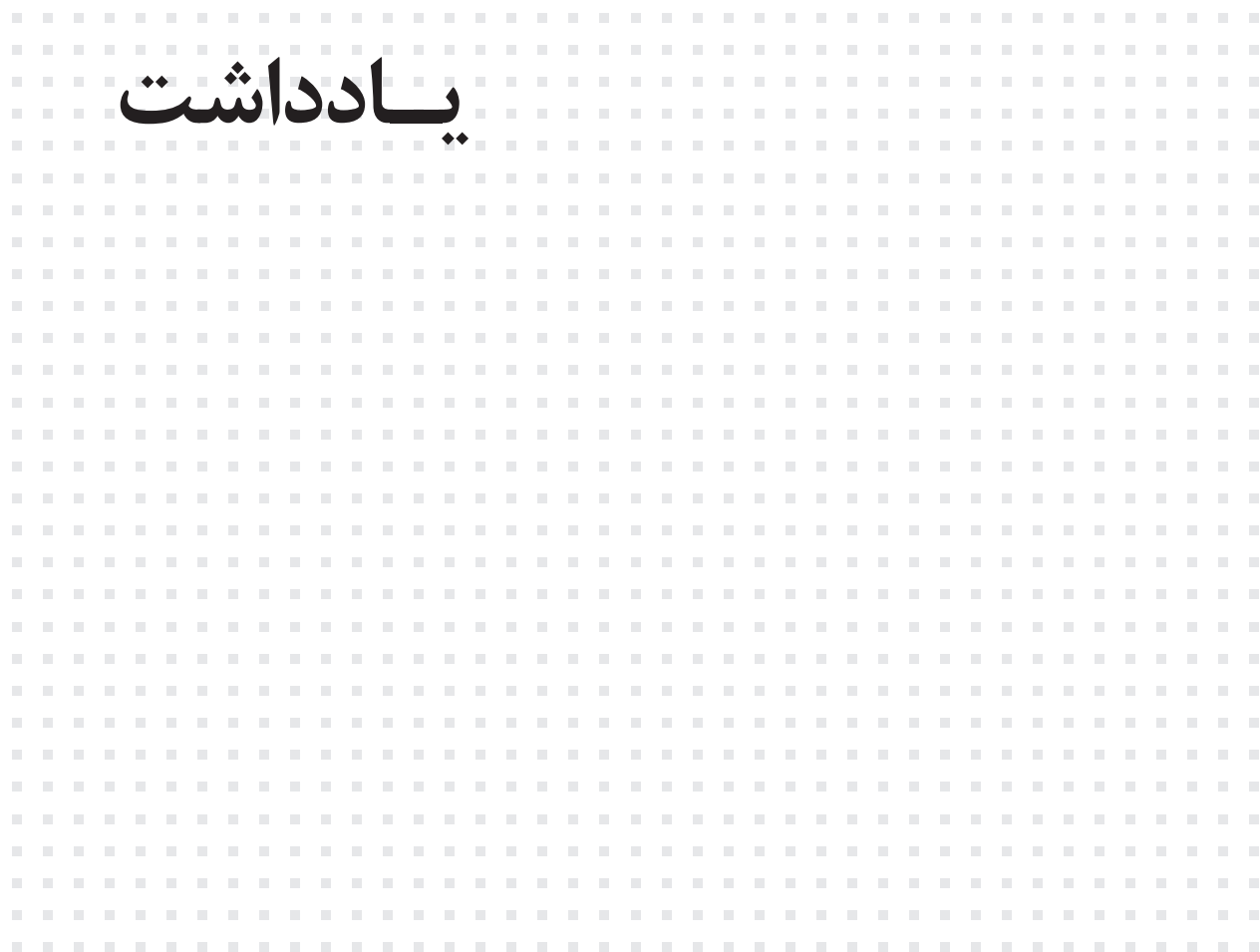
سندیکای صنعت برق ایران، تهران خیابان فاطمه غربی،

خیابان سیندخت شمالی، پلاک ۱۵، معاونت پژوهش و برنامه‌ریزی

تلفن: ۳-۶۶۵۷۰۹۳۰ داخل ۱۳۱ و ۱۴۷ فکس: ۶۶۹۴۴۹۶۷



یادداشت





عقد بودجه ۹۶ در غیاب صنعت برق

محسن عربانی، رئیس کمیته تخصصی مشاوران سندیکا
و مدیر عامل شرکت مهندسی مشاور نامداران

مقدمه:

در مورد بودجه سال ۹۶ و جایگاه صنعت برق در آن لازم است منابع تامین آن و واقع بینانه بودن آن با توجه به رشد کسب و کار و درآمدها و افزایش مشاغل تا حدودی مورد بررسی قرار گیرد برای این امر دانستن آنکه مبلغ اختصاصی به وزارت نیرو تا چه حد تکافوی اجرای طرح‌های نیمه تمام و برنامه‌ریزی شده را می‌دهد حائز اهمیت است. از مذاکرات و مصوبات مجلس در رابطه با بودجه ۹۶ چنین استنباط می‌شود که حدود ۵۰ درصد بودجه از محل اخذ مالیات‌ها و بقیه از منابع درآمدی فروش نفت و فراورده‌های نفتی و غیره خواهد بود.

۱- درآمد حاصل از وصول مالیات:

بخش اعظم مالیات‌ها توسط شرکت‌ها و بنگاه‌های خصوصی باید پرداخت شود، این شرکت‌ها در سال‌های گذشته به شدت با رکود مواجه بوده‌اند حال باید با افزایش ۱۸ درصدی در سال ۹۶ مالیات پرداخت کنند

تا دولت بتواند به تعهدات خود عمل کند. به عنوان مثال وزارت نیرو تقاضای ۲۰۰ هزار میلیارد تومان بودجه کرده که ۱۰ هزار میلیارد تومان برای طرح‌ها نیمه تمام و متوقف اختصاص داده شده (یعنی ۵ درصد) حال چگونه با این تخصیص به شکوفایی کسب و کار سازندگان و پیمانکاران رونق داده خواهد شد تا بتوانند افزایش مالیات ۱۸ درصدی را پوشش دهند.

اما اگر آمار و اطلاعات و پیش‌بینی مراجع علمی بین‌المللی را مرور کنیم بر اساس پیش‌بینی صندوق بین‌المللی پول که یک نهاد معتبر در زمینه انتشار اطلاعات و پیش‌بینی متغیرهای اقتصادی است آهنگ رشد اقتصادی ایران را برای سال ۱۳۹۶ حدود ۳/۵ درصد و نرخ تورم ۱۱ درصد اعلام کرده است. بنابراین با توجه به این آمار و بودجه تخصیصی شکافی جدیدتر و عمیق درآمد و هزینه و مالیات برای بخش خصوصی متصور است به عبارتی وصول و در نظر گرفتن مالیاتی

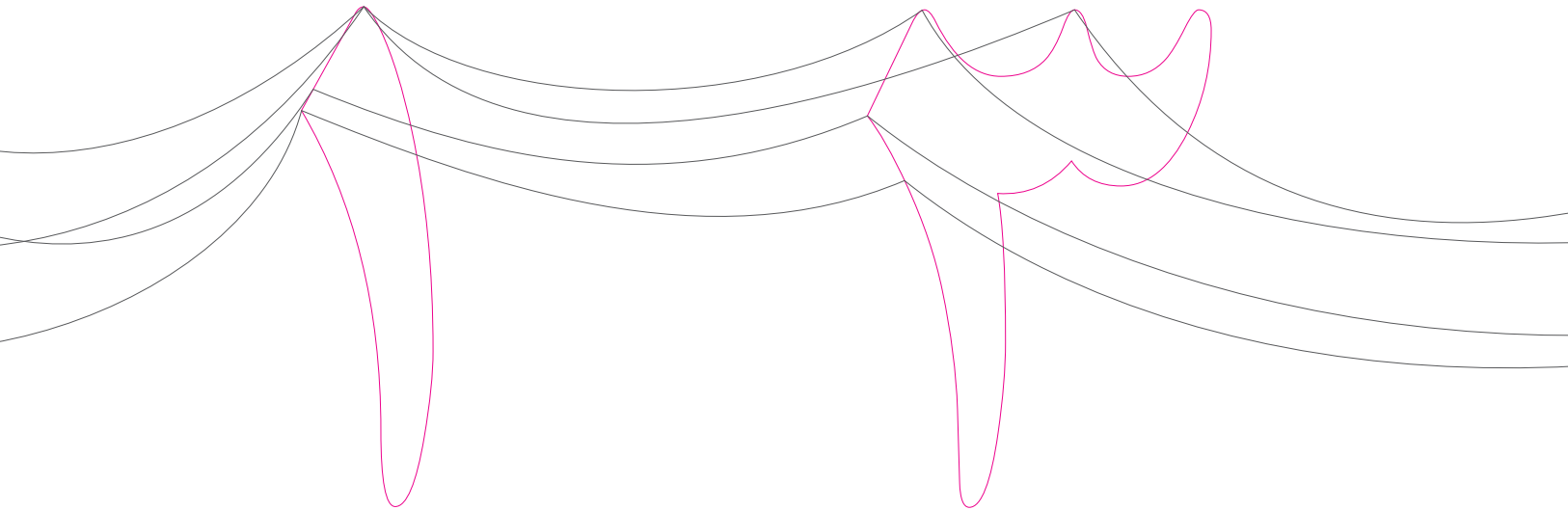
که در برنامه ششم بودجه‌ریزی شده واقع بینانه نیست.

۲- درآمد حاصل از فروش نفت و فراورده‌های آن:

امید است با رایزنی‌های مناسب در اوپک و اجرایی شدن برجام این بخش از درآمدها تحقق یابد.

در ادامه در راستای سوالات مطرح شده، در پاسخ به این مساله که بندها و ردیف‌های بودجه در سال ۹۵ چه اثرات مثبت و یا منفی روی مشکلات اقتصادی شرکت‌های حوزه مهندسی مشاور داشته است، باید گفت شرکت‌های حوزه مهندسی مشاور سال ۹۵ را با سختی و مشکلات فراوان می‌گذرانند، زیرا واگذاری کار به این صنف بسیار کم و یا اصلاً نبوده، لذا با مشکل بدهکاری به پرسنل و بانک‌ها و بحران بیکاری مواجه بوده‌اند. شاید بتوان گفت سال سیاه برای مشاوران!

از سوی دیگر پروژه‌های زیربنایی وزارت نیرو با رشد ۴ درصدی بودجه حرکتی



رسید؟

گفتنی است افزایش قیمت برق طبیعی است، حال چرا این مبالغ باید بابت برق‌رسانی روستاها هزینه شود بهتر است به جای شعار در بخش تجدیدپذیر حمایت واقعی از این گونه تولید انرژی داشته باشیم. بخشنامه وزیر محترم نیرو جهت کاهش خرید تضمینی برق از واحدهای تجدیدپذیر به خصوص واحدهای آبی کوچک به کمتر از نصف ضربه مهلکی به سرمایه‌گذاران این بخش وارد کرد و کلیه محاسبات و برگشت سرمایه را زیر سوال برده است. این در حالی است که کشورهایی در اروپا به جایی رسیده‌اند که می‌توانند چند روز متوالی کلیه نیازهای برقی خود را از انرژی پاک تامین کند.

برابر آمارها از پیدایش انرژی تجدیدپذیر تا کنون در ایران حدود ۳۰۰ مگاوات نیروگاه بادی، خورشیدی و آبی کوچک احداث شده که کمتر از یک درصد تولید برق کشور است و هر ساله رقمی بیش از ۱۰۰۰ مگاوات در برنامه پیش‌بینی می‌کنند که محقق نمی‌شود. بنابراین جهت تعهدات جهانی در مورد کاهش گازهای گلخانه‌ای و پاک‌سازی هوای شهرها، وزارت نیرو باید برنامه افزایش تولید انرژی پاک را در برنامه به‌طور دقیق دنبال کند.

نخواهند داشت و متأسفانه در سال‌های گذشته همین بخش ناچیز هم به جای صرف پروژه‌ها با جابجایی بودجه همراه بوده و به ردیف بودجه جاری منتقل شده و مطالبات بخش خصوصی کاهشی نداشته است تا رغبت به سرمایه‌گذاری در این بخش داشته باشد. شاید ممنوعیت جابجایی بودجه عمرانی به جاری بتواند بخشی از مشکلات را برطرف کند. از طرفی در بودجه سال ۹۶ مبلغ ۱/۵ میلیارد دلار از صندوق توسعه ملی به امور روستایی اختصاص داده شده که به نظر می‌رسد اقدامی شتاب‌زده است و به‌قولی مشابه اقدامی جهت پرداخت وام خوداشتغالی است. دولت موظف است مسائل بودجه شهر و روستا را در یک نگاه حل و فصل کند. اختصاص همین مبلغ به وزارت نیرو می‌تواند فعالیت بسیار خوبی در صنعت آب و برق با اولویت در روستاها داشته باشد.

در رابطه با این موضوع که مقرر شده در بودجه ۹۶ بابت هر کیلووات ساعت برق، مبلغ دریافتی از کلیه مشترکین ۲ تومان بیشتر از سال ۹۵ باشد و لذا مجموعاً بابت هر کیلووات ساعت برق، ۵ تومان از مبلغ دریافتی به مصرف برق‌رسانی روستایی و خرید تضمینی برق تجدیدپذیر خواهد

در ادامه باید اشاره داشت ورود بخش خصوصی به صنعت برق سازوکار لازم را می‌خواهد، از یک طرف تضمین لازم و از طرف دیگر قراردادهای مناسب بخصوص که در آن پیش‌بینی تغییرات قیمت ارز دیده شده باشد و حمایت بانک‌ها را می‌خواهد که جمع کردن این مولفه‌ها در کشور بسیار سخت و نیز نباید نگران کاهش خرید تضمینی باشد. به همین منظور حضور بخش خصوصی در صنعت برق چشمگیر نبوده است. به همین منظور بخش خصوصی به سمت پروژه‌های زودبازده تمایل دارد. به نظر من اگر در قرارداد خرید تضمینی برق (ECA) ریسک‌ها کاهش یابد، سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی راغب خواهند بود بخشی از ظرفیت‌های مورد نیاز را تامین کنند.

همان طور که در مقدمه اعلام شد، تاکید می‌شود با حضور فعال در کمیسیون‌های بودجه با چانه‌زنی‌های گسترده و اعلام اینکه به‌زودی در صورت عدم ساخت‌وسازهای نیروگاهی و تاسیسات برق با مشکل خاموشی مواجه خواهیم بود تا بودجه مناسبی را به تصویب برسانند و یا اجازه دهند از وام‌های بین‌المللی و خطوط اعتباری صندوق ذخیره ارزی و غیره نسبت به احداث تاسیسات برق اقدام شود.

نهمین نمایشگاه بین المللی انرژی های تجدیدپذیر صرفه جویی و بهره وری انرژی

۶-۹ اسفندماه ۱۳۹۵
محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران



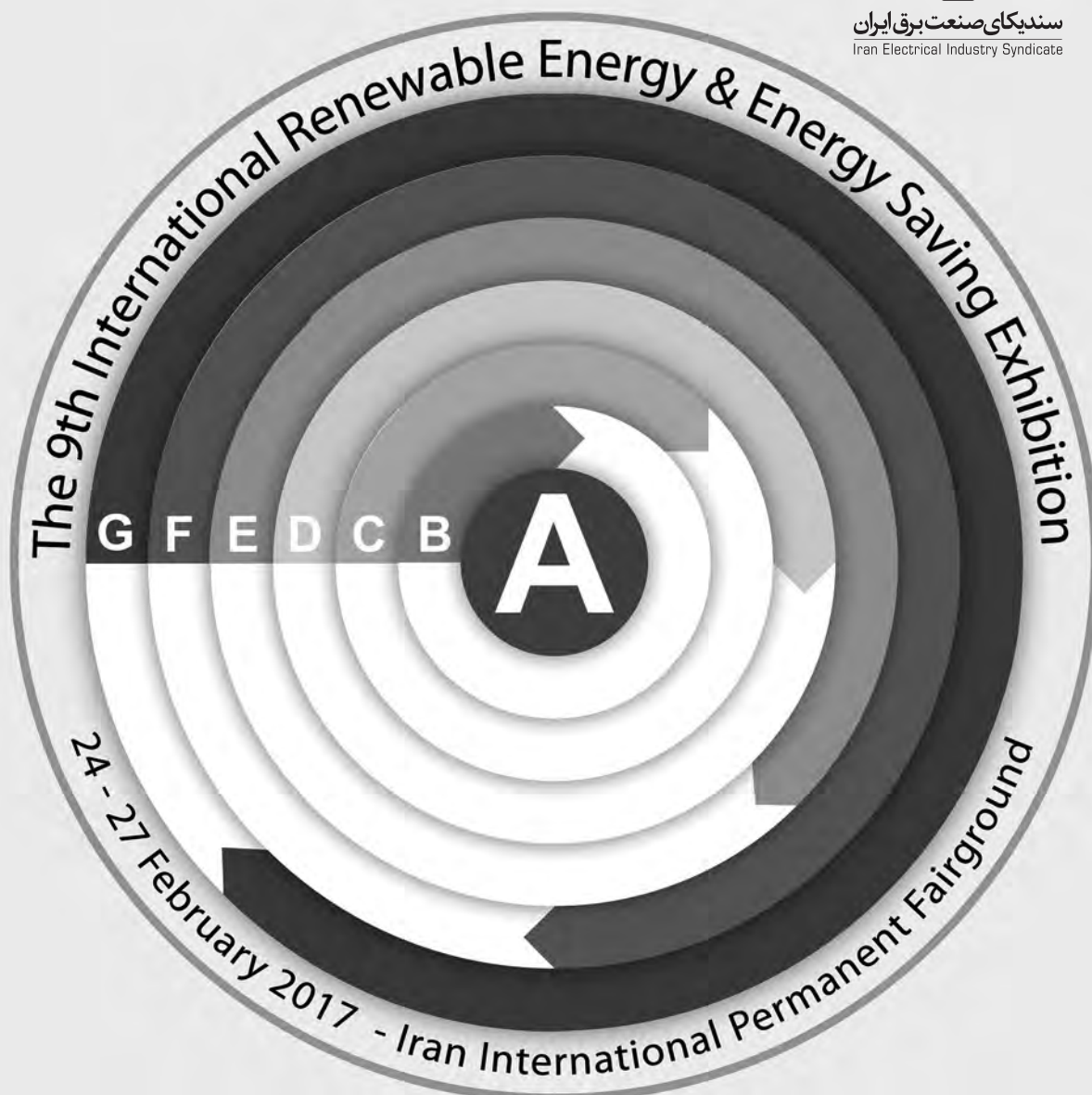
جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو
Ministry of Energy



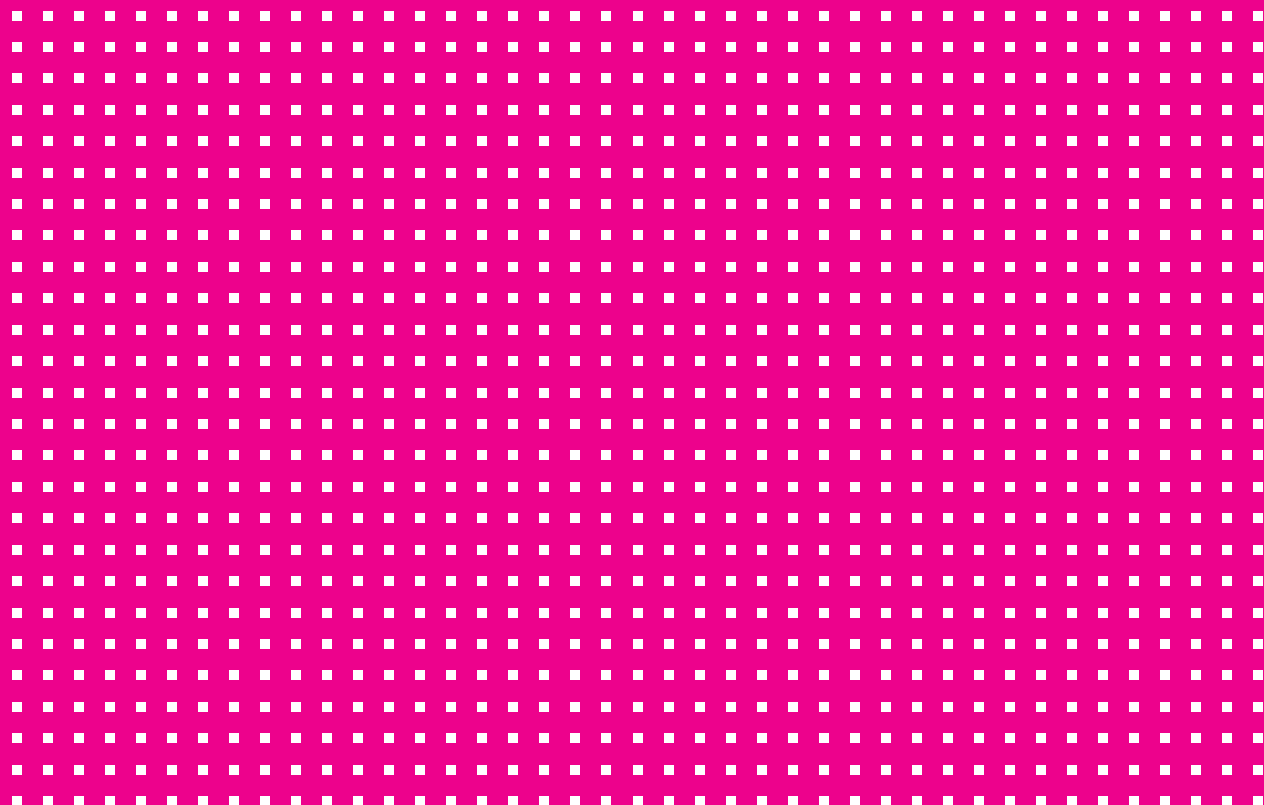
Renewable Energy
& Energy Saving



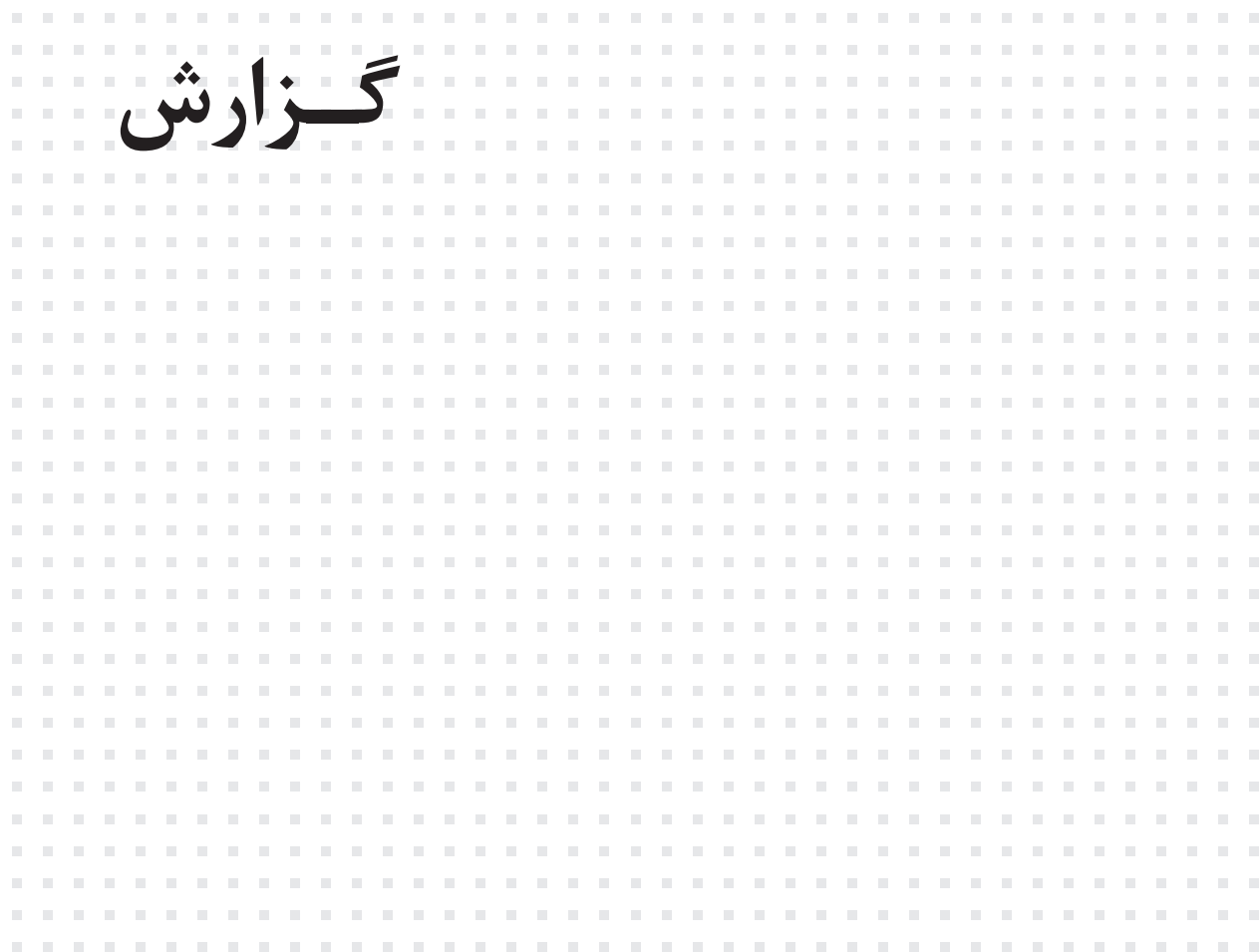
سندیکای صنعت برق ایران
Iran Electrical Industry Syndicate



www.energysaving.ir info@energysaving.ir



گزارش





همکاری کمیته اتوماسیون سندیکا در برگزاری یازدهمین کنفرانس حفاظت

(ja) استاد برجسته دانشگاه منچستر و مدیر مسئول نشریه Elsevier، و چندین سخنرانی علمی توسط برجسته‌ترین اساتید دانشگاه‌های کشور در حوزه حفاظت و اتوماسیون در دستور کار این کنفرانس قرار گرفت.

گفتنی است طی دو روز برگزاری کنفرانس، ۲۵ مقاله تخصصی از سوی دانشگاهیان و محققان و متخصصان صنعت برق ارایه و هشت سخنرانی علمی توسط برجسته‌ترین اساتید دانشگاه‌های کشور در حوزه حفاظت و اتوماسیون ارایه خواهد شد. ارایه چهار گزارش فنی توسط نمایندگان کمیته‌های علمی- فنی صنعت برق و برگزاری دو جلسه بحث و تبادل نظر تخصصی در زمینه چالش‌های اتوماسیون، توسط مدیران و خبرگان صنعت اتوماسیون سیستم قدرت از برنامه‌های این کنفرانس دو روزه بوده است.

همچنین طبق برنامه‌ریزی انجام‌شده برگزاری چندین عنوان کارگاه آموزشی توسط مجرب‌ترین متخصصان و مدیران شرکت‌های صنعتی و نیز معرفی و گزارش دستاوردها و عملکرد ۶ شرکت برتر انتخاب شده توسط شرکت مدیریت شبکه برق ایران در زمینه حفاظت و اتوماسیون، در دستور کار قرار گرفت.

لازم به ذکر است سندیکای صنعت برق ایران و انجمن مهندسين برق و الکترونیک ایران در کنار دانشگاه علم و صنعت ایران از مهمترین برگزارکنندگان یازدهمین کنفرانس بین‌المللی حفاظت و اتوماسیون در سیستم‌های قدرت بوده‌اند.

همایش توضیح داد: دانشگاه علم و صنعت ایران در دوره سوم برگزاری نیز میزبان این کنفرانس بوده و امسال برای اولین بار، کنفرانس مذکور با عنوان بین‌المللی برگزار می‌شود.

به گفته شهرتاش در این کنفرانس برای اولین بار به منظور قدرانی از تلاش‌های علمی و تحقیقاتی استادان و دانشجویان دانشگاه‌های کشور، دبیرخانه کنفرانس از پایان‌نامه‌ها و رساله‌های برتر در زمینه حفاظت و اتوماسیون سیستم‌های قدرت قدرانی کرده است.

در این کنفرانس همایون حائری مدیرعامل شرکت مدیریت شبکه برق ایران به سخنرانی با موضوع «ضرورت ارتقای همه جانبه سطوح حفاظتی در پیاده‌سازی شبکه قدرت هوشمند در کشور» پرداخت. در ادامه نیز سیدزمان حسینی معاون هماهنگی انتقال شرکت توانیر، توضیحات کوتاهی درباره آخرین وضعیت صنعت برق کشور ارایه کرد. در بخش کارگاهی این کنفرانس روز دوشنبه بیست‌وهفتم دی‌ماه موسی احمدیان، بابک میرشاهی و ایمان رجایی اعضای هیات‌ریسه کمیته تخصصی اتوماسیون و مخابرات سندیکا با برگزاری کارگاه‌های آموزشی با موضوعات Arc Protection، کاربرد استفاده از استاندارد IEC 61850 و معرفی و مقایسه با سایر پروتکل‌های قدیمی، همچنین مهندسی سیستم‌های اتوماسیون پست، همکاری داشتند.

علاوه بر این، ارائه سخنرانی کلیدی و کارگاهی آموزشی توسط ولادیمیر ترزیا (Vladimir Terzi)

آیین گشایش بخش مقالات و سخنرانی‌های یازدهمین کنفرانس بین‌المللی حفاظت و اتوماسیون در سیستم‌های قدرت (IPAPS 2017) صبح سه‌شنبه بیست‌وهفتم دی‌ماه سال جاری برگزار شد. این بخش از کنفرانس به دنبال بخش کارگاهی آن که با همکاری کمیته اتوماسیون سندیکا برگزار شده بود، با حضور مقاماتی از وزارت نیرو و جمعی از دیگر مدیران ارشد این وزارتخانه و شرکت توانیر، در کنار مدیرانی از شرکت‌های توزیع، برق منطقه‌ای و اساتید برجسته دانشگاهی، در مجتمع فرهنگی امام خمینی(ره) دانشگاه علم و صنعت ایران آغاز به کار کرد.

در مراسم افتتاحیه این کنفرانس سیدحسین سیدین قائم‌مقام رییس و معاون اداری و پشتیبانی دانشگاه علم و صنعت ایران با معرفی اجمالی دانشگاه، به موقعیت‌های اخیر و موقعیت ممتاز در نظام‌های رتبه بندی جهانی اشاره کرد و در ادامه، تاسیس دفاتر ارتباط با صنایع مختلف در ذیل مجموعه دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه را اقدامی موثر و کاربردی در جهت تقویت و توسعه مجموعه ارتباطات دانشگاه با بخش صنعت ارزیابی کرد. وی ابراز امیدواری کرد بهره‌های خوبی از این همایش، عاید صنعت برق کشور و دانشگاه شود.

دومین سخنران مراسم افتتاحیه، سیدمحمد شهرتاش دبیر و دبیر علمی این دور از کنفرانس بود که به ارایه گزارشی از دبیرخانه همایش و روند فعالیت‌های صورت گرفته در جهت برگزاری هرچه بهتر آن پرداخت. وی با اشاره به برگزاری سالانه این

مقالات



تنها در ماده ۴۱ قانون ذکر شده :
(در مواردی که نوع کار ایجاب کند سازمان می‌تواند با پیشنهاد هیات‌مدیره و تصویب شورای عالی سازمان نسبت مزد را به کل کار انجام‌یافته تعیین و حق بیمه متعلق را به همان نسبت مطالبه و وصول کند.)

همان‌طور که مشخص است موارد مورد اشاره این قانون جزء موارد استثنا است و آن هم مربوط به نوع کار مشخص است. در سال‌های اخیر سازمان تامین اجتماعی با سوء استفاده از این ماده حق بیمه کارگران تقریباً تمام فعالیت‌های بنگاه‌های اقتصادی رانه از طریق لیست کارگران بلکه با اعمال ضریب به قراردادهای محاسبه می‌کند و هر سال با تجدید نظر در بخشنامه‌های شماره ۱۱ و ۱۴ در آمد گلوی بنگاه‌های اقتصادی را بیشتر می‌فشارد.

تاکنون مجلس شورای اسلامی برای جلوگیری از سوء استفاده سازمان تامین اجتماعی دومرتبه قانون رفع موانع تولید در دوره‌های موقت پنجساله ماده ای تصویب کرده است که در هر دو بار یکی از مواد آن صراحت دارد که سازمان تامین اجتماعی باید از بنگاه‌های اقتصادی صرفاً براساس لیست‌های ارسالی آنان حق بیمه دریافت کند و از اعمال درصد به قراردادهای خودداری کند. در سال ۱۳۹۴ نیز در قانون مصوب رفع موانع تولید که این بار جنبه موقتی هم ندارد تصریح کرده که حق بیمه بنگاه‌های

این روزها که به علل گوناگون رمقی برای بنگاه‌های اقتصادی باقی نمانده است نیمه‌جان باقیمانده این بنگاه‌ها نیز توسط سازمان تامین اجتماعی تهدید می‌شود که جان همه را بر لب رسانده است.

بررسی قانون تامین اجتماعی و بخشنامه‌های بعضاً غیر قانونی سازمان تامین اجتماعی توسط نگارنده انجام گرفته و در دست تدوین است. اما از آنجا که تشکلهای مرتبط با اتاق بازرگانی در حال اقدام و پیگیری در موارد مرتبط با سازمان تامین اجتماعی هستند، به طور خلاصه و فشرده مواردی که توسط این تشکلهای باید مورد توجه قرار گیرد در دو بخش تقدیم می‌شود.

بخش اول:

۱. ماده ۴۱ قانون تامین اجتماعی باید با تقدیم لایحه دولت و یا طرح مجلس لغو شود.
توضیح: در کلیه مواد مرتبط به درآمد قانون تامین اجتماعی کارفرما موظف شده است کارگران خود را نزد سازمان تامین اجتماعی بیمه کرده و درصدی از حقوق وی را به سازمان بپردازد و موجب استفاده کارگران بیمه شده را از خدمات تامین اجتماعی فراهم سازد. در تمام مواد مرتبط صحبت از لیست ارسالی کارگران و پرداخت حق بیمه آن‌ها است و هیچ کجا صحبتی از بیمه قرارداد نیست. زیرا موضوع قانون تامین اجتماعی بیمه اشخاص است.

بنگاه‌های اقتصادی را از ظلم سازمان تامین اجتماعی برهانید!

کاظم گرامی، عضو هیات مدیره انجمن تولیدکنندگان تابلو برق ایران

اقتصادی که دارای محل ثابت هستند، صرفاً بر اساس لیست‌های ارسالی کارفرمایان قابل دریافت است. تلاش‌های دولت و مجلس در این مورد باید با لغو ماده ۴۱ قانون تامین اجتماعی کامل شود تا راه‌های سوء استفاده سازمان از این ماده بسته شود.

۲. ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی باید لغو شود. هر چند که در ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی نیز تصریح شده که حق بیمه صرفاً بر اساس درصدی از حقوق کارگران و بر اساس لیست‌های ارسالی کارفرما محاسبه می‌شود. اما کارفرمایان را موظف کرده که پنج درصد از صورت وضعیت‌های پیمانکاران را در نزد خود نگهدارند تا آن‌ها از سازمان مفاسد حساب دریافت کنند و گرنه مسئول پرداخت مطالبات تامین اجتماعی از پیمانکاران هستند.

در حقیقت سازمان بنگاه‌های تولیدی را به کارمندان بی‌جیره و موجب خود تبدیل کرده تا مطالبات سازمان را از اشخاص ثالث وصول کنند. و از سویی دیگر پیمانکاران می‌بایست تا قبل از دریافت مفاسد حساب ضمن پرداخت حق بیمه مضاعف، حق بیمه خود را مطابق لیست ارسالی کارکنان بپردازند و همه ۵ درصد صورت وضعیت‌هایشان نزد کارفرما باقی بماند.

با توجه به اینکه اکنون ابزارهای اطلاعاتی کافی در اختیار سازمان هست، باید کارفرمایان و پیمانکاران از این تکلیف شاق رهایی یابند و هر سازمان اقتصادی خودش در برابر سازمان مسئول پرداخت حق بیمه کارگران خودش باشد.

همان‌طور که در قانون مالیات‌های مستقیم از سال ۱۳۹۵ ماده ۱۰۴ در مورد مالیات‌های تکلیفی لغو شده ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی نیز باید تمام و کمال حذف شود.

بخش دوم

سازمان تامین اجتماعی با صدور بخشنامه‌های یکسویه و بدون پشتوانه قانونی لازم به حسابرسی از دفاتر و اسناد و مدارک بنگاه‌های اقتصادی اقدام می‌کند و این بنگاه‌ها را علاوه بر حق بیمه‌های قانونی کارگران که غالباً مطابق با ماده ۲۸ قانون تامین اجتماعی به موقع و کامل پرداخت شده است، به پرداخت‌های هنگفتی مجبور می‌کند که هیچ ارتباطی با قانون تامین اجتماعی ندارد و موجودیت

بنگاه‌های اقتصادی را از اساس تهدید می‌کند. این در حالی است شکایت‌های متعدد از این سازمان نیز راه به جایی نمی‌برد. به نظر می‌رسد با پیگیری‌های تشکل‌های صنفی کارفرمایی از طریق هیات دولت و مجلس شورای اسلامی می‌بایست سازمان تامین اجتماعی را وادار کرد که به اجرای نص و روح قانون تامین اجتماعی اقدام کرده و از تفسیرهای نجسب و نادرست قانون در جهت تامین کسری منابع خود که غالباً ناشی از مدیریت‌های ناکارآمد در این سازمان است خودداری ورزد.

خلاصه ای از مواد مربوط به منابع درآمد و مآخذ احتساب حق بیمه قانون تامین اجتماعی

به تصریح بند ۱ و ۶ ماده ۲ قانون، حق بیمه مبلغی است که برای استفاده شخص بیمه شده از مزایای مقرر در ماده ۳ به سازمان تامین اجتماعی پرداخت می‌شود. طبق ماده ۲۸ و ۳۰ این قانون میزان حق بیمه مجموعاً ۳۰ درصد مزد یا حقوق کارگر بوده که براساس بند ۵ ماده ۲ شامل وجوه و مزایای نقدی یا غیر نقدی مستمر است و در مقابل کار به بیمه شده داده می‌شود. کارفرمایان طبق ماده ۳۹ قانون موظفند صورت مزد یا حقوق ماهیانه بیمه‌شدگان را حداکثر تا پایان ماه بعد به سازمان تسلیم کرده و حق بیمه متعلقه را پرداخت کنند. سازمان نیز متعاقباً موظف است طبق این ماده و ماده ۱۰۱ حداکثر ظرف ۶ ماه صورت مزد و اسناد و مدارک کارفرما را بررسی و در صورت مغایرت تعداد بیمه‌شدگان یا میزان مزد یا حقوق یا مدت کار مابه‌التفاوت حق بیمه را تعیین و مطالبه کند و چنانچه کارفرما از ارسال صورت مزد خودداری ورزد سازمان می‌تواند حق بیمه را راساً تعیین و مطالبه کند. بر طبق ماده ۴۶ کارفرمایان مکلفند صورت مزد و حقوق و مزایای بیمه‌شدگان و همچنین دفاتر و مدارک لازم را در موقع مراجعه بازرس در اختیار او بگذارند و بازرسان سازمان می‌توانند علاوه بر تهیه عکس و رونوشت از تمام یا قسمتی از دفاتر و مدارک مذکور، به هر یک از کارکنان کارگاه مراجعه کنند و کارفرما در صورت ممانعت طبق ماده ۱۰۲ به جزای نقدی پانصد تا ده هزار ریال محکوم خواهد شد. طبق تبصره ماده ۳۷ قانون، سازمان تامین اجتماعی مکلف است حداکثر پس از یک ماه از تاریخ ثبت تقاضای مفاسد حساب، مفاسد حساب

را صادر و به تقاضاکننده تسلیم کند.

براساس ماده ۴۰ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور (الحاق یک تبصره به ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی) مبنای مطالبه حق بیمه در مورد پیمان‌هایی که دارای کارگاه‌های صنعتی و خدمات تولیدی یا فنی مهندسی ثابت هستند و موضوع اجرای پیمان توسط افراد شاغل در همان کارگاه انجام می‌شود، بر اساس فهرست ارسالی و بازرسی کارگاه است و از اعمال ضریب حق بیمه جهت قرارداد پیمان معاف هستند و سازمان تامین اجتماعی باید مفاصاحساب این‌گونه قراردادهای پیمان را صادر کند. براساس ماده ۳۹ قانون رفع موانع تولید سازمان تامین اجتماعی مکلف است از سال ۱۳۹۴ اطلاعات کارفرمایان (اشخاص حقوقی) دارای بدهی قطعی شده را به صورت برخط در اختیار دستگاه‌هایی که براساس قانون ملزم به استعلام از این سازمان هستند قرار دهد.

برخی از اقدامات خلاف قانون سازمان تامین اجتماعی

بر طبق مواد فوق‌الذکر فقط حقوق و مزایای مستمر که در مقابل کار به کارگر پرداخت می‌شود مشمول کسر حق بیمه خواهد بود. لذا مبالغی که به طور موردی به کارگر بیمه‌شده و یا افراد متفرقه پرداخت می‌شود و یا مبالغی که به عنوان کمک و نظایر آن، و نه در برابر کار، مورد پرداخت قرار می‌گیرد، مشمول کسر حق بیمه نیست. قانون تامین اجتماعی قانون بیمه‌اشخاص و متضمن حق افراد بیمه‌شده در استفاده از خدمات موضوع قانون است و در مواردی که کارفرما صورت مزد و حقوق کارگاه را ارسال کرده و حق بیمه متعلقه را پرداخته و سازمان در ظرف حداکثر ۶ ماه به مغایرتی برخورد نکرده است سازمان نمی‌تواند مبالغی به غیر از حق بیمه تصریح شده در ماده ۲۸ مطالبه کند و در صورت درخواست صدور مفاصاحساب، سازمان تامین اجتماعی موظف است حداکثر ظرف یک ماه از تاریخ درخواست نسبت به صدور مفاصاحساب اقدام کند. بنابراین بخشنامه ۱۱ سازمان تامین اجتماعی که ضمن موظف کردن کارفرما به در اختیار گذاشتن اسناد و مدارک و دفاتر ده ساله و یا حتی بیشتر از آن، موارد غیر مستمر مانند پاداش و نظایر آن و یا سایر پرداخت‌های موردی را مشمول حق بیمه می‌کند، کاملاً خلاف قانون تامین اجتماعی است. براساس مواد قانونی فوق‌الذکر جالب است که در عین ثابت

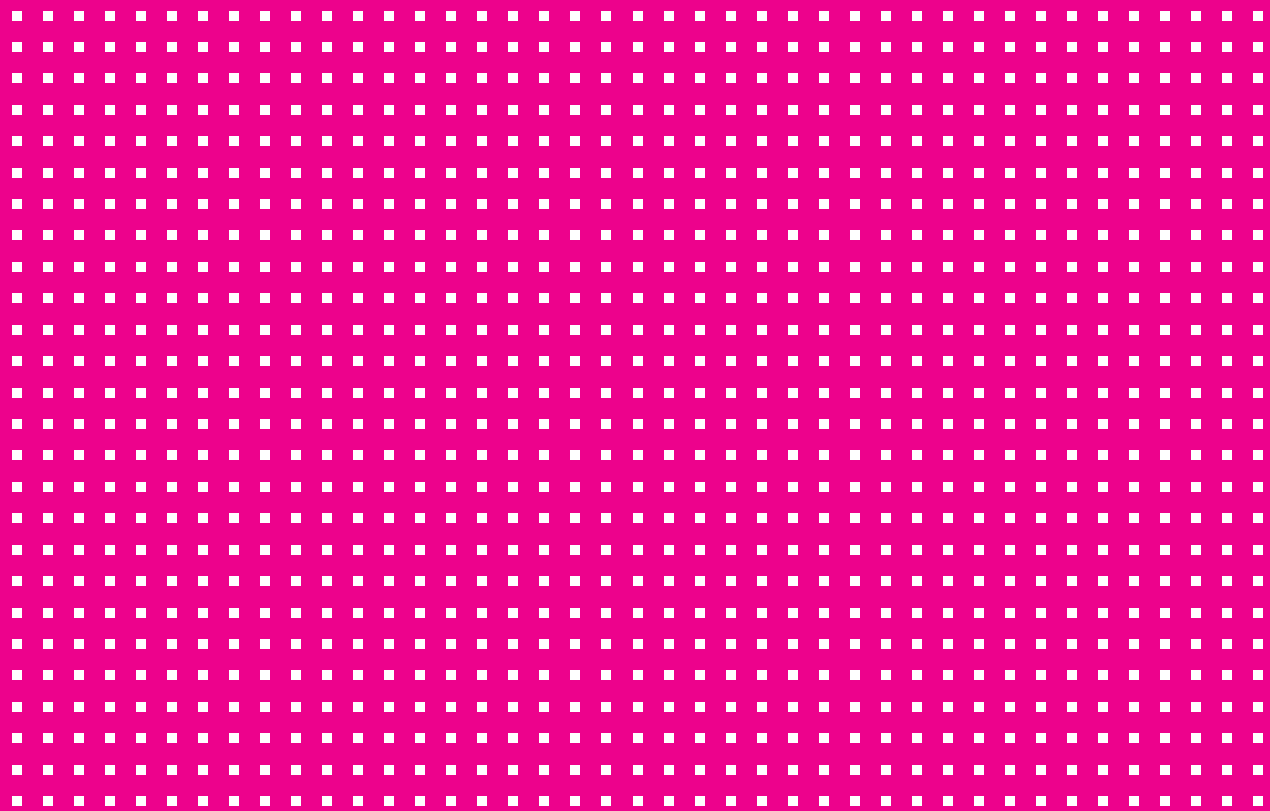
بودن مواد قانون تامین اجتماعی بخشنامه ۱۱ بازرسی هر ساله مورد تجدید نظر قرار می‌گیرد و علاوه بر مورد شمول قراردادن مواردی از پرداخت‌های غیرمشمول، بازرسان سازمان کل ده ساله گذشته را بر اساس بخشنامه جدید مورد ارزیابی قرار داده و بنگاه‌های اقتصادی را اسیر احکام ظالمانه خود می‌کنند. به عنوان مثال در حالی که در بخشنامه شماره ۵ و بخشنامه شماره ۲/۱۱ سازمان، پاداش تولید مشمول کسر حق بیمه نیست و کارفرمایان بر این اساس از پاداش‌های تولید حق بیمه کسر نکرده‌اند، در بخشنامه ۳/۱۱ این عدم شمول حذف شده است و بازرسان این مورد را به ده سال گذشته تسری داده و مبالغ هنگفتی مطالبه می‌کنند. به‌خصوص بخشنامه‌های سازمان دارای نگرش‌های ضد تولید بوده و واحدهای تولیدی را زیر فشار مضاعف خود قرار می‌دهند. اقدام سازمان تامین اجتماعی در این مورد نه تنها بر علیه کارفرمایان که بر علیه کارگران نیز هست. زیرا کسر حق بیمه از پرداخت‌های غیر مستمر آنان خلاف قانون است.

این در حالی است که قانون تامین اجتماعی فعلی بیش از چهل سال پیش تصویب شده، بیشتر مواد آن همان مواد قانون تامین اجتماعی است که ۶۵ سال از تصویب آن می‌گذرد و تمام بخشنامه‌ها و مصوبات ضد تولید و ضد کسب و کار و غیر قانونی آن در دهه‌های اخیر و در پی مدیریت‌های ناکارآمد سازمان صادر شده‌اند. به طوری که به نظر می‌آید بدین ترتیب سازمان تامین اجتماعی تلاش کرده کمبود منابع ناشی از ریخت و پاش و مدیریت ناکارآمد خود را به طور ظالمانه و غیر قانونی از بدنه زخم خورده و بی‌رمق صنعت و کسب و کار کشور تامین کند و در این مورد از بی‌اطلاعی کارفرمایان و کارگران از قوانین موجود نهایت سوء استفاده را کرده است به طوری که غالباً حتی کارفرمایان تصور می‌کنند بخشنامه‌های این سازمان ناشی از قوانین مصوب دستگاه قانونگذاری کشور است.

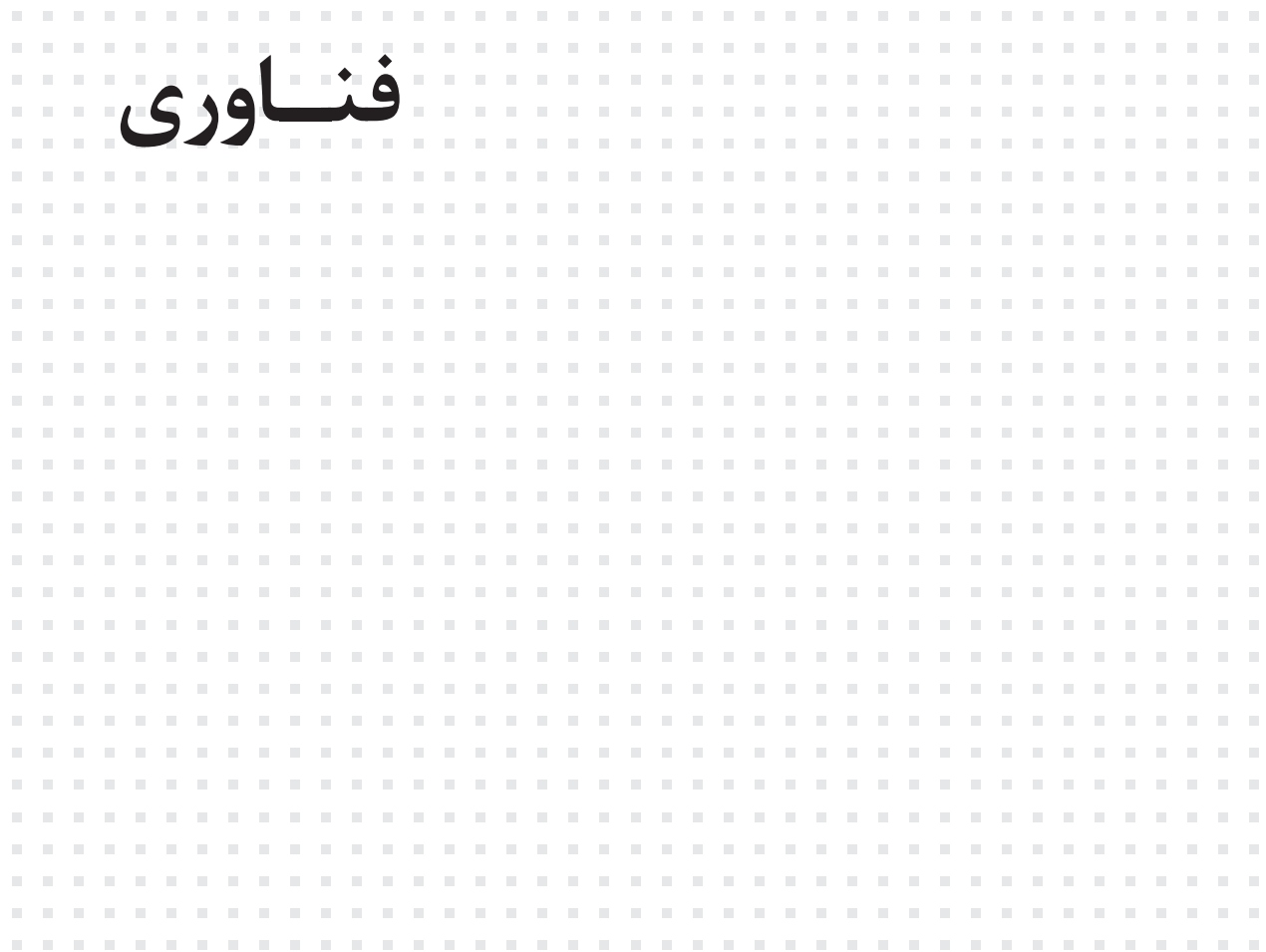
البته در باره این موضوع گفتنی بسیار است که نگارنده به تدریج گفتارهای بیشتری در این مورد تقدیم خواهد کرد.

شایسته است تشکلهای کارفرمایی و کارگری، مسئولان سازمان‌های دولتی مرتبط و نمایندگان مجلس شورای اسلامی و قضات دیوان عدالت اداری در مورد حل این معضل مهم حوزه کاروتولید هرچه سریعتر اقدام کنند و بسیاری از واحدهای اقتصادی را از خطر تعطیلی برهانند.





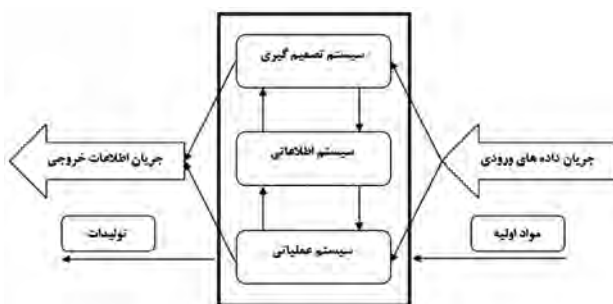
فناوری





بررسی ارتباط میان سیستم‌های اطلاعاتی و ساختار سازمانی

مهدی زارع پور، مدیر دپارتمان تحقیق و توسعه شرکت پرشین تابلو تابان



تصویر ۱- مکانیزم و جایگاه سیستم‌های اطلاعاتی

بین اجرای پراکنده سازمان، آن را به صورت یکپارچه در آورده، ساختار سلسله مراتبی سازمان را تبدیل به ساختار غیرمتمرکز، شبکه‌ای و افقی می‌کند. سوالی که اینجا مطرح می‌شود این است که از نظر ساختاری و تشکیلاتی جایگاه سیستم اطلاعاتی در کجای سازمان قرار دارد؟

همان‌طور که در تصویر بالا مشاهده می‌شود بین تمامی سیستم‌ها نوعی تعامل همه جانبه وجود دارد. از یک سو جریان داده‌ها و مواد اولیه وارد سازمان شده و پس از پردازش و عملیات تبدیل به اطلاعات، تولیدات و یا سرویس‌های مختلف می‌شوند. از سوی دیگر داده‌ها و اطلاعات در تمام بخش‌های سازمان جریان پیدا کرده و موجب تحقق تصمیم‌گیری و اجرای تصمیمات می‌شود.

سیستم اطلاعاتی به عنوان منبع اصلی تامین کننده اطلاعات مورد نیاز تمامی بخش‌ها، بین سیستم تصمیم‌گیری و سیستم عملیاتی، نوعی پیوند سیستمی ایجاد می‌کند. جریان تصمیمات، به صورت دستورالعمل‌ها، بخشنامه‌ها و قواعد، پس از ورود در سیستم اطلاعاتی و ذخیره‌سازی به سیستم عملیاتی ارسال می‌شوند. سیستم اجرایی با کمک سیستم اطلاعاتی دستورالعمل‌ها را اجرا کرده و نتایج آن را به سیستم اطلاعاتی و تصمیم‌گیری منتقل می‌کند. سیستم‌های اطلاعاتی فقط نقش واسط و رابط را ایفا نمی‌کنند، بلکه این سیستم‌ها

مسائل رهبری در ساختارهای بوروکراسی حرفه‌ای و بوروکراسی ماشینی بسیار متفاوتند. همین‌طور شیوه‌های ایجاد هماهنگی، روش‌های کنترل و فنون برنامه‌ریزی و نحوه به کارگیری منابع و امکانات باید با ساختار سازمان متناسب باشند.

۳. سیستم‌های اطلاعاتی

سیستم‌های اطلاعاتی، سیستم‌هایی هستند که اطلاعات را از داخل و خارج سازمان جمع‌آوری و ذخیره می‌کنند و این امکان را برای مدیران فراهم می‌آورند که تصمیماتی بهینه و به هنگام اتخاذ کنند، به عبارتی سیستم‌های اطلاعاتی اساساً به منظور تهیه اطلاعات برای برنامه‌ریزی و کنترل طراحی می‌شود. به طور کلی هر سیستمی که تولید و محصول نهایی آن اطلاعات باشد، به عنوان «سیستم اطلاعاتی» تلقی می‌شود.

۱-۳. جایگاه ساختاری سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان

سیستم‌های اطلاعاتی، بخش مهمی از اجزای سازمان محسوب می‌شوند، بنابراین هم در ساختار اثر گذاشته و موجب تغییر بنیادین می‌شوند و هم خود نیز از ساختار سازمان متأثر می‌شوند. برای مثال سازمانی با ساختار متمرکز، بیشتر تمایل به ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی به صورت متمرکز خواهد داشت و برعکس. سیستم‌های اطلاعاتی، با پیوند

۱. پیش‌گفتار

سیستم‌های اطلاعاتی عصر حاضر از جایگاهی در سازمان‌ها برخوردارند که ادامه حیات سازمان‌ها بدون استفاده از این ابزار ناممکن می‌کند، از سویی دیگر ورود این ابزارها به سازمان تغییراتی را موجب می‌شود که پیش‌بینی آن تغییرات راهگشای مدیران خواهد بود تا با دیدی وسیع‌تر در مورد به کارگیری این تجهیزات اقدام کنند.

ورود سیستم‌های اطلاعاتی به سازمان وجوه مختلف سازمان را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و ساختار سازمانی از بخش‌هایی است که تأثیر بسیاری خواهند پذیرفت. بررسی ابعاد مختلف این تأثیرگذاری کمک شایانی است که می‌تواند مسئولین سازمان‌ها را در به کارگیری این ابزار کمک کند. ضمن اینکه امروزه مدیران از سیستم‌های اطلاعاتی به عنوان مجموعه نظام‌یافته که در صورت اجرا اطلاعاتی جهت تصمیم‌گیری یا کنترل سازمان ارایه می‌کنند و سعی در رسیدن به اهداف سازمان دارند، استفاده می‌کنند.

۲. ساختار و اهمیت آن

ساختار هر سازمان تعیین‌کننده میزان توان آن در پاسخ‌گویی به چالش‌های محیطی است. ساختار سازمان از حیث «موقعیت فیزیکی» و الزامات آن بر «رویه‌های انجام کار» و «الگوهای غیر رسمی ارتباطات» مد نظر قرار می‌گیرد. در واقع هدف از ساختار، ایجاد یک الگوی منظم ارتباطات برای دستیابی به اهداف سازمانی است.

وظیفه سازماندهی و طراحی سازمان در شمار وظایف بسیار مهم مدیران قرار می‌گیرد؛ زیرا طراحی سازمان میزان انعطاف‌پذیری سازمان در مقابل تحولات محیطی را معین می‌کند و سایر وظایف مدیریت را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد؛ برای مثال مسائل رهبری در ساختارهای ساده با



نقش بسیار مهم و تعیین کننده‌ای در ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات، محاسبات، تصمیم‌سازی، تجزیه و تحلیل مسائل، ارایه راه حل‌ها و ارایه اطلاعات فنی به سیستم عملیاتی دارند، از این رو هیچ سازمانی بدون اطلاعات و سیستم اطلاعاتی قادر به تصمیم‌گیری و تحقق تصمیمات خود نخواهد بود. (محمد محمودی)، سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، دو دگرگونی بسیار نیرومند و فراگیر، محیط کسب و کار را تغییر داده است و موجب گردیده که ضرورت به کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات در سازمان‌ها روزافزون شوند:

۱. جهانی شدن اقتصاد
۲. تبدیل اقتصادها و جوامع صنعتی به اقتصاد خدماتی بر پایه دانش و اطلاعات
- جهانی شدن اقتصاد صنعتی ارزش اطلاعات را بسیار بالا برده و همزمان با این امر فرصت‌های تازه‌ای نیز به وجود آورده است امروزه نظام‌های اطلاع رسانی راه ارتباطات و توانایی تجزیه و تحلیل اقتصاد و مدیریت در سطح جهانی را برای شرکت‌ها فراهم می‌سازند. کنترل سازمان‌هایی که در سراسر جهان فعالیت دارند، نیازمند اطلاعات توانمندی است که از طریق سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری‌های اطلاعاتی مهیا می‌گردند. از دیدگاه مدیریتی نظام اطلاعاتی چیزی بسیار بالاتر از یک دستگاه ساده با درون‌داد، فرایند و برون‌داد است. از این دیدگاه، نظام اطلاعات راه حل سازمانی و مدیریتی برخاسته از محیط به یاری دانش فنی اطلاعات است.

۴. تاثیرات ساختاری سیستم‌های اطلاعاتی

۱- ۴. کاربر پایه اطلاعات و دانش

کشورهای پیشرفته کنونی از آغاز سده بیستم میلادی به اقتصاد خود بر پایه کشاورزی و صنعت پشت کرده و به اقتصادی بر پایه خدمات و اطلاعات روی آورده‌اند. در ایالات متحده شمار کارکنان صنعتی از ۲۷ درصد در سال ۱۹۲۰ به ۱۷ درصد در سال ۱۹۹۰ رسیده و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۰۵ به ۱۲ درصد برسد. چهار عامل در این دگرگونی اثر داشته‌اند:

الف) انتقال گسترده صنایع تولیدی به کشورهای آسیایی و دیگر نقاط در حال توسعه.

ب) پیشرفت پر شتاب فرآورده‌های دانش بر، فرآورده‌هایی که برای ساخت به حجم گسترده‌ای از دانش و اطلاعات نیازمندند.

ج) در بخش کارهای یدی جا برای کارکنان فرهیخته و دانش آموخته باز شده است. در واقع روند کار به گونه‌ای شده است که برای انجام کارهایی که در گذشته به صورت یدی و با صرف نیرو انجام می‌شد، نیاز به فکر و اندیشه است. کسانی که با دستگاه‌های رایانه‌ای جریان تولید را کنترل می‌کنند، جانشین استادکاران پیشین که با دستگاه‌های مکانیکی کار می‌کردند، شده‌اند.

د) سازمان‌های نوینی به وجود آمده‌اند که بنیان آن‌ها بر کارهای دانش بر است. در واقع سازمان‌های امروزی به شتاب به سمت و سویی می‌روند که در آن‌ها دانش و اطلاعات به عنوان مواد اولیه کارها

محسوب می‌شوند. در گذشته کارها به صورت وظایف تخصصی بودند که انجام آن‌ها نیاز به طی یک دوره آموزشی کوتاه مدت داشت و کارها به گونه‌ای تقسیم شده بودند که اجزای کار توسط بخش‌های مختلف صورت می‌گرفت و نیازی نبود تا هر بخش از کار بخش دیگر مطلع باشد ولیکن با ظهور IT و IS در سازمان‌ها کارها به گونه فرایندی انجام می‌شوند.

۲- ۴. تغییر در نقش افراد

با توزیع اطلاعات در سطح سازمان هر یک از افراد دارای اختیاراتی می‌شوند که می‌توانند بر مبنای آن اختیارات به اداره کارهای خود بپردازند. در واقع به جای کنترل افراد از سوی سطوح بالای سازمان، کنترل در سطح سازمان گسترده خواهد شد. داشتن اختیار، لازمه کار در سازمان‌های نوین است. افراد در مرزهای پذیرفته‌شده سازمانی مانند توجه به هدف‌های بهره‌وری، معیارهای کیفیت و... درباره زمان و چگونگی انجام کارهای می‌توانند تصمیم بگیرند.

۳- ۴. تغییر هندسی در ساختار سازمانی

هنگامی که کنترل در سطح سازمان‌ها گسترده می‌شود و در واقع عمل کنترل به واسطه ارایه معیارها و یکسری کیفیت‌ها صورت گیرد و تصمیم‌های مربوطه به کار در سطوح پایین اخذ شود و همچنین با توجه به استقلال و تعریفی که از کار بر مبنای بر دانش صورت می‌گیرد، دیگر سازمان‌ها

نیاز به مدیرانی که در واقع بخش‌های مختلف کار را به هم بچسبانند ندارند و از این طریق است که از سطوح سازمانی کاسته خواهد شد و ساختار از هرمی، به گسترده افقی تغییر شکل خواهد یافت.

۴-۴. قابلیت پیش بینی در سازمان

با استفاده از IT و IS می‌توان به شناخت ظرفیت بازار برای یک محصول یا فرصت تازه پرداخت. در سایه پیشرفت روز افزون صنعت کالاها و خدماتی به بازار ارایه می‌شوند که قبلاً سابقه ارایه نداشته‌اند و برای اینکه بدانیم آیا بازار از این فرآورده‌ها استقبال خواهد کرد یا خیر نیاز است تا به سنجش بازار پرداخت که این فناوری این امکان را برای ما فراهم خواهد ساخت.

۵-۴. سنت‌شکنی سازمانی

بخشی از مقررات در سطح شرکت‌ها وجود داشتند که در واقع به صورت قانون درآمده بودند و چیزی بود که تمامی سازمان‌ها و کارکنان آن‌ها را پذیرفته‌اند ولیکن با ظهور و حضور سیستم‌های اطلاعاتی این قوانین تغییر کرده و جای خود را به قوانین جدیدی داده‌اند:

الف) قانون کهن: اطلاعات را تنها می‌توان از یک منبع و یک بار به دست آورد.

در سال‌های آغازین استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی و خبره در سطح سازمان‌ها، متخصصین و افراد خبره کوشیدند تا کارهای خود را از این طریق انجام دهند و به خودکار کردن کارها پرداختند و سازمان را از این فرصت که بتواند از نیرو و تجربه و خبرگی آن‌ها استفاده کند محروم ساختند. به کمک سیستم‌های اطلاعاتی قانون جدیدی شکل گرفت. قانون نوین: اطلاعات را می‌توان همزمان و در هر جا که مورد نیاز باشد در اختیار گرفت.

بر مبنای این قانون انحصار اطلاعات در هم شکست و کارکنان عادی از عهده بسیاری از کارها بر می‌آیند و دیگر این استعاره که سازمان‌ها به سان مغز هستند را در هم شکست.

ب) قانون کهن: کسب و کار باید میان متمرکز و غیر متمرکز بودن، یکی را برگزیند.

قانون نوین: سازمان می‌تواند به طور همزمان از امتیازهای تمرکز و عدم تمرکز بهره گیرد.

ج) قانون کهن: همه تصمیم‌گیری‌ها با مدیران است.

در گذشته کارکنان فقط باید کار می‌کردند و اندیشیدن و تصمیم‌گیری بیرون از وظیفه آن‌ها بود. هزینه

تصمیم‌گیری در راس هرم سازمان‌های امروزه بسیار زیاد است. پایگاه‌های اطلاعاتی نوین، امکان دسترسی به آگاهی‌هایی را که در گذشته ویژه مدیریت بود برای همه کارکنان فراهم آورده است و قانون جدیدی شکل گرفته است:

قانون نوین: تصمیم‌گیری بخشی از کار همه کارکنان است.

فناوری اطلاعات در حال تغییر دادن همه چیز است. این فناوری نماینده یک مدل فرصت‌آفرینی ایجاد ثروت است که جایگزین مدل صنعتی شده و عمیقاً شیوه‌های کسب و کار را تغییر می‌دهد.

۵. سازمان‌های متناسب با عصر اطلاعات (انواع ساختارهای سازمانی نوین)

دنیایی که والدین ما می‌شناختند، همان دنیایی نیست که ما امروزه در آن زندگی می‌کنیم؛ دنیایی ما نیز راهنمای مطمئنی برای شیوه‌های زیستن، عشق ورزیدن و کارکردن فرزندان ما نیست. ما در عصر سنت‌گزینی زندگی می‌کنیم که در آن دیگر نمی‌توان تصور کرد آنچه زمانی به خوبی کار می‌کرده است. بار دیگر هم به خوبی کار خواهد کرد؛ عصری که اغلب مفروضات را می‌توان به گونه‌ای مشروع به چالش کشید.

بر این اساس مدل سنتی سازمان (گروه‌هایی بزرگ کارکنانی که وظایف تخصصی با هماهنگی مرکزی را انجام می‌دهند) در عمده سال‌های قرن حاضر از نظر اقتصادی قابل قبول بود. ولی امروزه، این نوع سازمان‌ها از اعتبار و سودمندی لازم نیز برخوردار نیستند. انجام کار در تیم‌های کوچک و موقتی که قادر به هماهنگ کردن خود بوده و بتوانند در مقابل مسایل و رخدادهای محیطی واکنش مناسب نشان دهند، بسیار کارتر خواهد بود.

۶. چگونگی تاثیر سازمان بر نظام‌های اطلاعاتی

باید اذعان داشت که سیستم‌های اطلاعاتی در دنیای امروزه تاثیر بسیاری بر ساختارهای سازمانی گذاشته است و باعث تحولات اساسی در چیدمان و ساختار سازمانی شده است. حال می‌خواهیم تاثیر سازمان را نیز بر روی ساختار سازمانی ببینیم.

همان‌طور که می‌دانیم سازمان به عنوان یک سیستم است و سازمان اجرایی یک سیستم باز است. از این رو با محیط خود در تعامل مداوم بوده، از محیط تاثیر می‌پذیرد و بر آن اثر می‌گذارد و نقش مدیریت در این سیستم نقش منحصر به فردی است.

مدیریت مسئول حفظ بقا سیستم است، او فعالیت‌ها و سیستم‌های فرعی داخل سیستم سازمانی را به یکدیگر پیوند داده و آن‌ها را در جهت رسیدن به مأموریت‌ها و اهداف سازمانی هدایت می‌کند و همچنین مدیریت به عنوان مهمترین سیستم کنترلی در داخل سازمان عمل می‌کند. سازمان‌ها از راه انجام وظایف و تصمیم‌گیری‌های مدیران و کارکنان بر نظام‌های اطلاعاتی تاثیر می‌گذارند.

با توجه به اینکه میزان تصمیم‌گیری تا حدود بسیار زیادی بر حدود اختیارات مدیر و کارمند وابسته است در نتیجه یکی از عوامل اساسی تاثیرگذار بر نیازهای اطلاعاتی مدیران و کارکنان، تمرکز و یا عدم تمرکز در تصمیم‌گیری در سازمان است و همان‌طور که بیان شد تصمیم‌گیری به منزله انتخاب یک راه حل از بین چند راه حل است، در نتیجه برای شناسایی راه حل‌های موجود نیاز به اطلاعات است و برای پیش‌بینی عواقب راه حل‌های موجود باز نیاز به اطلاعات است، در شرایطی که محیط و وظیفه دارای تغییرپذیری و تحلیل‌پذیری بالا باشد در نتیجه نیاز به اطلاعاتی با خصوصیات متفاوت با شرایطی که این مورد حاکم باشد وجود دارد.

۷. سخن پایانی

در پایان می‌توان به اختصار، موارد زیر را در قالب نتیجه‌گیری عنوان نمود:

۱ - برای تصمیم‌گیری موثر، طراحی سیستم‌های اطلاعات مدیریت و اطمینان از کیفیت، به روز بودن، کامل بودن و مناسب بودن آنان لازم است.

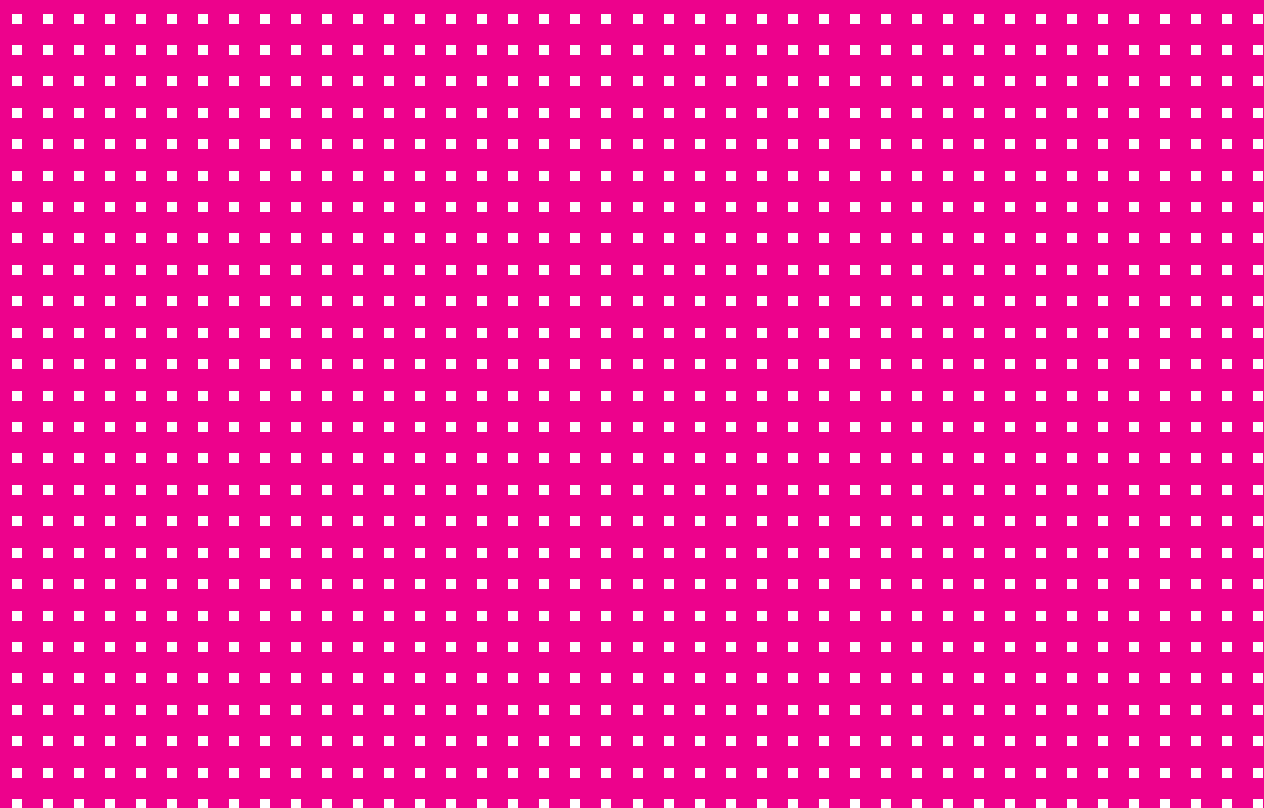
۲ - مدیران باید سیستم‌های اطلاعاتی سازمان را به ابزارهای نوین و پیشرفته مجهز کنند زیرا در عصر ارتباطات استفاده از تکنولوژی‌های سنتی و قدیمی راه به جایی نخواهد برد.

۳ - اجرای سیستم‌های نوین اطلاعاتی فرایند مشکلی است و مدیران ممکن است در این راه با مشکلاتی همچون مقاومت از جانب کاربرها و مقاومت‌های سیاسی در سازمان مواجه شوند.

۴ - بهبود تکنولوژی اطلاعات یک اولویت در تمام سطوح عملکردی سازمان محسوب می‌شود.

۵ - سیستم‌های اطلاعاتی می‌توانند مزیت رقابتی سازمان را افزایش دهند و همچنین موجب افزایش بهره‌وری، کیفیت محصول و یا خدمات، نوآوری و پاسخگویی به مشتریان را فراهم آورند.

بنابراین توسعه سیستم‌های نوین اطلاعاتی به عنوان ابزار مدیریت یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر عصر حاضر است.



اخبار



اخبار سنا

گزارش هیات مدیره سندیکا



مطالبه تعیین تکلیف پروژه‌های نیمه تمام

هیات مدیره سندیکای صنعت برق ایران طی جلسات اخیر خود به بحث و بررسی و اقداماتی به شرح زیر پرداخته است.

در یکی از این جلسات با اشاره به مذاکرات انجام شده با مدیرکل دفتر توزیع شرکت توانیر، از تدوین مشخصات فنی و شاخص‌های ارزیابی در مناقصات توزیع خبر داده شد و بر این اساس هماهنگی‌های لازم برای حضور نمایندگان سندیکا در ۳۰ گروه مرتبط صورت گرفت. از این رو مقرر شد پس از انعکاس موضوع به کمیته‌های سندیکا، هر یک از کمیته‌ها متناسب با گروه‌های تعیین شده به معرفی نماینده خود بپردازند.

همچنین با توجه به اعلام آمادگی صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک وابسته به وزارت صنعت، معدن و تجارت، جهت حمایت از شرکت‌ها بالاخص به منظور توسعه صادرات، امضای تفاهم‌نامه‌ای با حضور طرفین در دستور کار قرار گرفت. در ارتباط با نشست صورت گرفته با معاونت فناوری ریاست جمهوری در خصوص حمایت از شرکت‌های دانش بنیان، فهرست خدمات معاونت دریافت و خدمات معاونت به اعضا اطلاع رسانی شد.

در دومین نشست هیات مدیره در بازه مربوطه، موضوعاتی چون تعیین تکلیف پروژه‌های نیمه تمام و مطالبات اعضا از وزارت نیرو در سرفصل مطالب عنوان شد.

بر این اساس در خصوص تعیین تکلیف پروژه‌های نیمه تمام، مقرر شد طی نامه‌ای از وزارت نیرو درخواست شود فهرست پروژه‌های مرتبط و نحوه واگذاری آن‌ها در اختیار سندیکا قرار گیرد. همچنین پس از بحث و بررسی مشکلات اعضا در خصوص مطالبات از وزارت نیرو، شرکت توانیر و شرکت‌های تابعه که به صورت حواله فلزات پرداخت می‌شود، مقرر شد برای پشتیبانی از نقد شدن مطالبات اعضا، پس از بررسی راهکارهای پیشنهادی در کمیته حقوقی، خسارات وارده به اعضا به شرکت توانیر اعلام شود.

در این نشست از اعلام آمادگی سیدزمان حسینی معاون هماهنگی توزیع وزارت نیرو برای حضور در جلسات کارگروه مشترک سندیکا و وزارت نیرو تحت عنوان کارگروه راه حل خبر داده شد. بر این اساس مقرر شد موضوع کاهش تلفات از کارگروه راه حل تفکیک و جلسات آتی با حضور معاونین هماهنگی توزیع و انتقال شرکت توانیر و مشارکت فعال سایر اعضای هیات مدیره برگزار شود.

گزارش کمیته‌های سندیکا



گزارش کمیته تخصصی اتوماسیون و مخابرات

ایجاد کارگروه تخصصی اتوماسیون توزیع و کارگروه مخابرات

کمیته تخصصی اتوماسیون و مخابرات سندیکا طی برگزاری نشستی عمومی با حضور هیات رییسه و نمایندگان ۱۲ شرکت عضو این کمیته، به شرح عملکرد یک ساله این کمیته پرداخت.

در این راستا ضمن اشاره به موضوع پیگیری پروژه ۳۱۲ پست و تاکید بر نقش شرکت‌های داخلی در آن، مبحث همکاری با دفتر فنی انتقال توانیر در خصوص نقش محوری شرکت‌های اتوماسیون و مخابرات داخلی و ممانعت از ورود مستقیم وندورها به اجرای پروژه‌ها به عنوان فعالیت‌های کمیته ذکر شد.

علاوه بر این برگزاری جلسات مشترک با حضور شرکت‌های مشاور نفتی در مورد سیستم‌های

دیپیکا

PDCS مبتنی بر IEC61850، پروتکل‌های تله‌متری و اتوماسیون در هر دو مفهوم اسکادا و اتوماسیون، همچنین معرفی شرکت‌های فعال در صنعت برق در این بخش از دیگر دستاوردهای این کمیته طی یک سال اخیر ذکر شد.

از دیگر موارد عملکردی این کمیته به برگزاری جلسات مشترک با حضور شرکت‌های مهندسی مشاور برق با توجه به آشنایی ملموس‌تر با مشکلات سیستم اتوماسیون پست و ایجاد کارگروه تدوین آیین‌نامه پیشنهادی شرکت‌های یکپارچه‌ساز جهت ارائه به شرکت توانیر بود که در این نشست مورد اشاره قرار گرفت. ضمن با طرح موضوع استمرار حضور کمیته در کلیه رویدادهای تخصصی سراسر کشور نظیر توانیر برای شکل‌دادن به بازار صنعت اتوماسیون، حضور فعال کمیته در کنگره بین‌المللی کنفرانس حفاظت و اتوماسیون شبکه برق دانشگاه علم و صنعت و غیره از مباحث مطروحه در این جلسه بود. در ادامه با توجه به مصوبات قبلی کمیته در جلسه‌ای با مشاوران نفتی، مبنی بر برگزاری سمیناری در مورد لزوم استفاده از استاندارد IEC 61850، همچنین نظر به رویکرد مثبت سرمایه‌گذاران خارجی به استفاده از این استاندارد، پیشنهاد شد همایش مورد نظر در حاشیه برگزاری نمایشگاه صنعت نفت در اردیبهشت ماه سال ۹۶ برگزار شود.

دربخش دیگری از این نشست برگزاری سمینار آموزشی مالیات و دارایی و سازمان تامین اجتماعی به‌صورت دورهای جهت آشنایی با مفاهیم و قوانین این سازمان‌ها برای اعضای کمیته در دستور کار کمیته قرار گرفت. در ادامه مقرر شد طی مکاتباتی با استعلام از اعضای کمیته، کارگروه اجرایی اتوماسیون توزیع و کارگروه مخابرات کمیته اتوماسیون و مخابرات ایجاد و نیز کتابچه مرجع شرکت‌های عضو کمیته اتوماسیون و مخابرات به عنوان راهنمای مرجع بین اعضای سندیکا و نهادهای اجرایی جهت استفاده و تبادل دانش فنی در مناقصات تهیه و چاپ شود.



برگزاری انتخابات هیات‌ریسه کمیته اتوماسیون و مخابرات سندیکا

مجمع عمومی کمیته تخصصی اتوماسیون و مخابرات سندیکا روز سه شنبه نوزدهم بهمن‌ماه سال جاری ضمن اخذ رسمیت از حضور ۳۳ نماینده از ۵۱ شرکت عضو این کمیته آغاز به کار کرد.

در این نشست پس از پرسش و پاسخ و تبادل نظر میان شرکت‌کنندگان بنا به نتایج حاصله، تشکیل کارگروه اتوماسیون پروسس و نیروگاه در دستور کار قرار گرفت.

در بخش دیگری از این نشست جهت آغاز انتخابات اعضای دور چهارم هیات‌ریسه کمیته تخصصی اتوماسیون و مخابرات، هیات‌ریسه سنی مجمع با رای حضار انتخاب شد که بر این اساس صادق صیاد، کیوان عراقی و معصومه خضری عهده‌دار مسئولیت جلسه شدند.

این نشست با اعلام آمادگی و معرفی ۱۵ نفر از نمایندگان حاضر در جلسه به عنوان داوطلبین انتخابات هیات‌ریسه ادامه یافت که از این میان ایمان رجایی از شرکت پایا طرح پارسیس، موسی احمدیان از شرکت رانین فرایند گستر، بابک میرشاهی از شرکت اهرام فن‌آوری قدرت، مهدی مدنی از شرکت پیمان خطوط شرق و پیام غفاری از شرکت اندیشه‌های فرانگر برسام به عنوان اعضای اصلی و کوروش تاج‌دینی از شرکت ویستا جهان به همراه شاهین شکری از شرکت اترکان‌نژی به عنوان دو عضو علی‌البدل این دور از هیات‌ریسه سندیکا انتخاب شدند.

اخبار سبز



گزارش کمیته ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه از تعیین ماموریت‌های اجرایی تا اولین گام‌ها در اجرای ماموریت‌ها

کمیته تخصصی ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه سندیکا اولین جلسه رسمی خود را روز چهارشنبه هشتم دی‌ماه سال جاری با حضور فعال تمامی اعضای هیات‌ریسه تشکیل داد. در ابتدای این نشست از سوی سه نفر از اعضای جلسه جهت سمت ریاست کمیته اعلام آمادگی شد که پس از رای‌گیری از اعضای اصلی هیات‌ریسه، آرش الهی پناه به عنوان رییس کمیته و حمیدرضا حاج حسینی به عنوان نایب‌رییس مورد انتخاب قرار گرفتند. علاوه بر این پیگیری موضوع اجرایی شدن مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان و در صورت امکان اقدام نسبت به ارایه نقطه نظرات اصلاحی به تدوین‌کنندگان این مقررات در دستور کار کمیته قرار گرفت.

اعضای کمیته ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه سندیکا طی جلسات گذشته خود به بحث و تبادل نظر در خصوص چشم‌اندازها، ارزش‌ها و ماموریت‌های کمیته پرداختند که بر اساس مهمترین چشم‌انداز این کمیته تلاش برای ایجاد بالاترین میزان حفاظت از جان و دارایی انسان‌ها در برابر خطرات، تلفات و خسارات ناشی از برق‌گرفتگی، جریان‌های خطای الکتریکی و اصابت مستقیم و یا غیر مستقیم صاعقه ذکر شد.

در بحث از ارزش‌های اصلی کمیته ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه سندیکا بر دو موضوع رعایت اخلاق حرفه‌ای و عدم تخریب دیگران به همراه اولویت‌بخشی به حفظ جان و دارایی انسان‌ها مورد تاکید قرار گرفت.

براین اساس در تعریف ماموریت‌های کمیته با ذکر موضوع انطباق استانداردها و مقررات ملی با استانداردهای روز بین‌المللی مرتبط با ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه، مواردی چون فرهنگ‌سازی و الزام به اجرای استانداردها، ارتقای مستمر سطح کیفی محصولات و خدمات در راستای حفظ منافع مشتریان و ایجاد فضای کسب‌وکار شفاف برای رشد اقتصادی این صنعت اهم دیگر موارد مطرح‌شده به عنوان ماموریت کمیته بود. علاوه بر این تعامل با کلیه نهادهای سازمان‌ها، صنایع، گروه‌ها و ذینفعان جهت تحقق اهداف کمیته ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه در دستور کار قرار گرفت.

همچنین معرفی و آموزش استانداردهای موجود در حوزه ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه با نظر کارشناسان، متخصصان این صنعت و اعضای کمیته و نیز بهره‌مندی از شبکه‌های مجازی برای تحقق آن از دیگر موارد مورد بحث در این جلسه بود.

اعضای کمیته ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه در بخش تبیین برنامه‌ها با بررسی ظرفیت‌های آزمایشگاهی موجود در کشور جهت تست تجهیزات مورد استفاده در حوزه ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه، پیگیری کارشناسانه جهت تبدیل سندیکا به مرجعی برای تایید صلاحیت و شناسنامه‌دار کردن کالاهای تولید و عرضه‌شده در این صنعت را در دستور کار قرار دادند.

در این راستا موضوعاتی چون تدوین آیین‌نامه اجرایی کمیته جهت ایجاد بستری مدون برای برگزاری جلسات و پیگیری مصوبات، همچنین بررسی و استفاده بهینه از ظرفیت‌های سندیکا به‌خصوص فرصت حضور محمودرضا حق‌فام نماینده وزیر نیرو در سندیکا مطرح شد و نحوه تعامل کمیته ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه با سازمان نظام مهندسی، وزارت نیرو و وزارت کار مورد بررسی قرار گرفت.

همچنین ضمن آخرین اقدامات جهت تکمیل و تصویب آیین‌نامه اجرایی کمیته ارتینگ، به منظور برقراری ارتباط کمیته با دیگر نهادها و سازمان‌های دولتی و غیر دولتی، نامه تیپ ارسالی به این سازمان‌ها تنظیم شد.

دیکا

گزارش کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر آسیب‌شناسی مشکلات اعضا و ابهام‌زدایی از پروژه‌های فتوولتائیک

جلسات کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر سندیکا طی یک ماه گذشته در حالی برگزار شد که جمع‌آوری مشکلات و پیشنهادهای اعضای کمیته جهت ارجاع به نهادهای ذی‌ربط نظیر وزارت نیرو و کارگروه‌های مرتبط در دستور کار قرار گرفت.

در این جلسات با بیان مشکلات مختلف و نیز راهکارهای پیشنهادی برای حل این مشکلات از سوی اعضای کمیته، مجموعاً مواردی چون نبود دستورالعمل مشخص جهت انتخاب زمین توسط سرمایه‌گذاران، عدم وجود Grid Code منسجم در کشور و مشخص نبودن نیازمندی اتصال این نیروگاه‌ها به شبکه، در کنار عدم دخیل بودن مشاوران در پروژه‌ها، عدم آشنایی بسیاری از سرمایه‌گذاران با این شرکت‌ها، همچنین تبدیل شدن دولت به مصرف‌کننده نهایی برق در اجرای پروژه‌ها و عدم مسئولیت‌پذیری در قبال کیفیت اجرا به عنوان اهم مسائل مبتلا به اعضای کمیته مطرح شد.

علاوه بر این دیگر مسائل مطروحه شامل روشن نبودن نحوه قیمت‌گذاری برق تضمینی خریداری شده، فرار سرمایه‌گذاران به دلیل منوط بودن پروژه به تمدید قرارداد برای بخشی از سال، وجود موانع مختلف در صدور مجوزهای قانونی در اجرای پروژه‌ها و نیز وجود خلأ‌های آموزشی از جمله مشکلاتی بود که اعضا پیشنهادهایی برای حل آن‌ها ارائه دادند.

گفتنی است دبیر کمیته ضمن کامل‌تر کردن این موارد و تنظیم پیش‌نویس لیست مشکلات و پیشنهادهای کمیته، مراتب را به هیأت‌مدیره و نیز کارگروه راه حل با حضور معاون هماهنگی توزیع شرکت توانیر ارسال کرد.

در یکی از این جلسات نظر به ابهامات موجود برای مددجویان سازمان کمیته امداد در رابطه با پروژه‌های خورشیدی که اخیراً در این سازمان تعریف شده است، مصوب شد طی ارسال نامه‌ای به مدیریت کمیته امداد و درخواست جلسه با ایشان، درمورد ابهامات موجود بحث شود.

خلأ آزمایشگاهی موجود در صنعت برق از دیگر موضوعات مورد اشاره در این جلسات بود که پیشنهاد شد سندیکا جهت تدوین موافقت‌نامه، با شرکت اپیل به‌منظور تدوین استانداردها و نیز تجهیز نظام آزمایشگاهی مذاکره کند.



گزارش کمیته توسعه صادرات معرفی سه کنسرسیوم صادراتی در پروژه‌های عراق

از اهم اقدامات هیأت‌رئیسه کمیته توسعه صادرات سندیکا در یک ماه اخیر، شرکت در نشست ستاد همکاری‌های ایران و عراق در حوزه آب و برق با حضور نمایندگان دیگر نهادهای مربوطه بود که با هدف بررسی راهکارهای افزایش صنایع آب و برق به عراق در محل وزارت نیرو برگزار شد.

در این نشست بهرام نظام‌الملکی دبیر این ستاد ضمن آنکه از نیاز ۱۰۰۰ مگاواتی استان بصره و تقاضای ۸۵۰ مگاوات آن از ایران خبر داد، خاطر نشان ساخت: در فاز اول این صادرات از طرف ایرانی پیشنهاد شده است در فاز اول صادرات ۵۰۰ مگاوات برق از طریق کابل از مسیر رودخانه اروندر در دستور کار قرار گیرد.

بر این اساس با توجه به درخواست رسمی رییس اتاق صنعت بصره مبنی بر نیاز بیش از ۵۰۰ مگاوات برق جهت تامین واحدهای صنعتی این استان و معرفی نمایندگان عراقی کمیته دو جانبه مقرر شد نسبت به معرفی طرف ایرانی در کمیته و همچنین برگزاری جلسه در تهران یا بصره در اسرع وقت اقدام شود.



اخبار سبز



علاوه بر این با توجه به اعلام مدیرعامل شرکت توزیع برق جنوب عراق مبنی بر واگذاری پروژه‌های مربوط به بازسازی شبکه خطوط انتقال برق و نصب کنتور در استان‌های بصره، زیقار، میسان و المثنی مقرر شد سه کنسرسیوم در رابطه با تجهیزات سیم‌و کابل، کنتورهای هوشمند و شبکه خطوط انتقال برق از سوی کمیته توسعه صادرات سندیکای صنعت برق ایران معرفی شود. بنابر مصوبات سندیکای صنعت برق ایران و دبیرخانه ستاد موظف شدند مصوبه پیشنهادی دولت را در خصوص تخصیص خط اعتباری یک میلیارد دلاری در قالب اعتبار خریدار، تنها برای استفاده در پروژه‌های صنعت آب و برق برای ستاد توسعه اقتصادی ایران، عراق و سوریه ارسال دارند.

هیات‌ریسه کمیته توسعه صادرات سندیکا در جلسه‌ای که به فاصله یک روز از نشست ستاد عراق صورت پذیرفت، ضمن اشاره به امکانات ستاد توسعه همکاری‌های ایران و عراق در حوزه آب و برق، تشکیل کنسرسیوم صادراتی مذکور مورد بحث و بررسی اعضا قرار گرفت و براین اساس اخذ بودجه از صندوق توسعه ملی برای پروژه‌های عراق در کنار برقراری روابط کارگزاری بین بانک توسعه صادرات و بانک اقلیمی در دستور کار قرار گرفت.

در این نشست ضمن ارائه گزارشی از تشکیل کنسرسیوم صادراتی، درخواست کشورهای هدف و وزارت نیرو مبنی بر معرفی شرکت‌ها برای انجام پروژه و اعتراض شرکت‌های معرفی‌نشده، از دلایل لزوم تشکیل کنسرسیوم‌های صادراتی ذکر شد. در این راستا کار مشترکی بین کمیته توسعه صادرات و کمیته مهندسين مشاور انجام گرفت که بر اساس خروجی آن، کمیته‌ای جهت معرفی شرکت‌های مطرح در خصوص پروژه تشکیل خواهد شد. از دیگر اهداف مورد نظر برای این اقدام تجمیع قوا ذکر شد و تنظیم چهارچوبی جهت تشکیل کنسرسیوم با ملاحظات و حساسیت بالا مورد تاکید قرار گرفت.

از دیگر اقدامات هیات‌ریسه این کمیته حضور در هیات اعزامی ایران در سفر بصره بود که در بخش دیگری از این نشست ضمن ارائه گزارشی از آن، بیان شد طی این سفر جلساتی با مدیرکل توزیع برق بصره و اداره آب این شهر انجام شد که با اعلام آمادگی جهت حضور شرکت‌های ایرانی در بصره خاتمه یافت.

گفتنی است بهرام نظام‌الملکی دبیر ستاد ویژه توسعه همکاری‌های ایران و عراق در حوزه آب و برق ضمن حضور در این نشست هیات‌ریسه کمیته توسعه صادرات با توجه به عهده‌داری مسئولیت بخش پشتیبانی داخلی در وزارت نیرو، ابراز امیدواری کرد با حمایت شرکت‌ها این بخش نیز به سمت صادرات سوق یابد و در این مسیر قول همکاری تام داد.

در خصوص علت‌یابی عدم حضور شرکت‌ها در عراق، طی این نشست مواردی چون تامین مالی، عدم ثبات امنیت، مطالبات و عدم ابلاغ مناقصات برنده شده در جمع‌بندی کلی مشکلات توسط رییس کمیته تجمیع و ذکر شد. علاوه براین پیشنهاد تعریف خط اعتباری از طریق صندوق توسعه و تاکید بر اهمیت موضوع بیمه کردن قراردادهای که منجر به حمایت‌های لازم از طرف صندوق ضمانت صادرات در زمان بروز مشکل خواهد شد، از دیگر موارد مطرح‌شده در این نشست بود.

گزارش کمیته تولید پراکنده

پیشنهاد تشکیل کمیته مشترک تولید پراکنده به توانیر

کمیته تولید پراکنده سندیکای صنعت برق ایران در هفته‌های گذشته اقدام به برگزاری نشست با مجری طرح تولید پراکنده و انرژی‌های نو در شرکت توانیر کرد.

در این نشست ضمن بیان مطالب جمع‌بندی شده در این کمیته ذیل درخواست‌های کمیته، به تسهیل و تسریع در فرایند اخذ اطلاعات از دستگاه‌های اجرایی چون شرکت‌های توزیع و برق منطقه‌ای اشاره شد. بر این اساس فعال‌سازی کمیته تولید پراکنده شرکت توانیر با پیشنهاد عضویت نماینده سندیکا در این کمیته و دعوت موردی از نمایندگان وزارت

دیکا

نفت، شرکت گاز یا کمیسیون انرژی مجلس مورد طرح و بررسی قرار گرفت. وی در ادامه موارد دیگری از پیشنهادهای کمیته تولید پراکنده شامل بازبینی و اصلاح دستورالعمل‌های توسعه مولد مقیاس کوچک و نیز استاندارد اتصال تولید پراکنده به شبکه به‌ویژه در بخش فرم‌ها و گردش کار عنوان شد.

موضوع تجدید نظر در نحوه نرخ‌گذاری خرید برق تولیدپراکنده از دیگر موارد مطروحه از سوی کمیته تولیدپراکنده بود که در بند اول آن نرخ‌گذاری پلکانی جهت افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری در واحدهای کوچکتر و در بند دوم استفاده از تعرفه‌های تشویقی مورد پیشنهاد قرار گرفت.

علاوه بر این، موضوعاتی چون نظارت بیشتر بر برخی از شرکت‌های توزیع برق به‌منظور پیشگیری از جهت‌دهی سرمایه‌گذاران تولید پراکنده به سمت مشاور، تامین‌کننده یا پیمانکار خاص، در کنار ارزیابی و معرفی مشاوران و پیمانکاران ذی‌صلاح در رابطه با مولدهای مقیاس کوچک مورد پیشنهاد قرار گرفت که در این رابطه کمیته تولید پراکنده سندیکا جهت هرگونه همکاری در امور اجرایی اعلام آمادگی کرد.

همچنین ضمن درخواست اعلام ظرفیت بهینه و مکان‌های اولویت‌دار جهت نصب DG توسط دستگاه‌های اجرایی، بر تقویت نقش بانک‌ها در رونق بازار تولیدپراکنده تاکید شد. اعضای این کمیته در ادامه جهت آزادسازی ظرفیت صدور موافقت‌نامه جدید برای متقاضیان واقعی، ابطال موافقت‌نامه‌ها و پروانه‌های منقضی را خواستار شدند. مضاف بر این الزام صنایع بزرگ و مراکز تجاری و مراکز مسکونی بزرگ به استفاده از منابع تولید پراکنده و توسعه استفاده از منابع تولید پراکنده در روستاها از دیگر پیشنهادهاى این کمیته در این نشست بود.

اعضای کمیته تولید پراکنده سندیکا در این نشست با تاکید بر راهگشا بودن حمایت صندوق توسعه به‌ویژه در بخش ارزی جهت توسعه نیروگاه‌های تولید پراکنده اذعان داشتند DG های بزرگ تنها با صرف سرمایه‌گذاری مردمی امکان توسعه نخواهد داشت. در این رابطه اضافه شد پیش‌پرداخت قراردادهای تضمینی اگر از طرف شرکت توانیر پرداخت شود دارای سود پایه ۲۱ درصد است که تا حدود ۲۵ درصد نیز خواهد رسید و این خود مزید بر علت شده و از رونق این بازار خواهد کاست.

در ادامه پرستو نریمپسا مجری طرح تولید پراکنده و انرژی نو شرکت توانیر به شرحی از اقدامات شرکت توانیر و وزارت نیرو در زمینه نیروگاه‌های پراکنده پرداخت. براین اساس در نهایت مقرر شد سندیکا ضمن ارسال نامه‌ای به وزارت نیرو خواستار حضور نمایندگانی از این تشکل در جلسات تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در زمینه تولیدپراکنده شود. در این جلسه همچنین برگزاری نشستى با منصور فتحعلی مدیرعامل صندوق پژوهش و فناوری صنعت برق نظر به ماموریت وی در خصوص بهبود کسب‌وکار تولیدپراکنده در دستور کار قرار گرفت.

گزارش کمیته حقوقی قراردادهای

تعیین تکلیف تمامی مواد قانونی موضوع داوری

کمیته حقوقی و قراردادهای سندیکا در راستای ماموریت محوله هیات مدیره سندیکا به این کمیته، طی برگزاری چند نشست در خصوص بحث و بررسی موضوع داوری به نهایی‌سازی تمامی ماده‌های باقی‌مانده این موضوع مبادرت ورزید.

در نهایت پس از نهایی‌شدن دستورالعمل‌های تشکیل کمیته حل اختلاف دیگر موضوعات مالی مربوطه، مراتب به همراه موضوع داوری در اختیار هیات‌مدیره سندیکا قرار گرفت.



اخبار سنا



گزارش کارگروه قراردادهای متوقف

بررسی راهکار وزارتخانه‌های نفت، راه و بهداشت در قراردادهای متوقف

طی جلسات کارگروه قراردادهای متوقف، جهت بررسی روند کارگروه مشترک توانیر و سندیکا در یک ماه گذشته، با توجه به بررسی ۴۶ فقره قرارداد، نشست با مدیر عامل شرکت توانیر جهت انعکاس موضوعات کارگروه و طرح درخواست‌ها در اولویت برقرار شد. همچنین مقرر شد هماهنگی‌های لازم جهت برگزاری جلسه با وزیر نیرو صورت پذیرد. علاوه بر این با توجه به اقدامات صورت گرفته در وزارتخانه‌های دیگر اعم از نفت، راه و بهداشت جهت برون رفت از معضل قراردادهای متوقف، مقرر شد موضوعات مربوط به وزارت نفت توسط مهدی مسائلی و امیرحسین طاهرزاده و موضوعات مربوط به وزارت راه و شهرسازی توسط محمودرضا مرتضوی در کوتاه‌ترین زمان ممکن بررسی و به کارگروه اعلام شود.

نهایتاً با توجه به مذاکره تلفنی با مدیر امور قراردادهای وزارت نفت به تصویب رسید مجوزهای مربوط به آن وزارتخانه توسط دبیر سندیکا دریافت و در اختیار کارگروه قرار گیرد. در دیگر جلسه این کارگروه با حضور و نظر سید محمد موسوی نماینده شرکت توانیر اخذ مجوز ادامه فعالیت با شرایط برد-برد از سازمان برنامه و بودجه به عنوان گام بعدی کارگروه مشترک قراردادهای متوقف ذکر شد.

بر این اساس تنظیم نامه‌ای خطاب به معاونت سازمان برنامه و بودجه با امضای وزیر نیرو، در خصوص اخذ مجوز برای ادامه قراردادهای شرایط برد برد در دستور کار کارگروه قرار گرفت. همچنین به تصویب رسید با اقدام کارگروه پیشنهاد ارسال نامه‌ای از طرف وزیر نیرو به مراجع ذیصلاح در خصوص اخذ مجوز برای قراردادهایی که به هیچ عنوان قابلیت ادامه ندارند مورد پیگیری قرار گیرد.



گزارش کارگروه راه حل

طرح فرمول سندیکا در کارگروه ملی کاهش تلفات

کارگروه راه حل سندیکا با حضور محمودرضا حقی فام معاون هماهنگی توزیع شرکت توانیر در نشست اخیر خود با توجه به لزوم حل مشکلات اعضا، اهم موارد ارسالی از جمله مناقصه ۹۵/۱۰۶ شرکت توزیع نیروی برق خراسان مورد بحث و بررسی قرار داد که بر اساس آن مقرر شد کمیته سازندگان براق آلات توزیع سندیکا در اسرع وقت نسبت به تهیه پاسخ نامه شرکت توزیع اقدام کند. در ادامه ارائه سازوکاری مشخص در خصوص تهاثر مطالبات از سوی سندیکا به معاونت هماهنگی توزیع شرکت توانیر و ابلاغ آن به شرکت‌های توزیع در دستور کار قرار گرفت. همچنین مقرر شد سندیکا مواردی را که شرکت‌های توزیع خلاف حدود و عرف معین عمل می‌کنند به دفتر معاونت هماهنگی توزیع شرکت توانیر جهت بررسی و پیگیری انعکاس دهد.

علاوه بر این در خصوص بحث تهاثر و تبعات مالی با تصویب کارگروه راه حل نامه‌ای از سوی سندیکا به مدیرعامل شرکت توانیر با رونوشت به معاونت هماهنگی توزیع شرکت توانیر ارسال شد. همچنین به منظور رسیدگی به موضوع بستانکاری اعضای کمیته سازندگان براق آلات توزیع و مناقصه آب منطقه‌ای قم، مکاتباتی جداگانه با معاونت هماهنگی توزیع شرکت توانیر انجام شد. در خصوص موضوع اوراق تسویه، به تصویب رسید این موضوع از طریق کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی پیگیری شود. در ادامه جهت ترغیب کمیسیون انرژی مجلس به حمایت از طرح‌های کاهش تلفات، درخواست ملاقاتی حضوری با اعضای کمیسیون در دستور کار قرار گرفت. براین اساس در خصوص فرمول مالی سندیکا برای طرح‌های کاهش تلفات مقرر شد این موضوع در کارگروه ملی کاهش تلفات از سوی نماینده سندیکا عنوان و مدل نهایی از سوی اعضای کارگروه بررسی و در اولین جلسه ارایه شود.

سندیکا

گزارش کارگروه مالیات

تنظیم درخواست استمهال بدهی شرکت‌های خوش حساب

کارگروه مالیات و مالیات بر ارزش افزوده سندیکا پیرو جلسه مشترک کمیته تخصصی مهندسی بازرگانی با اعضای این کارگروه و با موضوع درخواست معافیت شرکت‌های خوش حساب و مشکلات قانونی در اجرایی شدن این درخواست تشکیل جلسه داد.

براین اساس کارگروه مالیات طی نشست اخیر خود از نماینده کمیته مهندسی بازرگانی جهت بحث و بررسی در خصوص این درخواست دعوت به عمل آورد. در این نشست دبیر کمیته به تبیین مسائل و مشکلات احصاشده اعضا پرداخت که طی سه مرحله اطلاع‌رسانی سندیکا، از شرکت‌های عضو دریافت و توسط کارگروه مالیات دسته‌بندی شده بود. این مشکلات پس از نهایی شدن، در ۵ محور اصلی طی نامه‌ای خطاب به رئیس کل سازمان امور مالیاتی کشور ارسال شد.

در ادامه پس از بحث و بررسی اعضای کارگروه و نماینده کمیته مهندسی بازرگانی مقرر شد موضوع درخواستی کمیته مبنی بر استمهال بدهی شرکت‌های خوش حساب طی نامه‌ای برای مجلس ارسال و پیگیری شود.

همچنین مقرر شد با تنظیم یک بند جداگانه تحت عنوان استمهال بدهی موضوع درخواستی این کمیته در جلسه‌ای که با مدیران سازمان امور مالیاتی کشور برگزار خواهد شد، در کنار محورهای اصلی مشکلات اعضا مطرح شود.



گزارش کمیته سازندگان تابلوهای برق

تجمیع نظرات اعضا جهت تدوین اهداف

کمیته سازندگان تابلوهای برق سندیکا در نشست اخیر خود به منظور تعیین اهداف و برنامه‌های کمیته تابلوسازان و ایجاد بهترین و بیشترین ارتباط با شرکت‌های عضو کمیته سازندگان تابلوهای برق، درخواست نظرات، پیشنهادات، مسائل و خواسته‌های شرکت‌های عضو کمیته تابلوسازان در راستای تهیه و تدوین اهداف و برنامه‌های آتی کمیته و اعلام نتایج اقدامات به عمل آمده در دستور کار قرار داد.

براین اساس مقرر شد از شرکت‌های عضو کمیته تابلوسازان درخواست شود هرگونه مشکلات احتمالی خود را در خصوص ارزیابی‌ها جهت بررسی بیشتر به هیأت‌رئیس این کمیته منعکس کنند.



گزارش کمیته سازندگان یراق آلات توزیع

ضرورت پیگیری قرارداد تیپ، مطالبات و موضوع خام فروشی

کمیته سازندگان یراق آلات در جلسات خود طی یک ماه گذشته لزوم پیگیری و ابلاغ قرارداد تیپ، مطالبات و قیمت بالای مواد اولیه و ممانعت از خام فروشی را از سوی هیأت‌مدیره سندیکا خواستار شد و دراین راستا لزوم پیگیری موضوع «پرداخت ریالی مطالبات» از مسیرهای گوناگون مورد تاکید قرار گرفت.

گفتنی است پیرو اقدامات قبلی این کمیته، شرکت توزیع نیروی برق لرستان طی نامه‌ای متعهد به پرداخت مطالبات فروشندگان و تامین کنندگان کالا و پیمانکاران در مناقصه باتوجه به نقدینگی این شرکت شد.

بررسی ابهامات و مغایرت‌های متن اسناد و شیوه اجرای مناقصه شرکت توزیع نیروی برق



اخبار سبز

خراسان رضوی و انعکاس آن از دیگر اقدامات این کمیته بود. کمیته سازندگان یراق آلات توزیع همچنین ضمن بررسی موضوع مناقصه شرکت توزیع نیروی برق اردبیل و نتایج حاصله از این مناقصه طی نامه‌هایی موضوع دارا بودن گواهی تایید صلاحیت توسط برنده یا برندگان مناقصه اردبیل منعکس ساخت. در این نامه همچنین اعتراض کمیته نسبت به نگهداری ضمانت‌نامه حسن انجام تعهدات توسط شرکت‌های توزیع تحت‌عنوان گارانتی ۵ ساله با شرکت توانیر مورد مکاتبه قرار گرفت.

ارسال نامه شماره ۹۵-۱۳۹۳ به مدیر کل دفتر تلفیق و اطلاعات مالی شرکت توانیر با موضوع پیگیری مطالبات اعضای کمیته از دیگر اقدامات کمیته بود و اعلام شد پیگیری تا اخذ نتیجه ادامه می‌یابد.

در جلسه اخیر این کمیته به دنبال طرح موضوع دریافت مطالبات یراق‌سازان که از تیرماه سال جاری طی ارسال نامه‌های مکرر به بخش‌های مختلف شرکت توانیر اعم از مدیرعامل، معاونت هماهنگی توزیع و مدیر کل دفتر تلفیق و اطلاعات مالی مورد پیگیری قرار گرفته است، گزارشی از روند پیگیری کار ارائه شد.

براساس گزارش دبیر کمیته یراق‌سازان توزیع، نامه ارسالی به دفتر معاونت هماهنگی توزیع به رییس گروه بودجه توزیع ارجاع شده که در نهایت دستور اقدام از طریق تهاتر صادر شده است؛ مشروط به اینکه هر یک از ۱۱ شرکت متقاضی به صورت کتبی رضایت خود را از انجام تهاتر به همراه تائید از شرکت توزیع مربوطه اعلام کنند.

اعضا ضمن ابراز تاسف از اینکه درخواست پرداخت مطالبات معوقه پس از گذشت چهار ماه در سیکل معیوب تهاتر قرار گرفته است، تاکید کردند که بالغ بر یک سال است پیشنهاد تهاتر از سوی شرکت‌های توزیع نیروی برق برای اعضای کمیته یراق‌آلات توزیع ارسال شده و توسط برخی از اعضا تا مرحله نهایی دنبال شده است اما به دلیل وجود نقایص در طرح تهاتر، بخشی از رقم مطالبات شرکت‌ها سوخت شده است.

به دنبال این امر، اعضای کمیته سازندگان یراق‌آلات توزیع با تصریح به اینکه برخی از مطالبات مربوط به سالیان گذشته بوده و برخلاف نص قرارداد هیچگونه رقم دیرکردی برای آن‌ها محاسبه نشده است، بر ضرورت پرداخت ریالی مطالبات تاکید کردند.

در ادامه پس از بررسی همه جانبه کار و طرح موضوع در حضور دبیر سندیکا مقرر شد برای پرداخت ریالی مطالبات از طریق مدیرعامل شرکت توانیر اقدام شود که در این راستا نامه‌ای تنظیم و ارسال شد.



گزارش کمیته سازندگان سیم و کابل حمایت همه جانبه از رفع چالش تامین مواد اولیه

اعضای کمیته سازندگان سیم و کابل طی نشست ضمن ارائه گزارش نشست مطبوعاتی مشترک ۱۴ تشکیل تولیدی در خصوص چالش تولیدکنندگان جهت تامین مواد اولیه با محوریت سندیکای صنعت برق توسط علیرضا کلاهی رییس هیات‌مدیره سندیکا و رییس کمیته سازندگان سیم و کابل، از تهیه و ارسال نامه‌ای به دکتر حسن روحانی رییس جمهور اسلامی ایران با امضای مشترک ۱۴ تشکیل خبر دادند.

اعضای حاضر در جلسه ضمن تایید این فعالیت رییس کمیته، با بحث و تبادل نظر در خصوص ابعاد مختلف مشکلات موجود در تامین مواد اولیه داخلی، از ادامه این گونه تلاش‌های جمعی حمایت کردند.

سندیکا

گزارش کمیته کاهش تلفات

مدل سازی استفاده از ظرفیت های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید

کمیته کاهش تلفات سندیکا در جلسات اخیر خود ضمن تعیین ترکیب جدید کمیته به انتخاب رییس و نایب رییس کمیته پرداخت که براین اساس اکبر هوشیار به عنوان رییس کمیته انتخاب و مهدی مسائلی با اعلام آمادگی به سمت نایب رییس معرفی شد و به تصویب رسید جلسات مجمع عمومی این کمیته جهت تبادل اطلاعات با اعضا به صورت فصلی برگزار شود.

این کمیته در جلسات بعدی به بازبینی اقدامات گذشته و تدوین برنامه های آتی کمیته در خصوص ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید پرداخت. همچنین پس از ارائه گزارشی از اقدامات صورت گرفته به منظور ارتباط با کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی جهت طرح موضوعات کاهش تلفات و درخواست تخصیص وقت ملاقات از آن کمیسیون مقرر شد تا قبل از برگزاری این نشست موارد قابل طرح به طور کامل در کمیته مورد جمع بندی قرار گیرد.

علاوه بر این پیشنهاد ارائه شده تحت عنوان «مدلی برای استفاده از ظرفیت های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید برای کاهش تلفات» پس از اصلاحات نهایی به عنوان پیشنهاد کمیته کاهش تلفات سندیکای صنعت برق به مراجع و ارگان های تصمیم گیر در این حوزه ارائه شد تا از این طریق زمینه تعریف پروژه و ایجاد کار برای اعضای محترم فراهم شود.

موضوع تهیه قرارداد تیپ برای پروژه های کاهش تلفات از دیگر مباحث مطروحه در جلسات این کمیته بود که بر اساس انجام اقدامات اولیه آن در دوره قبلی کمیته، با توجه به لزوم واگذاری تهیه این قرارداد به یک گروه یا موسسه واجد شرایط و ذی صلاح و نیاز به پرداخت هزینه در این مورد، مقرر شد موضوع تخصیص بودجه از طریق اتاق بازرگانی، توسط دبیرخانه سندیکا و دبیر کمیته مورد پیگیری شود.



گزارش کمیته مهندسی بازرگانی

درخواست دوره های آموزشی بیمه و مالیات جهت اعضای کمیته

کمیته تخصصی مهندسی بازرگانی سندیکا در یکی از جلسات خود با حضور اعضای هیات ریسه این کمیته و مشاور سازمان تامین اجتماعی سندیکا به اهم مسائل اعضای کمیته در رابطه با موضوع تامین اجتماعی پرداخت.

براین اساس ارائه راهکاری از سوی کمیته به هیات دولت، مجلس و نهادهای اجرایی جهت در نظر گرفتن جای تنفسی برای شرکت های خوش حساب مورد پیشنهاد قرار گرفت و توضیحاتی در خصوص قوانین سازمان تامین اجتماعی توسط مشاور سندیکا ارائه شد. دراین رابطه موضوعاتی چون حسابرسی قطعی شده شرکت ها برای دریافت کارت بازرگانی، اعمال حسابرسی سال به سال بیمه همانند مالیات و دارایی، همچنین خرید و حمل کالا از اهم موارد مطروحه در این نشست بود. علاوه براین با اشاره به قانون رفع موانع تولید، بخشنامه های ۳/۱۱ و ۹/۱۴ به ترتیب به عنوان آخرین بخشنامه های صادره در خصوص حسابرسی شرکت های بازرگانی و شرکت های تولیدی مورد طرح و بررسی قرار گرفتند.

همچنین به تصویب رسید کارگاه های آموزشی بیمه و مالیات به صورت دوره ای توسط مشاورین بیمه و مالیات سندیکا برای شرکت های عضو کمیته برگزار شود. علاوه بر این بحث و بررسی پارامترهای موضوع یکپارچه سازی اعضای کمیته تخصصی مهندسی بازرگانی در دستور کار جلسه آینده کمیته قرار گرفت.

کمیته مهندسی بازرگانی سندیکا همچنین مطابق مصوبات خود در دیگر جلسات، موضوع واقعی سازی قیمت برق را جهت ارائه به دبیرخانه سندیکا به منظور اقدامات بعدی مورد کارشناسی قرار داد.



اخبار سست



گزارش کمیته مهندسی مشاور

تعیین ترکیب جدید هیات ریسه کمیته مهندسین مشاور سندیکا

مجمع عمومی کمیته تخصصی مهندسین مشاور سندیکا روز دوشنبه هجدهم بهمن ماه سال جاری ضمن اخذ رسمیت از حضور نیمی از نمایندگان شرکت‌های عضو آغاز به کار کرد. در ابتدای این نشست ضمن ارائه خلاصه عملکرد دو ساله کمیته مهندسین مشاور سندیکا و شرح پیگیری‌های انجام شده توسط ریسه کمیته، علیرضا شیرانی مدیرعامل شرکت موندکو به ارائه گزارشی تحت عنوان «خدمات مهندسی تهدیدها و فرصت‌ها» پرداخت که نظر به استقبال حاضرین مقرر شد ضمن ارسال این گزارش به کلیه اعضا، اولویت‌های آن استخراج و مورد پیگیری قرار گیرد.

این نشست با اعلام آمادگی و معرفی ۹ نفر از نمایندگان حاضر در جلسه به عنوان داوطلبین انتخابات هیات ریسه ادامه یافت که از این میان محسن پوررفیع عربانی از شرکت نامداران صنعت انتقال، احمد فریدون درافشان از شرکت قدس نیرو، فرامرز قلیچی از شرکت موندکو، علی اصغر امجدی از شرکت مشاور نیرو و سیدجعفر سیدموسوی از شرکت پارس نیرو کیش به عنوان اعضای اصلی و منصور سعیدی از شرکت مشانیر به عنوان عضو علی‌البدل این دور از هیات ریسه کمیته سندیکا انتخاب شدند.

در پایان مقرر شد اعضای جدید هیات ریسه کمیته در اولین جلسه ضمن تعیین ریسه و نایب ریسه کمیته فعالیت خود را آغاز کنند.



گزارش دوره‌های آموزشی

از پست‌های فشار قوی تا PVSYST در دوره‌های معاونت آموزش

معاونت آموزش و پژوهش سندیکا طی دو ماهه اخیر اقدام به برگزاری دو دوره آموزشی با عناوین «طراحی پست‌های فشار قوی» و «مبانی تئوری و کاربردی سیستم‌های فتوولتاییک و آموزش نرم‌افزار PVSYST» در سندیکا کرده است.

دوره آموزشی «طراحی پست‌های فشار قوی» به مدت ۱۶ ساعت در سندیکای صنعت برق ایران برگزار شد. این دوره با همکاری انجمن مهندسین برق و الکترونیک شاخه تهران و موسسه آگاهان نیرو و تدریس محمود احمدی‌پور از اعضای انجمن مهندسی برق و الکترونیک طی دو روز برپا بود. شایان ذکر است مواردی چون مروری بر ساختمان و عملکرد تجهیزات فشار قوی، انتخاب شینه‌بندی در پست‌های فشار قوی، آشنایی با انواع دی‌گرام‌های تک خطی و نیز اصول لازم در آرایش فیزیکی تجهیزات با عایق هوا (AIS) به عنوان سرفصل‌های دوره آموزش داده شد. علاوه بر این موضوع آشنایی با طرح استقرار فیزیکی سویچ‌گیرهای گازی (GIS)، اصول لازم در انتخاب محل پست، هماهنگی عایقی در پست‌های فشار قوی و اصول محاسبات و انتخاب پارامترها و مشخصات فنی تجهیزات پست‌ها از دیگر سرفصل‌های مورد ارائه در این دوره آموزشی بوده است.

دومین دوره آموزشی نیز با عنوان «مبانی تئوری و کاربردی سیستم‌های فتوولتاییک و آموزش نرم‌افزار PVSYST» به مدت ۱۶ ساعت در سندیکای صنعت برق ایران برگزار شد.

برگزاری این دوره دو روزه که با همکاری موسسه آموزشی متاکو و محمد محمدی به عنوان مدرس دوره و کارشناس سیستم‌های فتوولتاییک صورت می‌گرفت، با حضور جمعی از نمایندگان شرکت‌های عضو سندیکا به کار خود پایان داد. مواردی چون اصول تابش خورشید و نحوه دریافت انرژی، نحوه عملکرد سلول‌های خورشیدی در تولید الکتریسیته، انواع تکنولوژی صفحات فتوولتاییک و راندمان عملکرد آن‌ها، در کنار معرفی تجهیزات در سامانه‌های تولید



دیكا

برق خورشیدی شامل صفحات فتوولتاییک، اینورتر، باتری، شارژ کنترلر، مانیتورینگ و .. از جمله سرفصل‌های اصلی ارائه شده در این دوره بوده است. همچنین در این دوره معرفی انواع سیستم‌های فتوولتاییک از دیدگاه ارتباط تجهیزات با یکدیگر و هدف از نصب سیستم، اصول طراحی سیستم‌های فتوولتاییک متصل به شبکه برق‌رسانی و نیز اصول طراحی سیستم‌های جدا از شبکه برق‌رسانی صورت گرفت.

علاوه بر این موضوعاتی چون نصب، راه‌اندازی، نگهداری سیستم و عیب‌یابی در آن، معرفی امکانات نرم‌افزار PVSYSY و طراحی و شبیه‌سازی سیستم‌های فتوولتاییک و معرفی امکانات نرم‌افزار Sunny Design و نیز طراحی و بهینه‌سازی نیروگاه‌های فتوولتاییک با اینورترهای شرکت SMA آلمان از دیگر سرفصل‌های تریس شده در این دوره بوده است. گفتنی است بر اساس نظرسنجی انجام‌شده، میزان رضایتمندی شرکت‌کنندگان در دوره مذکور ۷۱ درصد اعلام شده است.



اخبار شعب

تشکیل دو کمیته سازندگان تجهیزات و بهبود کسب و کار در شعبه اصفهان

سندیکای صنعت برق اصفهان روز شنبه دوم بهمن ماه سال جاری با حضور اعضا اقدام به برگزاری نشست در محل اتاق بازرگانی این استان کرد. طی این جلسه ضمن مطرح شدن طرح بیمه تکمیلی شرکت‌های عضو شعبه اصفهان، مصوب شد پس از مذاکره با شرکت‌های بیمه و دریافت طرح‌های گوناگون آن‌ها مراتب به‌منظور تصمیم‌گیری به هیأت مدیره ارجاع شود. همچنین ارتباط با ۴۰۰ شرکت فعال در توزیع استان و تلاش برای عضویت آن‌ها در اتاق بازرگانی در دستور کار قرار گرفت. طی این جلسه تشکیل کمیته سازندگان تجهیزات به سرپرستی محسن میرزگر نماینده شرکت گلنور و کمیته بهبود کسب و کار به سرپرستی حمید فاضل به تصویب رسید و مقرر شد کمیته توزیع به سرپرستی احمدرضا صافی ادامه کار دهد. در ادامه این نشست مهدی مسائلی دبیر شعبه اصفهان ضمن تاکید بر همکاری بیشتر اعضا، چالش بانک و حساب‌های پر در پایان ماه را تبیین و در این رابطه همکاری کارفرمایان و بانک‌های مربوطه را خواستار شد.

دبیر شعبه اصفهان در نشست اتاق اصفهان مطرح کرد

محوریت ساماندهی و واکسیناسیون کسب و کار در پایداری معاملات

تشکیل کمیته پایش بخشنامه‌های دولتی موثر بر کسب و کار در جلسه دوم بهمن ماه کمیسیون صنایع اتاق بازرگانی اصفهان، مورد موافقت قرار گرفت که این امر با پیگیری مهدی مسائلی دبیر شعبه اصفهان و رییس کمیته خدمات فنی مهندسی و پیمانکاری اتاق اصفهان صورت پذیرفت. همچنین طی این جلسه مهدی مسائلی به تبیین طرح هجینگ (HEDGING) یا پایداری معاملات پرداخت و راجع به پیگیری این موضوع دو محور ساماندهی کسب و کار و واکسیناسیون کسب و کار در برابر اقتصاد کلان راپیشنهاد داد. براین اساس در رابطه با محور ساماندهی کسب و کار، اجرای آن را شامل هماهنگی پیمانکاران با یکدیگر و با سازندگان و در راستای پرهیز از جنگ قیمت‌ها دانست. وی خاطر نشان ساخت: دومین محور پیشنهادی مستلزم انتقال ریسک به کارفرمای دولتی، شبه دولتی و خصوصی است. با طرح این موارد برگزاری کارگاه‌های آموزشی و همایش‌هایی با این موضوعات در محل اتاق بازرگانی اصفهان به تصویب کمیسیون رسید.



فراخوان حضور در هشتمین کنفرانس بین‌المللی PEDSTC

هشتمین کنفرانس بین‌المللی سامانه‌ها و فناوری‌های الکترونیک قدرت و محرکه‌های الکتریکی (PEDSTC) در روزهای بیست‌وششم الی بیست‌وهشتم بهمن‌ماه سال جاری در محل دانشگاه فردوسی مشهد برگزار خواهد شد که پیرو هماهنگی به عمل آمده، شعبه خراسان سندیکا به عنوان یکی از متولیان برگزارکننده این کنفرانس خواهد بود.

براین اساس این شعبه از اعضای سندیکا دعوت به عمل آورده است تا ضمن شرکت در این کنفرانس از نمایشگاه جانبی که در حاشیه آن برگزار خواهد شد بهره‌مند شوند.

شایان ذکر است باتوجه به اهمیت و جایگاه ویژه این کنفرانس، شرکت‌هایی که تمایل داشته باشند می‌توانند به عنوان حامی این کنفرانس حضور و تقاضای خود را به صورت کتبی حداکثر تا روز شنبه شانزدهم بهمن‌ماه به دبیرخانه شعبه خراسان سندیکا ارسال کنند.

فرم پیش ثبت‌نام جهت مشارکت در نمایشگاه جانبی این کنفرانس در لینک زیر قابل دریافت خواهد بود. همچنین علاقه‌مندان می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره ۰۵۱-۳۸۸۳۶۰۵۰ تماس حاصل فرمایند.

اخبار شرکت‌های عضو

مدیران شرکت فراگستر بیستون در جمع کارآفرینان برتر استان البرز

مدیرعامل شرکت فراگستر بیستون در یازدهمین جشنواره کارآفرینان برتر استان البرز بر اساس رای هیات علمی این جشنواره به عنوان کارآفرین برتر و شایسته تقدیر سال ۱۳۹۵ این استان برگزیده شد.

این مراسم سی‌ام دی‌ماه سال جاری با حضور مسئولان استانی و وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در سالن میلاد شهرداری کرج برگزار شد و طی آن از مجموع ۲۲۲ ثبت‌نام‌کننده در سامانه کارآفرینان اداره کل تعاون کار و رفاه اجتماعی استان البرز، تعداد ۱۴ کارآفرین برتر از جمله شرکت فراگستر بیستون پس از جمع‌بندی امتیازات و پالایش اطلاعات بر اساس شاخص‌ها و امتیازات وزارتخانه، در طی بازدید داوران جشنواره از محل و بررسی کارگروه علمی انتخاب شدند. اسماعیل خلیلی مدیرکل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان البرز در این مراسم اظهار داشت: کارآفرینان برتر حوزه کشاورزی، صنعت و خدمات استان در ادامه به جشنواره ملی راه پیدا خواهند کرد و با کارآفرینان برتر سایر استان‌ها رقابت می‌کنند.

اعطای نشان امین‌الضرب به مدیریت شرکت الکتروکویر

رئیس هیات‌مدیره شرکت الکتروکویر به عنوان کارآفرین نمونه ایرانی موفق به دریافت تندیس و نشان امین‌الضرب، بنیان‌گذار اتاق بازرگانی در ایران شد.

در مراسم امین‌الضرب که روز یکشنبه سوم بهمن‌ماه به مناسبت ۱۳۳ سالگی اتاق بازرگانی در محل تالار وحدت برگزار می‌شد، علاوه بر ۷ کارآفرین ایرانی، ۱۲ نفر از پیشکسوتان در کنار ۴ پژوهشگر و رسانه برتر در حوزه کارآفرینی و حمایت از بخش خصوصی هم با اعطای نشان امین‌الضرب مورد تجلیل قرار گرفتند.

این تندیس که در چهار سطح اهدا می‌شد، در بخش کارآفرینان و تولیدکنندگان برتر به



محمد مهدی فنایی رییس هیات‌مدیره این شرکت عضو سندیکای صنعت برق ایران و بنیان‌گذار گروه صنعتی کویر تعلق گرفت.

گفتنی است این کارآفرین نمونه در سال ۱۳۶۱ اقدام به راه‌اندازی و تأسیس شرکت الکتروکویر برای خودکفایی در تولید تابلو برق در شهر مادرش، یزد، کرد و اکنون تعداد شرکت‌های زیرمجموعه گروه صنعتی کویر به ۱۴ شرکت رسیده است.

این گروه صنعتی با ۲۵۰۰ نفر کارکنان مشغول به کار و صادراتی معادل ۲۰ میلیون دلار در سال گذشته، سال‌ها است با شرکت زیمنس همکاری دارد و بسیاری از محصولاتش را تحت لیسانس زیمنس آلمان تولید می‌کند.

اخذ گواهینامه ISO 9001: 2015 توسط گام

شرکت صنعتی گام، دوازدهم بهمن ماه سال جاری موفق به اخذ گواهینامه بین‌المللی استاندارد ISO 9001: ۲۰۱۵ شد.

به گزارش روابط عمومی این شرکت، گام اولین و تنها شرکت فعال در حوزه برق و انرژی است که تاکنون، موفق به اخذ این گواهینامه معتبر بین‌المللی شده است.

این شرکت عضو سندیکای صنعت برق ایران، در میان تمام شرکت‌هایی که توسط SGS ممیزی می‌شوند، هفتمین شرکتی است که به تازگی موفق به اخذ این گواهینامه شده است.

براساس این گزارش، با وجود تغییرات عمده در الزامات نسخه جدید این استاندارد نسبت به نسخه ۲۰۰۸ آن که نیازمند تکاپوی جدی تمامی واحدهای شرکت از ابتدای سال جاری بوده است، شرکت گام با بیش از ۳۰۰ پرسنل مستقر در تهران و اراک موفق شد فعالیت‌های گسترده خود را در بخش‌های مختلف با این الزامات منطبق کند و سرانجام پس از دو روز ممیزی دقیق، با سربلندی موفق به دریافت این گواهی‌نامه شود.



صدای خوش تولید در رسانه ملی

کیان ترانسفو در یک قدمی ثبت یک استاندارد جدید جهانی

مدیرعامل شرکت صنایع کیان ترانسفو، طی روزهای گذشته در برنامه مجله فناوری از اخبار ۲۱ شبکه یک سیما به عنوان نخبه برتر دانشگاه صنعتی شریف و یکی از تولیدکنندگان موفق در صنعت برق معرفی شد.

محمدباقر سوزنچی کاشانی، در این برنامه با بیان آنکه در گروه کیان ترانسفو طیف کاملی از تجهیزات ردیف توزیع و فوق توزیع در صنعت برق تولید می‌شود گفت: در حال حاضر تکنولوژی ساخت ترانسفورماتورهای 3D Wound Core در این شرکت استفاده می‌شود که از ردیف ترانسفورماتورهای کم‌تلفات است. مدیرعامل این شرکت عضو سندیکای صنعت برق ایران، با بیان این مطلب افزود: در ردیف پست‌های کمپکت فوق توزیع، کیان ترانسفو تنها شرکت در دنیا است که تولید این تجهیز را انجام می‌دهد.

سوزنچی همچنین خاطرنشان کرد: با توجه به اینکه این تجهیز تاکنون در دنیا سابقه اجرا نداشته، نیازمند تدوین استاندارد در IEC بوده است که این مهم نیز با همکاری دکتر وکیلان رییس دانشکده مهندسی برقی دانشگاه صنعتی شریف در کمیته مربوطه در IEC در دست انجام است. وی در همین رابطه افزود: این نوع از پست‌های کمپکت در اردیبهشت ماه سال آینده طی جلسه کمیته مرکزی IEC به تصویب خواهد رسید و بدین ترتیب استاندارد جهانی این نوع پست به نام ایران ثبت خواهد شد.

سوزنچی در این برنامه تلویزیونی عنوان کرد: در زمان تحریم‌ها نیز با توجه به مشکلاتی که در

بحث قطعه‌سازی تجهیزات مورد نیاز در صنعت برق وجود داشت، این شرکت وارد شد و بخشی از نیاز داخلی را تامین کرد. تا جایی که هم‌اکنون قریب به ۹۸ درصد نیاز داخلی به واسطه تولیدات شرکت‌های داخلی چون کیان ترانسفو برآورده می‌شود. وی تصریح کرد: این امر ایران را از وادی مصرف‌کنندگی خارج و بدل به یک کشور تولیدکننده در این عرصه کرده است که حتی برای تولیدات جدید خود در سطح جهانی استاندارد نیز تدوین می‌کند.

بنا به گفته مدیرعامل شرکت کیان ترانسفو: در تولید کلیدهای ۶۳ کیلوولت و ۱۳۲ کیلوولت فوق توزیع با تکنولوژی GIS، کشور ایران پنجمین یا ششمین کشوری است که به واسطه تولیدات این شرکت و با همکاری برق منطقه‌ای خراسان به جمع دارندگان این تکنولوژی پیوسته است. گفتنی است این شرکت دانش‌بنیان، صادرکننده تجهیزات و قطعات صنعت برق به ترکمنستان، ترکیه، قزاقستان و دیگر کشورهای منطقه است.

اخبار صنعت برق و سندیکا



در دیدار نمایندگان سندیکا با مدیرعامل توانیر حاصل شد تمدید ابلاغیه جلوگیری از فسخ قرارداد و ضبط ضمانت‌نامه‌ها

نمایندگان سندیکا طی دیداری با آرش کردی مدیرعامل شرکت توانیر در محل آن شرکت، به بیان چالش‌ها و مشکلات پیش رو در کارگروه مشترک قراردادهای متوقف سندیکا و توانیر پرداختند. در این نشست نمایندگان سندیکا، ضمن ارائه گزارشی از روند برگزاری جلسات کارگروه مشترک قراردادهای متوقف، به طرح چالش‌ها و موانع پیش رو در خصوص فعال‌سازی قراردادهای متوقف با شرایط روز پرداختند.

در ادامه با بیان موضوعاتی جهت برون‌رفت از این مشکلات توسط مدیرعامل توانیر، مقرر شد پروژه‌های مطروحه در این کارگروه تحت سه دسته مورد بررسی و حل و فصل قرار گیرند. بر این اساس که پروژه‌هایی که شرایط موجود، اعم از استفاده از ظرفیت‌های قراردادی، بخشنامه و شورای عالی فنی، قادر به پوشش ضرر و زیان بوده و امکان ادامه قرارداد بر مبنای آن وجود دارد، در یک دسته‌بندی مشخص در دستور کار قرار گیرد. همچنین به تصویب رسید مواردی که با کاهش ۲۵ درصدی موضوع قراردادی از حالت رکود و توقف خارج می‌شوند در جدولی جداگانه و در آخرین دسته‌بندی، قراردادهایی قرار گیرند که به دلیل عدم امکان در نظر گرفتن شرایط و ضوابط بخشنامه‌ها برای آن‌ها، باید خاتمه داده شوند.

در نهایت با توجه به عدم بررسی تعداد زیادی از قراردادها در کارگروه مشترک مقرر شد ابلاغیه جلوگیری از فسخ و ضبط ضمانت‌نامه‌ها تمدید شود.

اقدام جدی سندیکا در وصول مطالبات اعضا تا پایان سال

هیات‌مدیره و دبیرخانه سندیکای صنعت برق ایران در نظر دارد موضوع پیگیری مطالبات اعضا از شرکت‌های تابعه وزارت نیرو که همواره در دستور کار این تشکل قرار داشته است را در ایام پایانی سال با جدیت بیشتری دنبال کند.

از آنجا که پیگیری موثر موضوع مذکور مستلزم ارائه اطلاعات به‌روزشده از مطالبات اعضا به وزارت نیرو است، دبیرخانه سندیکا طی نامه‌ای خطاب به تمامی شرکت‌های عضو، اقدام به استعلام آخرین اطلاعات از مطالبات تاییدشده اعضا کرده است.

بر همین اساس اعضای این تشکل می‌توانند حداکثر تا تاریخ ۹۵/۱۱/۲۰ اطلاعات مورد نیاز را در قالب جدول مندرج در متن نامه ارسالی به واحد آمار و اطلاعات سندیکا (داخلی ۱۳۱ و ۱۴۷) و یا با فرمت اکسل به آدرس ایمیل info@ieis.ir اعلام فرمایند.

آغاز ثبت نام اعضای سندیکا در نمایشگاه توزیع سمنان

بیست و دومین کنفرانس شبکه‌های توزیع نیروی برق روزهای سی ام و سی و یکم فروردین ماه سال آتی به‌همت شرکت توزیع نیروی برق استان سمنان و با همکاری و حمایت شرکت توانیر، سندیکای صنعت برق، انجمن مهندسين برق و الكترونيك و دانشگاه‌ها سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط در سمنان برگزار می‌شود.

لازم به ذکر است سندیکای صنعت برق ایران عهده‌دار برپایی نمایشگاه جانبی در این رویداد مهم صنعتی و علمی خواهد بود. بر این اساس نظر به فرصت مغتنم این نمایشگاه برای معرفی توانمندی‌های شرکت‌های عضو، از اعضای سندیکا جهت حضور دعوت شده است.



پایون سندیکا در نهمین نمایشگاه بین‌المللی انرژی‌های تجدیدپذیر

نهمین نمایشگاه بین‌المللی انرژی‌های تجدیدپذیر، بهره‌وری و صرفه‌جویی انرژی به عنوان مهمترین رویداد تخصصی انرژی‌های تجدیدپذیر کشور روزهای ششم الی نهم اسفند ماه سال جاری در محل نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار می‌شود.

در این نمایشگاه که به‌همت وزارت نیرو، کمیته ملی انرژی ایران و سایر سازمان‌های مرتبط، برپا خواهد بود، سندیکای صنعت برق ایران طبق تجربه موفق سنوات گذشته در قالب فضایی مستقل با عنوان پایون کمیته انرژی‌های تجدیدپذیر سندیکا حضور خواهد یافت.

براین اساس از شرکت‌های عضو دعوت به‌عمل آمده است تا در پایون مذکور شرکت فرمایند.



نمایشگاه جانبی سندیکا در کنفرانس مهندسی برق ایران

بیست و پنجمین کنفرانس مهندسی برق ایران روزهای دوازدهم الی چهاردهم اردیبهشت ماه سال آینده در دانشگاه صنعتی خواجه‌نصیرالدین طوسی با همکاری و حمایت وزارتخانه‌های نیرو، ارتباطات و فناوری اطلاعات علوم تحقیقات و فناوری، سندیکای صنعت برق و دانشگاه‌های فنی، سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط در تهران برگزار خواهد شد.

از آنجا که سندیکای صنعت برق ایران مسئولیت برگزاری نمایشگاه جانبی این دوره از این کنفرانس را برعهده خواهد داشت، از کلیه اعضای این تشکل جهت شرکت در این نمایشگاه و اختصاص غرفه دعوت به‌عمل آمده است.

گفتنی است بازدید مدیران ارشد، دست‌اندرکاران، پژوهشگران و دانشگاهیان حوزه‌های مختلف صنعت برق از این کنفرانس، فرصت مناسبی جهت معرفی محصولات و توانمندی‌های شرکت‌های عضو و برقراری ارتباطات تجاری فراهم خواهد آورد.





بخشنامه معاون اول رئیس جمهور به کلیه دستگاه های اجرایی ضرورت دریافت نظرات تشکلهای غیردولتی اقتصادی

لزوم دریافت نظرات تشکلهای غیردولتی اقتصادی به کلیه وزارتخانه ها، سازمان ها، موسسات و شرکت های دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی و استانداری های سراسر کشور ازسوی معاون اول رئیس جمهور بخشنامه شد.

معاون اول رئیس جمهور در اجرای مواد (۲) و (۳) قانون بهبود مستمر محیط کسب و کار طی بخشنامه ای تمامی دستگاه های اجرایی را مکلف کرد در تدوین یا اصلاح بخشنامه ها و رویه های اجرایی و همچنین در ارائه پیشنهاد برای تصویب مقررات دولتی نظر تشکلهای ذی ربط را دریافت و مورد توجه قرار دهند.

تشکلهای یادشده در این بخشنامه شامل اتاق های بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، تعاون ایران و اصناف ایران و کلیه تشکلهای کارفرمایی و کارگری می شوند که جزو تشکلهای غیردولتی اقتصادی کشور محسوب می شوند.

در حکم جدید اسحاق جهانگیری تاکید شده است دفتر هیات دولت و کمیسیون های دولت نیز در فرایند بررسی پیشنهادهای مربوط، ضمن دریافت نظر کتبی تشکلهای ذی ربط، در صورت لزوم از نماینده آن ها برای شرکت در جلسات دعوت به عمل می آورند.

اقدام مشترک اتاق بازرگانی تهران و سازمان محیط زیست

انعقاد تفاهم نامه ای برای گسترش اقتصاد سبز

کمیسیون انرژی و محیط زیست اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران و و سازمان محیط زیست اقدام به انعقاد تفاهم نامه ای مبنی بر همکاری میان اتاق بازرگانی و سازمان محیط زیست با هدف تعامل و همکاری بین دولت و بخش خصوصی به منظور تحقق توسعه پایدار و گسترش اقتصاد سبز در کشور کرده اند.

در تبیین مواضع مشترک دو نهاد ضمن اشاره به جایگاه بخش خصوصی در اجرای نقشه راه، بر تشویق و حمایت از واحدهای صنعتی، تولیدی و خدماتی بخش خصوصی برای تولید و استفاده از فناوری های سازگار با محیط زیست تاکید شده است.

در بندی از بخش چارچوب های همکاری ها نیز نیازسنجی و انجام پروژه های مربوطه در دستور کار قرار گرفته است و بدین منظور همکاری طرفین جهت به روزرسانی قوانین جاری کشور متناسب با سیاست های کلی محیط زیست و با رویکرد اقتصاد سبز مد نظر قرار خواهد گرفت.

براین اساس اتاق بازرگانی در بخش اقدامات مربوطه در این تفاهم نامه، ایجاد واحدهای تحقیق و توسعه پایدار در واحدهای صنعتی تحت پوشش را به منظور ارتقای فناوری های سازگار با محیط زیست متعهد شده است. علاوه بر این متن این تفاهم نامه در خصوص شیوه همکاری طرفین این تفاهم نامه سه ساله، از تشکیل دو کمیته راهبردی و عملیاتی خبر می دهد.

تبریک

شرکت محترم الکتروکویر

سندیکای صنعت برق ایران انتخاب شایسته جناب آقای مهندس محمدمهدی فنایی، رئیس محترم هیات مدیره شرکت الکتروکویر به عنوان کارآفرین برتر و دریافت نشان امین الضرب از اتاق بازرگانی تهران را خدمت ایشان و کارکنان محترم آن واحد صنعتی تبریک عرض می نماید.

شرکت محترم گام

سندیکای صنعت برق ایران بدینوسیله اخذ گواهی نامه استاندارد بین المللی ISO 9001: 2015 را خدمت جناب آقای مهندس نصراله رهنما، مدیرعامل محترم و همچنین کارکنان محترم آن واحد صنعتی تبریک عرض می نماید.

شرکت محترم فراگستر بیستون

سندیکای صنعت برق ایران بدینوسیله انتخاب شایسته جناب آقای مهندس علی فتوره چی، مدیرعامل محترم شرکت فراگستر بیستون را به عنوان کارآفرین برتر استان البرز در سال ۱۳۹۵، خدمت ایشان و کارکنان محترم آن واحد صنعتی تبریک عرض می نماید.

تسلیت

جناب آقای مهندس تهرانی

مدیرعامل محترم شرکت انرژی سازان تکین

با کمال تأسف و تأثر مصیبت وارده را خدمت جنابعالی و خانواده محترم تسلیت عرض نموده، برای آن مرحوم علو درجات و برای بازماندگان صبر و شکیبایی آرزومندیم.

جناب آقای مهندس صالحی نیا

معاون محترم امور صنایع وزارت صنعت، معدن و تجارت

با کمال تأسف و تأثر مصیبت وارده را خدمت جنابعالی و خانواده محترم تسلیت عرض نموده، برای آن مرحوم علو درجات و برای بازماندگان صبر و شکیبایی آرزومندیم.

جناب آقای مهندس کلباسی

مدیرعامل محترم شرکت اسسکو

با کمال تأسف و تأثر درگذشت مادر ارجمندتان را خدمت جنابعالی و خانواده محترم تسلیت عرض نموده، برای آن مرحومه علو درجات و برای بازماندگان صبر و شکیبایی آرزومندیم.

روابط عمومی سندیکای صنعت برق ایران

خیر مقدم به اعضای جدید

به گزارش کمیته عضویت سندیکای صنعت برق ایران، در دو ماه گذشته ۶ شرکت جدید به عضویت این سندیکا پیوسته‌اند. بر پایه این گزارش، اعضای جدید به شرح زیر معرفی می‌شوند:

۱. شرکت آذرخش سانیار سازه

به مدیریت: جناب آقای روزبه تمیزکار
زمینه فعالیت: طراحی، نصب، اجرا، تست و راه اندازی و تامین تجهیزات مطابق با خواست کارفرما در زمینه برق
تلفن: ۰۲۱-۸۶۰۳۱۹۴۵
نمابر: ۰۲۱-۸۶۰۳۱۹۵۲

۴. شرکت آریان آسانسور

به مدیریت: جناب آقای حسین بختیاری فرقانی
زمینه فعالیت: تولید انواع تابلو فرمان
تلفن: ۰۲۱-۲۳۵۵۳۰۰۰
نمابر: ۰۲۱-۲۳۰۵۱۱۷۱

۲. شرکت مقره‌سازان آرمان

به مدیریت: جناب آقای امیر فرشچیان صادق
زمینه فعالیت: تولید کننده انواع مقره‌های کامپوزیتی تا ولتاژ ۴۰۰ کیلو ولت
تلفن: ۰۲۱-۲۶۴۱۵۰۴۱
نمابر: ۰۲۱-۲۶۴۱۵۰۴۳

۵. شرکت الکترو کاوه پارسیان

به مدیریت: جناب آقای حسین آقازاده سلطانی
زمینه فعالیت: واردات و نمایندگی فروش فدرال الکتریک در ایران
تلفن: ۰۲۱-۷۷۶۸۶۸۳۰
نمابر: ۰۲۱-۷۷۶۸۶۸۳۱

۳. شرکت تجهیزات و سازه‌های انتقال سمنان

به مدیریت: جناب آقای محمد مسعود کلباسی انارکی
زمینه فعالیت: ساخت برج‌های مشبک و تلسکوپی و سازه‌های نیرو
تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۴۳۷۰۸
نمابر: ۰۲۱-۲۲۰۱۹۵۵۷

۶. شرکت ایمن برق راد

به مدیریت: جناب آقای رامین اژدهاکش
زمینه فعالیت: خرید و فروش لوازم و تجهیزات برق و پیمانکاری برق (نیرو)
تلفن: ۰۲۱-۳۸۴۲۱۷۵۱
نمابر: ۰۲۱-۳۸۲۲۶۱۷۲

سندیکای صنعت برق ایران، مقدم اعضای جدید را گرامی می‌دارد.