



## از تعیین ماموریت‌های اجرایی تا اولین گام‌ها در اجرای ماموریت‌ها

دنیای اقتصاد /

دکتر محمد طیبیان

لحظه‌ای که خبر نابهنگام و بدون مقدمه را شنیدم بی‌اختیار این جمله به زبانم جاری شد: «نظام الملک رفت». او کسی بود که با حسن نیت و درایت تمام نیروهای بعضا واگرا را در جهت حفظ منافع عمومی و با دقت در رعایت جانب جریانات مختلف هدایت گر بود با شیوه میانه روی و یافتن راه حل عقلایی مشکلات و در نظر داشتن هدف غایی پیشرفت و اقتدار کشور. او شیفته اعتلای مردم ایران و کشور ایران بود و در این مورد با شوق و ذوق سخن می‌گفت و از موانع مختلفی که در این راه می‌دید، عمیقا متأثر می‌شد. اولین خاطره حرفه‌ای که از ایشان دارم مربوط به سال ۱۳۶۰ است که در زمان تدوین بودجه سالانه در شرایطی که جنگ تحمیلی در جریان بود و شرایط اقتصادی به شدت بحرانی و منابع دولت ناچیز با رئیس وقت سازمان و گروهی از مدیران در جلسه‌ای با ایشان در محل مجلس شورای اسلامی شرکت کردیم تا با توجه به واقعیت‌ها، ایشان در جریان قرار گیرد و ایشان هم از نظر و دیدگاه خود و مجلس، سازمان را مطلع کند و در مسیر تنظیم و تصویب بودجه همکاری و همراهی نمایندگانی که در آن زمان وضعیت خاصی ایجاد می‌کردند، را جلب کند.

ادامه در صفحه ۳ /

**اعضای کمیته ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه سندیکا طی نشست جلسه گذشته خود به بحث و تبادل نظر در خصوص چشم‌اندازها، ارزش‌ها و ماموریت‌های کمیته پرداختند.**

در این نشست 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 در کنار اولویت‌بخشی به حفظ جان و دارایی انسان‌ها تاکید شد.

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 مطرحه به عنوان ماموریت کمیته بود. علاوه بر این تعامل با کلیه نهادها، 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.

کمیته ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه روز چهارشنبه بیست‌ودوم دی ماه نیز در ادامه تعیین اهم مواضع و برنامه‌های خود تشکیل جلسه داد.

ادامه در صفحه ۳ /



## اخبار صنعت برق

## ایران از ظرفیت بالایی برای صادرات برق به اتحادیه اروپا برخوردار است

معاون برنامه ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو می گوید، جمهوری اسلامی ایران از ظرفیت بسیار بالایی برای توسعه انرژی های تجدیدپذیر بادی و خورشیدی برخوردار است و در صورت تامین سرمایه گذاری مورد نیاز، حتی توان تامین برق اتحادیه اروپا از این طریق وجود دارد.....ادامه خبر

## توسعه همکاری های پژوهشگاه نیرو و سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

تفاهم نامه مشترک همکاری بین پژوهشگاه نیرو و سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران به امضا رسید.....ادامه خبر

## افزایش ۲۰ درصدی همکاری مشترکان برق با طرح های پیک سایی امسال

معاون دفتر مدیریت مصرف برق شرکت توانیر شرکت های برتر مدیریت پیک تابستان ۹۵ را شامل ۴ گروه از شرکت های توزیع و ۲ گروه از شرکت های برق منطقه ای معرفی کرد.....ادامه خبر

## جزئیات بزرگترین طرح نیروگاهی ایران

مجری طرح بازتوانی نیروگاه های شرکت تولید نیروی برق حرارتی از اعطای ضمانت دولتی به سرمایه گذاران بازتوانی نیروگاه های ایران خبر داد و گفت: اجرای فاز نخست طرح بازتوانی نیروگاه های فرسوده در انتظار اخذ مجوز شورای اقتصاد است.....ادامه خبر

## ۱۰۰ درصد برق قطارهای هلند از انرژی بادی تأمین می شود

سختگویی کمپانی راه آهن ملی هلند، اعلام کرده است از یکم ژانویه امسال تمامی قطارهای برقی هلند انرژی خود را از باد تأمین خواهند کرد.....ادامه خبر

## صنعت نور در ایران رقابت پذیر با کشورهای خارجی

هر چند صفر تا ۱۰۰ نیاز داخلی در زمینه استفاده از محصولات روشنایی و نورپردازی در داخل تامین نمی شود، اما گام های مهمی در راستای بالابردن کیفیت و ساختارهای این صنعت به منظور تولیدات رقابت پذیر برداشته شده است.....ادامه خبر

## اقتصادی

## معافیت بخشی از متقاضیان تسهیلات بانکی از مفاصا حساب مالیاتی

سازمان امور مالیاتی کشور طی بخشنامه ای، برخی از متقاضیان تسهیلات بانکی را از اخذ مفاصا حساب مالیاتی معاف دانست.....ادامه خبر

## اتاق های بازرگانی باید شفافیت مالی را مورد توجه قرار دهند

معاون امور استان های اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران با تاکید بر اینکه شفافیت مالی در اتاق ها بالاترین خدمتی است که می توان انجام داد، اظهار کرد: همه اتاق ها باید شفافیت مالی را مورد توجه قرار دهند.....ادامه خبر

## جزئیات تسویه اسناد خزانه اسلامی کوتاه مدت مرحله اول

سازمان بورس و اوراق بهادار، جزئیات تسویه اسناد خزانه اسلامی کوتاه مدت مرحله اول را اعلام کرد.....  
ادامه خبر

## پیش بینی بهبود رشد اقتصاد جهان در سال ۲۰۱۷

بانک جهانی روز گذشته طی گزارشی از پیش بینی خود نسبت به افزایش رشد اقتصاد جهانی در سال ۲۰۱۷ خبر داد که نسبت به سال قبل رشد ۴ دهم خواهد داشت.....ادامه خبر

## رشد اقتصادی ۴,۶ درصدی ایران در سال ۲۰۱۶

بانک جهانی در جدیدترین گزارش خود، رشد اقتصادی ایران در سال ۲۰۱۶ را ۴,۶ درصد اعلام و رشد اقتصادی ۵,۲ درصدی را برای ایران در سال ۲۰۱۷ پیش بینی کرد.....ادامه خبر

## موفقیت دولت در حذف قوانین مزاحم فعالان اقتصادی صفر بوده است

نایب رئیس اتاق بازرگانی ایران و چین با انتقاد از وجود ۱۳ هزار قانون دست و پاگیر در حوزه فعالیت اقتصادی گفت: مطابق قانون برنامه پنجم دولت موظف بوده است، کلیه قوانین مزاحم را احصاء کند و ترتیب رفع آن را ایجاد کند ولی متاسفانه خروجی تقریباً صفر بوده است.....ادامه خبر

## توقف دلار در نرخ ۳۹۶۵ تومانی

در جریان معاملات امروز بازار آزاد تهران، قیمت هر دلار آمریکا بدون تغییر بر روی ۳۹۶۵ تومان ثابت ماند، این در حالی است که سکه طرح جدید ۴۷۰۰ تومان گران شد.....ادامه خبر

## از تعیین ماموریت‌های اجرایی تا اولین گام‌ها در اجرای ماموریت‌ها

ادامه از صفحه ۱ /

براین اساس ظرفیت‌های آزمایشگاهی موجود در کشور جهت تست تجهیزات مورد استفاده در حوزه ارتینگ و حفاظت در برابر صاعقه به بحث گذاشته شد و اعضای کمیته در خصوص تبدیل سندیکا به مرجعی برای تایید صلاحیت و شناسنامه‌دار کردن کالاهای تولید و عرضه شده در این صنعت به بحث و تبادل نظر پرداختند.

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 به خصوص فرصت حضور محمودرضا حقی‌فام 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 در این جلسه پیشنهاد شد با توجه به موجود بودن آیین‌نامه کمیته‌های تخصصی در سندیکای صنعت برق ایران و نیز دیگر تشکلهای صنفی، از ظرفیت این آیین‌نامه‌ها در کمیته ارتینگ استفاده شود و یکی از اعضای هیات‌ریسه با تدوین آن، نسخه اولیه را جهت بررسی به اطلاع دیگر اعضای کمیته برساند. در پایان مقرر شد پیش‌نویسی از آیین‌نامه و نیز روند مربوط به ارزیابی کیفی محصولات استاندارد در حوزه ارتینگ پس از تهیه، جهت بررسی به اعضای هیات‌ریسه ارسال شود و نهایتاً مقرر شد دبیر کمیته جلسه‌ای را با دبیر سندیکا هماهنگ کند تا این موضوعات پس از تکمیل، قابلیت ارائه به وزارت نیرو را داشته باشد.

## پایدارسازی دکترین هاشمی

مطلب را تا مغز استخوان درک کرده‌اند. این درسی بود برای ضرورت پایداری کارشناسی بر منطق علمی در ارتباط با مشکلات اقتصادی کشور و ضرورت عدول نکردن از آن در مقابل مشکلاتی که در این مسیر وجود دارد.

برنامه بازسازی کشور پس از جنگ، در زمانی که بخش‌های بزرگی از کشور، بیش از پنج استان، جنگ زده تلقی می‌شد و اقتصاد به حداقل کار کرد خود تنزل کرده بود و منبع در آمد عمده دولت که از صادرات نفت بود به حداقل رسیده بود و قیمت نفت در حد ۱۵ دلار یا کمتر قرار داشت و توان تولید و صادرات بسیار آسیب دیده بود و برخی قدرت‌ها آمادگی تهاجم نظامی علیه کشور را وارد مرحله عملیاتی کرده بودند، ایشان برنامه بازسازی وسیعی را به اجرا در آورد. به جرات می‌توان گفت هنوز پایه‌های قوت اقتصاد همان‌هایی است که او بنا نهاد. ایشان دید باز و وسعت نظر داشت. اگر همت ایشان برای ورود تلفن همراه و اینترنت به کشور نبود با زمزمه‌های تردید و مخالفتی که در آن زمان شروع شد بعید بود دیگری بتواند از این سد عبور کند.

در مورد خدمات ایشان طبعاً سخن به درازا می‌کشد و تاریخ قضاوت منصفانه خواهد کرد و این بزرگمرد را در زمره بزرگمردان دیگر تاریخ ایران زمین قرار خواهد داد. همان‌قدر سخن مختصر کنم که ایشان پرچمدار پیشرفت و اعتلای کشور و اصلاحات همه جانبه بود. اکنون پرچمدار فرو افتاده است و به نظر می‌رسد شانه‌های قدرتمند منفردی برای بر گرفتن این درفش وزین موجود نباشد. چاره این

به یاد دارم که ایشان گفت شرایط انقلاب شرایط احساسی و هیجانی خاصی است، اما باید متوجه باشیم که با هیجان و شعار نمی‌توان ادامه داد و کشور را اداره کرد. باید راه‌های منطقی و عقلایی حل مشکلاتمان را بیابیم و پیگیری کنیم و در این زمینه بار سنگینی بر دوش کارشناسان است و باید توجه کنیم که این کار ساده و بدون درد سری نخواهد بود. در آن روز من سی و پنج سال جوان‌تر بودم و مثل اکثر افراد حاضر جوان و بی‌تجربه. برای مثال وقتی که من به سازمان برنامه منحل شده که جناب آقای دکتر محمد تقی بانکی با هدایت شهید رجایی مشغول بازسازی آن بود، رفتم در هفته‌های اول یک مطالعه انجام دادم و برای خود یک فهرست از مشکلات اقتصاد کلان جمع‌بندی کردم. به این منظور که در حیطه اقتصاد کلان چند مساله کانونی و کلیدی موجود است که باید حل شود و پس از حل آن، آن‌گاه من هم می‌توانم به دنبال زندگی خودم بروم (برای مثال یکی از مسائل آن فهرست یکسان سازی نرخ ارز بود، که هنوز پس از سی و پنج سال با دست‌اندازهایی که ناشی از تمهیدهای منافع خاص است روبه‌رو است). این سخن ایشان که راه‌حل‌های کارشناسی یعنی مبتنی بر شیوه‌های عقلایی بسیار مسیر مشکلی را در پیش خواهد داشت برای من بسیار بیدار کننده بود. طی سال‌ها کارشناسانی که در دولت‌های مختلف برای یافتن راه حل مشکلات اقتصادی کشور تلاش کرده‌اند در تجربه خود این

که باید دکترین ایشان در ذهن و جان بسیاری از افراد پایدار بماند. دکترینی که مبتنی بر مماشات، برخورد صبورانه، میانه‌روی و به حساب آوردن تنوع دیدگاه‌ها و منافع گروه‌های سیاسی و اجتماعی مختلف و پیگیری راه حل عقلایی و این اعتقاد که صندوق رای، حکم و قاضی نهایی در حل تعارض‌های سیاسی و اجتماعی باید باشد و همه این شیوه‌ها و منش‌ها در جهت یک هدف غایی قرار گیرد یعنی بهروزی و تعالی مردم ایران و قرار گرفتن شایسته کشور در جایگاه جهانی و بین‌ملتها و کشورها. سخن کوتاه با این چند بیت شعر از پروین دولت آبادی:

آورد او به خلوت خاصان چراغ را  
لب بستگان درد از او گفت‌وگو کنید  
بالانشین مصطبه عشق و حال بود  
حالی چنان که رفت، بر او آرزو کنید  
آن جان ناز پرور و غم خسته را مگر  
در رود رود شور و نوا جست‌وجو کنید  
داوود رفت و طرفه مزامیر او بماند  
با نای دل حکایت هجران او کنید

## اقتصاددان

ایرنا/ معاون وزیر نیرو:

## ایران از ظرفیت بالایی برای صادرات برق به اتحادیه اروپا برخوردار است

معاون برنامه ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو می گوید، جمهوری اسلامی ایران از ظرفیت بسیار بالایی برای توسعه انرژی های تجدیدپذیر بادی و خورشیدی برخوردار است و در صورت تامین سرمایه گذاری مورد نیاز، حتی توان تامین برق اتحادیه اروپا از این طریق وجود دارد.

به گزارش ایرنا، «علیرضا دائمی» به بیان ظرفیت های ویژه ایران در انرژی های تجدیدپذیر پرداخت و گفت: سه چهارم وسعت کشور واقع در فلات مرکزی از انرژی خورشیدی با شدت تابش بالا برخوردار است؛ علاوه بر آن با وجود دالان های بادی در سیستان، خواف، منجیل و برخی دیگر از نقاط کشور که جزو کریدورهای بادی کلاس جهانی محسوب شده، فعالیت در این مناطق کاملا اقتصادی است.

وی تصریح کرد: با تعهدات ایران در اجلاس کاپ ۲۱ فرانسه و کاپ ۲۲ مراکش، توسعه اقتصاد سبز به مفهوم افزایش تولید انرژی و کاهش آلاینده های زیست محیطی باید اجرایی شود.

به گزارش ایرنا، تعهد ایران در کاهش گازهای گلخانه ای کره زمین در همایش بین المللی زیست محیطی پاریس فرانسه مشهور به «کاپ ۲۱» (۹ تا ۲۰ آذرماه ۱۳۹۴) در پاریس موجب شد تا توسعه انرژی های تجدیدپذیر در قالب لایحه برنامه ششم توسعه گنجانده شود. هدف اصلی این معاهده، جلوگیری از افزایش دمای کره زمین به بیش از دو درجه در قرن جاری است.

اجلاس مراکش تحت عنوان «کاپ ۲۲» در ادامه نشست آب و هوایی پاریس برگزار شد. در همایش

بین المللی تغییرات آب و هوایی که با نام COP۲۲ و CMA۱ از (۱۷ تا ۲۸ آبان ماه) در مراکش (مغرب) برگزار شد، راهکارهای مختلف برای اجرای قوانین بین المللی اجلاس پاریس، بررسی شد.

دائمی ادامه داد: در این راستا باید به استفاده هر چه بیشتر از ظرفیت های کشور در عرصه انرژی های زمین گرمایی، زیست- توده (پسماند)، خورشیدی و بادی بپردازیم.

به گفته وی، در کاپ ۲۲ مراکش همه کشورهای شرکت کننده برای اعطای یارانه به توسعه انرژی های تجدیدپذیر توافق کردند و این موضوع در ایران با حضور و مشارکت خارجی ها امکانپذیر خواهد بود.

### سهم کنونی انرژی های تجدیدپذیر در سبد انرژی کشور تنها ۲۳ صدم درصد

معاون وزیر نیرو یادآوری کرد: هم اینک سهم انرژی های تجدیدپذیر در سبد انرژی کشور به میزان ۲۴۰ مگاوات و تنها ۳۲ صدم درصد ظرفیت موجود است، اما اضافه کردن یکصد مگاوات دیگر از انواع انرژی های تجدیدپذیر در سال آینده برنامه ریزی شده است.

دائمی تصریح کرد: مطابق برنامه ریزی ها، تا پایان برنامه ششم توسعه این ظرفیت باید به پنج هزار مگاوات افزایش یابد که صرف تامین انرژی کشور یا صادرات خواهد شد.

وی افزود: اگر ظرفیت های کشور در توسعه انرژی های برقی و تولیدپراکنده شامل دی جی ها (DG - مقیاس کوچک) و سی. اچ. پی ها (CHP - تولید همزمان برق و حرارت) را اضافه کنیم که خود کاهش متمرکز آلاینده های را به دنبال دارند، متوجه می شویم ظرفیت های کشور برای تولید و اشاعه انرژی های نو و پاک بسیار بالا است.

دائمی خاطر نشان کرد: هم اینک نزدیک به ۵۰ هزار مگاوات ظرفیت آماده برای توسعه نیروگاه های بادی، خورشیدی و برقی کوچک ظرفیت موجود است که در صورت تامین سرمایه گذاری مورد نیاز، دست یافتنی است.

معاون وزیر نیرو افزود: در عرصه زیست توده (جمع آوری پسماندها و زباله های شهری و تبدیل آنها به انرژی) ۸۱۰ مگاوات، زمین گرمایی یک هزار و ۲۵۰ مگاوات، انرژی بادی ۱۴۰ هزار مگاوات (نزدیک به دو برابر ظرفیت فعلی نصب شده نیروگاهی کشور) و انرژی خورشیدی ظرفیتی به مراتب بیشتر از انرژی بادی وجود دارد که نیازمند سرمایه گذاری و تامین مالی است. وی تصریح کرد: تبدیل شدن ایران به قطب (هاب) انرژی منطقه با استفاده مناسب از قابلیت ها و ظرفیت های موجود بویژه انرژی های تجدیدپذیر میسر می شود.

به گفته دائمی، ایران هم اینک در رتبه نخست ظرفیت تولید برق منطقه، رتبه چهاردهم ظرفیت نصب شده (بیش از ۷۵ هزار مگاوات) و رتبه هفدهم تولید برق در اوج (بیش از ۵۲ هزار مگاوات) جهان قرار دارد.

### وزارت نیرو/ با امضای تفاهم نامه مشترک صورت می گیرد؛ توسعه همکاری های پژوهشگاه نیرو و سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران

تفاهم نامه مشترک همکاری بین پژوهشگاه نیرو و سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران به امضا رسید.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی وزارت نیرو (پاون)، به

منظور گسترش تحقیقات منسجم و هدفمند در صنعت برق و انرژی کشور و به منظور ارتقای روحیه نشاط و خودباوری متخصصین این حوزه، پژوهشگاه نیرو و تفاهم نامه ای را با هدف همکاری آموزشی - پژوهشی بین پژوهشگاه نیرو به نمایندگی دکتر محمدصادق قاضی زاده، رئیس پژوهشگاه و سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران به نمایندگی دکتر فتح آ... مضطرزاده، معاون وزیر و رئیس سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران به امضا رسانید.

این تفاهم نامه، به منظور استفاده از ظرفیت ها و توانمندی های سازمان و تشریح مساعی برای گسترش تحقیقات هدفمند اعضای هیئت علمی سازمان و افزایش سهم پایان نامه های کارشناسی ارشد، رساله های دکتری و تحقیقات پژوهشگران پسادکتری در توسعه دانش و فناوری مورد نیاز صنعت برق کشور منعقد می شود.

روش اجرایی تفاهم نامه به این صورت است که کارگروه راهبری متشکل از نمایندگان معرفی شده از سوی طرفین تشکیل و فرآیند اجرایی تفاهم نامه را طراحی و تدوین نموده و بر اجرای آن نظارت می کنند. این کارگروه جلسات دوره ای خود را برگزار نموده و گزارش جلسات را به رؤسای سازمان و پژوهشگاه ارائه می کند. حمایت از انجام طرح های تحقیقاتی - کاربردی مورد توافق طرفین به ویژه فناوری های نوظهور در صنعت برق، اولویت دادن به عناوین مورد نظر پژوهشگاه در تعریف پایان نامه های کارشناسی ارشد و رساله های دکتری، استفاده از اعضای هیئت علمی پژوهشگاه نیرو به عنوان مشاور پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکتری، همکاری در تشکیل گروه های پژوهشی و آزمایشگاه های تحقیقاتی و تبادل اطلاعات کتابخانه ای در زمینه کتب، نشریات و فیلم در راستای تحقیقات



مورد نیاز صنعت برق از جمله محورهای همکاری خاص پژوهشگاه نیرو با سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران است.

با امضای این تفاهم‌نامه، پژوهشگاه متعهد می‌گردد در راستای انسجام‌بخشی و حمایت از پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی و نیز پژوهش‌های محققین پسادکتری حول محور پروژه‌های سیاست‌پژوهی و آینده‌گاری مورد تأکید پژوهشگاه، تحقق اعطای فرصت‌های پژوهشی، کرسی‌های تخصصی و دعوت به همکاری اعضای هیئت علمی وابسته اهتمام ورزد. حمایت‌های پژوهشگاه متناسباً به صورت ایجاد بستر مناسب برای بهره‌مندی سازمان از حمایت‌های صنعت برق و یا حمایت مستقیم توسط پژوهشگاه خواهد بود.

با امضای این تفاهم‌نامه، سازمان متعهد می‌گردد برای تسریع اجرای موضوعات مندرج در این تفاهم‌نامه شامل برنامه‌ریزی موضوع پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و رساله‌های دکتری و نیز پژوهش محققین پسادکتری علاقمند به استفاده از تسهیلات طرح شده در این تفاهم‌نامه در راستای موضوعات تحقیقاتی و طرح‌های پژوهشی دارای اولویت پژوهشگاه، اعطای فرصت‌های پژوهشی، کرسی‌های تخصصی، همکاری اعضای هیئت علمی وابسته و تبادل اطلاعات کتابخانه‌ای در راستای تحقیقات مورد نیاز صنعت برق تلاش و همکاری نماید. هم‌چنین در راستای اجرای ماده ۲ تفاهم‌نامه، طرفین خدمات خود را حسب مورد پس از بررسی‌های کارشناسی در چارچوب قراردادهای جداگانه در هر مجموعه ارائه خواهند نمود.

مدت این تفاهم‌نامه از زمان امضاء و مبادله، پنج سال تعیین شده و در صورت توافق طرفین، تفاهم‌نامه قابل تمدید خواهد بود.

وزارت نیرو/ از سوی معاون دفتر مدیریت مصرف برق شرکت توانیر اعلام شد؛

## افزایش ۲۰ درصدی همکاری مشترکان برق با طرح‌های پیک سایی امسال

معاون دفتر مدیریت مصرف برق شرکت توانیر شرکت‌های برتر مدیریت پیک تابستان ۹۵ را شامل ۴ گروه از شرکت‌های توزیع و ۲ گروه از شرکت‌های برق منطقه‌ای معرفی کرد.

به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو (پاون)؛ مهندس «علیرضا احمدزیدی» با اشاره به افزایش ۲۰ درصدی همکاری مشترکان با پروژه‌های کاهش پیک بار در تابستان امسال، از اهدای لوح تقدیر به شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع برق کشور که بهترین عملکرد را در این خصوص داشتند، خبر داد.

وی به کارگیری ۱۵ طرح کاهش پیک از سوی شرکت‌های توزیع نیروی برق طی تابستان گذشته را خاطرنشان کرد و افزود: طرح تعطیلات و تعمیرات سالانه صنایع با همکاری ۳۰۱۸ مشترک، جلب همکاری مشترکان کشاورزی با همکاری ۳۶ هزار مشترک و طرح استفاده از مولدهای خود تأمین مشترکان با همکاری ۲۲۰۰ مشترک از سوی شرکت‌های توزیع و شرکت‌های برق منطقه‌ای و جلب همکاری مشترکان در طرح ذخیره عملیاتی با همکاری ۱۶۲۸ مشترک از سوی شرکت‌های توزیع نیروی برق کشور در تابستان ۹۵ اجرا شد، که از عمده‌ترین این طرح‌ها محسوب می‌شود و در مجموع همکاری مشترکان نسبت به سال قبل حدود ۲۰ درصد افزایش داشته است.

مهندس احمدزیدی شرکت‌های برتر در پیک تابستان ۹۵ را شامل ۴ گروه از شرکت‌های توزیع و ۲ گروه از شرکت‌های برق منطقه‌ای معرفی کرد.

بر پایه این گزارش شرکت‌های برتر در بخش توزیع نیروی برق کشور در گروه اول شامل شرکت‌های توزیع برق فارس (رتبه اول)، استان اصفهان (رتبه دوم) و آذربایجان غربی (رتبه سوم)، گروه دوم شرکت‌های توزیع برق مرکزی و توزیع برق یزد (مشترکاً رتبه اول)، جنوب کرمان (رتبه دوم) و استان گیلان و شهرستان اصفهان (مشترکاً رتبه سوم)، گروه سوم شرکت‌های توزیع برق لرستان (رتبه اول)، همدان (رتبه دوم) و گلستان (رتبه سوم) و در گروه چهارم شرکت‌های توزیع برق سمنان (رتبه اول)، اردبیل (رتبه دوم) و چهارمحال و بختیاری (رتبه سوم) را کسب کردند.

همچنین در بخش شرکت‌های برق منطقه‌ای در گروه اول شرکت‌های برق منطقه‌ای فارس (رتبه اول)، باختر (رتبه دوم) و مازندران (رتبه سوم) و در گروه دوم شرکت‌های برق منطقه‌ای گیلان (رتبه اول)، غرب (رتبه دوم) و سیستان و بلوچستان (رتبه سوم) را کسب کردند که به همراه شرکت‌های برتر توزیع برق با ارسال لوح و مشوق‌های پیش‌بینی شده مورد تقدیر قرار گرفتند.

معاون دفتر مدیریت مصرف برق توانیر تصریح کرد: با توجه به تنوع مباحث پاسخگویی بار، ۲ طرح جدید برای سال آینده پیش‌بینی شده که شامل جلب همکاری مشترکان با استفاده از تعرفه واقعی (TOU) و استفاده از تعرفه بحرانی (CPP) است.

وی افزود: در حال حاضر در حال تدوین دستورالعمل‌های این ۲ طرح هستیم که پس از تصویب، به همراه سایر طرح‌های کاهش پیک بار در تابستان ۹۶ مورد استفاده قرار خواهد گرفت و جزییات آن نیز متعاقباً اعلام می‌شود.

تسنیم/ مجری طرح بازتوانی نیروگاه‌ها در گفت‌وگوی تفصیلی با تسنیم خبر داد

## جزئیات بزرگترین طرح نیروگاهی ایران

مجری طرح بازتوانی نیروگاه‌های شرکت تولید نیروی برق حرارتی از اعطای ضمانت دولتی به سرمایه‌گذاران بازتوانی نیروگاه‌های ایران خبر داد و گفت: اجرای فاز نخست طرح بازتوانی نیروگاه‌های فرسوده در انتظار اخذ مجوز شورای اقتصاد است.

گروه اقتصادی خبرگزاری تسنیم — محمدرضا کیاشمشکی — به‌طور معمول نیروگاه‌های حرارتی با عمر بالای ۲۵ سال نیازمند نوسازی و بازسازی محسوب می‌شوند. در ایران نیز در حال حاضر از مجموع حدود ۷۵ هزار و ۹۰۰ مگاوات ظرفیت اسمی نصب‌شده تولید برق کشور، ۱۲ هزار و ۲۶ مگاوات، ظرفیت واحدهای حرارتی است که بیش از ۲۵ سال از عمر آنها می‌گذرد. با توجه به افت راندمان تولید برق واحدهای فرسوده و همچنین نیاز به بازسازی و نوسازی تجهیزات این واحدها به‌منظور جلوگیری از زیان‌های ناشی از فرسودگی و از مدار خارج شدن آنها، ضرورت بازتوانی نیروگاه‌های حرارتی با عمر بیش از ۲۵ سال، در سال جاری مورد توجه وزارت نیرو قرار گرفته و طرحی با عنوان «طرح بازتوانی نیروگاه‌های فرسوده» در دستور کار شرکت تولید نیروی برق حرارتی قرار گرفته است. در خصوص جزئیات این طرح که بزرگترین طرح نیروگاهی کشور محسوب می‌شود، با «علیرضا نصراللهی» مجری طرح بازتوانی نیروگاه‌های شرکت تولید نیروی برق حرارتی به گفت‌وگو نشستیم. مشروح این گفت‌وگو در ادامه آمده است:

## تسنیم: بحث باز توانی نیروگاهها در دولت یازدهم مطرح شد، ضرورت مطرح شدن این بحث چه بود؟

نصراللهی: مهرماه سال گذشته شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی بعد از مصوبه هیئت محترم وزیران عملاً شروع به کار کرد. سازمان توسعه برق ایران که وظیفه احداث نیروگاهها و خطوط انتقال برق را به عهده داشت و همچنین معاونت راهبری تولید شرکت توانیر که مسئول راهبری و مدیریت کلان تولید انرژی الکتریکی در کشور بود، متفقا و با هم به شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی تبدیل شدند. با تشکیل این شرکت طبیعتاً اهداف بزرگتر و سیاستها کلانتر شد و مدیران امر، تصمیمات بهتری می توانستند برای نیروگاههای کشور اتخاذ کنند.

در واقع شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی، مدیریت احداث و بهره برداری از نیروگاههای حرارتی در کشور را انجام می دهد. با توجه به منابع غنی سوخت های فسیلی که در کشور وجود دارد، عموم نیروگاههای کشور نیروگاههای حرارتی هستند. با تأسیس این شرکت، یکی از اهداف اصلی آن باز توانی و مدرنیزه کردن نیروگاههایی بود که سنشان بالا رفته بود. نیروگاههای حرارتی هم که عمدتاً دچار این مشکل بودند اغلب نیروگاههای دولتی بودند و زیر نظر شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی فعالیت می کردند؛ از این رو باید چاره ای برای آنها اندیشیده می شد. طرح باز توانی با هدف باز سازی، مدرنیزه کردن و باز توانی کامل نیروگاههای بخاری قدیمی کشور در برنامه قرار گرفت. نیروگاههایی که طول عمر کاری شان بالا بود و البته تاکنون به صورت کامل و شایسته کار کرده اند و برق کشور را تأمین کرده اند؛ آرام آرام دچار فرآیند پیری شده و خیلی از آنها مستهلک شده اند.

برای اینکه روند پیری نیروگاههای قدیمی را متوقف کنیم، طرح باز توانی را ارائه دادیم و این ایده در شرکت مادر تخصصی برق حرارتی شکل گرفت. چنین ساختاری را قبلاً نه در شرکت توانیر داشتیم و نه در سازمان توسعه برق ایران.

## تسنیم: باز توانی نیروگاهها فقط برای نیروگاههای بخاری در دستور کار قرار گرفته؟

نصراللهی: در وهله اول بله، در فاز اول مقرر شد تا ۱۳ نیروگاه بخاری که تعدادی از آنها به بخش خصوصی واگذار شده بودند و تعدادی دیگر کماکان در مالکیت بخش دولتی بودند، باز سازی، مدرنیزه و باز توانی شوند، برای این کار با استفاده از ظرفیت قانونی ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور، تاکنون فعالیت های متعددی اعم از تهیه گزارشهای فنی و اقتصادی طرح و انجام مطالعات محیط زیستی، انجام مطالعات M&V و ... انجام شد و اکنون در حال گذراندن مراحل اخذ تصویب نهایی در شورای عالی اقتصاد است. حدود یک سال است که کارهای اجرایی این طرح آغاز شده و تاکنون نیز بحمدالله توفیقاتی داشته است.

## تسنیم: کدام نیروگاهها در فاز نخست این طرح مورد باز توانی و مدرنیزه کردن قرار می گیرند؟

نصراللهی: از نیروگاههایی که در فاز نخست مورد باز توانی و مدرنیزه کردن قرار می گیرند، نیروگاههای بخاری بندرعباس، رامین اهواز، شهید منتظری، اصفهان، شهید رجایی، شهید مفتاح، بیستون، لوشان، طرشت، بعثت و نیروگاه گازی ری را می توانیم نام ببریم که نیروگاه گازی ری به دلیل اینکه در مجاورت شهر تهران و شهرستان ری بود و با راندمان پایین

کار می کرد نیاز به تصمیم گیری جهت باز توانی با قید فوریت داشت و در نهایت مقرر شد تا در زمین این نیروگاه، نیروگاه سیکل ترکیبی جدیدی و با راندمان بالا احداث شود و واحدهای توربین گازی مستقر در محل نیروگاه پس از به مدار آمدن واحدهای جدید جمع آوری شود.

فاز اول را با پروژه های مدرنیزاسیون نیروگاههای رجایی و مفتاح و رامین و بندرعباس و با هدف باز سازی نیروگاههای بخاری فوق شروع کردیم و در خلال آن به کارهای بسیاری در این چند ماه دست زدیم که به لطف خداوند توفیقاتی هم حاصل شده است اما محور اصلی کارمان همان باز توانی کامل نیروگاههای بخاری است که به آن اشاره شد، به گونه ای که پس از باز سازی و مدرنیزاسیون نیروگاههای مذکور با نصب واحدهای جدید و راندمان بالای گازی به روی برخی واحدهای این نیروگاهها، نوعی از نیروگاههای سیکل ترکیبی جدید احداث می شود که راندمان بسیار بالایی خواهند داشت.

محور دوم بحث ما در راستای سیاست های اقتصاد مقاومتی که از سوی مقام معظم رهبری تصویر شده بود و به همه دستگاههای دولتی هم ابلاغ شده است، قرار دارد و مقرر است تا در زمینه کاهش مصرف آب هم قدم برداریم.

## تسنیم: در قالب طرح باز توانی نیروگاهها در زمینه کاهش مصرف آب اقدام می کنید؟

نصراللهی: بله، امروزه آب رفته رفته از اهمیت معنوی خودش برخوردار می شود و هیچ صنعتی نمی تواند مثل قدیم میزان زیادی از آب را مصرف کند و عملاً منابع آبی را که می تواند برای شرب و یا نیاز اکوسیستم مورد مصرف قرار گیرد مورد بهره برداری نامناسب قرار دهد.

در سالهای قدیم، نیروگاهی در مجاورت زاینده رود احداث شده بود و برخی صنایع و کارخانجات ذوب آهن و فولاد هم از آب رودخانه استفاده می کردند اما الآن متأسفانه با بحران آبی مواجه شدیم که زاینده رود را تحت تأثیر قرار داده است و عملاً این نیروگاه برق قادر به تولید نیست و لذا در قالب پروژه هایی روش های مدیریت مصرف را در نیروگاهها بهینه و به روز رسانی می کنیم. در برخی از نیروگاهها سیستم خنک کن بر اساس برج تر طراحی شده که از این قبیل می توانیم به نیروگاه شهید مفتاح همدان، تبریز، اصفهان و بعثت اشاره کنیم. در تابستان ۹۴ سیستم برج تر نیروگاه همدان به برج خشک ترکیبی تبدیل شد، مدلی که برای اولین بار در دنیا طراحی شده و به اجرا گذاشته شد و اکنون با موفقیت در مدار بهره برداری قرار دارد و متعاقب آن واحد دوم آن نیروگاه را در حال برگزاری مناقصه برای شناسایی پیمانکار داریم. همچنین واحد اول ۳۲۰ مگاواتی نیروگاه اصفهان در حال مذاکره با پیمانکار برای تبدیل و اجرای برج خنک کن تر به برج خنک کن خشک هیبریدی با دمش اجباری است که این کار نیز در سطح دنیا بی سابقه بوده و ان شاء الله به مرحله اجرا در خواهیم آورد.

## تسنیم: تبدیل برج تر به برج خشک چقدر می تواند در مصرف آب صرفه جویی ایجاد کند؟

نصراللهی: اجازه بدهید با عدد و رقم بگویم. یک واحد ۳۰۰ مگاواتی تولید نیرو اگر بخواهد با برج تر کار کند ۷۰۰ مترمکعب در ساعت مصرف آب دارد. اگر سیستم خنک کننده آن از برج تر به برج خشک تبدیل شود، این ۷۰۰ مترمکعب در ساعت به ۴۰ مترمکعب در ساعت تبدیل می شود. بنابراین ما به هیچ عنوان نباید این فرضیه را بپذیریم و این مقوله را قبول کنیم که

برج خنک‌کن تر در نقاطی که بحران آب داریم احداث کنیم و برج‌های تر موجود را هم باید با برج‌های خشک جایگزین کنیم. اگرچه ممکن است در تولید برق با محدودیت‌هایی مواجه شویم، اما ارزش معنوی آب بر آن مقدار کم محدودیتی که اعمال می‌شود، غالب است.

**تسنیم: چرا برج خشک تولید را کاهش می‌دهد؟**  
نصراللهی: به دلیل اینکه توربین‌هایی که بر مبنای برج تر طراحی شده‌اند قادر به تولید حداکثر توان در شرایط کارکرد با برج تر هستند و وقتی که این سیستم تغییر می‌کند منجر به کاهش توان تولیدی می‌شود.

**تسنیم: پس در تمامی ۱۴ نیروگاهی که در فاز اول بازتوانی و بازسازی قرار دارد، کاهش مصرف آب هم دیده شده است؟**  
نصراللهی: بله، دیده شده و یکی از اهداف اصلی طرح در مرحله بازتوانی همین مسئله بوده است.

**تسنیم: اساساً چه نوع واحدهایی فرسوده محسوب می‌شوند؟ در واقع این ۱۴ نیروگاهی که به عنوان واحدهای فرسوده و قابل بازتوانی در فاز اول شناخته شدند چه شاخصه‌هایی داشتند؟**

نصراللهی: شاخصه‌ها عمدتاً به سن نیروگاه برمی‌گردد. در گام اول ملاک شناسایی واحدهای فرسوده را عبور از ۲۵ سال سن نیروگاهها گذاشتیم. نیروگاهها هرچقدر که عمرشان بالاتر می‌رود، با یک ضریبی که طبق روز اول طراحی شده، دچار پیری می‌شوند که اصطلاحاً به آن ضریب Aging گفته می‌شود. این ضریب Aging باعث کاهش راندمان و کاهش قدرت خروجی می‌شود. اگر ما در یک مرحله‌ای به فکر

مدرنیزه کردن این توربین‌ها باشیم می‌تواند تقریباً به نزدیک شرایط نامی خودش برگردد و ادامه حیات دهد؛ اما اگر نرسیدیم دچار فرسودگی می‌شود و در آن زمان چاره‌ای نداریم جز اینکه نیروگاه را بازنشسته و از مدار خارج کنیم.

**تسنیم: در این ۱۳ نیروگاه بخاری، نیروگاهی نداریم که به این مرز رسیده باشد؟**

نصراللهی: در این ۱۳ نیروگاه یکی دو تا از واحدها بسیار به این مرز نزدیک شدند که یکی نیروگاه بندرعباس و دیگری نیروگاه رامین اهواز است.

**تسنیم: یعنی به مرز فرسودگی رسیدند؟**  
نصراللهی: بله، به مرز فرسودگی رسیدند، به همین دلیل بلافاصله اولین اولویت‌ها در این ۱۳ نیروگاه را معطوف به نیروگاههای بندرعباس و رامین اهواز کردیم.

**تسنیم: نیروگاه طرشت چطور؟**  
نصراللهی: نیروگاه طرشت خوشبختانه بهره برداری خوبی داشته و نیروگاهی است که علی‌رغم سن خیلی زیادی که دارد با راندمان پایین کار می‌کند، منتها به این مرز نرسیده و تجهیزات آن همچنان کارآیی دارند، البته دچار ضریب پیری شده، ولی مرز فرسودگی را رد نکرده است.

**تسنیم: با توجه به اینکه هیچ کدام از نیروگاهها مرز فرسودگی را رد نکرده‌اند، در طرح بازتوانی نیروگاهها ما بحث بازنشستگی نیروگاهها را نداریم؟**  
نصراللهی: در این مورد به نیروگاهها فکر نکردیم، چون

استنباطمان این است که در تمامی این ۱۳ نیروگاه بخاری که با متخصصان خارجی و مهندسان ایرانی و متخصصان امر صحبت کردیم، این نتیجه حاصل شد که واحدهایی هستند که می‌توانیم نجاتشان دهیم، البته با اولویت نیروگاه بندرعباس و بعد نیروگاه رامین اهواز، بعد از آنها نیز نیروگاه‌های شهید رجایی، مفتاح و اصفهان در اولویت هستند.

**تسنیم: دقیقاً چه پروسه‌ای قرار است طی شود؟**  
نصراللهی: هم‌اکنون اغلب تجهیزات نیروگاههای هدف فرسوده شده و آلاینده محیط زیست هستند که این تجهیزات را از مدار خارج می‌کنیم، از قبیل مشعل‌های بویلر، خود توربین، تجهیزات خنک‌کن، تجهیزات سیکل حرارتی، پیش‌گرم‌کن‌ها و ... که اینها تجهیزاتی هستند که به‌مرور زمان فرسوده می‌شوند و هم‌اکنون نقاط ضعف واحدهایمان عموماً در همین تجهیزات است. می‌توان با هزینه بسیار کمتری از هزینه احداث نیروگاه جدید، این نیروگاهها را به وضعیت اولش برگردانیم و راندمانشان را افزایش دهیم. افزایش راندمان به معنای کاهش مصرف سوخت است و کاهش مصرف سوخت یعنی یک میزان بسیار بزرگ انرژی در حفظ ذخایر کشورمان. استحضار دارید که یک نیروگاه بزرگ هزار مگاواتی در سال، عدد خیلی زیادی را از بابت مصرف سوخت، انرژی مصرف می‌کند، به‌عنوان مثال ما در نیروگاهی مثل شهید رجایی اگر راندمان فعلی ۳۶ درصد را به راندمان طراحی آن که ۴۰ درصد است برسانیم؛ یعنی حدود ۴ درصد راندمانش را افزایش دهیم، مصرف سوختش تقریباً ۸ درصد کم می‌شود. این ۸ درصد برابر با ۵۰۰ میلیون مترمکعب در سال مصرف سوخت است، ملاحظه می‌کنید که عدد چقدر بزرگ است. اگر با قیمت‌های فعلی گاز در

منطقه، ۱۷ یا ۱۸ سنت هم در نظر بگیریم سالی ۷۰ یا ۸۰ میلیون دلار فقط درآمد حاصل از این صرفه‌جویی است، همچنین طول عمر نیروگاه هم افزایش پیدا می‌کند؛ وقتی قطعات جدید می‌شود عملاً ۳۰ سال به عمر نیروگاه اضافه می‌شود.

**تسنیم: هزینه طرح بازتوانی قرار است از محل صرفه‌جویی تأمین شود؟**

نصراللهی: در حال حاضر مبنا را از محل صرفه‌جویی سوخت گذاشتیم، خوشبختانه یک قانون خیلی خوبی در سال ۹۴ توسط مجلس محترم به‌نام قانون رفع موانع رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور به تصویب رسید که در ماده ۱۲ این قانون اشاره شده که هرچه ما افزایش راندمان و کاهش مصرف سوخت داشته باشیم، به‌ازای عدم مصرف سوخت، دولت و یا وزارت نفت باید به سرمایه‌گذار منافع حاصله را بازپرداخت کند، به‌عنوان مثال شما سیستمی را در نیروگاه پیشنهاد می‌کنید که متأثر از آن، یک درصد افزایش راندمان و به‌تناظر آن یک مقدار کاهش مصرف سوخت حاصل می‌شود، که به‌ازای این میزان کاهش مصرف سوخت طبق ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر می‌بایست دولت یا وزارت نفت تعهد و تضمین دهد که این رقم را به سرمایه‌گذار برمی‌گرداند.

**تسنیم: این مستلزم این است که طرحی که وجود دارد قبل از اجرایی شدن به دولت رفته و به تصویب رسیده شود؟**

نصراللهی: بله، ما اکنون داریم همین مراحل را طی می‌کنیم، برای نیروگاه‌های بندرعباس، رامین اهواز، شهید مفتاح، شهید رجایی و نیروگاه ری با سرمایه‌گذارها مذاکراتی کرده‌ایم و تفاهم‌نامه‌ها به مراحل

نهایی رسیده و مراحل اخذ تأیید بر اساس ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر در حال بررسی است، نکاتی را مطرح کردند و فرموده‌اند تا اصلاحاتی را انجام بدهیم، بعد از انجام این اصلاحات وقتی برود تصویب شود و از شورای محترم اقتصاد مجوز امضای قرارداد بگیریم، این طرح به مرحله اجرا وارد می‌شود.

**تسنیم: در این بازتوانی نیروگاهها، با توجه به اینکه وزیر نیرو عنوان کرده صنعت برق بیش از ۹۰ تا ۹۵ درصد از تجهیزات را خود می‌تواند تأمین کند، بحث خرید از تولیدکنندگان داخلی و توجه به ساخت داخل مورد نظر است؟**

نصراللهی: بحث خرید از سازندگان داخلی همواره مورد توجه ما هست اما عمدتاً ما به نقاط حساسی از نیروگاهها برمی‌خوریم که تاکنون در کشور ما تجربه‌ای در زمینه ساخت تجهیزات تخصصی نداریم که ان‌شاءالله و پس از اجرایی شدن این گونه پروژه‌ها این بخش از تکنولوژی نیز وارد کشور می‌شود.

بحمدالله هم‌اکنون و در حال حاضر در کشور توانمندی ساخت اغلب تجهیزات نیروگاهی وجود دارد و با اعمال مدیریت در این پروژه‌ها نیز دانش فنی ساخت قطعات جدید وارد می‌شود. هم‌اکنون نیز تفاهم‌نامه‌ای که با شرکت میتسوبیشی ژاپن برای مدرنیزاسیون و ارتقاء نیروگاههای رجایی و مفتاح نوشته‌ایم قید شده است که تمامی تجهیزات و ابزار جدید را که امکان ساخت داخل دارند و یا نیروهای متخصص مورد نظر را برای این پروژه‌ها توسط طرف ایرانی تأمین می‌شود، به جز آن‌دسته از ابزار و تجهیزات خاصی که امکان تهیه آن در کشور نباشد که توسط طرف خارجی تأمین می‌شود، لذا ملاحظه می‌فرمایید با مدیریت صحیح اعمال شده به‌روی منابع مالی خارجی که توسط سرمایه گذار به

کشور وارد می‌شود بهترین بهره برداری توسط وزارت نیرو به‌کار برده شده است.

**تسنیم: در این مبحث چیزی به اسم انتقال تکنولوژی هم دیده شده؟**

نصراللهی: قطعاً همین‌طور است، به همین دلیل در تفاهم‌نامه ذکر شده که نیروی کار توسط طرف ایرانی تأمین می‌شود، چنانچه یک پروژه برای اولین بار در کشور اجرا شود و صرفاً ما نظاره‌گر باشیم، دومینش را هم باید نظاره‌گر باشیم. اما وقتی با دید انتقال تکنولوژی نگاه کنیم و درگیر در کار باشیم می‌توانیم دومین پروژه را خودمان انجام دهیم و در بحث تجهیزات نیز موضوع به همین صورت است به‌طوری که تجهیزات ساخته شده و مدرن وقتی با ابزار کامل و سوپروایزری شرکت سازنده در ایران نصب شود پرسنل تعمیراتی نیروگاهها به تمامی فوت و فن کار آشنایی پیدا کرده و به نحوه کار مسلط می‌شوند.

**تسنیم: ممکن است در این زمینه از شرکت‌های داخلی بخش خصوصی استفاده شود؟**

نصراللهی: قطعاً همین‌طور است.

**تسنیم: یعنی یک سری واحد نیروگاهی است که خود شرکت‌های خارجی در ایران احداث کرده بودند و برای سالهای سال نیز خودشان برای تعمیر و بازسازی در دوره بهره برداری به ایران می‌آمدند، حالا شما می‌خواهید در قالب طرح بازتوانی، این روند را متوقف کنید و با انتقال دانشی که صورت می‌گیرد شرکت‌های داخلی را در بخش تعمیرات و بازسازی تجهیزات جدید نیز راه بیندازید.**

نصراللهی: بله، دقیقاً همین‌طور است.

**تسنیم: فکر می‌کنید فاز اول بازتوانی نیروگاهها تا چه زمانی طول بکشد؟**

نصراللهی: اگر شورای اقتصاد دو ماه پیش پروژه را مصوب کرده بود ما الآن در مرحله عقد قرارداد بندرعباس و رامین و شهید رجایی و شهید مفتاح بودیم اما چون مجوز آنها را تاکنون نگرفته‌ایم در این مرحله متوقف مانده‌ایم. پیگیری لازم از سوی مدیران ارشد وزارت نیرو در حال انجام است.

**تسنیم: مثل اینکه تصویب کردند اما مجوز را صادر نکردند.**

نصراللهی: در تصویبشان هم به‌نوعی نکاتی را گفتند که باید اصلاح شود و طرحها اولویت‌بندی شود که جناب آقای دکتر جهانگیری معاون اول محترم رییس جمهور فرمودند و هم‌اکنون جداول و مدارک لازم تهیه شده است و در حال ارسال به سازمان محترم برنامه و بودجه است.

**تسنیم: از نظر زمانی سقفی برای این کار که فاز نخست کی به اجرا برسد و فاز دوم کلید بخورد، دارید؟**

نصراللهی: ملاک کار جهت آغاز مذاکرات قراردادی با پیمانکاران اخذ موافقت شورای اقتصاد است و هر زمان که مجوز این شورا اخذ شود، کار آغاز خواهد شد، بالطبع فاز دوم هم منوط به این است که چه‌زمانی فاز نخست مراحل اجرایی‌اش تمام شود.

**تسنیم: تضمین مورد نظر، تضمینی است که بانک مرکزی می‌دهد و Sovereign Guarantee**

**است یا تضمینی است که وزارت اقتصاد می‌دهد؟**

نصراللهی: طبق ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر ضمانت لازم به‌صورت ضمانت دولتی و یا Sovereign Guarantee برای این پروژه‌ها و قراردادهایشان دیده شده است. طبیعی است Sovereign Guarantee سرمایه گذار را در آوردن سرمایه به کشور ما تشویق می‌کند. طبیعتاً بین Sovereign Guarantee و Payment Guarantee فرق چندانی نیست و هر دو را باید دولت بدهد اما اعطای Sovereign Guarantee هم برای ما راهگشا تر است.

**تسنیم: به‌قولی BANKABLE تر است؟**

نصراللهی: بله. چون هر بانکی که سرمایه گذاران اسناد مربوطه را می‌برند و صحبت می‌کنند، در صورت در اختیار داشتن Sovereign Guarantee جهت گرفتن تسهیلات تسریع و تعجیل می‌شود.

**تسنیم: در قالب این طرح بازتوانی نیروگاهها، ما افزایش ظرفیت عملی تولید هم خواهیم داشت؟**

نصراللهی: بله، ما بازتوانی را در فرآیند مهندسی خودمان سه مرحله کردیم؛ در مرحله اول بعد از اینکه سازندگان و متخصصان خارجی به‌همراه متخصصان ما آمدند و از نیروگاهها بازدید کردند، شرایط واحدی را که در مرز ریسک قرار دارد استخراج می‌نمایند و در مرحله اول با تمهیداتی منجر به کاهش ریسک در واحدهای نیروگاه می‌شود.

مرحله دوم مدرنیزه کردن و آپ‌گرید کردن تجهیزات موجود نیروگاه است. در این مرحله قابلیت تولید نیروگاه افزایش پیدا می‌کند و راندمان و میزان تولید نیروگاه به شرایط نامی خودش برمی‌گردد، به‌طور



مثال نیروگاه رامین اهواز قدرت اسمی دو واحد آن ۳۰۵ مگاوات و چهار واحد ۳۱۵ مگاوات است. اکنون واحدهای این نیروگاه بین ۲۶۰ تا ۲۷۰ مگاوات تولید می‌کنند، یعنی روی هر واحد، چیزی در حدود ۳۰ مگاوات افت توان خروجی داریم. راندمان طراحی این نیروگاه ۴۲ درصد بوده و اکنون به‌صورت خوشبینانه می‌توانیم بگوییم که با راندمان ۳۵ تا ۳۶ درصد کار می‌کند.

**تسنیم: یعنی بعد از بازتوانی، راندمان این نیروگاه به ۴۲ درصد می‌رسد؟**

نصراللهی: بله، به ۴۲ درصد قطعی نه ولی با ضریب AGING که در نظر بگیریم نزدیک به راندمان طراحی‌اش که همان ۴۲ درصد است می‌رسد. بنابراین هم افزایش ظرفیت تولید برای ما حادث می‌شود و هم کاهش مصرف سوخت که همان افزایش راندمان است، ضمن اینکه قابلیت اطمینان واحد ما افزایش می‌یابد؛ چرا که طول عمرش با شناسایی و تعویض قطعات معیوب افزایش می‌یابد.

در فاز سوم که پروژه‌ای در قالب آن در سطح دنیا خیلی کم کار شده که به نام Full Repowering

یا بازتوانی کامل است، آن واحدهایی که برای بازتوانی کامل مستعد هستند، به‌طوری که عموماً فقط واحد اول و واحد آخر یک مجموعه باشد که فضای فیزیکی برای آنها وجود داشته باشد، با نصب تعدادی توربین گازی و بویلر بازیاب، عملاً بویلر موجود نیروگاه را یعنی منبع تولید بخار نیروگاه را برمی‌داریم و به بخار تولید شده توسط بویلرهای بازیاب متصل می‌کنیم، مشابه مدلی به‌عکس نیروگاه سیکل ترکیبی اجرا می‌کنیم. در مدل معمول سیکل ترکیبی اول توربین گازی داریم و بعد توربین بخاری برای آن می‌سازیم و احداث

می‌کنیم و از محل دود خروجی آنها بخار تولید شده که پس از طی مراحل در توربین بخار انرژی حاصله تبدیل به انرژی الکتریکی می‌شود، در اینجا به‌عکس عمل می‌شود به‌طوری که توربین بخاری و بویلر مولد بخار داریم اما به‌دلیل فرسودگی بویلر توربین‌های گازی راندمان بالا و مجموعه مولد تولید بخار بازیاب می‌گذاریم و بخار حاصل از آن وارد توربین بخار و منجر به تولید انرژی الکتریکی می‌شود.

**تسنیم: یعنی سیکل ساده بخاری تبدیل به سیکل ترکیبی می‌شود؟**  
نصراللهی: بله، دقیقاً.

**تسنیم: در تمامی این نیروگاهها موضوع Full Repowering دیده شده؟**

نصراللهی: بله، در تمامی این ۱۳ نیروگاه دیده شده است، اما به‌روی همه واحدها قابل اعمال نیست، چرا که فضای فیزیکی کافی وجود ندارد. عموماً برای واحدهای اول یا آخر مجموعه قابلیت این کار وجود دارد.

وزارت نیرو/

**۱۰۰ درصد برق قطارهای هلند از انرژی بادی تأمین می‌شود**

سخنگوی کمپانی راه آهن ملی هلند، اعلام کرده است از یکم ژانویه امسال تمامی قطارهای برقی هلند انرژی خود را از باد تأمین خواهند کرد. به‌گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو (پاون)،

کمپانی راه آهن ملی هلند (NS) اعلام کرد که انرژی همه قطارهای برقی هلند از انرژی بادی تأمین می‌شود. «تان بوون» سخنگوی کمپانی راه آهن ملی هلند، اعلام کرده است از یکم ژانویه امسال تمامی قطارهای برقی هلند انرژی خود را از باد تأمین خواهند کرد.

دو سال پیش شرکت «انکو» مناقصه‌ای را برنده شد که طی آن قرار بود ژانویه سال ۲۰۱۸ تمامی انرژی قطارهای برقی هلند از انرژی بادی تأمین شود اما این امر یک سال زودتر به وقوع پیوست.

بوون اعلام کرده است افزایش شمار مزرعه‌های بادی در کشور به‌ویژه در مناطق ساحلی سوئد به این امر بسیار کمک کرده است.

انکو و شرکت راه آهن ملی هلند بر روی وب سایت خود اعلام کرده‌اند که روزانه حدود ۶۰۰ هزار نفر از طریق قطارهایی که انرژی خود را از باد تأمین می‌کنند جابجا می‌شوند.

یک آسیاب بادی با یک ساعت شارژ می‌تواند برق قطاری را که ۱۲۰ مایل جابجایی شود تأمین کند.

هلند امیدوار است تا سال ۲۰۲۰ میلادی میزان مصرف انرژی بادی برای هر مسافر قطار را تا ۳۵ درصد نسبت به سال ۲۰۰۵ کاهش دهد.

ایسنا/ همایش ایرانی - خارجی صنعتگران روشنایی  
**صنعت نور در ایران رقابت‌پذیر با کشورهای خارجی**

هر چند صفر تا ۱۰۰ نیاز داخلی در زمینه استفاده از محصولات روشنایی و نورپردازی در داخل تأمین نمی‌شود، اما گام‌های مهمی در راستای

**بالا بردن کیفیت و ساختارهای این صنعت به منظور تولیدات رقابت‌پذیر برداشته شده است.**

کاوه احمدیان - دبیر شورای سیاست‌گذاری همایش و نمایشگاه بین‌المللی روشنایی و نورپردازی ایران - در گفت‌وگو با ایسنا، با اشاره به وضعیت صنعت روشنایی در کشور اظهار کرد: انجمن تولیدکنندگان چراغ‌های روشنایی برقی که مشمول حدود ۴۰ شرکت می‌شود، انجمن مهندسی و نورپردازی ایران و انجمن تولیدکنندگان لامپ سه بازوی صنعت روشنایی در ایران هستند.

وی ادامه داد: خوشبختانه وضعیت صنعت روشنایی در کشور قدمت دیرینه‌ای دارد و در حال حاضر قابل رقابت با کشورهای خارجی است. شرایطی فراهم شده تا بتوانیم از پتانسیل داخلی استفاده کنیم، اما بخشی از محصولات مورد استفاده در این صنعت وارداتی است. احمدیان با اشاره به این که به لحاظ کیفیت و ساختار از شرایط مطلوبی در صنعت روشنایی و نورپردازی برخورداریم، گفت: از سال ۱۳۹۱ رویدادی تعریف شد تا اساتید و کارشناسان در این بخش گردهم آیند و مستقل از بخش دولتی پیشبرد این صنعت کمک کنند.

دبیر شورای سیاست‌گذاری همایش و نمایشگاه بین‌المللی روشنایی و نورپردازی ایران افزود: قرار بر این است تا همایش و نمایشگاه بین‌المللی در زمینه روشنایی و نورپردازی به مدت پنج روز تا ۲۴ دی ماه ادامه یابد که برای کسب اطلاعات بیشتر می‌توان به وبسایت [www.ild-c.com](http://www.ild-c.com) مراجعه کرد.

به گفته وی، این همایش با حضور سخنرانانی از اروپا برگزار خواهد شد و شامل نمایشگاهی متشکل از ۵۰ شرکت معتبر داخلی و خارجی فعال در حوزه خدمات و محصولات روشنایی و نورپردازی است.

اتاق تهران / بخشنامه جدید سازمان امور مالیاتی ابلاغ شد

## معافیت بخشی از متقاضیان تسهیلات بانکی از مفاصا حساب مالیاتی

سازمان امور مالیاتی کشور طی بخشنامه‌ای، برخی از متقاضیان تسهیلات بانکی را از اخذ مفاصاحساب مالیاتی معاف دانست.

به گزارش روابط عمومی اتاق تهران، بر اساس این بخشنامه در صورتی که شخص حقوقی متقاضی تسهیلات بانکی به مبلغ کمتر از ۳ میلیارد ریال و شخص حقیقی متقاضی تسهیلات بانکی کمتر از یک میلیارد ریال باشد، نیازی به اخذ مفاصاحساب مالیاتی موضوع تبصره یک ماده ۱۸۶ قانون مالیات مستقیم نخواهند داشت.

متن بخشنامه سازمان امور مالیاتی که در تاریخ اول دی ماه سال جاری صادر شده، به شرح زیر است: "پیرو بخشنامه شماره ۲۰/۴۱۶۷/۲۰۰ مورخ ۱۳۹۱/۳/۱، به پیوست متن اصلاحی ماده یک ضوابط اجرایی موضوع تبصره ۱ ماده ۱۸۶ قانون مالیات‌های مستقیم مصوب اسفند ۱۳۶۶، و اصلاحات بعدی آن به شرح ذیل جهت اجرا ابلاغ می‌شود:

ماده یک: اعطای هرگونه تسهیلات و یا ایجاد تعهدات نظیر گشایش اعتبارات اسنادی یا صدور ضمانت‌نامه‌های بانکی اعم از ارزی یا ریالی، توسط بانک‌ها و موسسات اعتباری غیربانکی، که از این پس به اختصار موسسه اعتباری نامیده می‌شوند، به کلیه اشخاص حقوقی و حقیقی (صاحبان مشاغل) موضوع قانون مالیات مستقیم، برای اشخاص حقوقی از مبلغ سه میلیارد ریال و بالاتر و برای اشخاص حقیقی از مبلغ یک میلیارد ریال و بالاتر ظرف مدت یک‌سال

شمسی، مشمول مقررات تبصره یک ماده ۱۸۶ قانون مذکور است.

تبصره: معادل ریالی تسهیلات اعطایی و تعهدات ایجاد ارز بر اساس نرخ مرجع بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مبنای تعیین شمول یا عدم شمول تسهیلات و تعهدات مذکور به حکم تبصره یاد شده است."

## ایسنا/ معاون اتاق بازرگانی ایران اتاق‌های بازرگانی باید شفافیت مالی را مورد توجه قرار دهند

معاون امور استان‌های اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران با تأکید بر اینکه شفافیت مالی در اتاق‌ها بالاترین خدمتی است که می‌توان انجام داد، اظهار کرد: همه اتاق‌ها باید شفافیت مالی را مورد توجه قرار دهند.

به گزارش ایسنا، سید جواد زمانی امروز (۲۲ دی ماه) در جمع اعضای هیئت رئیسه اتاق بازرگانی بیرجند بیان کرد: اتاق بازرگانی بیرجند علی‌رغم نوپا بودن، اقدامات و فعالیت‌های شایسته‌ای انجام داده است.

وی با بیان اینکه اتاق بازرگانی بیرجند به لحاظ مالی ضعیف اما از لحاظ فرهنگی و دینی پرمحتوا است، افزود: همچنین نمایندگان و اعضای هیئت رئیسه این اتاق اقدامات شایسته‌ای انجام داده‌اند.

زمانی با تأکید بر اینکه شفافیت مالی در اتاق‌ها بالاترین خدمتی است که می‌توان انجام داد، اظهار کرد: همه اتاق‌ها باید شفافیت مالی را مورد توجه قرار دهند.

او با بیان اینکه باید در فعالیت‌های اتاق بازرگانی از نظر همه افراد استفاده شود، افزود: خوشبختانه این امر در اتاق بازرگانی بیرجند به خوبی دیده شده و مدیریت خوبی نیز بر آن حاکم است.

معاون امور استان‌های اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران بیان کرد: نباید در انتقادهای نقد با تخریب اشتباه گرفته شود که این یکی از مشکلات موجود در برخی از اتاق‌ها است.

وی با اشاره به اقدامات انجام شده در اتاق بازرگانی ایران، بیان کرد: برای تقویت رابطه اتاق بازرگانی با مجلس اقدامات زیادی انجام شده است.

زمانی با اشاره به اجرای طرح‌های پژوهشی بیان کرد: در اجرای این طرح‌ها باید از موازی‌کاری پرهیز شود.

## مهر/ سازمان بورس اعلام کرد: جزئیات تسویه اسناد خزانه اسلامی کوتاهمدت مرحله اول

سازمان بورس و اوراق بهادار، جزئیات تسویه اسناد خزانه اسلامی کوتاهمدت مرحله اول را اعلام کرد.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از سازمان بورس و اوراق بهادار، وزارت امور اقتصادی و دارایی در راستای تسویه بخشی از بدهی‌های دولت به طلبکاران غیردولتی و تداوم جریان پرداخت‌های خزانه‌داری کل کشور، اسناد خزانه اسلامی کوتاهمدت مرحله اول را با نماد «سخا۱» منتشر کرد که در فرابورس ایران پذیرش شد.

پس از پذیرش این اسناد خزانه اسلامی کوتاهمدت،

فرایند ارسال مدارک و مستندات مربوط به معرفی پیمانکارانی که «سخا۱» به آنها تخصیص یافته بود از سوی دستگاه‌های اجرایی به فرابورس ایران آغاز شد و بررسی کارشناسی مدارک ارسالی به‌منظور انجام فرایند سپرده‌شدن مبالغ تخصیص یافته در حساب پیمانکاران صورت گرفت.

با توجه به زمان اندک تا سررسید این اسناد خزانه، آن دسته از دستگاه‌هایی که در زمان مناسب اطلاعات لازم را به فرابورس ارسال کردند و در صورت وجود برخی نواقص احتمالی در پرونده اصلاحات مقتضی را به موقع انجام دادند فرایند سپرده‌شدن مبالغ تخصیص یافته به حساب آنها با موفقیت صورت گرفت.

به این ترتیب روز یکشنبه نوزدهم دی ماه در سررسید «سخا۱» شاهد پرداخت مبالغ اسمی به حساب این دسته از پیمانکاران بودیم.

در این میان اما دستگاه‌هایی که مدارک و پرونده‌های ارسالی پیمانکاران از سوی آنها با نواقصی همراه یا با تاخیر به فرابورس ایران ارسال شده به دلیل سپرده نشدن مبالغ تخصیص یافته، این مبالغ توسط خزانه‌داری کل کشور در وجه حساب دستگاه اجرایی ذی‌ربط کارسازی شده است. از این رو پیمانکاران و سایر ذی‌نفعان برای دریافت طلب خود باید به دستگاه اجرایی مربوط مراجعه کنند

فارس/ بانک جهانی اعلام کرد

## پیش‌بینی بهبود رشد اقتصاد جهان در سال ۲۰۱۷

بانک جهانی روز گذشته طی گزارشی از

## پیش‌بینی خود نسبت به افزایش رشد اقتصاد جهانی در سال ۲۰۱۷ خرداد که نسبت به سال قبل رشد ۴ دهم خواهد داشت.

به گزارش خبرنگار گروه اقتصاد بین‌الملل خبرگزاری فارس به نقل از شینهوا، بانک جهانی روز سه‌شنبه اعلام کرد: پیش‌بینی‌های جدید نشان می‌دهد اقتصاد جهانی در سال ۲۰۱۷ شاهد بهبود نسبی و رسیدن رشد به ۲,۷ درصد خواهد بود.

در گزارش این بانک آمده است: اقتصاد جهانی در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ شاهد رشد اقتصادی به ترتیب ۲,۷ درصد و ۲,۹ درصد خواهد بود.

رشد اقتصاد جهانی در سال ۲۰۱۷ نسبت به ۲,۳ درصد سال ۲۰۱۶ افزایش ۰,۴ درصدی را تجربه خواهد کرد اما همچنان این رقم، ۰,۱ درصد پایین‌تر از میزان پیش‌بینی شده رشد اقتصادی جهان در ماه ژوئن سال ۲۰۱۶ بوده است.

بانک جهانی اعلام کرده است که این افزایش رشد اقتصادی در جهان ناشی از بهبود اوضاع اقتصادی بازارهای نوظهور و اقتصادهای در حال توسعه خواهد بود. چرا که طی سال آینده پیش‌بینی می‌شود افزایش قیمت کالاهای اساسی در جهان به بهبود اوضاع اقتصادی این کشورها و بازارها منجر شود.

## \*اقتصادهای نوظهور ۶۰ درصد اقتصاد جهان را تشکیل می‌دهد

بانک جهانی در گزارش خود اعلام کرده است که انتظار می‌رود بازارهای نوظهور و اقتصاد در حال توسعه در سال ۲۰۱۷ معادل ۴,۲ درصد رشد کنند و این رشد در سال ۲۰۱۸ به ۴,۶ درصد افزایش یابد. این در حالی است که در سال ۲۰۱۶ تنها شاهد رشد ۳,۴ درصدی این اقتصادها بودیم.

در گزارش بانک جهانی آمده است که رشد اقتصادی بازارهای نوظهور و کشورهای در حال توسعه ۱,۶ درصد از کل رشد اقتصادی جهان در سال ۲۰۱۷ شامل خواهد شد که برای نخستین بار از سال ۲۰۱۳ تاکنون حدود ۶۰ درصد از کل رشد اقتصادی جهان را شامل خواهد شد.

## \*اقتصاد بدون تغییر چین در سال ۲۰۱۷

بانک جهانی پیش‌بینی خود نسبت به رشد اقتصادی چین در سال ۲۰۱۷ را نسبت به پیش‌بینی قبلی خود تغییر نداد و در گزارش خود رشد ۶,۵ درصدی را برای این کشور در سال ۲۰۱۷ پیش‌بینی کرد.

در این گزارش همچنین رشد اقتصادی چین در سال ۲۰۱۸ معادل ۶,۳ درصد ارزیابی شده است.

در این گزارش آمده است: رشد اقتصادی پایدار در اقتصاد چین ادامه خواهد یافت و از رشد اقتصادی تولید محور به سمت رشد اقتصادی خدمات محور پیش خواهد رفت چرا که نگرانی‌ها نسبت به بازارهای سرمایه و دارایی در این کشور همچنان پابرجاست.

## \*پیش‌بینی رشد اندک در کشورهای توسعه یافته

بانک جهانی همچنین پیش‌بینی کرد در کنار بهبود رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه شاهد رشد اقتصادی نسبی در کشورهای توسعه یافته در سال ۲۰۱۷ در سالهای آینده خواهیم بود.

بانک جهانی می‌افزاید: اقتصادهای توسعه یافته در سالهای آتی همچنان تحت تاثیر رشد اقتصادی پایین و پایین بودن تورم و همچنین افزایش ایهامات نسبت به سیاست‌های آینده در این کشورها خواهند بود.

## \*پیش‌بینی رشد اقتصادی ۲,۲ درصدی آمریکا

بانک جهانی همچنین در گزارش خود از پیش‌بینی رشد ۲,۲ درصدی اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۱۷ و ۲,۱ درصدی اقتصاد آمریکا در سال ۲۰۱۸ خبر داد.

علیرغم این پیش‌بینی بانک جهانی در گزارش خود آورده است که این امکان وجود دارد که با روی کار آمدن دولت جدید در آمریکا، رشد اقتصادی این کشور و رشد اقتصادی جهان شاهد تغییر باشد.

بانک جهانی در گزارش خود آورده است: در صورتی که وعده‌های انتخاباتی ترامپ در راستای کاهش مالیات در آمریکا به طور کامل اجرا شود رشد اقتصادی آمریکا می‌تواند به ۲,۲ تا ۲,۵ درصد در سال ۲۰۱۷ و ۲,۵ تا ۲,۹ درصد در سال ۲۰۱۸ افزایش یابد.

علیرغم پیش‌بینی فوق، بانک جهانی معتقد است همچنان نگرانی احتمال تاثیرگذاری اقدامات سیاسی دولت‌ها بر اقتصاد جهانی و در نتیجه کاهش سرمایه‌گذاری پابرجاست و مخاطرات موجود علیه رشد اقتصاد جهانی پایدار هستند.

فارس/ بانک جهانی اعلام کرد

## رشد اقتصادی ۴,۶ درصدی ایران در سال ۲۰۱۶

بانک جهانی در جدیدترین گزارش خود، رشد اقتصادی ایران در سال ۲۰۱۶ را ۴,۶ درصد اعلام و رشد اقتصادی ۵,۲ درصدی را برای ایران در سال ۲۰۱۷ پیش‌بینی کرد.

به گزارش خبرنگار گروه اقتصاد بین‌الملل فارس، بانک جهانی در جدیدترین گزارش از سری گزارش‌های

«چشم‌انداز اقتصادی جهان»، رشد اقتصادی ایران در سال ۲۰۱۶ را ۴,۶ درصد اعلام کرد.

بر اساس این گزارش، بانک جهانی رشد اقتصادی ۵,۲ درصدی را برای ایران در سال ۲۰۱۷ پیش‌بینی کرده است.

این نهاد بین‌المللی، رشد اقتصادی جهان در سال گذشته میلادی را ۲,۳ درصد برآورد کرده است و رشد ۲,۷ درصدی را برای جهان در سال ۲۰۱۷ پیش‌بینی کرده است.

بر اساس پیش‌بینی این بانک، رشد اقتصادی کشورهای پیشرفته در سال گذشته میلادی ۱,۶ درصد بوده است که در سال ۲۰۱۷ این رقم به ۱,۸ درصد خواهد رسید. رشد اقتصادی اقتصادهای نوظهور و کشورهای در حال توسعه نیز رشدی ۳,۴ درصدی را در سال ۲۰۱۶ کسب کرده است که این رقم در سال ۲۰۱۷ به ۴,۲ درصد خواهد رسید.

بر اساس گزارش بانک جهانی، رشد اقتصادی برخی از کشورها در سال ۲۰۱۶ به این شرح است: آمریکا ۱,۶ درصد، ژاپن یک درصد، چین ۶,۷ درصد، عربستان یک درصد.

## تسنیم/ نایب رئیس اتاق بازرگانی ایران و چین: موفقیت دولت در حذف قوانین مزاحم فعالان اقتصادی صفر بوده است

نایب رئیس اتاق بازرگانی ایران و چین با انتقاد از وجود ۱۳ هزار قانون دست و پاگیر در حوزه فعالیت اقتصادی گفت: مطابق قانون برنامه پنجم دولت موظف بوده است، کلیه قوانین مزاحم را





**احصاء کند و ترتیب رفع آن را ایجاد کند ولی متاسفانه خروجی تقریباً صفر بوده است.**

به گزارش خبرگزاری تسنیم، مجیدرضا حریری در مصاحبه با رادیو گفت و گو اظهار داشت: حقیقت این است که قاچاق یکی از معلول های اقتصاد غیر شفاف ما است. تا زمانی که اقتصاد ملی ما شفاف، رقابتی و آزاد نشود قاچاق داریم یا اختلاس بانکی و یا سایر مفاسد اقتصادی را شاهد خواهیم بود.

نایب رئیس اتاق بازرگانی ایران و چین با اظهار به اینکه مسئله قاچاق باعث ضرر به تولیدکننده، واردکننده و مصرف کننده می شود، تصریح داشت: نکته ای که باید بیشتر مورد نظر باشد این است که آیا قاچاق خود معلول است یا علت؟ حقیقت این است که قاچاق یکی از معلول های اقتصاد غیر شفاف ما است.

وی تصریح داشت: تا زمانی که اقتصاد ملی ما شفاف، رقابتی و آزاد نشود قاچاق داریم یا اختلاس بانکی و یا سایر مفاسد اقتصادی را شاهد خواهیم بود. ضربه قاچاق به اقتصاد است و سبب مصرف آحاد مردم ضرر اصلی را می خورد که این در نهایت باعث ضربه اجتماعی به مردم ایران می شود.

حریری با بیان اینکه قاچاق باعث ضربه ای بالاتر از ضربه اقتصادی به جامعه است، عنوان داشت: این ضربه ظهور طبقات نوکیسه و نوکیسه گری است که باعث اختلاف در جامعه می شود و این مسئله خود سرچشمه بسیاری از مفاسد خواهد شد.

وی با اشاره به اینکه روحیه مجلس قانون گذاری است، تصریح داشت: یکی از اشکالات مجلس این است که روحیه قانون گذاری فقط قانون گذاری است در حالی که باید تنقیح قوانین باشد. با ۱۳ هزار قانون و ۱۸ هزار دستورالعمل یک پیام صادر می شود و آن این است که اشکالات زیادی وجود دارد. مطابق قانون برنامه پنجم و

ماده ۷۶ دولت موظف بوده است، کلیه قوانین مزاحم را احصاء کند و ترتیب رفع آن را ایجاد کند ولی متاسفانه خروجی کمیسیون ماده ۷۶ تقریباً صفر است.

مهر/ در بازار آزاد تهران؛  
**توقف دلار در نرخ ۳۹۶۵ تومانی**

در جریان معاملات امروز بازار آزاد تهران، قیمت هر دلار آمریکا بدون تغییر بر روی ۳۹۶۵ تومان ثابت ماند، این در حالی است که سکه طرح جدید ۴۷۰۰ تومان گران شد.

به گزارش خبرنگار مهر، در جریان معاملات بازار آزاد امروز (چهارشنبه) تهران، قیمت هر دلار آمریکا بدون تغییر بر روی ۳۹۶۵ تومان ثابت ماند، این در حالی است که قیمت هر یورو با دو تومان کاهش ۴۳۰۴ تومان، پوند با ۴ تومان کاهش ۴۸۹۱ تومان، درهم امارات با یک تومان افزایش ۱۱۱۳ تومان و لیر ترکیه با ۱۶ تومان کاهش برای ۱۱۲۰ تومان است.

هر سکه تمام بهار آزادی طرح جدید با ۴۷۰۰ تومان افزایش به یک میلیون و ۱۹۴ هزار تومان رسیده؛ ضمن اینکه سکه تمام بهار آزادی طرح قدیم نیز به یک میلیون و ۱۵۵ هزار تومان رسیده است. نیم سکه نیز به ۶۱۰ هزار تومان و ربع سکه نیز ۳۲۳ هزار تومان رسیده است.

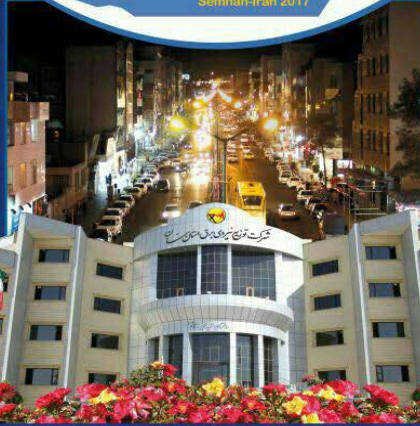
همچنین سکه یک گرمی نیز ۲۰۷ هزار تومان است. هر اونس طلا در بازارهای جهانی نیز ۱۱۸۹ دلار و ۲۰ سنت و هر گرم طلای ۱۸ عیار ۱۱۵ هزار و ۱۵۵ تومان است.

# بیست و دومین کنفرانس شبکه های توزیع نیروی برق

فروردین ۱۳۹۶ - سمنان

**22<sup>nd</sup>**

Electrical Power Distribution Conference  
Semnan-Iran 2017



## اولین فراخوان ارائه مقاله

محورهای اصلی کنفرانس:

- « تلفات شبکه های توزیع »
- « اتوماسیون شبکه های توزیع »
- « نقش شبکه های هوشمند در شبکه توزیع »
- « تولید پراکنده، انرژی های تجدیدپذیر »
- « تجهیزات شبکه های توزیع »
- « کیفیت توان در شبکه های توزیع »
- « افزایش قابلیت اطمینان در شبکه های توزیع »
- « ریزشکته ها و شبکه های هوشمند توزیع »
- « طراحی شبکه های توزیع »
- « بهره برداری مناسب در شبکه های توزیع »
- « حفاظت در شبکه های توزیع »
- « مدیریت نوبت در شبکه های توزیع »
- « مدیریت بحران »
- « مدیریت مصرف بار و هدفمندسازی بارانه ها »
- « در صنعت برق »
- « مطالعات فرهنگی، اجتماعی و محیط زیست در شبکه های توزیع »
- « مطالعات اقتصادی و منابع مالی در شبکه های توزیع »
- « شناسایی چالش ها و راهکارهای حقوقی صنعت برق در بخش توزیع »
- « فناوری اطلاعات و GIS در سیستم های توزیع »
- « توانمندسازی نیروی انسانی، سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) در شرکت های توزیع نیروی برق »
- « کنترل کیفیت تجهیزات خدمات مشترکین »

جهت کسب اطلاع از زیرمجموعه های کنفرانس به سایت دبیرخانه مراجعه نمایید: دبیرخانه اجرایی کنفرانس: سمنان، شهرک گلستان، بلوار کاشف، نبش میدان الفدیر، شرکت توزیع نیروی برق استان سمنان تلفن: ۲-۳۳۴۳۹۲۷۱ - ۳۳۴۳۹۲۷۲ - ۳۳۴۳۹۲۷۳ - ۳۳۴۳۹۲۳۳  
www.epdc22.ir







## به همکاران کمک کنید تا روزی مدیر بزرگی شوید

دنیای اقتصاد /

نویسنده: تیمکور ریچاردسون  
مترجم: سیدحسین علوی لنگرودی

بزرگی تبدیل شوند نیست، بلکه مکمل آنها است.

### (۱) همدل بودن

کارکنانی که در محل کارشان به دیگران کمک می‌کنند، در واقع بالاترین درجه همدلی و همدرد بودن را با آنها نشان می‌دهند و همین مساله موجب می‌شود آنها درک درستی از شرایط حاکم بر بخش‌ها و دواير مختلف شرکت یا سازمان داشته باشند و مشکلات و چالش‌های کاری و حرفه‌ای هر کدام از کارکنان را به‌طور کامل درک کنند. آنها با کمک کردن به دیگران در حل مشکلاتشان در واقع دارند مشکلات موجود در کارها را شناسایی کرده و در راستای حل آنها تلاش می‌کنند و این همان مهارتی است که هنگام تصدی پست‌های مدیریتی و رهبری یک تیم کاری یا یک سازمان بزرگ به کار آنها خواهد آمد. در چنین وضعیتی سایر کارکنان شرکت به آن فرد کمک کننده به عنوان یک عامل نجات‌بخش یاریگر در زمان بحران نگاه می‌کنند و این همان توان مدیریت و رهبری افراد در زمان بروز مشکلات است.

### (۲) واقع بین بودن

کسانی که به دیگران برای حل مشکلاتشان کمک می‌کنند همیشه از نزدیک دستی بر آتش دارند و واقعیت‌های کاری و حرفه‌ای را بهتر از هر کس دیگری درک می‌کنند و این مهارتی است که هر مدیری برای موفق شدن به آن نیاز دارد. یکی از عواملی که باعث ناموفق بودن بسیاری از مدیران می‌شود در دسترس نبودن و عدم آگاهی آنها از نوع و جنس مشکلاتی است که در محل کار وجود دارد و باید آنها را برطرف کرد. اما کمک‌کنندگان به دیگران به واسطه درگیر شدن با مشکلات و چالش‌های کاری سایر کارکنان از بالاترین درجه واقع بینی و درک شرایط برخوردار می‌شوند.

### (۳) متواضع بودن

شاید برای شما هم اتفاق افتاده باشد که خواسته یا ناخواسته دوست داشته باشید کیف رئیس تان یا هر فرد مهم و شناخته شده دیگری را برای او حمل کنید یا به هر شکل ممکن کاری برای او انجام

دهید. در این میان شاید انگیزه‌هایی چون نشان دادن توانایی‌های خود یا جلب نظر آن فرد مهم برای شما اهمیت داشته باشد، اما اگر شما همین کار را بدون هیچ چشمداشتی برای همکارانتان یا حتی زیردستان خود انجام دهید، در واقع تواضع و فروتنی تان را به اثبات رسانده‌اید و مطمئن باشید کسانی که شما روزی نسبت به آنها فروتن بوده‌اید هیچ‌گاه این کار شما را فراموش نخواهند کرد و روزی آن را جبران خواهند کرد و اگر آن روز در زمان مدیر شدن شما باشد، به محبوبترین رهبر دنیا تبدیل خواهید شد.

### (۴) متمرکز بودن

وقتی به همکاران امروزتان در کارهایشان کمک کنید، هنگام تکیه زدن بر صندلی مدیریت و رهبری در آینده، از بالاترین درجه تمرکز و توجه در میان همان افراد و کارشان برخوردار خواهید بود و همین مساله باعث می‌شود به عنوان رهبر مجموعه کاملاً سوار بر کار خود باشید و در نتیجه توجه شما به حواشی کار و جزئیات فاقد ارزش و غیرمهم، منحرف



نخواهد شد.

### ۵) آگاهی از جزئیات امور

کمک‌کنندگان به دیگران را به درستی «مدیران کوچک» می‌نامند. در واقع وقتی به همکاران تان در حل مشکلات کاری‌شان کمک می‌کنید، در عمل یک تیم حداقل دو نفره را رهبری می‌کنید و مدیریت یک پروژه کوچک را برعهده گرفته‌اید که اگر با موفقیت به پایان برسد، یک تجربه موفق مدیریتی برای شما به حساب می‌آید که باعث شده ضمن آگاهی از جزئیات امور به تدریج بر توانایی‌های رهبری خود بیفزایید و در آینده نیز موجب افزایش توانمندی شما در حل مساله به عنوان یک مدیر می‌شود.

### ۶) رعایت اخلاقیات کاری

اصول اخلاقی در کار حکم می‌کند که به عنوان یک کارمند معمولی یا مدیری سطح پایین به همکاران خود در انجام کارهایشان کمک کنید و ناگفته پیداست که هر عملی را عکس‌العملی است و کمک کردن شما به دیگران موجب می‌شود آنها نیز در صورت نیاز به کمک شما بشتابند. حال تصور کنید که به مدیریت شرکتی برگزیده شده‌اید که سال‌ها در آنجا به دیگران کمک کرده‌اید و به این وسیله احترام و وفاداری آنها را نسبت به خود گارانتی کرده‌اید. در چنین حالتی سازمان تحت رهبری شما به مجموعه‌ای اخلاق مدار و وفادار به شما تبدیل خواهد شد که اعضای آن همه کار برای شما می‌کنند، آن هم نه صرفاً به خاطر انجام وظیفه و عمل به دستورات، بلکه به خاطر اصول اخلاقی و روابط انسانی.

### ۷) تمرین خودمدیریتی و انضباط

یاری رساندن به همکاران برای انجام کارهایشان معمولاً در اوقات فراغت و استراحت شما صورت می‌گیرد و همین مساله موجب می‌شود در وقت استراحت به تمرین مدیریت خود و دیگران بپردازید

و مجموعه همین تمرینات است که شما را به تدریج برای مدیریت تیم‌ها و مجموعه‌های بزرگ‌تر آماده می‌سازد. در واقع با کمک کردن به دیگران در اجرای پروژه‌هایشان می‌کوشید تا خودانضباطی و خودمدیریتی فراشخصی را به اجرا درآورید و همین

مهارت‌ها پس از شروع فعالیت‌تان به‌عنوان یک مدیر به کارتان خواهد آمد و به تدریج از شما مدیری بزرگ و کاربلد خواهد ساخت.

منبع: Forbes





مخاطبان محترم بولتن الکترونیک سندیکای صنعت  
 برق ایران (رسانا) خواهشمند است نظرات، پیشنهادهای  
 و نقدهای خود را از طریق ایمیل [ahmadi@ieis.ir](mailto:ahmadi@ieis.ir)  
 و یا شماره تلفن های ۰۶-۶۶۵۷۰۹۳۰ به ما اطلاع دهید.  
 با تشکر و سپاس از همراهی شما

نازنین احمدی  
 مسئول بولتن روزانه سندیکا

پرندگان مهاجر جزیره آشوراده



**IRNA** 1934

عکس از: ایرنا Date & Time: 1395/10/22 - 13:31