

منبعت	معدن	تجارت
منشور اخلاق حرفه‌ای روزنامه‌نگاری در روزنامه شهرت <i>www.smtnews.ir/about.html</i> صاحب امتیاز: موسسه فرهنگی و مطبوعاتی «شهرت» مدیرمسئول: عاطفه خسروی		
سازمان آگهی‌ها: ۸۸۱۰۵۲۸۸-۰۹۱۹۱۲۵۱۴۰۶ ایمیل آگهی‌ها: ads.smtnews@gmail.com تلفن: ۸۲۱۹۰(داخلی--۱۰۸) توزیع و سازمان شهرستان‌ها: ۸۸۱۰۵۲۸۸ تهران، خیابان قائم مقام فر اهانی- کوچه آزادگان شماره ۲۶- کدپستی ۱۵۸۴۷۲۳۲۸۱ روابط عمومی: pr@smtnews.ir چاپخانه: صمیم		
www.smtnews.ir telegram.me/smtnews tozi.smtnews@gmail.com	info@smtnews.ir instagram.com/smtnewspaper http://eitaa.com/smtnews	
https://ble.ir/smtnews عضو انجمن مدیران روزنامه‌های غیردولتی عضو انجمن مدیران رسانه عضو تعاونی مطبوعات		

مسئله تامین انرژی برق در ایران دست کم از سال ۱۴۰۰ به این سو علانم بحرانی متعددی را از خود بروز داده است. اما تاکنون نه تنها چشم‌اندازی برای حل آن ایجاد نشده، بلکه بدون پرده‌پوشی نیز درباره‌اش با مردم صحبت نمی‌شود. مسئله تامین انرژی در ایران مانند بسیاری از مسائل دیگر کشور نیازمند تصمیم‌گیری، تغییر رفتار و اصلاحات ساختاری است و هر چه دیر تر به آن پرداخته شود صدمه‌اتش بیشتر خواهد بود. بسیاری معتقدند حل ناترازی برق از مرز «مدیریت بحران» گذشته است.

سیدمجتبی رضوی، نایب رئیس خانه صنعت، معدن و تجارت ایران، وضعیت کنونی صنعت و تولید کشور، به‌ویژه در بخش انرژی برق، نشان از بحرانی جدی دارد که ادامه آن می‌تواند پیامدهای جبران‌ناپذیری به همراه داشته باشد. عدم‌شفافیت در ارائه داده‌های دقیق تولید و مصرف برق، نبود تسهیلات لازم برای سرمایه‌گذاران و فشارهای مالی متعدد، زمینه‌ساز کاهش تولید و تهدید جدی برای بقای صنایع شده است. در این شرایط، انتظار بی‌پایان برای بهبود شرایط بدون اقدام عملی نه‌تنها کمکی به بهبود وضعیت نمی‌کند، بلکه فرصت‌های طلایی را از دست می‌دهد. راهکار اصلی در این مسیر، اصلاح ساختار مدیریتی و شفاف‌سازی اطلاعات است تا سرمایه‌گذاران بتوانند با اطمینان و برنامه‌ریزی دقیق وارد این حوزه شوند. از سوی دیگر دولت در سردر گمی عمیقی به‌سر می‌برد که ناشی از تغییرات ناترازی و مسائل اقتصادی است و اگر این روال ادامه یابد می‌تواند به بحران ورشکستگی بخش بزرگی از تولید منجر شود. از سویی صنایع با نزدیک شدن به تابستان، انتظار شرایط دشوارتری را می‌دارند و نگران افزایش ناترازی و کمبود انرژی هستند. از سوی دیگر،

آرش نجفی، رئیس کمیسیون انرژی اتاق بازرگانی ایران: در یکی دو سال اخیر ناترازی برق تبدیل به کابوس صنعت و البته بخش‌های عمومی شده و برخی از کارشناسان در بررسی دلایل آن مهم‌ترین عامل را مصرف بی‌رویه عنوان می‌کنند؛ نگاهی که گرچه از دید برخی دیگر از کارشناسان غیرمتصفانه تلقی می‌شود، اما دولت‌های مستقر و سیستم اجرایی با مصادره به‌مطلوب کردن آن گاهی از ضرورت افزایش نرخ برق سخن می‌گویند و این اقدام را زمینه ساز کاهش مصرف و رفع ناترازی می‌دانند. با این حال عده‌ای دیگر معتقدند وضعیت صنعت برق به‌گونه‌ای نیست که به‌صرف افزایش تعرفه آن نتیجه آن کاهش ناچیز مصرف است، بتوان ناترازی آن را جبران کرد و هم‌زمان باید طرح‌های دیگری چون ذخیره‌سازی و جایگزینی سیستم‌های پرمصرف با تجهیزات کم‌مصرف را در دستور کار قرار داد. البته در عین حال افزایش تعرفه می‌تواند تمایل سرمایه‌گذاران برای ورود به این حوزه و افزایش تولید برق را به‌دنبال داشته که به‌تبع آن منجر به کاهش ناترازی‌ها خواهد شد.

امید رضایی، کارشناس صنعتی: ناترازی انرژی سال‌هاست که به یکی از چالش و دغدغه بزرگ صنعت کشور تبدیل شده است و نکته قابل تامل آنکه با وجود ذخایر فراوان گاز طبیعی، مشکلات متعددی در زمینه تامین انرژی برای واحدهای تولیدی داریم. این مشکلات نه‌تنها روی اقتصاد کشور تاثیر می‌گذارد، بلکه به پیامدهای اجتماعی و فرهنگی نیز منجر می‌شود. متأسفانه برای چاره‌اندیشی در این‌باره فرصت‌های زیادی از دست رفته است و باید سال‌ها قبل برای مقابله با این بحران، آماده می‌شدیم که نشدیم. در کشوری که از نظر ذخایر گازی دومین کشور جهان است هیچ بهانه‌ای برای کمبود انرژی قابل‌قبول نیست. بنابراین ناترازی انرژی در ایران با بی‌نهایت علامت سوال مواجه است. درحقیقت این مشکل زیربنایی است و متخصصان باید ایده عملیاتی و راهکار برای آن ارائه بدهند. چندین سال است این مشکل را داشته‌ایم و چندین سال هم فرصت بوده تا آن را حل کنیم، اما در نهایت فرصت را از دست داده‌ایم، آن هم در کشوری که ذخایر غنی انرژی چه به لحاظ گاز و چه

»

بسا توجه به افزایش شدید دمای هوا و رشد قابل‌توجه بار مصرفی در پایتخت، محدودیت‌های برقی و خاموشی‌های پراکنده در تهران از تاریخ ۲۴ تیرماه ۱۴۰۵ آغاز می‌شود.بر اساس اعلام روابط عمومی شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ، این محدودیت‌ها در راستای حفظ و کنترل پایداری شبکه شهر تهران اعمال خواهد شد.

در پی افزایش شدید دمای هوا و اوج‌گیری مصرف انرژی، شرکت توزیع برق تهران بزرگ از آغاز خاموشی‌های پراکنده در پایتخت از ۲۴ تیرماه خبر داد. با توجه به افزایش شدید دمای هوا و رشد قابل‌توجه بار مصرفی در پایتخت، محدودیت‌های برقی و خاموشی‌های پراکنده در تهران از تاریخ ۲۴ تیرماه ۱۴۰۵ آغاز می‌شود. بر اساس اعلام روابط

عکس روز



«چابهار» شهر چهار بهار

منبع: حسین علیزاده



بحران ورشکستگی

شبکه حل مسئله در این زمینه دچار آشفتگی است. جلوی مسیرهای جایگزین برای جبران این کمبود و ناترازی هم بسته شده است. به عنوان نمونه برای حل مشکلات تامین انرژی، باید به سمت جایگزین‌هایی مانند پنل‌های خورشیدی حرکت کنیم، اما متأسفانه تامین تجهیزات لازم برای این کار در حال حاضر با مشکلات جدی مواجه است.

برای افزایش تاب‌آوری صنایع در شرایط حاضر ابتدا باید وضعیت صنایع را تثبیت و سپس خدمات ویژه‌ای به آنها ارائه شود تا بتوانند در این شرایط سخت دوام بیاورند. این درحالی است که ظاهراً هیچ برنامه مشخصی برای مقابله با این بحران از سوی متولیان امر در سطوح بالا دنبال نمی‌شود.

متأسفانه عملکرد نهادهای متولی به‌گونه‌ای است که درباره میزان تولید و مصرف انرژی داده‌های شفافی در اختیار صنعتگران و سرمایه‌گذاران نمی‌گذارند و همین مانع جذب سرمایه به این بخش شده است. عدم‌ترغیب سرمایه‌گذاران برای ورود به این حوزه و عدم‌ارائه تسهیلات لازم موجب شده بسیاری از صنایع تحت‌فشار قرار بگیرند و تنها واکنش

تعرفه‌گذاری شناور

البته نمی‌توان افزایش نرخ برق را مقدمه‌ای بر کاهش مصرف و متعاقب آن کنترل ناترازی دانست، زیرا سیستم و تجهیزات مورداستفاده در کشور ما قابلیت کاهش‌دگی و بهینه‌سازی مصرف را ندارند و فعالان اقتصادی ناچارند با کاهش ناچیز مصرف کار را پیش ببرند. در بخش خانگی نیز مگر می‌توان دستگاه‌ها و تجهیزات برقی را خاموش کرد؛ فقط می‌توان امیدوار بود که از مصرف بی‌محابا جلوگیری شود که آن هم میزانش به‌حدی نیست که تحولی چشمگیر ایجاد کند. اما اقداماتی مانند خارج‌سازی برخی مصارف غیرضروری از ساعات اوج مصرف می‌تواند اقدامی موثر و کارآمد باشد.

به‌طور معمول در ۸ ماه از ۱۲ ماه سال تولید و مصرف برق ما تراز است و فقط در ۴ ماه گرم سال که سیستم‌های بردنی فعال می‌شوند، توازن به هم می‌ریزد و ناترازی بروز و ظهور پیدا می‌کند؛ بر همین مبنا راهکار این است که با سیستم‌های فعلی را با تجهیزات کم‌مصرف جایگزین کنیم یا استفاده از برخی تجهیزات را به زمان‌های غیرپیک مانند ساعت ۲۴ به بعد

فرصت سوزی و دیگر هیچ

نفت و مشتقات آن دارد. با این همه ذخایر، ناترازی برق و گاز در این شرایط علامت سوال‌های زیادی دارد.

نبود یک برنامه‌ریزی بلندمدت و استراتژیک باعث شده وضعیت انرژی در کشور به‌طور مداوم دچار نوسان شود. این نوسانات نه‌تنها بر صنایع تاثیر منفی دارد، بلکه باعث ایجاد عدم‌اطمینان در سرمایه‌گذاری‌های جدید نیز می‌شود.

شورپختانه تولید در طول سال همواره با بحران روبه‌رو است. سه ماه نخست با تعرفه و عوارض گمرکی دست‌انداز داریم، ارزیبری و تخصیص ارز هم در همین سه ماه، تولید را دچار چالش می‌کند، هنوز از تعطیلی و مشکلات سه ماه اول خلاص نشدیم، می‌رسیم به تابستان و قطعی برق و در نهایت هم پاییز و زمستان را با قطعی برق و گاز روبه‌رو هستیم. مجموع این عوامل فرصت‌های بسیاری را در اقتصاد ما تا امروز از بین برده و دود این فرصت‌سوزی‌ها تنها به چشم تولیدکننده و در نهایت مصرف‌کننده رفته است.

قطعی برق برنامه‌ریزی شده در تهران

عمومی شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ، این محدودیت‌ها در راستای حفظ و کنترل پایداری شبکه شهر تهران اعمال خواهد شد. پایتخت‌نشینان می‌توانند برای پیشگیری از غافلگیری و کسب اطلاع از زمان دقیق محدودیت‌ها و قطعی برق منطقه خود، از ۵ روش زیر استفاده کنند:

۱. مراجعه به بخش اطلاع‌رسانی خاموشی در سامانه هوشمند فوریت‌های شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ به نشانی **www.tbttb.ir**

۲. مراجعه به وب‌سایت «برق من» و یا نصب و استفاده از اپلیکیشن اختصاصی آن

سوءمدیریت بحران

آنها هم این است که در انتظار نتایج مذاکرات بمانند که البته انتظار نگران‌کننده‌ای است و به نظر فرصت زیادی برای صنعت باقی‌نمانده است. ادامه این وضعیت تولید را کاهش خواهد داد و خطر ورشکستگی صنایع را تهدید خواهد کرد. موضوع در شرایطی

بحرانی تر می‌شود که در صورت خروج صنایع بزرگ مانند فولاد و سیمان از چرخه تولید، صنایع پایین‌دستی نیز با آسیب‌های جدی مواجه خواهند شد که این موضوع قطعا بر تولید ناخالص داخلی (GDP) کشور تاثیر منفی می‌گذارد.

برای حل این مشکلات، نیاز به یک رویکرد جامع و همکاری بین دولت و بخش خصوصی است تا بتوان به‌تدریج زیرساخت‌ها را بهبود بخشید و شرایط را برای سرمایه‌گذاری و تولید پایدار فراهم کرد. وقت اعمال تدابیر ویژه مدیریت بحران فرا رسیده است.

آنها هم این است که در انتظار نتایج مذاکرات بمانند که البته انتظار نگران‌کننده‌ای است و به نظر فرصت زیادی برای صنعت باقی‌نمانده است. ادامه این وضعیت تولید را کاهش خواهد داد و خطر ورشکستگی صنایع را تهدید خواهد کرد. موضوع در شرایطی

بحرانی تر می‌شود که در صورت خروج صنایع بزرگ مانند فولاد و سیمان از چرخه تولید، صنایع پایین‌دستی نیز با آسیب‌های جدی مواجه خواهند شد که این موضوع قطعا بر تولید ناخالص داخلی (GDP) کشور تاثیر منفی می‌گذارد.

برای حل این مشکلات، نیاز به یک رویکرد جامع و همکاری بین دولت و بخش خصوصی است تا بتوان به‌تدریج زیرساخت‌ها را بهبود بخشید و شرایط را برای سرمایه‌گذاری و تولید پایدار فراهم کرد. وقت اعمال تدابیر ویژه مدیریت بحران فرا رسیده است.

موکول کنیم تا از این طریق به‌اصطلاح پیک‌زدایی صورت گیرد که ابزار این کار می‌تواند نرخ باشد؛ به این صورت که تعرفه مصرف در ساعات پیک بالاتر از تعرفه مصرف در ساعات غیرپیک باشد. حتی در برخی کشورها دولت‌ها مردم را تشویق به ذخیره‌سازی انرژی برق مازاد در زمان کم‌باری با تجهیزات

چون پاوراستوریج و مصرف آن در زمان پرباری می‌کنند. دولت‌ها نیز باید هم‌زمان چند اقدام را انجام دهند تا بتوان در مدیریت مصرف به نتایج خوبی دست یافت، مثلاً هم‌زمان که نرخ برق افزایش یافته، باید برنامه ذخیره‌سازی در کشور اجرا شود، زیرا اگر این کار انجام نشود، باید تولید انجام شود. در کنار ذخیره‌سازی باید به جایگزینی تجهیزات کم‌مصرف با پرمصرف‌ها نیز ورود کنیم و… .

باید باور کنیم زمان فرصت‌سوزی در اقتصاد به سرآمده و نمی‌توان بیش از این در عرصه اقتصاد فرصت سوزی کرده و ظرفیت های بالقوه کشور را نادیده گرفت. اگر برای اهداف از پیش تعیین شده اقتصادی کشور به درستی برنامه ریزی کنیم به بحران‌هایی نظیر ناترازی ها برخورد نخواهیم کرد و منابع کافی خواهیم داشت. بنابراین در همه جهات باید انقلاب صورت بگیرد تا صنعت و اقتصاد کشور بتواند از بحران‌ها و ناترازی‌های همه‌جانبه عبور کند.

باور کنیم نمی‌توانیم بدون رونق تولید و حذف پروکراسی مزاحم به رشد اقتصادی دست پیدا کنیم. باید و باید مشکلات همه بخش‌های تولیدی کشور باید احصا شده و برای آن در کوتاه مدت چاره اندیشی کرد چراکه تنها رونق تولید است که می‌تواند، نرخ تورم را کاهش داده و نقدینگی را در مسیر اصلی خود قرار دهد. البته برای دستیابی به یک اقتصاد قوی و پویا نیازمند رفع ناترازی‌ها در تمام ابعاد اقتصاد ایران هستیم و باید این اصل را باور کنیم.

شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ در پایان این اطلاعیه، ضمن قدردانی از صبر، بردباری و همراهی همیشگی مشترکان، از تمامی شهروندان تهرانی درخواست کرده است تا با حداکثر صرفه‌جویی در مصرف برق، این شرکت را در بهبود خدمات و توزیع پایدار انرژی یاری کنند.

بزرگ‌ترین نیروگاه‌های برق جهان

نیروگاه‌هایی که با منابع انرژی تجدیدد ناپذیر، کار می‌کنند، انرژی مورد نیاز خود را از زغال سنگ، سوخت‌های نفتی، اتمی، گاز طبیعی، سنگ نفت و تورب به‌دست می‌آورند. در حالی که، نیروگاه‌هایی که با منابع انرژی تجدیدپذیر، کار می‌کنند، انرژی مورد نیاز خود را از زیست‌توده، زمین گرمایی، آبی، انرژی خورشیدی، گرمایش هوای خورشیدی، جزر و مد، موج‌های دریا و باد به‌دست می‌آورند. در این گزارش سرانه، نگاهی دارد به بزرگترین نیروگاه‌های برق جهان.

❏ **۱- سه سد دره (چین)**

ظرفیت: ۱۸۴۶۰ مگاوات

نیروگاه سه سد دره بزرگ‌ترین پروژه مولد برق است. این نیروگاه بر روی رودخانه یانگز در چین ساخته شده است. ساخت این نیروگاه از سال ۱۹۹۴ آغاز شده و در سال ۲۰۱۱ به بهره‌برداری کامل رسید.

❏ **۲- نیروگاه برق ایتاپو (برزیل)**

ظرفیت: ۱۴۷۵۰ مگاوات

بزرگ‌ترین نیروگاه آبی که در مرز برزیل- پاراگوئه واقع شده است. درحال حاضر دارای بیش از ۲۰ دستگاه ژنراتور است.

❏ **۳- سیمون بولیوار (ونزوئلا)**

ظرفیت: ۱۰۰۵۵ مگاوات

کشور ونزوئلا در حدود ۸۲ درصد از نیاز الکتریسیته خود را از نیروگاه آبی سیمون بولیوار تأمین می‌کند.

❏ **۴- تاکوروی (برزیل)**

ظرفیت: ۸۳۷۰ مگاوات

این نیروگاه ۱۰ درصد از ظرفیت برق برزیل را تأمین می‌کند.

❏ **۵- کاشی وازاکی- کاریوا (ژاپن)**

ظرفیت: ۸۲۰۶ مگاوات

این نیروگاه از لحاظ رده‌بندی نیروی الکتریکی خالص، بزرگ‌ترین نیروگاه هسته‌ای جهان به شمار می‌آید. نیروگاه کاشی وازاکی- کاریوا تحت مالکیت شرکت نیروی برق توکیو است.

❏ **۶- پروس پاور (کانادا)**

ظرفیت: ۶۸۳۰ مگاوات

این نیروگاه نخستین نیروگاه هسته‌ای خصوصی کانادا است.

❏ **۷- سایاتوآ- سد شوشن اسکایا (روسیه)**

ظرفیت: ۶۵۰۰ مگاوات

بر روی رودخانه ینی‌سی در روسیه واقع شده است و بزرگ‌ترین نیروگاه روسیه است.

❏ **۸- گرند کولی (ایالات متحده امریکا)**

ظرفیت: ۶۴۹۵ مگاوات

این نیروگاه بر روی سدی در رودخانه کلمبیا واشنگتن واقع شده است. این نیروگاه بزرگ‌ترین تأسیسات تولید نیروی الکتریسیته در ایالات متحده است و یکی از بزرگ‌ترین سازه‌های بتنی دنیا محسوب می‌شود.

❏ **۹- لانتان (چین)**

ظرفیت: ۶۴۲۶ مگاوات

سد لانتگان، سد بتنی بزرگی است که بر روی رودخانه هانگشوی چین واقع شده است.

❏ **۱۰- کراسنوارسک (روسیه)**

ظرفیت: ۶۰۰۰ مگاوات

این سه بتنی ۱۲۴ متری بر روی رودخانه ینی‌سی در روسیه واقع شده است.

❏ **۱۱- ژاپروژیا (اوکراین)**

ظرفیت: ۶۰۰۰ مگاوات

نیروگاه هسته‌ای ژاپروژیا واقع در کرانه مخزن آب کاکاوسکی قرار دارد و بزرگترین نیروگاه هسته‌ای اروپاست.

❏ **۱۲- پوربانگ (کره جنوبی)**

ظرفیت: ۵۹۵۴ مگاوات

نیروگاه پوربانگ تحت نظارت نیروگاه برق کره، فعالیت می‌کند.

❏ **۱۳- اولچین (کره جنوبی)**

ظرفیت: ۵۹۰۰ مگاوات

اولچین یکی از ۲۱ نیروگاه هسته‌ای واقع در کره جنوبی است.

❏ **۱۴- یانگ وانگ (کره جنوبی)**

ظرفیت: ۵۹۰۰ مگاوات

این نیروگاه از سال ۱۹۷۸ شروع به فعالیت کرده است.

❏ **۱۵- نیروگاه تای چانگ (تایوان)**

ظرفیت: ۵۸۳۴ مگاوات

نیروگاه تای چانگ بزرگترین نیروگاه سوخت زغالی جهان است.

❏ **۱۶- گرئختسینز (فرانسه)**

ظرفیت: ۵۷۰۶ مگاوات

این نیروگاه، پنجمین نیروگاه هسته‌ای بزرگ جهان محسوب می‌شود.

❏ **۱۷- فوتسو (ژاپن)**

ظرفیت: ۵۵۹۸ مگاوات

نیروگاه فوتسو، دومین نیروگاه سوخت گازی دنیا محسوب می‌شود. تأسیسات این نیروگاه متعلق به شرکت Tepco است.

❏ **۱۸- پاتل (فرانسه)**

ظرفیت: ۵۵۲۸ مگاوات

این نیروگاه هسته‌ای شامل چهار راکتور آبی ۱۳۳۰ مگاواتی است.

❏ **۱۹- نیروگاه هسته‌ای کاتنوم (فرانسه)**

ظرفیت: ۵۴۴۸ مگاوات

این نیروگاه در حوالی شهر لوکزامبورگ واقع شده است.

❏ **۲۰- آبشار چرچیل (کانادا)**

ظرفیت: ۵۴۲۹ مگاوات

این نیروگاه آبی بر روی رودخانه چرچیل واقع شده است.