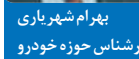


طراحی خودرو فاصله ما با خودروسازان جهانی



بهرام شهراری
کارشناس حوزه خودرو

استانداردهای کار و خدمات برای تضمین سلامت بیشتر جامعه اعم از انسانی و غیرانسانی مانند محیط زیست تدوین شده‌اند. بخشی از کاهش آسیب زیست‌محیطی ساخته‌های صنعتی با استانداردهای آنها ممکن می‌شود. در حوزه خودرو آمار جانباختگان کشور، مسئله ایمنی خودروها را بسیار جدی می‌کند. یکی از پرسش‌های اساسی این است که آیا با استانداردهای خودروسازان جهانی می‌تواند به رعایت استانداردهای هشتادوپنج‌گانه تدوین‌شده از سوی سازمان ملی استاندارد بپردازند اما این موضوع با آغاز تحریم‌ها تحت شعاع قرار گرفت و بخشی از این استانداردها هنوز در کشور قابلیت اجرا پیدا نکرده‌اند.

رعایت استانداردهای به‌روز در تولید قطعات از سوی شرکت‌های خودروسازی تعیین می‌شود. خودروسازان یا خود تابع استانداردهای جهانی هستند یا استانداردها را تدوین می‌کنند و به قطعه‌سازان می‌دهند و این شرکت مادر خودروساز است که نوع و خواص مواد اولیه و... را تعریف می‌کند. در ادامه فرآیند ساخت قطعات تحت کنترل آنهاست و در نهایت محصول سفارش شده را تحویل می‌گیرند.

پیش از تحریم‌ها، قطعاتی که تولید می‌شد یا به تایید شرکت پژو فرانسه می‌رسید یا خودروساز کره جنوبی آنها را تایید می‌کرد. امروز گاها به‌دلیل کاهش قیمت، خودروسازان بخشی از مواد اولیه را تغییر می‌دهند اما در مجموع مراحل گوناگونی وجود دارد که قطعه ساخته و استانداردها رعایت شود.

در گذشته که استاندارد و کیفیت قطعات تولید ایران به تایید برخی شرکت‌های خارجی می‌رسید، به این دلیل بود که مقرر شده بود بخشی از این قطعات صادر شود اما این امر به‌دلیل اعمال تحریم‌ها ادامه نیافت. الزام رعایت تمام استانداردهای هشتادوپنج‌گانه به‌دلیل ضعف‌هایی که در صنعت خودرو کشور وجود دارد، هنوز قابلیت اجرا پیدا نکرده است. شرکت‌های خودروساز داخلی با استانداردهای بین‌المللی فاصله دارند و اگر تمام شاخص‌های تعیین‌شده استاندارد در کشور از سوی خودروسازان رعایت نمی‌شود به دو دلیل است: نخست شرایط تست آن را ندارند و دوم اینکه اجرای برخی از آنها روی خودروهای قدیمی ممکن نیست.

برخی استانداردها با طراحی مدل‌های خودرویی قدیمی‌تر همخوانی ندارند و برای اجرای آنها باید مدل خودرو تغییر کند. به‌طور قطع نمی‌توان ترمز ABS را روی خودرویی مانند وانت برآید نصب کرد. یا در زمینه میزان مصرف سوخت، کاهش خروج گازهای آلاینده از خودرو و... باید تغییراتی در طراحی موتور رخ دهد. ایمنی خودرو و کاهش مرگ‌ومیرهای ناشی از تصادفات، بیشتر به طراحی بدنه خودرو برمی‌گردد اما به‌دلیل تولید خودروهای قدیمی در کشور نمی‌توانیم تمام استانداردهای روز را در این محصولات لحاظ کنیم. در کنار مسائل فنی، بخشی از موضوع مربوط به عدم‌شناخت و رعایت قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی است. به‌عنوان مثال می‌توان با نمونه‌های کوچک از جامعه آماری صاحبان خودرو به این موضوع رسید که در حال حاضر بسیاری از صاحبان خودرو معنی خط‌کشی‌های خیابان‌ها را نمی‌دانند.

کیفیت جاده‌ها و خیابان‌ها، فرهنگ رانندگی و عبور از خیابان، استاندارد نیست. بسیاری از خودروهای خارجی دارای استانداردهای روز هستند اما در تصادفات این خودروها در کشور شاهد مرگ‌ومیر سرشتیمان و عابران پیاده هستیم. بنابراین مسئله برای ایمنی‌سازی فقط استاندارد خودروها نیست، بلکه باید سایر مولفه‌ها در حوزه فرهنگ رانندگی، جاده‌سازی و... رعایت شود. در این راستا، اداره راهنمایی و رانندگی تبدیل به اداره جرایم رانندگی شده است.

پیش‌تر رسانه‌های تصویری در حوزه فرهنگ‌سازی نقش آفرین بودند و در دوره‌های انیمیشن‌هایی از سوی صداوسیما تولید و پخش می‌شد که در قالب طنز مسائل و مشکلات را بیان و روش درست رانندگی کردن و حتی عبور از عرض خیابان را آموزش می‌داد. این نمایش‌ها اثرگذار بود و فرهنگ‌سازی انجام می‌شد.

رعایت مجموع عواملی منجر به داشتن رانندگی با حوادث کمتر خواهد شد. به‌دلیل اینکه خودروسازان نیستیم و مونتاژکاریم، نمی‌توانیم تابع استانداردهای بین‌المللی باشیم. هر زمان نتوانستیم طراحی خودرو داشته باشیم استانداردهای جهانی را هم باید لحاظ کنیم. تا صنعت خودرو دولتی و فروش اولویت نداشت آن است، به کیفیت، خدمات پس از فروش، استاندارد و... توجه کمتری می‌شود. در خودروسازی ژاپن، کیفیت و استاندارد، یک امر بدیهی است اما درباره صنعت خودرو کشور ما موضوعی فوق‌العاده بوده که انجام آن باعث امتیاز یک خودروساز به خودروساز دیگر می‌شود. این امر نشان‌دهنده فاصله صنعت خودرو ما با استانداردهای جهانی را ملموس‌تر نشان می‌دهد. زمانی این فاصله کم می‌شود که خودروساز مبادرت به طراحی کند.

صنعت

editor@smtnews.ir

پایانه‌ها و تلاش در جهت تامین نهاده‌های حمل‌ونقل کشور و حمایت از صنعت حمل‌ونقل به‌ویژه رانندگان با توجه به مشکلات موجود در کشور، از جمله موضوعات بسیار مهمی بوده که باید مورد توجه قرار بگیرد. عضو کمیسیون عمران مجلس اضافه کرد: با وجود تمام تلاش‌های انجام‌شده در کشور، در سال ۱۴۰۰ حدود ۱۶ هزار نفر از هموطنان مان را در تصادف جاده‌ای از دست دادیم و بیش از ۳۵۰ هزار نفر مجروح و مصدوم شدند که در مقام مقایسه با استانداردهای جهانی اصلا قابل قبول نیست.



عکس: آیدآ فریدی

با توجه به اینکه در سال‌های اخیر نزولات جوی کاهش پیدا کرده، نیروگاه‌های برقابی کشور نتوانسته‌اند همچون سال‌های گذشته تولید و تامین برق داشته باشند که با افزایش تعداد نیروگاه‌های حرارتی بخشی از این مشکل قابل حل است. به‌طور قطع، راهکار منطقی فشار به صنایع برای کاهش مصرف نیست

کاهش بارندگی و خشکسالی، مصرف گاز را بیشتر کرد

سایه سنگین خشکسالی بر صنایع

اماواگرهای تامین گاز نیروگاه‌های حرارتی

کمبود برق در دو سال اخیر نمود زیادی پیدا کرده که دلیل‌های گوناگون دارد. کاهش بارندگی و بحرانی شدن پدیده خشکسالی، تحریم‌ها و اورهال نشدن تجهیزات سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و دانش فنی، کمبود نیروگاه‌ها با توجه میزان مصرف و... از جمله مشکلاتی است که تامین گاز و برق مورد نیاز واحدهای صنعتی را با چالش روبه‌رو کرده است. البته مشکل کمبود گاز و برق از قبل وجود داشت اما با جدی شدن پدیده خشکسالی بیشتر و منجر به خاموشی‌های مقطعی در واحدهای صنعتی شده است. چرا گاز مورد نیاز نیروگاه‌ها به اندازه کافی تامین نمی‌شود؟ متخصصان حوزه انرژی دانش استخراج گاز را در اختیار ندارند یا تجهیزات نیاز به اورهال شدن دارند؟

فاطمه امیراحمدی
editor@smtnews.ir



حسن مرادی:

صنعت باید

نیاز مندی خود

را تامین کند تا

تولید شکوفا

شود. نمی‌توان

از یک سو شعار

رونق تولید

را مطرح کرد و

از سوی دیگر،

از صنعتگران

خواست تا

مصرف انرژی را

در واحد صنعتی

خود کاهش

دهند

الزام به پذیرش پیشنهادات

پیشنهادها اعلام نظر کند تا شرکت برق هنگام بروز هر یک از این ۳ وضعیت با نظر صاحبان صنایع تصمیم‌گیری کند. بنابراین امسال هم تولیدکنندگان ناگزیرند مصرف خود را تا سقف زیادی کاهش دهند و همان شرایط سال گذشته دوباره تکرار و تجهیزات و تیراز تولید دچار آسیب می‌شود.

چرا گاز موردنیاز نیروگاه‌های حرارتی برای تولید برق موردنیاز کشور تامین نمی‌شود؟

شرایط بحرانی باید کاهش بار ۸۰ درصدی به مدت ۴ ساعت در روز و چند روز کاری باشد. پیشنهاد دیگر در این شرایط، کاهش بار ۵۰ درصدی به مدت ۴ ساعت در یک روز کاری، به‌اضافه ۳۰ درصد کاهش با ۳ ساعت در سایر روزهاست. کاهش با ۳۰ درصد در ۴ ساعت و در تمام روزهای هفته نیز پیشنهاد بعدی در چنین وضعیتی است.

از صنعتگر خواسته‌شده درباره یکی از این

و با وجود تشویق به رونق تولید، تیراز با توجه به ظرفیت کارخانجات انجام نمی‌شود. صنعتگران درباره هشدار در زمینه مصرف برق عنوان کرده‌اند که شرکت‌های توزیع برق در استان‌ها طی نامه‌ای تقاضای همکاری کرده‌اند. در این نامه، شرایط کمبود برق به ۳ دسته نیمه‌بحرانی، بحرانی و اضطراری تقسیم شده است. در هر یک از این دسته‌ها، چند پیشنهاد به صنعتگر ارائه شده است. به‌عنوان مثال در

گزارشی موضوع تامین برق واحدهای صنعتی و مشکلات این واحدها در ماه‌های پیش‌رو پیگیری کرد. در این گزارش آمده که به‌دلیل کاهش تولید برق از واحدهای صنعتی خواسته‌شده بار مصرفی خود را کاهش دهند. همین معضل در زمستان با کمبود تامین گاز مورد نیاز نیروگاه‌ها برای تولیدکنندگان بروز می‌کند. کمبود برق در تابستان و گاز در زمستان روی تیراز تولید تاثیر منفی گذاشته

افزایش نیروگاه‌های حرارتی



فرسودگی تجهیزات اشاره کرد و افزود: تحریم‌ها سبب‌شده در کنار عدم ارتقای دانش فنی، ماشین‌آلات و تجهیزات بخش‌های گوناگون

در نیروگاه‌ها و استخراج گاز اورهال نشوند. اگرچه در راستای خودکفایی تلاش زیادی شده و نوآوران کارهایی را انجام داده‌اند اما این فعالیت‌ها کافی نبوده و ضرورت دارد فناوری‌ها روزآمد شوند.

راهکارهای پاک

مرادی با بیان اینکه در کنار احداث نیروگاه‌های حرارتی باید در حوزه راه‌اندازی پتله‌های خورشیدی و توربین‌های بادی هم سرمایه‌گذاری شود، گفت: متأسفانه در این بخش کم‌کاری شده است. با وجود ظرفیت‌های خوبی که کشور در حوزه نور خورشید و باد دارد اما نیاز به سرمایه‌گذاری است تا به بهره‌برداری برسند.



نکته اشاره کرد و گفت: کاهش مشهود سرمایه‌گذاری در سنوات گذشته، افزایش میزان تولید گاز و ایجاد اختلاف با میزان مصرف داخلی در راستای بسترسازی صادراتی یا ایجاد شرایط امن برای بهره‌برداری در صنایع داخلی یکی از مشکلات است. ارتقای سطح بهره‌وری و بهره‌برداری از میادین گازی، به‌ویژه میادین مشترک، کنترل مصرف قابل توجه گاز در مشعل‌ها یا فلرها و مصرف داخلی مصرفانه (۶،۷ برابری نسبت به کشورهای خارجی) از دیگر نکات قابل تامل در این حوزه است.

وی اظهار کرد: امید است با سیاست‌گذاری انجام‌شده و با بهره‌مندی از برنامه‌های وزارت نفت و تأکید بر سرمایه‌گذاری ۱۶۰ میلیارد دلاری در ادامه شاهد رفع چالش‌ها و همچنین تثبیت جایگاه ایران در بازار نفت و گاز داخلی و خارجی باشیم.

عضو هیات‌مدیره انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران و رئیس کارگروه ملی گاز ایران در پایان عنوان کرد: این انجمن برای تحقق برنامه‌ها به وزارت نفت اعلام آمادگی کرده است.

سخن پایانی

بنابر این گزارش کارشناسان حوزه انرژی عنوان می‌کنند برای تامین برق مورد نیاز واحدهای صنعتی ضرورت دارد تعداد نیروگاه‌های حرارتی افزایش پیدا کند. تامین گاز مورد نیاز این نیروگاه‌ها هم با استخراج گاز بیشتر از طریق اورهال کردن تجهیزات و ارتقای دانش فنی متخصصان این حوزه، شدنی است. اما تحریم مشکل‌ساز بوده و خرید تجهیزات را با موانع بسیاری روبه‌رو کرده است. از سوی دیگر، بهینه کردن مصرف سوخت خانگی راهکار دیگری است که به کمک صنایع می‌آید. استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر نیز یک راهکار دیگر است که با وجود ظرفیت بالا کشور، کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

برای تامین گاز داشته باشیم. یکی، دو سال هم زمان کافی است که دولت به فکر تامین نیروگاه‌های بیشتری باشد. البته نمی‌توان تحریم‌ها و موانعی که در مسیر تامین تجهیزات ایجاد کرده را نادیده گرفت.

تحریم و تامین تجهیزات

برای جبران کسری برق مورد نیاز صنایع، عنوان می‌شود تعداد نیروگاه‌های حرارتی باید افزایش پیدا کند اما با توجه به کمبود گاز برای همین تعداد نیروگاه فعلی و مازوت‌سوزی نیروگاه‌ها و در ادامه تشدید آلودگی هوا چگونه می‌توان به آمار نیروگاه‌ها افزود؟ مرادی در این باره گفت: به هر حال، طرح‌های توسعه استخراج گاز باید عملی شود. در تابستان مشکلات کمتر است اما در زمستان که مصرف خانگی بالا می‌رود، مشکلات تشدید می‌شود.

این کارشناس حوزه انرژی درباره کمبود تامین گاز مورد نیاز نیروگاه‌ها برای تولید برق به دانش فنی و

کند تا تولید شکوفا شود. نمی‌توان از یک سو شعار رونق تولید را مطرح کرد و از سوی دیگر، از صنعتگران خواست تا مصرف انرژی را در واحد صنعتی خود کاهش دهند. این دو ضدونقیض بوده و پاسخگو نیست.

او تصریح کرد: دولت باید در زمینه ساخت نیروگاه‌ها سرمایه‌گذاری کند. برخی شرکت‌های داخلی در ساخت تجهیزات مورد نیاز برای راه‌اندازی نیروگاه جدید سرآمد هستند. دولت می‌تواند با پیش‌خرید، سرمایه لازم را در ساخت ژنراتورهای قوی در اختیار این شرکت‌ها قرار دهد؛ بنابراین باید شرکت‌های سازنده نیروگاهی تقویت شوند و دست آنها برای تولید باز باشد تا نیازمندی‌های کشور برای تجهیزات نیروگاه‌ها را تامین کنند. مرادی با بیان اینکه کمبود گاز در کشورهای اروپایی هم امروز مسئله شده، عنوان کرد: ایران کشوری غنی در حوزه گاز است و از نظر ذخایر گاز طبیعی، دومین کشور جهان پس از روسیه به‌شمار می‌رود؛ از این‌رو انتظار می‌رود مشکل کمتری

حسن مرادی از کارشناسان حوزه انرژی کشور درباره کمبود گاز و قطعی برق واحدهای صنعتی به **سازمان** گفت: گاز، خوراک مصرفی نیروگاه‌های حرارتی بوده و برای تامین برق مورد نیاز صنایع باید تعداد این نیروگاه‌ها افزایش پیدا کند که تحقق این موضوع منوط به تامین تجهیزاتی است. وی افزود: وزارت نیرو و شرکت‌های توزیع برق باید برای تامین برق، چه در بخش‌های خانگی و چه صنعتی، پاسخگو باشند. ۳،۲ سالگی است کمبود گاز و برق در کشور نمود زیادی پیدا کرده است.

او ادامه داد: با توجه به اینکه در سال‌های اخیر نزولات جوی کاهش پیدا کرده، نیروگاه‌های برقابی کشور نتوانسته‌اند همچون سال‌های گذشته تولید و تامین برق داشته باشند؛ بنابراین با افزایش تعداد نیروگاه‌های حرارتی بخشی از مشکل قابل حل است. به‌طور قطع، راهکار منطقی فشار به صنایع برای کاهش مصرف نیست. مرادی تأکید کرد: صنعت باید نیازمندی خود را تامین

وضعیت تولید و مصرف

آذربایجان، در سایر موارد کاملا ناکام مانده و سهم ایران در بازار جهانی گاز همچنان نزدیک به صفر است. به‌طور قطع برای چنین ناکامی دلایل زیادی وجود دارد اما برخلاف تصور عمومی، تحریم با اعمال آن دلیل موجهی برای این ناکامی بزرگ ارزیابی نمی‌شود، زیرا قریب‌به‌اتفاق مذاکرات با کشورهای یادشده، پیش از تحریم‌ها آغاز شده و اضافه بر آن، اگر قراردادی اجرایی در فروش گاز به‌دست آمده؛ تحریم با اعمال تحریم‌های ظالمانه آمریکا، اجرای آنها را متوقف نکرده است. تداوم صادرات ناچیز گاز ایران به ترکیه، عراق، ارمنستان و جمهوری آذربایجان، از آن جمله است. (جهت اطلاع و استحضار نمودار واردات و صادرات در چند سال گذشته ارائه شده است.)



او در ادامه سخنان خود یادآور شد: ایران در سال ۲۰۲۰ به میزان ۱۶،۷ BCM گاز صادر کرده که برابر با ۱۰۲ میلیون بشکه نفت در سال یا ۲۷۹ هزار بشکه نفت خام در روز است. این نیز در حالی روی داده که این کشور طی سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۷ تقریباً به‌طور میانگین افزون بر ۷۰ درصد صادرات گاز خود را از ترکمنستان وارد می‌کرده که در سال ۲۰۱۹ این واردات به صفر نزدیک شده است. بنابراین خالص صادرات گاز ایران قبل از سال ۲۰۱۸ عددی قابل توجه محسوب نمی‌شود، آن هم برای کشوری که رتبه دوم ذخایر گاز جهان را در اختیار دارد؛ از این‌رو ایران را باید بازیگری کاملا نوظهور و بسیار کوچک در بازار گاز جهان تلقی کرد. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که صادرات نقش مهمی و ارزنده‌ای در میزان مصرف گاز نداشته است.

ضرورت سرمایه‌گذاری

کیشانی در ادامه مشکلات تامین گاز مصرفی نیروگاه‌های حرارتی به چند