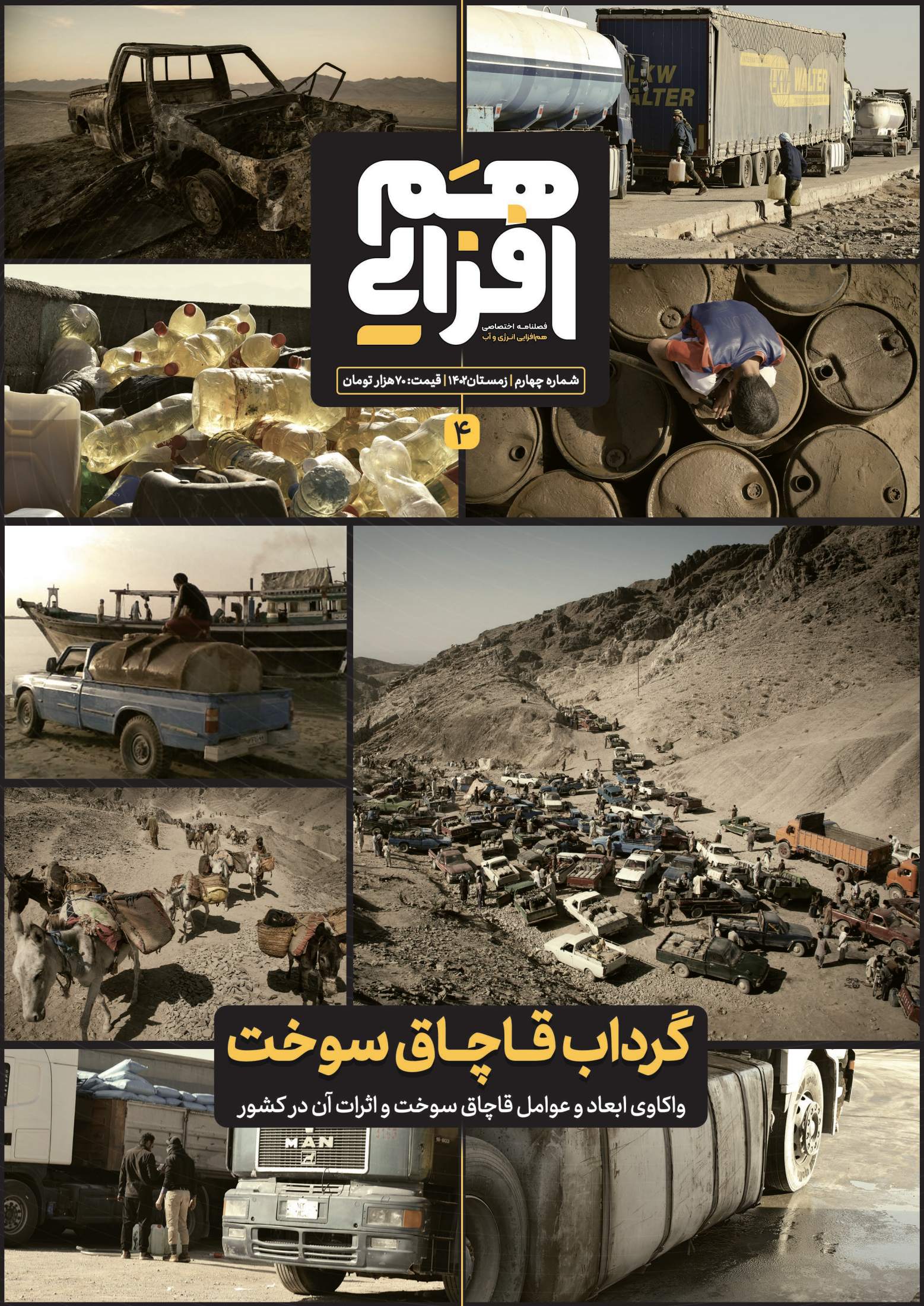


هم‌افزایی

فصلنامه اختصاصی
هم‌افزایی انرژی و آب

شماره چهارم | زمستان ۱۴۰۲ | قیمت: ۷۰ هزار تومان

۴

گرداب قاچاق سوخت

واکاوی ابعاد و عوامل قاچاق سوخت و اثرات آن در کشور



چرا ما باید بنزین وارد کنیم؟

سیاست را این قرار بدهید -به موازات کارهایی که برای تولید نفت و فروش نفت و کارآمد شدن چاه‌های نفت و امثال این ها انجام می گیرد- که ما بتوانیم فرآورده تولید کنیم، فرآورده صادر کنیم، بنزین صادر کنیم. **چرا ما باید بنزین وارد کنیم؟ یکی از چیزهایی که انسان گاهی وقتی فکر می کند، پیش خودش خجالت می کشد، وارد کردن بنزین است.** جمهوری اسلامی با این‌همه نفت -که دائم پُزش را می دهیم پیش مردم و پیش دنیا که ما نفت و گازمان بر روی هم بزرگ ترین منبع نفت و گا ز دنیا است که واقع قضیّه همین است- آن وقت بنزین وارد کنیم، یا گازوئیل وارد کنیم! [باید] کاری کنیم که نیاز به واردات گازوئیل و بنزین نداشته باشیم...

۱۳۹۵/۰۳/۲۵

هم افزایی

فصلنامه اختصاصی
هم‌افزایی انرژی و آب

فصلنامه اختصاصی خانه هم‌افزایی انرژی و آب استان خراسان رضوی

فهرست:

کلام خبرگان

- سیاست‌گذاری درست، مهم‌ترین پیشران توسعهٔ خودروهای برقی در ایران /صفحه ۴
- حل ناترازی‌های انرژی و آب کشور از مسیر بهینه‌سازی مصرف امکان‌پذیر است/ صفحه ۷

پرونده ویژه

- دورِ باطل بنزین /صفحه ۹



میزان مصرف بنزین در اکثر کشورها به نسبت جمعیت، بسیار کمتر از ایران است / صفحه ۱۲

گفتگو با مصطفی سعیدی
تحلیلگر حوزه نفت و بنزین



آمار تولید خودروهای دوگانه‌سوز در سنوات گذشته، تقریباً صفر درصد بوده است/ صفحه ۱۵

گفتگو با احسان جان‌محمدی
دبیر و عضو اصلی هیئت مدیره انجمن CNG کشور:



نظام توزیع یارانه سوخت باید اصلاح شود / صفحه ۱۶

گفتگو محمود جوان جعفری
کارشناس حوزه مدیریت راهبردی و مدیر اسبق پشتیبانی سامانه هوشمند سوخت



بهترین پاسخ به ناترازی بنزین، حرکت به سمت خودروی برقی و برق پاک است / صفحه ۱۹

گفتگو با رضا وحدت پرست
پژوهشگر حوزهٔ بنزین و فعال در حوزهٔ بهینه‌سازی انرژی

قلم نخبگان

- مصرف بنزین، مسئله‌شناسی و چالش‌های حل مسئله با رویکرد جامعه‌شناختی/ صفحه ۲۲
- به‌کارگیری ابزارهای نوین بازار سرمایه در راستای مدیریت و کاهش مصرف حامل‌های انرژی/ صفحه ۲۵
- قاچاقی که صادرکننده را واردکننده می‌کند / صفحه ۲۷
- خودروهای برقی، راهکاری مقدور و ممکن برای تعدیل ناترازی بنزین/ صفحه۲۹
- خودروهای برقی و واقعیت‌های مرتبط با آن در ایران با توجه به زیرساخت‌ها/ صفحه ۳۳
- راهکارهای افزایش کیفیت سوخت در کشور و بررسی معضلات زیست محیطی ناشی از تولید و عرضه سوخت بی‌کیفیت/صفحه۳۵
- بررسی اثر سیاست‌های پولی بر صنعت نفت و گاز ایران و ارتباط با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی / صفحه ۳۷
- پاسخ به چند پرسش متداول پیرامون خودروهای برقی / صفحه ۴۰
- شبکه مسائل AVL از نگاه بخش دولتی / صفحه ۴۲

میزگرد

- ارتباطاتِ مختل / صفحه ۴۴



اعمال فشار بر مردم؛ راهی آسان ولی خطرناک برای تغییر رفتار مصرفی آنان است / صفحه ۴۶

گفتگو با احمدرضا اصغرپور ماسوله
جامعه شناس و استاد دانشگاه



تروما‌ی مدیریتی در منابع / صفحه ۴۸

گفتگو با ناصر نعمتی
مدیرکل روابط عمومی استانداری خراسان رضوی



رسانه ملی با شرایط کنونی خود، ابزار اقناع افکار عمومی نیست/ صفحه ۴۹

گفتگو با امید ملایی
فعال حوزه رسانه و سردبیر ارشد رسانه خبر فوری

پرونده ویژه

- گـرداب قاچاق سوخت /صفحه ۵۱



قانون بازدارندگی دارد، اما مشوق‌ها قوی‌ترند / صفحه ۵۳

گفتگو با حسین دشتبان
دبیر کمیسیون برنامه‌ریزی هماهنگی و نظارت بر مبارزه با قاچاق کالا و ارز خراسان رضوی



قانون باید منطبق با شرایط روز باشد / یا رانه سوخت کنونی، منطبق با عدالت نیست/ صفحه ۵۵

گفتگو با اسماعیل رحمانی
معاون دادستان عمومی و انقلاب مرکز خراسان رضوی



آبرچالش حوزهٔ مقابله با قاچاق سوخت حاکم نبودن نگاه سیستمی در آن است/ صفحه ۵۷

حسین اکبری
جامعه‌شناس، آسیب‌شناس اجتماعی و استاد دانشگاه؛



شناسایی مصرف‌کننده و تعیین کاربرد مصرف، گامی مهم برای مقابله با عرضهٔ خارج از شبکه است / صفحه ۶۱

گفتگو با محمدحسین معلایی
دبیر پیشگیری از عرضه خارج از شبکه و مقابله با قاچاق فرآورده‌های نفتی شرکت پخش فراورده‌های نفتی منطقهٔ خراسان رضوی



میزان سوخت، تولید و راندمان مشخص است / صفحه ۶۳

ساناز جعفر زاده
مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی و بهره‌برداری تولید شرکت برق حرارتی کشور

پرونده ویژه

- گزارشی از وضعیت توزیع گاز مایع در کشور و ابعاد آن از گذشته تاکنون /صفحه ۶۵



۳۶ میلیون لیتر کاهش مصرف روزانهٔ بنزین؛ اگر گاز مایع در خودرو بسوزد.../ صفحه ۶۹

گفتگو با مجتبی جلالیان دهقان
مدیرعامل واحد تولیدی بوتان گاز در استان خراسان رضوی



واکاوی پرونده ناترازی بنزین و میعانات نفتی
از پنجره معضل قاچاق سوخت در کشور

شناسنامه

صاحب‌امتیاز:
خانه هم‌افزایی انرژی و آب استان خراسان رضوی
شماره مجوز: ۹۴۲۱۲

مدیرمسئول:
حمید ایزدی

سردبیر:
علی طاهری‌زاده

معاون‌سردبیر:
امیرحسین یوسف‌زاده

شورای‌سیاستگذاری:
سعید سالمی، رضا براتی، امیرطالبی طرقبه، حمیدرضا افشون، حمید ایزدی، سعید طاحونه‌ساز، سید مجید خطیبی، علی طاهری‌زاده، امیرحسین یوسف‌زاده

دبیران تحریریه:
محمدرضا فلفلانی، امین وطن‌پور، علی قربانیان، حامد مصلحی، سید مجید خطیبی، احمد فائزی

هیئت‌تحریریه:
محمدجواد خالقی، جواد میثاقی فاروجی، الهه سعیدی، امیرحسین یوسف‌زاده، محمدرضا فلفلانی، رمضان روحانی، احمد فائزی، حمید ایزدی، مهدی اعظم نور، امین وطن‌پور، سعید طاحونه‌ساز، سید مجید خطیبی، ایمان بهمدی، علی طاهری‌زاده، مهسا ناطقی

طراح هویت بصری و صفحه‌آرایی:
علی طاهری‌زاده

عکاس:
محمد اردکانی مقدم

پشتیبانی:
آرش صدری

آدرس:
مشهد، حدفاصل میدان تختی و صاحب‌الزمان، نبش صاحب‌الزمان ۷، طبقه دوم، خانه هم‌افزایی انرژی و آب

شماره‌تماس:
۰۵۱۳۸۳۳۱۹۱۳ / ۰۹۳۵۳۴۹۳۶۱۸

مسئولیت صحت محتوای مقالات در نشریه، بر عهده نویسندگان است و نشریه هم‌افزایی انرژی و آب مسئولیتی در قبال محتوای منتشر شده ندارد. نقل مطالب مندرج در فصلنامه هم‌افزایی با ذکر منبع بلامانع است

گفتگو

سیاست‌گذاری درست، مهم‌ترین پیشران توسعهٔ خـودروهـای برقی در ایران



توسعه زیرساخت‌های تولید خودرو برقی و شارژ در سطح شـهرها زمان‌بـر اسـت و بایـد مطابـق برنامـه‌ای دقیـق و کارشناسی‌شده در این حوزه جلو رفت؛ متأسفانه برنامهٔ جامـع و مدونی در ایـن خصـوص وجـود نـدارد.

محمد حسین رفان ◆ مدیرعامل شرکت مهندسی و ساخت برق و کنترل مپنا (مکو)

خودروهـای برقی به‌عنـوان یـک راهـکار تعدیـل ناتـرازی بنزیـن، بـه تازگی رنـگ بیشـتری در ادبیـات مسـئولین بـه خـود گرفته‌انـد؛ بـه همیـن دلیـل بـا دکتـر محمد حسین رفان، مدیر عامل شرکت مهندسی و ساخت برق و کنترل مپنا پیرامون آخریـن تحولات حوزهٔ خودروهای برقی در ایران، شـبکه مسـائل موجود بـر سـر اسـتقرار آنها و موانع و ظرفیت‌های کشـور در ایـن زمینـه گفتگو کرده‌ایم کـه شـرح آن در ادامـه آورده شـده اسـت.

کشور سرمایهٔ لازم برای خلق مشوق‌های سنگین ندارد

چنـد موضـوع مهـم در مسـیر اسـتقرار حمل‌ونقـل برقـی (خودروهـای برقی) در کشـور وجـود دارد کـه مهم‌تریـن آن مسـئله اقتصـاد انـرژی اسـت، بـا توجـه بـه اینکـه انـواع سـوخت در کشـور بـه صـورت یارانـه‌ای عرضـه می‌شـود و شـیوهٔ کنونـی مصـرف بی‌رویـه اسـت؛ لـذا اقتصـاد حمل‌ونقـل برقـی نمی‌توانـد پاسـخگو و جـذاب باشـد و طبیعتاً پدیـده‌ای کـه از نظـر اقتصـادی جـذاب نباشـد گسـترش و توسـعهٔ سـخت و دشـواری را تجربـه خواهـد کـرد. در کشـورهای دیگـر علی‌رغـم تعـادل قیمت‌هـای انـرژی دولت‌هـا بـه گسـترش حـوزه برقی‌سـازی کمـک کرده‌انـد؛ درحالی‌کـه کشـور مـا سـرمایهٔ مالی لازم را نـدارد تـا مشـوق‌های سـنگین ارائـه کنـد. چالـش دوم کـه ناشـی از مشـکل اول اسـت ، مصـرف ناهمگـون بـرق در کشـور اسـت، برخـلاف ازدیـاد منابـع نیروگاهـی در کشـور، توزیـع و مصـرف انـرژی بـرق در کشـور متعـادل نیسـت و ایـن منتـج از گسـترش صنایـع انرژی‌بـر اسـت کـه بـرق را دچـار اشـکال می‌کنـد. توسـعه زیرسـاخت‌های تولیـد خـودرو برقـی و شـارژ در سـطح شـهرها زمان‌بـر اسـت و بایـد مطابـق برنامـه‌ای دقیـق و کارشناسی‌شـده در ایـن حـوزه جلـو رفـت کـه متأسـفانه ایـن برنامـه بـه‌صـورت جامـع و مـدون وجـود نـدارد.

در زمینه مواد اولیه به واردات نیاز داریم

نهاده‌هـا و مـواد اولیـه، چالـش بعـدی کشـور در حـوزه حرکـت بدیـن سـمت خواهـد بـود، باتـری بـه فـرض سـاخت داخـل بـودن، بـه واردات برخـی مـواد اولیـهٔ تشـکیل‌دهنده از جملـه کبالـت نیـاز دارد، شـاید بهتـر باشـد از اکنـون بـه سـمت باتری‌هـای نسـل جدیـد ماننـد باتری‌هـای نمکـی حرکـت کنیـم. همچنیـن موتورهـا بـه PM احتیـاج دارنـد کـه آن نیـز در کشـور دچـار کمبـود اسـت و ناگزیـر بـه واردات هسـتیم. از طرفـی کارخانجـات تبدیـل مـواد، ماننـد آلومینیـوم بـه تجهیـزات مـورد نیـاز خـودرو برقـی یـا تبدیـل مـس بـه تجهیـزات مؤثـر در چرخـه برقی‌سـازی نیـز بایـد ایجـاد شـود؛ لـذا علاوه‌بـر دو چالـش اصلـی مذکـور، عمـدهٔ موانعـی کـه در زمینـهٔ تولیـد و توسـعه خودروهـای برقـی در کشـور وجـود دارد، شـامل اقتصادی‌شـدن ایـن خودروهـا بـرای تولیـد، سـرمایه‌گذاری بـرای خطـوط تولیـد تجهیـزات خـودرو برقـی، سـرمایه‌گذاری بـرای خطـوط تولیـد تبدیـل مـواد خـام بـه مـواد مصرفـی خـودرو شـامل کابـل- سـیم- باتـری- شـینه و هیـت سـینک و در نهایـت توسـعه آزمایشـگاه‌ها و تجهیـزات آزمـون اسـت. در خـودروی برقـی مـواد مـس- آلومینیـوم- لیتیـوم- کبالـت- نیـکل (در صـورت NMC بـودن باتـری) یـا فسـفات آهـن (در صـورت LFP بـودن سـلول) بـه صـورت عمـده اسـتفاده می‌شـود. همـه ایـن مـواد معدنـی بـه عملیـات فـراوری و طبیعتاً دسـتگاه‌ها و خطـوط تولیـد پیشـرفته نیـاز دارنـد؛ از نظـر مـواد اولیـه در حـوزه مـس و الومینیـوم غنـی هسـتیم و به‌نظـر معادنـی بـرای لیتیـوم در ایـران وجـود دارد کـه بایـد اکتشـافات لازم در ایـن زمینـه انجـام شـود و سـپس فـراوری آن مهـم اسـت، امـا در مـورد کبالـت و نیـکل بایـد واردات انجـام شـود.

وضعیت تولید خودروی برقی در ایران

پـس از روی کار آمـدن دکتـر علـی آبـادی در وزارت صمـت کـه خودشـان پیگیـر حـوزه برقی‌سـازی در مپنـا بودنـد، تلاش‌هـای زیـادی صـورت گرفتـه تـا در حـوزه اتوبـوس برقـی و حـوزه تاکسـی تحـرکات جـدی انجـام شـود؛ برنامه‌ریزی‌هایـی انجـام شـده امـا تحقـق آن بـه مجریـان در شـرکت‌های خودروسـازی، دسـتگاه‌های دیگـر در حـوزه آماده‌سـازی زیرسـاخت و تأمیـن منابـع ارزی بسـتگی دارد. درحال‌حاضـر چنـد پـروژه داخلـی تولیـد خـودروی برقـی در شـرکت‌هایی ماننـد ایران‌خـودرو، سـایپا و کرمـان خـودرو آغـاز شـده امـا همـهٔ ایـن خودروهـا روی پلتفرم‌هـای غیربرقـی هسـتند.. تولیـد خـودرو برقـی در ایـران به‌صـورت مونتـاژ نهایـی اسـت و در خـط بـم خـودرو، خـودرو اسـکای‌ول مونتـاژ می‌شـود؛ به‌نظـر بـزودی شـرکت‌های خودروسـاز بـزرگ نیـز ابتـدا بـه صـورت SKD و سـپس بـه مـرور به‌صـورت CKD مونتـاژ را انجـام دهنـد امـا بعدهـا بایـد خودروهایـی بـر روی پلتفرم‌هـای داخلـی به‌صـورت کامـل داخلی‌سـازی شـوند. درحال‌حاضـر ایران‌خـودرو پـروژه داخلـی «ریـرا» و سـایپا یـک پـروژه داخلـی دیگـر را در دسـتورکار دارد. کرمـان موتـور نیـز پـروژه ایـگل برقـی را مدتـی اسـت بـا شـرکت مکـو (برق و کنتـرل مپنـا) جـاری کـرده و امیـد اسـت کـه بتوانـد سـال بعـد بـه خـط تولیـد برسـد. عوامـل زیـادی در رسـیدن بـه کلاس جهانـی نقـش حیاتـی دارنـد کـه شـامل حضـور در چرخـهٔ جهانـی عرضـه خـودرو، اصالـت پلتفـرم خـودرو برقـی، اسـتفاده از تکنولوژی‌هـای بـه‌روز دنیـا در حـوزه هوشـمندسـازی و تیـراژ بـالا اسـت. فاکتورهـای مذکـور در خصـوص بـازار داخلـی برقـرار نیسـت، پـس بـه عقیـدهٔ مـن بـا چرخـهٔ کنونـی اقتصـاد و تجـارت، رسـیدن بـه یـک خـودرو در کلاس

جهانی در شرایط فعلی ممکن نیست.

حمل‌ونقل برقی بازدهی بالاتری از حمل‌ونقل فسیلی دارد

شاید ذکر کلمهٔ عیب برای خودروهای برقی چندان مناسب نباشد زیرا فواید زیادی حتی از نظر اقتصادی دارند. به‌طورکلی بازدهی حمل‌ونقل برقی بسیار بیشتر از حمل‌ونقل فسیلی است (حدوداً دو برابر) این یعنی از چاه تا چرخ (well to wheel) بازدهی بیشتر است پس در هرحالتی از نظر زیست‌محیطی، سلامت عمومی و اقتصادی به نفع جهان است که از برقی‌سازی به جای سوزاندن سوخت بهره ببرد. اما چالش‌هایی نیز وجود دارند که شامل مواردی نظیر تنظیم مصرف برق به صورت برخط، پیاده‌سازی نقشه راه برقی‌سازی، تبدیل مراکز خدمات پس از فروش متناسب با حوزه برقی‌سازی، تبدیل مشاغل سنتی به مشاغل حوزه جدید، پیدا کردن راه حل برای ذخیره‌سازی انرژی، حل فرمول اقتصادی انرژی و اصلاح آن است. به صورت کلی این مقوله که اصولاً خودرو برقی چندان در کاهش آلودگی موثر نیست، در دنیا طرفدارانی دارد که درحالی‌که بحث آلایندگی را باید در کل چرخه دید. بازده دوبرابری خودرو برقی نسبت به بنزینی و امکان تأمین برق خورشیدی برای شارژر خودروها از جمله مواردی است که نظریه فوق را رد می‌کند.

مسیر خودروهای برقی را باید طی کرد

تولید خودروی برقی مزایای زیادی برای تولیدکنندگان دارد؛ تقریباً هیچ خودروسازی در دنیا وجود ندارد که حداقل ۵ مدل برقی در سبد محصولات خودش نداشته باشد ضمن اینکه خودرو برقی یک مسیر برای خودروهای نسل جدید هوشمند، خودران و هیدروژنی است که باید این مسیر را طی کرد. در حوزه بازدهی و کاهش مصرف سوخت که خودروهای برقی مزیت‌های زیادی دارند. بازیگران جدیدی هم به حوزه خودرو ورود می‌کنند که می‌تواند کیفیت را ارتقا دهد. مهم‌ترین زیرساخت در حوزهٔ تولید تجهیزات خودرو برقی است و زیرساخت بعدی که کمک‌کننده در توسعه خودرو برقی است، زیرساخت‌های شارژ می باشد.

خودروهای برقی و ناترازی برق

با توجه به میزان تولید برق در شرایط فعلی، کشور بیشتر باید در زمینهٔ مدیریت مصرف خودروهای برقی گام بردارد. در سال حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ روز پیک مصرف وجود دارد که در همان روزهای پیک مصرف نیز شب‌ها مصرف کاهش می‌یابد. لذا با اتخاذ روش‌های نوآورانهٔ مبتنی بر مدیریت دیجیتال شارژرها، خودروها و ذخیره‌سازهای انرژی این مشکل در تیراژ مشخصی از خودروها و اتوبوس‌های برقی قابل‌توجه نیست (در تهران تا تیراژ ۱۰۰ هزار خودرو سواری برقی و ۲۰۰۰ دستگاه اتوبوس برقی با همین شرایط کنونی، شبکه برق کشور پاسخگو است) و البته باید به مرور به فکر راهکارهای نوین و همچنین ایجاد نیروگاه‌های جدید تجدیدپذیر خورشیدی و ... نیز باشیم. در دنیا این‌گونه نبوده که به‌واسطه خودروی برقی شبکه مجازی ایجاد کنند یا گسترش بسیار زیادی در حوزه نیروگاهی انجام بدهند، زیرا کشورها برنامه‌ریزی شارژ انجام داده و مصرف‌کننده را به شارژ کردن خودروهای شخصی خود در طول شب تشویق می‌کنند همچنین اتوبوس‌های برقی نیز به شارژ شبانه هدایت می‌شوند و فقط خودروهای تاکسی و بین‌شهری هستند که از شارژ عمومی استفاده می‌کنند. با ایجاد ایستگاه‌های شارژ عمومی کُند در همهٔ ادارات، پارک‌ها و خیابان‌ها و کنترل و مدیریت آنلاین شارژ و بار از طریق اتصال شبکه شارژ به شبکه برق بسیاری از دغدغه‌ها برطرف می‌شود.

چشم‌انداز حرکت خودروهای برقی؛ کوتاه‌مدت کُند و در درازمدت تند

به‌نظر در طول ۵ سال آینده یک تحول نرم و خفیف را در حوزهٔ اتوبوس برقی و تاکسی خواهیم داشت و از ۵ تا ۱۵ سال بعد جایگزینی در سطح وسیع انجام می‌شود. در این دوره مشکلاتی در حوزه شارژ خانگی وجود خواهد داشت که باید قبل از تحویل خودرو به مشتری این مشکل در منازل برطرف شود. همچنین در مورد تعمیرگاه‌ها، کنترل و مدیریت مصرف برق نیز مشکلاتی خواهیم داشت. تجربیات مردم در مورد استفاده از خودرو برقی و گلایه‌ها ممکن است چالش‌زا باشد. مشکلات باتری در درازمدت و همچنین مسافرت بین‌شهری از چالش‌های آینده این حوزه است به‌خصوص برای ایران که کشوری پهناور است.

سیاست‌گذاری درست، عامل توسعه خودروهای برقی

سیاست‌های تشویقی برای خودروهای برقی در همه کشورها وجود داشته، هر چند در سال‌های اخیر کم شده است؛ این سیاست‌ها شامل کمک مستقیم در هزینه خرید خودرو، معافیت مالیاتی، اولویت در پلاک‌دهی، شارژ رایگان، پارک رایگان و سایر موارد بوده است. البته در برخی از کشورها مثل چین سیاست تشویق خودرو برقی به سیاست تنبیه خودروی بنزینی تبدیل شده است. در حوزه سیاست‌گذاری باید قوانین یکپارچه و خوبی در جهت توسعهٔ برقی‌سازی با توجه به کمبودها و موانع نوشته شود و با وضع عوارض برای استفاده از سوخت فسیلی، میزان استفاده این نوع حمل‌ونقل همه‌گیر را کم کرد تا حمل‌ونقل برقی همه‌گیرتر شود. متولی اصلی در این حوزه وزارت صمت است، در کنار آن وزارت کشور نیز در حوزه حمل‌ونقل عمومی وظایفی دارد؛ سایر نهادها مانند شهرداری‌ها در حوزه زیرساخت‌های شارژ، وظایف حمایتی برعهده دارند.

ملاک مصرف‌کنندگان سرعت شارژ، میزان پیمایش و گارانتی باتری است

در مورد تاکسی‌های برقی مشوق‌هایی در تبصره ماده ۱۲ قانون هوای پاک دیده شده است که از جمله آن ارائه بیش از ۱۰ هزار یورو کمک است، در مورد اتوبوس‌های برقی شهرداری‌ها باید در جهت کاهش آلایندگی تفاوت قیمت را پرداخت کنند که مزایای طول عمر و اثرات سلامتی آن بسیار زیاد است؛ امروزه در چین قیمت خودروهای برقی بدون یارانه به قیمت خودروهای بنزینی رسیده‌اند. درحال‌حاضر در مورد خودروهای وارداتی چینی از شرکت‌هایی مثل جک- هایما- دانگ فنگ دقیقاً مدل های مشابه برقی آنها برابر یا حتی ارزان‌تر از بنزینی است. نمودار کاهشی قیمت خودرو برقی نسبت به خودرو بنزینی در کمتر از سه سال دیگر به هم می‌رسد و به مرور قیمت خودرو برقی حتی در مدل‌های غیرلوکس کمتر از مدل‌های بنزینی خواهد بود. ملاک برای مصرف‌کننده در شرایط فعلی سرعت شارژ، میزان پیمایش و گارانتی باتری است . چون زیرساخت‌های گسترده نیست هر چه پیمایش بیشتر یا زمان شارژ کمتر باشد، مصرف‌کننده راضی‌تر است. نگرانی مصرف‌کننده در مورد شیوهٔ بهره‌برداری از خودرو برقی، شارژرها، الگوبندی زمان شارژ و سلامت باتری است و باید در این حوزه همهٔ مردم از طریق صدا و سیما و رسانه‌های دیگر و نیزمدارس آموزش ببینند.

خودروی فرسوده بلای جان سرانه مصرف سوخت

یک اتوبوس فرسوده بیش از ۶۰ لیتر در ۱۰۰ کیلومتر مصرف دارد و یک تاکسی فرسوده بیش از ۱۵ لیتر مصرف می کند؛ در حالی‌که در نمونه‌های به‌روز دنیا این عدد به یک چهارم کاهش می‌یابد. از طرفی طی سالیان طولانی خودروهای فرسوده در کشور از چرخه استفاده خارج نشده‌اند، به‌نظرم کشور را می‌توان در حالت ایده‌آل با الگوی مصرف بنزین در اروپا با حداکثر ۴۰ میلیون لیتر در روز اداره کرد و اگر حتی الگو مصرف ایرانی هم باشد با حذف خودروهای فرسوده این عدد از ۱۲۰ میلیون لیتر به ۸۰ میلیون لیتر و حتی کمتر می‌رسد. مابه‌التفاوت این دو عدد مصرف را می‌توان برای سرمایه‌گذاری بر توسعه برقی‌سازی در کشور بهره برد. راه‌حل صرفاً حذف

خودروهای فرسوده با اجماع بر یک طرح اقتصادي ملی است. باید بپذیریم که حذف این خودروها برای اقتصاد خانواده و جامعه و محیط زیست مفیدتر است وگرنه هر لحظه اوضاع وخیم‌تر می شود. باید تولید جدید با خروج خودرو فرسوده همگام شود. تولید بدون خروج فاجعه به بار می‌آورد که نمونه آن را در مصرف بنزین شاهد هستیم. توسعه حمل‌ونقل عمومی هم مهم است؛ نباید مردم به استقاده از خودرو شخصی تشویق شوند.

باتری مهم‌ترین عامل در قیمت خودروی برقی است

خودرو برقی در ابتدا هزینه‌هایی چون شارژر خانگی، زیرساخت شارژر خانگی و شارژر پرتابل دارد؛ اما مهم‌ترین عامل در بهای خودرو برقی باتری آن است. با توجه به روند کاهشی بهای باتری در دنیا هم‌اکنون در چین مدل‌هایی از خودرو برقی وجود دارد که از مدل مشابه بنزینی نیز ارزان‌تر است. به‌نظر می‌آید در سال ۲۰۲۶ تقریباً در اکثر خودروهای برقی دنیا قیمت‌ها نسبت به مدل بنزینی مشابه‌شان برابر یا به حدود ۱۰ درصد بیشتر برسد؛ درحال‌حاضر میانگین زیادبودن قیمت خودروی برقی نسبت به بنزینی حدود ۳۰ درصد است. اتومبیل‌های برقی که دارای انتشار صفر هستند ، تا سال ۲۰۲۷ در اروپا ارزان‌تر از وسایل نقلیهٔ سوخت فسیلی خواهند بود؛ این طبق تحقیقات اخیرBloombergnef است. پیش‌بینی این است که قیمت سدان‌های برقی با بنزینی از سال ۲۰۲۶ برابر شوند.

منابع سدیم فرصتی ارزنده برای کشور

به‌صورت عمومی در خودروهای سواری از باتری‌هایNMC با شکل سیلندری یا پریزماتیک (منشوری) با توجه به دانسیته حجمی و وزنی بهتر استفاده می‌شود و از باتری با شیمی LFPبیشتر در خودروهای سنگین استفاده می‌شود؛ اما در دوران کرونا و کمبود مواد اولیه مثل کبالت گرایش در خودروهای سواری نیز به سمت LFP حرکت داده است و حتی تسلا نیز با LFP تولید انجام داده است. به‌نظر با توجه به بهبود وزن و حجم LFP این نوع سلول به‌تدریج جایگاه ویژه‌ای پیدا می‌کند به‌ویژه اینکه چرخهٔ طول عمر آن به‌گونه‌ای است که استفاده از آن پس از خودرو در ESS ممکن است و بعد از استفاده نیز از طریق بازیافت تا ۵۰ درصد قابل دستیابی مجدد است. این یعنی طول عمر آن به بیش از ۲۰ سال افزایش می‌یابد و پس از آن هم باتری جدیدی از روی مواد به‌کار رفته در آن می رسیم. باتری‌های نمکی نیز در حال گسترش هستند؛ در ایران با توجه به منابع سدیم یک فرصت ارزنده ایجاد شده که باید از آن بهره ببریم. حرکت کشور به سمت باتری‌های جدید، مؤثر و مهم است، در حوزه پک باتری که ارزشِ افزودهٔ حدود ۴۰ درصدی دارد باید اقدام کنیم. در مورد استفاده از باتری در چرخه‌های دیگر زندگی نیز باید اقدام صورت پذیرد. در مورد تولید سلول در داخل کشور با توجه به انبوه تغییرات تکنولوژی باید به سمتی حرکتی کنیم که از مواد معدنی، مواد اولیه، چرخهٔ طول عمر و پایداری مواد آن مطمئن‌تر باشیم؛ همانند سدیم یا LFP (به خصوص با توجه به تنوع کاربردی در صنایع دریایی- نیروگاهی- ذخیره‌سازی- مخابراتی- پزشکی).

دولت نقش مهمی در بسترسازی دارد

درحال‌حاضر با توجه به عدم‌وجود زیرساخت لازم برای خودروهای برقی، توسعهٔ این حوزه باید در بخش ناوگان حمل‌ونقل عمومی صورت پذیرند. مردم عادی به سمت خودروهای برقي هیبریدی پلاگین گرایش بیشتری دارند تا بتوانند با خیال آسوده‌تری رانندگی کنند و سفرهای بین استانی‌شان را پوشش دهند. دولت باید در حوزه مشوق مالی، هزینه گمرکی، طرح ترافیک، پلاک ارزان‌تر، حذف مالیات و ارزش افزوده، شارژ با طرح‌های گوناگون، توسعه شارژ خانگی با تقویت برق خانگی، توسعه دیجیتال‌سازی در شارژرهای خانگی و ارائه مشوق بر اساس نرخ حذف بنزین اقدام کند. تولید خودروهاي برقی بدون اعطاي یارانه به تولیدکنندگان داخلی ممکن نیست، حداقل در شروع کار یارانه باید به مردم پرداخت شود وگرنه استقبالی نخواهد شد. مسیرهای اعمال آن نیز متفاوت است، لزوماً ارائه پول و پرداخت هزینه مالی نیست؛ تولیدکنندگان باید به قیمت واقعی خودرو برقی را ارئه کنند.



گفتگو

حل ناترازی‌های انرژی و آب کشور از مسیر بهینه‌سازی مصرف امکان‌پذیر است

بسیاری از نامعادلات شکل گرفته در حوزه انرژی و آب کشور از مسیر بهینه‌سازی و کنترل مصرف حل می‌شوند، عدم‌پیشبرد برنامه‌های بهینه‌سازی مصرف در کشور یکی از عوامل مؤثر بر ناترازی بنزین به شمار می‌رود.

جواد بلندی ◆ مدیر شرکت پخش فرآورده‌های نفتی منطقه تربت حیدریه



نگاه مدیران متولی در زمینه مقابله با قاچاق سوخت و ناترازی بنزین می‌تواند راهگشای خوبی برای برخی بن‌بست‌ها باشد برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه‌های مذکور با مهندس جواد بلندی مدیر شرکت پخش فرآورده‌های نفتی منطقه تربت حیدریه گفتگویی داشته‌ایم که شرح آن در ادامه ذکر شده است.

استفاده از CNG، کمک بزرگ به رفع ناترازی بنزین

ایران به‌عنوان هفدهمین کشور پرجمعیت دنیا، از نظر مصرف گاز طبیعی، بنزین، برق و کل مصرف انرژی، به‌ترتیب چهارم، هشتم، هجدهم و هفتمین کشور جهان است که این آمار نشان‌دهنده مصرف نامتوازن انرژی در کشور است؛ بهره‌گیری از انرژی برق در مصارف خانگی تأثیر چشمگیری در کاهش روند مصرف گاز خواهد داشت، بنابراین می‌توان با کاهش مصرف گاز، ظرفیت توسعه جایگاه‌های عرضه سوخت CNG را بالاتر برد و زیرساخت‌های لازم برای تولید بیشتر خودروهای دوگانه‌سوز ایجاد کرد، از طرف نیز به‌دلیل مازاد شدن گاز طبیعی و کاهش مصرف در بخش خانگی، نیروگاه‌ها نیز با کمبود گاز مواجه نخواهند شد.

لذا تمرکز بر کاهش مصرف گاز در سایر بخش‌ها خصوصاً بخش خانگی می‌تواند مستقیماً بر کاهش ناترازی مصرف و تولید گاز اثر چشمگیری بگذارد و از طرفی با هدایت مازاد گاز به حوزه جایگاه‌های سوخت CNG به‌شکل دیگری موجب کاهش میزان سرانهٔ مصرف بنزین می‌شود، حسب سخنان مدیرعامل محترم شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی تنها ۶۰ درصد از ظرفیت CNG استفاده می‌شود، لذا باید اقداماتی برای توسعه CNG در سطح کشور به‌شکل کلان صورت پذیرد، درحال‌حاضر مصرف CNG در کشور ۲۳ میلیون متر مکعب است که نسبت به گذشته کمی کاهش پیدا کرده است. در مجموع با توجه به وابستگی تمامی انواع انرژی به یکدیگر استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در تمامی حوزه‌ها اعم از سلامت افراد جامعه، حفظ محیط زیست و پایداری انرژی اثر به‌سزایی خواهد داشت.

ظرفیت پالایشگاهی کشور باید توسعه پیدا کند، اما...

ناترازی بنزین به‌معنای برهم خوردن تعادل در عرضه و تولید بنزین و کفهٔ مصرف آن است؛ یکی از مهم‌ترین مسائلی که در کفهٔ تولید و عرضه بنزین به ناترازی دامن زده است، عدم‌توسعه ظرفیت تولید پالایشگاه‌های کشور به میزان متناسب با نیاز واقعی مصرف کشور بوده است. هرچند که با افزایش تولید و عرضه بنزین در کشور ناترازی بنزین در بازهٔ زمانی مشخصی بهبود می‌یابد اما قطعاً این روش بهترین گزینه برای رفع ناترازی نخواهد بود؛ باید دقت کرد که افزایش مصرف سوخت‌های فسیلی طبیعتاً آلودگی‌های زیست محیطی را به‌شکل روزافزونی گسترش داده و بیماری‌های تنفسی، کاهش کیفیت محصولات کشاورزی و ... را تشدید می‌کنند؛ از طرفی میزان مصرف بی‌رویه و بدون توجه به افق بلندمدت کشورمی‌تواند تبعات جبران‌ناپذیری در آینده به همراه داشته، لذا راهکارها در وضعیت کنونی باید تمرکز بیشتری بر مدیریت مصرف سوخت و حرکت ملموس به سمت استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر باشد. تنوع در سبد انرژی کشور ما کم است و امروزه سوخت‌های فسیلی، به‌ویژه نفت و گاز، منابع اصلی تأمین انرژی هستند. سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد انرژی ایران نسبتاً کم است. تنوع در تولید انواع مختلف سوخت‌های خودرویی و توسعه سوخت‌های جایگزین بنزین نه‌تنها در رفع ناترازی بنزین بلکه در حوزه پدافند غیرعامل نقشی مهم خواهد داشت.

حل ناترازی‌های انرژی و آب کشور از مسیر بهینه‌سازی مصرف

تمرکز بر بهینه‌سازی مصرف انرژی کشور به نحو مطلوبی نبوده است، از طرفی بسیاری از نامعادلات شکل گرفته در حوزه انرژی و آب در کشور از مسیر بهینه‌سازی و کنترل مصرف حل می‌شوند، عدم‌پیشبرد برنامه‌های بهینه‌سازی مصرف در کشور یکی از عوامل مؤثر بر ناترازی بنزین به شمار می‌رود. پیشبرد بهینه‌سازی مصرف سوخت در حوزه خودرویی ناظر بر افزایش بهره‌وری خودروها، کاهش مطلوبیت استفاده از خودرو با توسعه بهبود ناوگان حمل‌ونقل عمومی و در نهایت جایگزینی خودروهای فرسوده و پر مصرف با جایگزین‌های مطلوب و در دسترس از جمله راهکارهای دردسترس در این حوزه هستند؛ اجرا و سیاست‌گذاری در زمینه مذکور می‌تواند از استفاده از ابزارهای قیمتی و غیر قیمتی عبور کند، دقت شود که به‌کارگیری هر کدام از ابزارها ملاحظات و پیش‌زمینه‌های متعددی نیاز دارد که لزوم بررسی‌های تخصصی و کارشناسانه را در این زمینه افزایش می‌دهد.

مصرف‌کنندگان توجیه اقتصادی برای صرفه‌جویی ندارند

به‌طور کلی قیمت انرژی در کشور ارزان است و به‌دلیل نبود توجیه اقتصادی، صرفه‌جویی مطلوبی پیرامون آن انجام نمی‌شود؛ به‌کارگیری ابزار قیمتی و بازنگری پیرامون تخصیص یارانه بنزین از گام‌های اولیه برای مقابله با ترازی است؛ به‌منظور کنترل تورم ناشی از افزایش قیمت حامل‌های انرژی در نظر گرفتن یارانه برای حوزه‌های دیگر راهکار مناسب‌تری خواهد بود؛ همچنین می‌توان با مازاد یارانه سوخت آن را در مسیر توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و حمل‌ونقل پاک مصرف کرد، به‌عنوان مثال تخصیص یارانه برای واردات پنل‌های خورشیدی صنعتی و خانگی و خودروهای برقی ارزان قیمت با هزینه حمل و ترخیص رایگان و ... .

چند راهکار مهم غیرقیمتی

در حوزه راهکارهای غیرقیمتی نیز سرفصل‌وار می‌توان به راهبردهای مطرح در این حوزه که عمدتاً از مسیر تغییر سیاست‌گذاری‌ها و تعدیل عوامل زمینه‌ای تشدیدکنندهٔ مصرف عبور می‌کند اشاره کرد مانند دوگانه‌سوز نمودن خودروها، متنوع کردن سبد سوخت خودروهای سواری، واردات و تولید خودروهای برقی (در صورت توسعه تولید برق از منابع تجدیدپذیر)، توسعه حمل‌ونقل عمومی مدرن و بهبود کیفیت و افزایش راندمان موتور خودروهای بنزین‌سوز، گازسوز و برقی که به‌نظر می‌رسد تأثیر مهمی بر انرژی مصرفی خودروها به‌ویژه بنزین خواهد داشت.

راهکارهای تشویقی نیز مؤثرند

از طرفی استفاده از مشوق‌ها و سازوکارهای تشویقی مانند نمونه‌های اجراشده در حوزه مدیریت مصرف آب و گاز (افزایش پلکانی قیمت و رایگان بودن در پلکان اول)، می‌تواند در این زمینه نقش مهمی ایفا کند؛ لذا کاهش قیمت و یا توزیع رایگان سوخت CNG در تابستان که ناترازی گاز وجود ندارد، می‌تواند به مدیریت مصرف بنزین و کاهش ناترازی آن کمک ویژه‌ای کند، در صورت افزایش واردات خودروهای برقی نیز حمایت از احداث جایگاه‌های توزیع برق خودرو در قالب وام‌های بلاعوض، منجر به تشویق سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در حوزه سوخت‌های تجدیدپذیر خواهد شد.

بازدیدهای میدانی سدی مقابل انحراف مصرف سوخت

با توجه به اینکه شرکت پخش فرآورده‌های نفتی تربت حیدریه وظیفهٔ تأمین و توزیع سهمیه‌های فرآورده‌های نفتی را عهده‌دار است لذا با توجه به تکالیف قانونی محوله در هنگام برآورد سهمیه برای مصرف‌کنندگان عمده و جزء همراه با سازمان‌های متولی اقدام به راستی‌آزمایی از طریق بازدیدهای میدانی می‌کند؛ این اقدام تا مقدار بسیار زیادی از هدر رفت و انحراف مصرف فرآورده‌های نفتی پیشگیری می‌نماید. همچنین در حوزه مجاری عرضه نیز به‌صورت فصلی کمیته سهمیه‌بندی منطقه برگزار شده و به هر جایگاه متناسب با آمار حمل‌ونقل محدوده و مسیر، سهمیه مشخصی اختصاص داده می‌شود. همکاران این منطقه در بازدیدهای متناوبِ ماهانه خود که به‌صورت شبانه‌روزی به پایش تصویری کارت‌های سوختی که از آنان مکرراً استفاده می‌شود و نسبت به آنان شک وجود دارد اقدام می‌نمایند و از این طریق کارت‌های سوخت متخلفین شناسایی و به سازمان تعزیرات حکومتی معرفی می‌گردند. نفت‌گاز امکان بیشتری برای قاچاق شدن دارد، ضمن اینکه بنزین نیز با توجه اختلاف قیمت بسیار زیاد آن قاچاق می‌گردد. بیشترین مقصد قاچاق سوخت پاکستان و افغانستان است.

کاهش حجم قاچاق سوخت در گرو کاهش حاشیهٔ سود قاچاقچیان

در سالیان گذشته به علت افزایش نرخ ارز و از طرفی ثابت ماندن قیمت سوخت، پدیده قاچاق سوخت از داخل ایران به خارج از مرزهای کشور افزایش یافته است؛ افزایش قیمت فرآورده‌های نفتی، میزان سود دردسترس قاچاقچی را کاهش داده و به‌عنوان یکی از عوامل کاهش پدیدهٔ قاچاق فرآورده‌های نفتی تلقی می‌شود. در منطقهٔ تربت حیدریه در ۹ ماهه ابتدایی سال ۱۴۰۲ با همکاری نیروهای انتظامی، کشفیات خوبی صورت گرفته است. با توجه به گسترش پدیده قاچاق این کشفیات بخش کوچکی از قاچاق در کشور است و با توجه به توان عملیاتی سازمان‌های متولی در حوزه کشور فراورده‌های نفتی، کشف تمامی انحرافات مصرف و موارد عرضه خارج از شبکه ممکن نیست. قاچاق سوخت به‌ویژه بنزین تأثیر خود را بر ناترازی در قالب افزایش سرانه مصرف نشان می‌دهد و هم‌اکنون به‌دلیل بالابودن میزان مصرف از حجم تولید، قاچاق بنزین را جزء عوامل تشدیدکنندهٔ ناترازی بنزین طبقه‌بندی می‌کنند. مهم‌ترین انگیزهٔ قاچاق سوخت، تفاوت قیمتی بسیار زیاد فرآورده‌های نفتی در داخل و خارج کشور است؛ البته عوامل زمینه‌ای فراهم‌کنندهٔ قاچاق سوخت بسیار مهم هستند.

اقدامات مقابله‌ای در زمینهٔ قاچاق سوخت

اقدامات متعددی در زمینه مقابله با قاچاق سوخت در سطح منطقه در حال انجام است که از جملهٔ آن می‌توان به ایجاد ارتباط بین سامانه درخواست فرآورده‌های نفتی (سدف) و سازمان‌های متولی برای بررسی به‌هنگام و دقیق فعالیت‌های مصرف‌کنندگان، تخصیص سهمیه به ناوگان حمل‌ونقل بر مبنای میزان پیمایش انجام شده، تخصیص فرآورده به نیروگاه‌ها با استفاده از خط لوله برای جلوگیری از قاچاق سوخت در حوزهٔ نیروگاهی، پلاک‌گذاری ادوات کشاورزی، نظام‌مند نمودن توزیع فرآوردهٔ گاز مایع و اجرای جدول منطقه‌ای نفتگاز در سطح مجاری عرضه اشاره کرد. از بین روش‌های نام‌برده شده اجرای جدول منطقه‌ای نفت‌گاز در سطح مجاری عرضه، طرح پلاک‌گذاری ادوات کشاورزی، پایش تصویری کارت‌های سوخت در سطح مجاری عرضه و الزام عموم به استفاده از کارت سوخت شخصی بیشترین تأثیر را بر روند مقابله با قاچاق سوخت را داشته‌اند. یکی از مسائلی که موجب اخلال در روند مقابله با قاچاق سوخت شده است مسئله تخصیص سهمیه به مصرف‌کنندگانی مانند بخش‌های کشاورزی و تولید است؛ در حوزهٔ توزیع و اختصاص سهمیه سوخت به واحدهای تولیدی، کشاورزی و ... مبنای تخصیص سوخت بر اساس داده‌ها و اطلاعات تأییدشدهٔ سازمان‌های متولی هر حوزه صورت می‌پذیرد لذا دقت و حساسیت سازمان‌های متولی در حوزه ارائه اطلاعات و صحت‌سنجی دقیق آن می‌تواند بسیار مؤثر باشد. از جمله دیگر چالش‌های اساسی در مسیر مقابله با قاچاق سوخت کمبود نیروی انسانی در سازمان‌های متولی و انتظامی است؛ متأسفانه عمدهٔ بار مقابله با قاچاق سوخت برعهدهٔ نهادهای انتظامی قرار دارد و با توجه به روند رشد قیمت سوخت در برخی کشورها و تغییر شرایط اقتصادی و معیشتی جامعه، قاچاق سوخت جذابیّت داشته و لذا نیروی انسانی بیشتری برای مقابله با این روند مورد نیاز است.

هم‌افزایی دستگاه‌های متولی، راه‌حل خروج از وضعیت کنونی

برای برون‌رفت از وضعیت کنونی در حوزه قاچاق سوخت به همکاری تمامی سازمان‌های ذی‌مدخل نیاز است. راهکارهای نوین برای برآورد دقیق مصرف واحدهای تولیدی صنعتی و کشاورزی، ساماندهی ناوگان حمل‌ونقل و دفاتر صدور بارنامه، ایجاد ایستگاه‌های بازرسی فعال در نقاط قاچاق‌خیز، افزایش کنترل مبادی ورودی و خروجی کشور، اصلاح قیمت فرآورده‌های نفتی متناسب با تورم و قیمت در کشورهای همسایه از جمله اقدامات در جهت کاهش قاچاق سوخت است. در منطقه تربت حیدریه نیروگاه نداریم و بعضاً تأمین‌کننده سوخت نیروگاه‌های خارج از استان بوده‌ایم. با توجه به تأمین سوخت نیروگاه گازی قاین توسط این منطقه بارهای ارسالی پلمپ‌شده به‌همراه بارنامه از انبار نفت خارج و در مقصد پس از فک پلمپ و اعلام تأیید رسیدن محموله انجام می‌گردد. یکی از بزرگترین مصرف‌کننده‌های فرآورده‌های نفتی حوزه ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای است؛ با توجه به اینکه تخصیص سوخت به این حوزه با توجه به اطلاعات پیمایش و براساس بارنامه‌های صادره صورت می‌پذیرد ثبت بارنامه‌های صوری و خلاف واقع و شارژ بی‌رویه سوخت در کارت سوخت ناوگان حمل‌ونقل پتانسیل رشد قاچاق را افزایش می‌دهد . همچنین با توجه به تردد ناوگان حمل‌ونقل در تمامی نقاط کشور، پدیده مهاجرت کارت سوخت‌ها و فروش موجودی پاک در استان‌های جنوبی و مرزی کشور یکی از عامل افزایش قاچاق سوخت می‌باشد، تعبیه باک‌های غیراستاندارد در ناوگان حمل‌ونقل نیز نقش زیادی در قاچاق و انحراف مصرف فرآورده دارد.

پرونده ویژه

دورِ باطل بنزین




بررسی پـرونده نـاتـــرازی بنزیـــن در ایران؛ روایت مسیر تمام‌نشدنی دولت‌ها در زمینهٔ مدیریت ناترازی بنزین؛ دوری که باید روزی بشکند

امـیرحسین یوســف‌زاده، کارشـــناس زمـــین‌شناسـی
سید مجید خطیبی، کارشـناس ارشـد مهندسـی مکانیک

یکی از پرونده‌های ویژهٔ این شماره از فصلنامه هم‌افزایی انرژی و آب حول محور ناترازی بنزین در جریان است؛ در این بخش به بررسی گوشه‌ای از شبکه مسائل حوزه ناترازی بنزین و راهکارهای پاسخ به آن خواهیم پرداخت.

بنزین کالایی اساسی برای مردم

افسانه سیزیف و ناترازی بنزین

در اساطیر یونانی آمده که سیزیف به‌دلایلی محکوم به مجازاتی بی‌حاصل و بی‌پایان شد که در آن می‌بایست سنگ بزرگی را تا نزدیک قله‌ای ببرد و قبل از رسیدن به پایان مسیر، شاهد بازغلتیدن آن به اول مسیر باشد؛ و این چرخه تا ابد برای او ادامه داشت. تأثیر این افسانهٔ یونانی بر فرهنگ مدرن این‌گونه شد که انجام اقدامات یا وظایف دشوار، بی‌معنی و تمام نشدنی را گاهی «سیزیف‌وار» خطاب می‌کنند. مدیریت تراز تولید و مصرف بنزین در ایران حرکتی سیزیف‌وارانه به خود گرفته است، با افزایش مصرف بنزین و وقوع ناترازی، سقف گران تولید بنزین بالاتر می‌رود، کشور مدت‌ها است که با این چرخهٔ تمام‌نشدنی دست به گریبان است و عزم جدی برای شکستن این دور باطل دیده نمی‌شود.

بنزین مهم است مانند نان

بنزین به‌عنوان یک کالای اساسی، چند سالی است که تراز خود را از دست داده و محل مناقشات بسیاری از دولت‌ها در عرصهٔ حکمرانی انرژی بوده و هست؛ به‌گونه‌ای که حتی در برهه‌ای گرانی این فرآورده نفتی موجب وقوع واکنش‌های تند اجتماعی شد مردم شدیداً اخبار و تحولات مربوط به بنزین را پیگیری و دنبال می‌کنند. در حوزه حمل‌ونقلی، بنزین سوخت اصلی وسایل نقلیه موتوری مانند خودرو، موتورسیکلت، کامیون و هواپیما است؛ این کاربرد بنزین به‌تنهایی موجب درگیر شدن تعدادی بسیاری از مردم با تحولات و اخبار این حوزه شده است.

تاریخچهٔ مصرف بنزین در ایران

مصرف بنزین در ایران از اوایل قرن بیستم آغاز شد. در سال ۱۹۰۹، اولین پالایشگاه نفت در ایران در شهر آبادان تأسیس شد. پالایشگاه آبادان در سال ۱۲۹۱ (۱۹۱۲ میلادی) با ظرفیت تصفیه ۲۵۰۰ بشکه نفت در روز به‌عنوان اولین تصفیه‌خانه نفت کشور آغاز به‌کار کرد. رشد مصرف بنزین و به‌طور کلی مصرف انرژی را به تابعی از رشد و توسعه کشور نسبت داد. یکی از مهم‌ترین دلایل افزایش مصرف بنزین رشد جمعیت است؛ افزایش جمعیت باعث افزایش تقاضا برای حمل‌ونقل می‌شود. در فاصله سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۵ جمعیت ایران از حدود ۱۹ میلیون نفر به بیش از ۳۳٫۵ میلیون نفر رسیده است و میزان مصرف بنزین در همین بازه با رشد ۹ برابری از ۱ میلیون و ۱۵۹ هزار لیتر در روز به ۱۰ میلیون و ۷۲۹ هزار لیتر رسیده است؛ علاوه‌بر رشد جمعیت، دلایلی نظیر توسعه شهرنشینی (افزاینده تقاضا برای حمل‌ونقل شهری)، توسعه راه‌ها و برقراری امنیت بین‌جاده‌ای (افزایندهٔ تقاضا برای سفرهای بین‌شهری و توسعه انتقال بار در ایران)، وضعیت سیاسی و اقتصادی غالب بر کشور نیز بر روند مصرف بنزین اثر دارد.

در سال ۱۳۵۵ مصرف بنزین ایران ۳۹۱۶ میلیون لیتر بوده که با نرخ رشد متوسط سالانه ۸.۵ درصد به ۱۲۷۶۷ میلیون لیتر در سال ۱۳۷۶ افزایش یافته است؛ مصرف سرانهٔ هر خودروی بنزین سوز در سال ۱۳۵۵، حدود ۴۳۴۵ لیتر در طول سال بوده و این روند تا سال ۱۳۵۸ افزایش یافته و در سال ۱۳۶۱ با سهمیه‌بندی عرضهٔ بنزین این رقم به حداقل خود در دورهٔ ۲۱ ساله (۱۳۵۵ - ۱۳۷۶) رسیده است پس از سال ۱۳۶۱، مصرف بنزین متناسب با مقدار عرضه به روش سهمیه بندی با یک روند صعودی در سال ۱۳۷۳ به ۴۵۳۳ لیتررسید با افزایش قیمت بنزین در سال ۱۳۷۴ روند صعودی مصرف کند شده ولی در سال ۱۳۷۶ دوباره افزایش یافته است. روند تغییر قیمت بنزین تا حدودی توسط دولت‌ها به‌وسیله ابزار قیمتی یعنی افزایش قیمت و وضع و تغییر در سهمیه اعمال می‌شده و این تغییرات علاوه‌بر دلایل اقتصادی دارای پیوست کاهندهٔ مصرف بنزین بوده است؛ با این حال تغییرات قیمتی نتوانسته‌اند بر روند کلی میزان مصرف تأثیر بلندمدتی بگذارند و دولت‌ها با افزایش سقف تولید بنزین از مسیر احداث پالایشگاه نفت جدید و ایجاد تغییرات در آنها برای افزایش راندمان و حتی طبق گمانه‌زنی برخی واردات آن دست به کنترل ناترازی بنزین زده‌اند.

روند تغییرات قیمت بنزین در تاریخ ایران

در جدول صفحه بعد تغییرات قیمتی و مصرفی بنزین را در این سال‌ها مرور می‌کنیم. دقت شود که افزایش قیمت بنزین یکی از چندین عامل مؤثر بر روند تقاضای مصرفی بنزین است.

نکته حائز اهمیت آن که از سال ۱۳۸۰ به بعد ناگهان قیمت بنزین دچار یک تکان شدید می‌شود که می‌توان علل آن را در شبکه مسائل مختلفی مورد بررسی قرار داد.

عوامل مؤثر بر تقاضای مصرف بنزین

اگر به بررسی پارامترهای مؤثر بر وضعیت تقاضای مصرفی بنزین بپردازیم متوجه می‌شویم پارامترهای قیمت اسمی بنزین و قیمت واقعی آن به نسبت دیگر کالاها (یارانه‌های اختصاص داده شده توسط دولت‌ها بخشی از هزینه واقعی را پوشش می‌داده‌اند)، روند تولید روزافزون خودروها

سال	قیمت بنزین استاندارد	قیمت بنزین آزاد (ریال)	تأثیر بر سرانه مصرف بنزین مقایسه‌ای (هزار لیتر در روز)		
			سرانه مصرف در سال پیش از افزایش قیمت	سرانه مصرف بنزین در سال اعمال افزایش قیمت	سرانه مصرف روزانه پس از افزایش قیمت
۱۳۵۷	۱۰	------	۱۲,۶۵۸	۱۳,۷۷۵	۱۵,۵۸۵
۱۳۵۹	۳۰	------	۱۵,۵۸۵	۱۳,۱۴۰	۱۲,۱۳۷
۱۳۶۹	۵۰	------	۲۰,۹۷۸	۲۲,۶۸۸	۲۴,۵۶۶
۱۳۷۴	۱۰۰	------	۳۱,۲۷۴	۳۱,۳۵۹	۳۲,۹۴۰
۱۳۷۶	۱۶۰	-----	۳۲,۹۴۰	۳۲,۹۴۰	۳۷,۷۰۱
۱۳۷۷	۲۰۰	-----	۳۴,۹۷۳	۳۷,۷۰۱	۳۹,۱۴۲
۱۳۷۸	۳۵۰	-----	۳۷,۷۰۱	۳۹,۱۴۲	۴۲,۵۳۵
۱۳۷۹	۳۸۵	------	۳۹,۱۴۲	۴۲,۵۳۵	۴۵,۸۰۶
۱۳۸۰	۳۸۰	-----	۴۲,۵۳۵	۴۵,۸۰۶	۵۰,۵۲۳
۱۳۸۱	۵۰۰	-----	۴۵,۸۰۶	۵۰,۵۲۳	۵۶,۲۷۲
۱۳۸۲	۶۵۰	-----	۵۰,۵۲۳	۵۶,۲۷۲	۶۰,۶۷۰
۱۳۸۳	۸۰۰	-----	۵۶,۲۷۲	۶۰,۶۷۰	۶۷,۰۰۰
۱۳۸۶	۱۰۰۰	۴۰۰۰	۷۳,۶۶۰	۶۴,۴۵۰	۶۶,۹۳۱
۱۳۸۹	۴۰۰۰	۷۰۰۰	۶۴,۸۰۰	۶۱,۲۶۷	۵۹,۸۵۷
۱۳۹۳	۷۰۰۰	۱۰۰۰۰	۶۸,۴۰۹	۶۹,۵۹۱	۷۱,۰۰۳
۱۳۹۴	۱۰۰۰۰	------	۶۹,۵۹۱	۷۱,۰۰۳	۷۴,۷۴۱
۱۳۹۶	۱۰۰۰۰	-----	۷۴,۷۴۱	۸۰,۷۱۴	۸۹,۱۱۵
۱۳۹۸	۱۵۰۰۰	۳۰۰۰۰	۸۹,۱۱۵	۸۹,۶۵۳	۷۵,۵۳۲

و موتورسیکلت‌ها، رشد اقتصادی کشور، نرخ رشد جمعیت شهری و روستایی، کیفیت خودروهای در دست استفادهٔ مردم، وضعیت فرسودگی خودروهای مورد استفاده توسط مردم، کیفیت سوخت مصرفی، تسری استفاده از سوخت‌های جایگزین مانند گاز مایع و CNG، وضعیت و نحوهٔ مقابله با قاچاق سوخت در سطح کشور، بهای جهانی بنزین و نفت، عملکرد مدیران حوزه بهینه‌سازی مصرف سوخت و پخش فرآورده‌های نفتی (همه دستگاه‌های ذی‌مسئولیت در حوزه بهینه‌سازی منشأ اثر هستند)، وضعیت جغرافیایی - اقلیمی و امکانات زیربنایی، وضعیت کیفیت جاده‌های شهری و بین شهری، وضعیت توسعهٔ شبکه حمل‌ونقل عمومی، وضعیت تنوع در سبد سوختی، وضعیت استفاده از خودروهای برقی و مسائل فرهنگی، اجتماعی و دینی مانند وضعیت فرهنگ رانندگی آرام به‌جای پُرشتاب و سطح تعامل مردم و دولت در حوزه شرکت در کمپین‌ها تدارک دیده شده در این حوزه و پذیرش محتواهای فرهنگی-تبلیغاتی و بسیاری از عوامل مستقیم و غیرمستقیم دیگر در حوزهٔ تقاضا و تولید بنزین و طبیعتاً ناترازی بنزین دارای اثر هستند.

وضعیت تولید بنزین در ایران

آمارهای تولید بنزین در ایران دسترسی‌پذیری سختی دارد زیرا حوزه نفت ذاتاً مسئله‌ای استراتژیک است و اعلام برخی آمارها در این زمینه ملاحظات خاصی دارد، به همین دلیل برای کسب اطلاعات در این زمینه به داده‌هایی که جسته و گریخته از زبان مدیران و معاونین حوزه نفت کشور و مدیران شرکت پالایش و پخش و شرکت پخش فرآورده‌های نفتی پخش شده است باید مراجعه کرد؛ به گفتهٔ مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران با احداث پالایشگاه‌های جدید و کیفی‌سازی پالایشگاه‌های موجود و انجام اقدام‌های لازم در زمینه بهینه‌سازی مصرف انرژی و اجرای طرح‌های توسعه‌ای در شرکت‌های پالایشی می‌توانیم به تولید روزانه ۱۳۰ میلیون لیتر بنزین در کشور دست یابیم. این سخنان نشان‌دهندهٔ روند روبه رشد صنعت پالایشگاه‌سازی و کیفی‌سازی آن در ایران است ، اما کسی نمی‌داند ریل‌گذاری حوزه پاسخ به ناترازی بنزین از مسیر توسعه پالایشگاهی و افزایش عرضه تا چه زمانی قرار است ادامه پیدا کند؟

بنابر سخنان دست‌اندرکاران حوزه بنزین در گذشته، عمدتاً میزان تولید و مصرف بنزین سربه‌سر بوده است . با توجه به روند پایدار تولید بنزین، روند صعودی حاصل از تولید و عرضه خودرو و عوامل دیگر می‌توان گفت که پالایشگاه‌های کشور همواره توانسته‌اند پاسخگوی میزان تقاضای بنزین

باشند. حسب آخرین اظهار نظر معاون وزیر نفت در خصوص میزان تولید بنزین این رقم در آبان ماه ۱۴۰۲ میزان ۱۱۵ میلیون لیتر در روز بوده است. البته در ایام پیک مصرف ارقام حوزه مصرف طبیعتاً افزایش زیادی تجربه می‌کنند که تأمین بنزین هم‌تراز با میزان مصرف بنزین انجام شده است برای مثال در تابستان ۱۴۰۲ میانگین مصرف روزانه به بیش از ۱۲۰ میلیون لیتر در روز رسیده بوده است. با توجه به گزاره‌های مطرح شده و روند رو به رشد مصرف بنزین توسعه صنعت پالایشگاهی نفت همچنان ادامه و طبیعتاً میزان عرضه برای پوشش تقاضا افزایشی خواهد بود. حسب گزارش منتشره به نقل از دفتر مطالعات بخش عمومی، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در لایحه بودجه ۱۴۰۳ برآورد کسری تولید بنزین نسبت به مصرف داخلی آن به میزان تولید روزانه ۱۰ میلیون لیتر کسری در سال ۱۴۰۲ بوده است.

۳ برابر استاندارد جهانی مصرف بنزین داریم

پیش‌بینی‌ها درباره ناترازی منابع هیدروکربوری ایران به‌خصوص بنزین در حالی است که طبق ترازنامه انرژی در سال ۹۹، شدت مصرف انرژی ایران بر اساس قدرت خرید برابر نسبت به میانگین جهانی ۲ برابر است. یعنی می‌توان با حفظ تولید فعلی منابع هیدروکربوری و اجرای پروژه‌های بهینه‌سازی مصرف به نیاز انرژی کشور پاسخ داد. حسب سخنان مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی و معاون وزیر نفت، نزدیک به ۱۱۵ میلیون لیتر بنزین و ۲۰ میلیون مترمکعب گاز طبیعی فشرده (CNG) در کشور مصرف می‌شود که رقم بالایی به نظر می‌آید و به زعم ایشان نیازمند بهینه‌سازی است؛ عواملی متعددی را بازخوانی کرده‌ایم که بر روند تقاضای مصرف بنزین اثرگذار هستند اما ضریب اثر مستقیم چند عامل بیش از سایرین است. یقیناً در صدر این عوامل عدم‌اسقاط خودروهای فرسوده، وجود و عرضه مداوم خودروهای با مصرف سوخت بالا، فقدان تسری استفاده از سوخت جایگزین درست و عدم حرکت کشور به جایگزینی سوخت بنزین و گازوئیل با سایر انرژی‌ها مانند برق قرار دارد. با وجود مصرف ۳ برابری بنزین خودروهای ایرانی نسبت به میانگین جهانی، باز هم مصرف سرانه کشور ۲ برابر میانگین جهانی است. به بیان دیگر هر فرد ایرانی خودرویی دارد که ۳ برابر استاندارد جهانی سوخت مصرف می‌کند، اما مصرف آن فرد فقط دو برابر میانگین جهانی است نه سه برابر.

وسایل نقلیه، بنزین می‌سوزانند یا منافع کشور را؟

براساس آمار موجود از ۳۵ میلیون و ۱۵۹ هزار دستگاه انواع خودرویی که در سطح کشور تردد می‌کنند، ۱۳ میلیون و ۵۱ هزار دستگاه خودرو فرسوده است. به گفته رئیس انجمن صنفی مراکز اسقاط و بازیافت خودروهای فرسوده، هر خودروی فرسوده تقریباً در روز ۴٫۱۳ لیتر بنزین بیشتر از خودرو غیرفرسوده مصرف می‌کند. به‌گفته معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران لازم است در حوزه کیفی‌سازی خودروها و خارج کردن خودروهای فرسوده اقدام جدی شود. هم‌اکنون ۳.۵ میلیون خودرو فرسوده در کشور وجود دارد که با خروج آنها از چرخه در عمل روزانه ۴۰ تا ۵۰ میلیون لیتر بنزین مازاد خواهیم داشت که می‌توان این مقدار را در سبد صادراتی قرار داد. در نمودار ذیل وضعیت فرسودگی خودروهای در حال تردد در سطح کشور درج شده است.

راهکارها زیاد و حرکت در مسیرشان سخت است

ورای مسئله خودروهای فرسوده توسعه خودروهای برقی، ایجاد تنوع در سبد سوخت کشور و ایجاد مشوق برای استفاده از آن در کنار توسعه حمل‌ونقل عمومی، مدیریت ترافیک درون شهری به‌عنوان راهکارهای دیگر حوزه ناترازی بنزین مطرح است؛ برای کسب اطلاعات بیشتر در خصوص موانع حرکت کشور به سمت کنترل ناترازی بنزین و آگاهی از ابعاد مختلف آن با یکی از کارشناسان و تحلیلگران حوزه نفت و بنزین پیرامون ابعاد راهکارهای اجرا در زمینه ناترازی بنزین و شبکه مسائل این حوزه گفتگو کرده‌ایم.



شکل۱:جزئیات فرسودگی خودروهای در حال تردد کشور - براساس آمار اعلامی از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت



تحلیل‌گر حوزه نفت و بنزین:

میـزان مصـرف بنزیـن در اکثـر کشـورها بـه نسـبت جمعیـت، بسـیار کمتـر از ایـران اسـت

در شرایط فعلی و با توجه به اعمال دستوری در قیمت بنزین، اختصاص یارانه بنزین باید در انتهای چرخه و به مصرف‌کننده رخ دهد. نحوه توزیع کنونی یارانه سوخت به‌شکل خودرو محور روند صحیحی نیست.

دکتر مصطفی سعیدی

روند تولید بنزین و وضعیت مصرف از تراز معمول خود خارج شده و نه‌تنها درآمدی از صادرات آن در برههٔ کنونی به کشور تزریق نمی‌شود، بلکه گمانه‌زنی‌ها از واردات بنزین نیز خبر می‌دهند، اما ناترازی محصول امروز و دیروز نیست، برای بررسی ابعاد مختلف ناترازی بنزین و راهکاری‌های پاسخ به آن با دکتر مصطفی سعیدی تحلیل‌گر حوزه نفت و گاز گفتگویی داشته‌ایم که در ادامه شرح آن درج شده است.

روند مصرف بنزین در دولت نهم و دهم

روند مصرف بنزین در سال‌های اخیر افزایشی بوده است. در دههٔ ۸۰ کشور واردکنندهٔ بنزین بوده و با خطر بزرگی از قبیل تحریم واردات بنزین مواجه شد. با آغاز به کار پالایشگاه ستاره خلیج‌فارس بخشی از مشکل در حوزه ناترازی بنزین حل شد و تهدیدات حوزه تحریم بنزین نیز خنثی گردید؛ به‌عبارتی ناترازی بنزین، برای چند سالی از مسیر افزایش تولید و عرضه آن برطرف شد. در کفهٔ مصرف نیز با توزیع عادلانهٔ سهمیه سوخت به خودروها و به‌کارگیری ابزارهای پایش و کنترلی بخش قابل‌توجهی از مصرف بنزین کاهش پیدا کرد و برای نخستین‌بار در تاریخ مصرف بنزین کشور، پس از توزیع کارت سوخت و هدفمندی یارانه‌ها، مصرف بنزین کاهش پیدا کرد. مطالعات اقتصادی نشان‌می‌دهد که این خودکفایی در تولید بنزین و کنترل میزان مصرف آن، بالغ بر ۲۰ میلیارد دلار برای کشور منفعت ایجاد کرده است؛ اگر روند افزایشی، ادامه پیدا می‌کرد کشور قطعاً درگیر مشکلات متعددی می‌شد که با به‌کارگیری دو ابزار مذکور، نخست شیب مصرف کاهشی شد و در گام بعدی تقاضای بازار به‌سوی خودروهای دوگانه‌سوز حرکت کرد.

بهینه‌سازی مصرف سوخت

پس از آن روند مصرف کنترل شد ولی مجدد بعد از مدتی روند صعودی به خود گرفت و این ازدیاد مصرف با افتتاح پالایشگاه ستاره خلیج‌فارس (که بزرگ‌ترین پالایشگاه میعانات گازی در جهان است) پوشش داده شد و بازهم با افزایش میزان تولید و عرضه، ناترازی بنزین و تقاضای زیاد برطرف گردید. از طرفی دولت نوعی هدیه اجتماعی به مردم داد تا مردم بتوانند بنزین ارزان به میزان دلخواه استفاده‌کنند؛ در پی این اقدامات عملاً مسئله کنترل و بهینه‌سازی مصرف از سیاست‌های کشور کنار رفت و شاهد بودیم که نقش کارت سوخت‌ها بی‌اثر و کارت سوخت جایگاه‌ها جایگزین آنها شد و کسی از کارت سوخت شخصی استفاده نمی‌کرد؛ وضعیت ایجاد شده در آن دوران عملاً منجر به کما رفتن تمام تلاش‌های گذشته در زمینه کنترل مصرف سوخت شد. نکته مهم بحث ثابت بودن قیمت بنزین در یک برههٔ زمانی نسبتاً طولانی بود و بعد از آن وقایع بنزینی آبان ۹۸ به وقوع پیوست، این اتفاقات منجر شد تا دولت به فاز بسیار تدافعی در حوزه بنزین وارد شود و دیگر به‌هیچ‌وجه دست به قیمت بنزین نزند، این سیاست درسی برای دولت بعدی نیز شد.

دولت‌ها به حل ناترازی از مسیر مصرف فکر نکرده‌اند

در طول تمام این سال‌ها دولت‌ها تنها از ابزار خود در کفهٔ عرضه برای مدیریت ناترازی بنزین استفاده کرده‌اند یعنی اگر جایی به مسئله کمبود بنزین برخورده‌اند، به نقش بُعد مصرفی فکر نکرده‌اند و همیشه به راهبردهای حوزه واردات بنزین برای رفع نیاز داخل فکر می‌کردند؛ اما در سوی دیگر به راهبردهای حقیقی این مسئله، مانند جلوگیری از تردد خودروهای با عمر بالای ۱۰ سال، اهتمام نورزیده‌اند. اگر سیاست‌های محکم و دقیقی در حوزه بهینه‌سازی مصرف سوخت اتخاذ می‌شد، امروزه به‌راحتی می‌توانستیم تقاضای سوخت را مدیریت کنیم. در دورهٔ کرونا روند مصرف بنزین برای بار دوم پس از هدفمندی یارانه‌ها کاهشی شد، علت آن خانه‌نشینی مردم و محدودیت‌های حاصل از پاندمی کرونا بود این امر در نهایت به انباشت بسیار زیادی بنزین در مخازن کشور منجر شد، اما بعد از کرونا روند مصرف بنزین به‌شدت افزایش پیدا کرد، ظرف مدت یکسال مصرف روزانه بنزین در حدود ۲۰ میلیون لیتر افزایش پیدا کرده بود.

زنگ خطر بزرگ

در سال گذشته در پیک مصرف ما رکورد ۱۴۰ میلیون لیتر را نیز شکستیم، دولت درحال‌حاضر از منابع مختلف اعم از واردات بنزین، افزایش تولید، بنزین پتروشیمی‌ها و استفاده از ذخایر استفاده می‌کند تا پاسخگوی میزان مصرف و تقاضای این حوزه باشد. روند مصرف بنزین از تولید آن پیش افتاده و این زنگ خطر بزرگی برای کشور است، با توجه به آنچه اعلام شده‌است، میزان تولید بنزین در کشور ما ۱۰۵ میلیون لیتر و میزان مصرف فراتر از این رقم است.

در حوزه فناوری‌های پالایشگاهی چالشی نداریم

در ایران دو نوع پالایشگاه داریم، پالایشگاه‌های میعانات گازی (اکنون تنها پالایشگاه کشور از این نوع، ستاره خلیج‌فارس است و پالایشگاه مهر خلیج‌فارس که تا مهر ۱۴۰۳ وارد مدار بهره‌برداری می‌شود) و دیگری پالایشگاه‌های نفتی قدیمی (مانند پالایشگاه‌های تهران، شیراز، اصفهان و تبریز و...) است. نفت خام در این پالایشگاه‌ها تصفیه شده و نیازهای کشور را از گذشته تا حدود خوبی تأمین می‌کردند. در عرصه فناوری پالایشگاهی کشور چالشی وجود ندارد، حتی کشور ما در این حوزه خود را با صادر کردن این فناوری‌ها به سایر کشورها مانند ونزوئلا، اثبات کرده است؛ علاوه‌بر این در حوزه تأمین خوراک مشکلی نداریم، البته با تأسیس و احداث پالایشگاه از حجم صادرات نفت خام ما کاسته می‌شود اما باز هم در این زمینه تأمین خوراک چالش جدی یا مشکلی نداریم. حجم بنزین تولیدی از پالایشگاه‌های میعانات گازی بسیار بالا است، زیرا نفتای بالایی تولید می‌کند، در واقع میعانات

گازی نوعی نفت سبک است که اجزایی مانند نفت کوره در آن نیست و بسیار سبک‌تر است؛ این مزیت مهم میعانات گازی موجب این است که بنزین بیشتری از این خوراک تولید شود.

عمدهٔ مشکلات حوزه پالایشگاهی مسئله سرمایه‌گذاری است

یکی از چالش‌های ما برای احداث پالایشگاه مسئله سرمایه‌گذاری است، علت اصلی به ثمر نرسیدن برخی از طرح‌های پالایشگاهی در کشور فقدان پول است؛ حاشیهٔ سود پایین حوزه پالایشگاهی نسبت به پتروشیمی‌ها و دیگر صنایع باعث‌شده هلدینگ‌های توانمند در این زمینه ورود نکنند. مثلاً پتروپالایشگاهی به نام شهید سلیمانی مطرح شده‌است که رقم سرمایه‌گذاری آن بالای ۱۰ میلیارد دلار است! از نظر ارزی ظرفیت سرمایه‌گذاری بر سر یک پروژه با چنین وضعیتی وجود ندارد. رویکرد وزارت نفت، همواره تولید محور بوده و توجه زیادی به افزایش عرضه داشته است؛ اما تولید تا به یک حدی توجیه‌پذیر است. برای ایران ۸۵ میلیون نفری ما مصرف بنزین تا چه اندازه کافی است؟ به نقطه‌ای باید برسیم که دیگر بر ظرفیت تولید اضافه نکنیم.

میزان مصرف بنزین در اکثر کشورها به نسبت جمعیت خود بسیار کمتر از ایران است

روسیه ۱۴۰ میلیون نفری با فاصله بسیار زیاد شهرهایش با یکدیگر، مصرف بنزین برابری با ایران ۸۰ میلیون نفری دارد، از طرفی روند مصرف‌شان در سال‌های اخیر ثابت شده‌است، در کشورهای اروپایی از ۳۰ سال پیش روند مصرف بنزین ثابت شده‌است، عمدهٔ رشد مصرف سوخت در این دست کشورها در حوزه گازوئیل است که سوخت مختص حوزه حمل‌ونقل عمومی است و این نشان‌دهنده حرکت درست سایر کشورها در این زمینه است. البته برخی کشورها نیز مصرف بالاتری نسبت به ایران به نسبت جمعیت دارند که از جمله آنان می‌توان به عربستان و آمریکا اشاره کرد. روند و میزان مصرف بنزین در اکثر کشورها به نسبت جمعیت خود بسیار کمتر از ایران است.

روند توسعه و احداث پالایشگاه‌ها در جهان نزولی است

راهبردهای بهبود تولید بنزین مشخص است و همهٔ آنها دنبال تمرکز بر زمینه افزایش عرضه به کار گرفته شده‌است؛ ورای مسئله تأمین مالی و بودجه مورد نیاز برای پیشبرد طرح‌های پالایشگاهی کشور، در حوزه فناوری و تهیه خوراک مشکلی نداریم، اما اُفق توقف ساخت پالایشگاه کجاست؟ این روند نمی‌تواند ادامه یابد؛ دنیا به‌سمت خودروهای الکتریکی حرکت کرده است، پیش‌بینی‌ها حاکی است تا افق ۲۰۵۰ میلادی بخش قابل توجهی از بازار خودرویی دنیا را این دست محصولات پوشش خواهند داد؛ از طرفی خودروهای الکتریکی برق لازم دارد؛ روند توسعه و احداث پالایشگاه‌ها در جهان نزولی است، به‌گونه‌ای که مشاهده شده در برخی کشورها علاوه‌بر توقف ساخت پالایشگاه جدید، بعضی از واحدهای پالایشگاهی دیگر نیز تغییر فرایند داده و تبدیل به پالایشگاههای زیستی (Bio-refinery) شده‌اند. عمدهٔ پاسخ به مصرف بنزین در جهان از طریق هدایت مصرف به‌سمت خودروهای برقی و هیبریدی است، یعنی پالایشگاه‌های جدیدی در کشورها احداث نشده همان تعداد موجود، نیاز و تقاضا را تأمین می‌کند و از طرفی همزمان از میزان تولید خودروهای بنزین‌سوز کاسته و بر تعداد خودروهای برقی افزوده می‌شود.

مسائل اجتماعی و اقتصادی نیز بر مصرف بنزین اثرگذار است

وضعیت مصرف باید از نظر اجتماعی بررسی دقیق شود، توسعه تاکسی‌های اینترنتی بدون توجه به تأمین نیاز مصرفی آنها می‌تواند یکی از دلایل افزایش مصرف بنزین باشد، امروزه بزرگ‌ترین مصرف‌کنندهٔ یارانه بنزین در ایران تاکسی‌های اینترنتی هستند، در حوزه مصرف بنزین نقش سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی بسیار پر رنگ است حتی تصمیمات حوزهٔ جمعیت نیز در این زمینه اثرگذار است، درحال‌حاضر افراد حتی برای خرید نان از برنامه‌های کاربردی تلفن همراه استفاده می‌کنند و حتی زحمت خرید یک نان را هم به خود نمی‌دهند. چون هزینه‌های پایین سوخت سبب شده این فرایند رایج شود. خوب چرا باید نان این افراد با موتور سیکلتی که بنزین یارانه‌ای مصرف می‌کند آورده شود؟

اگر سوق‌دهندگی به‌سوی شهرهای بزرگ اتفاق نمی‌اُفتاد امروزه از میزان بار ترافیکی کلان‌شهرها تا حد زیادی کاسته می‌شد. لذا مسائل اجتماعی و اقتصادی نیز بر مصرف بنزین اثرگذار است. از طرفی به‌دلیل وجود تورم در کشور و ثابت بودن نرخ بنزین هرساله به‌نوعی شاهد ارزان‌تر شدن بنزین هستیم. ارزان بودن بهای سوخت از مقطعی به‌بعد موجب کاهش بهره‌وری و بی‌توجهی رانندگان را به زمینه‌های بهره‌وارانه فراهم می‌کند، برای مثال رانندگان ماشین سنگین ممکن است به‌خاطر گرانی روغن موتور تعویض آن را به تأخیر انداخته و میزان مصرف گازوئیل بالاتر را برگزینند، بهای پایین سوخت مصرف را غیر بهینه می‌کند.

هزینه‌های سوخت در ایران محدودکننده استفاده از خودروی پُر مصرف نیست

شبهاتی مطرح ناظر بر بهای ارزان برخی خودروهای قدیمی‌تر در کشورهای اروپایی مطرح می‌شود، پاسخ این است که خودرویی که ۱۰ سال در اروپا کار کند هزینه‌های مصرف بنزین آن به‌قدری بالا می‌رود که عملاً برای نگهداری و خریداری صرفه ندارد. استفاده از خودروهایی که بازدهی کمی دارند در اروپا اقتصاد و وضعیت مالی فرد را دچار بی‌ثباتی می‌کند. در ایران پیکان و پاترول هنوز محبوبیت دارد که بخشی از آن به‌دلیل به‌حساب نیامدن هزینه‌های سوخت در نگهداری این دست خودروها است؛ به همین دلیل است که خودروهای فرسوده یا با عمر زیاد در خارج از کشور ارزان است و در داخل کشور قیمت‌های بالایی دارد؛ دلیل اصلی آن این است که آن محدودیت‌هایی که باعث می‌شود قیمت ماشین در اروپا کاهش پیدا کند در ایران اصلاً وجود ندارد.

قاچاق سوخت در ایران صرفه اقتصاد بسیار بالایی دارد

در ابزار قیمتی باید نسبت بهای یک کالا به نسبت سایرین هم‌خوانی داشته‌باشد، وقتی بهای یک کالا به نسبت دیگری مصنوعی پایین نگه‌داشته شود مانند بهای قیمت خودرو و لاستیک به سوخت، این عدم‌تناسب منجر به قاچاق سوخت کشور به نسبت قابل توجه می‌شود. به‌عبارتی زمانی که بهای سوخت با اعمال ابزارهای کنترل قیمت و اختصاص یارانه پایین نگه‌داشته می‌شود، در حالی که در کشورهای همسایه قیمت سوخت روند طبیعی خود را طی کرده و بر اساس قیمت‌های جهانی است، زمینه قاچاق سوخت در کشور به میزان زیادی ایجاد می‌شود. قاچاق سوخت در ایران صرفه اقتصاد بسیار بالایی دارد. برای همسان‌سازی بهای بنزین در ایران و سایر ملل باید درآمدها واقعی باشد، متأسفانه در کشور ما تلاش بر این است به هر بهای ممکن قیمت برخی اجناس را پایین نگه داریم، باید دانست اگر بنزین را به بهای لیتری ۱ دلار وارد کنیم و به بهای ناچیز چند سنتی بفروشیم، منابع کشور را تباه کرده‌ایم.

ایده‌آل‌ترین راه ممکن اعطای بسته انرژی به هر نفر است

در شرایط فعلی و با توجه به سیاست اعمال سیاست دستوری در قیمت بنزین، به نظر می‌رسد اختصاص یارانه بنزین باید در انتهای چرخه و به مصرف‌کننده رخ دهد. نحوه توزیع کنونی یارانه سوخت به‌شکل خودرو محور روند صحیحی نیست، زیرا باعث بهره‌مندی فقط یک قشر صاحب خودرو و بعضاً صاحب چند خودرو از یارانه اعطایی به تمام مردم می‌شود، افراد بدون خودرو از یارانه بنزین امکان استفاده ندارند. ما می‌توانستیم به‌جای اعطای

یارانه به خودرو، فرد را ملاک قرار داده و یارانه را فردمحور کنیم؛ طرح اختصاص بنزین به کد ملی به‌مراتب برتری بالاتری از روند کنونی اختصاص یارانه سوخت در کشور دارد، در روند کنونی هرکس ماشین بیشتری داشته‌باشد از بنزین استفاده بیشتری می‌برد درحالی‌که فردی که ماشین ندارد از یارانه بهره‌ای ندارد. البته حتی این روش هم از نقطه ایده‌آل فاصله دارد. مبنا باید مصرف انرژی باشد، یعنی بررسی کنیم هر فرد و هر قشر چه نوع و چه میزان انرژی بنابر شرایط اقلیمی و منطقه‌ای محل سکونت خود و و فعالیت‌هایش احتیاج دارد و بنابر این داده‌ها و بررسی‌ها بسته‌ای انرژی منحصر به‌فردی را برای هر ایرانی باید طراحی شود؛ ایده‌آل‌ترین حالت ممکن اعطای بسته انرژی (برق، گاز، بنزین، گازوئیل) به هر نفر است.

مردمی که معیشت‌شان به سوخت گره‌خورده، نباید مانند سال ۹۸ رها شوند

در آبان ۹۸ بنزین گران شد تا تناسب قیمتی تا حدی به بازار ایران در مقایسه با سایر اجناس در داخل و نرخ سوخت در خارج باز گردد. اما به این مسئله توجه نکردیم که قشری از جامعه ما به بنزین وابسته شده‌اند و باید برای آنان راهکارهایی را پیش‌بینی کنیم. باید جامعه هدف‌های استفاده کننده از بنزین که وابستگی معیشتی به آن داشتند در سال ۹۸ مورد بررسی دقیق‌تری قرار می‌گرفتند. بیشتر اعتراضات بنزینی سال ۹۸ در مناطق حاشیه شهرها بود، نه در مناطق شمالی تهران و مناطق برخوردارتر کلان‌شهرها، زیرا بهای بنزین برای این قشر مرفه مسئله و دغدغه نیست. اگر قصد متعادل‌سازی قیمت بنزین را داریم باید مطالعاتی برای خلق راهکار درست در این زمینه انجام دهیم تا مبادا وقایع بدتری رخ دهد. باید برای اقشار آسیب‌پذیر در این حوزه جایگزین‌های سوختی مانند CNG و... در نظر گرفته شود تا به معیشت آنان آسیب وارد نشود.

راهکارهای غیر قیمتی و قیمتی باید در اولویت متولیان باشد

عمدۀ تمرکز کشور برای پاسخ به ناترازی در حوزه عرضه بوده است، اما در واقع باید در حوزۀ تقاضا برنامه‌ریزی انجام شود، یعنی بهینه‌سازی، بهسوز کردن و بعضاً اسقاط خودروها، وارد کردن خودروهای الکتریکی به بازار و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی مانند تاکسی‌ها با باید کارکرد. راهکارهای پاسخ به ناترازی دو نوع است، یکی استفاده از ابزارای قیمتی و دیگری استفاده از ابزارهای غیر قیمتی است، راهکارهای حوزه اختصاص و توزیع درست یارانه‌ها عمدتاً غیر قیمتی است. برای اعمال راهکارهای قیمتی باید آمادگی در جامعه وجود داشته‌باشد، اما اکنون جامعه آماده نیست و دولت و مجلس علاقه‌ای به اعمال این سیاست ندارند، البته بنده تجربه هدفمندی یارانه در دهه ۸۰ را موفق می‌دانم. وقتی قیمت یک کالا یک پنجاهم قیمت آن در کشور همسایه باشد، حتماً قاچاق، اسراف و بدسوزی صورت خواهد پذیرفت. به نظر می‌رسد تعدیل قیمت و افزایش هدفمند یارانه اقشار ضعیف درآمدی به‌مراتب مؤثرتر از وضعیت فعلی است. دولت مایل است قیمت بنزین را ثابت نگه دارد، حتی در این مسیر واردات بنزین را نیز در برنامه دارد. البته واردات بنزین تنها تا حدودی به‌صورت کوتاه‌مدت می‌تواند مسئله بنزین را حل کند زیرا محدودیت‌های ارزی کشور، اجازه اجرای این سیاست را نخواهد داد، در حالی‌که اولویت‌های دیگری برای اختصاص ارز وجود دارد. با این روند مصرف و عدم‌به‌کارگیری ابزارها و طرح‌های غیرقیمتی و قیمتی گفته شده احتمال جیره‌بندی بنزین و تشکیل صفوف طولانی جلوی درب پمپ‌بنزین‌ها می‌رود. راهکارهای غیر قیمتی می‌تواند در اولویت متولیان باشد، مقابله با قاچاق سوخت و مدیریت مصرف، به سوزی خودروها، اسقاط خودروهای فرسوده سیاست‌های مؤثر در کاهش مصرف سوخت هستند. حرکت به‌سمت راهکار قیمتی البته الزاماتی دارد، باید طرح‌هایی برای جلوگیری از آسیب به اقشار ضعیف درآمدی در این حوزه در نظر گرفته شود. البته به نظر می‌رسد دولت و مجلس اراده‌ای برای اعمال سیاست قیمتی برای کنترل مصرف سوخت ندارند.

بدون زیرساخت نباید به‌سمت توسعۀ خودروهای برقی حرکت کرد

ورود خودروی برقی به کشور مطلوب است، اما باید شیب ورود این خودروها آهسته باشد تا زیرساخت‌های لازم برای آنها تهیه شود، این زیرساخت‌ها متنوع هستند از وجود متخصص در تعمیر این دست خودروها تا وجود و تکمیل زنجیره تأمین قطعات این خودروها همگی جز همین زیرساخت‌ها هستند، لذا خودروی الکتریکی باید کم وارد شود تا دولت زیرساخت لازم برای آن را ایجاد کند؛ مشابه روندی که برای موتورهای برقی پیش رفت باید برای خودروهای برقی نیز با احتیاط و رعایت این دست الزامات عمل شود. خودروی الکتریکی طبیعتاً برق مصرف می‌کند و عمده برق ایران نیز از منابع فسیلی (گازوئیل و گاز) تأمین می‌شود و میانگین بازده نیروگاهی کشور ما ۳۷ تا ۳۸ درصد است، لذا اتلاف ۶۰ درصدی انرژی را در زنجیر تولید برق شاهدیم، از نظر اقتصادی صرفه با توزیع سوخت فسیلی بین خودروها است تا اینکه برق تولید شود و به آنها برسد؛ قید مهم برای توسعه خودروهای الکتریکی در ایران این است که نیروگاه‌های تجدیدپذیر به‌عنوان زیرساخت آن به‌صورت موازی در ایران توسعه یابد، یعنی سوخت به کار رفته در تولید برق تجدیدپذیر باشد تا از ایجاد آلودگی و هزینه‌های پالایشگاهی جلوگیری کند، اولویت اول دولت ورود محدود خودروهای الکتریکی و احداث زیرساخت‌های متناسب با آن است آن هم با قید توسعه زیرساخت‌های تجدیدپذیر در کشور، البته به نظر می‌رسد اولویت واردات خودروهای دسته دوم هیبریدی (با توجه به قیمت ارزان آنها و محدودیت منابع ارزی کشور) بالاتر است. زیرا به‌جای هر خودروی الکتریکی با بهایی ۲۰ هزار دلار، می‌توان ۳ خودروی دسته دوم بنزین‌سوز هیبریدی وارد کرد و از سوء دیگر خودروهای مصرف بالا و فرسوده مانند تاکسی‌ها را اسقاط کرد؛ این راهکار در کوتاه‌مدت برای کشور انتفاع بسیار خوبی دارد.

وضعیت سوخت‌های جایگزین دیگر چگونه است؟

حسب سخنان دکتر مصطفی سعیدی دولت‌ها عمدتاً ناترازی را با استفاده از ابزار قیمتی به مهار کشیده‌اند، حال آنکه این راهبرد نظر به مباحث شده کارکرد موقتی و مُسکنی دارد، روند حرکت دنیا به سمت خودروهای برقی است. ورای این مسئله راهکارهای دیگر نیز در ایران در حد خوبی اجرا و پیش نرفته است؛ استفاده از راهکار قیمتی در وضعیت کنونی تبعات جبران‌ناپذیری دارد که دولت را از حرکت به‌سوی آن تا این لحظه باز داشته است؛ حرکت کند در این زمینه را می‌تواند از فقدان توجه دولت‌ها به حوزه بهینه‌سازی مصرف سوخت دانست. دیگر راهکارهای حوزه تعدیل ناترازی بنزین چیست؟ وضعیت دیگر جایگزین‌های بنزین چگونه است؟ با سوخت گاز مایع برهه‌ای وارد سبد سوختی کشور شد اما باز با نظر تصمیم‌گیران به کنار گذاشته شد و توسعۀ استفاده از CNG در دستور کار قرار گرفت، اکنون وضعیت و ظرفیت در این زمینه چگونه است؟ برای پاسخ به این سوالات با یکی از اعضای انجمن CNG کشور گفتگو کرده‌ایم.



دبیر و عضو اصلی هیئت مدیره انجمن CNG کشور:

آمـار تولیـد خودروهـای دوگانه‌سـوز در سـنوات گذشـته، تقریبـاً صفـر درصـد بـوده اسـت!

عاقلانه‌تریـن، درسـت‌تریـن و در دسـترس‌تریـن راهـکار تعدیـل ناتـرازی بنزیـن فقـط و فقـط CNG اسـت؛ بـا اسـتفاده از تمـام ظرفیـت فعلـی موجـود می‌توانیـم ۲۰ تـا ۲۵ میلیـون لیتـر از مصـرف بنزیـن را توسـط CNG تأمیـن کنیـم.

احسان جان محمدی

به‌کارگیری سوخت جایگزین برای بنزین در مسیر افزایش تنوع سوخت در سبد سوخت کشور و کاهش اتکا به یک نوع سوخت است که ورای فوایدی که از نظر پدافند غیرعامل دارد موجب کاهش مصرف بنزین می‌شود برای اطلاع از میزان ظرفیت موجود در زمینهٔ CNG با جناب آقای احسان جان محمدی دبیر و عضو اصلی هیئت مدیره انجمن CNG کشور گفتگویی داشته‌ایم که شرح آن در ادامه آمده است.

میزان مصرف بنزین در حال افزایش است

مصرف بنزین در کشور طی سال‌های گذشته افزایش یافته است، اصطلاحاً به پیش افتادن مقدار مصرف از میزان تولید بنزین در کشور ناترازی بنزین گفته می‌شود که این روزها وقوع این مسئله کشور را در زمینهٔ سوخت دچار مشکلات عدیده و فراوانی کرده است. مطابق آمارهای شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی ایران، میزان ظرفیت تولید بنزین ایران روزانه حدود ۱۱۵ میلیون لیتر است که موارد مختلف نظیر میزان ظرفیت پالایشگاه‌های و تأسیسات نفتی کشور، تکنولوژی به‌کاررفته در مراکز نفتی ایران و حجم سرمایه‌گذاری انجام‌شده در آن بر میزان بنزین تولیدی نقش دارد که شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی و شرکت ملی پالایش و پخش فراورده‌های نفتی در این زمینه‌ها می‌بایستی اعلام‌نظر درست نمایند؛ همچنین فناوری خودرو در حوزه میزان مصرف بنزین و کیفیت بنزین دو عامل مهم در کنترل مصرف است.

میزان مصرف CNG روزبه‌روز در حال کاهش است

درحال‌حاضر متأسفانه به دلایل مختلفی از جمله عدم‌رغبت خودروسازان به تولید خودروی گازسوز، نبود فاصلهٔ قیمتی مناسب بین بنزین و CNG، استفاده از کیت‌های قدیمی و منسوخ در طرح تبدیل خودروها و... میزان مصرف CNG روزبه‌روز در حال کاهش و مصرف بنزین در حال افزایش است. موانع مختلفی موجب ایجاد این موضوع شده است؛ از دید خارج شدن موضوع CNG از دیدگاه دولت‌ها و عدم حمایت از این صنعت (به‌گونه‌ای که طی ۵ سال گذشته CNG کاملاً توسط دولت رها شده است)؛ تا چارچوب و برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت کارشناسی‌شده همانند اوایل طرح توسعه CNG به‌عنوان سوخت پاک ایجاد نگردد، هیچ تغییری در روند استفاده از این سوخت پاک و ارزان ایجاد نخواهد شد.

مشکلی برای استفاده از سوخت CNG وجود ندارد

با توجه به شبکهٔ گستردهٔ گاز رسانی موجود در ایران و وجود این نعمت خدادادی، تقریباً نمی‌توان هیچ‌گونه مشکل یا عیب فنی برای استفاده از سوخت CNG در کشور ایران متصور بود و در مقابل با توجه به مزایا بسیار زیاد گاز CNG از جمله ارزان بودن، پاک‌بودن سوخت از حیث آلودگی هوا، ایمنی بسیار بالا، سرمایه‌گذاری انجام‌شدهٔ زیاد توسط دولت و بخش خصوصی و در دسترس بودن امکانات و تکنولوژی در کشور به جرأت می‌شود گفت می‌توان سوخت ملی CNG را به‌عنوان سوخت اول کشور با تکنولوژی روز دنیا در سبد سوخت خودروهای سواری و سنگین کشور احیا نمود. البته این موضوع نیازمند همت والای دولت‌مردان و مجلس شورای اسلامی است؛ که تاکنون به صورت عملی چیزی دیده نشده است.

پراکندگی جایگاه‌های توزیع سوخت CNG مطلوب است

به‌دلیل استفاده از تکنولوژی خودروهای کاربراتوری ۲۰ سال گذشته، در بازار آفتر مارکت و در طرح دوگانه‌سوز کردن صاحبان بسیاری از خودروها نسبت به کارکرد با راندمان بالای خودروهای CNG سوز دچار تردید می‌شوند؛ اما در صورتی که کیت‌ها به‌روز استفاده کنند، میزان رغبت و تمایل مالک خودرو به‌شدت افزایش می‌یابد؛ به‌دلیل بالا بودن عدد اُکتان (بالای ۱۳۰) و راندمان حرارتی بیشتر، سوخت CNG (بیشتر از سوخت بنزین) برای استفاده مقبولیت دارد. در حال‌حاضر به غیر از کلان شهر تهران در تمام استان‌ها تعداد و پراکندگی جایگاه‌ها در وضعیت مطلوبی دارد و جایگاه‌های سراسر کشور با ظرفیت حدود ۴۰ درصد در حال فعالیت هستند. قطعاً با حمایت‌های کارمزدی از جایگاه‌داران سراسر کشور، میل و رغبت سرمایه‌گذاران بخش خصوصی برای احداث جایگاه در صورت نیاز در هر منطقه‌ای وجود دارد و نیازی به سرمایه‌گذاری دولت در این بخش دیده نمی‌شود.

آمار تولید خودروهای دوگانه‌سوز در سنوات گذشته، تقریباً صفر درصد بوده است!

مصوبهٔ شورای اقتصاد برای طرح تبدیل ۱٫۴ میلیون خودرو به‌صورت رایگان برای خودروهای عمومی در سنوات گذشته وجود داشته که طی چندین مرحله اصلاحیه امروز به حدود ۹۰۰ هزار خودرو کاهش یافته و تا این لحظه حدود ۲۰۰ هزار خودرو طی ۴ سال گذشته توسط این طرح دوگانه‌سوز شده‌اند آمار پایین تعداد این خودروها بیانگر این است که مصوبات هنوز قابلیت اجرایی کامل را ندارند. شرایط به نحوی پیش رفته است که تقریباً آمار تولید خودروهای دوگانه‌سوز توسط خودروسازی‌های کشور علی‌رغم تمام تفاهم‌نامه‌های کاغذی در سنوات گذشته صفر درصد بوده است. باید چرایی وقوع چنین چیزی را از وزارت نفت، کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی و خودروسازها پرسید؛ تا تکلیف قانونی در این‌خصوص وجود نداشته باشد، وضعیت به همین نحو پیش می‌رود.

کلید حل ناترازی بنزین استفاده گسترده از CNG است

عاقلانه‌ترین، درست‌ترین و در دسترس‌ترین راهکار تعدیل ناترازی بنزین فقط و فقط CNG است، به نحوی که بدون ایجاد حتی ۱ جایگاه جدید با استفاده از تمام ظرفیت فعلی موجود می‌توانیم ۲۰ تا ۲۵ میلیون لیتر از مصرف بنزین را توسط CNG تأمین کنیم؛ اما انجام این مهم، همت والا و نگاه ویژه

به این صنعت را از سوی مقامات مرتبط می‌طلبد که متأسفانه به دلایل نامعلومی این کار انجام نمی‌شود. واقعا برای ما این سوال مطرح هست، که چرا خودروسازها به دوگانه‌سوز کردن محصولات خود علاقه‌ای ندارند؟ باید خودروسازها پاسخ این سوال را بدهند؛ اما احتمالاً فاصلهٔ قیمتی خودروی دوگانه‌سوز و تک‌سوز و عدم وجود مشوق‌های حمایتی دولت از جملهٔ این دلایل می‌تواند باشد.

CNG بی‌خطر است

سوخت CNG به‌خاطر های‌تِک بودن تجهیزات جایگاه‌ها و نوع مخازن فولادی خودرو هیچ‌گونه خطراتی برای مصرف‌کنندهٔ نهایی نداشته و ندارد؛ حسب آمارها و بررسی‌ها، حوادث رخ داده برای خودروهای استفاده‌کننده از CNG، صرفاً در داخل جایگاه به‌دلیل دستکاری مخازن و دلیل دیگر اتمام تاریخ انقضاء مخازن و عدم‌مراجعه کاربر جهت تست‌های ادواری و نداشتن معاینه فنی بوده است. متاسفانه این موارد در سال‌های اخیر باعث ایجاد نگرانی‌های عمده برای ما، مالکین جایگاه‌ها و صاحبان خودروهای دوگانه‌سوز گردیده است که امیدواریم دولت با ایجاد مشوق‌های مالی و کمک‌های خود برای تعویض مخازن فرسوده و منقضی‌شده، این موضوعات را حل کند. انجمن صنفی CNG کشور به دنبال جایگزینی بیشتر CNG در خودروهای کشور به‌عنوان سوخت پاک و ارزان است.

کل مصرف CNG تنها ۲ درصد از مصرف گاز روزانه کشور

استفاده از سوخت CNG اصلاً و ابداً موجب تشدید ناترازی گاز نمی‌شود، میزان کل مصرف CNG با ظرفیت کنونی آن حدود ۲ درصد مصرف روزانه گاز کل کشور است که حتی با فرض ۲ برابر شدن مصرف CNG و کاهش ۲۰ تا ۲۵ میلیون لیتری روزانه بنزین به ۴ درصد مصرف روزانه گاز خواهد رسید که قطعاً هیچ تأثیری در ناترازی گاز ندارد. با وجود منابع عظیم گازی خدادای در کشور و پیشرفت تکنولوژی روزافزون در تولید انواع کیت‌های دوگانه‌سوز قطعاً آینده CNG در مقایسه با سوخت‌های فسیلی دیگر در کشور عزیزمان آینده روشن‌تری از سایر سوخت‌ها دارد و هیچ نگرانی در این خصوص نداریم؛ اُمیدواریم که بتوانیم نسبت به بهبود وضعیت CNG در کشور اقدام مثبتی انجام دهیم.

توسعهٔ حمل‌ونقل عمومی و چند مسئلهٔ دیگر

با واکاوی سخنان آقای جان‌محمدی متوجه می‌شویم که ریشه تصمیمات در زمین دولت است و تلاش‌های ما برای گفتگو با یکی از مدیران یا مرتبطین حوزه پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی برای شنیدن نقطه نظرات و دیگر ابعاد مسئله به نتیجه نرسید. سایر ابعاد پاسخ به ناترازی مصرف بنزین نیز حائز توجه و تمرکز است، وضعیت مسیرهای درون شهری و توسعه حمل‌ونقل عمومی یکی از ممکن‌ترین راه‌های پاسخ به ناترازی بنزین است که در تمام کلان‌شهر و شهرهای بزرگ جای نسبتاً خالی دارد؛ برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینهٔ با یکی افراد مطلع در زمینه چرخ‌های حمل‌ونقلی حاکم بر شهرها و ابعاد پاسخ به ناترازی سوخت گفتگو کرده‌ایم.



کارشناس حوزه مدیریت راهبردی و مدیر اسبق پشتیبانی سامانه هوشمند سوخت:

نظام توزیع یارانه سوخت باید اصلاح شود

اعطای یارانه سوخت به فرد به‌جای خودرو از نظام توزیع کنونی یارانه سوخت عادلانه‌تر است؛ زاویه نگاه عدالت و بهره‌مندی متناسب اعضای جامعه از یارانه سوخت، مبنای درستی برای قضاوت در این زمینه ایجاد می‌کند.

دکتر محمود جوان جعفری

مسائل متعددی در زمین ناترازی سوخت نقش‌آفرینی می‌کنند، یکی از این مباحث وضعیت اعطای یارانه‌های سوخت است که حجم بسیاری از مباحث را به خود اختصاص داده است از طرفی نیز مسائل دیگر مانند قاچاق سوخت و زیرساخت‌های حمل‌ونقلی نامطلوب به وضعیت موجود دامن زده است برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینهٔ مسائل گفته شده با دکتر محمود جوان جعفری کارشناس حوزه مدیریت راهبردی و مدیر اسبق پشتیبانی سامانه هوشمند سوخت گفتگویی داشته‌ایم که شرح آن در ادامه درج شده است.

زیرساخت‌های حمل ونقلی توسعه مطلوبی نداشته است

بررسی‌ها نشان داده است که تقاضای حمل بار و مسافر، با توجه به توسعه زیرساخت‌های کشور همواره روبه رشد بوده است؛ سوال این است آیا با توجه به سطح رفاه کنونی مردم و توسعه سطوح زیربنایی و عمرانی کشور، زیرساخت‌های حمل‌ونقلی و جاده‌ای ارتقاء پیدا کرده است؟ پاسخ مشخص است، روند توسعه زیرساخت‌ها قطعاً ارتقاء متناسبی را تجربه نکرده است. در کشور سالانه ۹ نوع بار حمل می‌شوند که شامل مواد شیمیایی، مواد غذایی، معدنی و ... که در سال گذشته بالغ بر ۵۰۵ میلیون تن بوده است، تقاضای حمل‌ونقل انواع بار متناسب با زیرساخت‌ها و فعالیت‌های عمرانی، اقتصادی و مصرفی کشور دچار تغییر می‌شود، مثلاً اگر تولید سیمان افزایش یابد طبیعتاً بر مبنای تقاضای بازار بوده و در نتیجه تقاضای حمل‌ونقلی برای این محصول ایجاد می‌شود؛ لذا محرک‌های حمل‌ونقلی بار به حوزه عرضه و تقاضای آن نوع کالا مربوط است. همچنانکه متناسب با تغییرات در سطح رفاه مردم میزان مسافرت‌ها به ویژه در ایام تعطیلات افزایش و یا کاهش خواهد داشت.

توسعه حمل‌ونقل ریلی برای انتقال بار، پاسخی به ناترازی سوخت

یکی از راهکارهای تعدیل و حل ناترازی سوخت در کشور از مسیر کاهش مصرف سوخت در حوزه حمل‌ونقل بار جاده‌ای یا بین‌شهری می‌گذرد و آن تغییر مدل حمل‌ونقلی مذکور از جاده‌ای به ریلی است. بیش از ۹۰ درصد حمل بار در کشور از طریق جاده‌ها اتفاق می‌أفتد و با توسعه روزافزون جاده‌ها و ناوگان حمل‌ونقل بین‌شهری این رقم طبیعتاً افزایش خواهد داشت؛ وضعیت حمل‌ونقل بار جاده‌ای در کشورهای پیشرفته به سمت حمل‌ونقل ریلی حرکت می‌کند؛ حسب مطالعات انجام شده جایگزینی مدل حمل‌ونقل ریلی برای انتقال بار، مصرف سوخت را تا ۷ برابر کاهش داده (مصاحبه اخیر وزیر محترم مسکن راه و شهرسازی) و ایمنی حمل‌ونقل جاده‌ای را به شدت افزایش می دهد. با جایگزینی و حرکت به سمت حمل‌ونقل ریلی میزان ترافیک جاده‌ای، روند فرسودگی و کاهش کیفیت جاده‌ها و آلودگی هوا نیز کاهش پیدا کرده و مسائل بیمهٔ بار و خودرو و سایر هزینه‌ها تأثیر می‌پذیرند. ایجاد و احداث زیرساخت‌های اولیهٔ حمل‌ونقل ریلی بسیار پُر هزینه است لذا با توجه به قرار گرفتن ایران در چهار راه حمل‌ونقل بین المللی راهکار راهبردی این حوزه افزایش سرمایه‌گذاری‌های مستقیم داخلی و خارجی در پروژه‌های ریلی است.

مصرف بنزین بیشتر خواهد شد

چشم‌انداز مصرف سوخت در کشور همزمان با افزایش تولیدات خودرو و عدم اسقاط خودروهای فرسوده، روندی صعودی دارد، که این مسئله به‌دلایلی نظیر افزایش سطح فرسودگی خودروها با گذر زمان (و تبعاً افزایش مصرف سوخت) همراه خواهد بود. مؤلفه‌های مهمی بر مصرف سوخت در خودروها اثر می‌گذارند که از جمله آنان می‌توان به فرهنگ رانندگی، کیفیت قطعات به‌کار رفته در خودروها و کیفیت بنزین نیز اشاره کرد؛ بحث معاینه فنی یک اقدام بهینه سازی مصرف سوخت است که با استفاده از این معاینات و بررسی‌ها از بدمصرفی سوخت در خودرو و آلودگی هوا جلوگیری می‌شود. نگاه ما باید نسبت به سفر با خودرو خانوادگی عادلانه باشد، سفر خانوادگی با خودرو از اجزای بنیادین نشاط و تفریحات سالم خانواده است، نمی‌توان برای کاش مصرف سوخت بر این حوزه فشار وارد کرد، نمی‌توان به مصرف‌کننده در این حوزه نقد وارد کرد زیرا نشاط سفر حتی در سطح محدود به اقتضائات تداوم زندگی در کلان‌شهرها تبدیل شده است.

کمبود در سیستم حمل‌ونقل عمومی و افزایش مصرف سوخت

در حمل‌ونقل بار و مسافر باید نگاه زنجیره‌ای وجود داشته باشد، یعنی شبکه عوامل و مسائل دخیل در حوزه حمل‌ونقل را مؤثر بر یکدیگر بدانیم؛ در یک کلان‌شهر حلقهٔ نخست زنجیرهٔ حمل‌ونقل درون شهری، محل سکونت تا اولین نقطهٔ دسترسی به حمل‌ونقل عمومی است، حلقهٔ دوم از محل حمل‌ونقل عمومی تا نزدیک‌ترین نقطه به محل کار، و حلقهٔ سوم از نزدیک‌ترین نقط به محل مراجعه یا کار تا دقیقاً همان نقطهٔ مورد مراجعه است، عوامل متعددی می‌توانند در زنجیرهٔ درون شهری فوق اثر بگذارند و مهم‌ترین آن سیستم حمل‌ونقل عمومی است. به‌دلیل ضعف در سیستم حمل‌ونقل عمومی و ارزانی قیمت سوخت (به نسبت سایر کشورهای منطقه)، ترجیح افراد استفاده از خودروهای شخصی است و لذا عمدهٔ ترددها در کلان‌شهرها خودروهای تک‌سرنشین هستند.

هم‌پیمایی یک تجربه موفق برای اجرا

برخی از کشورها برای حل چنین معضلی از روش هم‌پیمایی، هم‌سفری یا به‌اشتراک‌گذاری خودرو (carpooling) استفاده می‌کنند، بدین شکل که مالکین خودرو، صندلی‌های خالی خودروی خود را با مسافران هم‌مسیر خود به اشتراک می‌گذارند این امر به‌دلیل بهای بالای سوخت است؛ از جمله مزایای چنین طرح‌هایی کاهش حجم ترافیک، آلودگی هوا و هزینه‌هااست. این روش یکی از بهترین روش‌ها برای کم کردن تعداد خودروهای تک‌سرنشین در سطح کلان‌شهرها است.

مطلوبیت استفاده از خودروی شخصی باید کم‌رنگ شود، اما...

مطلوبیّت سفر خودرویی تک‌سرنشین بنابر به دلایل مطرح شده بسیار بالا است؛ این مطلوبیت باید کاهش پیدا کند؛ روش درست این‌کار از مسیر فشار اقتصادی و راهکارهای قیمتی نمی‌گذرد! باید در زنجیره‌های مذکور تغییراتی را اعمال کرد؛ اگر سیستم حمل‌ونقل عمومی تقویت شود به صرفه‌جویی زمانی در یک زنجیره منتج شده و مسلماً مطلوبیت استفاده از حمل‌ونقل عمومی به‌جای خودروی شخصی افزایش می یابد. استفاده از ون‌ها برای مسافت‌های کم، مینی‌بوس‌ها برای مسافت‌های متوسط و سایر دستگاه‌ها به فراخور تقاضا حمل‌ونقل بین‌شهری می‌تواند به بهبود درست و قاعده‌مند زنجیرهٔ ترددی شهر کمک کند به‌عبارتی باید سبد حمل‌ونقل عمومی در کشور متنوع‌تر شود.

نوسازی ناوگان حمل‌ونقل، کاهندهٔ مصرف سوخت

تردد خودروهای فرسوده بر سطح مصرف سوخت کشور اثر دارد، تأثیر این دست خودروها در چند حوزه قابل بررسی است، نخست فرسودگی و استهلاک ایجاد شده در قطعات اساسی موتور خودرو سبب افزایش میزان مصرف سوخت در آن می‌شود و دیگر آنکه این دست خودروها به‌دلایلی نظیر کندی، خرابی و ریسک تصادف بالاتر، از عوامل ایجاد ترافیک و حوادث هستند که طبیعتاً سرانه مصرف روزانه بنزین را تشدید می‌کنند؛ در حوزه حمل‌ونقل عمومی این زمینه‌ها باعث تسریع در روند نوسازی آنان شد و در نتیجه آن در دهه ۸۰ خودروهای پیکان با جایگزین‌های دیگری نظیر سمند، پژوه ۴۰۵ و پراید نوسازی شدند. این روش تأثیر بسیار خوبی بر یک گروه مصرف‌کننده سوخت نسبتاً فعال و بزرگ در کشور گذاشت. لذا تمرکز بر نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی کشور (و حتی برای ناوگان حمل‌ونقل بار جاده‌ای با میانگین سنی بالای بیست سال) و تلاش برای نوسازی این ناوگان، یک راهکار دیگر برای بهینه‌سازی مصرف سوخت و کاهش سرانه مصرف است.

چالش به‌کارگیری خودروهای برقی و سامانه‌های کنترلی

عمدتاً یکی از پاسخ‌های ناترازی بنزین استفاده از خودروهای برقی مطرح می‌شود، چالش استفاده از خودروهای برقی مسئله تأمین برق باطری‌های آنها و تعبیه ایستگاه‌هایی برای این امر است، مسلماً افزایش تولید برق تأثیرات نامطلوبی را بر محیط زیست به‌واسطه استفاده از سوخت‌های هیدروکربنی می‌گذارد. حفظ سامانه هوشمند سوخت با وجود تمام هزینه‌های اجرایی و پشتیبانی که دارد، به‌نفع کشور است؛ هزینه‌های این سامانه عمدتاً شامل نگهداری، پشتیبانی، نرم‌افزاری و امنیتی است، دیتا سنتر فوق حساسی که این سامانه دارد باید پشتیبانی و پایش مداوم شود، پشتیبانی و تعمیر کارتخوان‌های این سامانه در سراسر کشور نیز از دیگر هزینه‌های مربوط به این سامانه است.

مقابله با قاچاق سوخت، کمک بزرگ به رفع ناترازی‌ها

سامانه هوشمند سوخت کمک شایانی به مقابله با قاچاق سوخت در

داخل و خارج کشور می‌کند؛ شرکت‌های شیمیایی تولیدکننده رنگ و رزین به حلال‌های شیمیایی نیاز دارند، این حلال‌ها عمدتاً مانند تینر هستند که بهای مشخصی در بازار دارند، استفاده از بنزین به‌جای این دست حلال‌ها در صنایع که عمدتاً به‌دلیل عرضه نسبتاً ارزان آن اتفاق می‌افتد موجب کاهش قیمت تمام‌شده محصول می‌شود و یکی از مصادیق قاچاق پنهان است؛ انگیزه قاچاق داخلی مانند قاچاق به خارج بهای ارزان سوخت در داخل کشور است؛ اگر کسی بتواند تمام این مکانیسم‌های نظارتی را دور بزند واقعاً برایش صرفه اقتصادی خوبی ایجاد می‌شود.

حذف سامانه هوشمند سوخت چراغ سبز به توسعه قاچاق در کشور

حفظ سامانه هوشمند سوخت به‌عنوان یک روند کنترلی یک ابزار پدافند غیرعامل، به‌شدت حیاتی و لازم است، در دولت نخست آقای روحانی تلاش‌های متعددی از سمت وزیر نفت انجام شد تا سامانه هوشمند سوخت برچیده شود، بنده در آن دوره از مخالفین چنین اقدامی بودم، سامانه هوشمند سوخت با تمام هزینه‌های گزاف حوزه پشتیبانی باید باقی بماند، زیرا مزیت‌های مؤثری اعم از مقابله با قاچاق سوخت به کشورهای همسایه، جلوگیری از قاچاق سوخت در عرصهٔ داخلی، مدیریت مصرف با دقت بسیار بالا و رصد و داده کاوی رفتار مصرف را در پی دارد. حذف سامانهٔ هوشمند سوخت یا هر سامانه کنترلی در این حوزه چراغ سبزی به توسعه قاچاق سوخت در کشور است. ورای مزایای سامانه هوشمند سوخت، ملاحظاتی در زمینه ارائه خدمات نیز وجود دارد، اگر سامانه به‌دلایلی مانند هک، حمله سایبری یا مسائل فنی دیگر دچار اختلال شود، نارضایتی گستردهٔ مردم را در پی خواهد داشت و پایداری زیرساخت‌های خدمت‌رسان این سامانه یکی از مهم‌ترین حوزه‌ها و ملاحظات این حوزه است. همچنانکه در سال‌های گذشته شاهد توجه ویژه دشمن به این عرصه خدماتی دولت بوده ایم و نیاز است تا آسیب پذیری را در این بخش به حداقل ممکن برسانیم.

ناترازی اقتصادی زمینه‌ساز ناترازی سوخت!

کشوری که به‌وسیله عوامل و ایادی متعددی تهدید می‌شود باید ابزارها و نظام‌های کنترلی قوی‌تری داشته باشد تا بتواند مدیریت بهتری اعمال کند؛ عده‌ای استدلال می‌کنند که با این وجود چرا سایر کشورهای جهان چنین سیستم‌هایی را ندارند؟ پاسخ در اقتضائات ما در حوزه اعطای یارانه و حمایت‌های مصرف‌کنندگان نهفته است، آنان مدل اقتصادی خود را به سمت اقتصاد آزاد و باز برده‌اند و دیگر جذابیت‌های حوزه قاچاق برای آنان وجود ندارد و نظام پرداخت در کشورهای مورد اشاره واقعی شده و مصارف مردم ناظر بر هزینه و درآمد اقتصادی تا حدود خوبی مدیریت می‌شود. ما چون ناترازی اقتصادی داریم طبیعتاً ناترازی و تهدیدات حوزه مصرف سوخت را هم داریم.

نظام توزیع یارانه سوخت باید اصلاح شود

اعطای یارانه سوخت به فرد به‌جای خودرو از نظام توزیع کنونی یارانه سوخت عادلانه‌تر است؛ زاویه نگاه عدالت و بهره‌مندی متناسب اعضای جامعه از یارانه سوخت، مبنای درستی برای قضاوت در این زمینه ایجاد می‌کند؛ اینکه فرد هر تعداد می‌تواند خودرو بخرد و دولت بستر تأمین سوخت ارزان را برای او ایجاد کند روند صحیحی نیست، خانواده‌ای که فاقد خودرو است چگونه می‌تواند از حق خود در حوزه یارانه سوخت استفاده کند؟ ورای این نگاه از زاویه سطح اشغال (میزان سطحی که هر خودرو به ازای تردد در شهر اشغال می‌کند) که نگاه کنیم، می‌توانیم عامل بازدارندهٔ خوبی را برای محدود کردن تعداد خودروها در سطح کلان‌شهرها با وضع مالیات نسبت به سطح اشغال هر خودرو ایجاد کنیم؛ حتی می‌توان از عایدات این طرح‌ها برای مقابله با آلودگی هوا، توسعه مسیرهای شهری و ... استفاده کرد؛ هر خودرو به‌طور متوسط ۸ متر مربع سطح زمین را اشغال می‌کند! که این عدد در کلان شهرها و به‌ویژه مناطق مرفه‌نشین از اهمیت ویژه ای برخوردار است که مدیریت شهری این یارانه پنهان را برای دهک‌های بالای درآمدی تسهیل می کند.

توزیع یارانهٔ سوخت با نگاهی به برخی از آمارها

مسئله نظام توزیع یارانهٔ سوخت یکی از پُر مناقشه‌ترین مسائل اقتصادی، سیاسی و حتی اجتماعی است؛ خوب است در این زمینه به آماری که به‌نقل از صندوق بین‌المللی پول منتشر شده است، توجه کنیم؛ دولت ایران سالانه ۷۰۰ همت یارانه به مصرف برق و بیش از ۲۴۰۰ همت یارانه به مصرف مشتقات نفتی اختصاص داده که ششمین پرداخت کننده بزرگ یارانه انرژی در جهان محسوب می‌شود. ایران را با پرداخت نزدیک به ۶۳ میلیارد دلار (حدود ۳۱۰۰ همت) یارانه انرژی سالانه، در ردهٔ ششم بیشترین پرداخت‌کننده یارانه انرژی در جهان قرار دارد. این گزارش با استناد به آمارهای سال ۲۰۲۲، ایران را ششمین کشور پرداخت کننده یارانه سوخت‌های فسیلی در جهان دانسته و تاکید کرده که ایران در سال ۲۰۲۲، میزان ۶۲٫۷ میلیارد دلار یارانه مستقیم به مصرف سوخت‌های فسیلی اختصاص داده است. از این میزان یارانه پرداختی ۴۸٫۸ میلیارد دلار به یارانهٔ انواع مختلف فراورده‌های نفتی و گازی اختصاص دارد. همچنین به گفتهٔ شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی اکنون روزانه یک هزار و ۶۵۰ میلیارد تومان یارانه به بنزین سهمیه‌ای و یک هزار میلیارد تومان یارانه به بنزین آزاد تعلق می‌گیرد که نشان می‌دهد دولت هر روز بیش از ۲ هزار و ۶۵۰ میلیارد تومان یارانه به بنزین می‌دهد. از سوی دیگر ایرانی‌ها امسال به طور میانگین روزانه حدود ۱۰۰ میلیون لیتر بنزین مصرف کرده‌اند که از این مقدار، ۶۰ میلیون لیتر بنزین سهمیه‌ای و ۴۰ میلیون لیتر در روز بنزین آزاد بوده است. یارانه پرداخت‌شده به بنزین در ماه ۷۹.۵ هزار میلیارد تومان و در سال ۹۵۴ هزار میلیارد تومان است. این در حالی است که بودجه عمومی دولت بر اساس قانون بودجه سال جاری ۱۵۰۰ هزار میلیارد تومان است، بنابراین یارانه پرداختی به بنزین در صورت ثابت بودن قیمت بنزین و قیمت دلار، معادل ۶۳ درصد بودجه عمومی دولت در یک سال است. با واکاوی سخنان کارشناسان و متخصصان از ابتدای بحث تا کنون، نکته‌ای عیان‌تر از غفلت شدید از بهینه‌سازی و حوزه‌های مرتبط با آن وجود ندارد، معضلی آشنا که رد پایش در دل هر ناترازی از برق و گاز گرفته با بنزین پُر قدرت دیده می‌شود؛ بی‌توجهی به این حوزه مهم راه را بر هر اقدامی اثر بخشی بسته است؛ برای کسب اطلاعات بیشتر در حوزه بهینه‌سازی انرژی با یکی از نخبگانی که به تازگی از کشور مهاجرت کرده است و به فعالیت‌های مهمی در زمینهٔ بهینه‌سازی مصرف سوخت در خارج از کشور مشغول است، گفتگو کرده‌ایم.



پژوهشگر حوزۀ بنزین و فعال در حوزۀ بهینه‌سازی انرژی:

بهتریـن پاسـخ بـه ناتـرازی بنزیـن، حرکـت بـه سـمت خـودروی برقـی و بـرق پـاک اسـت

بیشـترین تمرکـز کشـورهای توسـعه‌یافته بـر جایگزینـی کامـل خودروهـای الکتریکـی در تمامـی سـطوح مصرفـی از جملـه مصـارف شـخصی، حمل‌ونقـل عمومـی و حتـی حمل‌ونقـل سـنگین اسـت

دکتر رضا وحدت پرست

چالش‌های ایران در زمینه بهینه‌سازی مصرف سوخت بسیار است اما عدم حرکت کامل و جامع دولت‌ها در این زمینه جای تأمل فراوان دارد، برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه ابعاد مختلف بهینه‌سازی مصرف سوخت و راهکارهای پاسخ به ناترازی بنزین گفتگویی با دکتر رضا وحدت پرست تحلیل‌گر حوزۀ بنزین و فعال در حوزۀ بهینه‌سازی انرژی انجام داده‌ایم که در ادامه شرح آن آورده شده است.

ناترازی یا عدم‌تعادل تولید و مصرف

ناترازی در حوزه بنزین به وضعیتی گفته می‌شود که در آن میزان تولید بنزین در داخل کشور از میزان مصرف آن کمتر باشد؛ به‌عبارت دیگر، زمانی که نیاز به بنزین از ظرفیت تولید آن پیشی می‌گیرد، ناترازی رخ می‌دهد؛ مصرف بالای بنزین در ایران، یکی از عوامل اصلی ناترازی در این حوزه است. قیمت سوخت، کیفیت پایین و فرسودگی خودروها، و سیستم حمل‌ونقل عمومی ضعیف در کنار ترافیک منجر به مصرف بالای سوخت می‌شوند. که ابعاد مختلفی همچون وارد شدن ضرر اقتصادی به کشور، قاچاق سوخت و آلودگی محیط‌زیست را به دنبال دارد.

افزایش راندمان مصرف؛ مهم‌ترین چالش در حوزۀ بهینه‌سازی مصرف سوخت

بهینه‌سازی مصرف سوخت به استفاده مطلوب‌تر و با بهره‌وری بیشتر از سوخت اخذ انرژی بیشتر از آن گفته می‌شود؛ برای مثال برای طی‌کردن مسافت ۱۰۰ کیلومتری، سوخت کمتری مصرف کنیم. یا برای گرمایش محل، گاز کمتری مصرف کنیم. یکی دیگر از ابعاد بهینه‌سازی مصرف سوخت، جلوگیری از هدررفت آن است؛ برای نمونه در سیستم‌های حرارتی محل فعالیت، نشت گرما را کاهش بدهیم. بُعد دیگر بهینه‌سازی مصرف سوخت، درست مصرف کردن و یا به‌عبارتی به روش درست مصرف کردن سوخت است؛ شما می‌توانید برای روشنایی اتاق از چراغ گازی یا نفتی استفاده کنید، اماترجیح می‌دهید از لامپ حبابی یا انواع لامپ‌های کم‌مصرف استفاده کنید. مهم‌ترین چالش در حوزۀ موارد مذکور در ایران به‌طور خلاصه پیرامون افزایش بهره‌برداری بیشتر از سوخت و یا افزایش راندمان مصرف در زمینه‌های مختلف است که فرصت پیشرفت و فعالیت در این حوزه بسیار فراهم است؛ برای نمونه با جایگزینی خودروهای کم‌مصرف می‌توان مصرف روزانه سوخت را تا حد قابل‌توجهی کاهش داد و یا برای سیستم‌های گرمایشی به‌جای سیستم‌های قدیمی همچون بخاری، از سیستم‌های حرارتی برودتی جدید همچون چیلرهای جذبی استفاده کرد. در حوزۀ جلوگیری از هدررفت انرژی، معضلات فراوانی در کشور وجود دارد. در حوزۀ درست مصرف‌کردن انرژی جا برای بهبود بسیار است. در این موضوع به‌عنوان‌مثال می‌توان استفاده از انواع سیستم‌های گرمایشی پایه گازی را با الکتریکی جایگزین کرد چراکه در بحث راندمان، همواره دستگاه و تجهیزات برقی راندمان بالاتری دارند. این موضوع دررابطه‌با سیستم‌های حمل‌ونقل نیز صادق است. از جمله جایگزینی و گسترش خودروهای الکتریکی، چه در مصارف شخصی و چه در سیستم حمل‌ونقل عمومی همچون مترو و... .

حرکت باید به سمت تجدیدپذیرها باشد

یکی از مهم‌ترین کارهایی که در کشورهای توسعه‌یافته در روند بهینه‌سازی مصرف سوخت انجام شده است، در گام نخست افزایش راندمان تهیه و توزیع سیستم‌های انرژی سپس کاهش میزان هدررفت آن است؛ تمامی ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی، دارای درجه‌بندی میزان مصرف انرژی هستند و سخت‌گیری‌های زیادی دراین‌رابطه صورت می‌پذیرد. به نظر من پیاده‌سازی این موضوع در ایران بسیار مفید و مؤثر خواهد بود البته اگر به‌خوبی پیاده‌سازی و کنترل شود. تأمین انرژی از منابع تجدیدپذیر یکی دیگر از مهم‌ترین اقدامات است. جدای از مباحث محیط‌زیستی که در درجه بسیار بالایی از اهمیت واقع شده است، بحث تولید برق از منابع تجدیدپذیر کاملاً در اولویت قرار دارد. نیروگاه‌های خورشیدی، نیروگاه‌های بادی و... از این مجموعه هستند به‌گونه‌ای که در بسیاری از شرکت‌های تأمین‌کننده انرژی، تمامی منابع تولید برق، ۱۰۰ درصد سبز یعنی از منابع تجدیدپذیر است. بهترین کاری که اکنون می‌توان در این عرصه در ایران پیاده‌سازی کرد، سرمایه‌گذاری عظیم و کارشناسانه در بحث تولید برق از منابع تجدیدپذیر است. ایران ظرفیت‌های فراوانی در این موضوع دارد که متأسفانه مهجور واقع شده است.

تنوع و کیفیت خودرو مهم‌تر از تنوع در سبد سوختی

سبد سوختی ایران مشخصاً بر سوخت‌های فسیلی تمرکز دارد. دررابطه‌با خودرو، بنابر مصارف کنونی، بنزین حرف اول را می‌زند و دیزل (گازوئیل یا نفت‌گاز) در حمل‌ونقل سنگین متمرکز است. بهترین کمکی که می‌توان به آیندۀ ایران کرد، تمرکز بر و حرکت به‌سوی خودروهای الکتریکی است؛ درحال‌حاضر بحث تنوع در موضوع سبد سوخت از اهمیت بالایی برخوردار نیست (البته نه اینکه بی‌اهمیت باشد) اما موضوع مهم‌تر تنوع و کیفیت خودرو است به‌عنوان‌مثال مصرف سوخت خودروی سواری در ایران در محدود ۸ لیتر در ۱۰۰ کیلومتر است، این عدد در کشورهای توسعه‌یافته حداکثر ۴ لیتر است! عمدۀ خودروها در خارج از کشور مصرف بنزین ۳ تا ۴ لیتر در ۱۰۰ کیلومتر دارند که در عین مصرف و حجم پایین، توان تولیدی بالایی دارند. ورای این مسئله بیشترین تمرکز کشورهای توسعه‌یافته بر جایگزینی کامل خودروهای الکتریکی در تمامی سطوح مصرفی از جمله

مصارف شخصی، حمل‌ونقل عمومی و حتی حمل‌ونقل سنگین است؛ به نظر من مهم‌ترین چالش ایران فاصلهٔ زیاد با جایگزینی خودروهای الکتریکی چه از نظر زیرساخت و سرمایه‌گذاری و چه از نظر نرم‌افزاری است.

بهترین پاسخ به ناترازی بنزین، حرکت به سمت خودروهای برقی و برق پاک است

به نظر من CNG اصلاً نمی‌تواند یک سوخت برتر باشد؛ به‌واسطه منابع گازی فراوان ایران، CNG ارزان‌تر بوده و باید توجه داشت که زمینهٔ بروز خطرات فراوانی را نیز به دنبال داشته است، این موضوع سبب افزایش چشمگیر هزینه‌های تعمیر و نگهداری می‌شود. بهترین جایگزین، خودروهای الکتریکی است و بهترین راهکار تولید برق، در اولویت نخست استفاده از منابع تجدیدپذیر و در اولویت‌های بعدی استفاده از منابع فسیلیِ کشور است؛ همچنین تمرکز بر گسترش شبکه‌های تأمین و مصرف برق در تمامی سطوح کشور است. نظر به وضعیت کنونی کشور این بهترین راهکار است. چالش دیگر به‌کارگیری CNG، بعد از چالشِ ایمنیِ زنجیرهٔ تأمین، هزینه‌های راه‌اندازی و تعمیر و نگهداری بالای آن است. از سمت دیگر ضعف تنوع خودرویی با امکان مصرف CNG در ایران وجود دارد. به این نکات می‌توان گسترش زنجیرهٔ توزیع را افزود که دغدغه‌های ایمنی آن را با محدودیت‌های فراوانی روبرو می‌کند. اما به‌صورت کلی استفاده از CNG و سایر سوخت‌های جایگزین بنزین می‌تواند به‌عنوان یک راهکار برای بهینه‌سازی مصرف سوخت و کاهش آلودگی هوا مورد توجه قرار گیرند؛ در شرایط کنونی سرمایه‌گذاری در منابع تجدیدپذیر قابل‌قبول‌تر خواهد بود. ایجاد زیرساخت‌های لازم برای استفاده از خودروهای برقی و هیبریدی لازم است.

ایران ظرفیت‌های متعددی در حوزه بهینه‌سازی دارد

باتوجه‌به شرایط موجود کشور پهناوری همچون ایران، ظرفیت‌های فراوانی برای بهره‌برداری از نتایج حاصل از بهینه‌سازی وجود دارد. به‌عنوان‌مثال ایران ازنقطه‌نظر تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر همچون انرژی خورشیدی و بادی، دارای پتانسیل‌های فراوانی است. همچنین با به‌روزرسانی ناوگان حمل‌ونقل عمومی و سنگین می‌توان صرفه‌جویی قابل‌توجهی را کسب کرد. واقعیت این است که ایران از ظرفیت‌های متعددی در حوزه بهینه‌سازی مصرف سوخت برخوردار است، همچنین منابع انسانی متخصص، منابع طبیعی متنوع و سرشار و موقعیت جغرافیایی، کشور را یکی از عوامل مؤثر در ترانزیت انرژی قرار داده است. باید توجه داشت که توسعه ترانزیت انرژی می‌تواند به کاهش مصرف سوخت در بخش حمل‌ونقل کمک کند. با استفاده از این ظرفیت‌ها و با برنامه‌ریزی مناسب می‌توان به اهدافی مانند کاهش هدررفت منابع ملی، کاهش آلودگی هوا، و افزایش امنیت انرژی دست‌یافت.

کیفیت راه و کیفیت خودرو دو عامل اثرگذار بر مصرف سوخت در کشور

عوامل بسیار زیادی با ضرایب اثرگذاری متفاوت در مصرف سوخت ناوگان حمل‌ونقلی کشور دخیل است. از جمله آن می‌توان از کیفیت وسایل نقلیه، کیفیت راه‌ها، کیفیت سوخت و مدیریت و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل نام برد. واضح است که کیفیت وسایل نقلیه و میزان مصرف سوخت آن‌ها نقش بسیاری را ایفا می‌کند. استفاده از وسایل نقلیه باکیفیت ازیک‌طرف، و همچنین سرویس‌های منظم آن‌ها از سویی دیگر می‌تواند اثربخشی قابل‌توجهی را به دنبال داشته باشد. حمل‌ونقل و میزان سوخت مصرفی وابستگی بسیار زیادی به کیفیت راه نیز دارد. کیفیت راه خود شامل مواردی است که هرکدام به نوبهٔ خود می‌تواند نتیجتاً اثری را به دنبال داشته باشد.

برای مثال، وقتی کیفیت راه مناسب نباشد، استهلاک وسایل نقلیه افزایش میابد که عموماً افزایش مصرف سوخت را به‌طور مستقیم به دنبال دارد. همچنین به‌صورت غیرمستقیم می‌تواند مصرف سوخت در حوزه‌های مرتبط به تعمیر و نگهداری افزایش دهد. کیفیت راه ازنقطه‌نظر چیدمان شهری، شاخه‌های ارتباطی باتوجه‌به اثرگذاری در میزان ترافیک مشخصاً در مصرف سوخت اثر می‌گذارد.

استانداردهای کیفی سوخت باید ارتقاء یابد

شاید اثر پنهانی که ضریب اثر بالایی دارد کیفیت سوخت است. کیفیت سوخت مستقیماً با توان تولیدی در وسیله نقلیه مرتبط است. پارامترهای فراوانی در کیفیت سوخت وجود دارد که روش‌های مختلفی در رابطه با اندازه‌گیری آن وجود دارد. همچنین این موضوع ارتباط وسیعی با میزان آلایندگی خودرو دارد؛ لذا لازم است کیفیت انواع سوخت به‌صورت مستمر مورد بررسی قرار گیرد که البته این موضوع در آزمایشگاه‌های شرکت نفت انجام می‌شود. اما باید توجه داشت که استانداردهای کیفی را افزایش دهیم که مستلزم فناوری‌های جدید در صنایع بالادستی و پالایشگاه‌ها است. در نهایت با مدیریت و برنامه‌ریزی مناسب، انتخاب شاخه مسیرهای مناسب می‌توان مسیرهای حمل‌ونقل را بهینه و در نتیجه به بهینه‌سازی مصرف دست یافت. گسترش حمل‌ونقل‌های ریلی شهری و بین‌شهری در مدیریت و بهینه‌سازی سوخت اثرگذار خواهد بود.

سوخت باکیفیت بالا عامل احتراق کامل و بهینه

کیفیت سوخت میزان توان تولیدی در هر سیکل کاری موتور را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد و مستقیماً بر بهره‌وری احتراق در موتور تأثیر می‌گذارد. سوخت باکیفیت بالا می‌تواند احتراق کامل‌تر و بهینه‌تر را فراهم کند همچنین باتوجه‌به این که بنزین یک فرآورده خالص نبود و ترکیبی از مجموعه‌ای از هیدروکربن‌ها در وزن‌های مختلف است، گاهاً شماری از این ترکیبات امکان آسیب‌رسانی به قوای محرکه خودرو را به دنبال دارد. هر گونه آسیب و یا استهلاک بیشتر می‌تواند منجر به افزایش چشمگیر مصرف سوخت شود. سوخت باکیفیت نقش مهمی در پاکیزگی سیستم‌های سوخت‌رسانی، احتراق و کاتالیست دارد. سوخت پاک باعث حفظ تمیزی و عملکرد بهینه سیستم‌ها می‌شود که موجب کاهش مصرف سوخت می‌شود. کاهش مقدار سولفور بهبود کیفیت بنزین و کاهش اثرات زیان‌آور بر محیط‌زیست را به همراه دارد و مستقیماً بر کیفیت آن و میزان انتشار گازهای آلاینده تأثیر می‌گذارد. همچنین اندازه ذرات موجود در بنزین می‌تواند تأثیر زیان‌آوری بر سیستم‌های سوخت‌رسانی و احتراق داشته باشد. از سوی دیگر کیفیت بنزین بر میزان تبخیر آن در مراحل مختلف تولید، توزیع و حتی باک خودرو اثر دارد. تبخیر بیشتر باعث هدررفت بیشتر و به‌گونه‌ای افزایش مصرف سوخت می‌شود.

ترافیک شدید افزایندهٔ مصرف سوخت

نوع و تعداد وسایل نقلیهٔ مورد استفاده در حمل‌ونقل شهری تأثیر مستقیم بر مصرف سوخت دارد. برخی وسایل نقلیه مانند اتوبوس‌های عمومی ممکن است بهترین بهره‌وری را داشته باشند. از سویی دیگر استفاده از وسایل نقلیه با فناوری‌های پیشرفته و بهره‌وری بالا می‌تواند مصرف سوخت را کاهش داده و انتشارات آلاینده را کاهش دهد. یکی از عوامل مؤثر ترافیک شدید و شرایط جاده نامناسب است که می‌توانند باعث افزایش زمان حرکت و مصرف سوخت شوند. همچنین مسافت طولانی مسیرها می‌تواند مصرف سوخت را افزایش دهد. انتخاب مسیرهای بهینه و کوتاه‌تر می‌تواند مصرف سوخت را کاهش دهد. در حوزهٔ حمل‌ونقل باری باید توجه داشت که بارگیری کامل و بهینه بارها می‌تواند مصرف سوخت را

بهبود بخشد. بار زیاد و ناپایدار ممکن است باعث افزایش مصرف سوخت شود. در نهایت استفاده از سوخت با استانداردهای کیفیت بالا می‌تواند به بهبود عملکرد وسایل نقلیه و کاهش مصرف سوخت کمک کند.

میزان تبخیر بنزین در طول سال، بیش از مصرف سه روز کشور است

بنزین مایعی با فشار بخار بالا است و همواره با معضل تبخیر روبه‌رو است. بنزین فرآورده‌ای خالص نیست، متشکل از هیدروکربن‌های سنگین و سبک است. در تمامی مراحل زنجیرهٔ تولید و تأمین تا مصرف، بنزین تبخیر می‌شود. بخشی از زنجیرهٔ توزیع بنزین در ایران، از انبارهای شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی آغاز می‌شود، بنزین از مخازن عظیم به تانکرهای حمل سوخت منتقل شده و در پمپ بنزین‌های سطح شهر توزیع می‌گردد. بنزین تا به دست مصرف‌کننده برسد حداقل ۴ مرتبه با انتقال مواجه می‌شود. فرایند تبخیر در سیستم حمل‌ونقل به این صورت است که فضای موجود را از بخار بنزین پُر می‌شود. این تبخیر تا زمانی ادامه پیدا می‌کند که هوای موجود از بخار اشباع شود. حال اگر فرض کنیم مصرف بنزین روزانه در ایران ۱۰۰ میلیون لیتر است. با توجه به ۴ مرحله انتقال حجمی حدودی ۴۰۰ میلیون لیتر هوای اشباع از بخار بنزین داریم. در هر یک میلیون لیتر هوای اشباع از بخار بنزین معادل ۱۵۰۰ لیتر تا ۳۵۰۰ لیتر بنزین مایع داریم. با یک محاسبه می‌توان میزان تبخیر را به صورت میانگین در هر روز ۱ میلیون لیتر در نظر گرفت. به عبارتی میزان تبخیر بنزین در هر سال از مصرف سه روز کشور بیشتر است که این میزان محدود به بخش توزیع می‌باشد. درحالی که با هدر رفت در مراحل پالایش و تولید نیز روبرو هستیم. در کل به‌منظور بهره‌گیری از مواد اولیهٔ بهتر (نفت) و بهبود فناوری‌های تولید، استفاده از سیستم‌های حمل‌ونقل، خطوط انتقال و مخازن بهتر و متناسب و ایجاد سیستم‌های کنترل نشت، می‌توانند از مهم‌ترین راهکارهای بهبود شرایط کنونی باشد.

سیستم کهاب و راه‌های نرفته

میزان تبخیر بنزین روزانه در سطح کشور تا یک میلیون لیتر می‌رسد که سالانه بیش از ۴۰۰ میلیون دلار ضرر اقتصادی به دنبال دارد و موجب صدمات فراوان زیست‌محیطی و به‌خطر افتادن سلامت افراد می‌شود. یکی از کارهایی که توسط شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران از سال ۱۳۸۲ دنبال می‌شود، پیاده‌سازی سیستم کهاب (کاهش، هدایت، انتقال، بازیافت) است، که پس از ۲۰ سال همچنان موفق به بهره‌برداری کامل از آن نشده است. در این پروژهٔ عظیم و پُر هزینه قرار بود که بخارات بنزین از محل پمپ بنزین جمع آوری شده و با نفتکش‌ها به انبارهای شرکت منتقل شود و در آنجا بازیافت گردد.

سبک رانندگی هیجانی و افزایش مصرف سوخت را به دنبال دارد

مهم‌ترین عامل در رابطه با مصرف سوخت در خودروهای سبک فناوری ساخت آنها است. خودروهای قدیمی و فرسوده سوخت بالایی مصرف می‌کنند. همچنین نوع سوخت مصرفی نیز مؤثر است به‌عنوان مثال عموماً خودروهای بنزین‌سوز مصرف بیشتری نسبت به خودروهای دیزلی دارند. علاوه‌بر اینها تعمیر و نگهداری خودرو بسیار نقش مهمی را ایفا می‌کند. انجام سرویس‌های منظم منجر به کاهش مصرف سوخت می‌شود. به‌صورت کلان‌تر عواملی چون شرایط ترافیکی و سبک رانندگی افراد نیز تأثیر به‌سزایی را به‌دنبال دارد. سبک رانندگی هیجانی و پُر شتاب افزایش مصرف سوخت را به دنبال دارد که می‌توان با آموزش سبک رانندگی این موضوع را ارتقاء داد. در ارتباط با موضوع ترافیک نیز جدای از بحث آموزش و وضع قوانین گسترش و بهبود زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی بیشترین اثر مثبت را خواهد داشت.

راهکاری مغفول مانده، حمل‌ونقل عمومی و تشویق مردم به استفاده از آن

در حوزهٔ بهینه‌سازی مصرف سوخت، به‌طور سنتی توجه بیشتر به بخش عرضه سوخت بوده است. یعنی تلاش شده تا با افزایش تولید و پالایش سوخت، نیاز به آن برآورده شود. اما در سال‌های اخیر، با توجه به محدودیت منابع سوختی، آلودگی هوا و گرمایش جهانی، اهمیت بهینه‌سازی مصرف سوخت در بخش تقاضا نیز افزایش یافته است. با وجود این، هنوز هم حوزه‌هایی وجود دارند که در زمینه بهینه‌سازی مصرف سوخت مغفول مانده‌اند. درحال‌حاضر، سهم حمل‌ونقل عمومی در سفرهای داخل شهری بسیار کم است. توسعه حمل‌ونقل عمومی و تشویق مردم به استفاده از آن می‌تواند به کاهش مصرف سوخت و آلودگی هوا کمک کند. یکی از مهم‌ترین عوامل در بهینه‌سازی مصرف سوخت، ایجاد فرهنگ مصرف بهینه در بین مردم است. این کار نیاز به آموزش و اطلاع‌رسانی گسترده دارد. مصرف سوخت در موتورخانه‌ها بسیار بالا است. با افزایش راندمان موتورخانه‌ها می‌توان به میزان قابل توجهی در مصرف سوخت صرفه‌جویی کرد. در بخش کشاورزی نیز مصرف سوخت بسیار بالا است. با استفاده از ماشین‌آلات کم‌مصرف و روش‌های نوین آبیاری می‌توان مصرف سوخت در این بخش را کاهش داد. همچنین حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان برای توسعهٔ فناوری‌های جدید در زمینه بهینه‌سازی مصرف سوخت نقش مفیدی را در این زمینه ایفا می‌کند. با توجه به جمیع شرایط افزایش و بهبود سیستم حمل‌ونقل عمومی در کنار سرمایه گذاری در بخش منابع تجدید پذیر از بهترین راه کارهاست.

بهینه‌سازی شاه‌راه پاسخ به ناترازی بنزین

در نهایت ابعاد مختلف پاسخ به ناترازی بنزین را از نگاه کارشناسان و متخصصین این حوزه در حد توان مورد واکاوی قرار داده‌ایم برخی مسائل مانند چالش‌های به‌کارگیری روش‌های غیرقیمتی و عواقب و الزامات به‌کارگیری راهکارهای غیر قیمت، خودروهای برقی و ابعاد به‌کارگیری آن در سطح کشور و حوزه مهم و مهجور مقابله با قاچاق سوخت در ادامه این فصلنامه مورد بررسی قرار گرفته است؛ ورای حوزه‌های مورد بحث نتیجه‌گیری در حوزه بنزین سخت است زیرا نمی‌توان امری که دارای ابعاد مختلف است را ناشی از یک عامل دانست؛ راه پیش‌روی این و دولت‌های دیگر از مسیر بهینه‌سازی مصرف انرژی در تمام اواع می‌گذرد و هر اقدامی که به حرکت کشور به سمت استفاده پُر بازده از انرژی با پیوست‌های محیط‌زیستی و اقتصادی ختم شود ضروری است؛ بهینه‌سازی مصرف سوخت متولی دارد ولی در عمل در میدان هنوز تأثیر بزرگی بر روند تقاضای بنزین نگذاشته است. تولید بنزین تحت تأثیر عوامل متعددی است و باید کشور بار مصرفی خود را از روی بنزین به سایر جایگزین‌ها مانند گاز مایع یا حرکت به سمت خودروهای برقی حرکت دهد، حتی چالش‌هایی در زمینه ناترازی گاز وجود دارد که آنهم به بهینه‌سازی مربوط است و ممکن از در آینده‌ای نزدیک بر CNG و سبد سوختی کشور تأثیر مخربی بگذارد.

یادداشت تحلیلی

مصرف بنزین، مسئله‌شناسی و چالش‌های حل مسئله با رویکرد جامعه‌شناختی



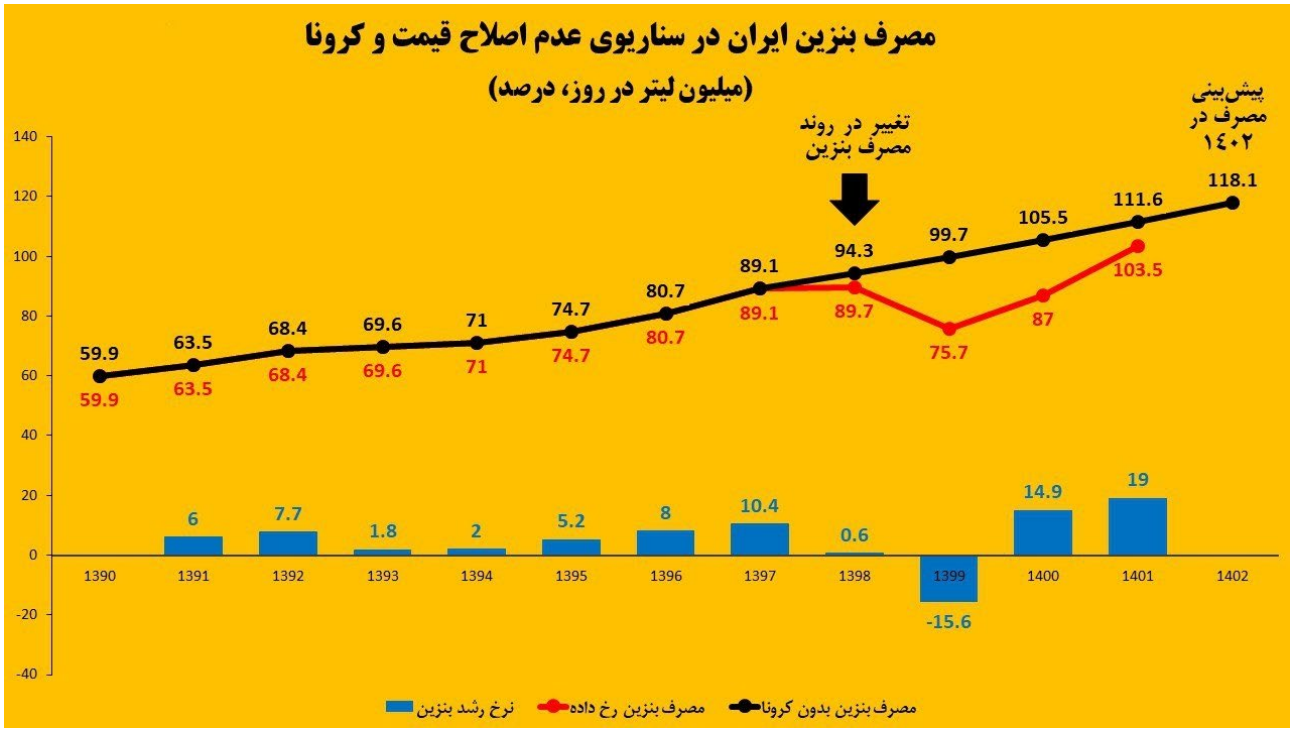
محمدجواد خالقی، کارشناس ارشد جامعه شناسی

مقدمه

بنزین به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین فرآورده‌های نفتی، از جمله عناصر مهم و راهبردی در جوامع امروزی به‌ویژه منطقهٔ جنوب غرب آسیا است. اهمیت این ماده اشتعال‌زا در طول تاریخ معاصر این منطقه بر کسی پوشیده نیست. امّا این فرآورده نفتی همچون سایر حامل‌های انرژی دیگر بی‌نهایت نبوده و همان‌طور که در شمارهٔ قبل فصلنامهٔ هم‌افزایی انرژی و آب با عنوان «جامعه و چالش الگوواره‌های مصرف گاز» گفته‌ایم با چالش «مصرف» روبه‌رو است. هرچند که مسائل فنی و تکنولوژی همچون بهینه‌بودن وسایل و تجهیزات مصرف‌کنندهٔ حامل‌های انرژی، کیفیت حامل انرژی، ظرفیت ذخیره‌سازی و استفاده از انرژی‌های جایگزین همواره مطرح بوده است امّا علاوه‌بر این چالش‌ها به‌طور کلی مصرف انرژی در ایران به دلایلی همچون داشتن منابع غنی، ارزان‌تر بودن و... رقم بسیار نگران‌کننده‌ای دارد. بنابراین ذکر این نکته پیش از هر چیزی ضروری است که مسائل مربوط تکنولوژی در حوزه‌های دیگر قابل طرح و بررسی است اما در این نوشتار بنا داریم با رویکرد جامعه‌شناسانه به این اَبرچالش جامعه ایرانی نگاه کنیم. در ادامه لازم است ابتدا نگاهی به روند مصرف بنزین در ۱۰ سال گذشته بیندازیم.

تغییرات مصرف بنزین در دهه ۸۰ و ۹۰:

در ابتدا باید اشاره کرد که متأسفانه آمار شفاف و منسجمی در خصوص روند مصرف بنزین از سوی نهادهای ذی‌ربط در دسترس نیست. با این وجود مطابق آخرین آمار در دسترس «بررسی روند مصرف بنزین در کشور از سال ۹۰ نشان می‌دهد که مصرف این فرآورده نفتی سالانه ۶ درصد افزایش می‌یابد. در سال ۹۸ با اصلاح قیمت بنزین در آبان‌ماه و شیوع کرونا در بهمن، روند مصرف بنزین به‌شدت نزولی شد اما از سال ۹۹ به بعد، رشد مصرف سالانه با اختلاف از روند ۶ درصدی خود، افزایش چشمگیری یافت.» همان‌طور که در تصویر ۱ مشاهده می کنید، مصرف بنزین بعد از گذر از دوران کرونا درحال بازگشت به روند قبل است. مطابق گزارش روابط‌عمومی شرکت پخش فرآورده‌های نفتی در سال ۱۳۸۰ میزان مصرف روزانه بنزین بیش از ۴۵ هزار لیتر بوده است. این میزان در سال ۱۳۹۰ به حدود ۵۹ هزار ۸۵۷ لیتر در روز رسیده است و نهایتاً در خرداد ۱۴۰۲، شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی اعلام کرد: «روزانه ۲۵۰ میلیون لیتر فرآورده نفتی در ایران مصرف می‌شود که با هر تراز جهانی و با هر کشوری مقایسه شود، رقمی بسیار بالا و برابر با ۵ تا ۶ برابر استاندارد دنیاست.» یک ماه بعد و در تیرماه ۱۴۰۲، وزارت نفت اعلام کرد سالانه ۸۰ میلیارد دلار یارانه سوخت در کشور پرداخت می‌شود و این در شرایطی است که سال ۱۴۰۱ مجموع درآمدهای نفتی کشور ۴۳ میلیارد دلار بود، یعنی ایران حدود دو برابر درآمدهای نفتی خود را صرف پرداخت یارانه انرژی می‌کند. آنچه که تاکنون گفته شد مروری بر وضعیت حوزه بنزین در کشور بوده است؛ ورای ابعاد فنی تجهیزات مصرف‌کننده سوخت بنزین، این سوال پیش می‌آید که از نظر جامعه‌شناسی چرا سرانه مصرف بنزین در کشور تا این حد بالا



تصویر امنبع: خبرگزاری فارس

است.

عوامل اجتماعی مصرف بی‌رویه بنزین:

پیش از هرچیزی باید بگویم تحقیقات اجتماعی مصرف در این موضوع به‌قدری ناکافی و اندک است که نمی‌توان به‌طور دقیق ارزیابی کرد، لذا اولین مسئله‌ای که ما در مواجهه با مصرف بنزین داریم کمبود منابع پژوهشی و تحقیقات جامعه‌شناختی است. ارتباط صنعت نفت با دانشگاه از همین نقطه شروع می‌شود. متأسفانه آنچه که تا اکنون تحت‌عنوان ارتباط صنعت و دانشگاه مطرح شده معطوف به رشته‌های فنی - مهندسی بوده و ظرفیت علوم انسانی نادیده گرفته شده است. جا دارد در این مقاله از صاحب‌نظران مربوطه دعوت کنیم تا مسائل این حوزه را که در ذیل شرح آن خواهد رفت، مورد توجه قرار دهند. اولین مسئله اجتماعی که با آن مواجه هستیم مسئله آگاهی از تبعات مصرف بنزین است. مصرف‌کننده هیچ ارتباطی بین رفتار مصرفی خود با محدودیت‌های طبیعی سوخت‌های فسیلی و افزایش گازهای گلخانه‌ای و جنبه‌های زیست‌محیطی مصرف سوخت‌های فسیلی احساس نمی‌کند. در این خصوص تحقیقات جامعی در رابطه با «تأثیر محتوای رسانه‌ها و تبلیغات بر رفتار مصرف‌کننده» صورت نگرفته است. امّا باتوجه به روند افزایشی مصرف بنزین می‌توان دو فرضیه مفروض را در نظر گرفت. اول اگر شاهد کاهش بنزین بودیم می‌توان گفت که تبلیغات و رسانه‌ها در این رابطه موفق عمل کردند. دوم آنکه اگر نمونه موفقی وجود داشته که در کاهش مصرف بنزین مؤثر بوده است ادامه پیدا نکرده و یا آنکه متناسب با تغییرات اجتماعی به‌روز نشده است. اینها مواردی است که باید در تحقیقات علمی و پژوهشی مورد بررسی قرار گیرد که نیازمند حمایت، همکاری و هم‌افزایی بین نهاد دانشگاه و زیرمجموعه‌های وزارت نفت است. نکته مهمی که دربارهٔ آگاهی در نظریات جامعه‌شناختی وجود دارد این است که از نظر گیدنز، آگاهی استدلالی هر چیزی است که کنشگران درک می‌کنند، می‌دانند و می‌توانند آن را بر زبان بیاورند. بنابراین این نوع از آگاهی به جنبه‌های نیت و ارادهٔ انسانی معطوف است. اما آگاهی عملی درک و شناختی است که قابل بیان نیست. هنجارها و باورها در فعالیت‌های عملی (آگاهی عملی) زندگی روزانه نهفته‌اند نه در آگاهی استدلالی. در واقع هنجارها و باورها رویه‌های کنش و شیوه‌های رفتاری‌اند که در آگاهی عملی رسوب یافته اند. نهادها و ساختارها باید به درک این نوع آگاهی‌ها برسند تا بتوانند سیاست‌های خود را به‌ویژه محتوایی که در رسانه‌ها مطرح می‌کنند بر روی آگاهی عملی آنها یعنی ذهن ناخودآگاه جمعی تأثیر بگذارد نه آگاهی استدلالی.

از مسئله اول که گذر کنیم به موضوع «اقبال عمومی استفاده از خودروهای شخصی» می‌رسیم که شاید بتوان گفت مهم‌ترین مسئله افزایش مصرف بنزین همین مسئله است؛ تا جایی که طبق آمار مرکز پژوهش‌های مجلس:«سهم حمل‌ونقل از کل مصرف فرآورده‌های نفتی در سال ۱۳۹۱ به ۶۱ درصد رسیده است همچنین بیشتر از ۹۸ درصد بنزین و ۵۶ درصد نفت گاز در سال ۱۳۹۱ در بخش حمل‌ونقل مصرف شده است.» همچنین طبق داده‌هایی که مسئولان حوزهٔ فرآورده‌های نفتی عنوان می‌کنند اوج مصرف بنزین معمولاً در پیک‌های سفرهای عیدانه و تابستانه است. همچنین در شهرهای بزرگ به‌طور میدانی شاهد بیشتر بودن میزان استفاده از خودروهای شخصی و موتورسیکلت‌ها در مقایسه با حمل‌ونقل عمومی هستیم. به‌عنوان مثال در ۲۴ شهریور۱۴۰۲ «علی‌اکبر نژادعلی» مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی اعلام کرده بود که «رکورد مصرف روزانهٔ بنزین در روزهای پایانی شهریورماه، همزمان با افزایش ترددهای بین‌شهری و درون‌شهری به‌ویژه مناطق شمالی و شمال شرق کشور در حالی شکسته شده است که میانگین مصرف بنزین از ابتدای شهریورماه سال جاری تاکنون، ۱۲۲ میلیون لیتر بوده است. میانگین مصرف بنزین در شهریورماه امسال (۱۲۲ میلیون لیتر) در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته (شهریور ۱۴۰۱)، حدود ۱۲ درصد و برابر ۱۳ میلیون لیتر در روز افزایش یافته است.» نکته جالب توجه آنکه علی‌رغم استفاده زیاد از خودروهای شخصی با توجه به نرخ بیمه، بنزین، استهلاک و... هزینه استفاده از آن نسبت به حمل‌ونقل عمومی نیز بالا است. به همین دلیل این موضوع ابعاد مختلفی از جامعه را پوشش می‌دهد. طبق پژوهشی اجتماعی در سال ۸۹ که در آن از حدود ۸۴۹ نفر از شهروندان ۱۸ سال به بالای تهرانی به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای نظرسنجی صورت گرفته بود، «حدود ۸۴٫۵ درصد از آنها، میزان تجمل‌گرا بودن و همچنین ۹۳ درصد ضرورت اصلاح الگوی مصرف را در حد «زیاد و خیلی‌زیاد» دانسته‌اند. به‌عبارتی دیگر از نظر پاسخگویان مهم‌ترین دلیل تجملاتی شدن شیوهٔ زندگی مردم، چشم و هم‌چشمی و مهم‌ترین پیامدهای اصلاح نشدن الگوی مصرف، هدر رفتن امکانات و کمبود منابع و همچنین مشکلات اقتصادی (گرانی و تورم) است. به اعتقاد پاسخگویان، آب، برق و سوخت بیشتر از امکانات دیگر به شیوهٔ نادرست مصرف می‌شود.» همان‌طور که دیدید عامل سبک زندگی نقش مهمی در میزان مصرف انرژی دارد. این مسئله خود یک پژوهش جداگانه‌ای را می‌طلبد که در این یادداشت به یکی از نمودهای سبک زندگی یعنی پدیدهٔ مسافرت و گردشگری اکتفا می‌کنیم. نکتهٔ دیگر درباره اقبال استفاده از حمل‌ونقل شخصی مسئله صنعت گردشگری و حمل‌ونقل عمومی است. همان‌طور که گفته شد در ایام مسافرتی اوج مصرف بنزین رخ می‌دهد. یکی از مسائلی که وجود دارد هزینه بالای امکانات رفاهی صنعت گردشگری و حمل‌ونقل عمومی است. طبیعی است که وقتی هتل‌ها و مسافرخانه‌ها به‌صرفه نباشد و همچنین اعتماد خوبی بین مسافران و صنعت گردشگری شکل نگرفته باشد خانواده‌ها چادر را به هتل ترجیح می‌دهند. در نتیجه از آنجا که حمل چادر و وسایل مورد نیاز برای اسکان در حمل‌ونقل عمومی قابل حمل نیست استفاده از خودروی شخصی راحت‌تر خواهد بود. به‌عبارتی دیگر زیرساخت‌های لازم برای کاهش استفاده از خودروهای شخصی و به تبع آن کاهش مصرف بنزین به‌قدر کافی وجود ندارد. از نظر جامعه‌شناختی بین کنش افراد و ساختارها رابطهٔ متقابل وجود دارد. نظریه «ساختاری شدن» آنتونی گیدنز که در سطور فوق به آن اشاره کردیم، با نگاهی نو، تحولات اجتماعی را به صورت توأمان متأثر از این دو مفهوم کنش و ساختار دانسته است. بنابراین فراهم کردن زیرساخت‌ها برای ایجاد فرصت گزینه‌های جایگزین بسیار حائز اهمیت است. امّا طبق معمول چیزی که اول از همه، در سیاست‌گذاری‌ها به آن سمت می‌رویم، سیاست‌های تشویقی و یا سلبی مانندافزایش نرخ بنزین است. درحالی که مسئله اصلی زیرساخت‌ها است و بدون فراهم‌کردن گزینه‌های جایگزین برای جامعهٔ مصرف‌کننده، سیاست‌های تشویقی و سلبی نتیجه‌بخش نخواهد بود و یا نتایج کوتاه‌مدت و تبعات ناخواسته دیگر خواهد داشت. علاوه‌بر مسائل قبل، سومین مسئله‌ای که بررسی آن مورد غفلت قرار گرفته است مسئله «قاچاق و آسیب‌های اجتماعی» است. قاچاق بنزین به‌طور طبیعی عمدتاً در مناطق مرزی رخ می‌دهد یا حداقل یکی از زنجیره‌های قاچاق سوخت هستند. عوامل مختلفی می‌توان عنوان کرد که بر این پدیده موثر بوده است امّا ذکر این نکته ضروری است که هر منطقه و استانی از ایران عوامل اجتماعی متفاوتی دارند که در رشد و تقویت قاچاق سوخت نقش دارند. به‌عنوان مثال در پژوهشی که سال ۸۷ در یکی از مناطق مهاباد آذربایجان غربی صورت گرفته است نشان می‌دهد که عدم‌وجود سوخت کافی در منطقه باعث گرانی حمل‌ونقل عمومی، ماشین‌های باری و به تبع آن گرانی مواد غذایی شده است. همچنین واحدهای تولیدی خُرد به‌دلیل کمبود

سوخت اجناس خود را چند برابر قیمت به بازار عرضه می‌کردند و مردم منطقه نیز برای پاسخ به نیازهای خود خدمات و اجناس خود را گران‌تر می‌کردند این فشار چند بُعدی درونی در کنار عوامل بیرونی که خارج از موضوع این مطلب است بستری را ایجاد کرده تا افراد به سمت قاچاق روی بیاورند. همچنین تبعیض در استخدام اندک آن دسته از شهروندان مهاباد که دارای مدارک دانشگاهی هستند باعث روی آوردن این افراد به قاچاق شده است. چراکه طبیعتاً این افراد در مقایسه با دیگر همشهری‌های خود سطح متفاوتی از انتظارات و استانداردهای مطلوب زندگی دارند لذا قاچاق کالا و سوخت به جایگزین بهتری به‌جای استخدام در ادارات و داشتن حقوق دولتی تبدیل شده است. در واقع از منظر جامعه‌شناسی علل و عوامل ایجاد روابط اجتماعی ناعادلانه و نابرابر عوارض نامناسبی بر عناصر جامعه انسانی می‌گذارد. این عوارض که از عوامل بیرونی تأثیر می‌گیرند بر عوامل بیرونی تأثیر نیز می‌گذارند و قاچاق سوخت در بین این مسائل جز عوارض آسیب‌های اجتماعی است که ذکر آن رفت. در این حوزه پیش از هر چیزی نیازمند یک تحقیقات کلان علمی است که بر روی جوامع مناطق و استان‌های درگیر با قاچاق سوخت مطالعه به تفکیک هر منطقه صورت گیرد و ارتباطات و مناسبات اجتماعی آنجا را مورد بررسی قرار گیرد و یا از مقالات و تحقیقات موجود در دانشگاه‌ها استفاده شود که خود معضل و مسئله دیگری است و در اینجا با مسئله مورد اشاره این مطلب ارتباط پیدا می‌کند. در چنین شرایطی است که می‌توانیم به تسلط کافی و لازم بر مسئله قاچاق سوخت برسیم. به‌عبارتی دیگر آسیب ما در این حوزه عدم‌شناخت سیاست‌گذاران از مناسبات اجتماعی حاکم بر مناطق آسیب‌دیده است.

جمع‌بندی:

آنچه که در این مطلب گفته‌ایم ابتدا بررسی ضرورت مسئله مصرف بنزین از طریق مرور آمارها و داده‌های روند مصرف بنزین بود. سپس به بررسی جامعه‌شناختی این موضوع پرداختیم که این مسئله چه ابعادی را در نظر می‌گیرد. علاوه بر این موارد مسئله محوری همه این‌ها بر این اساس بود که ما چه کمبودهای پژوهشی و تحقیقاتی داریم. در واقع می‌توان از این مقاله این نتیجه را گرفت که ما هنوز در مسئله شناخت مصرف بنزین مانده‌ایم لذا بین این مسئله و راهکارهای حل مسئله مصرف فاصله بسیار است. به همین دلیل موضوعاتی را در این مطلب مطرح کردیم . امیدواریم مقدمه و انگیزه‌ای باشد برای تحقیقات و پژوهش‌های آینده.

منابع:

۱. خبرگزاری فارس(۱۴۰۲). اقتصادی. نفت و انرژی.

۲. مدیریت برنامه ریزی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران (۱۳۹۹). آمارنامه مصرف فرآورده‌های نفتی انرژی زا ۱۳۹۸_۱۳۹۹ ص۱۵_۱۴

۳. روزنامه دنیای اقتصاد(۱۴۰۲). بازار نفت.

۴. عزیزخانی، احمد. مفهوم کنش و ساختار در نظریه ساختاری شدن (با تأکید بر تحولات ایالات متحده آمریکا). انسان پژوهی دینی، ۱۳۸۷؛ ۵(۱۷): ۱۹۵-۲۱۳.

۵. چالش‌های حمل ونقل کشور و مصرف انرژی در بخش زمینی (زیربخشهای جاده ای و ریلی)(۱۳۹۴) معاونت پژوهش‌های زیربنایی مرکز پژوهش‌های مجلس

۶. خبرگزاری ایرنا(۱۴۰۲).اقتصاد

۷. معدن‌دار، لیلا، محمدی شکیبا، عباس. بررسی نظرات مردم درباره الگوهای مصرف در جامعه و نقش رسانه در اصلاح آنها. پژوهش‌های ارتباطی، ۱۳۸۹؛ ۱۷(۶۱): ۱۴۹-۱۷۰.

۸. عزیزخانی، احمد. مفهوم کنش و ساختار در نظریه ساختاری شدن (با تأکید بر تحولات ایالات متحده آمریکا). انسان پژوهی دینی، ۱۳۸۷؛ ۵(۱۷): ۱۹۵-۲۱۳.

۹. ازکیا، مصطفی و راهنما، یوسف، بررسی عوامل اجتماعی موثر بر قاچاق سوخت، مطالعه موردی: باغ شایگان مهاباد. پژوهشنامه علوم اجتماعی آزاد گرمسار سال دوم تابستان ۱۳۸۷ شماره ۲.



یادداشت تحلیلی

به‌کارگیری ابزارهای نوین بازار سرمایه در راستای مدیریت وکاهش مصرف حامل‌های انرژی



جواد میثاقی فاروجی، دکتری مدیریت قراردادهای بین الملل نفت و گاز

چکیده

کنترل مصرف مسرفانه حامل‌های انرژی، علاوه‌بر سیاست‌های قیمتی با سیاست‌های غیرقیمتی نیز امکان‌پذیر است و ضرورت دارد برای پرهیز از تبعات اعمال دوره‌ای سیاست‌های قیمتی به آنها توجه ویژه‌ای شود. از این دسته می‌توان به قراردادهای صرفه‌جویی انرژی و به‌طور خاص گواهی صرفه‌جویی انرژی اشاره کرد.

مقدمه:

ناترازی مصرف حامل‌های انرژی پدیده‌ای تکرارشونده در اقتصاد ایران در بیش از ۶۰ سال گذشته است. درسال‌های قبل از انقلاب، کشور با ناترازی نفت سفید روبه‌رو بوده است دردهه ۵۰ با توسعهٔ شبکهٔ برق، کشور علاوه‌بر ناترازی نفت سفید، با ناترازی برق و در دههٔ اخیر ناترازی گاز و بنزین نیز تجربه شده است. در سال ۵۶ که بالاترین رقم تولید نفت در قبل انقلاب است مصرف انرژی کشور معادل روزی ۷۰۰ هزار بشکه نفت خام بوده است و درحال‌حاضر معادل حدود ۷ میلیون و ۸۰۰ هزار بشکه نفت خام است. با لحاظ نمودن افزایش ۲٫۵ برابری جمعیت میزان مصرف سرانه ۴ برابر شده و این در حالی است که تولید ناخالص داخلی به این میزان افزایش نداشته است.

در ۲ سال گذشته میانگین مصرف روزانهٔ بنزین حدود ۸۸ میلیون لیتر بوده، و اکنون به حدود ۱۲۲ میلیون لیتر در روز رسیده و ظرفیت تولید روزانه بنزین در پالایشگاه‌ها، حداکثر ۱۱۵ میلیون لیتر است. برای مقابله با ناترازی باید در حوزهٔ افزایش پالایشگاه‌ها یا مدیریت بخش مصرف و یا هردوی آنها توأمان در هر دو بخش انجام داد. در این مقاله ابتدا یکی از راهکارهای مدیریت مصرف در برخی از کشورها تحت عنوان قراردادهای صرفه‌جویی انرژی، توصیف و سپس ارادهٔ قانون‌گذار در ایران در این خصوص و یک سازوکار پیشنهادی معرفی می‌شود.



مراحل توسعه و پیاده‌سازی قرارداد صرفه‌جویی انرژی (وکیلی و همکاران ۱۳۹۵)

قراردادهای صرفه‌جویی انرژی:

استفاده از سازوکارهای نوآورانه در صرفه‌جویی، یکی از راهکارهای ایجاد رونق کسب‌وکار، اشتغال‌زایی و درعین‌حال، فعال‌سازی پتانسیل‌های صرفه‌جویی انرژی محسوب می‌شود. دراین میان در برخی کشورها نظیر ژاپن، آلمان و ... و قراردادهای صرفه‌جویی انرژی توسط شرکت‌های خدمات انرژی به‌عنوان ابزاری برای بهبود شرایط کسب‌وکار انرژی استفاده می‌شود. به‌طور خلاصه مراحل توسعه و پیاده‌سازی قرارداد صرفه‌جویی انرژی مطابق نمایه ۱ انجام می‌شود.

انواع قراردادهای صرفه‌جویی انرژی:

مشارکت در صرفه‌جویی: در قرارداد مشارکت در صرفه‌جویی، مشتری و شرکت خدمات انرژی پیرامون درصد معینی از هزینه یا انرژی صرفه‌جویی‌شده توافق می‌کنند. مسئولیت تأمین مالی و اجرای پروژه برعهده شرکت خدمات انرژی است. تجهیزات، اغلب، به‌صورت اجاره است یا در طول مدت قرارداد در مالکیت شرکت خدمات انرژی است؛ به‌نحوی که در پایان مدت قرارداد مالکیت آنها به مشتری منتقل می‌شود.

تضمین صرفه‌جویی: در قراردادهای کارایی مبتنی بر تضمین صرفه‌جویی، مقدار معینی از صرفه‌جویی انرژی توسط شرکت خدمات انرژی تضمین می‌شود. ارزش انرژی تضمین‌شده اصولاً معادل بازپرداخت تعهدات مالی برمبنای قیمت معین‌شده در قرارداد است. ریسک تأمین مالی برعهدهٔ مالک است. ازآنجا که در طول مدت قرارداد امکان تغییر قیمت انرژی بسیار محتمل است، در زمان انعقاد قرارداد، قیمت حامل انرژی بین طرفین تثبیت می‌شود تا تغییرات آن منجر به ازبین‌رفتن تعادل اقتصادی قرارداد یادشده نشود؛ بنابراین، طرفین بر قیمت پایهٔ سوخت یا انرژی با یکدیگر توافق می‌کنند؛ به‌نحوی‌که شرکت‌های خدمات انرژی اصولاً ریسک کاهش قیمت انرژی را به مالک واگذار می‌کنند و در افزایش قیمت انرژی طرفین تحت شرایط مورد توافق می‌توانند از آن منتفع شوند.

شرکت خدمات انرژی:

شرکت‌های خدمات انرژی بازیگران اصلی اجرای طرح‌های اقتصادی مبتنی بر صرفه‌جویی در سطح دنیا هستند. این شرکت‌ها متخصص در حوزهٔ کاهش مصرف انرژی و ارتقای سطح کارآیی هستند و اصولاً بازگشت هزینه و سود آنها منوط به تحقق صرفه‌جویی مقرر در قرارداد است.

صرفه‌جویی مصرف انرژی در حقوق ایران:

در مقررات کشور ایران، ترویج فرهنگ صرفه‌جویی و مقابله با اسراف، علاوه‌بر ریشه داشتن در مبانی دین اسلام و کتاب مقدس قرآن، در قوانین و مقررات مورد تأکید واقع شده است. ماده ۱۲۱ قانون برنامهٔ سوم توسعه دولت را موظف به اعمال صرفه‌جویی و منطقی‌کردن مصرف انرژی کرده که عیناً در قانون برنامه چهارم نیز تنفیض شد. در سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف انرژی، مصوب ۱۳۸۹/۰۴/۱۴ ، و با اشارهٔ مقام رهبری، در بند ۷ ، به صراحت به صرفه‌جویی در مصرف انرژی با اعمال مجموعه‌ای متعادل

از اقدامات قیمتی و غیرقیمتی به‌منظور کاهش مستمر «شاخص شدت انرژی» کشور به حداقل دو سوم میزان کنونی (در مقطع ابلاغ) تا پایان برنامهٔ پنجم توسعه و به حداقل یک دوم میزان کنونی (در مقطع ابلاغ) تا پایان برنامه ششم توسعه تأکید شده است. در سال ۱۳۹۴ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی تصویب شد. مادهٔ ۱۲ این قانون، ضمن تأکید بر ارزش اقتصادی صرفه‌جویی، بازپرداخت اصل و سود سرمایه‌گذاری از محل صرفه‌جویی‌های محقق‌شده را به رسمیت می‌شناسد. مطابق با مادهٔ ۱۲ قانون یادشده، به همهٔ وزارتخانه‌ها، به‌ویژه نفت و نیرو و شرکت‌های تابعه و وابسته به آنها، حتی سازمان‌ها و مؤسسات دولتی و همهٔ دارندگان عنوان و ردیف در قوانین بودجهٔ کل کشور اجازه داده شد سالیانه تا سقف ۱۰۰ میلیارد دلار به صورت ارزی و ۵۰۰ هزار میلیارد ریال به‌صورت ریالی، که هر ساله تا سقف نرخ تورم سال قبل قابل تعدیل باشد، در موارد مصر در این ماده، با اولویت بخش‌های خصوصی و تعاونی، قرارداد منعقد کنند. در بند ۱ آن مقرر شده است دولت مکلف است کالا یا خدمت تولیدشده یا صرفه‌جویی‌شده و منافع یا ارزش حاصله را حسب مورد و از محل درآمد، صرفه‌جویی، منافع، یا ارزش حاصله خریداری کند. بند «ب» ماده یادشده به صراحت به طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی در بخش‌های مختلف، از جمله صنعت، با اولویت صنایع انرژی‌بر و حمل‌ونقل عمومی و ریلی درون‌شهری و ساختمان و ...، تأکید می‌کند. همچنین در ذیل تبصره ۳ ماده یادشده وزارت نفت مکلف شده است حقوق متعلق به سرمایه‌گذاری اشخاص اقدام‌کننده را مطابق مصوبهٔ شورای اقتصاد از محل افزایش درآمد حال یا آتی یا کاهش هزینه‌ها، حسب مورد، به قیمت‌های صادراتی یا وارداتی (برای سوخت) پرداخت کند. در تبصرهٔ ۶ ارزش سوخت یا انرژی صرفه‌جویی‌شده بر اساس نوع و ترکیب سوخت مصرفی در دورهٔ یک سال قبل از انعقاد قرارداد و طبق قیمت‌های صادراتی یا وارداتی محاسبه و منظور می‌شود. نکتهٔ حائز اهمیت این است که در تبصرهٔ ۷ به وزارتخانه‌های یادشده در این ماده اجازه داده شده است که در صورت نیاز به آب، برق، گاز، و فرآورده‌های نفتی و سایر کالاها و خدمات یارانه‌ای تولیدشده یا صرفه‌جویی‌شده توسط اشخاص حقیقی یا حقوقی غیردولتی، خصوصی یا تعاونی حسب مورد به قیمت‌های صادراتی یا وارداتی (برای سوخت) و برای سایر موارد به قیمت‌های غیریارانه‌ای از آنان یا سایر سرمایه‌گذاران در این زمینه خریداری کند. در صورت تمایل سرمایه‌گذار می‌تواند کالا یا خدمت تولیدشده یا صرفه‌جویی‌شده را در داخل یا خارج به فروش برساند.

در سال ۱۳۹۶ آیین‌نامهٔ ایجاد بازار بهینه‌سازی انرژی و محیط‌زیست توسط شورای عالی انرژی کشور، همسو با ماده ۵ اصلاح الگوی مصرف انرژی، مصوب ۱۳۸۹، و ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور، مصوب ۱۳۹۴ ، تصویب شد. مطابق با این آیین‌نامه بازار بهینه‌سازی و محیط‌زیست در چارچوب قوانین و مقررات حاکم بر بازار بورس انرژی ایران تشکیل و اداره می‌شود. عملکرد این بازار بر اساس اختلاف قیمت بخشی و زمانی حامل‌های انرژی و محیط‌زیست است. گواهینامهٔ صرفه‌جویی انرژی با این آیین‌نامه رسماً امکان حیات یافت (شیروی و حسنخانلو، ۱۴۰۲). متعاقب آن در تاریخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ طی ماده واحده‌ای اوراق گواهی صرفه‌جویی انرژی، به‌عنوان ابزار جدید مالي بازار سرمایه به‌تصویب شورای عالی بورس رسید:« اوراق گواهی صرفه‌جویی انرژی اوراق بهادار قابل معامله‌ای است که متضمن تعهد ناشر آن به تحویل مقدار معینی از یك حامل انرژی مشخص به دارنده آن در تاریخ مقرر می‌باشد و از محل صرفه‌جویی محقق شده یا تعهد به صرفه‌جویی انرژی در یك دورهٔ زمانی معین ناشی شده است.» یکی از بسترهای قابل اعمال در این خصوص استفاده از گواهینامه‌های صرفه‌جویی در فرآیند اسقاط خودروهای فرسوده است.

وضعیت وسایل نقلیه فرسوده در ایران:

هر خودرو فرسوده در ساعات پُرترافیک، ۱۲ برابر یک خودروی معمولی آلودگی هوا تولید می‌کند. همچنین هر خودرو فرسوده با طی میانگین ۱۵ کیلومتر بر یک لیتر بنزین مصرف و ۲.۵ لیتر بنزین هدر می‌دهد. ترکیه با وجود جمعیت تقریباً برابر با ایران و همچنین میزان برابر تعداد خودرو، مصرف بنزین روزانه‌اش، رقمی بین ۹ تا ۱۰ میلیون لیتر است. یکی از دلایل این تفاوت فاحش تعداد بالای خودروهای فرسوده و از رده خارج در ایران است. به رئیس انجمن صنفی مراکز اسقاط و بازیافت خودروهای فرسوده هر خودروی فرسوده تقریبا در روز ۴.۱۳ صدم لیتر بنزین بیشتر از خودرو غیرفرسوده مصرف می‌کند. با توجه به تفاوت قیمت ۳۲ هزار تومانی هر لیتر بنزین فوب خلیج فارس با قیمت بنزین آزاد، یک خودروی فرسوده روزانه ۱۳۲ هزار و ۱۶۰ تومان بنزین بیشتری مصرف می‌کند و در سال این رقم به ۴۸ میلیون و ۲۳۸ هزار و ۴۰۰ تومان می‌رسد.

سازوکار پیشنهادی اشتغال‌زایی با اسقاط وسائل نقلیه موتوری بدون تحمیل هزینه به دولت

هدف: احیای اشتغال مستقیم و پایدار ۶ هزار نفر در مراکز اسقاط خودرو در سراسر کشور و اشتغال ۳۰ هزار نفر به‌صورت غیرمستقیم

هر دارندهٔ خودروی اسقاطی پُرمصرف به‌شرط تحویل، اسقاط خودرو در مراکز اسقاط خودرو و ابطال سند معادل X سال گواهی صرفه‌جویی معادل سوخت مصرفی دریافت می‌کند این گواهی قابل عرضه در بورس به‌منظور صادرات یا مصارف دیگر است.

گواهی‌نامه‌های صرفه‌جویی انرژی مالکیت بر حجم مشخصی از حامل انرژی در زمان مشخصی است که در زمان تحویل توسط وزارت نفت به دارندهٔ نهایی آن (شرکت‌های مجاز صادرات حامل‌های انرژی) تحویل می‌شود.

جمع‌بندی:

با اسقاط سالیانه ۵۰۰ هزار خودرو فرسوده پیش‌بینی می‌شود علاوه‌بر صرفه‌جویی انرژی و کاهش انتشار ذرات آلاینده در هوا به صرفه‌جویی ارزی ناشی از واردات آهن قراضه مورد نیاز در کوره ذوب آهن به میزان ۱۹۵ هزار تن (حدود ۵۰ درصد نیاز سالانه) نیز نائل شد. اما این مهم بدون درک کلان سیستم تولید و عرضه خودرو در داخل کشور قابل انجام نیست. به‌دلیل محدودیت‌ها و ناترازی‌های تولید و عرضه خودرو و محدودیت‌های واردات خودرو، خودروسازان داخلی از الزام اسقاط خودرو معاف شده‌اند و ضرورت دارد موضوع در سطوح عالی تصمیم‌گیری بررسی شود.

منابع:

شیروی، عبدالحسین، حسنخانلو، محمدحسین. (۱۴۰۲). تأمین مالی مبتنی بر صرفه‌جویی مصرف انرژی در حقوق ایران. مجله علمی "حقوق خصوصی", ۲۰(۱), ۱۵-۳۰.

Wesh.ir

جزئیات فرسودگی خودروهای در حال تردد کشور؛ موتورسیکلت در رأس فرسوده‌ها - سرویس اقتصادی خبرگزاری فارس

یادداشت تحلیلی

قاچاقی که صادرکننده را واردکننده می‌کند



الهه سعیدی، مدیر آکادمی و مؤسسه خدماتی مطالعات امکان‌سنجی SaeidiFS و پژوهشگر اقتصاد انرژی

چکیده

ایران کشوری سرشار از منابع فسیلی است ولی در سال‌های اخیر در ابعاد مختلف انرژی دچار ناترازی شده است. این مسئله دارای عواقب مختلفی از جمله اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است که غیرقابل‌چشم‌پوشی است. همچنین در بخش بنزین وگازوئیل شاهد حجم قابل‌توجهی قاچاق این نوع از سوخت‌ها هستیم که به مشکل ناترازی بیشتر دامن زده و ممکن است خود عامل ایجاد ناترازی باشد. بنابراین در این مقاله پس از بیان عوامل ایجاد قاچاق سوخت و آسیب‌های حاصل از آن، به بررسی راهکارهای جلوگیری از قاچاق بنزین پرداخته شده است. دولت به‌عنوان متولی اصلی این بخش نقش زیادی در این ناترازی و قاچاق بنزین دارد لذا باید تمهیداتی را در این حوزه در نظر بگیرد.

مقدمه:

این مقاله به مسئله ناترازی بنزین در کشور ایران و علل و عوامل ایجاد آن پرداخته و قاچاق بنزین را یکی از عوامل اصلی این ناترازی می‌داند و به بحث قاچاق وآثاری که از خود بر کشور در ابعاد مختلف برجا می‌گذارد پرداخته است. در نهایت راهکارهایی پیشنهاد می‌شود که از قاچاق بنزین جلوگیری به‌عمل آید و به‌نقش دولت در این مسئله می‌پردازد. همچنین در انتها جمع‌بندی مقاله ارائه می‌گردد.

ناترازی بنزین:

انرژی و فرایند تصمیم‌گیری دربارهٔ آن کمی پیچیده است. در واقع طیف گسترده‌ای از مدل‌ها را برای تجزیه، تحلیل و پیش‌بینی در بخش عرضه و تقاضای انرژی باید در نظر گرفت. مدل‌سازی عرضه و تقاضای انرژی یکی از الزامات ضروری برای برنامه‌ریزی، فرموله کردن استراتژی‌ها و توصیه‌های سیاستی به‌شمار می‌رود. بنابراین لازم است در کشورهای درحال توسعه که داده‌های لازم، به‌روز و مدل‌های مناسب و نهادهای ضروری برای انجام آن وجود ندارد و در کشورهای توسعه‌یافته که کمتر با محدودیت‌های داده و عدم‌شفافیت داده‌ها مواجه هستند، انجام پذیرد.

در این صورت کشورها برای رسیدن به یک وضعیت به‌نسبت پایدار نیاز به مدل‌سازی دارند. کشور ایران از این قضیه مستثنی نیست و با توجه به اینکه در این ۲ و ۳ سال اخیر ایران متأسفانه دچار ناترازی انرژی شده است مدل‌سازی و تبیین سیاست‌گذاری مناسب یکی از الزامات تصمیم‌گیری در این حوزه است. اما برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران نهایی، راهکارهای سازنده‌ای را ارائه نداده‌اند و همچنان بحث ناترازی به‌قوت خود باقی است و شاید در سال‌های بعد هم تشدید شود. با این اوصاف نادیده‌گرفتن این مسئله نه‌تنها مشکل را حل نمی‌کند، بلکه آن را تشدید می‌کند. در حوزهٔ ناترازی انرژی یکی از موارد بحث ناترازی بنزین است که بخش اعظم آن از طریق قاچاق بنزین رخ می‌دهد و باعث دوچندان‌شدن مشکل می‌شود؛ یعنی موجب بروز مشکل بخش ناترازی بین عرضه و تقاضا و هم مسئله قاچاق بنزین مطرح گردد.

طبق گزارش شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی نخستین مرتبه سربه‌سر شدن تولید و مصرف بنزین در عید سال ۱۴۰۱ به‌وقوع پیوست. همچنین با توجه به گزارشات خبرگزاری‌ها و نظرات خبرگان این حوزه، همگی برای حل مشکل ناترازی بنزین در ایران دو راهکار بیشتر پیشنهاد نمی‌دهند ۱- تولید پالایشگاهی افزایش یابد یا ۲-واردات بنزین صورت بگیرد[۱].

واضح است که پالایشگاه‌های داخل کشور دیگر توان تولید اضافه‌تر ندارند و میزانی که امروز تولید می‌شود نهایت تلاش آن‌ها است. در مورد ساخت پالایشگاه جدید برای تولید بیشتر بنزین با توجه به مسائل زیست‌محیطی و تأمین هزینهٔ سرمایه‌گذاری بالایی که وجود دارد از نظر ساختاری توجیه‌پذیر نیست ولی از نظر سیاست‌گذاری دولت و قیمت سوخت در ایران امکان پیاده‌سازی دارد اما مسئولان مربوطه در این امر تا به امروز قدمی برنداشته‌اند و این باعث شده است به مشکل ناترازی بنزین بیشتر دامن بزنند و اگر بخواهند از طریق واردات تأمین نمایند که بحثی بسیار قابل تأمل و تأسف خواهد بود.

به‌گزارش اقتصادسرآمد، در حوزه توزیع بنزین نیز از ابتدای سال جاری تاکنون روزانه حدود ۸۶.۳ میلیون لیتر بوده است که این عدد در سال گذشته ۷۵ میلیون لیتر بوده است که نشان از افزایش ۱۵.۲ درصدی مصرف این فرآورده در کشور است. این میزان مصرف درحالی است که تولید بنزین در کشور حدود ۱۰۵ میلیون لیتر است و این میزان باعث بروز برخی نگرانی‌ها در ناترازی تولید و مصرف بنزین و تبدیل کشور به واردکننده بنزین را ایجاد کرده است.کندشدن روند پالایشگاه‌سازی و افزایش مصرف در سال‌های گذشته زمینه‌ساز تبدیل کشور از صادرکننده به واردکننده را فراهم آورده است[۲].

تبدیل شدن ایران از صادرکننده بنزین به واردکننده آن نشان از یک چرخهٔ معیوب اقتصادی است. افزایش کیفیت خودروها و استانداردسازی مصرف بنزین صورت نگرفته است. همان‌طور که می‌دانید خودروهای ایرانی ۲ برابر استاندارد جهانی بنزین مصرف می‌کنند. برنامه‌ای نیز برای توسعه سوخت‌های جایگزین مثل CNG و LPG وجود ندارد. لذا به‌نظر می‌رسد، ناترازی بنزین تشدید یابد. در صورت ادامه روند افزایشی مصرف بنزین و عدم‌سرمایه‌گذاری در بخش تولید بنزین، دولت ایران در سال ۱۴۱۲ ناچار خواهد بود روزانه حدود ۱۱۰ میلیون لیتر بنزین وارد کند که با نرخ لیتری ۰٫۶ دلار معادل ارزبری ۲۴ میلیارد دلار خواهد بود. یعنی اگر ایران روزانه یک میلیون بشکه نفت با قیمت ۷۰ دلار بفروشد می‌تواند ۲۵ میلیارد دلار درآمدزایی کند. یعنی در ۱۰ سال آینده ایران مجبور خواهد بود، پولی معادل فروش روزانه یک میلیون بشکه نفت را صرف واردات بنزین کند[۱].

قاچاق بنزین:

اختلاف قیمت بنزین در داخل و خارج از کشور، انگیزهٔ قاچاق سوخت را افزایش می‌دهد، درحال‌حاضر میانگین قیمت داخلی بنزین ۲ هزار تومان است درحالی که ارقام صادراتی این فرآورده بین ۲۰ تا ۴۰ هزار تومان در بازار کشورهای همسایه به فروش می‌رسد.

شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی در گزارشی عنوان کرده است: هم‌اکنون حدود ۱۹ میلیون خودرو و کارت سوخت در کشور وجود دارد که

بخش اعظم سهمیهٔ آزاد آنها هرگز استفاده نمی‌شود ولی متأسفانه شاهد آن هستیم که کارت‌های سوخت به تعداد بالا به‌سمت استان‌های مرزی منتقل می‌شود و ظرف چند روز اول ماه سهمیه آنها خالی می‌شود که مشخصاً صرف قاچاق می‌شود[۱].

شرکت پالایش و پخش فراورده‌های نفتی روزانه بالغ بر ۲۵۰ میلیون لیتر انواع فرآورده‌های نفتی در بخش‌های مختلف مصرف از جمله حمل‌ونقل، کشاورزی، صنایع، نیروگاهی، دریایی و ... توزیع می‌کند و مجری سیاست‌های ابلاغی دستگاه‌های ذی‌مدخل و حاکمیتی بوده است. مدیریت تأمین و عرضه به‌موقع فرآورده‌های نفتی در شبکه رسمی توزیع از جمله پالایشگاه‌های کشور و توزیع عادلانه براساس اولویت مصارف داخل کشور از جمله رسالت‌های اصلی این شرکت است، لذا در این مسیر طرح مدیریت برداشت سوخت (منطقه‌ای) با لحاظ شاخص‌هایی نظیر حفظ موازنه تولید و مصرف، افزایش پایداری فعالیت جایگاه‌ها، پیشگیری از قاچاق سوخت در سراسر کشور حسب توافق مقامات استانی صورت می‌گیرد[۴].

اگر بخواهیم عوامل مؤثر اصلی بر قاچاق بنزین را برشماریم خواهیم داشت:

۱-نرخ ارزان سوخت داخلی در مقایسه با قیمت عرضه در کشورهای همسایه، ۲-نوسانات نرخ ارز، ۳- نیاز مبرم کشورهای همسایه به سوخت ۴-کمبود فرصت‌های شغلی برای نیروی کار فعال در وضع موجود[۵].

همچنین قاچاق بنزین سبب عوامل مخربی خواهد شد که شامل ۱- تخریب زیرساخت‌های اقتصادی کشور ۲- عامل هدر رفتن سرمایهٔ ملی کشور ۳-منتفع‌شدن عده‌ای سودجوی خاص در کشور ۴- افزایش معضلات اجتماعی و فرهنگی در کشور ۵- ایجاد و ترویج فساد در جامعه ۶-پول‌شویی و کسب‌وکارهای کاذب ۷-کاهش ارزآوری برای کشور ۸- برهم‌زدن توازن عرضه‌وتقاضای داخلی می‌باشد[۶].

با این وجود در راستای پیشگیری و کاهش قاچاق سوخت و فرآورده‌های نفتی می‌توان پیشنهاداتی را به شرح زیر ارائه نمود[۶]:

۱.تأکید بر انتقال فرآورده‌های نفتی(بنزین) از طریق محورهای مواصلاتی ریلی که منجر به کاهش قاچاق سوخت و افزایش نظارت ضابطین می‌گردد و از سوی دیگر به پیشگیری از تصادفات و سوانح برون‌شهری می‌انجامد.

۲.تأکید بر جمع‌آوری (ابطال-انسداد) کارت‌های مهاجر و الزام به استفاده از کارت سوخت در فرایند سوخت‌گیری خودرو در سرتاسر کشور

۳.فعال‌سازی ظرفیت‌های فروش سوخت از طریق بازارچه‌های مرزی و تعاونی مرزنشینان

۴.تجهیز گلوگاه‌ها و مراکز ایست و بازرسی به سامانه‌های رهگیری برخط و اصالت بارنامه

۵.استفاده از ظرفیت گاز در نیروگاه‌های تولید برق

۶.راه‌اندازی مراکز CNG در هر استان به‌عنوان یک متغیر مؤثر در پیشگیری از عرضهٔ خارج از شبکه فرآورده‌های نفتی

۷.تشدید مجازات‌های مترتب بر قاچاق سوخت و فرآورده‌های نفتی

۸.کنترل خودروهای نفتکش فرآورده‌های نفتی از طریق سامانه سپهتن (سامانه پیمایش هوشمند) خصوصاً در گلوگاه‌ها

۹.نصب سامانه‌های GPS با هدف تخصیص سوخت بر پایهٔ پیمایش بر روی شناورهای صیادی، تجاری و ناوگان حمل‌ونقل درون‌شهری و جاده‌ای نفت و گازسوز

۱۰.بازرسی‌های ادواری از مراکز و واحدهای صنعتی، تولیدی، کشاورزی و چاه‌های آب با هدف راستی‌آزمایی کارکرد و سهمیهٔ سوخت تخصیص‌یافته

۱۱.انسداد معابر فرعی که توسط قاچاقچیان سوخت ایجاد و سوءاستفاده می‌شود.

۱۲.تأکید بر بند پ تبصره ماده ۶ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز با هدف تقویت معیشت مرزنشینان و توسعه فعالیت‌های اقتصادی مناطق مرزی

۱۳.تقویت تعاملات میان‌سازمانی و وحدت رویهٔ نهادهای متولی در راستای برنامه‌ریزی، پیشگیری و مبارزه با قاچاق سوخت

۱۴- بهره‌گیری از سوخت‌های جایگزین و انرژی‌های تجدیدپذیر

۱۵- جایگزینی خودروهای برقی با دیزلی

جمع‌بندی:

با توجه به مشکل ناترازی بنزین در ایران احداث پالایشگاه کاری زمان‌بَر و سرمایه‌بر است و پاسخی سریع به ناترازی بنزین در کشور نخواهد بود؛ از طرفی تبدیل شدن از یک کشور صادرکننده بنزین به واردکنندهٔ آن، مشکل را حل نمی‌کند و مشکلات دیگری از جمله کاهش تولید ناخالص داخلی کشور، ارز بَری، افزایش قیمت بنزین و... را در پی خواهد داشت. لذا نمی‌تواند راهکار بلندمدت، قابل اجرا و بهینه‌ای باشد.

پیشنهاد می‌شود بخش اعظمی از برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌های دولتی (به‌عنوان متولی اصلی این حوزه) به‌سمتی برود که از قاچاق بنزین از طریق مرزهای کشور جلوگیری به‌عمل آید و بستر مناسب و بسته‌های حمایتی جهت توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و توسعهٔ خودروهای برقی فراهم شود؛ زیرا با توسعهٔ انرژی‌های تجدیدپذیر به‌دلیل ارزان و در دسترس‌بودن این منابع خدادی بخش اعظمی از نیاز کشور پاسخ داده شده و از واردات بنزین جلوگیری به‌عمل می‌آید. این کار از مانع مصرف ارز در این حوزه شده و از فساد حاصل از قاچاق بنزین نیز جلوگیری می‌کند و به‌عنوان یک راهکار بهینه پاسخگوی نیاز به انرژی در کشور به‌طور بلندمدت خواهد بود. راهکار دیگر که یقیناً سهم قابل‌توجهی از مصرف بنزین را کاهش خواهد داد جایگزین کردن خودروهای برقی در بخش حمل‌ونقل عمومی و حمل‌ونقل شخصی است.

منابع:

1- https://www.farsnews.ir
2- https://eghtesadsaramad.ir
3- https://www.mop.ir
4-https://www.pishkhan,com
5-TAVAKOLI ,A-SAYYAH,M "THE IMPACT OF EXCHANGE RATE FLUCTUATIONS ON ECONOMIC ACTIVITIES IN IRAN",JOURNAL OF MONETARY AND BANKING RESEARCHES Year:1389 | Volume:2 | Issue:4 Page(s): 59-77
6- https://www.irna.ir
7- https://scpd.eadl.ir

یادداشت تحلیلی

خودروهای برقی، راهکاری مقدور و ممکن برای تعدیل ناترازی بنزین




الهه سعیدی، مدیر آکادمی و مؤسسه خدماتی مطالعات امکان‌سنجی SaeidiFS و پژوهشگر اقتصاد انرژی
امیرحسین یوسف‌زاده، کارشناس زمین‌شناسی

مقدمه:

تولید و قیمت‌گذاری بنزین تأثیرپذیری بالایی از عوامل مهمی نظیر وضعیت استخراج، قیمت‌گذاری نفت و فناوری تولید بنزین داشته و درگیر نوسانات متعددی است؛ متناهی بودن منابع انرژی، مدیریت استخراج نفت به‌گونهٔ صیانتی با هدف پایداری منابع نفتی در دسترس برای بازهٔ زمانی بلندمدت، کاهش آلودگی‌های ناشی از سوخت‌های فسیلی و استفاد بهتر از زیرساخت‌ها و ظرفیت‌های انرژی‌های نو یا تجدیدپذیر منجر شده تا کشورها سبد سوخت مورد استفاده مردم خود را متنوع‌تر کنند و این روند با توسعه شگرفی در دههٔ اخیر مواجه شده‌است. یکی از راهکارهای افزایش تنوع در سبد سوخت کشوری مانند ایران که با ناترازی بنزین دست به گریبان است، به‌کارگیری خودروهای برقی است؛ مطابق گزارش مؤسسه بین‌المللی انرژی IEA با عنوان چشم‌انداز انرژی جهان ۲۰۲۳ ، در سال ۲۰۲۰ خودروهای برقی ۴ درصد از فروش کل خودروهای جهان را به خود اختصاص داده‌اند؛ امروزه فروش خودروهای الکتریکی (EV) افزایش خیره‌کننده‌ای داشته و حتی توانسته بر تقاضای نفت نیز اثر گذارد، حسب این گزارش خودروهای برقی در مسیر رسیدن به ۱۴ میلیون دستگاه و یافتن سهم ۱۸ درصدی از فروش خودروها در جهان در سال ۲۰۲۳ هستند. تولید و استفاده از خودروهای برقی می‌تواند گزینه مناسبی برای تعدیل مسئله ناترازی بنزین و اثرات حاصل از به‌کارگیری خودروهای فرسوده و آلودگی هوای ناشی از مصرف حجم زیاد بنزین باشد. در این گزارش قصد داریم به بررسی تجارب سایر کشورها در زمینه ریل‌گذاری استفاده از خودروهای برقی بپردازیم و ببینیم مواجه آنان با خودروهای برقی و تدابیری که برای توسعه به‌کارگیری آنان اتخاذ کرده‌اند چه ابعادی داشته است. عمدهٔ کشورهای پیشرو در زمینه تولید و استفاده از خودروهای برقی نظیر چین، ایالات متحده آمریکا و برخی کشورهای اروپایی دارای اقتصادی پیشرفته و توسعه‌یافتگی زیاد هستند و در آینده به‌سرعت پیشروی خود در این زمینه اضافه خواهند کرد؛ همچنین در کشورهای درحال‌توسعه روند خریداری اتوبوس‌های برقی روندی افزایشی دارد، مهم‌ترین نقش در حوزهٔ توسعه زیرساخت‌های استقرار خودروهای برقی و فرهنگ‌سازی در این زمینه بر عهدهٔ دولت‌ها است.

دولت‌ها باید پشتیبان واقعی باشند

مسئله مهم در زمینه استقرار خودروهای برقی و سایر ابزارها و بسترهای بهره‌برنده از انرژی‌های پاک و غیرفسیلی این است که مصرف‌کننده توان مالی و زیرساخت لازم برای تأمین و استفاده از این تجهیزات را داشته‌باشد؛ پاسخ این مسئله به ریل‌گذاری‌های کلان و شیوهٔ حکمرانی کشورها در حوزه انرژی بستگی دارد؛ در برخی کشورها استفاده از فناوری‌های حوزه انرژی پاک خصوصاً خودروهای برقی روند رو به‌رشدی داشته و با استقبال مصرف‌کننده همراه است، که علت آن به چند مسئله بر می‌گردد؛ استفاده از این دست تجهیزات به کاهش هزینه قبض‌های انرژی فرد یا خانوار کمک کرده یا معافیت‌های مالیاتی خاصی برای استفاده از آنها در نظر گرفته شده است یا حمایت‌های دولتی مناسبی از تولیدکننده و مصرف‌کننده برای تولید مقرون‌به‌صرفه‌تر این محصولات انجام شده و یا شرکت‌های دارای فناوری تولید این خودروها برای تصاحب بیشتر بازارها و جلب نظر مصرف‌کننده به ارتقاء فناوری‌های تولید خودروهای برقی دست زده‌اند و با کاهش هزینه‌ها و ایجاد جذابیت متناسب با نیاز بازار هر منطقه مزیت رقابتی خوبی به‌نسبت رقبای خود فراهم کردند و طرح‌های مناسبی برای فروش و در اختیار قرار دادن محصولات خود در جامعهٔ مصرفی هر منطقه ایجاد کرده‌اند.

دولت نقش بسیار مهمی دارد؛ نمونه‌ای از حمایت‌های دولتی که منجر به تحولی عظیم در زمینه تولید خودروهای برقی شد را بازخوانی می‌کنیم؛ در ژوئن ۲۰۰۹ شرکت تسلا ۲٫۴۶۵ میلیارد دلار وام کم‌بهره را از وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا دریافت کرد . این بودجه بخشی از برنامه ۸ میلیارد دلاری وام به تولید خودروهای با فناوری پیشرفته‌تر بود و این کمک دولتی از تولید تسلا مدل S حمایت کرد. نقش سیاست دولت‌ها در اینجا مشخص می‌شود که بسته مالی و حمایتی فوق در سال ۲۰۰۸ یعنی دقیقاً در سال‌های آغازین بحران مالی بزرگ آمریکا به برخی شرکت‌های مهم و اثرگذار در زمینه تولید خودروهای با فناوری پیشرفته و کم‌مصرف اختصاص داده‌شده‌است؛ اقدامی که ریلی برای توسعه بخش خصوصی برای اثرگذاری بر روند مصرف سوخت فسیلی از مسیر ایجاد و به‌کارگیری آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر خودروهای برقی شد. دولت آمریکا به‌وسیلهٔ تصویب بسته محرک اقتصادی ۷۸۹ میلیارد دلاری توانست از مصارف انرژی‌های فسیلی در زمان کنونی بکاهد و مسیر توسعهٔ خودروهای برقی را برای شرکت تسلا و سایر شرکت‌های فعال در این زمینه هموار کند.

قوانین و مقررات، راهی برای هدایت مصرف‌کننده

با همه اینها تنها عامل حمایت‌های دولتی نمی‌تواند مشوق خوبی برای ورود مصرف‌کنندگان به بازار خودروهای برقی باشد، حمایت‌های دولتی در زمینهٔ پشتیبانی از تولیدکننده و حمایت از مصرف‌کننده جایگاه خاص خود را دارد اما وجود زیرساخت‌هایی دیگر نیز مهم است. برخی کشورها بنا بر اقتضائات و ملاحظات خود قوانین و مقرراتی را برای حفظ محیط‌زیست، افزایش تنوع در سبد سوخت، کاهش میزان مصرف سوخت و آلودگی ناشی از آن وضع کرده و با اعمال آن و سایر قوانین و مقررات دیگر در جهت نیل به حمل‌ونقل پاک و خودروها برقی اقدام کرده‌اند؛ طرح‌هایی که در زمینهٔ توسعه خودروهای برقی در کشورها تدوین می‌شوند عمدتاً در ۳ ضلع حمایت از تولیدکننده، حمایت از خریدار و محدودیت برای خودروهای احتراق داخلی با یکدیگر تشابه دارند. سیاست‌گذاران به ایجاد یک حمایت پایدار برای جذب تولیدکنندگان و فناوری‌های آنان و حفظ و ارتقاء تولیدکنندگان کنونی با استفاده از ابزارها اقتصادی مبادرت می‌کنند؛ برای مثال این سیاست‌ها در ایالات متحده آمریکا شامل ایجاد معافیت‌های مالیاتی برای تولیدکنندگان به‌خاطر تولید خودروهای هیبریدی دارای قابلیت شارژ از ابتدای سال ۲۰۱۰، به میزان ۲۵۰۰ تا ۷۵۰۰ دلار برای هر دستگاه، براساس ظرفیت باتری و وزن خودرو بوده است. در نمونهٔ دیگر در چین برنامه یارانه ملی برای خودروهای انرژی جدید NEV (در چین، خودروهای الکتریکی، سلول سوختی هیدروژنی، و برقی هیبریدی پلاگین به‌عنوان NEV طبقه‌بندی می‌شوند.) در سال ۲۰۱۳ بود؛ حدود ۸۰ ٪ از

خودروهای انرژی جدید در چین، الکتریکیِ خالص بودند که مصرف سوخت فسیلی ندارند؛ بنابراین میانگین مصرف سوخت ناوگانِ خودرویی شرکتِ سازنده را کاهش داده و آنان را به اهداف اعتباری و الزامات CAFC یا مقررات میانگین مصرف سوخت شرکت‌های تولیدکننده خودرو، نزدیک می‌کند. چین هر سال استانداردهای مصرف سوخت خود را برای خودروهای سبک سخت‌تر می‌کند، این بدان معناست که هدف میانگین مصرف سوخت ناوگان خودرویی شرکت‌های سازنده از ۵ لیتر در ۱۰۰ کیلومتر در سال ۲۰۲۰ به ۴ لیتر در ۱۰۰ کیلومتر در سال ۲۰۲۵ کاهش خواهد یافت و تقاضای فزاینده برای اعتبارات CAFC همچنان به تولیدکنندگان انگیزه خواهد داد تا خودروهای انرژی جدید بیشتری تولید کنند. در آغاز این طرح تنها ۱٪ از خودروهای سبک جدید فروخته‌شده، NEV بودند. با کمک یارانه‌ها در سطح ملی و محلی، این درصد در سال ۲۰۲۱ به ۱۵.۵ درصد رسید . در سال ۲۰۲۰، چین هدف فروش ۲۰ درصدی NEV را در سال ۲۰۲۵ اعلام کرده و همچنین مقرر بوده است این کشور برنامه یارانه خرید ملی خود را در سال ۲۰۲۲ متوقف کند. اختصاص یارانه تجربهٔ موفقی در حوزه سیاست‌گذاری‌های کلان حوزه انرژی در چین بوده است؛ همچنین چین برای دورهٔ پسایارانه‌ای خود در زمینه خودروهای برقی برنامه‌ریزی کرده است؛ رویکرد اصلی چین در این حوزه، «سیاست اعتبار دوگانه» است . در «سیاست اعتبار دوگانه» تولیدکنندگان خودرو با دو معیار مصرف سوخت فسیلی خودروهای تولیدی خود، میزان تولید خودروهایی با مصرف سوخت‌هایی غیرفسیلی و میزان صرفه‌جویی انرژی ارزیابی می‌شوند. سیاست اعتبار دوگانه به‌تنهایی سهم بازار خودروهای انرژی جدید را در ۳ سال آینده دو برابر خواهد کرد . فروش این خودروها تحت‌تأثیر عواملی مانند تقاضای مصرف‌کننده، در دسترس بودن مدل، توسعه زیرساخت شارژ، پیشرفت‌های فناوری و سایر سیاست‌های تشویقی این خودروها بستگی خواهد داشت.

هند

در هند طرح پذیرش و ساخت سریع‌تر وسایل نقلیه برقی (FAME)، مشوق‌هایی را برای تولیدکنندگان و خریداران خودروهای برقی فراهم می‌کند. این مشوق‌ها شامل یارانه، تخفیف مالیاتی، تأمین مالی ترجیحی و معافیت از مالیات جاده و عوارض ثبت‌نام است. هند برنامه‌های متعددی را در نظر گرفته است که شامل:

۱-برنامه مأموریت ملی خودرو برقی (NEMMP) که هدف دستیابی به ۶ تا ۷ میلیون فروش خودروی هیبریدی و برقی از سال ۲۰۲۰ به‌بعد با ارائه مشوق‌های مالی تعیین می‌کند. مأموریت ملی در زمینه خودرو برقی و ذخیرهٔ باتری، که به‌دنبال ایجاد یک اکوسیستم جامع برای پذیرش خودروهای برقی و حمایت از ایجاد کارخانه‌های تولید باتری در مقیاس گیگا در هند است.

۲-طرح مشوق مرتبط با تولید (PLI) که مشوق‌هایی را برای ساخت وسایل نقلیه و قطعات الکتریکی ارائه می‌دهد.

۳-سیاست اسقاط خودرو که مشوق‌هایی را برای اسقاط خودروهای قدیمی و خرید خودروهای برقی جدید فراهم می‌کند.

۴- پویش Go Electric، ایجاد آگاهی در مورد مزایای خودروهای برقی و زیرساخت شارژ EV است. هند یکی از معدود کشورهایی است که از کمپین globalEV۳۰ حمایت می‌کند، که هدف آن این است که حداقل ۳۰ درصد فروش خودروهای جدید تا سال ۲۰۳۰ از نوع برقی باشد.

۵-وزارت نیرو هند در دستورالعمل بازنگری شده خود در مورد زیرساخت‌های شارژ (MoP Guidelines) مقرر کرده است که حداقل یک ایستگاه شارژ در یک شبکه ۳ کیلومتری و در هر ۲۵ کیلومتر در دو طرف بزرگراه‌ها وجود داشته‌باشد. همچنین وزارت مسکن و شهرسازی هند، آیین‌نامه ساختمان ۲۰۱۶ (MBBL) را اصلاح کرده است تا ۲۰ درصد از فضای پارکینگ را برای تسهیلات شارژ خودروهای الکتریکی در ساختمان‌های مسکونی و تجاری اختصاص دهد. هند در واقع با ارائه یارانه‌ها، مشوق‌های مالیاتی و طرح‌های تأمین مالی برای مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان هزینهٔ اولیهٔ داشتن یک خودروی برقی را کاهش داده و با تشویق به نوآوری، رقابت و همکاری بین تولیدکنندگان تجهیزات اصلی (OEM). هند با راه‌اندازی پویش‌ها و پلتفرم‌هایی برای آموزش پیرامون مزایا و مشوق‌های خودروهای برقی، آگاهی مردم را افزایش داده و با بهبود توزیع و عرضه برق با سرمایه‌گذاری در منابع انرژی تجدیدپذیر، شبکه‌های هوشمند و سیستم‌های ذخیره انرژی، فرایندها را تسهیل می‌کند. همچنین این کشور خدمات تعمیر خودروهای برقی را با آموزش و تعلیم فن‌ورزها، مکانیک‌ها و تأسیس نمایندگی‌های تعمیر و نگهداری افزایش می‌دهد. این امر تقاضای قابل‌توجهی برای خودروهای الکتریکی ایجاد کرده و بازار را تحریک می‌کند.

هند در UNFCC COP۲۶ یک هدف بسیار بلندپروازانه برای دستیابی به صفر خالص تا سال ۲۰۷۰ تعیین کرده است. برای دستیابی به این هدف، خودروهای برقی نقشی حیاتی دارند. در حالی که خود خودروهای برقی آلایندگی لوله‌اگزوز خودرو را صفر می‌کنند، اما تأثیر دیگر خودروهای برقی بر محیط‌زیست به منبع برق مورد استفاده برای شارژ آنها هم بستگی دارد. اگر برق از منابع تجدیدپذیر مانند خورشیدی یا باد تولید شود، مزایای زیست‌محیطی به حداکثر می‌رسد.

سیاست‌های محدودکننده برای خودروهای احتراق داخلی

سیاست‌های محدودیت تردد خودروهایی احتراق داخلی به‌عنوان ضلع دیگر نقش مهمی دارند؛ علاوه‌بر ایجاد محدودیت بر تولید، هزینه‌های نسبتاً بالای تهیهٔ سوخت نیز به‌عنوان یک عامل مشوق و زمینه‌ساز حرکت به‌سمت خودروهای برقی صاحب اثر بوده است. همچنین چین در سال ۲۰۱۷ اعلام‌کرد که تولید خودروهای بنزینی و دیزلی را در آینده نزدیک ممنوع خواهد کرد؛ این مسئله انگیزه بزرگی برای مقابله با آلودگی و توسعه و فروش خودروهای الکتریکی و هیبریدی خواهد بود. البته چین همچنان از نظر فروش و تولید سالانه، بزرگ‌ترین بازار خودرو در جهان است و انتظار می‌رود تولید داخلی خودرو در این کشور تا سال ۲۰۲۵ به ۳۵ میلیون دستگاه برسد. هم‌اکنون تولید وسیله نقلیهٔ سواری با افزایش ۷٫۱ درصدی نسبت به ۲۰۲۰ به ۲۱٫۴۸ میلیون دستگاه رسیده است.

در اتحادیهٔ اروپا نیز وضعیت به همین نحو است در فوریه ۲۰۲۳، پارلمان اروپا به تصویب قانون جدیدی مبنی بر ممنوعیت فروش خودروهای بنزینی و دیزلی از سال ۲۰۳۵ رأی داد. خودروها هم‌اکنون حدود ۱۵ درصد از کل انتشار CO_2 در اتحادیه اروپا را تشکیل می‌دهند. این قانون از خودروسازان می‌خواهد که انتشار کربن از خودروهای جدید را تا ۱۰۰ درصد کاهش دهند. در عمل این بدان معناست که از سال ۲۰۳۵ به‌بعد، هیچ وسیله نقلیهٔ متعارف جدیدی با سوخت فسیلی قابل فروش نخواهد بود. همچنین سایر قوانین و اهداف و سیاست‌های سایر کشورها به‌طور خلاصه در جدول درج شده، ارائه می‌شود.

مصرف‌کننده ضلع مهم دیگر

بخشی از روند مثبت حرکت دنیا به سمت خودروهای برقی به‌دلیل همسان بودن سیاست‌گذاری‌ها با واقعیات حوزه تولید خودروهای برقی یا واردات آن در کشورها است. تمام تلاش تولیدکنندگان و سیاست‌گذاران در کشورهای پیشرو در حوزه جایگزینی خودروهای برقی و پاک، بر این است تا ریل‌گذاری این حوزه برای مصرف‌کننده مقرون‌به‌صرفه باشد و او را به استفاده از چنینی محصولاتی ترغیب کند. اما توسعه خودروهای برقی تماماً دارای مزایا نیست و معایبی هم دارد که در ادامه مورد بررسی کلی قرار می‌گیرد.

مزایای خودروهای برقی

۱-سازگار با محیط‌زیست: از آنجایی که خودروهای برقی از سوخت برای احتراق استفاده نمی‌کنند، آلایندگی ندارند. وسایل نقلیه‌ای که با سوخت‌های فسیلی کار می‌کنند به‌طور قابل‌توجهی به تجمع گازهای خطرناک در محیط کمک می‌کنند، بنابرین رانندگی با یک خودرو برقی می‌تواند به محیط‌زیست کمک کند. بسیاری از مزایای مشابه خودروهای تمام برقی در مورد خودروهای برقی هیبریدی پلاگین نیز صدق می‌کند PHEVها وسایل نقلیه عالی برای کاهش آلاینده‌ها و کاهش مصرف سوخت هستند. برای سفرهای کوتاه، PHEV ممکن است نیازی به جابه‌جایی از موتور تمام الکتریکی خود نداشته‌باشد، در این صورت خودرو هیچ آلایندگی خروجی از اگزوز تولید نمی‌کند وPHEVها ۳۰ تا ۶۰ درصد سوخت کمتری نسبت به خودروهای گازسوز معمولی مصرف می‌کنند. اگر تأمین برق آنها از منابع تجدیدپذیر باشد، انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌تواند حتی بیشتر کاهش یابد.

۲-منبع انرژی تجدیدپذیر: خودروهای برقی می‌توانند با انرژی تجدیدپذیر کار می‌کنند، درحالی‌که خودروهای معمولی با احتراق سوخت‌های فسیلی کار می‌کنند که ذخایر سوخت فسیلی در جهان را کاهش می‌دهد.

۳-کاهش آلودگی صوتی (صدای کمتر و حرکت نرم‌تر): رانندگی با خودرو برقی به‌طور قابل توجهی نرم‌تر است. از آنجایی که آنها فاقد عناصر متحرک سریع هستند، ساکت‌ترند و صدای کمتری تولید می‌کنند.

۴-مقرون‌به‌صرفه: برق بسیار ارزان‌تر از سوخت‌هایی مانند بنزین و گازوئیل است که به‌طور منظم افزایش قیمت دارند. هنگامی که برق خورشیدی در خانه استفاده می‌شود، شارژ مجدد باتری مقرون‌به‌صرفه‌تر خواهد بود.

۵-هزینه تعمیر و نگهداری کمتر: ازآنجایی‌که خودروهای برقی دارای اجزای متحرک کمتری هستند، در مقایسه با قطعات خودروهای سنتی، سایش و پارگی کاهش می‌یابد. تعمیرات نیز نسبت به موتورهای احتراقی ساده‌تر و کم‌هزینه‌تر است.

۶- حمایت دولت: دولت‌ها در سراسر جهان معافیت‌های مالیاتی اعطا کرده‌اند تا مردم را به رانندگی با وسایل نقلیه برقی به‌عنوان بخشی از یک برنامه سبز تشویق کنند.

۷-بازدهی بالاتر: بازده انرژی به مقدار انرژی از منبع سوخت اشاره دارد که برای به حرکت درآوردن چرخ‌های خودرو به انرژی واقعی تبدیل می‌شود AEV ها، مانند محصولات تسلا، بسیار کارآمدتر از خودروهای معمولی گازسوز هستند، باتری‌های AEV ۵۹ تا ۶۲ درصد انرژی را به حرکت خودرو تبدیل می‌کنند، درحالی‌که خودروهای گازسوز فقط بین ۱۷ تا ۲۱ درصد تبدیل می‌شوند.

۸-تنوع انرژی و امنیت: خودروهای برقی با کاهش وابستگی به نفت به متنوع‌تر شدن سبد انرژی کمک می‌کنند. ازآنجایی‌که شبکه برق می‌تواند با ترکیبی از منابع انرژی، از جمله انرژی‌های تجدیدپذیر مانند خورشیدی و باد تأمین شود، خودروهای برقی فرصتی را برای تغییر حمل‌ونقل به سمت گزینه‌های انرژی پاک‌تر و پایدارتر ارائه می‌دهند. این امر آسیب‌پذیری در برابر نوسانات قیمت نفت را کاهش داده و امنیت انرژی را با کاهش وابستگی به سوخت فسیلی افزایش می‌دهد.

۹-پیشرفت‌های تکنولوژیکی و ایجاد شغل: توسعه و پذیرش خودروهای الکتریکی باعث پیشرفت‌های تکنولوژیکی در فناوری باتری، پیشرانه‌های الکتریکی و زیرساخت‌های شارژ خودرو شده‌است. این پیشرفت‌ها نه‌تنها به نفع بخش خودروسازی است، بلکه پیشرفت‌های گسترده‌تری در حوزه ذخیره‌سازی انرژی، توسعه منابع انرژی تجدیدپذیر و پایداری شبکه شده‌است. خودروهای برقی باعث ایجاد شغل و نوآوری در تولید باتری، انرژی‌های تجدیدپذیر و زیرساخت شارژ می‌شود.

معایب خودروهای برقی

۱-هزینه اولیهٔ بالا: وسایل نقلیه برقی همچنان بسیار گران هستند و بسیاری از خریداران معتقدند که به‌اندازه خودروهای سنتی ارزان نیستند.

۲-محدودیت‌های ایستگاه شارژ: افرادی که باید مسافت‌های طولانی را طی کنند، نگران یافتن ایستگاه‌های شارژ کافی در میانه سفر خود هستند که همیشه در دسترس نیستند.

۳-شارژ مجدد به زمان نیاز دارد: برخلاف خودروهای معمولی که تنها به چند دقیقه برای پر کردن مخازن بنزین نیاز دارند، شارژ یک خودروی برقی ساعت‌ها طول می‌کشد.

۴- تنوع مدل محدود: اکنون مدل‌های خودروهای برقی زیادی برای انتخاب از نظر ظاهر، سبک یا تغییرات سفارشی وجود ندارد.

۵- فناوری باتری و زنجیره تأمین: تولید باتری‌های لیتیوم یون که جزء کلیدی خودروهای برقی هستند، به مواد معدنی خاص و عناصر خاکی کمیاب نیاز دارد.

۶-محدودهٔ رانندگی کمتر: برد رانندگی در یک خودرو برقی (EV) به مسافتی اطلاق می‌شود که خودرو می‌تواند با یک‌بار شارژ باتری خود طی کند. در مقایسه با خودروهای معمولی، خودرو برقی برد رانندگی کمتری دارند.

باتوجه‌به مزایا و معایب مطرح شده باید دید پیش‌بینی این بازار چگونه خواهد بود. بنابر گزارش چشم‌انداز بازار خودروهای برقی تا سال ۲۰۳۰ (Global EV Outlook) که آژانس بین‌المللی انرژی در سال ۲۰۲۳ منتشر کرده است، سه سناریو برای آینده خودروهای برقی ممکن است:

۱-سناریوی سیاست‌های (STEPS): روندهای بازار و تلاش‌های سیاستی در بازارهای بزرگ خودرو از چشم‌انداز روشنی برای فروش خودروهای برقی حمایت می‌کند. بر اساس سناریوی سیاست‌های بیان شده آژانس بین‌المللی انرژی (STEPS)، چشم‌انداز جهانی سهم فروش خودروهای برقی بر اساس سیاست‌های موجود و اهداف شرکت‌ها به ۳۵ درصد در سال ۲۰۳۰ افزایش‌یافته است که کمتر از ۲۵ درصد در چشم‌انداز قبلی افزایش‌یافته است. در پیش‌بینی‌ها، چین جایگاه خود را به‌عنوان بزرگ‌ترین بازار خودروهای الکتریکی با ۴۰ درصد از کل فروش تا سال ۲۰۳۰ در STEPS حفظ می‌کند. ایالات متحده سهم بازار خود را تا پایان دهه دوبرابر می‌کند و به ۲۰ درصد می‌رساند، زیرا سیاست‌های اخیر اعلامیه‌های تقاضا را افزایش می‌دهد، درحالی‌که اروپا سهم ۲۵ درصدی فعلی خود را حفظ می‌کند.

۲- سناریوی کمی بلندپروازانه‌تر، سناریوی تعهدات اعلام‌شده (APS)است، سناریوی تعهدات اعلام‌شده (APS)، که در سال ۲۰۲۱ معرفی شد، نشان‌می‌دهد که تا چه حد بلندپروازی‌ها و اهداف اعلام‌شده می‌توانند کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای مورد نیاز برای دستیابی به انتشار خالص صفر تا سال ۲۰۵۰ را به‌همراه داشته‌باشند. بنابر این سیاست تقریباً ۲۵۰ میلیون خودروی برقی تا سال ۲۰۳۰ در جاده‌های جهان تردد خواهند کرد و فروش خودروهای برقی بیش از ۳۵ درصد از کل فروش خودرو را تشکیل می‌دهد.

۳-سناریوی انتشارات صفر خالص تا سال ۲۰۵۰ (NZE): که پیش‌بینی می‌کند موجودی جهانی خودروهای برقی به ۳۸۰ میلیون خودروی برقی خواهد رسید و فروش خودروهای برقی تا ۶۰ درصد از کل فروش خودرو در سال ۲۰۳۰ افزایش خواهد یافت.

جمع‌بندی:

خودروهای برقی با باتری کار می‌کنند، بنابراین هیچ آلاینده‌ای منتشر نمی‌کنند و به کنترل آلودگی در محیط کمک می‌کند. خودروهای الکتریکی به محافظت از منابع انرژی تجدیدناپذیر نیز کمک می‌کنند، که به‌دلیل استفاده گسترده به‌سرعت در حال کاهش هستند. دولت‌ها در سراسر جهان معافیت‌های

مالیاتی برای تشویق مردم به خرید وسایل نقلیه برقی در نظر گرفته‌اند. این خودروها بخش قابل‌توجهی از تقاضای بنزین را کاهش خواهند داد و به‌عنوان یک وسیله نقلیه برای مسافت‌های کوتاه ۱۰۰٪ بهینه هستند.

باتوجه‌به بررسی‌های سند توسعه فناوری زیرساخت خودروهای برقی، با توجه به روند مصرف انرژی به‌شکل امروزی میزان انتشار CO۲ تا سال ۲۰۵۰ دو برابر سال ۲۰۰۵ خواهد شد. درحالی‌که طبق برنامه جهانی این مقدار باید تا سال ۲۰۵۰ به نصف میزان آن در سال ۲۰۰۵ برسد.

با این اوصاف برای دستیابی بدین هدف علاوه‌بر استفاده از منابع تجدیدپذیر، استفاده از وسایل نقلیه‌ای که از انرژی الکتریکی استفاده می‌کنند نیز در اولویت قرار می‌گیرند. بنابراین لزوم دستیابی به فناوری و توسعه خودروهای برقی به‌منظور کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی و جلوگیری از اتمام منابع فسیلی حائز اهمیت است. این مهم نیاز به ایجاد انگیزه برای تولیدکنندگان و مصرف کنندگان دارد.

منابع:

1. IEA2023,All Rights Reserved
2. CO2 Enission Standards for Passnger Cars and Light-Commercial Vehicles in the European Union (۲۰۱۹).
3. Electric vehicle deployment policies and measures, Global EV Outlook (2023).
4. energysage.com
5. ntellipaat.com
6. www.drishtiias.com
7. www.virta.global/en/global-electric-vehicle-market

کشور / منطقه	اقدامات و اهداف سیاست‌گذاری کلیدی	نوع وسیله نقلیه	سال اعلام‌شده
کانادا	استاندارد انتشار CO_2 با استاندارد فاز ۲ ایالات متحده مطابقت داشته‌باشد که در سال ۲۰۲۷ میزان انتشار CO_2 را ۵ تا ۲۷ درصد کاهش دهند. (باتوجه به نوع و وزن خودرو)	خودروهای سنگین	۲۰۱۸
چین	قوانین (NEV)، اهداف اعتباری سالانه ZEV را تعیین کرده‌اند که اقداماتی در جهت مدیریت موازی میانگین مصرف سوخت و اعطای امتیاز به بنگاه‌های خودروهای سواری با استفاده از انرژی‌های نو را می‌دهد. بدین صورت در نظر گرفته شده‌است که به‌عنوان درصدی از فروش سالانه خودرو به میزان ۱۲٪ اعتبار NEV برای فروش LDV مسافری تا سال ۲۰۲۰ (با هر EV فروخته‌شده واجد شرایط کسب چندین اعتبار بسته به محدودهٔ تمام الکتریکی، تراکم باتری و کارایی وسیله نقلیه است) به آنها اعطا گردد و ۱۴ درصد برای سال ۲۰۲۱، ۱۶ درصد برای سال ۲۰۲۲ و ۱۸ درصد برای سال ۲۰۲۳ هدف‌گذاری کرده‌اند.	خودروهای سبک	۲۰۲۰
اتحادیه اروپا	استانداردهای انتشار CO_2 (گرم CO_2/کیلومتر) برای خودروها بین ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۵ تا ۱۵ درصد و بین ۲۰۲۱ تا ۲۰۳۰ ۳۷٫۵ درصد و برای ون‌ها بین ۱۵ درصد بین ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۵ و ۳۱ درصد بین ۲۰۲۱ تا ۲۰۳۰.	خودروهای سبک	۲۰۱۹
اتحادیه اروپا	استانداردهای انتشار CO_2 برای خودروهای تجاری سنگین جدید تا ۱۵ درصد تا ۲۰۲۵ و تا ۳۰ درصد تا ۲۰۳۰ (دوره مرجع: ۲۰۱۹/۲۰۲۰).	خودروهای سبک	۲۰۱۹
هند	برنامه FAME Phase II -22 ۲۰۱۹ برای پشتیبانی از هدف EV، ۷۰۰۰ اتوبوس، ۵۰۰۰۰۰ خودروی سه‌چرخه، ۵۵۰۰۰ دستگاه خودروهای سبک و ۱ میلیون دستگاه دوچرخه.	همه	۲۰۱۹
ژاپن	استاندارد مصرف سوخت در ژاپن ۶.۵۲-۷٫۶۳ کیلومتر در لیتر است که تا سال ۲۰۲۵ (بسته به کلاس و وزن خودرو) برای خودروهای تجاری سنگین. هدف کاهش مصرف سوخت ۱۳٫٤-۱٤٫۳ کیلومتر در لیتر در مقایسه با استاندارد ۲۰۱۵ در نظر گرفته شده‌است.	خودروهای سنگین	۲۰۱۹
هلند	تا سال ۲۰۲۵ مناطق حمل‌ونقل بدون انتشار گازهای گلخانه‌ای در ۱٤ شهر معرفی می‌شود	همه	۲۰۲۱
آمریکا	دستور اجرایی ایجاب می‌کند که تا سال ۲۰۳۵، همه خودروهای جدید و کامیون‌های مسافری که در کالیفرنیا فروخته می‌شوند ZEV باشند	خودروهای سبک	۲۰۲۰

یادداشت تحلیلی

خودروهای برقی و واقعیت‌های مرتبط با آن در ایران با توجه به زیرساخت‌ها



محمدرضا فلفلانی ، کارشناس ارشد مهندسی صنایع، سیستم‌های اقتصادی اجتماعی گرایش تحقیق در عملیات

باتوجه‌به اینکه مدیران و مسئولین ارشد کشور، واردات و تولید خودروهای برقی را به عنوان یک راهبرد برای برون‌رفت از مشکل ناترازی انرژی و ... اعلام کرده اند، در این یادداشت سعی داریم ابعاد مختلف این مساله مورد بررسی قرار دهیم.

حرکت به سمتِ خودروهای برقی در دنیا یک مسئله بسیار جدی است و تکنولوژی‌های متعدد و متنوعی در این زمینه درحال‌توسعه است، اما اینکه آیا حرکت به سمت این نوع از خودروها در ایران نیز می‌تواند به عنوان یک راهبرد برای حل مسئله ناترازی انرژی یا سایر مسائل مربوطه باشد یا خیر، قابل بررسی است و باید شبکه مسائل آن، تحلیل شود.

این راهبرد، همسو با برخی از اهداف سند توسعه پایدار ۲۰۳۰ است، این موضوع در حالی اتفاق می‌افتد که زیان‌بار بودنِ این سند برای کشور، توسط مقام معظم رهبری، تبیین و تاکید شده است. از جمله:

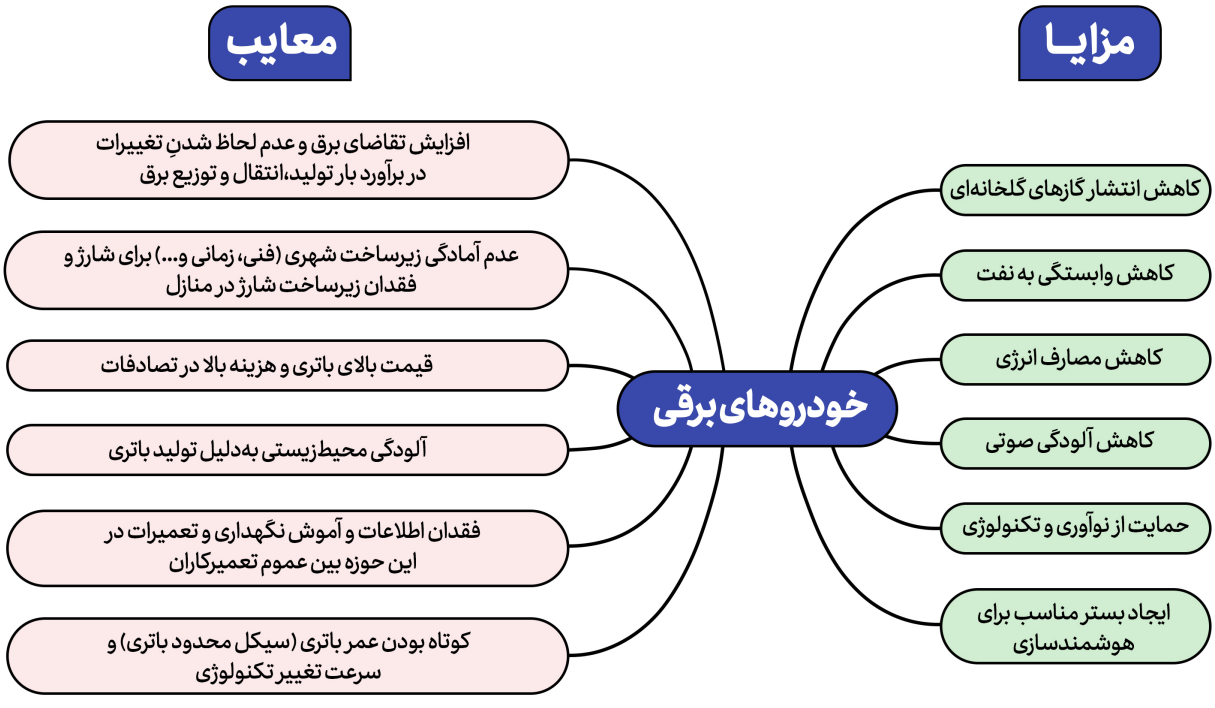
- **هدف هفتم:** تضمین دسترسی به انرژی ارزان‌قیمت، قابل اعتماد، پایدار و مدرن برای همه
- **هدف نهم:** ایجاد زیرساخت انعطاف‌پذیر، ترویج صنعتی سازی فراگیر و پایدار و تقویت نوآوری
- **هدف یازدهم:** تبدیل شهرها و سکونتگاه‌های انسانی به مکان‌های همه شمول، مقاوم و پایدار
- **هدف دوازدهم:** تضمین الگوی تولید و مصرف پایدار
- **هدف سیزدهم:** اقدام فوری برای مبارزه با تغییرات آب‌وهوا و اثرات آن

باتوجه‌به این مسائل الزامات و ملاحظاتی در زمینه ورود و توسعه زیرساخت‌های حوزه خودروی برقی ضروری است؛ کشور درحال‌حاضر با ناترازی بین تولید و مصرف برق در برخی از ماه‌های سال مواجه است، آیا افزایش خودروی برقی به این مسئله دامن نمی‌زند؟، همچنین سرمایه‌گذاری در صنعت برق به‌دلیل ساختار دولتی و شبه‌دولتی آن و کنترل دولتی بر قیمت‌ها اکنون صرفهٔ اقتصادی ندارد، لذا باید اثرات بازخوردی متغیرهای مختلف در یک شبکه مسائل تجزیه و تحلیل شود تا بتوان به خطِ مشی‌های بهبودیافته، دست یافت.

هر خودروی برقی به طور متوسط، برای طی یک کیلومتر به ۰/۲کیلووات ساعت برق نیاز دارد. اگر هر تاکسی حدود ۲۰۰ کیلومتر در روز در تهران حرکت کند، ۴۰ کیلووات ساعت برق مصرف خواهد کرد. لذا تأمین برق روزانه ۵۰ هزار تاکسی، ۲۰۰۰ مگاوات ساعت برق اضافی از شبکه می‌گیرد. اگر مصرف نصف شود باز ۱۰۰۰ مگاوات ساعت نیاز است. (یکی از مسئولین در گذشته روی ۵۰ هزار تاکسی برقی تاکید داشتند.)

اگر شارژ خودروی برقی تمام شود و فقط بخواهیم آن را تا یک حد معمول شارژ کنیم احتمالا بایستی حدود ۱۰ یا ۱۵ دقیقه متصل به دستگاه شارژ باشد. پس احتمالا باید هزاران شارژر الکتریکی در ایستگاه‌های شارژ نصب شود و فضای لازم برای این ایستگاه‌ها به‌قدری وسیع باشند که خودروهای متقاضی بتوانند حداقل ۱۵ دقیقه در آن توقف کنند یا زیرساخت دیگری ایجاد شود.

پُر کردن باک بنزین، حدود ۱ دقیقه زمان می‌برد و ۱۵ برابر شدن این زمان، به معنی ۱۵ برابر شدن صف توقف خودروها است. آیا ساختار شهری

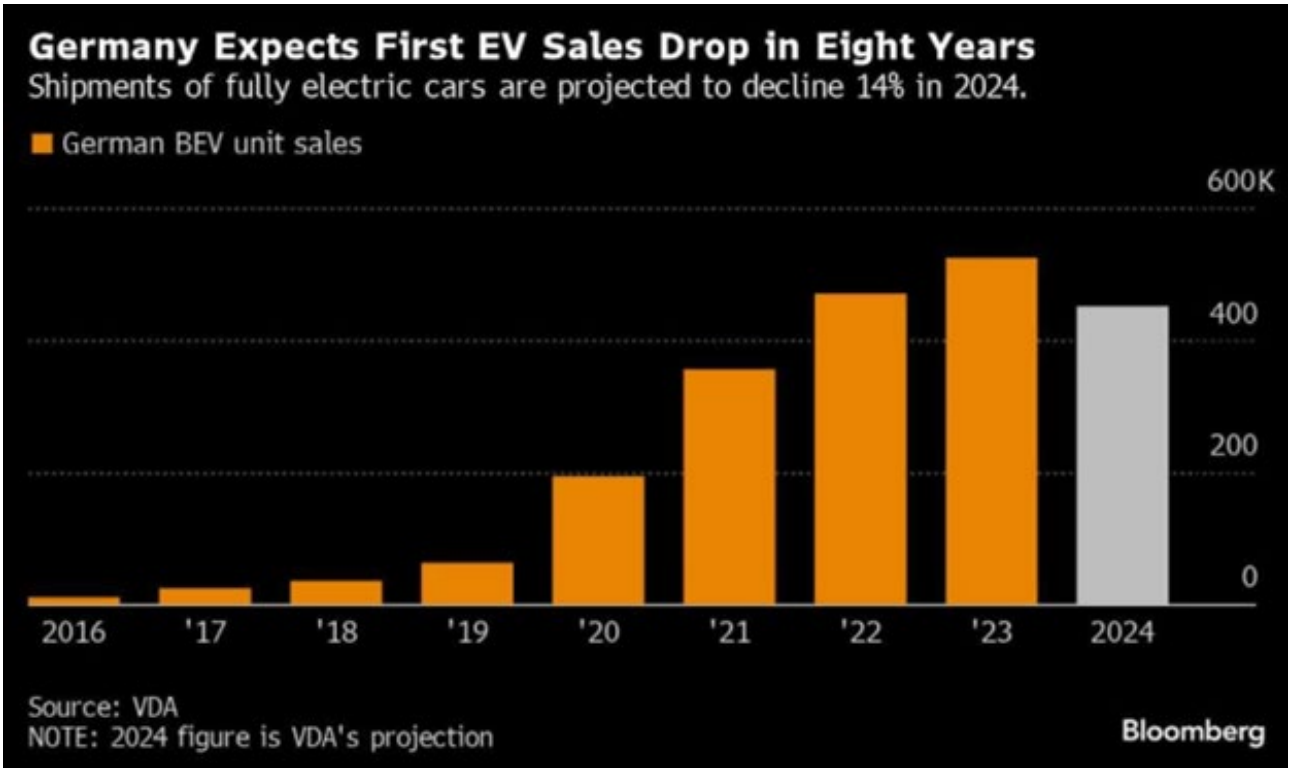


مزایا و معایب خودروهای برقی در یک نگاه

تهران یا سایر شهرها برای چنین موضوعی طراحی شده است؟!
اگر مسئولان به وعدهٔ خود عمل کرده و خودروی الکتریکی را به‌عنوان تاکسی انتخاب کنند که در هر شارژ باتری بتواند ۵۰۰ کیلومتر طی کند، باید در نظر داشت که کارآیی باتری به‌تدریج کاهش خواهد یافت، طوری که بعد از ۵ سال به زحمت بتواند ۵۰۰ km با هر شارژ برود. در آن زمان راننده باید به فکر هزینه‌های بهبود عملکرد یا تعویض باتری باشد.
در گذشته هزینه شارژ خودروی الکتریکی در انگلیس چنان بالا رفته بود که از هزینه سفر با خودروی بنزینی نیز بیشتر شده بود. به این ترتیب استفاده از خودروی بنزینی اقتصادی‌تر از خودروی الکتریکی شد. تا سال ۲۰۳۵ که خودروی بنزینی به‌طور کامل از بازار خودرو اروپا حذف شود، احتمالاً قیمت برق بالاتر می‌رود و سفر با خودروی شخصی مخصوصاً تک سرنشین، به صرفه و صلاح نخواهد بود.
با مطالعه سند ۲۰۳۰، درمی‌یابیم که اغلب اهداف و شاخص‌های ذکر شده در این سند، ظاهری مورد قبول دارند اما باید در نظر گرفت که آیا تمام این راهکارها و اهداف در ایران نیز موجب پیشرفت کشور می‌شود؟ آیا لزوماً کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی در ایران موجب پیشرفت می‌شود؟ یا اینکه بهتر است از این نوع سوخت نیز در کنار انرژی‌های تجدیدپذیر استفاده شود، زیرا درواقع یکی از مهم‌ترین مزیت‌های رقابتی کشور، بهره‌مندی از منابع طبیعی فراوان به خصوص نفت و گاز است و تجربه جنگ اوکراین نشان داده که در اروپا کاهش آلودگی‌های ناشی از سوخت‌های فسیلی چندان حائز ارزش نیست، زیرا در همان زمان حتی به بهره‌برداری از نیروگاه مبتنی بر زغال سنگ نیز روی آوردند.
این نکته نیز حائز اهمیت است که پیش‌بینی می‌شود فروش خودروهای برقی در آلمان برای اولین بار در هشت سال گذشته کاهش یابد و کاهش اقبال به بازار خودروهای الکتریکی در دنیا شتاب گرفته است.
اگرچه حرکت به سمت انرژی‌های تجدیدپذیر، گریزناپذیر به نظر می‌رسد؛ اما راهبردهای کلان کشور نباید بدونِ در نظر گرفتنِ مزیت رقابتی کشور، اتخاذ شوند لذا توجه به شبکه مسائل در این نوع سیاست‌گذاری‌ها، ضروری است.
با توجه به مواردی که در این یادداشت بیان شد، احتمالا استراتژیِ تولید برقِ اقتصادی، پایدار و مطمئن با استفاده از نیروگاه‌های تجدیدپذیر نسبت به افزایش تعداد خودروهای برقی، در اولویت باشد، این نکته نیز حائز اهمیت است که با توجه به اینکه منابع گاز کشور بالاخره روزی به پایان می‌رسد، نمی توان بر اقتصاد وابسته به آن اتکا کرد.



نمای کلی از اهداف سند ۲۰۳۰



برآورد کاهش اقبال به خودروهای برقی در آلمان توسط بلومبرگ

یادداشت تحلیلی

راهکارهای افزایش کیفیت سوخت در کشور و بررسی معضلات زیست‌محیطی ناشی از تولید و عرضه سوخت بی‌کیفیت



رمضان روحانی، دکتری نانوتکنولوژی

امروزه آلودگی هوا یکی از مهم‌ترین عوامل خطرآفرین برای سلامتی مردم است. مواجهه با آلودگی هوا سبب افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های حاد و مزمن و حتی مرگ می‌گردد. براساس گزارش بانک جهانی، آلودگی هوا چهارمین عامل خطر مرگ در دنیا می‌باشد و یک مورد از هر ۱۰ مرگ منتسب به آلودگی هوا بوده است. یکی از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی مسئولین کشور مشکل آلودگی هوای کلان‌شهرها است. نتایج حاصل از گزارش بانک جهانی در سال ۲۰۱۶ بیانگر این است که خسارات اقتصادی منتسب به آلودگی هوا در ایران حدود ۳۰ میلیارد دلار برآورد گردیده که این میزان معادل ۲ درصد کل تولید ناخالص داخلی کشور بوده است.

وزارت نفت اعتقاد دارد سوخت عامل آلودگی نیست

موضوع آلودگی کلان‌شهرها، به منابع متحرک و ثابت مرتبط است؛ منابع متحرک یعنی خودروهای سواری، موتورسیکلت‌ها و خودروهای دیزلی و منابع ثابت شامل کارخانجات، نیروگاه‌ها و کارگاه‌های تولیدی و... است. مسئولان وزارت نفت، اعتقاد دارند که سوخت خودروها عامل اصلی آلودگی هوا نیست بلکه سهم عمدهٔ آلودگی هوا در کلان‌شهرها را به کیفیت پایین خودروهای داخلی نسبت می‌دهند. تا جایی که وزیر سابق نفت با اشاره به موتور سیکلت‌های غیراستانداردی که آلودگی ایجاد می‌کنند، گفته بود هر موتورسیکلت غیراستاندارد به اندازه ۷ خودرو آلودگی ایجاد می‌کند و تعدادی زیادی از موتورسیکلت‌های موجود با استانداردهای بین‌المللی فاصله زیادی دارند. براین اساس اگر ماده ۸ قانون هوای پاک مبنی بر ممنوعیت تردد، خرید و فروش و بیمه کردن خودروهای فرسوده اجرایی شود، بحث نصب فیلتر دوده بر روی کامیون‌ها و وسایل نقلیه جدی‌تر گرفته شود و می‌توان به تعدیل نسبی معضل آلودگی کلان‌شهرها اُمیدوار بود. مهم‌ترین منابع آلاینده در شهرهای بزرگ، کامیون‌ها و موتورسیکلت‌ها و وسایل نقلیه شخصی هستند که اقدام پیرامون آنها متوجه وزارت صمت است. ماده ۱۰ قانون هوای پاک می‌گوید، وزارت نیرو سالانه باید ۳۰ درصد برق کشور را از انرژی پاک و منابع تجدیدپذیر تولید کند، باید مشخص شود که قانون فوق که در سال ۱۳۹۶ ابلاغ شده تاکنون چه میزان اجرایی شده است، بنابراین باید به اجرای این دست قوانین روی آورده شود.

وزارت صمت معتقد است، خودروهای تولیدی منشأ آلودگی نیست

بخشی از علل وقوع ناترازی در عرضه و تقاضای بنزین در کشور به مدیریت باز می‌گردد، که دولت باید نقش تنظیم‌کننده داشته باشد، لذا برای کاهش آلایندگی در گام نخست باید بنزین استاندارد در همه جایگاه‌های سوخت در کشور توزیع شود و معافیت ۴ ساله خودروها از معاینه فنی نیز که باعث آلاینده شدن این خودروها می‌شود، کاهش یابد. از طرف دیگر مسئولان وزارت صمت اعتقاد دارند که با توجه به فشار دستگاه‌های متولی بر استانداردسازی خودروها در مرحله تولید، هم‌اکنون خودرو بر اساس استانداردهای سازمان ملی استاندارد و سازمان حفاظت محیط زیست تولید می‌شود! نظر به اینکه استاندارد تولید خودرو، استاندارد یورو ۵ و استاندارد تولید موتورسیکلت یورو۴ است متولیان این وزارتخانه ریشه آلودگی هوا را در حوزه خودروهای تولیدی نمی‌دانند و منشأ آلودگی را در حوزه مصرف بنزین منوط می کنند.

در برخی اماکن کیفیت سوخت حتی به استاندارد یورو ۴ نیز عرضه نمی‌شود

بنزین بی‌کیفیت که در جایگاه‌های عرضه سوخت در سراسر کشور توزیع می‌شود یکی از مهم‌ترین علل گسترش روزافزون آلودگی هوا در کشور است. به‌طوری که اکنون در برخی از پمپ بنزین‌ها، کیفیت سوخت حتی به استاندارد یورو ۴ نیز عرضه نمی‌شود. با این توصیفات و با توجه به معضلات متعدد زیست‌محیطی ناشی از تولید و عرضه سوخت بی‌کیفیت در جایگاه‌های عرضه سوخت در کشور راهکارهای زیر به‌منظور افزایش کیفیت سوخت در کشور پیشنهاد می‌گردد. یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های سوخت عدد اکتان محسوب می‌شود، در واقع هرچه میزان عدد اکتان بنزین بیشتر باشد، کیفیت آن نیز در سطح بالایی قرار خواهد داشت. اگر عدد اکتان بنزین پایین‌تر باشد، اشتعال آن سریع‌تر انجام می‌شود. از این رو هنگامی که بنزین وارد سیلندر موتور می‌شود، توانایی تحمل فشار بالا را ندارد و فرایند اشتعال آن بلافاصله پیش از جرقه شمع انجام خواهد شد. در چنین شرایطی پیشرانه نمی‌تواند این اشتعال زودهنگام را برنامه‌ریزی کند و لطمات که از این اشتعال حاصل می‌شود، آسیب‌های جبران‌ناپذیری را به‌همراه خواهد داشت. این آسیب‌ها در پیشرانه‌های مجهز به تکنولوژی توربوشارژ و GDI بیشتر خواهد بود. بسیاری از خودروهای چینی موجود در بازار ایران دارای تکنولوژی یورو۵ و یورو ۶ هستند و تمام خودروهای اروپایی نیز از سال ۲۰۱۵ به بعد با استاندارد آلایندگی یورو ۶ روانه بازار شده‌اند. با توجه به اینکه خودروهای وارداتی نو و کارکرده به‌زودی ممکن است راهی ایران شوند، باید تأمین سوخت مورد نیاز آنها نیز در دستور کار قرار گیرد زیرا مصرف بنزین بی‌کیفیت داخلی باعث بروز با مشکلات جدی در کوتاه‌مدت خواهد شد.

بازده سوخت بالاتر برود، مصرف کاهش میابد

خودروهای جدید باید بنزین با اکتان بالاتر از ۹۲ مصرف کنند اما اغلب جایگاه‌های کشور سوخت با اکتان ۸۷ یا کمتر آن را عرضه می‌کنند. در چنین شرایطی مالکان خودروهای مونتاژی و وارداتی برای تأمین سوخت مناسب خودروهای خود دو راهکار خواهند داشت یا باید در کنار بنزین معمولی از اکتان بوستر استفاده کنند یا به استفاده از بنزین سوپر روی آورند. بررسی‌ها نشان می‌دهد اکتان بنزین‌های سوپر حدود ۹۵ است که برای خودروهای جدید مناسب خواهد بود. افزایش و بهبود عدد اکتان بنزین باعث می‌شود تا سوخت مرغوب‌تر شده و همچنین با بالا رفتن بازده سوخت مصرف آن نیز کاهش یابد. عدد اکتان هیدروکربن ها اصولاً بستگی به ساختار شیمیایی آنها دارد. هیدروکربن‌های زنجیری دارای عدد

اکتان پایینی هستند و هرچه طول زنجیر بیشتر شود عدد اکتان بنزین هم کاهش می‌یابد تا جایی که در حالت نرمال هپتان به صفر می‌رسد. افزودن مقداری ترکیبات آلی- فلزی به بنزین موجب افزایش عدد اکتان و عدم‌کوبش آن در موتور خودرو می‌شود. به این منظور تا مدت‌ها از ترکیباتی چون تترامتیل سرب (TML) و تتراتیل سرب (TEL) به‌عنوان مواد افزودنی به سوخت‌ها استفاده می‌شود. در این روش، افزایش عدد اکتان بنزین و راه‌های بهبود آن متناسب با افزایش مقدار سرب نیست. با افزایش مقادیر اولیهٔ تترا اتیل سرب عدد اکتان سوخت افزایش قابل ملاحظه‌ای خواهد داشت. اما پس از افزایش مقدار معینی از این ماده، دیگر تغییر چشمگیری در عدد اکتان سوخت مشاهده نمی‌شود.

افزایش عدد اکتان بنزین با روشی سالم‌تر

اما در سال‌های اخیر با انجام مطالعات فراوان مشخص شد که این افزودنی‌ها ترکیبات بسیار سمی بوده و برای محیط‌زیست و سلامت انسان‌ها بسیار مضر هستند. همچنین وجود این ترکیبات سرب‌دار در بنزین باعث مسمومیت مبدل‌های کاتالیستی موجود در اگزوز خودروها می‌شود. لذا در سراسر جهان قوانینی وضع شد که افزودن مواد سرب‌دار به بنزین را ممنوع اعلام کرد. هرچند که هنوز هم در نقاط مختلفی از جهان از این افزودنی‌ها برای بهبود عدد اکتان استفاده می‌کنند. اما علاوه‌بر ترکیبات مضر سرب‌دار، می توان مواد افزودنی دیگری را برای بهبود عدد اکتان به بنزین‌ها افزود که دارای مشکلات قبلی نیستند. بررسی‌ها در این زمینه مشخص کرد که بعضی ترکیبات آلی اکسیژن‌دار مانند الکل‌ها و اترها می‌توانند عدد اکتان سوخت را بهبود بخشند. ترکیب الکل‌های سنگین نظیر پروپانول و بوتانول با متانول می‌تواند به عنوان افزودنی به بنزین‌ها اضافه شده و عدد اکتان بنزین را ۲ تا ۴ واحد افزایش دهد. در این مورد استفاده از متانول یا اتانول به تنهایی برای افزایش به بنزین مناسب نبوده و می‌تواند مشکلاتی چون دوفازی شدن ترکیب، ناپایداری و انحلال در آب را در سوخت ایجاد کند.

متیل ترشیئری بوتیل اتر (MTBE) و اتیل ترشیئری بوتیل اتر (ETBE) از جمله ترکیبات اتری افزایندهٔ عدد اکتان هستند. این مواد می‌توانند عدد اکتان بنزین را به طور قابل ملاحظه ای افزایش دهند. یکی از مشکلات MTBEها این است که در صورت ایجاد هرگونه نشتی در مخازن، این ماده نفوذ بسیار زیادی در خاک داشته و تمام آب های زیر زمینی منطقه را آلوده خواهد کرد. از این رو استفاده از ETBE به جای MTBE مورد توجه قرار گرفت و در برخی پالایشگاه ها برای افزایش عدد اکتان استفاده شد. از دیگر موانع استفاده از این ترکیبات اتری قیمت بسیار بالای آنها نسبت به ترکیبات سرب دار است. از این رو استفاده از ETBE به جای MTBE مورد توجه قرار گرفت و در برخی پالایشگاه ها برای افزایش عدد اکتان استفاده شد. از دیگر موانع استفاده از این ترکیبات اتری قیمت بسیار بالای آنها نسبت به ترکیبات سرب دار است.

در واحد رفرمینگ پالایشگاه‌ها در جهت بهبود کیفیت و افزایش عدد اکتان بنزین با انجام واکنش‌های شیمیایی درون راکتور، ترکیبات حلقوی و آروماتیک زیادی در بنزین ایجاد شده و عدد اکتان بنزین بالا می‌رود. همچنین واحد ایزومری با شاخه‌دار کردن ترکیبات پارافینی عدد اکتان را افزایش می‌دهد. واحد الکیلاسیون با افزایش یک گروه الکیل به یک ترکیب آلی و واکنش یک اولفین سبک با یک ایزوپارافین در دما و فشار بالا و واحد پلیمری با ترکیب هیدروکربن های سبک با یکدیگر می‌توانند عدد اکتان بنزین تولیدی در پالایشگاه را افزایش دهند. در مجموع هر چه هیدروکربن پارافینی (زنجیری) شاخه دار تر شود، عدد اکتان آن افزایش می یابد و متعاقبا کیفیت بنزین تولیدی بالاتر خواهد رفت.

یادداشت تحلیلی

بررسی اثر سیاست‌های پولی بر صنعت نفت و گاز ایران و ارتباط آن با سیاست‌های اقتصاد مقاومتی



محمدرضا فلفلانی ، کارشناس ارشد مهندسی صنایع، سیستم‌های اقتصادی اجتماعی گرایش تحقیق در عملیات

با توجه به ارائه مفاهیم پایه‌ای درخصوص سیاست‌های پولی (بانک مرکزی) و مالی (دولت) در یادداشتی تحت عنوان «تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر بهره‌وری در صنعت نفت و گاز» در نشریه شماره ۳ از همین پژوهشگر، در این یادداشت قصد داریم ابزارهای سیاست پولی در ایران را معرفی کرده و برخی از جنبه‌های عملکردی این سیاست‌ها را در سال‌های گذشته تحلیل، و ارتباط آن را با سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی بررسی کنیم.

مطابق اعلام بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در وبگاه خود، این بانک در اجرای سیاست پولی، می‌تواند مستقیماً از قدرت تنظیم‌کنندگی خود استفاده نموده و یا به‌طور غیرمستقیم از اثرگذاری بر شرایط بازار پول به‌عنوان انتشاردهندهٔ پول پُرقدرت (اسکناس و مسکوک در جریان و سپرده‌های نزد بانک مرکزی) استفاده نماید. لازم به یادآوری است مهم‌ترین اهداف سیاست‌های پولی در کشور، مدیریت تورم و دستیابی به رشد اقتصادی است و در سیاست‌های نهم و نوزدهم اقتصاد مقاومتی نیز بر تحقق این مهم تأکید شده است. بر همین اساس ابزارهای سیاست پولی بر دو نوع قابل تفکیک می‌باشد که ابزارهای مستقیم (عدم‌اتکا بر شرایط بازار) و غیرمستقیم (مبتنی بر شرایط بازار) سیاست پولی نامیده می‌شوند. ابزارهای سیاست پولی در ایران بر مبنای تفکیک مذکور به شرح ذیل می‌باشد.

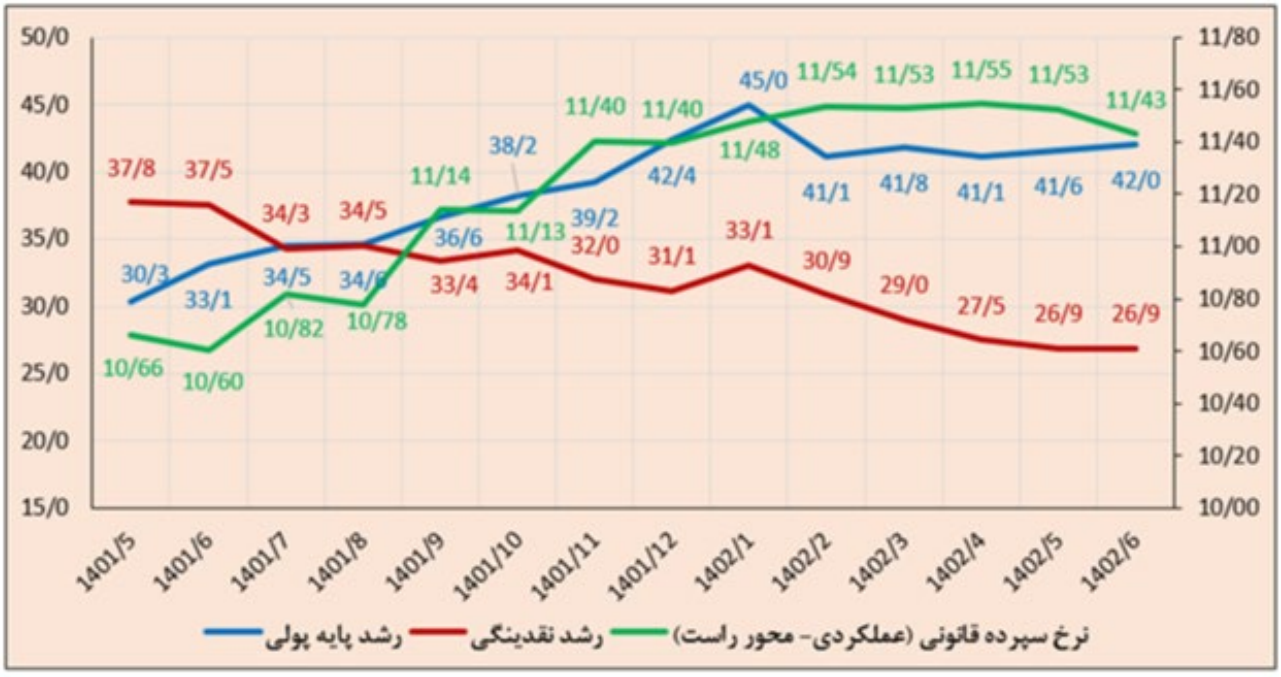
ابزارهای مستقیم:

کنترل نرخ‌های سود بانکی: در کشور ما با اجرای قانون عملیات بانکی بدون ربا و معرفی عقود با بازدهی ثابت و مشارکتی، ضوابط تعیین سود و یا نرخ بازده مورد انتظار ناشی از تسهیلات اعطایی بانک‌ها و حداقل و حداکثر سود و یا بازده مورد انتظار بر طبق ماده (۲) آیین‌نامه فصل سوم قانون عملیات بانکی بدون ربا بر عهده شورای پول و اعتبار می‌باشد. همچنین بر طبق ماده (۳) آیین‌نامه فصل چهارم قانون مذکور بانک مرکزی می‌تواند در تعیین حداقل نرخ سود(بازده) احتمالی برای انتخاب طرح‌های سرمایه‌گذاری و یا مشارکت و نیز تعیین حداقل و یا عنداللزوم حداکثر نرخ سود مورد انتظار و یا نرخ بازده احتمالی برای سایر انواع تسهیلات اعطایی بانکی دخالت نماید.

با توجه به مباحث مذکور اگر نرخ سود بانکی به نحوی کنترل شود که سرمایه‌گذاری در صنعت و به‌ویژه صنعت نفت و گاز، صرفه اقتصادی نداشته باشد، سرمایه‌ها به سمت بانک هدایت می‌شود و لذا امکان رشد از صنعت سلب می‌شود، درواقع هدایت نقدینگی به بخش واقعی اقتصاد تا حدی در گروِ تعیین نرخ سود بانکی به شکلِ صحیح است.

سقف اعتباری: این نوع ابزارهای پولی با ایجاد محدودیت‌های اعتباری و اعطای اعتبارات مستقیم به همراه منظور کردن اولویت در امر اعطای اعتبارات بانکی در مورد بخش‌های خاص اقتصادی عملاً اقدام به جهت‌دهی اعتبارات به سمت بخش‌های مورد نظر می‌نماید. براساس ماده ۱۴ قانون پولی و بانکی کشور، بانک مرکزی می تواند در امور پولی و بانکی دخالت و نظارت‌هایی داشته باشد که از جمله مفاد آن محدود کردن بانک‌ها، تعیین نحوه مصرف وجوه سپرده‌ها و تعیین حداکثر مجموع وام‌ها و اعتبارات در رشته‌های مختلف است.

سیاست‌ها در حوزه سقف اعتباری می‌توانند به نحوی تعیین شود که



تغییرات پایه پولی، نقدینگی و سپرده قانونی در یک سال گذشته

باعث تشویق سرمایه‌گذاری در صنایع پایین دست در صنعت نفت و گاز باشد، دقیقاً آنجا که کشور در آن مزیت رقابتی دارد، همچنین شفاف‌سازی اقتصاد و سالم‌سازی آن و حذف زمینه‌های فسادزا در حوزه‌های پولی و ارزی مطابق بند ۱۹ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، یکی از موارد مهمی است که بانک مرکزی می‌تواند با تعیین سقف اعتباری صحیح، در آن نقش داشته باشد.

ابزارهای غیر مستقیم:

● **نسبت سپرده قانونی:** نسبت سپرده قانونی از جمله ابزارهای سیاست پولی بانک مرکزی است. بانک‌ها موظفند همواره نسبتی از بدهی‌های ایجاد شده و به طور اخص سپرده‌های اشخاص نزد خود را در بانک مرکزی نگهداری کنند. بانک مرکزی از طریق افزایش نسبت سپرده قانونی حجم تسهیلات اعطایی بانک‌ها را منقبض و از طریق کاهش آن، اعتبارات بانک‌ها را منبسط می‌نماید. بر طبق ماده (۱۴) قانون پولی و بانکی نسبت سپرده قانونی از ۱۰ درصد کمتر و از ۳۰ درصد بیشتر نخواهد بود و بانک مرکزی ممکن است برحسب ترکیب و نوع فعالیت بانک‌ها نسبت‌های متفاوتی برای آن تعیین نماید. بانک مرکزی می‌تواند در این زمینه سیاست‌های انبساطی و انقباضی را تنظیم کند به نحوی که اعتبارات بانک‌ها را کاهش یا افزایش دهد، تغییر این نسبت می‌تواند بر رشد نقدینگی در کشور نیز مؤثر باشد که خود بر تورم تأثیرگذار خواهد بود و لذا به‌طور غیرمستقیم می‌تواند عامل تغییر نرخ سود بانکی (به منظور هماهنگ‌سازی با تورم) باشد.

● **اوراق مشارکت بانک مرکزی:** اجرای بهینه سیاست‌های پولی توسط بانک مرکزی، به‌وسیله ابزار اصلی و محوری عملیات بازار باز صورت می‌گیرد که به بانک‌ها انعطاف لازم را در مدیریت نقدینگی و مداخله در بازار پولی اعطاء می‌نمایند. به‌منظور توسعه و بسط عملیات بازار باز و اجرای سیاست‌های پولی از حیث مدیریت نقدینگی و تأثیر بر بازار پول و سرمایه، یافتن به دلیل‌های مناسب در قالب موازین شرع مقدس اسلام بعد از اجرای قانون عملیات بانکی بدون ربا از جایگاه ویژه‌ای برخوردار گردید. اوراق قرضه به جهت مبتنی بودن بر بهره، اصولاً در اسلام پذیرفته شده نیست. لیکن اوراق مشارکت و سهیم نمودن سرمایه‌گذاران در فعالیت‌های اقتصادی و پرداخت سودهای واقعی نه‌تنها با مانع مواجه نیست بلکه مورد تشویق نیز می‌باشد. برای اولین بار، براساس ماده ۹۱ قانون برنامه سوم به بانک مرکزی اجازه داده شد که با تصویب شورای پول و اعتبار، از اوراق مشارکت بانک مرکزی استفاده نماید. شایان ذکر است که براساس برنامه چهارم توسعه، انتشار اوراق مشارکت بانک مرکزی با تصویب مجلس شورای اسلامی مجاز خواهد بود.

انتشار و عرضه اوراق مشارکت بانک مرکزی از جمله ابزارهای سیاست انقباضی و اجرای عملیات بازار باز می‌باشد؛ به‌طوری که با عرضه این اوراق از حجم نقدینگی کاسته‌شده و وجوه این اوراق نزد بانک مرکزی مسدود می‌گردد. در بخش پایه پولی نیز انتشار این اوراق موجب افزایش جزء بدهی‌های بانک مرکزی و کاهش پایه پولی خواهد شد. لذا در مجموع انتشار اوراق موجبات کاهش رشد نقدینگی را فراهم می‌سازد. در واقع سیاست‌گذار پولی را قادر می‌نماید تا در مواقع لزوم از طریق کنترل نقدینگی، دستیابی به نرخ تورم پایین را میسر سازد. همان‌طور که در مقالهٔ قبلی نیز بررسی شد، سیاست‌های معطوف به این حوزه گاهاً در کشور در تناقض با سیاست‌های مالی دولت قرار می‌گیرد، یعنی بعضی اوقات بانک مرکزی سیاست پولی انقباضی اتخاذ کرده اما دولت سیاست مالی انبساطی اتخاذ می‌کند. لازم به‌ذکر است که انتشار این اوراق توسط بانک مرکزی یک سیاست انقباضی و انتشار آن توسط دولت یک سیاست انبساطی است.

● **سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی:** یکی از مهم‌ترین اقداماتی که در جهت استفاده مطلوب از ابزارهای غیرمستقیم پولی در چارچوب قانون عملیات بانکی بدون ربا صورت گرفت، اجازه افتتاح حساب سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی است که در اواخر سال ۱۳۷۷ به تصویب شورای پول و اعتبار رسید. هدف اصلی از اجرای این طرح، اعمال سیاست‌های پولی مناسب جهت کنترل و مهار نقدینگی از طریق جذب منابع مازاد بانک‌ها بوده است. لازم به ذکر است که بانک مرکزی به سپرده ویژه بانک‌ها نزد خود براساس ضوابط خاصی سود پرداخت می‌کند.

میزان سود پرداختی به این سپرده‌ها می‌تواند به‌عنوان یک عامل تنظیم‌گر برای نقدینگی عمل کند و اخیرا بانک مرکزی توانسته است به نحو درستی رشد نقدینگی را کنترل کند.

با بررسی سیاست‌های پولی در ایران، می‌توان گفت چالش‌های متعددی به خصوص در حوزه صنعت نفت و گاز کشور ایجاد شده که در ادامه آمده است:

● **افزایش تورم:**

چالش: نرخ تورم در چند سال اخیر افزایش‌یافته است، که تأثیرات منفی بر قدرت خرید داشته است و لذا شرکت‌های مختلف در صنعت نفت و گاز در خرید تکنولوژی‌ها، حفظ و بهبود زیرساخت‌ها، افزایش سرمایه‌گذاری و ... با کاهش قدرت خرید مواجه شده‌اند.

راهکار: تقویت سیاست‌های کنترل تورم از طریق مدیریت نرخ سود و کنترل منابع پولی و ایجاد هم‌افزایی بین سیاست‌های پولی و مالی (بانک مرکزی و دولت).

● **تحریم‌ها و فشارهای بین‌المللی:**

چالش: تحریم‌ها و فشارهای بین‌المللی بر اقتصاد ایران تأثیرگذار بوده و قابلیت اجرای سیاست‌های پولی را محدود می‌کند، از طرف شرکت‌ها در زنجیرهٔ تأمین نفت و گاز در تأمین تجهیزات خود با چالش‌هایی مواجه شده‌اند. (ذکر این نکته نیز ضروری است که به‌منظور رفع این چالش‌ها، عرصه خودکفایی در کشور تا حدی تقویت شده است.)

راهکار: اجرای سیاست‌های ۲۴ گانه اقتصاد مقاومتی و در کنار آن به‌دست آوردن مکانیزم‌های مالی منعطف‌تر و بهبود تعامل با اقتصادهای منطقه‌ای و جهانی

● **مدیریت منابع پولی :**

چالش: نیاز به مدیریت هوشمندانه منابع پولی و جلب اعتماد عمومی

راهکار: بهبود نظام مالی و بانکی، تقویت نظارت بر بانک‌ها، و اجرای سیاست‌های پولی کارآمد، مطابق بند نهم سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، ایجاد ثبات در اقتصاد ملی و پیشگامی در تقویت بخش واقعی و ثبات اقتصاد کلان یک هدف بسیار مهم تعریف شده است و یکی از ملزومات تحقق این هدف کلان، مدیریت منابع پولی است، نکته دیگر اینکه این متغیرها در یک چرخه بازخوردی روی یکدیگر اثرگذار هستند، به‌عنوان مثال در چند سال اخیر نرخ رشد نقدینگی کاهش و نرخ رشد پایه پولی افزایش داشته است و در خصوص تحولات پایه پولی و رشد بالای آن لازم است به روند تحولات نسبت سپرده قانونی در این دوره توجه شود.

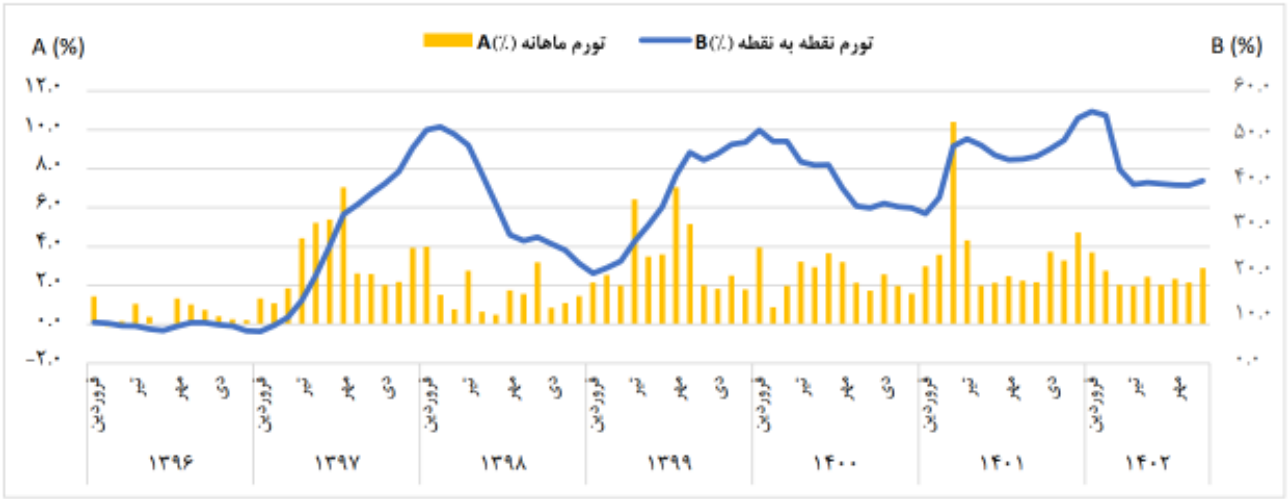
● **تعیین نرخ ارز:**

چالش: نوسانات نرخ ارز و تأثیر آن بر صادرات و واردات و همچنین قراردادهای شرکت‌های نفتی و گازی کشور با تأمین‌کنندگان

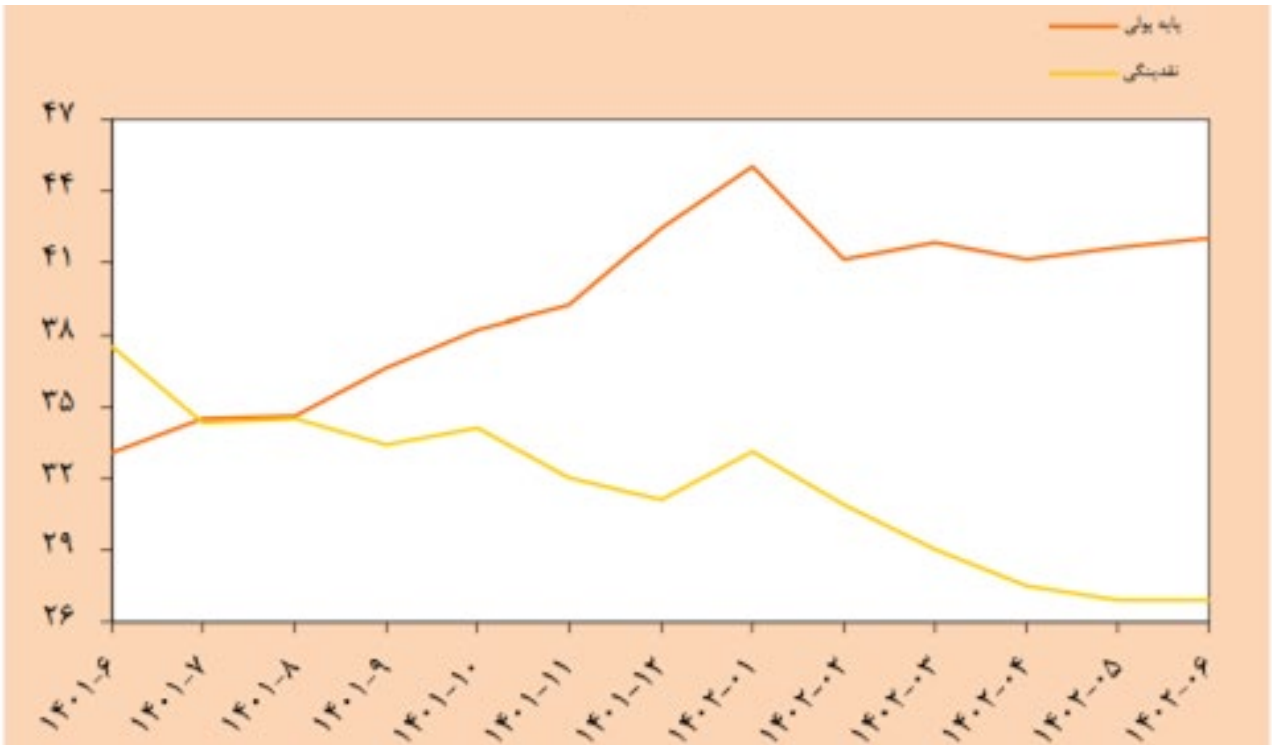
راهکار: تعیین نرخ ارز با توجه به نیازهای اقتصادی و صنعتی، ترویج صادرات، و کاهش نوسانات در بازار ارز به همراه ترویج سرمایه‌گذاری، همچنین ذکر این نکته نیز ضروری است که در تمامی بندهای سیاست‌های ۲۴ گانه اقتصاد مقاومتی به‌شکلی به ثبات اقتصادی اشاره شده است.

جمع‌بندی:

در این یادداشت به بررسی انواع سیاست‌های پولی که توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود پرداختیم و ضمن تحلیل ارتباط این سیاست‌ها با سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، تلاش کردیم چالش‌های ایجادشده در صنایع کشور خصوصاً صنعت نفت و گاز را مختصراً بیان کرده و راهکارهای آن را ناظر بر این سیاست‌ها بررسی کردیم، در پایان بایستی اشاره کرد که لازمهٔ اجرای صحیح بندهای اول، دوم، سوم، ششم، هفتم، هشتم، نهم، دهم، سیزدهم، نوزدهم، بیست و دوم و بیست و سوم سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، این است که بانک مرکزی نسبت به اتخاذ صحیح سیاست‌های پولی انقباضی و انبساطی (نسبت به شرایط) اقدام به موقع و موثر داشته باشد و تولید ملی را تقویت کند.



تورم نقطه به نقطه و ماهانه در هفت سال گذشته



نمودار نرخ رشد نقدینگی و پایه پولی بر حسب درصد

یادداشت تحلیلی

پاسخ به چند پرسش متداول پیرامون خودروهای برقی



احمد فائزی، کارشناس ارشد مهندسی مکانیک گرایش تبدیل انرژی

نظر به رشد فزایندهٔ فناوری خودروهای الکتریکی، هیبریدی و پیل سوختی در صنعت روز خودرو در دنیا و کاهش ۴۰ درصدی بازار خودروهای احتراق داخلی در ۵ سال گذشته، سوالات و ابهاماتی پیرامون مسائل مختلف این حوزه در اذهان عمومی ایجاد شده است که بعضی از آنها به یک باور و فرضیه نادرست تبدیل شده‌اند؛ در این یادداشت به تجزیه و تحلیل تعدادی از متداول‌ترین پر سش‌ها و ابهامات در این خصوص پرداخته می‌شود. لازم به ذکر است که این پاسخ‌ها با درنوردیده شدن مرزهای دانش ممکن است در طول زمان تغییر کنند و حقایق جدیدی آشکار شود.

۱-آیا واقعا خودروهای الکتریکی اثرات مخرب کمتری بر روی آلودگی هوا و انتشار گازهای گلخانه‌ای دارند؟

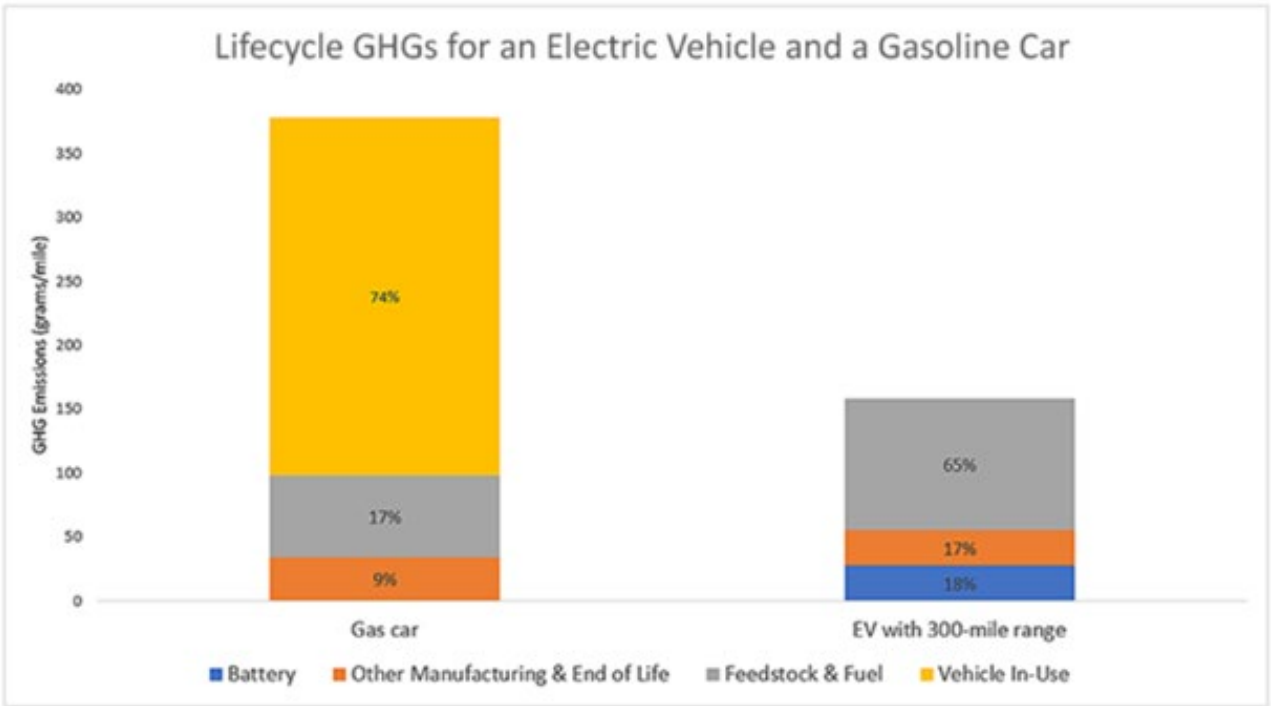
در بسیاری از نقاط جهان نیروگاه‌ها حدود نیمی از انرژی خود را از منابع تجدیدپذیر مانند خورشید و باد به‌دست می‌آورند. برای همین حتی اگر تأمین انرژی برعهدهٔ نیروگاه‌ها باشد، باز هم حداقل ۵۰٪ در مصرف انرژی صرفه‌جویی رخ می‌دهد؛ زیرا از طرفی خودروهای برقی آلایندهٔ کربنی ناشی از احتراق ندارند و از ورود آلاینده‌های کربنی به اتمسفر در هنگام تولید سوخت در پالایشگاه و در حین مصرف آن در موتور جلوگیری می‌شود. اما نتایج تحقیقات نشان داده حتی در صورت استفاده از منابع فسیلی برای تولید گرما و تأمین انرژی در نیروگاه‌ها و با در نظر گرفتن این انتشار کربن ناشی از تولید الکتریسیته، یک خودروی الکتریکی معمولاً مقادیر کمتری از گازهای گلخانه‌ای نسبت به یک خودروی بنزینی را منتشر می‌کند.

۲- به دلیل آلودگی‌های ایجاد شده در فرآیند تولید باتری خودروهای برقی آیا فرآیند تولید این خودروها نسبت به فرآیند تولید خودروهای بنزینی آلودگی بیشتری ایجاد نمی کنند؟

یک باور عمومی دربارهٔ بیشتر بودن آلودگی‌ها در فرایند تولید و استخراج لیتیوم که ماده اصلی سازندهٔ باتری خودروهای الکتریکی است، وجود دارد؛ اما با احتساب میزان تجمعی آلاینده‌های کربنی ورودی به جو از ابتدای تولید و حین کارکرد یک خودروی احتراق داخلی نسبت به همین بازه در یک خودروی الکتریکی تفاوت معناداری دارد و خودرو الکتریکی میزان انتشار کربن بسیار کمتری دارد.

به گزارش برخی مطالعات، با مقایسهٔ میزان انرژی مصرفی برای ساخت دو خودروی احتراق داخلی و الکتریکی، متوجه انتشار کمتر آلاینده‌های کربنی برای یک خودروی احتراق داخلی حین ساخت می‌شویم که علت این مسئله، انرژی اضافی مورد نیاز برای ساخت باتری خودرو الکتریکی است. با این حال، در طول عمر وسیلهٔ نقلیه، مجموع انتشار گازهای گلخانه‌ای مرتبط با تولید، شارژ و رانندگی یک خودروی الکتریکی معمولاً کمتر از کل گازهای گلخانه‌ای مربوط به یک خودروی بنزینی است.

طبق بررسی انجام گرفته توسط محققان آزمایشگاه آرگون ایالات متحده آمریکا، میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای را برای یک خودروی بنزینی و یک خودروی برقی با برد الکتریکی ۳۰۰ مایل تخمین زده شد، نتایج این



شکل ۱-انتشار گازهای گلخانه‌ای در چرخه زیست خود برای یک خودروی برقی و یک خودروی بنزینی

آزمایش حاکی از آن است که فرایند تولید و استخراج و نیز شارژ مجدد یک خودروی الکتریکی نسبت به تولید خودرو احتراقی در مرحله تولید، ردپای کربن بیشتری از خود در اتمسفر به‌جای می‌گذارد. اما به محض ورود خودرو به جاده و مصرف سوخت، میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای خودرو به شکل فزاینده‌ای افزایش می‌یابد.

در شکل ۱ نوار آبی نشان دهنده انتشار گازهای گلخانه ای مرتبط با باتری است. نوارهای نارنجی مابقی بخش تولید خودرو (به عنوان مثال استخراج مواد، ساخت و مونتاژ سایر قطعات و مونتاژ خودرو) و پایان عمر (بازیافت یا دفع) را در بر می گیرد. نوارهای خاکستری نشان دهنده انتشار گازهای گلخانه ای بالادست مربوط به تولید بنزین یا الکتریسیته (با ترکیب نیروگاهی ایالات متحده) است و نوار زرد نشان دهنده انتشار گازهای گلخانه ای در طول عملیات خودرو است.

یکی از چالش‌های پیشروی محققان در حوزه خودروهای الکتریکی، بحث بازیافت باتری‌ها، پس از تمام شدن عمر مفید کارکردشان در خودروها است، زیرا بازیافت باتری‌های خودروهای برقی می‌تواند با کاهش نیاز به مواد جدید، انتشار گازهای گلخانه‌ای مرتبط با ساخت خودروهای الکتریکی را کاهش دهد و دستیابی به تکنولوژی فوق، امروزه یکی از موضوعات مهم در امر پژوهش‌های روز صنعت خودرو می‌باشد.

۳- آیا افزایش ورود خودروهای الکتریکی به بازار، منجر به ایجاد ناترازی و اختلال در شبکه برق خواهد شد؟

ورای مزایای مطرح‌شده در حوزه انتشار آلاینده، خودروهای الکتریکی ممکن است در صورت استفاده در عموم جامعه منجر به بیش‌باری در شبکه توزیع گردند؛ با این حال چگونگی تأثیر آن بر شبکه به عوامل متعددی مانند سطح قدرت و زمان شارژ وسایل نقلیه و پتانسیل شارژ خودرو به شبکه در میان عوامل دیگر بستگی دارد. برای کنترل این چالش می‌توان از راهبردهایی مانند انجام شارژ در ساعات غیر از اوج مصرف بهره گرفت.

خودروهای برقی را می‌توان در زمان‌هایی غیر از اوج بار شارژ کرد، مانند شب‌ها، زمانی که نرخ‌ها اغلب ارزان‌تر است. حتی با ترکیبی از زمان‌های شارژ (بنابراین نه تمام شارژ در شب)، تحقیقات نشان می‌دهد که ظرفیت کافی در دنیا برای پوشش خودروهای برقی واردشده بازار در سال‌های آینده وجود خواهد داشت.

تزریق انرژی موجود در باتری خودرو به شبکه برق به خودروهای برقی اجازه می‌دهد تا به‌عنوان منبع انرژی عمل کنند که می‌توانند با بازگرداندن انرژی از باتری خودرو الکتریکی به شبکه به قابلیت اطمینان شبکه کمک کند. این کار با اجازه دادن به خودروهای برقی برای شارژ زمانی که تقاضای برق کم است و استفاده از آنها در زمانی که این تقاضا زیاد است انجام می شود. لازم به ذکر است در درازمدت، افزایش تقاضای برق ناشی از رشد خودروهای برقی ممکن است نیاز به ارتقاء زیرساخت‌های انتقال و توزیع را افزایش دهد و برنامه ریزی در این حوزه باید مدنظر قرار گیرد.

۴- آیا خودروهای الکتریکی توان کافی برای پاسخ به نیازهای سفرهای طولانی را دارند؟

طبق پژوهش‌های صورت گرفته در ایالات متحده آمریکا، میانگین مسافت مورد پیمایش با خودرو برای یک خانواده ۴ نفره حدود ۸۰ کیلومتر در روز است و اکثر مدل‌های خودروهای الکتریکی با یک باتری کاملاً شارژ شده مسافت بیش از ۳۰۰ کیلومتر را طی می‌کنند. همچنین با توجه به تحقیق و توسعه انجام گرفته در این حوزه، طراحی و ساخت خودروهای الکتریکی با قابلیت ترددهای خارج جاده و نیز مسافت‌های دور خارج از انتظار نخواهد بود.



یادداشت تحلیلی

شبکه مسائل AVL از نگاه بخش دولتی




مهدی اعظم نور، کارشناسی ارشد مهندس عمران
ایمان بهمدی، کارشناسی مهندسی مکانیک

مقدمه

تأخیر در تولید به دلیل مشکلات کیفی مواد خریداری‌شده خسارت مالی و زمانی داشته و موجب اخلال در روند کار اجزای سیستم شده و از بین رفتن اعتماد مشتریان و جامعه هدف کالا و خدمات را به‌دنبال دارد. تولیدکنندگان و ارائه‌دهندگان خدمات برای جلوگیری از این تبعات از راه‌حل‌های متعددی استفاده کرده که یکی از آنها به‌کارگیری لیست فروشندگان تأییدشده (Approved Vendor List) است؛ این کار تولیدکنندگان را قادر می‌سازد تا لیست فروشندگان تاییدشده متناسب با شرایط خود را ایجاد و مدیریت کرده و روند تولید خود حفظ کنند. در نظام تأمین کالا و خدمات مورد نیاز وزارت نفت و نیرو از مدتی قبل، استفاده از وندورلیست آغاز شده تا کاستی‌های روند قبلی تأمین کالا و خدمات را برطرف و کیفیت را در این حوزه نظر به الزامات و ملاحظات موجود افزایش دهند.

روند تهیه قطعات مورد نیاز وزارت نفت در گذشته

در گذشته کارشناسان فنی هر دستگاه ذیل وزارت نفت به محدوده جغرافیایی پیرامون خود برای تهیه قطعات و تجهیزات مدنظر مراجعه می‌کردند و روند ارزیابی را انجام می‌دادند؛ پس از ارزیابی و تأیید کارشناسان حوزه فنی، مجموعهٔ دولتی ذیل وزارت نفت، کالا و تجهیزات خود را با برگزاری مناقصه بین شرکت‌های موفق در ارزیابی تهیه می‌کردند. سپس برای پشتیبانی بهتر و برطرف کردن نواقصی که در ادامه آن را ذکر خواهیم کرد، سامانه تأمین الکترونیکی کالای صنعت نفت (یا به اختصار EP از نیمه سال ۸۹ با هدف شفاف‌سازی در فرایند خرید در کلیه سطوح، پرهیز از وابستگی به منابع محدود، حمایت از ایجاد فهرست منابع، شناسایی و حمایت از ساخت داخل، سیاست‌گذاری متمرکز و تأمین کالا به صورت غیرمتمرکز، تسری قوانین و آیین نامه‌های مصوب در سطح کل شرکت‌های تابعه، افزایش سرعت تصمیم‌گیری و اجرا، نظارت و کنترل در «مدیریت فاوا» وزارت نفت کلید خورد. اکنون این سامانه در تمام شرکت‌های تابعهٔ وزارت نفت با همه مشقت‌ها و سختی‌های راه‌اندازی یک سامانه نو، مستقر شده است و پشتیبانی از فعالیت های حوزه تأمین کالا را بر عهده دارد . پس از استقرار سامانه مذکور مسائلی نظیر فقدان پشتیبانی مناسب نسبت به سامانه و مشکلات زیرساختی ملموس پیرامون آن تصمیمی ذیل دستورالعمل‌های ابلاغی گذشته از سوی وزیر نفت وقت آقای زنگنه اتخاذ شد تا روند تأمین کالا و خدمات با برگزاری مناقصات محدود تسهیل گردد؛ پس اتخاذ تصمیم مذکور در سال ۹۷، دستورالعمل اولیهٔ استفاده از فهرست بلند منابع وزارت نفت ایجاد شد. اکنون سامانه EP پشتیبان در تهیه و به‌روزرسانی و در دسترس قرار دادن «فهرست بلند منابع وزارت نفت» است. تشکیل Approved Vendor List با رعایت مراحل قانونی و آیین‌نامه‌های وزارتی اولین نقطه تمرکز سامانه EP است. ضرورت وجود AVL قطعی است زیرا تجهیزاتی که خریداری می‌شوند باید تاییدیه‌هایی داشته باشند اگر شرکت‌های تولیدکننده یکسری استاندارد به‌خصوص را رعایت نکنند، ممکن است کیفیت تجهیزات پایین باشد و منجر به خرابکاری و انفجار و ضرر و زیان گردد. از آنجا که شرکت‌های تابعه وزارت نفت دارای اهمیت بالایی هستند و تجهیزات در قسمت‌های حساس به‌کار می‌روند، این ضرورت بیش از پیش احساس می‌شود.

مشکلات و شبکه مسائل حوزه قراردادها و مناقصات

چالش نخست در حوزه شرکت در مناقصات برای تأمین کالاهای اساسی و نیازهای پالایشگاه‌ها نوسان شدید در قیمت ارز است که در شرایط تحریم ثبات بازار را بر هم می‌زند؛ شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات توانایی حضور در مناقصات را به‌دلیل تغییر قیمت در کالای وارد مناقصه‌شده و به‌خطر افتادن سرمایهٔ خود از دست می‌دهند و خودخواسته از مناقصه کنار می‌روند.

این امر موجب بهم خوردن تداوم و نظم شبکه تأمین پایدار قطعات پالایشگاه شده و خسارات مالی و حتی عدم‌النفع را به پالایشگاه وارد می‌کند. از طرفی هزینه‌های تأمین بعدی کالاها به تناوب به‌دلیل تورم و اثرات تورمی حاصل از تحریم‌ها و نرخ ارز افزایش پیدا کرده و ممکن است در نظم تولید فرآورده و روند کاری سایر بخش‌ها را مختل کند؛ مسئله این است که هزینه تأمین کالا نیز به فراخور با تعویق مناقصات عمدتاً افزایش میابد؛ این افزایش هزینه در کنار عواملی مانند هزینه نیروی انسانی، پروسه زمانی طولانی برای انجام مناقصه و هزینه‌های حاصل از تکرار و انجام مناقصه همزمان ایجاد می‌شود.

سامانه EP و فهرست بلند شرکت نفت (AVL)

AVL فهرستی مبتنی بر توانمندی شرکت‌های تولیدی داخلی که الزام خریدهای تخصصی مجموعه‌های تابعهٔ وزارت نفت به‌دلایل کیفیتی و امنیتی از آن لیست است. به‌دلیل عدم‌وجود زیرساخت مناسب و عدم‌تعریف درست از شرح وظایف کار پیمانکاران و پشتیبانی‌کنندگان سایتEP، شرکت‌های خصوصی حاضر در سامانه سرگردانند با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو هستند. از جمله چالش‌ها می‌توان اشکالات و ایرادات سایت، پرداخت وجه از جانب شرکت‌های خصوصی برای بازدید و عدم‌مراجعه مسئولین ذی‌ربط و عدم‌پاسخگویی مناسب است.

با توجه به اشکالات سامانه و مسائل ایجاد شده به‌وسیله آن، عملاً مناقصه‌ای که بتواند نیازهای مهم سازمان‌ها و شرکت‌های تابعهٔ وزارت نفت را در زمان مکفی برطرف کند وجود ندارد؛ زیرا با شرایط سختی که برای حضور شرکت‌ها در فرایند AVL وجود دارد، عملاً تعداد اندکی از شرکت‌ها در AVL باقی مانده‌اند و محصولات را به‌صورت انحصاری و با قیمت دلخواه خود به فروش می‌رسانند.

روند ورود به AVL

برای ورود به AVL، از سوی وزارت نفت فراخوانی اعلام می‌شود، یک بازهٔ زمانی نیز برای شرکت‌ها تعیین می‌شود تا مدارک و مستندات خود را برای بررسی ارائه دهند، بررسی اولیه انجام می‌شود و یکسری شرکت‌ها

که الزامات اولیه را ندارند رد می‌شوند. شرکت‌های باقی مانده به‌صورت جغرافیایی دسته بندی می‌شوند و بازدید از شرکت‌ها آغاز می‌گردد. مشکلی که وجود دارد طولانی بودن بازه ثبت نام شرکت‌ها است و بعد از آن تقویم زمانی مشخصی وجود ندارد که تکلیف شرکت‌ها مشخص باشد. پیشنهاد می‌شود یک دورهٔ سه ماهه برای ثبت‌نام شرکت‌ها و بعد از مدت کوتاهی تقویم پیشنهادی برای بازدید منتشر گردد.

معایب به‌کارگیری AVL

یکی از معضلات فرایند AVL طولانی بودن مراحل ورود شرکت‌ها به آن است که معمولاً بین ۲ الی ۳ سال به طول می‌انجامد. مشکل دیگر این است که شرکت‌های تابعه هر کدام تعبیر خاص خود را از دستورالعمل AVL دارند، زیرا بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌ها مبهم هستند. چالش دیگر این است که بعضی از شرکت‌های سازنده و یا مونتاژکننده، خودشان عضو AVL هستند اما شرکتی که مواد اولیه را در اختیار این شرکت‌ها قرار داده در AVL حضور ندارد و عملاً نمی‌توان به اطلاعات فنی از مواد اولیه و همچنین نظارت بر آن اهتمام داشت. با توجه به مشکلات فوق، تعداد مناقصه‌گرها کاهش پیدا کرده و زمینهٔ رانت و فساد و تبانی به‌دلیل غیرممکن بودن ورود به AVL زیاد شده است. به‌طور میانگین مناقصات یکپارچه و یک‌مرحله‌ای ۴۰ روز و مناقصات دومرحله‌ای و غیریکپارچه تا ۹۰ روز به طول می‌انجامد؛ به‌دلیل تعداد کم‌مناقصه‌گرها برخی از مناقصات تا ۹ بار هم تکرار شده‌اند که این یعنی نه‌تنها مشکل و چالش شرکت تا مدت‌ها برطرف نمی‌شود، بلکه روند طولانی چندین ساله برگزاری چندباره مناقصات باعث صرف زیاد هزینه نیروی انسانی و تحمیل هزینه برای شرکت‌های خصوصی متقاضی ایجاد کرده است. یکی از سدهای بلندی که برای ورود به AVL به‌واسطه وضع قوانین دست و پا گیر ایجاد شده، الزام حضور شرکت‌ها در تنها یک دسته کالایی به‌خصوص برای فعالیت است. برخی چالش‌هایی که مستقیماً به وزارت نفت مربوط است در حوزه بازدیدها و صدور تأییده‌ها است که زمان زیادی از شرکت‌های خصوصی می‌گیرد دیر انجام شدن این بازدیدها از چالش‌های حوزه لیست بلند وزارت نفت است؛ شرکت‌های زیادی پشت در AVL مانده‌اند توازنی در ایجاد زیرساخت برای حضور در وندورلیست نداریم از طرفی شرکت‌ها را ملزم به AVL می‌کنیم و از طرفی زیرساخت ورود به AVL مهیا و کافی نیست. چنین روندهایی موجب بروز انحصار در تأمین کالا و وضع قیمت‌های ناعادلانه برای تهیه تجهیزات توسط شرکت‌های عضو وندورلیست می‌شوند، انحصار مورد بحث به‌دلیل عدم‌ورود سایر سازندگان به‌دلیل مسائل ذکر شده است. به‌گواه برخی کارشناسان و متخصصین الزام AVL شدیداً انحصار می‌آورد و زمینه فساد و زد و بند را فراهم می‌کند. برخی شرکت‌ها که قطعات پتروشیمی تولید می‌کنند و عضو AVL نیستند دلسرد شده و مجبور به تعدیل نیرو و یا حتی انحلال شرکت‌ها منجر می‌شود. برخی شرکت‌های بخش خصوصی ادعا دارند که AVL موجب ایجاد دلالی شده است و افرادی هم که برای تایید صلاحیت در نظر گرفته شدند، بعضاً فنی نیستند. به عقیده آنان گرفتاری‌های قانونیِ دست و پا گیر موجب دلسردی و انصرف شرکت‌های بخش خصوصی برای ورود به لیست بلند تأمین‌کنندگان وزارت نفت شده است. از طرفی تعدادی از شرکت‌های خصوصی که روابط یا پیگیری زیادی داشتند، توانستند سریع‌تر فرایند ورود به AVL را طی کنند.



میزگرد

ارتباطاتِ مختل در حوزه بنزین




گزارشی از یک اخـتلال خطرناک در ارتباط دولـت‌ها با مردم

امیرحسین یوسف‌زاده، کارشناس زمین‌شناسی
محمد اردکـانی‌مقدم، خـبرنگار و فعال رسـانه‌ای

تصمیماتی که دولت‌ها در زمینهٔ انرژی و آب می‌گیرند مهم است اما تصمیمات حوزهٔ بنزین جایگاه بسیار ویژه‌تری دارند؛ رویکرد هر دولت در خصوص بنزین تعیین‌کنندهٔ بخشی از ذهنیت و قضاوت مردم در مورد دولت است و حتی تأثیرات مهمی در نگاه مردم به دولت‌های بعدی و تعامل با آنها می‌گذارد؛ اگر دولت‌ها پیوست‌های رسانه‌ای درستی برای اقدامات خود نداشته باشند، اعتبار خود را در نگاه مردم از دست می‌دهند، لذا داشتن پیوست‌های رسانه‌ای و نگاه درست به اجتماع در حین تدوین و اجرای یک تصمیم در زمینه انرژی به خصوص بنزین اهمیت حیاتی دارد. در این پرونده دربارهٔ بازو و ابزار مهمی به نام پیوست‌های رسانه‌ای و اجتماعیِ حوزه اطلاع‌رسانی، فرهنگ‌سازی و راهبردهای کاهش مصرف در عرصهٔ انرژی خصوصاً بنزین و تاریخچه سوابق ارتباطی مردم و دولت‌ها در این زمینه می‌پردازیم.

پیوست‌های رسانه‌ای تصمیمات حوزه سوخت کجا هستند؟

فقدان پیوست‌های رسانه‌ای و اجتماعی کافی در حوزه تغییر و تحولات سبد سوخت کشور ملموس است؛ این گزاره به تلاش زیادی برای اثبات نیاز ندارد زیرا هنوز سوابق ارتباطی مردم و دولت‌ها در این زمینه در ذهن باقی مانده‌است؛ نمای بیرونی فقدان پیوست‌های رسانه‌ای و اجتماعی در حوزه سوخت شمایلی با شاخصه‌های بی‌توجهی به افکار عمومی، عدم‌توجه به عواقب نارضایتی برآمده از اعلام تصمیمات ناگهانی مؤثر بر معیشت مردم، فقدان استراتژی در کنترل مصرف سوخت، بی‌اهمیت جلوه کردن روند مصرف سوخت برای دیگر دستگاه‌ها و تشویش افکار عمومی به‌واسطه ضعف در ارتباط رسانه‌ای درست بین دولت و مردم را در خوش‌بینانه‌ترین حالت به ذهن متبادر می‌کند. مراد از دولت در اینجا تمامیِ دولت‌هایی است که به این پیوست‌ها بی‌توجه بوده‌اند، مانند دولت مستقر در سال ۹۸ که پیوست‌های رسانه‌ای حوزه اطلاع‌رسانی تغییر قیمت بنزین را رعایت نکرد و موجب بروز وقایع بنزینی آن سال شد و همچنین دولت مستقر در سال ۱۴۰۲ که دست به گریبان شدیدترین شایعات حوزه افزایش قیمت بنزین در سال‌های اخیر است و هنوز نهادهای دولتی نتوانسته‌اند موج شایعات را علی‌رغم صدور تکذیبیه‌های پی‌درپی سرشکن کنند البته دقت شود این مسئله تنها در حوزه سوخت نیست بلکه بحران رسانه مدت‌ها است که بر تمام مناسبات دولت کنونی سایه افکنده و مختص یک حوزه مانند سوخت نیست و بخشی از دلایل چنین امری از عملکرد دولت‌های گذشته در حوزه تعامل با رسانه‌ها و تعامل با مردم نشئت می‌گیرد.

شایعه هم‌پای پاسخ خود می‌تازد

در سال ۱۴۰۲ شاهد بودیم که بارها شایعات افزایش قیمت بنزین بر روند مصرف بنزین در کشور تأثیر می‌گذاشت و موجب تشویش افکار عمومی می‌شد، تکرار مداوم این اخبار نشان می‌داد که مردم حساسیت بسیار زیادی در زمینه تغییر در نرخ بنزین دارند و سابقه ارتباطی - خبری نامطلوب به جا مانده در این حوزه (تغییر قیمت ناگهانی در سال ۹۸ علی‌رغم تکذیبیه‌های متعدد مسئولین در رده‌های قوه مجریه و مقننه بازهم در بامداد ۲۴ آبان‌ماه و بدون اطلاع قبلی و ایجاد آمادگی در مردم گران شد) تکذیبیه‌ها را برای مردم اقناع‌کننده جلوه نمی‌داد و گمانه‌زنی‌ها در این باره به‌شکل مداوم در بازه‌های متغیری با اعلام اخباری مرتبط با حوزه بنزین بازهم به میان مردم باز می‌گشت. اگر پیک‌های شایعات و تکذیبیه‌ها مسئولین ستادی وزارت نفت و شرکت‌های تابعه و دیگر وزاتخانه‌ها را در ۱۱ ماه گذشته بررسی کنیم به آمارهای جالبی می‌رسیم.

امواج شایعات و پاسخ‌های کم‌زور

از ابتدای سال ۱۴۰۲ تا ابتدای بهمن‌ماه، ۵ موج شایعه مهم پیرامون بنزین در فضای مجازی و رسانه‌ای کشور به راه افتاده است که برخی از آنان بر پایه گمانه‌زنی کارشناسان از عملکرد دولت در حوزه حکمرانی انرژی و پیش‌بینی‌های کارشناسانه بوده و برخی دیگر ساخته و پرداخته منابع غیرموثق برای جوسازی جهت جذب مخاطب و یا با اهداف غرض‌ورزانه بوده است؛ حسب بررسی انجام شده میزان تکذیبه‌های اعلام شده به‌شکل مستقیم و غیرمستقیم از سوی دولت و مجلس شورای اسلامی (بدون احتساب شرکت‌های پخش منطقه‌ای فراورده‌های نفتی، امامان جمعه، مقامات استانی و...) در طی ۱۱ ماه اخیر به حدود ۲۲ عدد می‌رسد. اطلاعیه‌ها و تکذیبیه‌هایی که بر عدم‌تغییر قیمت بنزین تأکید دارند از سطوح عالی کشوری مانند کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی، شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی، وزارت نفت، وزارت کشور و سخنگوی دولت و... بوده است.

موج شایعات افزایش قیمت بنزین در ماه‌های فروردین، خرداد، تیر، مرداد و شهریور ظهور و بروز داشته‌اند؛ در اکثر تکذیبیه‌ها و اطلاعیه‌ها از ابتدای آغاز موج شایعات، مسئله گرانی بنزین در سال ۱۴۰۲ به‌طور کامل رد شده اما بازهم روند باورپذیری شایعات توسط مردم ادامه داشته است، اوج شایعات علاوه‌بر فروردین‌ماه در مردادماه نیز بوده که همزمان با تغییر سقف سوخت‌گیری با کارت سوخت شخصی و کارت اضطراری جایگاه موج به راه افتاده است.

شایعات بنزینی اشتعال‌پذیری بالایی دارند

ارزش خبری بنزین و حوزه مسائل مربوط به آن بالاست؛ چرایی آن را باید در سطح گستردگی استفاده از بنزین در کشور و روابط اقتصادی شکل‌گرفته پیرامون آن جستجو کرد، سال ۱۴۰۱ بود که آمار مالکیت خودرو برای اولین‌بار از سوی پایگاه اطلاعات رفاه ایرانیان اعلام شد؛ طبق آن، ۵۰ درصد از خانوارهای کشور فاقد خودروی شخصی هستند. بنابراین ۲۴ میلیون خودروی موجود عملاً در مالکیت۱۳٫۵ میلیون خانوار (از مجموع ۲۷ میلیون خانوار موجود) است؛ لذا این مسئله می‌تواند مبین ارزش خبری دربرگیری

در حوزه بنزین باشد، از طرفی دیگر ارزش‌های خبری بر اهمیت پوشش‌دهی اخبار حوزه بنزین نیز افزوده‌اند. اخبار حوزه بنزین در انواع مختلف رسانه‌ها مخاطبان بسیار زیادی دارند، همین مسئله طمع برخی رسانه‌داران و کانال‌داران فضای مجازی را برانگیخته به‌گونه‌ای که آنان برای جلب نظر و جذب مخاطبین جدید به ساخت و پرداخت شایعات در حوزه بنزین مبادرت می‌کنند.

مردم نسبت به شایعات حوزه بنزین حساس‌اند

شایعات بنزینی در سطح جامعه شدیداً تکثیر می‌شوند، دلایل وقوع این پدیده در گام نخست سابقه گرانی ناگهانی بنزین یا اصطلاحاً تجربه ارتباطی باقی مانده از گذشته در ذهن مردم است، افزایش قیمت بنزین در دوره‌های گذشته رخ داده است و پدیدهٔ جدیدی نیست اما ناگهانی بودن آن و تبعات حاصل از آن مردم را به شایعات مربوط به گرانی بنزین حساس کرده است. علت بعدی به عقیده برخی عدم‌شفافیت دولت در مورد سیاست‌های خود و بی‌اعتمادی مردم به او است پیرو این مسئله بیان اظهارات بعضاً متناقض با روح تکذیبیه‌ها و اتخاذ تصمیمات ناگهانی وجه عمومی دولت را بی‌برنامه جلوه می‌دهد. از طرف دیگر انتقال مرجعیت خبری به فضای مجازی و سطح دسترسی بالای مردم به اخبار و اطلاعات درست و غلط در فضای مجازی، بسیار زیاد است و تلاطم جامعه در این حوزه افزوده است. همچنین نگرانی‌های اقتصادی مربوط به بنزین نیز دیگر عامل توجه و پیگیری اخبار توسط مردم است. اما چه چیز در ذهن مردم باعث وقوع چنین دست واکنش‌هایی می‌شود؟ بخشی از ریشه‌های آن را باید در ضربه وارد شده به وجاهت رسانه‌ای مسئولیت‌ها و جایگاه‌ها در سالیان جستجو کرد و بخشی از آن را باید در عملکرد رسانه‌ای دولت کنونی دید که هنوز نتوانسته گوش مردم را با سخنان خود عادت دهد.

تکذیب‌های کذب، روایتی کلی از فضای رسانه‌ای حاکم بر بنزین در سال ۱۳۹۸

سابقه نشان داده است که تکذیب‌ها همیشه درست نبوده است. در سال ۹۸ دولت بعد از تکذیب افزایش قیمت بنزین توسط بدنهٔ خود، ناگهان قیمت بنزین را افزایش داد؛ آمادگی قبلی در مردم ایجاد نشده بود و مقامات مختلفی از پیش از واقعه افزایش قیمت را کذب می‌خواندند و طبیعتاً مردم آمادگی روانی لازم برای هضم واقعه نداشتند و نسبت به افزایش ۳ برابری بنزین واکنش شدید نشان دادند؛ واکنش‌های مردم بسیار شدید بود و پاسخ به آن نیز شدیدتر و خاطره چنین رخدادی بر حافظهٔ تاریخی مردم سایه افکنده است و امروزه نیز تحت‌تأثیر فضای آن زمان اخبار مربوط به گرانی بنزین شدیداً بازنشر می‌شود. یادگار اطلاع‌رسانی غلط تصمیمات برخی از سران قوا در دورهٔ وقت پیرامون بنزین به بروز اختلالی شدید بین دولت و مردم منجر شد. دولت تا ۲۳ آبان‌ماه هرگونه تصمیم درباره افزایش قیمت بنزین را تکذیب می‌کرد. بازخوانی سخنان رئیس‌جمهور وقت در ۲۲ مهر ۱۳۹۸ که درباره احتمال افزایش قیمت حامل‌های انرژی و سوخت بوده است در این زمینه قابل تأمل است وی گفته بود: «دنبال گرانی ناگهانی بنزین نیستیم. درباره مسائل سوخت و حامل‌های انرژی آنچه امروز با آن روبه‌رو هستیم مسیری عادلانه و مناسب نیست و نیازمند فکر است که البته در حال فکر درباره این موضوع هستیم.» در نمونه‌ای دیگر خبرگزاری فارس در اردیبهشت ۱۳۹۸ از برنامه دولت برای افزایش ناگهانی قیمت بنزین خبر داده‌بود اما دولت آن را تکذیب کرد؛ دامنهٔ اعلام تکذیب‌ها تا چند ساعت پیش از اجرای طرح نیز می‌رسد، در همین رابطه اطلاعیهٔ شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران در تاریخ ۲۳ آبان و چند ساعت پیش از آغاز سهمیه‌بندی بنزین، منتشر شده است؛ در این اطلاعیه مدیر برنامه‌ریزی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران با تأکید بر اینکه «تا این لحظه هیچ تصمیم و برنامه‌ای برای سهمیه‌بندی بنزین نداریم»، گفت: «از ابتدای پروژه کارت هوشمند سوخت مقرر شده بود به خودرو سهمیه بدهیم.»

اما به‌ناگاه شبانه در بامداد ۲۴ آبان‌ماه درست ۱۲ ساعت بعد از تکذیب سفت و سخت سهمیه‌بندی بنزین از سوی این شرکت، و حتی تکذیبیه‌های پیشین دولت و دستگاه‌های وابسته، اطلاعیه رسمی افزایش قیمت بنزین منتشر و سهمیه‌بندی بنزین آغاز شد. پمپ‌بنزین‌ها شدیدتر از اردیبهشت‌ماه عرصهٔ صفوف بلند خودروها برای سوخت‌گیری بود، این بار دیگر کسی افزایش قیمت را تکذیب نکرد؛ مسئله درست یا غلط بودن افزایش قیمت بنزین نیست بلکه موضوع نحوهٔ اجرا و اطلاع‌رسانی آن به مردم است. هنوز روشن نیست چرا دولت وقت، پیوست‌های رسانه‌ای و اجتماعی لازم را برای پیشبرد چنین امر خطیری رعایت نکرده‌است. گزاره‌ای مهم از سال ۹۸ در حافظه تاریخی مردم ایران باقی مانده که بسیار جای تأمل دارد، وزیر کشور وقت در دولت دوازدهم در برنامه‌ای تلویزیونی گفته بود: «چند ماه پیش قرار بود این طرح را در یک شب جمعه اجرا کنیم که موضوع روز چهارشنبه (۱۰ اردیبهشت) لو رفت. توسط یک خبرگزاری به نقل از یکی از مسئولان این خبر در کشور پخش و صف چند کیلومتری در جایگاه‌های سوخت ایجاد شد. ما به‌عنوان شورای امنیت کشور مطرح کردیم که امکان اجرا نیست و یکی از نگرانی‌های ما این بود که برخی بنزین را در خانه‌های خود ذخیره‌سازی کنند، از این رو به مردم گفتیم این طرح اجرا نمی‌شود.» در یک جمع‌بندی می‌توان فهمید تصمیمی که برای کشور حیاتی است اگر به‌روش بدی اجرا شود راه را برای اتخاذ تصمیمات مؤثر بعدی در بلندمدت سد می‌کند. به‌کارگیری ابزار اقناعی به‌نظر دیگر سران قوا مانند ریاست وقت قوهٔ قضائیه و مقام معظم رهبری در آن زمان لازم بود که این اصل مهم از سوی دولت نادیده گرفته شد.

رسانه، تکیه‌گاه اقناعی دولت‌ها

با بررسی اتفاقات گذشته می‌توان به مردم حق داد که نسبت به شایعات در حوزه بنزین حساس باشند، به همین خاطر دولت کنونی نیز با چالش‌های متعددی در زمینهٔ کنترل مصرف بنزین روبه‌رو است، از طرفی ابزارهای غیر قیمتی اجتماعی مناسبی برای ایجاد توازن در مصرف بنزین را به‌واسطه ضعف رسانه‌ای ندارد همچنین موج فزاینده مصرف بنزین مهاری جز راهکارهای قیمتی یا تدابیر دیگر در زمینه مقابله با قاچاق سوخت را نمی‌طلبد، لذا در اینجا پتانسیل رسانه به‌عنوان یک ابزار اقناعی و فرهنگ‌ساز اهمیت پیدا می‌کند، برای درک بخشی از واقعیات حاکم بر فضای رسانه‌ای حوزه بنزین و واقعیات اجتماعی پیرامون آن با برخی متخصصین و صاحب‌نظران مصاحبه‌هایی در زمینه‌های مختلف انجام و در ادامه درج شده است که نگاه نسبتاً کاملی به ظرافت‌های تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی در حوزه بنزین، کنترل مصرف بنزین از مسیر کارکردهای رسانه‌ای و اقناع مردم و اقتضائات حاکم خواننده می‌دهد.

پیوست‌های اجتماعی برای اقدام در حوزه بنزین

اجرای طرح‌های بهینه‌سازی مصرف سوخت خصوصاً بنزین، تغییر در سهمیه‌بندی‌ها و حتی تغییر قیمت بنزین یا به‌کارگیری سایر ابزارهای غیرقیمتی قبل از اجرا باید از منظر پیوست‌های جامعه‌شناسی و رسانه‌ای مورد بررسی قرار گیرند تا مبادا ملاحظات و ظرافت‌های این حوزه مغفول بماند؛ همچنین مسیر اصلاح رفتار مصرفی مردم در حوزه بنزین نیز وابستگی بالایی به گزاره‌های مذکور دارد در همین زمینه جهت کسب اطلاعات بیشتر با یک جامعه‌شناس در این زمینه‌ها گفتگو کرده‌ایم.



جامعه‌شناس و استاد دانشگاه:

اعمال فشار بر مردم؛ راهی آسان ولی خطرناک برای تغییر رفتار مصرفی آنان است

اعمال فشار و وضع محدودیت‌ها به شکل ناصحیح و عبور از حدومرز تحمل مردم می‌تواند پیامدهای اجتماعی ناگواری مانند شورش‌ها و اعتراضات شدید داشته باشد.

احمدرضا اصغرپور ماسوله

رسانه در حوزه فرهنگ‌سازی و اصلاح رفتار مصرفی مردم نقش مهمی داشته و یکی از ابزارهای اقناعی برای اعمال تغییرات مهم در جامعه است؛ باتوجه‌به این دو گزاره پیرامون چالش‌ها و شبکه مسائل حوزه اقناع مردم و به‌کارگیری رسانه در عرصه فرهنگ‌سازی با دکتر احمدرضا اصغرپور ماسوله استادیار، گروه علوم اجتماعی دانشکده ادبیات و علوم‌انسانی دانشگاه فردوسی مشهد گفتگویی داشته‌ایم که مشروح آن در ادامه آورده شده است.

تک‌بُعدی نگاه نکنیم؛ توضیح‌دادن خوب است اما کافی نیست

توضیح‌دادن اجزا و ابعاد مسئله تولید و مصرف انرژی می‌تواند به روشن و شفاف‌شدن ذهنیت مردم کمک مهمی کند؛ برای مثال اگر فرایندی که بنزین در آن تولید، قیمت‌گذاری و توزیع می‌شود را به همراه گزارشی از وضعیت قیمت این فرآورده نفتی در سایر کشورها و یارانه‌ای که دولت برای استفاده بهتر مصرف‌کننده به آن اختصاص داده است را منتشر کنند، به روشن‌شدن فکر مردم کمک شایانی می‌کند. اما باید در نظر داشت این فرایند برای تغییر رفتار مردم کافی نیست؛ زیرا رفتارهای ما صرفاً ناشی از آگاهی‌های تک‌بُعدی و بخشی در حوزه‌های مشخص نیست؛ یعنی این‌گونه نیست که فرضاً من به‌عنوان مصرف‌کننده پس اطلاع از ابعاد مختلف مسئله تولید و توزیع مصرف و ظرافت‌های آن، مصرف خود را کاهش دهم؛ البته تا حدودی این تغییر رویه مصرف متأثر از این آگاهی هست، اما صرفاً این دلیل برای تغییر رفتار مصرفی من به‌عنوان مصرف‌کننده کافی نیست.

میزان مصرف به درآمد مصرف‌کننده نیز وابسته است، بدین معنی که مردم در هنگام سفر به علت گرانی سایر شیوه‌های حمل‌ونقل از وسیله نقلیه شخصی خود استفاده می‌کنند، در اینجا وسیله نقلیه شخصی و سوخت در محدودهٔ توان مردم است؛ از طرفی مردم اتومبیل‌های پرمصرف دارند و باتوجه‌به قیمت‌های کنونی بازار، از نظر مالی امکان خریداری خودرو کم‌مصرف را ندارند.

رضایت از دولت؛ مهم‌ترین شرط تعامل مردم با دولت

بُعد دیگر رفتار مصرف‌کننده از جنبه رفاه و راحتی قابل‌تفسیر است، برای مثال بسیاری از ما در جهت راحتی خود با خودروی شخصی به محل کار تردد می‌کنیم، عده‌ای ممکن است بخواهند با تحمل سختی از حمل‌ونقل عمومی برای کاهش مصرف سوخت استفاده کنند؛ عمدهٔ مردم بدین سادگی انجام این کار را قبول نمی‌کنند. آنها از خود می‌پرسند چرا باید چنین سختی را تحمل کرد؟ و پاسخ این سؤال شدیداً به نگرش مردم نسبت به دولت و رضایتی که از بخش‌های مختلف آن دریافت می‌کنند، بستگی دارد. به باور برخی در صورت کمک به دولت در این زمینه، در سایر حوزه‌ها دولت این کمک را جبران می‌کند و برخی نظر دیگری دارند، اگر رضایت از دولت نباشد؛ مانند هر تعامل اجتماعی دیگر مردم در تعامل با دولت سعی می‌کنند در جهت راحتی خود که اصطلاحاً نقدشوندگی راحت‌تری دارد گام بردارند و به دولت برای برگرداندن مزایای حاصل از تحمل سختی امروز در آینده اعتماد نکنند؛ لذا توضیح‌دادن به مردم برای تغییر رفتار مصرفی آنها لازم است؛ ولی کافی نیست.

اعمال فشار بر مردم؛ راهی آسان ولی خطرناک

مقررات و محدودیت‌ها می‌توانند نقش مهمی ایفا کنند. می‌توان به‌جای استفاده از روش‌های اقناعی برای تغییر رفتار مردم، از طریق ایجاد فشار می‌توان رفتارشان را تغییر داد؛ این روش از جهاتی آسان‌تر است؛ زیرا با واردآمدن فشار، مصرف‌کننده علی‌رغم میل باطنی و رضایت خود مجبور به تغییر رفتار می‌شود، مصادیق این راهکار، وضع سهمیه‌بندی و ایجاد محدودیت در مصرف بالاتر از حد استاندارد است، زمانی که سهمیه سوخت تمام می‌شود، مصرف‌کننده به استفاده از جایگزین‌هایی برای حمل‌ونقل خود وادار می‌شود؛ این روش‌ها ابعاد مختلفی دارند و به تغییر رفتار مصرف‌کننده منجر می‌شوند؛ اما حدومرز خاص و مشخصی برای اعمال فشار و محدودیت وجود دارد؛ اجرای نادرست این اقدامات و عبور از حدومرز تحمل مردم می‌تواند پیامدهای اجتماعی ناگواری مانند شورش‌ها و اعتراضات شدید داشته باشد و به دلیل این عواقب است که نمی‌توان همیشه از این ابزارها استفاده کرد.

باید تغییرات بنیادین اقتصادی و اجتماعی رخ دهد

وقتی از بیرون برای تغییر رفتار به مردم فشار وارد می‌شود ممکن است ظاهراً از قوانین جدید تبعیت کنند، ولی نارضایتی آنان نیز افزایش میابد؛ به عبارتی دولت این گزاره را قبول کرده که "من در قبال تغییر رفتار مردم، پذیرفته‌ام تا از من (دولت) بسیار ناراضی باشند" ممکن است عواقب این کار در کوتاه‌مدت خود را نشان ندهد؛ اما به‌هرحال انباشته می‌شود؛ لذا این راهکار بی‌هزینه‌ای نیست. در مجموع فشار بیرونی و توجیه فکری و عقلانی راهکارهای خوبی هستند؛ اما همگی در یک زمین بزرگ‌تر معنا پیدا کرده و تفسیر می‌شوند؛ زمانی که وضعیت اقتصادی و درآمدی مطلوب نباشد و فشارهای متعددی برای تهیه نیازهای اولیه به مردم وارد شود، نمی‌توان انتظار داشت که آنان متقبل زحمت یا هزینه‌ای در بخش سوخت شوند؛ زیرا ممکن است که دیگر توانی برای آن‌ها باقی نمانده باشد؛ باید مصرف سوخت را در بستری کلان و جامع در زمینه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی دید؛ رفتاری که از مردم می‌بینیم برآیندی از همه این پارامترها و شرایط اجتماعی است و تبلیغ و قانون‌گذاری به‌تنهایی چیزی را تغییر نخواهد داد؛ شرایط کلی سیستم باید به‌گونه‌ای در زمینه اقتصادی و اجتماعی تغییر کند.

مردم تحت فشارند؛ افزایش ناگهانی بهای بنزین می‌تواند جامعه را به هم بریزد

بخش بزرگی از جامعه فشار اقتصادی زیادی تحمل می‌کنند و درآمدها متناسب با تورم چند سال گذشته درست افزایش پیدا نکرده است؛ افزایش قیمت بنزین در این وضعیت منجر به کاهش

مصرف خواهد شد؛ زیرا پرداخت بهای آن از توان بسیاری خارج خواهد شد. طبیعتاً ارتباط مستقیم این افزایش قیمت با دولت (برخلاف سایر اجناس و ارزاق عمومی که تولیدکنندگان نیز در آن دخیل هستند) نارضایتی بزرگی را ایجاد می‌کند. مردم با توضیحات و ارائه شواهد توسط رسانه باید از ابعاد و چرایی این مسئله مطلع شوند و این مسئله به بازتر شدن ذهن مردم کمک خواهد کرد؛ اما بعید است این دست اقدامات تبیینی بتواند از حجم نارضایتی مردم بکاهد؛ اگر توان درآمدی مردم در چند سال گذشته افزایش پیدا کرده و سپس دولت بنزین را گران می‌کرد، افزایش قیمت منطقی به نظر می‌رسید؛ ولی اکنون مردم تحت فشار هستند. گستره و میزان نارضایتی را شاید نتوان دقیق محاسبه کرد؛ زیرا به فرایند اجرای افزایش قیمت بستگی دارد؛ راه‌حل درست افزایش قیمت تدریجی است، بدین معنا که قیمت‌ها با درصدهای اندک به شکل دوره‌ای چندماهه افزایش پیدا کند؛ مردم تغییر تدریجی را کمتر احساس می‌کنند و این‌گونه تأثیر افزایش قیمت و نارضایتی مردم کمتر خواهد شد؛ افزایش ناگهانی قیمت می‌تواند جامعه را به هم بریزد.

روشنگری در مسئله معیشتی تأثیر ندارد

توضیح‌دادن می‌تواند تا حدودی خوب و مؤثر باشد، اما تأثیر توضیحات توسط عوامل اقتصادی و سیاسی محدود می‌شود؛ برای کسی که به شغل حمل بار مشغول است و امرارمعاش او به این کار وابسته است، هر چقدر توضیح دهیم کاهش مصرف بنزین ضروری است، فایده‌ای ندارد؛ زیرا او مستقیماً با بنزین درگیر است و تغییر در قیمت بنزین بر کیفیت زندگی او و بهای خدمتی که به دیگران ارائه می‌دهد اثرگذار است، توضیح‌دادن چیستی و چرایی افزایش قیمت بنزین برای این فرد اثر خاصی ندارد.

توضیح‌دادن زمانی مؤثر است که سیستم حمل‌ونقل عمومی متنوع و به‌وفور در اختیار باشد؛ در کشور ما خودروها مصرف سوخت بالایی دارند، سؤالی که برای مردم مطرح می‌شود این است که چرا دولت از خودروسازها شروع نمی‌کند؟ زبان دولت نیز احتمالاً بر بودجه نداریم می‌چرخد، مردم نیز در پاسخ می‌گویند ما نیز بودجه برای تأمین هزینه‌های حاصل از افزایش بهای سوخت نداریم؛ بنابراین توضیح‌دادن در واقع شاید بتواند قدری از عصبانیت مردم بکاهد، اما بعید می‌دانم در شرایط کنونی بتواند باعث تغییر رفتار شود.

فرهنگ‌سازی باید در راستای سبک زندگی مردم باشد

گاهی در خصوص فرهنگ‌سازی مبالغه می‌شود؛ در واقع نمی‌توان با تبلیغ‌کردن مردم را برای زیستن در یک سبک خاص قانع کرد، این تبلیغ و ترغیب باید در زندگی مردم بنشیند و با آن تناسب داشته باشد و از طرفی منطقی به نظر بیاید. می‌توان برای مصرف سیگار در شرایط کنونی جامعه تبلیغ کرد، این کار منطقی است و می‌توان با استفاده از ابزارهای گوناگون این کار را جلو برد، زیرا متوقف کردن مصرف سیگار می‌تواند به همه کمک کند، اما ترغیب به کاهش مصرف بنزین نیاز به ایجاد جایگزین‌هایی برای استفاده‌کردن از آن دارد تا فرد نیازش برطرف شود و از طرفی توجیه هزینه‌ای نیز داشته باشد که وجود ندارد؛ دعوت به کاهش مصرف بدون جایگزین‌های منطقی یعنی به مردم بگویید که با خودرو به سرکار و مسافرت نروند، زیرا گزینه‌های منطقی و دردسترس دیگری وجود ندارد؛ بنابراین فرهنگ‌سازی محدود است، باید حرفی که گفته می‌شود منطقی و متناسب با سبک زندگی مردم باشد. حرفی که از سبک زندگی مردم دور باشد با فرهنگ‌سازی جا نمی‌اُفتد.

چرا مردم باور نمی‌کنند؟

در پاسخ به این گزاره که "چرا مردم به سخنان مسئولین در خصوص اینکه بنزین گران نخواهد شد توجه نمی‌کنند؟" می‌توان گفت مردم اعتماد ندارند و باور نمی‌کنند؛ مردم از طرفی مطمئن هستند که بنزین گران خواهد شد و هرکسی که می‌گوید نمی‌شود، در حال پیگیری منافع کوتاه‌مدت خود است؛ مردم هم می‌دانند چاره‌ای جز گران‌کردن بنزین وجود ندارد؛ زیرا بارها این مسئله در سالیان قبل رخ‌داده است، حتی کسی که به‌عنوان مسئول در شرکت پخش فرآورده‌های نفتی می‌گوید بنزین گران نخواهد شد، شاید اصلاً در سطحی نباشد که بتواند با اطمینان چنین حرفی بزند؛ زیرا تصمیم گرانی بنزین به جهت اهمیت آن از سطح یک مدیر و وزیر بالاتر است و حتی اعلام‌کنندهٔ تکذیبیه شاید صاحب‌اختیار در آن زمینه نباشد. از طرفی دیگر می‌بینیم که اگر مسئولین می‌گویند گران نخواهد شد شاید به جهت این است که می‌خواهند؛ مانند قبل ناگهان گران کنند تا قبل از روز گرانی اثری بر قیمت‌ها نگذارد، احتمال وقوع این تحلیل نیز زیاد است؛ بنابراین به نظر من منطقی است که مردم سخنان اینها را قبول نمی‌کنند و نشان‌دهندهٔ این است که مردم منتظر روز گرانی هستند.

دولت نقش خود را به‌عنوان فروشنده بنزین کم‌رنگ‌تر کند

آخرین افزایش قیمت بنزین پس از چند سال عدم گرانی و به شکل ناگهانی رخ داد، این گرانی چندبرابری و ناگهانی به مردم فشار آورده و به آنان حس مورد هجوم و حمله قرارگرفتن از طرف دولت داد، هرچقدر هم که به مردم توضیح داده شود بازهم این توضیحات برای مردم کافی نیست؛ زیرا برنامه‌ریزی بودجه‌ای یک خانوار را به‌هم‌ریخته است؛ لذا افزایش ناگهانی قابل‌توضیح نیست و موجب به‌هم‌ریختگی مردم می‌شود و اگر با نگرانی‌های دیگری مانند تورم و بیکاری و... همراه باشد وضعیت وخیم‌تر می‌شود؛ از طرفی اینکه مسئولین می‌گفتند افزایش قیمت نخواهیم داشت و ناگهان این مسئله رخ دهد و آنان بگویند ما خبر نداشتیم، اتفاق عجیبی بود که مردم را عصبانی‌تر کرد. از نظر من خوب است که افزایش قیمت مانند بسیاری از چیزها فصلی و تدریجی باشد از طرفی اگر بحث قیمت‌گذاری بنزین با پرداخت مستقیم یارانه آن به مردم و توزیع بنزین توسط شرکت‌های متولی تولید و توزیع آن انجام شود، نقشی که دولت به‌عنوان فروشندگی کالا را کم‌رنگ‌تر می‌کند.

اختلال در ارتباط مردم و نهادهای اجرایی

امروزه در حوزه بنزین مردم، دولت را در جبههٔ مقابل خود می‌بینند و منتظر روز گرانی و نحوهٔ پاسخ و اعتراض به آن هستند؛ ابزار غیرقیمتی کنترل مصرف بنزین نیز به‌دلیل ضعف و اختلال در ارتباط مؤثر مردم و درگاه‌های ارتباطی دولتی عملاً راهی پیش نمی‌برد این ورای ضعف تبلیغات و سخنان اقناعی مسئولین و کارشناسان و زمینه‌های فرهنگی و سوابق خبری تلخ موجود است. برای درک بیشتر اختلال ارتباطی بین مردم و دولت با مدیر روابط عمومی استانداری خراسان رضوی که خود فعال حوزهٔ رسانه و خبر بوده‌اند، گفتگو کرده‌ایم.



مدیرکل روابط عمومی استانداری خراسان رضوی:

ترومای مدیریتی در منابع

اختلال ارتباطی میان مدیران و تصمیم‌گیران با مردم به نحوهٔ مصرف ضربه زده است

سید ناصر تعمتی

رسانه‌ها ذاتاً دغدغه‌ها و سوژه‌هایی را که مطابق مشی کلی خود باشد دنبال می‌کنند و ظرفیت‌های متنوعی در زمینه جهت‌دهی به افکار مخاطب دارند اما آیا آنان الزامی به فرهنگ‌سازی برای بهینه‌سازی مصرف بنزین دارند؟ سوال مهم‌تر این است چه موانعی موجب اختلال در ارتباط دولت و رسانهٔ آن با مردم می‌شود؟برای یافتن پاسخ این دست سوالات با سید ناصر نعمتی مدیرکل روابط عمومی استانداری خراسان رضوی گفتگویی داشته‌ایم که مشروح آن در ادامه آورده شده است.

همه مسئولیم؛ بار مسئولیت رسانه‌ها بیشتر است

آموزش و اطلاع‌رسانی به‌عنوان دو کارکرد جدی در حوزهٔ اثرات رسانه‌ای مطرح است که مسائل حوزهٔ منابع ملی، مصرف بهینه آن‌ها و ترویج مصرف درست، ذیل هر دو کارکرد مذکور جای می‌گیرد. رسانه‌ها در حوزه‌های تخصصی مشغول به کار هستند و بنا بر دغدغه‌ها و سوژه‌های خود، تعلق خاطر به موضوعات مختلف دارند؛ پاسخ به سؤال اینکه آیا رسانه‌ها الزامی برای ترویج مصرف بهینه منابع ملی دارند، می‌توانند متفاوت باشد، یعنی رسانه‌ها باتوجه‌به ملاحظات و نکات مذکور نسبت به بعضی موضوعات دارای حساسیت بیشتری هستند و نسبت به بعضی موضوعات از حساسیت کمتری برخوردارند؛ تعلق خاطر و دغدغه‌های هر رسانه تعیین‌کننده نسبت میان رسانه با مسئله منابع ملی و مصرف بهینه است؛ طبیعتاً از منظر مسئولیت‌های اجتماعی، نه‌تنها رسانه‌ها بلکه همه ما در قبال این موضوع مسئولیت و وظایفی داریم، اما رسانه‌ها باتوجه‌به دامنه اثرگذاری خود می‌توانند تأثیر جدی‌تری داشته باشند و به جریان فرهنگ‌سازی در این عرصه ورود کنند.

باید مجدداً تئوری‌های اشاعهٔ فرهنگ را مرور و بازخوانی کنیم و بفهمیم رسانه‌ها در حوزه ارتباطات و فرهنگ چگونه می‌توانند کنش‌های اثرگذار داشته باشند؛ مبانی نظری این موضوعات در ادوار مختلف مطالعات پژوهشی و نظری مورد بررسی قرار گرفته و ردپای آن در مطالعات تئوریک حوزه فرهنگ و ارتباطات وجود دارد، اما زمانی که می‌خواهیم در این حوزه‌ها عمل کنیم به مبانی مذکور توجه لازم را نداریم، ما برای اشاعهٔ فرهنگ‌ها به یک فرمول دوبخشی بر می‌خوریم، اشاعهٔ فرهنگ با تمایلات جامعه مورد مواجهه گره‌خورده است، سطح، عمق و تأثیر ارتباطات و کنش‌های ارتباطی در جامعه مورد بحث در پی فرهنگ‌سازی شکل می‌گیرد. این نگاه فرمولی به حوزه اشاعهٔ فرهنگ نافی رابطهٔ خطیِ یک‌بُعدی حوزهٔ فرهنگ‌سازی است. درنظرگرفتن عوامل مختلف به هنگام ورود به میدان فرهنگ‌سازی مهم است، این نگاه همه‌جانبه اگر از یک فرمول طبقه‌بندی‌شده نشئت‌گرفته باشد، کسب نتیجه را بسیار آسان می‌کند. اگر قرار است در خصوص نقش رسانه‌ها در مدیریت مصرف و ترویج مصرف درست صحبت کنیم، باید پای خود را به دایرهٔ فرهنگ‌سازی در حوزه رسانه بگذاریم و این اقدام ناگزیر ما را به سمت تئوری‌های اشاعهٔ فرهنگ می‌کشاند و این زاویه نگاه به مسئله باید توسط افراد برنامه‌ریز در این حوزه جدی گرفته شود. برای این چنین توجهی لازم است که بتوان اثرات آن را در حوزه تولید محتوای رسانه‌ای و ارزیابی تأثیرات اجتماعی پیام‌های رسانه‌ای ببینیم.

دچـار اختلال ارتباطی بین مردم و تصمیم‌گیران هستیم

مسئله بنزین یکی از چالش‌برانگیزترین مسائل حوزه سیاست‌گذاری در کشور ماست، مسئله مورد بحث چالش‌های حوزه قانون‌گذاری، مدیریت منابع، تولید و سایر حوزه‌ها نیست، بلکه در اینجا چالش‌های تخصصی حوزه ارتباطات و پیام‌های مرتبط با این حوزه مطرح است، در این زمینه ما دچار یک اعوجاج یا به‌نوعی اختلال ارتباطی هستیم، در این اختلال ارتباطی منابع پیام مدیران، تصمیم‌گیران و افرادی هستند که در عرصهٔ تصمیم‌گیری در زمینهٔ انرژی قرار دارند و ضلع دیگر این ماجرا مصرف‌کنندگان و مردم هستند؛ ما زمانی می‌توانیم به یک ارتباط دقیق، درست و ادراک مشترک برسیم که از نظر ارتباطی، الگوی رمزگذاری پیام‌ها از طرف فرستندگان با الگوی رمزگشایی پیام‌ها از طرف گیرندگان یکسان باشد. به زبان ساده‌تر یعنی هر دو طرف از فهم مشترک به مسئله نگاه کنند، حتی اگر هر دو طرف از زوایای مختلف به مسئله نگاه نمی‌کنند باید از یک خواستگاه ادراکی مشترک موضوع را موردتوجه قرار دهند.

مشکلات حوزه ارتباطات ناشی از فقدان زمینهٔ ادراکی مشترک است

به‌عنوان‌مثال به ماجرای گرانی بنزین اشاره می‌کنم؛ در این بازه به طور متعدد پیام‌های مختلفی منتشر می‌شد، گمانه‌زنی‌های متفاوتی اتفاق می‌افتاد و مسئولین نیز اظهارنظرهایی می‌کردند که برخی از این اظهارنظرها علی‌رغم اینکه محتوای تکذیبی داشتند، برخی از مخاطبان را نسبت به وقوع این اتفاق مطمئن‌تر می‌کردند، سؤال این است، چرا چنین اتفاقی در حال رخ‌دادن است؟ به نظرم پاسخ این سؤال را باید در زمینه‌های ادراکی و در سابقه ارتباطی پیام‌هایی ازاین‌دست جستجو کرد. نقطه مهم سوابق ارتباطی در این حوزه که در سال ۹۸ تجربه‌شده است، تأیید و تکذیب‌های مکرر و بروز اتفاقاتی مانند ماجراهای سال ۹۸ و بدتر از آن واکنش‌های برخی مسئولین پس از آن رویدادها از جملهٔ سوابق ارتباطی رسوب شده در ذهن مردم است؛ ما باید برای مخاطب خود احترام قائل باشیم، باید داده‌ها را صادقانه به مخاطب خود انتقال دهیم، باید به روش‌های اقناع مخاطب در پرداخت پیام‌های خود توجه کنیم و زمانی می‌توانیم به ادراک مشترکی برسیم که زمینه‌های ارسال و دریافت پیام‌مان برای هر دو طرف از یک ادراک مشترک برخوردار باشد. واقعیت آن است که زمینهٔ ادراکی مشترک وجود نداشت لذا دچار مشکل در این حوزه شدیم؛ سوابق ارتباطات در حوزه پیام‌های مرتبط با موضوع موردبحث دچار اختلال‌های ارتباطی متفاوت بود به زبان ساده‌تر یک ارتباط صادقانه که منجر به افزایش سرمایه

اجتماعی مردم در این حوزه شود کمک می‌کند تا به یک مفاهمه بهتر برسیم.

نقش روابط عمومی دستگاه‌ها حائز اهمیت است

اینکه روابط‌عمومی و دستگاه‌ها چه اقداماتی در این زمینه‌ها انجام دهند، مسئله مهمی است؛ زمانی که یک پروژه یا رویداد را در دستور کار داریم از زمان تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی برای انجام آن، باید ارتباطات آن پروژه را نیز از فاز صفر در نظر بگیریم و لحاظ کنیم؛ اگر روابط‌عمومی یک سازمان نماینده یا چهره ارتباطی آن سازمان است باید در فاز صفر پروژه و برنامه‌ریزی‌ها حاضر باشد و به اجرای خوب پروژه کمک کند و تبیین و اطلاع‌رسانی‌های لازم را برای ظهور و بروز نتایج و فرایندها انجام دهد. نظر به موارد مذکور روابط‌عمومی‌ها اگر برنامهٔ اقدامات خود را در کنار هر پروژه تنظیم کنند و مبتنی بر دو فاکتور مهم مذکور اقدامات مختلف را باتوجه‌به مخاطبان و ذی‌نفعان هر تصمیم، رویداد و پروژه و زمان‌بندی اطلاع‌رسانی و سایر اقدامات مشابه را برای مخاطبان مختلف رقم بزنند می‌توان به نتیجه امیدوار بود.

نظرسنجی ایسپا: اعتماد مردم به صداوسیما به ۳۸ درصد کاهش پیدا کرده است

روابط عمومی‌سازمان‌ها و دستگاه‌های دولتی می‌توانند با درک درست‌تر فضای حاکم بر جامعه نسبت به تلطیف فضای عمومی در سطح خود اقدام کنند، نکته مهمی که در سخنان ناصر نعمتی قرار داشت حول محور زمینه مشترک ادراکی فرستنده و گیرنده پیام بود به‌عبارتی زمانی پیام به حد اعلای اثرگذاری می‌رسد که زمینه درک و زاویه نگاه هردو سمت پیام از زوایه یکسان و شبیه به هم برخوردار باشند، اما خوب است در همین زمینه به ظرافت‌های دیگری نیز دقت کرد. جدیدترین نظرسنجی ایسپا نشان می‌دهد که کمتر از ۳۸ درصد مردم اخبار را بیشتر از طریق صداوسیما دنبال می‌کنند و ۳۱ درصد نیز شبکه‌های اجتماعی را برای این امر ترجیح می‌دهند. براساس این نظرسنجی، حدود ۹ درصد هم از طریق ماهواره اخبار کشور را پیگیری می‌کنند که این عدد نسبت به سال‌های قبل کاهش داشته است. این آمار در مقایسه با آمار مشابه برای انتخابات ریاست‌جمهوری در سال ۱۳۹۶، دستخوش تغییراتی شده است. در آن نظرسنجی، صداوسیما از نظر اعتماد مردم به منابع رسانه‌ای با ۵۱.۵ درصد در صدر قرار گرفته بود و شبکه‌های اجتماعی سهم ۱۲ درصدی داشتند. این که هم اکنون ۳۱ درصد مردم ترجیح می‌دهند اخبار را از شبکه‌های اجتماعی دنبال کنند، نشان از این دارد که اعتماد به شبکه‌های اجتماعی افزایش یافته است و احتمالاً در آینده‌ای نزدیک، صداوسیما مرجعیت رسانه‌ای را کاملاً به شبکه‌های اجتماعی واگذار خواهد کرد. صداوسیما براساس بسیاری از آمارها در سال‌های اخیر، روند کاهشی در جذب مخاطبان خود داشته و سریال‌های تلویزیونی این رسانه نیز با کمترین مخاطب طی سال‌های اخیر مواجه بوده است. برای اطلاع بیشتر از جایگزین‌ها تأثیرگذاری بر افکار عمومی و شبکه مسائل این حوزه گفتگویی با سردبیر ارشد یک رسانه خبری ، داشته‌ایم.



فعال حوزه رسانه و سردبیر ارشد رسانه خبر فوری:

رسانه ملی با شرایط کنونی خود، ابزار اقناع افکار عمومی نیست

رسانه ملی به‌عنوان یک تریبون دولتی شناخته می‌شود، این امر ضریب تأثیر رسانه ملی را از بین برده‌است؛ با ظهور فضای مجازی در طول زمان رسانه‌های رسمی تأثیرگذاری خود را به‌مرور از دست داده‌اند.

امید ملایی

از دست رفتن اعتماد عمومی به صدا و سیما و کاهش وجاهت رسانه‌ای مقامات رسمی کشور و ابزارهای دولت بر روند عملکرد ابزارهای غیرقیمتی و قیمتی کنترل مصرف بنزین اخلال قابل‌توجهی ایجاد کرده است، برای یافتن راهکارهای جایگزین برای پیشبرد اهداف دولت در این زمینه با اُمیدملایی فعال رسانه و سردبیر ارشد رسانه خبر فوری گفتگویی داشته‌ایم که مشروح آن در ادامه آورده شده است.

ترویج مصرف بهینه وظیفه رسانه نیست؛ اما رسالت اجتماعی آنان است

طبیعتاً مفهومی که الزامی برای دعوت به کاهش مصرف، مدیریت مصرف منابع ملی و مصرف بهینه آن ایجاد کند، وجود ندارد و جزو وظایف یک سیستم محسوب نمی‌شود؛ به‌طور خاص در حوزه کاهش و مدیریت مصرف بهینه منابع ملی هیچ الزامی برای هیچ رسانه‌ای وجود ندارد که مخاطبین را به این سمت و جهت سوق دهد. اما روی‌هم‌رفته این موضوع در حوزه مسئولیت اجتماعی تمامی رسانه‌ها تعریف می‌شود هر چند حساسیت بر روی مدیریت مصرف برخی منابع ملی مانند بنزین متفاوت از مدیریت مصرف در برخی از منابع ملی دیگر مانند آب، برق و گاز است. به‌دلیل پیش‌زمینه‌های ذهنی نامناسب مخاطبین نسبت به این منبع ملی اغلب محتواهای مرتبط با کاهش مصرف بنزین از سوی مخاطبین پس زده می‌شود. با این حال به نظر می‌رسد محتواهای مقایسه‌ای سرانه مصرف در ایران نسبت به سایر کشورهای دنیا کمتر واکنش منفی را در پی دارد و می‌تواند ذهنیت‌ساز باشد.

شیب افزایش قیمت بنزین تند باشد اقناع مردم امکان‌ناپذیر است

به نظر می‌رسد اولین اتفاقی که در راستای اقناع افکار عمومی در صورت مدیریت مصرف بنزین از راه افزایش قیمت آن، باید انجام بپذیرد این است که شیب افزایش قیمت آن‌قدر تند نباشد، زیرا در این صورت هیچ ابزاری نخواهد توانست افکار عمومی را اقناع نماید. اگر یک فرمول کم‌شیب برای افزایش قیمت به تصویب برسد راه برای اقناع افکار عمومی تا اندازه‌ای باز می‌شود؛ آن موقع می‌توان به‌وسیله آمار مقایسه‌ای از رشد تورم و رشد قیمت بنزین و محتواهای همانند آن، قدری فضا را تلطیف و هموار کرد. ساخت مستند و تبدیل این مستند به کلیپ‌های کوتاه پیرامون الگوی مصرف کشورهای غربی می‌تواند برای مخاطبین جالب توجه باشد؛ حتی می‌توان به‌وسیله بلاگرهای ایرانی مقیم خارج از کشور نیز محتواهایی از این دست را انتشار داد اما نکته دارای اهمیت این است که این

مدل از تأثیرگذاری به‌دلیل حساسیت‌های موجود حدالامکان باید از یک تریبون غیررسمی و به‌طور غیرمستقیم منتقل شود.

رسانه ملی با شرایط کنونی خود، ابزار اقناع افکار عمومی نیست

قطعاً رسانه ملی باتوجه‌به شرایط کنونی نمی‌تواند به‌عنوان یک ابزار مناسب در جهت اقناع افکار عمومی و اثرگذاری بر روند مصرف بنزین عملکرد کافی داشته‌باشد؛ همان‌طور که پیش از این گفته شد محتواهایی از این دست و اطلاع‌رسانی‌های این حوزه تا جای ممکن باید از درگاه‌های غیررسمی به مخاطبین منتقل شود تا افراد در برابر محتوای ارائه شده اصطلاحاً گارد یا مقاومتی نداشته‌باشند درحالی‌که هم اکنون رسانه ملی به‌عنوان یک تریبون دولتی شناخته می‌شود، این امر ضریب تأثیر رسانه ملی را از بین برده‌است. با ظهور فضای مجازی در طول زمان رسانه‌های رسمی تأثیرگذاری خود را به‌مرور از دست داده‌اند. امروز همه‌چیز در شبکه‌های اجتماعی و پس از آن، از زبان شخص رسانه‌ها(اینفلوئنسرها) بیشترین فرم را به فضای افکار عمومی در کشور می‌دهد.

ظهور فضای مجازی و افول افق تأثیر رسانه‌های رسمی

چرا علی‌رغم تأکید چندباره مقامات مختلف وزارتی و ستادی درباره عدم گرانی بنزین بازهم با انتشار یک شایعه در شبکه‌های اجتماعی یا رسانه‌های مختلف مردم در برابر پمپ‌بنزین‌ها صف می‌کشند؟ به این دلیل که رسانه‌های رسمی عموماً مرجعیت خبری خود را از دست داده‌اند و این مرجعیت به‌مرور به شبکه‌های اجتماعی و شخص رسانه‌ها منتقل شده است و باتوجه‌به اینکه این اتفاق نو توسط ارگان‌های حاکم بر کشور به رسمیت شناخته نشده و این ارگان‌ها به همان قالب‌های قدیمی اطلاع‌رسانی از درگاه‌های رسمی متوسل هستند، عملاً نتیجه مورد انتظار ایشان محقق نمی‌شود. پنهان‌کاری و تکذیب‌های خلاف واقع و درعین‌حال گرفتن تصمیمی که وجه و پیوست رسانه‌ای و اقناعی در آن دیده نشده بود در کنار رفتارهایی که جز عصبانی کردن مردم چیزی را به‌دنبال نداشت، از مهم‌ترین انتقاداتی است که به نحوه اطلاع‌رسانی افزایش قیمت بنزین در دوره دولت پیش وارد است. دولت‌ها با گنجاندن عقلانیت رسانه‌ای در تصمیمات سیاسی و درعین‌حال اطلاع‌رسانی پیش از اجرا و اعلان تصمیم به رسانه‌ها می‌توانند در آینده مانع بروز اتفاقاتی مانند سال ۹۸ شوند و مهم‌ترین نقش را در این حوزه ایفا کرده و بیشترین اثرگذاری را در این حوزه داشته‌باشند.

دولت، مردم و سخنانی که فهم نمی‌شوند

جمع‌بندی سخنان این متخصصین در حوزه جامعه‌شناسی، رسانه و علوم ارتباطات یک گزاره مهم را که می‌تواند ریشه بسیاری از ناکامی رسانه‌ای دولت کنونی باشد متبادر می‌کند، ارتباط مردم و مسئولین بسیار ضعیف و کم‌رنگ شده است؛ یعنی به‌عبارتی افکار عمومی توانایی فهم روایت‌های دولتی و اطلاع‌رسانی‌های با منبع دولتی را ندارد و این مهم به‌دلیل زاویه نگاه متفاوتی است که مردم و دولت نسبت به مسائل دارند، در صورتی که طرح‌های انرژی خصوصاً حوزه سوخت و فرآورده‌های نفتی که رویکردهای قیمتی دارند با پیوست‌های رسانه‌ای لازم در جهت اقناع، تبیین یا شفاف‌سازی افکار عمومی همراه نباشند، توسط مردم مورد دفع قرار گرفته و موجب بروز نارضایتی می‌شوند. با این چالش کنونی این است که وجاهت رسانه‌ای مسئولان و رسانه‌های ملی به‌قدری کاهش یافته که هنوز امکان دفع شایعات را ندارد که این خود نیز ریشه در گذشته نزدیک دارد؛ البته همه مقصرند نمی‌توان مسئله را به یک دولت نسبت داد. اُمید است روابط عمومی سازمان‌ها نقش بیشتری در حوزه مسئولیت خود ایفا کنند، تلاش ما برای گفتگو با مدیر روابط عمومی شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی چند مقام دیگر اطلاع‌رسانی در دولت مثمر ثمر نبود تا بتوانیم به آراء تخصصی و کارشناسی آنان ناظر بر پیوست‌های رسانه‌ای و اجتماعی حوزه بنزین دسترسی پیدا کنیم؛ باید روندهای دولت در زمینه انعکاس وقایع و رویدادها حسب تغییرات در افکار عمومی تغییر کند تا مبادا روزی برسد که دولت با مردم نتواند صحبت کند.

پرونده ویژه

گـرداب قاچاق سوخت، متولیان مبارزه با قاچاق چه می‌کنند؟




مقابله با قاچاق سوخت یا مدیریت آن؛ راهبرد درست چیست؟

حمید ایـــزدی، کـارشـــناس ارشـــد مهندسـی مـــکانیک
علی طاهری زاده، کارشناس مهندسی مکانیک بیوسیستم

بطری‌ها و باک‌کوله‌های پُر از بنزین، ستونِ خودروهای مَشک‌دار، پیچ و خم بی‌راهه‌ها تا مرزهای شرقی، لوله‌های چند صد متری انتقال سوخت، لنج‌های خالی از ماهی و کلاس‌های بدون دانش‌آموز، این گزاره‌ها خلاصه‌ای مختصر است از آنچه به قاچاق سوخت شهرت دارد. قاچاق سوخت یک مسئله عمیق است، که سطحی‌ترین برخورد ممکن با آن صورت گرفته و به‌واسطه ده‌ها دلیلی که ابعادش هنوز به بررسی بیشتری احتیاج دارد هر لحظه سوخت ما به تاراج می‌رود. در این پرونده قصد داریم به سرفصل‌های مهمی نظیر اقدامات انجام‌شده از سوی برخی دستگاه‌های متولی در حوزهٔ مقابله با قاچاق سوخت بپردازیم، مقابله‌ای که اکنون بیشتر بار آن را فقط قوهٔ قضائیه و قوای انتظامی کشور بر دوش می‌کشند حال آنکه مسئله عمیق‌تر از آن است که با مجازات‌های شدید بتوان جلوی آن را گرفت این گزاره را گذشت زمان و تغییرات اجتماعی و اقتصادی اثبات کرده است.

میزان دقیق قاچاق قابل تشخیص نیست، تخمین‌ها چند میلیون لیتر در روز است

روایت‌ها از حجم قاچاق سوخت بسیار متعدد است، دولت و دستگاه‌های اجرایی، کارشناسان و تحلیل‌گران و در نهایت شرایط میدانی هرکدام یک روایت از میزان و حجم قاچاق سوخت در کشور دارند. عمده فراورده‌های نفتی قاچاق‌پذیری بالایی داشته و مشتریان دست به‌نقدی در این سو و آن سوی مرزها دارند، وضع یارانه‌های دولتی بر فرآورده‌های نفتی برای استفادهٔ مصرف‌کنندگان داخلی و بهای گزاف فرآورده نفتی در کشورهای همسایه، جذابیت‌های قابل توجهی را برای قاچاقچیان سوخت ایجاد کرده است. کارشناسان معتقدند حجم قاچاق سوخت به روزی ۲۵ میلیون لیتر می‌رسد عده‌ای معتقدند فقط روزانه ۱۰ میلیون لیتر گازوئیل در کشور قاچاق می‌شود و آمارها قاچاق بسیار بیشتر از تخمین‌های کنونی است. برخی اظهارات نیز بسیار تعجب برانگیز است؛ نماینده مردم تهران در مجلس در اظهاراتی گفته است، روزانه ۱۲ میلیون لیتر گازوئیل در سیستان و بلوچستان قاچاق می‌شود ؛ در خصوص سیستان و بلوچستان اظهار نظر دیگری نیز از زبان مصطفوی نیا رئیس کل دادگستری استان سیستان و بلوچستان وجود دارد او به روند افزایشی آمار قاچاق سوخت در این استان اشاره کرده و گفته است روزانه بین ۷ تا ۱۱ میلیون لیتر سوخت در آن استان قاچاق می‌شود و با توجه به بازدارنده نبودن مجازات ها، باید با قاچاقچیان سوخت در استان برخورد جدی تر از سوی سازمان تعزیرات حکومتی صورت پذیرد.

در خصوص روند افزایشی قاچاق سوخت بهتر است به آماری که از سوی مقامات مختلف در بازهٔ زمانی چند سال اخیر اعلام شده نگاهی بیندازیم، نورا معاون هماهنگی امور اقتصادی استاندار سیستان و بلوچستان در آذر ۱۳۹۷ با بیان اینکه سوخت از مرزهای شرقی کشوربه ویژه از استان سیستان و بلوچستان و از مرز سراوان قاچاق می‌شود، گفته است روزانه بین ۳ تا ۵ میلیون لیتر قاچاق سوخت صورت می‌گیرد، در حالی که کل سهمیه سوخت تخصیصی روزانه استان ما بسیار کمتر از این میزان است و این امر بیانگر این است که قاچاق منشأ خارج استانی دارد ؛ نماینده مردم زاهدان در مجلس شورای اسلامی در اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ با اشاره به رسیدن میزان قاچاق به عدد ۷ میلیون لیتر در روز در این استان گفته است در استان سیستان و بلوچستان همانند برخی استان‌های دیگر، روزانه حدود ۷ میلیون لیتر سوخت قاچاق می‌شود که این عدد معادل ۷۰ میلیارد تومان یا دو میلیون و ۵۰۰ هزار دلار است که یک درصد آن نیز به مردم استان سیستان و بلوچستان نمی‌رسد و تنها برای آنها بدنامی دارد. روند قاچاق سوخت یا به‌عبارتی تخمین‌های صاحب‌نظران در این حوزه نشان از روند روبه رشدی در این زمینه دارد.

وضعیت استان هرمزگان نیز بهتر از استان سیستان و بلوچستان نیست، قهرمانی رییس کل دادگستری هرمزگان در اظهار نظری گفته است حجم قاچاق سوخت در هرمزگان، روزانه حدود ۲ تا ۵ میلیون لیتر است که حدود ۵۰۰ میلیارد ریال برآورد می‌شود و یک کامیون متخلف حدود یک میلیارد ریال از این طریق، درآمد نامشروع کسب می‌کند. یک قاچاقچی که با نیسان گازوییل جابه‌جا می‌کند در هر سرویس بین ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلیون ریال درآمد دارد که در هر روز فقط با ۲ سرویس قاچاق، بیش از ۵۰۰ میلیون ریال به دست می‌آورد که بیشتر از حقوق ماهیانه مدیرعامل پالایشگاه نفت است؛ لنج‌های متخلف نیز روزانه ۱۵ تا ۲۰ میلیارد ریال از قاچاق سوخت درآمد دارند.

سایر استان‌های کشور نیز با قاچاق سوخت دست به گریبان هستند؛ روند توسعه قاچاق سوخت در سال‌های اخیر باعث افزایش ضریب نفوذ این پدیده در استان‌های همجوار با استان‌های مرزی نیز شده است، به نوعی تمام کشور از قاچاق سوخت لطمه می‌بینند و این پدیده در افزایش ناترازی سوخت نقش مهمی داشته است.

تفاوت قیمت سوخت در داخل و خارج، مهم‌ترین مشوق برای قاچاقچیان

تقریبا اکثریت مسئولین در خصوص نقش عامل قیمتی در حوزه جذابیت سوخت برای قاچاق شدن اتفاق نظر دارند، تفاوت قیمت سوخت توزیع شده به‌شکل یارانه‌ای و حتی آزاد نسبت به کشورهای همسایه و تمام کشورهای جهان، انتقال هر میزان سوخت به خارج از مرزها را با سودآوری

نسبتاً خوبی همراه کرد است؛ لذا مهم‌ترین مشوق حوزه قاچاق سوخت صرفه اقتصادی بالای آن در کشورهای همسایه است. شیب قاچاق سوخت در کشور به‌دلیل و اختلاف قیمت بالای سوخت در ایران با افغانستان و پاکستان، و وضعیت اقتصادی و اجتماعی و محرومیت حاکم بر مناطق شرقی کشور بدین سمت است.

خوب است به بهای سوخت در کشورهای همسایه نگاه دقیق‌تری بیندازیم؛ قبل از آن باید بدانیم که کل مرزهای ایران شامل مرزهای خشکی: ۳,۹۶۵ کیلومتر، مرزهای آبی: ۲,۰۴۵ کیلومتر، مرزهای دریایی: ۲,۵۶۴ کیلومتر و در نهایت مجموع مرزهای ایران ۸,۵۷۴ کیلومتر است. در ادامه به بررسی بهای بنزین و گازوئیل در چند کشور مهم همسایه خواهیم پرداخت.

نام کشور	بهای بنزین (به‌ازای هر لیتر به دلار)	بهای گازوئیل (به‌ازای هر لیتر به دلار)
ایران	۰,۰۲۹	۰,۰۰۶
ترکمنستان	۰,۴۲۸	۰,۳۸۵
افغانستان	۱,۰۳۶	۱,۲۵۷
پاکستان	۰,۹۲۷	۰,۹۸۸
جمهوری آذربایجان	۰,۵۸۸	۰,۴۷۱
ترکیه	۱,۲۶۴	۱,۳۷۱
عراق	۰,۵۷۳	موجود نبود
عربستان سعودی	۰,۶۲۱	۰,۳۰۷
قطر	۰,۵۷۷	۰,۵۶۳
بحرین	۰,۵۳۱	۰,۴۷۷
امارات متحدهٔ عربی	۰,۷۳۸	۰,۸۱۷

معمولاً نرخ سوخت‌های بنزین و گازوئیل در صدر ارزان‌ترین سوخت‌های جهان بوده است، اکنون نیز گازوئیل ایران پس از ونزوئلا ارزان‌ترین در جهان است و در حوزه بنزین ایران جایگاه اول را دارد. (قیمت‌های یارانه‌ای ملاک محاسبات بوده است)

همجواری ایران با کشورهای نظیر پاکستان و افغانستان و مرزهای دریایی نسبتاً گسترده راه را برای انتقال سوخت به خارج از کشور باز می‌کند، قیمت سوخت در کشورهای همسایه شرق ایران به نسبت نرخ آزاد داخل ایران بسیار بالا است که این تقاضای دائمی برای سوخت قاچاق را فراهم می‌کند و می‌فهمیم که همه چیز ریشه در داخل کشور ندارد.

بازخوانی یک گزارش از کشور پاکستان

اردیبهشت ماه ۱۴۰۲ اخباری از گزارش محرمانهٔ آژانس اطلاعاتی پاکستان در رسانه‌های این کشور افشا و منتشر شد، این گزارش به ابعاد مختلفی از قاچاق سوخت از ایران به پاکستان پرداخته که بسیار قابل توجه است. در این گزارش آمده است که دست کم ۹۰ دستگاه دولتی و ۲۹ مقام مسئول پاکستان در تجارت قاچاق سوخت ایرانی به صورت مستقیم دست دارند. گفته می‌شود برخی از قاچاقچیان و خریداران سوخت قاچاق ایرانی سود حاصله از این تجارت را برای فعالیت‌های تروریستی و ضددولت در ایالت بلوچستان صرف می‌کنند. طبق این گزارش سالیانه بیش از ۲ میلیارد و ۸۰ میلیون لیتر بنزین و گازوئیل از ایران به پاکستان قاچاق شده که به طور میانگین سالی ۶۰ میلیارد روپیه به خزانه ملی پاکستان خسارت وارد می‌شود.

آژانس اطلاعات دولت پاکستان در این گزارش ذکر کرده است که ۹۹۵ جایگاه عرضه سوخت در مناطق مختلف این کشور در خرید و فروش سوخت ایرانی دخیل هستند، محموله‌های سوخت قاچاق بیشتر با خودروهای ایران به پاکستان منتقل می‌شود و در برخی موارد تانکرهای سوخت رسان متعلق به شرکت نفت پاکستان نیز در حمل سوخت قاچاق ایران با قاچاقچیان مشارکت می‌کنند.

روزنامه پاکستانی اکسپرس تریبیون نیز گزارشی با موضوع قاچاق سوخت از ایران به پاکستان پیرامون گزارش مورد بحث منتشر کرده است، که در آن به نقل از انجمن فروشندگان نفت پاکستان (PPDA) آمده که دلالان نفت از افزایش قاچاق سوخت ایران به پاکستان خبر داده و گفته‌اند که تا ۳۵ درصد از گازوئیل فروخته شده در پاکستان به صورت غیرقانونی از ایران وارد این کشور می‌شود! این انجمن گفته است که در گذشته قاچاق سوخت به بلوچستان محدود می‌شده اما اکنون سوخت قاچاق شده از ایران به سایر نقاط پاکستان هم راه یافته است؛ از طرفی وزارت انرژی پاکستان اعلام کرده است که فروش گازوئیل به‌دلیل عرضهٔ محصولات قاچاق بیش از ۴۰ درصد کاهش یافته است . لازم به‌ذکر است پاکستان بیشتر تقاضای سوخت خود را از خاورمیانه تامین می‌کند. همچنین آژانس اطلاعات داخلی پاکستان طی گزارشی به نخست‌وزیری این کشور اعلام کرده است ارزش سوخت قاچاق‌شده، ۲۰۱ میلیون دلار برآورد شده است . نکته دیگر اینکه وزارت نیروی پاکستان اعلام کرده است که بر اساس گزارش سازمان تنظیم مقررات نفت و گاز (OGRA)، هر روز حدود ۴۰۰۰ تن سوخت به پاکستان قاچاق می‌شود که باعث از دست رفتن درآمد کلی حدود ۱۰.۲ میلیارد روپیه در ماه می‌شود! این مسئله مؤید این است که طرف پاکستانی خود نیز دست به گریبان معضل قاچاق سوخت است و این مسئله درآمدهای او را در حوزه فرآورده‌های نفتی تحت‌تأثیر قرار داده است. بر اساس گزارش S&P Global Commodity Insights، سوخت ایران در هر لیتر حدود ۵۳ روپیه ارزان‌تر از قیمت رسمی خرده فروشی است.

چه عواملی منجر به وقوع قاچاق سوخت می‌شود؟

ورای دخالت برخی دولت‌های منطقه در حوزه قاچاق سوخت و عوامل قیمتی، باید نقش مشوق‌ها نیز بررسی شود، چه چیزی منجر به ایجاد حرکت و سوق پیدا کردن به سمت قاچاق سوخت می‌شود؟ عمدهٔ برخوردها و اقدامات انجام‌شده در حوزه قاچاق سوخت با عینک انتظامی و نظارتی بوده است ولی آیا پاسخ مقابله‌ای به قاچاق سوخت کافی بوده است؟ بازخوانی برخی عوامل ایجادکنندهٔ زمینهٔ حرکت فرد یا افراد به سمت قاچاق سوخت یک حوزه مغفول و مهجور در زمینهٔ مقابله قاچاق سوخت است که از نقش عامل اختلاف قیمت می‌تواند مهم‌تر باشد؛ نگاه به برخی آمارها در این زمینه راه را برای داشتن دیدگاه بهتری به حوزه قاچاق سوخت باز می‌کند، مطابق آخرین داده‌های مرکز آمار ایران از وضعیت درآمدها و هزینه‌های استان‌های مختلف در سال ۱۴۰۱، متوسط درآمد خانوار شهری در سال گذشته ۱۶۶ میلیون و ۹۶۴ هزار تومان و متوسط هزینه این خانوار برابر ۱۳۷ میلیون و ۱۴۶ هزار تومان است. همچنین برای استان‌های مختلف، میانگین درآمد کل ساکنان شهری و روستایی استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۴۰۱ به ترتیب ۱۰۷ میلیون و ۷۳۳ هزار تومان و ۴۴ میلیون و ۵۵ هزار تومان، برای استان خراسان جنوبی در بخش شهری ۱۲۶ میلیون و ۷۰۰ هزار تومان و ۶۱ میلیون ۳۴۳ هزار تومان، برای خراسان رضوی در بخش شهری ۱۳۲ میلیون و ۱۴ هزار تومان و بخش روستایی ۸۰ میلیون تومان، برای خراسان شمالی در بخش شهری ۱۰۲ میلیون و ۴۶۳ هزار تومان و در بخش روستایی ۵۸ میلیون و ۵۹۰ هزار تومان همچنین برای هرمزگان این عدد در بخش شهری ۱۲۷ میلیون و ۸۸۵ هزار تومان و در

بخش روستایی ۶۶ میلیون و ۶۱۸ هزار تومان بوده است. طبق این آمارها استان‌های خراسان شمالی، سیستان و بلوچستان و لرستان پایین‌ترین درآمد را در سال ۱۴۰۱ داشتند. با توجه به داده‌های بیان شده می‌توان توجه داشت مراکزی که به‌عنوان کانون قاچاق سوخت شناخته می‌شوند از سرانه درآمدی کمی در بخش شهری و روستایی برخوردارند. همچنین حسب آمارهای مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی محدوده جنوب شرقی ایران محرومیت شدیدی نسبت سایر استان‌ها و مناطق کشور دارد، این محدوده با فقر چند بُعدی در حوزه‌های سلامت، آموزش، زیرساخت، امکانات رفاهی و مسکن و ... مواجه است. لذا با توجه به مسائل مطرح شده می‌توان بخشی از علل زمینه‌ای سوق‌دهنده به قاچاق سوخت را در ریشه‌های اجتماعی، معیشتی و محرومیت منطقه دانست.

مبارزه با قاچاق سوخت و دو زاویه نگاه

بر اساس گزارش آژانس بین المللی انرژی ، ونزوئلا سوم، لیبی دوم و ایران در جایگاه نخست ارزان‌ترین نرخ بنزین جهان قرار دارد، بهای فوق بر مبنای بنزین یارانه‌ای ۱۵۰۰ تومانی پایه‌گذاری شده که معادل دلاری تقریبی آن را ۰٫۰۲۹ دلار است؛ البته این گزاره‌ها برای اثبات الزام افزایش قیمت بنزین یا انداختن تقصیر تنها بر گردن مصرف‌کنندگان آن نیست؛ مسئله این است که شرایط پدیدآورندهٔ یکی از بزرگترین چالش‌های اقتصادی و نفتی چند سال اخیر بوده، چیست؟ مسئله قاچاق سوخت که هروز به‌دلیل وخیم‌تر شدن شرایط معیشتی بر حجم آن افزوده می‌شود. دو زاویه نگاه و دو پرسش در زمینه افزایش کشفیات سوخت قاچاق وجود دارد، آیا میزان قاچاق و گلوگاه‌های آن بالاتر رفته است یا تدابیر متعددی به‌کار گرفته شده (علی‌رغم وجود ملموس عوامل زمینه‌ساز و تحمیل‌کنندهٔ حرفهٔ قاچاق سوخت) میزان نظارت‌ها بالاتر رفته و طبیعتاً کشفیات افزایش پیدا کرده است. در ایران علاوه‌بر بنزین، گازوئیل نیز با قیمت یارانه‌ای لیتری ۳۰۰ تومان و آزاد ۶۰۰ تومان در ایران به فروش می‌رسد که یکی از ارزان ترین سوخت‌های جهان است. برای اطلاع از ابعاد مختلف حوزه قاچاق سوخت در ادامه این پرونده به گفتگو با یکی از مسئولین مقابله با قاچاق سوخت پیرامون وضعیت کشفیات و چالش‌های حوزه مقابله با قاچاق و ... پرداخته‌ایم.



دبیر کمیسیون برنامه‌ریزی هماهنگی و نظارت بر مبارزه با قاچاق کالا و ارز خراسان رضوی:

قانون بازدارندگی دارد، اما مشوق‌ها قوی‌ترند

براساس آمارهای ارائه شده کشوری و برآوردهای آماری در بهترین حالت ممکن ۸ الی ۱۰ درصد از کالای قاچاق(ورودی یا خروجی) در ایران قابل کشف است.

حسین دشتبان

استان خراسان رضوی با کشور افغانستان هم‌مرز است، مقابله با قاچاق سوخت در سطوح مختلفی در حال انجام است و دستگاه‌های متعددی در این زمینه صاحب وظایفی هستند؛ برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینهٔ شبکه مسائل مبارزه با قاچاق سوخت، انگیزه‌ها و مسائل این حوزه با حسین دشتبان دبیر کمیسیون برنامه‌ریزی هماهنگی و نظارت بر مبارزه با قاچاق کالا و ارز خراسان رضوی گفتگو کرده‌ایم که شرح آن در ادامه درج شده است.

در ۶ ماه ۲ میلیون لیتر کشفیات/ تنها ۱۰ درصد از کل کالاهای قاچاق کشف می‌شود

نظر به هم‌جواری استان خراسان رضوی با کشور افغانستان و نیاز بالای این کشور به سوخت به‌ویژه فرآورده‌ی نفت‌گاز در تولید برق، حمل‌ونقل و سوخت صنایع و گرمایشی و همچنین با توجه به یارانه متعلق به سوخت در ایران که اختلاف قیمت قابل‌توجهی با قیمت‌های جهانی ایجاد نموده است و از طرفی دیگر محدودیت‌های موجود در صادرات و خروج سوخت از کشور، تأمین سوخت از طریق قاچاق را جذاب کرده که این امر زمینهٔ قاچاق سوخت از استان خراسان رضوی و سایر استان‌های شرقی کشور را فراهم نموده است. با عنایت به اینکه بر اساس آمارهای ارائه شده کشوری و برآوردهای آماری در بهترین حالت ممکن ۸ الی ۱۰ درصد از کالای قاچاق (ورودی و یا خروجی) در ایران قابل کشف است و با توجه به میزان کشفیات ۶ ماهه ابتدای سال جاری (۱۴۰۲) در استان (حدود ۲ میلیون لیتر انواع فرآورده‌های نفتی) می‌توان به برآورد حدودی از میزان قاچاق سوخت دست یافت. از طرف دیگر با توجه به تأمین سوخت داخل از طریق واردات (در برخی از شرایط اضطرار)، اختلاف قیمت واردات و فروش سوخت، یکی از مضرات اقتصادی قاچاق سوخت است. علاوه بر مورد ذکر شده مواردی نظیر ایجاد اشتغال کاذب به‌ویژه در حوزه مرز، ایجاد باندهای سازمان‌یافته، گسترش فساد در سیستم اداری و نظارتی، خروج سوخت یارانه‌ای از کشور و ... از تبعات فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و امنیتی قاچاق سوخت می‌باشد.

از جاساز تا شوتی در زنجیرهٔ انتقال سوخت قاچاق حضور دارند

با توجه به ماهیت فرآورده‌ها و مشتقات نفتی و میزان نیاز آن در کشور مقابل (افغانستان) روش‌های مختلفی برای قاچاق این فرآورده به‌کار گرفته می‌شود که از اهم آن می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد.

الف): اظهار خلاف واقع انواع فرآورده‌های نفتی اصلی در قالب فرآورده‌ها و مشتقات نفتی منجمله در قالب هیدروکربن (ترکیب گازوئیل با روغن و یا سایر فرآورده‌ها و مشتقات نفتی و جداسازی آن در آن سوی مرز)

ب): جاساز و باک‌های اضافه (اغلب مورد استفاده در اتوبوس‌های مسافربری و کامیون‌های ترانزیتی، استفاده از مشک، مخازن پلاستیکی در زیر بار و سرباری) و باک‌های غیراستاندارد به‌ویژه در خودروهای افغانستانی

ج): جاسازی در جوف بارهای صادراتی به کشور افغانستان در قالب بطری‌های ۱٫۵ لیتری و ...
د): قاچاق سوخت از طریق خودروهای شوتی با انتقال به استان‌های جنوبی.
ه): دپو فرآورده‌های نفتی از طریق فروشندگی‌ها و جایگاه‌های عرضه سوخت، سهمیه سوخت ادوات کشاورزی و ... .

چرا قاچاق جذابیت دارد؟

مهم‌ترین عوامل انگیزشی در قاچاق سوخت شامل نرخ بالای بیکار در نقاط مرزی، سود سرشار ناشی از قاچاق سوخت به‌دلیل اختلاف فاحش قیمت فرآورده‌های نفتی یارانه‌ای و قیمت مورد تقاضا در کشور مقابل (اختلاف قیمت در دو سوی مرز)، ضعف زیرساخت‌های نظارتی و مقابله‌ای در برخورد قاطع با قاچاق سوخت، وجود و فعالیت باندهای سازمان یافته در این حوزه و تلاطم بازار ارز می‌باشد. با توجه به حجم بالای یارانه تعلق گرفته در حوزه فرآورده های نفتی در داخل کشور از محل منابع ملی که قیمت مصرف در داخل را نسبت به قیمت جهانی بسیار مقرون به صرفه نموده است، قاچاق سوخت باعث ایجاد هزینه‌های بالای امنیتی (در مقابله با این پدیده شوم)، اجتماعی (ناشی از گرایش اقشار مختلف مردم به‌ویژه در مناطق مرزی و محروم)، فرهنگی (در تبیین معضلات و مشکلات ناشی از قاچاق سوخت) و اقتصادی (در تولید توزیع، کشف و ایجاد ناترازی در صادرات و عدم‌بازگشت ارز حاصل از آن به خزانه) شده و در نهایت سوق منابع ناشی از قاچاق به سمت بزه‌های امنیتی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی می‌گردد لذا با توجه به موارد مطروحه، لزوم ضرورت و اهمیت مبارزه با این پدیده را بیش از گذشته و صد چندان می‌نماید.

قانون بازدارندگی دارد، اما مشوق‌ها قوی‌ترند

با عنایت به جرائم تعریف‌شده در "قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز" و دستورالعمل‌های مرتبط با قاچاق سوخت، به نسبت نوع، میزان و عوامل دخیل (حقیقی و حقوقی)، جرائم مختلفی در نظر گرفته شده که از جمله می‌توان به جرائم اشاره شده در ذیل ماده ۱۸ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز، دستورالعمل تبصره ۴ ذیل ماده ۱۸ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و جرائم تعریف شده در قانون امور گمرکی اشاره نمود. جرائم در نظر گرفته شده در قوانین و دستورالعمل‌ها دارای بازدارندگی لازم بوده ولی با توجه به حاشیه بالای سود حاصل از قاچاق انواع فرآورده‌های نفتی و نظر به اینکه تمامی موارد مرتبط با قاچاق با به‌کارگیری شگردهای متنوع از سوی قاچاقچیان قابل کشف نمی‌باشد لذا تا زمانی‌که اختلاف ناشی از تخصیص یارانه به فرآورده‌های نفتی و قیمت آزاد خرید در کشور مقابل دارای فاصله معناداری باشد انگیزه‌های قاچاق سوخت و کسب منافع مالی از آن، مانع از قطع کامل فرآیند قاچاق سوخت می‌گردد.

غالب حجم قاچاق ماهیتاً سازمان یافته است

با عنایت به توضیحات صدرالذکر از ماهیت قاچاق فرآورده‌های نفتی و سود بالای ناشی از قاچاق آن و همچنین گستردگی شبکه‌های تأمین، توزیع حمل و خروج فرآورده‌های نفتی از کشور و تعریف صورت گرفته از موضوع سازمانیافته بودن قاچاق در قانون و ماهیت آن، غالب حجم قاچاق صورت گرفته در این حوزه سازمان‌نیافته است ولی با توجه به پیچیدگی‌های حقوقی موجود، تعریف پرونده‌های مکشوفه در قالب سازمان‌یافته‌بودن و اثبات سازمان‌یافتگی قاچاق در ابعاد حقوقی با مشکلات جدی مواجه می‌باشد.

سوخت ایران در باک ماشین‌های پاکستانی و افغانستانی

با توجه به همجواری کشورهای افغانستان و پاکستان با استان‌های شرقی کشور و نیاز بالای این کشورها جهت تأمین مصارف داخلی به سوخت ایران، مهم‌ترین مقاصد در حوزه قاچاق سوخت، کشورهای مذکور می‌باشند. درحال‌حاضر طبق آخرین برآوردهای صورت گرفته از نزدیک‌ترین جایگاه‌های عرضه سوخت در کشورهای مقابل (افغانستان و پاکستان) به مرز ایران، نرخ عرضه فرآورده نفت گاز در افغانستان از ۳۵۰ هزار ریال تا ۴۰۰ هزار ریال و در کشور پاکستان از ۳۰۰ هزار ریال تا ۳۵۰ هزار ریال است، که البته این نرخ‌ها در فصول مختلف زمانی در طول سال متغیر بوده ولی با عنایت به ثابت بودن نرخ این فرآورده در ایران (۳ هزار ریال به صورت یارانه‌ای و ۶ هزار ریال به صورت آزاد)، حاشیه سود بالایی برای قاچاق آن ایجاد می‌نماید. درخصوص سایر فرآورده‌های نفتی اصلی (گاز مایع، نفت کوره، نفت سفید و بنزین)، این اختلاف کمتر بوده که باعث شده قاچاق این فرآورده‌ها در مقایسه با نفت گاز کمتر باشد.
با توجه به نیاز مبرم کشورهای همجوار و نبود منابع تأمین سوخت در این کشورها و نظر به وجود منافع کشورهای مذکور در قاچاق سوخت از ایران اقدام مقابله‌ای تعریف شده‌ای در این حوزه وجود ندارد.

گازوئیل بیشترین فرآوردهٔ قاچاق شده

با عنایت به حاشیه سود بالای ناشی از قاچاق فرآورده‌های نفتی، کلیهٔ فرآورده‌های نفتی اصلی (گاز مایع، نفت گاز، نفت سفید، نفت کوره و بنزین) و سایر فرآورده‌ها و مشتقات نفتی (هیدروکربن‌ها، حلال‌ها و ...) دارای جذابیت برای قاچاق هستند که درحال‌حاضر فرآورده نفت‌گاز به‌لیل تقاضای بیشتر نسبت به سایر انواع فرآورده‌های نفتی در کشور مقابل دارای فراوانی بیشتری از حیث قاچاق است. اقدامات انجام گرفته به‌منظور مقابله با قاچاق سوخت در حوزه‌های مختلف از قبیل پیشگیری، مبارزه میدانی و رسیدگی جدی به پرونده‌های صادره در چارچوب مفاد تعریف‌شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز دسته‌بندی شده است که از آن جمله می‌توان در حوزه پیشگیری به انجام بازدیدهای میدانی به‌منظور جلوگیری از عرضه خارج از شبکه فرآورده‌های نفتی در نقاط و سطوح مختلف (نیروگاه‌ها، جایگاه‌های عرضه سوخت، بازدید از ادوات کشاورزی، بازدیدهای میدانی از واحدهای تولیدی متقاضی دریافت کد استانداردسازی فرآورده‌ها و مشتقات نفتی، برگزاری جلسات کارگروه تعیین ماهیت فرآورده‌ها و مشتقات نفتی استان و ...)، در حوزه مقابله‌ای در سطوح مختلف (عرضه، مسیر، انبارها، نقاط خروجی مرز و ...) و در حوزه رسیدگی به پرونده‌های متشکله مظنون به قاچاق سوخت در تعزیرات حکومتی و شعب دادسرای عمومی و انقلاب استان اشاره نمود.

مسیر ناهموار مبارزه با قاچاق سوخت

در مسیر مبارزه با قاچاق سوخت چالش‌های متعددی نظیر کمبود نیروی انسانی در دستگاه‌های کاشف و ضابط با توجه به تعدد موضوعات در حوزه مبارزه با قاچاق کالا و ارز، کمبود تجهیزات و ابزارهای لازم در حوزه پایش، شناسایی، تشخیص و تعیین ماهیت فرآورده‌های نفتی مظنون به قاچاق با توجه به مشابهت فرآورده‌های نفتی اصلی با سایر فرآورده‌ها و مشتقات نفتی از حیث خصوصیات فیزیکی و شیمیایی و طولانی شدن فرآیند رسیدگی به پرونده‌های متشکله در این حوزه با توجه به پیچیدگی‌های حقوقی و فنی در تشخیص فرآورده‌های نفتی قاچاق از غیرقاچاق و وجود روش‌های متنوع و گسترده در قاچاق سوخت که شناسایی و کشف محموله‌های قاچاق توسط دستگاه‌های کاشف را با چالش جدی مواجه می‌سازد، وجود دارد.

هم‌افزایی دستگاه‌ها و قاچاق سوخت

با عنایت به جایگاه قانونی ستاد مرکزی مبارزه با قاچاق کالا و ارز و کمیسیون‌های برنامه‌ریزی، هماهنگی و نظارت بر مبارزه با قاچاق کالا و ارز استان‌ها بر اساس ماده ۳ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز که سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری، هماهنگی و نظارت بر مبارزه با قاچاق کالا و ارز را بین دستگاه‌های متولی در حوزه پیشگیری و مبارزه با قاچاق کالا و ارز تبیین و تعیین نموده است و نظر به جایگاه قانونی دستگاه‌های ذیل ستاد مرکزی و کمیسیون‌های استانی، ایجاد هماهنگی و تأمل و برنامه‌ریزی صحیح در پیشگیری و مقابله با این پدیده شوم در قالب برنامه‌های جامع سالانه به دستگاه‌های مختلف ابلاغ می‌گردد که این مهم تأثیر بسزایی در هم‌افزایی دستگاه‌ها و جلوگیری از موازی‌کاری و همپوشانی در فعالیت و برنامه‌های بین دستگاه‌های مختلف می‌گردد.

بازدارندگی قانون در حوزهٔ قاچاق سوخت

قوانیـن نقـش مهمـی در جلوگیـری از وقـوع جـرم دارنـد، یکـی از مکانیزم‌هـای فایده‌گرایانـه مجازات، بازدارندگـی یـا همـان ارعـاب اسـت. اعتقـاد بـر ایـن اسـت کـه بـا ترسـاندن می‌تـوان انسـان را به‌عنـوان یـک موجـود حسـابگر از نتایـج برخـی از اعمالـش برحـذر داشـت. ایـن نتیجـه محتمـل در حقـوق کیفـری، مجازات اسـت. در حـوزه مبـارزه بـا قاچـاق سـوخت مکانیسـم‌های تنبیهـی مشـخصی وجـود دارد کـه بـا گـذر زمـان معمـولاً دچـار کاهـش بازدارندگـی شـده و نیازمنـد بـه اصـلاح هسـتند، بـرای کسـب اطلاعـات بیشـتر در ایـن زمنیـه بـا یکـی از مقامـات صاحـب مسـئولیت در حـوزه قـوهٔ قضائیـه گفتگـو کرده‌ایـم.



معاون دادستان عمومی و انقلاب مرکز خراسان رضوی:

قانون باید منطبق با شرایط روز باشد / یارانه سوخت کنونی، منطبق با عدالت نیست

دولت باید اقدامات لازم برای هدفمندی درست یارانه‌ها به‌کار ببندد؛ همچنین دستگاه قضا و اداره تعزیرات حکومتی باید با تعیین مجازات‌های بازدارنده مانع قاچاق سوخت شوند.

اسماعیل رحمانی

یکی از ابعاد مهم در مبارزه با قاچاق سوخت مباحث قانونی است، اثر بازدارندگی قوانین بر جلوگیری از ورود افراد به این حوزه و ابعاد مختلف آن، مهم‌ترین محور گفتگو با اسماعیل رحمانی معاون دادستان عمومی و انقلاب مرکز خراسان رضوی است، که شرح آن در ادامه درج شده است.

قاچاق سوخت، یکی از معضلات مهم امروز کشور

در وهلـه نخسـت از خانـه هم‌افزایـی انـرژی و آب به‌خاطـر پیگیری‌هایـی کـه در جهـت حفـظ حقـوق عامـه و حفـظ سـرمایه‌های ملـی انجـام می‌دهـد، تشـکر می‌کنـم؛ اقدامـات شـما در راسـتای حفـظ بیت‌المـال اسـت و جـای تقدیـر و تشـکر دارد. یکـی از معضـلات امـروز کشـور مسـئله جرائـم مرتبـط بـا قاچـاق سـوخت اعـم از بنزیـن، نفـت، گازوئیـل و گاز مایـع اسـت؛ قاچـاق سـوخت بـه معنـای خـروج سـوخت از کشـور به‌صـورت غیرقانونی از مبـادی قانونـی و غیرقانونـی در قالـب خودروهایـی کـه دارای جاسـاز، بـاک اضافـه و ... هسـتند و یـا حتـی ممکـن سـوخت در ظـرف و به‌شـکل مظـروف و به‌صـورت مخفـی قاچـاق شـود. قاچـاق سـوخت ممکـن اسـت از طریـق شـناورها صـورت پذیـرد و متأسـفانه آمارهـای موجـود در ایـن حـوزه کـم نیسـت، شـناورها و لنج‌هـای فعـال در زمینـه قاچـاق سـوخت در پوشـش صیـد ماهـی فعالیـت می‌کننـد و در مناطقـی کـه دسترسـی از طریـق دریـا بـه خـارج از کشـور وجـود دارد، سـوخت را قاچـاق می‌کننـد.

قاچاق سوخت از راه سؤاستفاده از یارانه سوخت

قاچـاق سـوخت علـت مشـخصی دارد و آن اختـلاف فاحـش بیـن قیمـت سـوخت در داخـل و خـارج کشـور اسـت، ایـن اختـلاف قیمـت بسـیار زیـاد بـرای قاچاقچـی سـوخت سـودآور اسـت، به‌گونـه‌ای کـه قیمـت سـوخت در خـارج بیـش از ۳ تـا ۴ برابـر بیشـتر از قیمـت داخلـی آن اسـت؛ دولـت در جهـت رفـاه حـال مـردم کشـور یارانـه‌ای را بـه سـوخت‌های مختلـف بـرای رفـع فشـار از مـردم، پـرداخـت می‌کنـد؛ در پـی ایـن اقـدام دولـت باعـث تا عـده‌ای سؤاسـتفاده کـرده و از یارانـه تخصیصـی توسـط دولـت اقداماتـی را بـه‌نفـع خودشـان انجـام دهنـد کـه مهم‌تریـن آن قاچـاق سـوخت اسـت.

یارانه سوخت کنونی، منطبق با عدالت نیست

اقدامـات زیربنایـی و زیرسـاختی کـه بایـد در زمینـهٔ مقابلـه بـا قاچـاق سـوخت، بـه تولیـت دولـت بـه‌کار گرفتـه شـود شـامل حـذف کـردن یارانـه پنهـان و هدفمندسـازی واقعـی یارانه‌هـا اسـت، در وضعیـت کنونـی نوعـی بی‌عدالتـی در تخصیـص یارانـهٔ سـوخت مشـاهده می‌شـود زیـرا معمـولاً قشـر متوسـط بـه بـالای جامعـه صاحـب خـودرو هسـتند و قشـر متمـول جامعـه صاحـب چنـد خـودرو هسـتند؛ اینهـا کسـانی هسـتند کـه بیشـترین اسـتفاده را از یارانـه سـوخت می‌برنـد، امـا قشـر ضعیـف و فاقـد خـودرو هیـچ بهـره‌ای از یارانـه نمی‌برنـد و افـرادی کـه خودروهـای بیشـتری دارنـد از یارانـه تخصیصـی بیشـتر اسـتفاده می‌کننـد؛ ایـن مسـئله به‌نظـر مـن منطبـق بـا عدالـت نیسـت، دولـت بـا انجـام کار کارشناسـی دقیـق یارانـه‌ای کـه متعلـق بـه مـردم اسـت را هدفمنـد بـه سـوخت اختصـاص دهـد تـا کـه هـر ایرانـی واجـد شـرایط از ایـن یارانـه بهـره کافـی را ببـرد.

تاوان ناچیز قاچاق سوخت

در قسـمت مرتبـط بـا دسـتگاه قضـا بحـث پیشـگیری‌های کیفـری و وضعـی مطـرح می‌شـود، بایـد دسـتگاه قضـا به‌ویـژه دادسـتان‌های شهرسـتان‌های مـرزی، مبـادی، روش‌هـا و عوامـل خـروج سـوخت از کشـور را به‌خوبـی شناسـایی کـرده و بـا صـدور تصمیمـات شایسـته قضایـی موجـب کاهـش و خنثی‌سـازی صرفـه اقتصـادی حاصـل از قاچـاق سـوخت شـوند؛ محاسـبات قاچاقچیـان سـوخت بـر ایـن اسـت کـه ایـن کار نفـع و سـودآوری بالایـی برایشـان دارد و حتـی اگـر جریمـه شـوند بـا سـود حاصـل از قاچـاق سـوخت بازهـم منتفـع خواهنـد شـد؛ در وضعیـت و سـاختار حقوقـی کنونـی رسـیدگی بـه جرائـم حـوزه قاچـاق سـوخت و یـا اقدامـات مرتبـط بـا آن در صلاحیـت تعزیـرات حکومتـی و دادسـرا و دادگاه انقـلاب اسـت؛ اگـر قاچـاق سـوخت و اقدامـات مرتبـط بـا آن به‌صـورت سـازمان‌یافته باشـد، رسـیدگی بـه آن در صلاحیـت دادسـرا و دادگاه انقـلاب اسـت. تبصـره ۴ مـاده ۱۸ و مـاده ۲۲ قانـون مبـارزه بـا قاچـاق کالا و ارز، پیش‌بینی‌هایـی بـرای مجـازات مجرمیـن در نظـر گرفتـه اسـت؛ طبـق بنـده ب مـاده ۲۹ قانـون مذکـور، چنانچـه ارزش کالای یارانـه‌ای یـا ارز تـا ۱۰ میلیـون تومـان باشـد بـه ۲ تـا ۵ سـال حبـس و در صورتـی کـه ارزش کالا بیـش از مبلـغ مذکـور

باشد، به حداکثر مجازات یعنی ۵ سال حبس محکوم می‌شوند، اینها علاوه‌بر جریمه‌هایی است که در ماده ۱۸ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز پیش‌بینی شده است. قاچاقچیان حرفه‌ای سوخت عمدتاً ارزش ریالی کالای قاچاق‌شان بیش از ۱۰ میلیون تومان است و مجازات سنگینی برای آنان پیش‌بینی شده است.

مجازات‌های قانونی باید بازدارندگی پیدا کنند

اگر قاچاق سوخت غیرسازمان‌یافته یعنی گروهی و بیش از دو نفر نباشند یا به‌صورت اتفاقی باشند، برخورد با آنان در صلاحیت تعزیرات حکومتی است. قانون در این حوزه نیازمند اصلاح است و باید علاوه‌بر ضبط کالا مورد قاچاق، ضبط خودروها نیز باید دستور کار قرار بگیرد و اگر قاچاق به‌صورت سازمان‌یافته باشد، همکاران ما می‌توانند از مجازات تکمیلی مانند ممنوعیت اقامت در مناطق مرزی استفاده کنند؛ اکثر کسانی که مرتکب قاچاق سوخت از کشور می‌شوند، عمدتاً به نوعی در نقاط صفر مرزی تردد دارند، می‌توان با مجازات تکمیلی مانع از وقوع جرم شد. دولت باید اقدامات لازم برای هدفمندی درست یارانه‌ها به‌کار ببندد؛ همچنین دستگاه قضا و اداره تعزیرات حکومتی باید با تعیین مجازات‌های بازدارنده مانع این اتفاقات شوند.

قانون باید منطبق با شرایط روز باشد

متولی قانون‌گذاری در حوزه قاچاق سوخت مجلس شورای اسلامی است، باید قانون متناسب در این وضع کند، قوه مجریه نیز در وضع موجود می‌تواند با توزیع درست یارانه‌ها اقدامات خوبی انجام دهد. بازدارندگی قانون در دست دستگاه و قضا و اداره تعزیرات حکومتی نیست بلکه در اختیارات قانون‌گذار است، قانونی می‌تواند مفید و مؤثر باشد که منطبق با شرایط روز وضع شود، یقیناً کسی که دست به ارتکاب جرم می‌زند حساب سود و زیان آن را می‌کند؛ اگر سود حاصل از اقدام مجرمانه بر ضرر آن غلبه نکند هیچگاه اقدام مجرمانه رخ نمی‌دهد. در وضعیت کنونی سود حاصل از قاچاق سوخت بسیار بیشتر از جریمه‌ای است که ممکن است برای قاچاقچی اعمال شود، از طرفی احتمال دستگیری مرتکبین قاچاق سوخت به‌دلیل به‌کار بردن روش‌ها و شگردهای بسیار پیچیده و مخفی، بسیار کم است و اگر دستگیر شوند مجازات سنگینی در انتظار آنان نیست. در بحث مواد مخدر و روانگردان اگر حجم بیش از ۲ یا ۳ کیلوگرم باشد، حسب مورد مجازات سلب حیات و اعدام در انتظار مجرم است؛ اما در خصوص قاچاق سوخت و کالاهای مشابه در اکثر مواقع فرد فقط جریمه می‌شود و جریمه‌ای که در تبصره ۴ ماده ۱۸ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز (که آخرین اصلاح آن مربوط به سال ۱۳۹۴ بوده است) تعیین شده به هیچ وجه بازدارنده نیست؛ در این قانون آمده است "خرید، فروش،حمل یا نگهداری کالاهایی که موضوع قاچاق قرار می‌گیرند به صورت تجاری مانند فرآورده‌های نفتی و دارویی خارج از ضوابط تعیینی دولت تخلف محسوب و مرتکب علاوه بر ضبط کالای مزبور به حداقل جریمه نقدی مقرر در این ماده محکوم می‌شود"؛ در ماده ۱۸ کالاها به دسته‌های متعددی تقسیم می‌شوند و سوخت در دسته کالاهای یارانه‌ای قرار گرفته و جریمهٔ نقدی آن معادل ۲ تا ۴ برابر ارزش آزاد خود را خواهد داشت.

مجلس باید ورود کند

شخص دستگیر شده ممکن است در گذشته چندین بار مرتکب قاچاق شده باشد و از این راه درآمدی کسب کرده باشد. در هنگام دستگیری او سود حاصل از یک مرتبه قاچاق خود را پرداخت می‌کند و سود حاصل از دفعات قبلی قاچاق برایش باقی می‌ماند؛ بنابرین مجازات فعلی بازدارنده نیست زیرا صرفه بر این است که بنزین را با نرخ آزاد در اینجا بخرد و به بهای ۲۰ هزار تومان بفروشد و سود ۷ برابری کند. قانون مورد بحث باید اصلاح شود تا بازدارندگی آن افزایش یابد؛ نخست باید پیش‌بینی ضبط وسیله نقلیه و شناورهای دخیل در حمل کالای قاچاق در صورت بالا بودن حجم سوخت قاچاق از یک میزان خاص برای مثال ۱۰۰ لیتر یا ۲۰۰ لیتر (که برآمده از یک نظر کارشناسی درست باشد)، در قانون صورت پذیرد. علاوه بر آن باید محرومیت‌هایی از حقوق اجتماعی مانند محرومیت از یارانه‌های دولتی نیز در دستورکار قرار بگیرد. اگر قانون به‌گونه‌ای باشد که محاسبات متهم را قبل از وقوع جرم برهم زند، بازدارندگی خواهد داشت. راهکار دیگر که می‌تواند بسیاری از محاسبات و معادلات سود و زیان قاچاقچیان را برهم بزند این است که دولت وضعیت یارانه‌های تخصیصی را اصلاح و آن را هدفمند کند، اصلاحات مذکور به کار و نظرات کارشناسی شده نیاز دارد، با انجام این اقدام زیربنایی زمینه بسیاری از مفاسد اقتصادی از بین خواهد رفت. وظیفه مجلس شورای اسلامی این است که منطبق با شرایط روز قانون وضع کند؛ نمایندگان مجلس موظف هستند در زمینه حفظ سرمایه‌های ملی و قطع دست سودجویان از آن است، مجلس از وضعیت و مشکلات حوزه قاچاق سوخت مطلع است؛ این حجم از قاچاق مبین عدم‌بازدارندگی قوانین موجود است و لذا مطابق وظایفشان باید در این مورد ورود کرده قوانین را با شرایط روز متناسب‌سازی کنند.

سرمنشأ فساد ممکن است هرجایی باشد

پیرامون قاچاق سوخت به‌صورت سازمان‌یافته و سیستماتیک اطلاعات کافی ندارم لذا نمی‌توانم قاچاق سیستماتیک را رد و نه تأیید کنم؛ اما واقعیت موجود این است که با وجود یک سرمنشأ، فساد رخ می‌دهد، این سرمنشأ ممکن است در هرجایی اعم از داخل و یا خارج ادارت دولتی باشد؛ مقابله با آن کار نهادهای اطلاعاتی و دلسوزان نظام در ادارات و شرکت‌ها است که باید در این خصوص ورود کرده و سرمنشأهای فساد را شناسایی و به دستگاه قضا معرفی کنند. در صورتی که اشراف اطلاعاتی کافی منجر به شناسایی آنان شود دستگاه قضا برخورد بازدارنده‌ای با هرکسی و در هر موقعیتی انجام خواهد داد. اینکه قاچاق سوخت به‌شکل سازمان‌یافته نیز رخ می‌دهد جای شک ندارد اما اینکه قاچاق سوخت به‌شکل سیستماتیک و با هماهنگی برخی از اشخاص ذی‌سمت اتفاق می‌افتد، ممکن است؛ مقابله با این نوع مستلزم اقدامات اطلاعاتی برای از بین بردن سر منشأها است.

فقر، زمینهٔ‌ساز قاچاق سوخت در مرزها

عامل اصلی مشوق قاچاق سوخت، مسئله درآمد ناشی از اختلاف قیمت سوخت در داخل و خارج است؛ علاوه‌بر سودانگاری برخی قاچاقچیان در حوزه قاچاق سوخت، عوامل دیگری نظیر بیکاری در نقاط مرزی و عدم‌تأمین معشیت آنان از راه‌های صحیح، ناچاراً فرد به حوزه قاچاق سوخت سوق می‌دهد. راهکارهای این حوزه علاوه‌بر حذف یارانه‌های پنهان، هدفمند کردن یارانه‌ها است که از قِبَلِ آن می‌توان در مناطق مرزی فقرزدایی کرد، دولت با اختصاص یارانه اعطایی به سوخت به‌شکل هدفمند، مازاد یارانه‌ها را به فقرزدایی در مناطق مرزی اختصاص دهد، این باعث دلگرم شدن مردم آن مناطق می‌شود؛ مردم این مناطق ممکن است واقعاً چاره‌ای برای تأمین معیشت خود نداشته باشند؛ پیامبر اسلام فرموده است: کَادَ اَلْفَقْرُ أَنْ یَکُونَ کُفْراً، نزدیک است که فقر به کفر منجر شود، اگر ما بتوانیم در مناطق مرزی فقرزدایی کنیم و موجبات اشتغال سالم آنان را فراهم کنیم؛ ریسک قاچاق سوخت می‌تواند به حداقل خود برسد و همچنین موجبات ایستادگی مردم مناطق مرزی را در برابر قاچاق سوخت ایجاد کند، تجربه ثابت کرد که بهترین مرزبانان ما مردمی هستند که ساکن مناطق مرزی‌اند باید از این ظرفیت استفاده کرد، اینها تهدید نیستند.

سستی و اهمال برخی دستگاه‌ها، کندی در روند فقرزدایی

ترک فعل اهمال و ناتوانی، نوعی سستی و اهمال موجود در برخی دستگاه‌ها موجب شده تا روند فقرزدایی به‌کندی پیش برود، باید ظرفیت‌های موجود در مرزها را شناسایی کنیم. نیاز است یک تیم کارشناسی دقیق تمام ابعاد مسئله را در این حوزه ببینند، یارانه‌ای که به سوخت تعلق می‌گیرد باید عادلانه توزیع شود و مازاد آن به بیت‌المال بازگردانده شود، و دولت از این عایدات برای هدفمند کردن یارانه‌ها، فقرزدایی در مناطق مرزی و مقابله با آلودگی هوا استفاده کند. از ابتدا بنای هدفمند کردن یارانه‌ها بر این بوده که به نفع مردم فقیر و افراد فاقد شغل استفاده شود، که متأسفانه مقداری در این مسیر انحراف حاصل شده است.

همسایگان مرزی و اثر آنان بر قاچاق سوخت

از چالش‌های موجود در استان‌های مرزی مسئله قاچاق سوخت در حجم بالا است، در جوار استان خراسان رضوی، دولتی وجود دارد که هنوز انسجام و قوام کافی پیدا نکرده است و فاقد ذخایر طبیعی و سوخت است، لذا ناچاراً باید سوخت مورد نیاز خود را از کشورهای همسایه تهیه کند، ارزان‌ترین، سریع‌ترین و راحت‌ترین مسیر برای تأمین سوخت این کشور، جمهوری اسلامی ایران است، مقدار زیادی از این سوخت از طریق مبادی مجاز در مرزها از کشور خارج می‌شود. اما به‌شکل غیرقانونی نیز از مبادی رسمی و غیررسمی نیز قاچاق سوخت در جریان است؛ در وضعیت کنونی قانون بازدارندگی ندارد و طبق آمار رسمی اگر یک مورد کشف شود ممکن است ۱۰ مورد کشف نشده باشد. عده‌ای در پی حق‌تراشی در حوزه قاچاق سوخت برای خود هستند و با ابزارهای رسانه‌ای دست به تولید و اشاعه محتوا در این حوزه می‌زنند، اگر این دست اقدامات دعوت و تحریک به اقدامات خشونت آمیز باشد خطرناک است.

جایگاه‌داران شرکت‌کننده در قاچاق سوخت

در صورتی که در روند قاچاق سوخت جایگاه‌داران (شخصی که نظام به او برای توزیع یک سرمایهٔ ملی به‌خاطر رفاه مردم، اعتماد کرده است) با قاچاقچیان همکاری کنند، از جنبه یک تخلف صنفی در هیئت تخلفات صنفی با آنان برخورد خواهد شد، و علاوه‌بر آن به‌دلیل سازمان‌یافته بودن آن موضوع در صلاحیت دادسرا و دادگاه انقلاب است و همکاران رأی متناسب با وضع موجود صادر خواهند کرد، همچنین می‌توانند مجازات تکمیلی نظیر محرومیت از تصدی جایگاه‌داری طی یک تا دوسال وضع کرده یا قرار نظارت قضائی صادر کنند. قانون مجازات اسلامی ظرفیت‌هایی در قالب نظارت قضایی فرد خاطی را برای مدتی از تصدی‌گری توزیع سوخت منع کرد. برای اصناف قوانین بازدارندگی بالاتری دارد.

قاچاق سوخت به‌عنوان یک چالش اجتماعی

موضع قانون در زمینه مقابله با قاچاق سوخت نیازمند اصلاحات به نسبت شرایط روز است. اما سایر ابعاد قاچاق سوخت چیست؟ اگر زمینه‌ها و عوامل را مورد بررسی قرار دهیم نقش پیوست‌های اجتماعی حوزه قاچاق سوخت بسیار مهم و پُر رنگ است ولی شاهد عملکرد ملموسی در این زمینه از سوی دولت‌ها نیستیم؛ برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه راهبردهای مقابله با قاچاق سوخت، زمینه‌ها و عوامل سوق‌دهنده با یکی از جامعه‌شناسان در این زمینه به گفتگو پرداخته‌ایم که شرح آن در ادامه آورده شده است.



جامعه‌شناس، آسیب‌شناس اجتماعی و استاد دانشگاه:

اَبرچالش حوزهٔ مقابله با قاچاق سوخت حاکم نبودن نگاه سیستمی در آن است

بسیاری از اقدامات انجام‌شده در زمینه مقابله با قاچاق سوخت در سطح پاسخ به لایهٔ رویداد بوده و به مرحله فهم الگوها و ورود به سطح ساختار نرسیده است!

حسین اکبری

عمدهٔ تصمیم‌گیران در زمینه برخورد با قاچاقچی و مقابله با روند قاچاق سوخت است، اما چه چیز مانع دستیابی نتیجه مطلوب در این زمینه شده است؟ پاسخ به این سوال به عوامل متعددی برمی‌گردد که در گفتگو با دکتر دکتر حسین اکبری جامعه‌شناس، آسیب‌شناس اجتماعی و استاد دانشگاه آن را مورد بررسی قرار داده‌ایم.

تفکر مهندسی توان فهم پیچیدگی مسائلی مانند قاچاق سوخت را ندارد

برای مدیریت و حل قاچاق سوخت، ابتدا باید ماهیت این پدیده را به درستی شناخت. قاچاق سوخت بیش از آنکه یک مسئلهٔ انتظامی و قضایی باشد، یک مسئلهٔ اجتماعی است. امروزه توجه به جنبه‌های اجتماعی مسائل در حوزه‌های مختلف اهمیت زیادی پیدا کرده و وجود تحلیل‌های اجتماعی در بررسی پدیده‌های مرتبط با انسان‌ها از جایگاه اساسی برخوردار شده است. اما سوال این است که ماهیت مسئله قاچاق سوخت چیست؟ ابتدا باید اشاره شود که در تقسیم‌بندی مسائل، عمدتاً با سه گونه مسئله ساده، بغرنج و پیچیده مواجه هستیم. مسائل ساده دستورالعمل مشخص داشته و قابل حل هستند و می‌توان پیش‌بینی کرد که با احتمال زیاد، نتیجه مورد نظر بدون پیچیدگی خاصی حاصل می‌شود. این مسائل با نگاه ساده و مهندسی قابل رفع هستند. مسائل بغرنج، نیازمند دخالت تخصص‌های مختلف برای حل‌شدن

هستند و از پیچیدگی بالاتری برخوردارند. همچنین هزینه‌های نسبتاً زیادی برای حل آنها مورد نیاز است. با این حال، با تمام این پیش‌شرط‌ها باز هم تقریباً می‌توان نتیجهٔ آن را مشخص کرد. حل مسائل بغرنج علی‌رغم امکان وجود درصدی خطا، قابل فرمول‌بندی و پیش‌بینی‌پذیری هستند مانند فرستادن یک ماهواره به فضا.

اما مسائل پیچیده، دسته‌ای از مسائل هستند که با انسان و حیات اجتماعی او سروکار دارند. به‌دلیل وجود عوامل متعدد و درهم‌تنیده، پیش‌بینی دقیق نتایج در این نوع مسائل دشوار است. همچنین به دلیل پیچیدگی و عدم‌تعیّن بالا، ایجاد دستورالعمل مشخص برای حل این نوع مسائل دشوار و در پاره‌ای از موارد غیرممکن است. این نوع مسائل دائماً در حال تغییر و تحول هستند و پیش‌بینی رفتار و نتایجِ راهبردها و دستورالعمل‌های آنها دشوار است. در حقیقت اقدامات بدون در نظر گرفتن ماهیت پیچیده مسائل، می‌تواند نتایج منفی داشته باشد. برای مثال، مقابله با قاچاق سوخت بدون در نظر گرفتن عوامل اقتصادی و اجتماعی، ممکن است به افزایش جرائم دیگر منجر شود.

با توجه به تفاوتی که بین انواع مسائل وجود دارد، با ذهنیتی که نسبت به مسائل ساده و بغرنج وجود دارد، نمی‌توان به مواجهه با مسائل پیچیده رفت و به‌دنبال کسب نتیجه بود. سطح پوشش تفکر مهندسی حداکثر تا حد مسائل بغرنج است و قادر به درک پیچیدگی‌های مسائل اجتماعی - انسانی نیست. بنابراین، از آنجایی که مسئله قاچاق سوخت از نوع مسائل پیچیده است، حل این مسئله به نگاهی جامع و سیستمی نیاز دارد که تمامی ابعاد و زوایای آن را در نظر بگیرد. بنابراین تحلیل‌های سیستمی می‌توانند به درک بهتر ماهیت مسئله قاچاق سوخت و شناسایی عوامل مؤثر در آن کمک کنند. این تحلیل‌ها همچنین می‌توانند در طراحی و اجرای راهکارهای پایدار و مؤثر برای مقابله با قاچاق سوخت دست پیدا کرد.

تصویر بزرگی پیرامون قاچاق سوخت وجود ندارد

یکی از دلایل عدم مواجههٔ اصولی با مسائل پیچیده‌ای مانند قاچاق سوخت، عدم درک پیچیدگی این مسئله از نگاه تصمیم‌گیران است؛ پدیدهٔ قاچاق سوخت بسیار پیچیده، چندوجهی و چند رشته‌ای است و ابعاد مختلف اقتصادی، سیاسی، مدیریتی، حقوقی، اجتماعی، فرهنگی، روان‌شناختی و ... دارد؛ کنشگران مختلفی در آن دخیل‌اند و گروه‌های هدف مختلفی مرتکب قاچاق سوخت می‌شوند. همهٔ اینها وقتی کنار یکدیگر قرار می‌گیرند به مجموعهٔ درهم‌تنیده‌ای از عوامل و کنشگران تبدیل می‌شوند که خروجی آن قاچاق سوخت است. به‌عبارتی وضعیت کنونی ماحصل برهم‌کنشی متغیرهای موجود در شبکل عوامل موثر بر قاچاق سوخت است. بنابراین نمی‌توان وقوع قاچاق سوخت را تنها به یک، دو یا سه عامل تقلیل داد؛ بسیار از این عوامل در سطوح کلان کشور مطرح می‌شوند که از جملهٔ آن می‌توان به وجود باندهای قاچاق سازمان‌یافته، وضعیت اقتصادی مردم، بحران‌های اقتصادی موجود در کشور، تحولات کشورهای همسایه، وضعیت ارتباطات بین‌المللی، وضعیت تحریم‌ها، وضعیت سیاسی کشور و برخی دیگر در سطح خُرد قرار دارند مانند نوع و زاویه نگاه مردم نسبت به حاکمیت، نگاه مردم نسبت به بقا و زندگی خود، تمایلات و انگیزه‌های نفع‌طلبانه موجود در افراد در این حوزه اشاره کرد. با بررسی عوامل دخیل در پدیده‌های اجتماعی می‌فهمیم همگی تقریباً بیش از ۱۰۰ عامل مؤثر مستقیم و غیرمستقیم دارند؛ این عوامل در سطوح مختلف با یکدیگر در حال کار و برهم‌کنش هستند و اتمسفر و فضایی را می‌سازند که قاچاق سوخت از دل آن بیرون می‌آید. در ابتدا باید این فضا را با تمام متغیرهای مؤثر در سطوح مختلف آن بشناسیم و سازوکار آنها در ایجاد فضایی که منتج به وضعیت کنونی شده درک کنیم تا بتوانیم در این حوزه به یک تصویر بزرگ یا Big Picture برسیم؛ یکی از مسائل مهم در این حوزه نبود این تصویر بزرگ و بالتبع ساده‌انگاری در درک مسئله و و در نتیجه راهکارهای غیراصولی است. در حقیقت تا زمانی متغیرهای مؤثر و دارای نقش در حوزه قاچاق سوخت تغییرات ملموسی نکنند، خروجی نسبتاً ثابتی با توجه به ماهیت سیستم اتفاق می‌اُفتد.

راهکارهای اجراشده در حوزه قاچاق سوخت در حد پاسخ به رویداد!

در بررسی مسائل پیچیده‌ای مانند قاچاق سوخت، با سه لایه روبه‌رو هستیم: لایه رویداد شامل خود پدیدهٔ قاچاق سوخت، به‌عنوان مثال، حجم و نحوهٔ قاچاق، مکان‌ها و مسیرهای قاچاق، و افراد و گروه‌های درگیر. لایه الگو شامل الگوهایی که در سال‌های گذشته رخ داده و زمینه را برای قاچاق فراهم کرده‌اند و لایهٔ ساختار شامل ساختارهای کلانی که الگوها را شکل می‌دهند و خود پدیده قاچاق را تداوم می‌بخشند. این ساختارها می‌توانند شامل سیاست‌های دولتی، نظام توزیع سوخت، و ساختارهای اقتصادی و اجتماعی باشند. وقوع حجم بسیار زیاد قاچاق سوخت، ماحصل الگوهایی است که در سال‌های گذشته رخ داده و آنها نیز حاصل ساختار کلانی است که در این سال‌ها ایجاد شده است. تا زمانی که ساختار کنونی بدون تغییر به کار خود ادامه دهد، این الگو و سپس این رویدادهای منفرد قاچاق وجود خواهند داشت. بنابراین برای حل پدیدهٔ پیچیده‌ای مانند قاچاق سوخت، باید ابتدا آن را به‌طور جامع بشناسیم. این شناخت شامل درک لایه‌های رویداد، الگو، و ساختار است. شبکه علیت سازندهٔ پدیده را بفهمیم. این شبکه شامل عواملی است که بر قاچاق سوخت تأثیر می‌گذارند و در حال برهم‌کنش با یکدیگر هستند و مکانیسم‌های درون پدیده را بشناسیم. این مکانیسم‌ها شامل فرآیندها و روابطی هستند که قاچاق سوخت را به‌عنوان یک پدیده پایدار نگه می‌دارند. پس از شناخت جامع پدیدهٔ قاچاق سوخت، می‌توانیم به مدیریت آن برسیم. این مدیریت شامل مداخله در لایه‌های رویداد، الگو، و ساختار، استفاده از متغیرهای اهرمی برای ایجاد تغییر در الگوها و ساختارها و کسب اطلاعات از زیرسیستم‌های پدیده برای برنامه‌ریزی و اجرا. بسیاری از اقداماتی که تا کنون برای مبارزه با قاچاق سوخت انجام‌شده در سطح پاسخ به لایه رویداد بوده و به مرحله فهم الگوها و ورود به سطح ساختار نرسیده است. برای حل ریشه‌ای این معضل، لازم است تمرکز بر روی لایه‌های الگو و ساختار باشد و با مداخله در این سطوح، زمینه‌های قاچاق را از بین ببریم.

آبرچالش حوزهٔ مقابله با قاچاق سوخت نبود نگاه سیستمی به آن است

یکی از مهم‌ترین اشکالات در حوزه مقابله با قاچاق، خصوصاً قاچاق سوخت، فقدان نگاه سیستمی است. متأسفانه، ما تاکنون نتوانسته‌ایم تصویر بزرگی از قاچاق و عواملی که در آن در حال برهم‌کنش با یکدیگر هستند، به دست آوریم. این موضوع سبب شده است که در گام اول، حتی درک درستی از ماهیت پدیدهٔ قاچاق و در گام بعدی، انتخاب راهکارهای مناسب برای مقابله با آن نداشته باشیم. در یک سیستم پیچیده مانند قاچاق، لزوماً مهم‌ترین متغیر، مؤثرترین متغیر نیست. بدون نگاه سیستمی، ممکن است تمرکز خود را بر روی متغیرهای اشتباه بگذاریم و به نتایج مطلوب دست پیدا نکنیم. بنابراین برای حل ریشه‌ای پدیده قاچاق، باید مکانیسم‌های مولد آن را درک کنیم. این مکانیسم‌ها شامل مجموعه‌ای از عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، و فرهنگی هستند که در کنار یکدیگر، زمینه را برای قاچاق فراهم می‌کنند. بدون

نگاه سیستمی، انتخاب راهکارهای مناسب برای مقابله با قاچاق دشوار خواهد بود. راهکارهای مقطعی و جزیره‌ای، مانند کشیدن دیوار مرزی و افزایش مجازات‌ها، در بلندمدت مؤثر نخواهند بود. متأسفانه، نگاه سیستمی در سطح کشور، در رویکرد به پدیده‌های اجتماعی، از جمله قاچاق، حاکم نیست. این موضوع سبب شده است که در حل مسائل پیچیده به دنبال راهکارهای ساده و مقطعی باشیم.

جامعه هدف ما در حوزه مقابله با قاچاق سوخت کیست؟

متأسفانه، در حال حاضر در سه حوزه شناخت کلیت مسئله و عوامل مؤثر بر آن، شناخت جوامع هدف مختلف موجود و شناخت نقش کنش‌گرهای مختلف دخیل در مسئله دچار ضعف هستیم. قوای انتظامی، امنیتی و ارکان قضائی نیز با وجود تلاش‌های فراوان، به دلیل تعدد و پیچیدگی عوامل مؤثر در قاچاق سوخت، تنها قادر به پوشش بخش محدودی از این عوامل هستند. اینجاست که سوالات مهمی مطرح می‌شود؛ متولی متغیرهای ساختاری اصلی در حوزه قاچاق سوخت کیست؟ و چه اقداماتی در این زمینه انجام می‌دهد؟ چرا یک مرزنشین باید جان خود را برای انتقال سوخت قاچاق به خطر بیندازد؟ آیا صرفاً به دلیل درآمد خوب این کار را انجام می‌دهد یا به انجام آن مجبور شده است؟ انگیزه‌شناسی جوامع هدف درگیر با مسئله قاچاق سوخت، نقشی کلیدی در ارائه راهکارهای مؤثر برای مقابله با این پدیده دارد. در کنار شناخت کلیت مسئله قاچاق سوخت و عوامل مؤثر بر آن، درک جامعهٔ هدف نیز از اهمیت بالایی در مقابله با این معضل برخوردار است. تصویر بزرگ ما از این مسئله باید در کنار گروه‌های هدف مختلف مانند روستاییان، شهرنشینان، دولتیان و ... دیده شود. شناخت دقیق جامعه هدف، برنامه‌ریزی‌ها را از زاویه مخاطب هدف و متناسب با نیازها و شرایط هر گروه، امکان‌پذیر می‌کند. برای مثال، در برنامه‌ریزی برای مقابله با قاچاق سوخت در مناطق روستایی، باید به عواملی مانند وضعیت اقتصادی، فرصت‌های شغلی، دسترسی به خدمات و ... توجه کرد. بنابراین با شناخت دقیق انگیزه‌ها و دغدغه‌های هر گروه هدف، می‌توان راه‌حل‌هایی متناسب با شرایط و نیازهای آنها طراحی و اجرا کرد.

به فراتحلیل‌ها در زمینهٔ قاچاق سوخت نیاز داریم

یکی دیگر از چالش‌های مهم در مقابله با قاچاق سوخت، کمبود تحقیقات مؤثر و ریشه‌دار در این زمینه است. به تعداد انگشتان دو دست هم تحقیق جامع و عمیق در زمینهٔ قاچاق سوخت انجام نشده است. این کمبود در حوزه شناختی، مانع بزرگی در مسیر یافتن راه‌حل‌های مؤثر برای مقابله با این معضل است. فراتر از تحقیقات تک‌موضوعی، به فراتحلیل‌ها در زمینهٔ قاچاق سوخت نیاز داریم. فراتحلیل‌ها به ما کمک می‌کنند تا با تجمیع و تحلیل یافته‌های تحقیقات مختلف، به درک عمیق‌تر و جامع‌تر از پدیده قاچاق سوخت دست پیدا کنیم. ظرفیت‌های دانشگاه‌های کشور می‌تواند در این زمینه بسیار مفید باشد. با سرمایه‌گذاری متولیان حوزه سوخت کشور بر پروژه‌هایی با موضوع ارائه راهکارهای جامع برای قاچاق سوخت و یا ابعاد مختلف قاچاق سوخت، می‌توان به نتایج بسیار خوبی در این زمینه دست پیدا کرد. اما سوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که چرا اراده‌ای از سوی متولیان برای انجام این دست اقدامات دیده نمی‌شود؟ این بی‌توجهی به تحقیقات علمی و دانشگاهی، یکی از موانع اصلی در مسیر حل ریشه‌ای مسئله قاچاق سوخت است.

هنوز مسئله قاچاق سوخت را نشناخته‌ایم

بنابراین برای مقابله مؤثر با قاچاق سوخت، باید به دنبال شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی مؤثر بر شبکه قاچاق باشیم. در این میان، توجه به این نکته ضروری است که همیشه مهم‌ترین عامل، مؤثرترین عامل نیست. متأسفانه، با وجود گذشت سال‌ها، هنوز شناخت کاملی از مسئله قاچاق سوخت به دست نیامده است. هرچند هر یک از متولیان امر از دیدگاه خود به شناختی نسبی از این پدیده رسیده‌اند، اما تاکنون هیچ‌گاه مجموعه عوامل و داده‌ها در کنار یکدیگر قرار نگرفته تا تصویر بزرگ و جامعی از مسئله قاچاق سوخت به دست آید. رویکردهای فعلی در مقابله با قاچاق سوخت ناکارآمد بوده‌اند و راهکار مؤثری در این زمینه اجرا نشده است. بهترین گواه این مدعا، نتایج و ماحصل عملکرد چند سال گذشتهٔ ما در زمینهٔ قاچاق سوخت است. لزوم تغییر رویکرد در زمینهٔ قاچاق سوخت و به‌کارگیری نگاه سیستمی جامع‌تر برای مواجه با این پدیده، امری انکارناپذیر است. اتخاذ رویکردی سیستمی به ما کمک می‌کند تا با در نظر گرفتن تمام ابعاد و زوایای مسئله، به راه‌حل‌های پایدار و مؤثر برای مقابله با قاچاق سوخت دست پیدا کنیم.

تقلیل قاچاق سوخت به یک عامل اشتباه است

اختلاف قیمت سوخت در داخل و خارج وجود دارد، اما این عامل چگونه باعث بروز قاچاق سوخت می‌شود؟ در پاسخ به این سوال باید دقت داشت که اختلاف قیمت سوخت در داخل و خارج از کشور یک عامل زمینهٔ بروز پدیدهٔ قاچاق سوخت است نه علت تامهٔ آن! ممکن است عاملی باشد که برای افراد انگیزه ایجاد می‌کند، اما در سوی دیگر عوامل دیگری وجود دارد که فرد را به‌جای انجام کار مولد به سمت قاچاق می‌کشاند؛ اختلاف قیمت برای فرد انگیزه ایجاد می‌کند اما عملاً چیزی که باعث می‌شود فرد به سمت قاچاق حرکت کند عوامل و زمینه‌های دیگری است؛ اشتباه وقتی رخ می‌دهد که بخواهیم پدیده‌ای به پیچیدگی قاچاق سوخت را تنها به عامل قیمت تقلیل دهیم. نگاه سیاست‌گذاری امروز ما در کشور، بر مبنای عامل قیمتی است؛ می‌گویند قیمت را افزایش دهیم تا جلوی قاچاق سوخت گرفته شود، گویندگان این سخن نمی‌دانند که در زندگی مردم در حال دخالت هستند و اینکه چه اتفاقی در پی این راهکار رخ خواهد افتاد و چه آثاری از قِبَل آن در زندگی مردم ایجاد خواهد شد و حتی اینکه چه نتایجی در پی این کار حاصل خواهد شد، را درک نمی‌کنند.

راهکار غیراصولی قاچاق سوخت را به یک آسیب اجتماعی دیگر تبدیل می‌کند

آسیب‌های اجتماعی به‌طور ذاتی با یکدیگر مرتبط هستند و در یک سیستم پیچیده و درهم‌تنیده عمل می‌کنند. اگر بار از قاچاق سوخت با راهکاری غیراصولی و غیرکارشناسی‌شده برداشته شود، این فشار حل‌نشده به جای دیگری منتقل شده و به بروز آسیب‌های اجتماعی جدید یا تشدید آسیب‌های موجود منجر می‌شود. به عبارت دیگر، راهکار مورد بحث پدیده قاچاق را از بین نمی‌برد، بلکه فقط ماهیت آن را تغییر می‌دهد. برای مثال، ممکن است با افزایش قیمت سوخت، قاچاق به صورت سازمان‌یافته‌تر و مخفی‌تر انجام شود و یا به سمت قاچاق سایر کالاها سوق پیدا کند. علاوه بر این، با توجه به تورم کنونی در کشور، عامل افزایش قیمت و قیمت بالا بازدارندگی خود را در بلندمدت از دست خواهد داد. ابزار قیمتی زمانی می‌تواند مؤثر باشد که تورم در سطح پایینی باشد و بتواند تفاوت و جایگاه قیمتی خود را حفظ کند. اما در شرایط تورمی بالا، قیمت‌ها به سرعت افزایش می‌یابند و بازدارندگی قیمت به مرور زمان کمرنگ می‌شود. در مورد مصرف بنزین نیز معادله مشابهی برقرار است. ابزار قیمتی به تنهایی نتوانسته است باعث کاهش مصرف شود، چرا که عوامل دیگری مانند پرمصرف بودن خودروها، نبود

فرهنگ استفاده از حمل‌ونقل عمومی و ... همچنان با قوت سابق خود باقی هستند. از سوی دیگر اعمال ابزار قیمتی تا محدوده‌ای قابل تحمل است، اما پس از آن، نارضایتی اجتماعی ایجاد شده و می‌تواند به بروز رفتارهای ضد اجتماعی مانند شورش، درگیری و ترور منجر شود.

فشار بیش از حد به زندگی مردم عواقب سنگینی دارد

تصمیم‌گیران باید درک عمیقی از تبعات و پیامدهای تصمیمات خود بر زندگی مردم داشته باشند. فشار بیش از حد بر معیشت مردم، عواقب سنگینی به‌دنبال خواهد داشت و این دسته از مسئولان باید به این نکته توجه کنند که تصمیماتشان چه تأثیری بر سایر حوزه‌ها، از جمله زیست مردم، خواهد داشت. نمونه‌های متعددی از این دست تصمیمات در گذشته وجود داشته و در آینده نیز شاهد آن خواهیم بود. سوخت، عنصری حیاتی در زندگی مردم است و قیمت آن نقشی تعیین‌کننده در معیشت آنها دارد. تغییر قیمت سوخت، به‌تنهایی نمی‌تواند راهکار دائمی برای مقابله با قاچاق و کنترل مصرف باشد. این موضوع، حدی مشخص دارد و فراتر از آن، به نارضایتی و مشکلات عدیده برای مردم منجر خواهد شد. این امر ناشی از نگاه تک‌علیتی است که گمان می‌کند همه چیز با یک ۲ ضرب‌در ۲ ساده قابل حل است؛ حتی در صورت حل کردن مسئله، فشار را به نقطه دیگر منتقل می‌کند؛ لذا با رویکردهای معمول تک‌علیتی، تک‌راهکاره و مدیریتی نمی‌توان به سراغ مسائل اجتماعی پیچیده رفت؛ بلکه باید ترکیبی از راهکارها برای جامعه هدف‌های مختلف باید مدنظر قرار بگیرند. متأسفانه این نگاه تک‌علیتی به آفت مدیریت در تمام حوزه‌های جامعهٔ ما بدل شده و در بلندمدت، کشور را با مشکلات عدیده مواجه کرده است.

قبل از خلق تغییر تبعات آن باید بررسی شود

هر نوع تغییر در زندگی مردم، تبعات متنوعی به دنبال دارد. لذا پیش از اعمال هرگونه تغییر، بررسی دقیق و همه‌جانبه تبعات آن ضروری است. در مورد قاچاق سوخت، افزایش هزینه‌ها می‌تواند به‌عنوان یک عامل بازدارنده عمل کند. اما این امر به تنهایی کافی نیست و باید با راهکارهای ترمیمی، عواملی که انگیزه‌ی قاچاق را ایجاد می‌کنند، از بین برد. راهبرد افزایش قیمت‌ها، تا حدی می‌تواند در پیشگیری از قاچاق مؤثر باشد. اما در بسیاری از موارد، افراد حاضر هستند علی‌رغم هزینه‌های بالا، به قاچاق ادامه دهند. در برخی موارد، سود حاصل از قاچاق سوخت آنقدر بالا است که مجازات‌های قانونی را برای افراد بی‌ارزش می‌کند و در برخی مناطق، بیکاری و فقدان فرصت‌های شغلی، افراد را به سمت قاچاق سوخت به عنوان راهی برای امرار معاش سوق می‌دهد.

نگاه مدیریتی به قاچاق سوخت باید جایگزین نگاه مقابله‌ای شود

در برخورد با پدیدهٔ قاچاق سوخت، باید از نگاه صرفاً مقابله‌ای و انتظامی عبور کرده و به سمت مدیریت آن حرکت کنیم. نگاه مدیریتی، با در نظر گرفتن ابعاد مختلف مسئله، به‌دنبال راه‌حل‌های جامع و پایدار برای کنترل و هدایت قاچاق سوخت است. در به‌کارگیری الفاظ و ذهنیت پیرامون این موضوع، باید دقت کافی داشت. استفاده از الفاظی مانند "مواجهه" و "مدیریت" به جای "مقابله"، به هدایت ذهن تصمیم‌گیران به سمت رویکردی جامع‌تر و کارآمدتر کمک می‌کند. توجه به زیست‌بوم مردمی که به قاچاق مبادرت می‌کنند، از اهمیت بالایی برخوردار است. درک شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی این افراد، می‌تواند به یافتن راه‌حل‌های مناسب برای ریشه‌کن کردن قاچاق کمک کند. ممکن است در برخی مناطق، به‌دلیل شرایط خاص اقتصادی و اجتماعی، مجاز کردن قاچاق سوخت در مقیاس محدود، به‌عنوان یک راهکار موقتی و در کنار سایر اقدامات، مورد بررسی قرار گیرد. در نهایت، شناخت دقیق و جامع مسئله قاچاق سوخت از ابعاد مختلف، لازمهٔ برنامه‌ریزی و مدیریت مؤثر آن است. دولت باید با در نظر گرفتن تمام عوامل دخیل در این پدیده، به دنبال راه‌حل‌هایی باشد که ضمن کنترل قاچاق، به معیشت و رفاه مردم نیز توجه داشته باشد. در اولویت‌بندی عوامل دخیل در قاچاق سوخت، باید از تمرکز صرف بر "مهم‌ترین" عوامل به سمت "مؤثرترین" عوامل حرکت کرد. یافتن راه‌حل‌های مؤثر، نیازمند درک صحیح از پیچیدگی‌های مسئله و روابط بین عوامل مختلف است. اگر سیاست‌گذاران ما تفاوت عامل و راهکار مهم را با عامل و راهکار مؤثر بدانند، کمک بزرگی به آنها است و می‌تواند منشأ اثر بسیار زیادی باشد.

یکی از مشکلات رایج در سیاست‌گذاری، ارائه نسخه‌های جهان‌شمول برای مسائل اجتماعی است. درحالی‌که باید به سمت راه‌حل‌های منطقه‌ای و کاربردی حرکت کرد که با در نظر گرفتن شرایط و ویژگی‌های هر منطقه، به حل مسئله قاچاق سوخت در آن منطقه کمک کند. رویکردهای کلان در بسیاری از موارد، ابعاد میدانی و جزئیات مسئله را نادیده می‌گیرند. توجه به این جزئیات و ظرافت‌ها، در یافتن راه‌حل‌های عملی و کارآمد برای قاچاق سوخت، نقشی اساسی دارد.

مأموریت‌های شرکت پخش فرآورده‌های نفتی در حوزهٔ مقابله با قاچاق سوخت

باید زاویه نگاه را به قاچاق سوخت تغییر داد و به بازخوانی و بازشناسی دقیق و همه‌جانبه مسئله قاچاق سوخت برای رسیدن به یک درمان واقعی و قابل اجرا در این زمینه دست یافت. اما بهتر است در ادامه به بازخوانی مأموریت شرکت پخش فراورده‌های نفتی پیرامون مقابله با قاچاق سوخت بپردازیم تا مسئله را از نگاه آنان نیز ببینیم. شرکت پالایش و پخش فراورده‌های نفتی روزانه بالغ بر ۲۵۰ میلیون لیتر انواع فرآورده‌های نفتی در بخش‌های مختلف مصرف از جمله حمل‌ونقل، کشاورزی، صنایع، نیروگاهی، دریایی و ... توزیع می‌کند و مجری سیاست‌های ابلاغی دستگاه‌های ذی مدخل و حاکمیتی است. مدیریت تأمین و عرضه به موقع فرآورده‌های نفتی در شبکه رسمی توزیع از جمله پالایشگاه‌های کشور و توزیع عادلانه براساس اولویت مصارف داخل کشور از جمله رسالت‌های اصلی این شرکت است، در سال ۱۴۰۱ کشفیات نفتی در حوزه بنزین رشدی ۲۵۰ درصدی را طی کرده و به ۱ میلیون و ۵۴ هزار لیتر رسیده است. کشفیات حوزه گازوئیل نیز با رشد ۶۹ درصد به ۵۰ میلیون لیتر رسیده است. این افزایش به‌دلیل هزینه تامین سوخت در کشورهای همسایه و استفاده از روش‌های جدید در کشف قاچاق است. برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد زاویه نگاه شرکت پخش فرآورده‌های نفتی یکی از مسئولین حوزه مقابله با عرضهٔ خارج از شبکه فرآورده‌های نفتی در شرکت پخش فرآورده‌های نفتی استان خراسان رضوی گفتگو کرده‌ایم.



دبیر پیشگیری از عرضه خارج از شبکه و مقابله با قاچاق فرآورده‌های نفتی شرکت پخش فراورده‌های نفتی منطقهٔ خراسان رضوی:

شناسـایی مصـرف‌کننده و تعیین کاربـرد مـصرف، گامی مهم برای مقابله با عرضهٔ خارج از شبکه است

منطقی‌کردن انواع سهمیه‌ها از انحراف فراورده‌های نفتی پس از تحویل به مصرف‌کننده جلوگیری می‌کند و این مهم با تعامل سازنده، ارتباطات سیستمی و یکپارچه نمودن سامانه‌ها حاصل می‌شود.

محمدحسن معلایی

بخشی از ابعاد فنی اقدامات کنونی مسئله مقابله با قاچاق سوخت در کشور توسط شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی انجام می‌شود؛ این شرکت در نواحی ۳۷ گانهٔ توزیع فرآورده‌های نفتی با استفاده از شرکت‌های منطقه‌ای نسبت به این روند نظارت‌هایی را اعمال می‌کند. برای فهم مسئله قاچاق سوخت و چالش‌های حوزه مقابله با آن با محمدحسن معلایی دبیر پیشگیری از عرضه خارج از شبکه و مقابله با قاچاق فرآورده‌های نفتی شرکت پخش فراورده‌های نفتی منطقهٔ خراسان رضوی گفتگویی داشته‌ایم که شرح آن در ادامه درج شده است.

مصرف‌کننده به‌جای مصرف یا ذخیره فرآورده آن را می‌فروشد، نقطهٔ آغاز عرضهٔ خارج از شبکه

هرگونه عرضه، حمل و مصرف فرآورده‌های نفتی در خارج از شبکهٔ رسمی توزیع و مصرف خلاف مقررات بوده و غیرمجاز است. فرآورده‌ای که از چرخه رسمی خارج شده و در شبکه غیررسمی به هر صورت ممکن از مرزهای کشور خارج شود قاچاق نامیده می‌شود. طبیعتاً در این مسیر از کمیت و کیفیت فراورده به‌شدت کاسته می‌شود و مصرف‌کنندهٔ نهایی سوخت قاچاق نیز بهای نازل‌تری برای آن پرداخت می‌کند. همان‌گونه که در مباحث قبلی عنوان شد تمام چرخهٔ تولید، حمل و انتقال، انبارش، بارگیری و نگهداشت فرآورده در سیکل رسمی با استفاده از سازوکارها، فرایندها، دستورالعمل‌ها به‌خوبی پوشش داده می‌شود. انحراف اصلی فراورده عمدتاً آنجایی اتفاق می‌افتد که شماری از دریافت‌کنندگان فرآورده بخشی از سوخت دریافتی را به علل مختلف شخصاً مصرف نکرده و برای مصارف آتی نیز نگهداری نمی‌کنند بلکه اقدام به فروش آن می‌کنند. از این نقطه به بعد عرضهٔ خارج از شبکه اتفاق می‌افتد و متعاقباً بخشی از این فراورده‌ها به اشکال نهان و حتی آشکار، به مرزها منتقل و قاچاق می‌شود.

شناسایی مصرف‌کننده و تعیین کاربرد مصرف، گامی مهم برای مقابله با عرضهٔ خارج از شبکه

شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی خراسان رضوی نسبت به شناسایی و تعیین کاربرد انواع مصرف‌کنندگان فرآورده‌های نفتی در بخش غیر حمل‌ونقلی از قبیل نیروگاه‌ها، صنایع و معادن و کارخانجات، راه‌آهن و... تحت عنوان مصرف‌کنندگان عمده و همچنین مصارف بخش‌های صنعت، معدن و تجارت، کشاورزی در بخش مصرف‌کنندگان جزء اقدام نموده است. فرآیند درخواست فراورده، ارزیابی و تخصیص سهمیه تماماً بر بستر سامانه نرم‌افزاری برخط سدف قابل پیگیری و ردیابی است. در بخش حمل‌ونقل برای کلیهٔ ناوگان سنگین و سبک اعم از شخصی، عمومی، دولتی و ... که دارای پلاک انتظامی هستند، کارت هوشمند سوخت صادر گردیده و تمامی سوخت مورد نیاز بخش مذکور صرفاً با استفاده از سامانه هوشمند سوخت در کلیهٔ جایگاه‌های سطح کشور توزیع می‌شود و تراکنش‌های سوختگیری به‌صورت متمرکز در پایگاه‌های داده ثبت و ضبط می‌شود. فرایند ارسال فرآورده‌های نفتی از پالایشگاه‌ها و مبادی تأمین، رسید و ارسال انبارهای نفت، ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای محمولات نفتی، ناوگان مخزن‌دار ریلی و خطوط لولهٔ انتقال نفت به صورت برخط با استفاده از سامانه‌های نرم‌افزاری، تجهیزات اندازه‌گیری دقیق و انجام آزمایش‌های کمی و کیفی، پایش، نظارت و مدیریت می‌شود.

اختلاف قیمت فرآورده‌های نفتی، یکی از انگیزه‌های اصلی قاچاق

تفاوت نرخ عرضهٔ داخلی با قیمت و ارزش واقعی فراورده که طبیعتا منطبق بر نرخ‌های منطقه‌ای و جهانی (FOB) است یکی از انگیزه‌های اصلی در انحراف فرآورده از شبکه‌ی عرضه‌ی رسمی به شبکه‌ی غیررسمی (خارج از شبکه‌ی رسمی) است. به‌عبارتی مابه‌التفاوت بهای سوخت داخل کشور نسبت به نرخ‌های جهانی و نرخ سوخت در کشورهای همسایه عامل موثری در قاچاق سوخت است. طبیعتاً به هرمیزان قاچاق و عرضه خارج از شبکه بیشتر شود، ناترازی نیز بیشتر می‌شود. بخش عمدهٔ سوختی که قاچاق می‌شود نفتگاز است. هم‌اکنون نرخ داخلی آن درحدود یک دهم نرخ کشورهای همسایه است و شیب قاچاق سوخت در مرزهای شرقی کشور به سمت کشورهای افغانستان و پاکستان است. همچنین عمدتاً در استان خراسان رضوی بحث عرضه خارج از شبکه وجود دارد و بیشتر در نواحی شرقی استان و همجوار مرز افغانستان مشاهده می‌شود. تأثیرات مخرب قاچاق سوخت بر اقتصاد، فرهنگ و جامعه لازم است موضوع تحقیقات دانشگاهی قرار گیرد. ناترازی تولید و عرضهٔ فراورده‌های نفتی یکی از آسیب‌های شناخته شدهٔ معضل قاچاق است، پیشنهاد می‌کنم خانهٔ هم‌افزایی طی یک پرونده، به صورت ویژه بر موضوع قاچاق تمرکز کند و با صاحب‌نظران حوزه‌های اقتصادی و اجتماعی به گفتگو بنشیند.

منطقی‌کردن سهمیه‌ها مانعی بر انحراف مصرف

با توجه به اینکه فرآورده‌های نفتی مایع به‌عنوان مادهٔ سوختی، انرژی مورد نیاز صنایع تولیدی، کشاورزی، حمل‌ونقل و خدماتی کشور را تأمین می‌کند لذا طبیعی است که سایر دستگاه‌ها و سازمان‌های مسئول که در حقیقت متولی تامین اقلام، کالا، مواد و خدمات مورد نیاز کشور هستند، به‌عنوان سازمان متولی نظارت بر فعالیت و عملکرد فعالان بخش‌های یادشده را با استفاده از سامانه‌ها و فرآیندهای نظارتی به نحوی اجرا نمایند

که از انحراف سهمیه‌های تحویلی و تغذیه شبکه‌ی قاچاق جلوگیری شود. آن نقش هم‌افزایی که می‌تواند ضمن منطقی‌کردن انواع سهمیه‌ها از انحراف فراورده‌های نفتی پس از تحویل به مصرف‌کننده جلوگیری کند با تعامل سازنده، ارتباطات سیستمی و یکپارچه نمودن سامانه‌ها حاصل می‌شود. اساساً مصرف انرژی و گردش پول جزء لاینفک هرگونه فعالیت اقتصادی است و از طرفی با توجه به اینکه تکنولوژی سیستم‌های اطلاعاتی امکانات نظارتی بسیار خوبی در اختیار شرکت‌ها و دولت‌ها قرار می‌دهد با یکپارچه ساختن سامانه‌های فعلی می‌توان بهره‌وری اقتصادی را افزایش داد، راه‌های گریز انرژی و عرضهٔ خارج از شبکه سوخت را مسدود و از قاچاق فراورده جلوگیری کرد. همچنین ابزارهای متعددی در زمینه مقابله با عرضه خارج از شبکه در حیطهٔ شرکت پخش فراورده‌های نفتی وجود دارد؛ نظیر سامانه سدف، لزوم اخذ تاییدیهٔ سازمان‌های متولی از قبیل سازمان صمت و جهادکشاورزی نسبت به شناسایی و تخصیص سهمیه مصرف‌کنندگان بر اساس ضوابط و دستورالعمل‌ها، طرح منطقه‌ای و پیمایش خودروهای سنگین، سامانه هوشمند سوخت و سامانه کنترل نیروگاهی و نیز سامانه فروش مرزی.

اقدامات انجام شده در زمینهٔ مقابله با قاچاق سوخت در سطح استان

در حوزهٔ مقابله با قاچاق سوخت در سطح استان خراسان رضوی نیز اقدامات مؤثری در حال انجام است. شناسایی، تسجیل و شماره‌گذاری ادوات کشاورزی، استقرار پست‌های ایست و بازرسی در محورهای مواصلاتی با دسترسی به سامانه رصد محمولات نفتی، نظارت بر عملیات رسید، انبارش و مصرف سوخت موردنیاز نیروگاه‌ها، کارخانجات و ...، برگزاری برنامه‌های متعدد بازرسی مشترک با کمیسیون مبارزه با قاچاق کالا و ارز استان و سازمان‌های متولی در زمرهٔ آخرین فعالیت‌هایی است که با رویکرد مقابله با قاچاق سوخت صورت گرفته است. سامانه هوشمند سوخت و سامانه سدف نیز از ابتکاراتی است که در سنوات قبل در این حوزه اجرا شده است. سامانه متمرکز فروش سوخت مرزی با هدف کنترل و اعمال حقوق دولتی بر سوخت همراه ناوگان در زمان خروج از کشور توسعه و پیاده‌سازی شده است.

راهکارهای خروج از وضعیت کنونی

در قدم نخست لازم است سرمایه‌گذاری لازم در سیستم حمل‌ونقل عمومی در یك برنامهٔ مدون و هدفمند صورت بگیرد، به‌نحوی که کیفیت سرویس حمل‌ونقل عمومی تا حد مطلوبی ارتقاء یابد و شاهد استقبال عمومی گسترده‌ای در استفاده از سیستم حمل‌ونقل عمومی باشیم. فرهنگ‌سازی و ترویج استفاده از وسایل نقلیهٔ فوق سبک از قبیل دوچرخه، انواع خودروهای برقی و راهکارهای مشابه نیز می‌تواند به این امر کمک کند. این موارد البته تغییر قابل توجهی بر کیفیت هوا و مباحث آلودگی آب و خاك خواهد داشت. در بخش حمل‌ونقل جاده‌ای چنانچه با استفاده از تکنولوژی‌های نوین اطلاعاتی، رایانش و سیستم‌های هوشمند عملکرد ناوگان با تقریب‌های قرین به واقعیت تعیین شود در آن صورت سوخت مورد نیاز (حتی با ضرایب دست‌بالا) به‌سهولت محاسبه و تحویل می‌شود، با این ترتیب نیاز فعالان عرصهٔ حمل‌ونقل به‌خوبی برآورده شده و یك سرمنشأ دیگر قاچاق برچیده خواهد شد.

تعیین میزان مصرف ناوگان حمل‌ونقلی کمکی بزرگ به مقابله با قاچاق سوخت

نظام حمل‌ونقل کالا و خدمات و شبکه‌های حمل‌ونقل زمینی، هوایی و دریایی نقش بسیار مهمی در اقتصاد کشور دارد و یکی از رسالت‌های شرکت ملی پخش تأمین سوخت مصرفی مورد نیاز فعالان این عرصه است؛ چالش اصلی در این حوزه تعیین میزان مصرف است. خوشبختانه امروزه ابزارهای متعددی جهت تعیین و برآورد سوخت مصرفی انواع ناوگان سنگین در مسیرهای جاده‌ای و درون‌شهری وجود دارد. همچنین نظارت بر روند صدور اسناد حمل‌ونقلی، نظارت و حصول اطمینان از فعالیت واقعی ناوگان نیز به موازات هم، امکان‌پذیر است. بازرسی‌های میدانی که تاکنون در شرکت ملی پخش با مشارکت کمیسیون مبارزه با قاچاق صورت گرفته نشان می‌دهد بخشی از سوختی که به ناوگان حمل‌ونقلی تحویل می‌شود پس از خروج از جایگاه‌های سوخت به سمت شبکه‌ی غیررسمی منحرف شده و منشأ قاچاق واقع می‌شود. لذا مقابله با قاچاق سوخت در حوزهٔ حمل‌ونقل درحقیقت بهینه‌سازی و به روزرسانی ابزارها است به نحوی که مصرف و عملکرد واقعی ناوگان با دقت بالاتری محاسبه و تعیین شود.

قاچاق سوخت در حوزهٔ نیروگاه و ابزارهای نظارتی

با توجه به اینکه نیروگاه‌ها در زمرهٔ مصرف‌کنندگان عمده طبقه‌بندی می‌شوند لذا مجهز به مخازن انبارش و نگهداشت فراورده هستند، به‌عبارت‌دیگر نیاز است بخشی از ساختار سازمانی انبارهای شرکت ملی پخش بسته به ظرفیت مخازن نیروگاهی ایجاد و توسعه یابد تا امکان اجرای فرایندهای عملیاتی، نظارتی و کنترلی فراهم گردد. تجهیز نیروگاه‌ها به ابزارهای نظارتی، اندازه‌گیری و سنجش نیز طبیعتاً ضروری است. مقابله با قاچاق سوخت در حوزهٔ نیروگاهی همواره دغدغهٔ مسئولان بوده است؛ لذا با این تمهیدات می‌توان بخش عمده‌ای از این نگرانی‌ها را برطرف ساخت. در بحث جلوگیری از انحراف محموله‌های ارسالی به نیروگاه‌ها، با توسعه و راه‌اندازیِ سامانه رصد محموله‌های نفتی و تحویل حساب کاربری به نیروی محترم پلیس امنیت اقتصادی و همچنین مسئولان ذی‌ربط در نیروگاه‌ها عملاً ردیابی و رصد محموله‌های نفتی امکان‌پذیر شده است. از طرفی در بازدیدها، جلسات و نشست‌های مشترک همواره فرایندهای کنترلی، روش‌های بازرسی فیزیکی نفتکش‌ها، فرایندهای تخلیه محموله‌ها، توزین، اندازه‌گیری و نگهداشت روزانه مخازن در واحدهای نیروگاهی به مسئولان ذی‌ربط اعلام شده است. موضوع بعدی یتجهیز نیروگاه‌ها به ابزارهای کنترلی و پایش سیستمی برای اطمینان از تخلیهٔ کامل محموله‌های ارسالی است. بحث سنجش راندمان تولید، سیستم‌های اندازه‌گیری و سنجش حجم و دمای فرآورده (LG/TG)، دوربین پلاک خوان، فلومیتر و سایر مباحثی که همواره با مدیریت نیروگاه‌ها مطرح شده و در شماری از نیروگاه‌ها اقدامات لازم در دستور کار قرار گرفته است. به‌کارگیری نیروی انسانی متعهد و متخصص، تدوین و ابلاغ شرح وظایف اختصاصی در حوزهٔ سوخت نیروگاهی باهدف ساماندهی عملیات درخواست، دریافت و مصرف سوخت مایع موردنیاز نیروگاه‌ها بسیار ضروری است که خوشبختانه هم‌اکنون این موارد به‌صورت مستمر در دست اقدام است. در حال حاضر نیز اعمال کنترل و نظارت مستمر بر فرایندهای عملیاتی، اعمال نظارت‌های سیستمی جهت سنجش دقیق و موازنه تولید برق تحویل به شبکه رسمی توزیع متناسب با مقدار سوخت ارسال شده به نیروگاه‌ها در راستای پیشگیری از قاچاق و انحراف محموله‌های نفتی در دستور کار مدیریت‌های ذی‌ربط قرار دارد. از طرفی همواره با انجام بازرسی‌های مشترك با مشارکت کمیسیون مبارزه با قاچاق کالا و ارز استان تعامل خوبی با نیروگاه‌ها برقرار شده و امید است با اقداماتی که در این حوزه در دست پیگیری است عمدهٔ نگرانی‌ها برطرف شود.

قاچاق سوخت در نیروگاه‌ها

تـا بدیـن جـای پرونـده بـه بررسـی نقـش قانـون در برخـورد بـا قاچاقچیـان و ایجاد پیشـگیری و خلـق بازدارنگی پیرامـون قاچاق سـوخت پرداختیم و نقطه نظـرات و چالش‌هـای مقابلـه بـا قاچـاق سـوخت و برخـی ابعـاد و ظرافت‌هـای حاکـم بـر آن را از منظـر کمیسـیون برنامه‌ریـزی هماهنگـی و نظارت بـر مبـارزه بـا قاچـاق کالا و ارز اسـتان و شـرکت پخـش فرآورده‌هـای نفتـی منطقـهٔ خراسـان رضـوی بـاز خوانـی کرده‌ایـم و همچنیـن از دیـدگاه جامعه‌شناسـی رونـد کنونـی مقابلـه بـا قاچـاق سـوخت و عدم‌توجـه بـه ابعـاد دیگـر ایـن مسـئله را مـورد کاوش قـرار داریـم؛ در بخـش آخـر پرونـده ویـژه بـه یـک موضـوع کمتـر توجـه شـده و مغفـول در زمینـه قاچـاق سـوخت می‌پردازیـم کـه مدتـی قبـل ماننـد یـک بمـب در فضـای خبـری کشـور منفجـر شـد، فروردیـن مـاه ۱۴۰۲ مالـک شـریعتی عضـو کمیسـیون انـرژی مجلـس بـا بیـان اینکـه ۱٫۵ میلیـارد لیتـر، آمـار رسـمی قاچـاق سـالانه سـوخت مایـع در نیروگاه‌هـا اسـت گفتـه اسـت عمـدهٔ قاچـاق گازوئیـل در ایـران مربـوط بـه نیروگاه‌هـا اسـت و هیـچ نظارتـی بـر آن انجـام نمی‌شـود او گفتـه عـده‌ای بـا حسـاب‌سـازی و فاکتـور درسـت کـردن و تانکرهـای گازوئیـل در نیروگاه‌هـا تخلیـه نمی‌کننـد.

مسـئله اعـلام شـده توسـط مالـک شـریعتی تبعـات زیـادی بـرای نظـام توزیـع سـوخت و نهادهـای متولـی آن ایجـاد می‌کنـد؛ قاچـاق چنیـن حجمـی سـوخت نیـاز بـه همـکاری و هماهنگـی افـراد بسـیاری دارد و حتـی ممکـن اسـت پـای برخـی افـراد بـه اصطـلاح ذی‌سـمت را نیـز بـه میـان آورد؛ مدتـی قبـل نیـز خبـری قابـل تأمـل از گمـرک دوغـارون مخابـره شـد کـه بسـیار قابـل تأمـل بـود؛ کشـف ۶۹۰ هـزار لیتـر سـوخت قاچـاق در مـرز مذکـور و توقیـف ۲۳ دسـتگاه تریلـر، در همیـن رابطـه رئیـس پلیـس امنیـت اقتصـادی خراسـان رضـوی سـرهنگ حسـین جوانبخـت گفتـه اسـت: در پـی کسـب خبـری مبنـی بـر فعالیـت گسـترده یکـی از شـرکت‌های خصوصـی فـرآوری محصـولات نفتـی و انتقـال سـوخت گازوئیـل قاچـاق از مـرز دوغـارون بـه خـارج از کشـور، پیگیـری موضـوع در دسـتور کار مامـوران انتظامـی قـرار گرفـت. انتشـار ایـن خبـر مُهـر تأییـدی بـر امکان‌پذیـر بـودن قاچـاق سـوخت از نیروگاه‌هـا می‌زنـد ولـی آیـا حجـم قاچـاق در ابعـاد وسـیع مـورد ادعـای مالـک شـریعتی اسـت؟ چـه نظارت‌هایـی در ایـن زمینـه انجـام می‌شـود؟ بـرای پاسـخ بـه ایـن دسـت سـوالات بـا یکـی از مسـئولین شـرکت بـرق حرارتـی کشـور گفتگـو کرده‌ایـم.



مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی و بهره‌برداری تولید شرکت برق حرارتی کشور:

میزان سوخت، تولید و راندمان مشخص است

نظر به نظارت سه جانبه و تطبیق میزان تولید و سوخت دریافتی قاچاق سوخت از نیروگاه‌ها ممکن نیست؛ با قاطعیت عرض می‌کنم، عمدهٔ بحث قاچاق با بارکد بارنامه سوخت نیروگاهی در داخل فنس‌ها و دیوارهای نیروگاه‌ها اتفاق نمی‌افتد.

ساناز جعفرزاده

بررسی همه‌جانبهٔ مسئله قاچاق سوخت از حوزه نیروگاهی خود یک پرونده ویژه عریض و طویل است زیرا ظرافت‌های متعددی برآن حاکم است که هرکدام به بررسی مبسوط احتیاج دارد؛ برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه مذکور و اطلاع از چگونگی فرایند قاچاق سوخت مایع از نیروگاه با دکتر ساناز جعفرزاده مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی و بهره‌برداری تولید شرکت برق حرارتی کشور گفتگو کرده‌ایم.

سوخت پیش از ورود به مخزن، به نیروگاه تعلق ندارد

از ابتدای سال ۱۴۰۲ تقریباً ۹۰ درصد سبد سوخت نیروگاهی گاز، ۶ درصد نفتگاز و حدود ۴ درصد نفت کوره بوده است؛ نسبت به دو سال گذشته سهم سوخت مایع در سبد نیروگاهی کشور کمتر بوده است. نفتکشی که با بارنامه‌ای به مقصد نیروگاه از انبار نفت خارج می‌شود در حوزه پایش و مدیریت نیروگاه نیست، اما بارنامهٔ آن به‌نام سوخت نیروگاهی است، بر اساس قراردادهای منعقد شده پیرامون فروش سوخت نیروگاهی، محل تحویل‌دهی به ما و صیانت از سوخت، در محل درب نیروگاه و مخازن حوزه نیروگاه است. آن اتفاقاتی که پیش از تحویل‌دهی به نیروگاه رخ می‌دهد، قاچاق در حوزه نیروگاهی محسوب نمی‌شود، بعد از ورود سوخت به نیروگاه‌ها، ممکن است خطاهایی فردی و حتی غیرعامدانه رخ دهد اما به‌صورت یک فرایند سیستماتیک قائل به وقوع آن نیستیم.

تفاهم‌نامه‌ای را با شرکت پخش فراورده‌های نفتی در همین رابطه منعقد کرده‌ایم که بر اساس آن محل تحویل سوخت نیروگاه‌ها، مخازن نیروگاه است، یعنی تا قبل از اینکه سوخت وارد مخزن شود، سوخت متعلق به نیروگاه نیست و برای وزارت نفت است.

امکان قاچاق از مخزن وجود ندارد

اگر در مسیر فرایند تحویل سوخت نفتکش یا روندی که طی می‌کند، با تخلف مواجه شود در مالکیت و مسئولیت نیروگاه‌های کشور نیست، از طرفی موقعی که سوخت وارد مخزن می‌شود، امکان قاچاق از این مخازن وجود ندارد. روند بدین شکل است که به محض ورود نفتکش به نیروگاه، به‌صورت خودکار روی باسکول ورودی نیروگاه وزن‌سنجی شده و پارامترهای فیزیکی آن مورد بررسی و کنترل قرار می‌گیرد و میزان ناخالصی آن پایش می‌شود. تمامی این پارامترها یک انحراف استاندارد دارند و

اگر خروجی پایش‌ها از حدود استانداردی خارج باشد، نفتکش متوقف و پس از صورت‌جلسه، سریعاً مکاتبات با نماینده شرکت پخش استان انجام می‌شود؛ در صورتی که تمامی پارامترها مورد تأیید باشد، سوخت به مخزن نیروگاه منتقل می‌شود و در آنجا دوباره نمایندهٔ شرکت پخش استان صورت‌جلسه انجام می‌دهد و مخزن پلمب می‌شود.

میزان سوخت، تولید و راندمان مشخص است

بر اساس همین روند نظارت ماهانه انجام می‌گردد، در ماه نیز میزان انرژی تولیدی نیروگاه و راندمان مشخص است و میزان سوخت تحویلی دقیقاً با میزان تولید انطباق دارد .مخزن تنها یک مسیر خروج سوخت دارد که آن‌هم به سمت واحد برای تولید برق است و امکان خارج کردن سوخت از مخزن عملاً ممکن نیست. سال ۱۴۰۱ بر اساس افزایش نیاز مصرف در کشور ۲.۴ درصد رشد نیاز تولید داشتیم ولی رشد تولید ۲.۲ بود یعنی نه تنها اقدامی در حوزه قاچاق اتفاق نیفتاده بلکه سعی کردیم با راندمان بیشتری برق تولید کنیم و افزایش رشد مصرف سوخت از افزایش میزان تولید برق پایین‌تر بوده است این درحالی است که به‌دلیل محدودیت‌های فصلی در بسیاری از مواقع نمی‌توانیم بهترین شرایط راندمانی را بهره‌برداری کنیم و مجبوریم تنها نیروگاه هایی که سوخت در دسترس دارند را وارد مدار کنیم. هم‌اکنون رشد انرژی تولیدی ۳٫۳ درصد بوده که میزان رشد سوخت مصرفی برای تولید آن ۲٫۹ درصد بوده است.

تا کنون سندی ارائه نشده است

همین موضوع مقداری محدودیت را برای نیروگاه‌ها به دنبال دارد، اما با این حال رشد کمتری را در انرژی شاهد بودیم و این موضوع بیانگر این است که هیچگونه گم‌شدگی سوختی اتفاق نمی‌افتد، هرگونه اظهارنظری که در این رابطه شده است با مراجع ذی‌ربط مکاتبه کرده‌ایم و اعلام کردیم که اگر مستندی دارند ارائه کنند که تا این لحظه نیز چیزی ارائه نشده است.

امکان دور زدن نظارت‌ها ممکن نیست

یک ناظر از سمت نیروگاه و یک ناظر از سوی شرکت پخش وجود دارد و امکان دور زدن چنین نظارتی وجود ندارد، چراکه تمام فرایندها و داده‌ها ثبت می‌شوند و مغایرات در باسکول مشخص است، به‌دلیل وجود یک فرایند سه‌جانبه، امکان خطا وجود ندارد اگر اطلاعات کمتری وارد شده باشد و افراد عدد بیشتری را ثبت کنند نباید معادل آن برق تولید شود در حالی که آمار گویای تطابق سوخت دریافتی و تولید برق هستند. با قاطعیت عرض می‌کنم، عمدهٔ بحث قاچاق با بارکد بارنامه سوخت نیروگاهی در داخل فنس‌ها و دیوارهای نیروگاه‌ها اتفاق نمی‌افتد.

بهر ضرورت همه بیچارگان/ پای نهادند بدین نردبان

در نهایت در این پرونده تلاش کردیم تا حد ممکن به مسئله قاچاق سوخت از زوایایی که بیشتر ممکن است نقش‌آفرین باشد نگاه کنیم؛ قانون‌گذاری، رویهٔ عمومی حاکم بر دستگاه‌ها، هم‌افزایی و انسجام آنها در پذیرش مسئولیت‌های خود و در نهایت نظارت بر اختصاص سهمیه‌ها و کنترل نظام توزیع از مهم‌ترین محورهایی بود که در این پرونده به آن پرداخته شد؛ به جمع‌بندی رسیدن در خصوص قاچاق سوخت ممکن نیست، زیرا به تعبیر دکتر حسین اکبری هنوز کسی ابعاد دقیق مسئله قاچاق سوخت را نشناخته است؛ ناآشنایی دستگاه‌ها و نگاه سطحی فراگیر در بین آنان نسبت به قاچاق سوخت دامنه و ذهنیت حرکت را از آنان سلب می‌کند، باید در گام اول مسئله قاچاق سوخت را با تمام پیوست‌های آن بشناسیم تا بتوانیم به راهکاری برای حل و نه صرفاً تعدیل آن برسیم؛ نردبان علل، عوامل، زمینه‌ها و مشوق‌های قاچاق سوخت از دیوار برخوردهای انتظامی و قانونی خیلی بلندتر است.

پرونده ویژه

گزارشی از وضعیت توزیع گاز مایع در کشـور و ابعـاد آن از گذشته تا کنون





چالش‌هایی که مرحله دوم طرح توزیع الکترونیکی گاز مایع به وجود آورد...

سعید طاحونه‌ساز، کارشناس ارشد مدیریت استراتژیک
امـین وطـن‌پور، کارشـناس ارشـد مهندسـی عمران

آغاز مرحله دوم توزیع الکترونیکی گاز مایع با چالش‌های متعددی مواجه شد و در نهایت کمتر از ۱۰ روز از ابلاغ و اعلام مجدد تغییر کرد، این پرونده به بررسی ابعاد مختلف توزیع گاز مایع از گذشته تا کنون، چالش‌های نظام توزیع درون شهری این سوخت، ابعاد رسانه‌ای اتخاذ و تغییر تصمیمات مؤثر بر معیشت مردم، تأثیر عایدات صادرات گاز مایع بر میزان حضور آن در سبد سوختی کشور و پیشنهاداتی در زمینه بهبود روند کنونی در جهت ارتقاء روند توزیع این گاز و چند سرفصل دیگر می‌پردازد. این تصمیم مصوب مجلس شورای اسلامی بود و وزارت نفت به اجرای آن مکلف شده بود، مبنای قانونی آن نیز در تبصره ۱۴ قانون بودجه ۱۴۰۲ درج شده که دولت را مکلف به توزیع گاز مایع به خانوارهای فاقد گاز طبیعی از بستر سامانه سدف می‌کند. بر اساس آنچه جلیل سالاری معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران اعلام کرده بود؛ افرادی که مشمول شرایط گاز مایع سهمیه‌ای نیستند از اول آذرماه باید هر کیلوگرم LPG را به قیمت ۲۲ هزار تومان تأمین کنند؛ به‌عبارتی حسب مصوبه پُر کردن کپسول ۱۱ کیلویی سهمیه‌ای ۲۷ هزار و ۹۰۰ تومان است، اما بهای آزاد آن حدود ۳۱۵ هزار تومان اعلام شده بود. هدف اجرای این طرح به گفتهٔ محسن شاهرخی معاون عملیات شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی جلوگیری از عرضه خارج از شبکهٔ فرآوردهٔ گاز مایع اعلام شده بود و گفته است:«گاز مایع یارانه‌ای فقط به خانوارها و مشاغل مجازی که به شبکه گاز کشور دسترسی ندارند تعلق می‌گیرد و سایر متقاضیان باید به نرخ فوب خلیج فارس این سوخت را تهیه کنند.»



مردم به تغییرات قیمتی حوزه انرژی حساسیت بالایی دارند

افزایش قیمت گاز مایع طی چندین روز نخست آذرماه واکنش‌های نسبتاً شدید رسانه‌ای و اجتماعی را در سطح کشور ایجاد کرد؛ بخشی از مصرف‌کنندگان گاز مایع سابقاً به‌دلیل مصرف آزاد این گاز در سامانه سدف ثبت نام ننموده‌اند، ولی می‌توانستند مصارف خود را از شرکت موزع در قالب سهمیه پیک‌نیکی دریافت کنند و یا با پرداخت مبالغ بالاتری از توزیع‌کنندگان درون‌شهری این گاز، آن را تهیه کنند (رویه فوق نارضایتی مردم از نرخ توزیع درون‌شهری در پی داشته است) اما با اعلام افزایش قیمت برای بهای آزاد گاز مایع به قیمت فوب، انفجار قیمت گاز مایع رخ داد و معیشت این دسته از مردم تحت تأثیر قرار گرفت، با عنایت به اعلام لغو مصوبه افزایش قیمت عرضه آزاد گاز مایع در تاریخ ۱۱ آذرماه از سوی رسانه ملی، اما روند توزیع آزاد گاز مایع آزاد تا تاریخ ابلاغ رسمی نرخ‌ها به شرکت‌های موزع و شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی در ۲۲ آذرماه تغییری نکرد و در این مدت شرکت‌های موزع نیز به‌دلیل حذف سهمیه‌های پیک‌نیکی خود و عدم‌ابلاغ مصوبه رسمی(به‌دلیل عدم ابلاغ رسمی به شرکت پخش فرآورده‌های نفتی تا مدت‌ها بنر توزیع به قیمت فوب در محل شرکت‌های خودشان نصب مانده بود) برای اجرای چنین تصمیمی امکان تأمین نیازهای بخشی از مصرف‌کنندگان خود را از دست دادند و توزیع‌کننده‌های درون شهری نیز سیلندر ۱۱ کیلویی گاز مایع آزاد را (بسته هر شهر و استان) به بهایی در حدود ۳۰۰ هزار تا ۱ میلیون تومان عرضه کردند. این مسئله تبعات مالی شدیدی برای برخی از اصناف، هیئات مذهبی، مواکب و مردم مستضعف ساکن در روستاها و برخی نقاط شهرها ایجاد کرد.

جلوگیری از انحراف مصرف برای افزایش صادرات گازمایع

قاچاق گاز مایع مسئله‌ای بسیار کم‌رنگ و نامحتمل است، با وجود سودآوری شدید قاچاق سایر فرآورده‌های نفتی و افزایش تقاضایی که بازار خریداران سوخت قاچاق برای سایر فرآورده‌ها مانند بنزین و گازوئیل دارند، چرا باید قاچاقچی خطرات مسیر و خطرات بردن بار قاچاق را بپذیرد و گاز مایع را به‌جای بنزین و گازوئیل حمل کند؛ در حالی که می‌تواند با بار زدن بنزین و گازوئیل سود بیشتر، مشتریان متنوع‌تر و دردسترس‌تری برای خود فراهم و پیدا کند. لذا آن چیز که در مسئله گاز مایع مطرح است انحراف مصرف است. از ۱ آذرماه ۱۴۰۲ خرید گاز مایع به‌شکل غیریارانه‌ای که سابقاً با استفاده از سهمیه‌هایی که شرکت پخش فرآورده‌های نفتی به شرکت‌های توزیع‌کننده اختصاص داده بود امکان‌پذیر بوده؛ متوقف گردید و به‌جای آن نرخ فوب خلیج فارس حاکم شده است، نرخی که با درآمد برخی از اقشاری که از گاز مایع غیرسهمیه‌ای استفاده می‌کردند تناسبی ندارد و به‌دلیل شوک وارده به برخی مشاغل که امکان ثبت نام در سامانه سدف را نداشته‌اند، معیشت آنان مختل شده است و مردمی که دسترسی به سامانه را نداشتند نیز سرگردان بودند. نگاه برخی تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان در کشور پیرامون سوخت مایع مبنی بر این است که گاز ارزان در اختیار عامهٔ مردم قرار داده شده و از طرفی به ارز حاصل از صادرات گاز مایع نیاز است؛ درست است که بر اساس مصوبه مجلس گاز مایع و نفت سفید با قیمت یارانه‌ای صرفاً باید در اختیار خانواده‌هایی قرار گیرد که به گاز طبیعی دسترسی ندارند و برای سایر اقشار به نرخ واقعی توزیع شود و گاز مایع خود یکی از منابع درآمدی کشور است، اما جایگاه نیاز جامعه در این حوزه کجاست؟

اصل طرح قانونی و نحوه ابلاغ و اعمال نادرست؛ رویه‌ای آشنا

اگر بنای دولت بر استفاده از درآمد حاصل از صادرات گاز مایع است نباید بدون برنامه و به افرادی که نیاز ندارند گاز مایع با نرخ یارانه ای بدهد؛ لذا اصل طرح قانونی و مورد نیاز کشور بوده است اما نحوه اجرا و اطلاع‌رسانی ضعیف در حوزه اعلام پیش از آغاز و عدم آماده‌سازی اذهان عمومی موجب شده تا برداشت بدی از کل مسئله صورت پذیرد. در صورتی که دولت بتواند میزان عرضه و مصرف گاز مایع را در داخل کشور کنترل کند، خریداران خارجی بسیاری هستند که طالب خرید گازمایع از ایران هستند؛ گاز مایع طرفداران و طبیعتاً خریداران زیادی در جهان دارد، و فروش آن برای کشور ارزآوری دارد اما دولت باید به مردمی که نتوانسته‌اند وارد روند اخذ گازمایع سهمیه‌ای شوند، توجه کند. البته دولت ۱۰ روز بعد از اعلام این طرح آن را ملغی شده تعبیر کرد و بازهٔ زمانی را برای ورود افراد به روندی که سمیه را مشمول حال آنها می‌کند ایجاد کرده است؛ آیا نمی‌شد این طرح در فصل گرم اجرا شود تا مردم تحت فشار قرار نگیرند؟ یا نمی‌شد پیش از اجرا نسبت به سوق دادن مصرف‌کننده به روند ثبت در سامانه سدف و پیگیری در این حوزه سوق داد؟

شبکه توزیع گاز مایع و گران‌فروشی به مردم

حسب گفتگویی که با یکی از عوامل شرکت‌های توزیع‌کننده داشته‌ایم ایشان مدعی بود که میزان مصرف بخش خانگی ۲۰ درصد از کل میزان مصرف کشور است و ۸۰ درصد دیگر مصرف گاز مایع مربوط به مصارف غیر خانگی شامل خودروهای گاز مایع سوز، مشاغل، مصارف پیک‌نیکی است؛ این آمار در صورت صحیح بودن می‌تواند نشان‌دهد سیاست‌گزاری و زاویه نگاه به سوی گاز مایع باید با قبول واقعیت‌های حوزه بازار مصرفی کشور همراه باشد. اعلام خبر دو نرخی شدن گاز مایع و بالطبع هزینه بسیار بالای خرید آزاد آن به‌سرعت تبدیل به یک عامل نارضایتی در میان مردم شد چرا که بخشی از مصرف‌کنندگان گاز مایع از آن به‌عنوان سوخت خودروهای خود و یا یکی از راه‌های تأمین رزق یومیه استفاده می‌کردند و به‌دلیل فقدان نظارت و قیمت‌گذاری درست از گذشته گاز مایع را به قیمت بسیار بالاتر از آنچه مصوب بود دریافت می‌کردند.

جدول ۱- در گذشته گاز مایع چگونه به‌دست مردم می‌رسید؟

گروه مصرف‌کننده	سامانه ثبت تقاضا
خانوارهای واقع در مناطق فاقد گاز طبیعی	newtejaratasan.niopdc.ir
واحدهای صنفی، خدماتی و تولیدی	newtejaratasan.niopdc.ir الصاق و ثبت تأییده‌های + سازمان‌های متولی خواسته شده
خودروهای گاز مایع سوز	IRNGV.IR
مصارف پیک نیکی	تأمین به شکل آزاد از سهمیه واحدهای پیک‌نیک پُرکنی مجاز

افزایش قیمت ۱۱ آذر لغو شد، ابلاغ نرخ جدید ۲۲ آذرماه!

واکنش‌ها به اجرای این طرح از سوی مصرف‌کنندگان نسبتاً شدید بود، جدای از برخی از اصناف، هیئات مذهبی، مواکب و... اکثر کسانی که از این نوع سوخت استفاده می‌کنند، مردم مستضعف روستاها و یا در

برخی از نقاط شـهری هسـتند بـه عقیـدۀ برخـی جـا مانـدن طبقـات محـروم و قشـرهای گوناگـون مصرف‌کننـده کپسـول گاز مایـع از ثبـت نـام در سـامانه عرضـه گاز یارانـه‌ای، مصوبـۀ دولـت بـرای افزایـش چنـد برابـری قیمـت گاز مایـع غیریارانـه‌ای بـه انـدازه قیمـت فـوب خلیـج فـارس را لغـو کـرد. زیـرا در مصوبـه، خانه‌هـای مناطـق دورافتـاده یـا محـروم کـه هنـوز گازکشـی نشـده یـا منـازل قدیمـی کـه تأییـد فنـی و ایمنـی بـرای گازکشـی یـا پایـان کار ندارنـد یـا در محـدوده شـهر نیسـتند، نان‌پزهـا، وانت‌بارهـای سـیار گازسـوز، نصاب‌هـای ایـزوگام و جوشـکاری سـیار و حتـی برخـی از کارخانه‌هـا و کارگاه‌هـای تولیـدی کـه از کپسـول گاز مایـع بـرای کار و زندگـی خـود اسـتفاده می‌کردنـد بـا ایـن تصمیـم دچـار مشـکل شـدند زیـرا مجبـور بودنـد روزانـه هزینـه سـنگینی بـرای خریـد کپسـول گاز مایـع آزاد بپردازنـد. ایـن مسـئله سـبب شـده تـا مشـکلاتی بـرای مـردم ایجـاد شـود. عمـدۀ دلایـل مخالفـت کارشناسـان و نماینـدگان مجلـس نسـبت بـه افزایـش یکبـاره قیمـت گاز مایـع، ایجـاد نگرانـی بـرای مـردم و وارد شـدن فشـار بـه قشـر ضعیـف جامعـه بـود در نهایـت پـس از ۱۰ روز حاکـم مانـدن ایـن مصوبـه، بـا مخالفت‌هـای متعـدد مـردم، رسـانه‌ها و نماینـدگان مجلـس، افزایـش قیمـت گاز مایـع ازاد بـه قیمـت فـوب خلیـج فـارس لغـو شـد و به‌جـای قیمـت آزاد گاز مایـع ۱۰ درصـد بالاتـر از نـرخ سـهمیه‌ای مصـوب شـد. دقـت شـود کـه بـا افزایـش قیمـت گازمایـع آزاد به‌دلیـل وضعیـت نامطلـوب توزیـع مشـمولین سـهمیه گاز خـود را گران‌تـر از حـد مصـوب و افـراد آزاد بسـیار بالاتـر دریافـت می‌کردنـد. علی‌رغـم اعـلام لغـو مصوبـه، بـازار توزیـع گاز مایـع آرام نگرفـت و تشـویش در شـبکه توزیـع و سـرگردانی متقاضیـان ادامـه داشـت چـرا کـه شـرکت‌های پخـش فرآورده‌هـای نفتـی در سراسـر کشـور هنـوز قیمـت فـوب خلیـج فـارس را به‌عنـوان نـرخ دوم قبـول داشـته و مطابـق آن بـه مـردم اطلاع‌رسـانی می‌کرده‌انـد. به‌عبارتـی تـا زمانـی کـه نرخنامـه به‌طـور رسـمی ابـلاغ نشـده بـود هنـوز نرخ‌هـا ماننـد ابتـدای اجـرای طـرح بـود و عمـلاً تغییـری در ایـن رونـد ایجـاد نشـده بـود! نرخنامـه جدیـد کـه از سـخنان معـاون وزیـر تبعیـت می‌کـرد ۲۲ آذرمـاه بـا بیـش از ۱۰ روز گذشـت از ابـلاغ رسـانه‌ای آن بـه شـرکت‌های پخـش فرآورده‌هـای نفتـی و مـوزع ابـلاغ شـد.

شبکه توزیع درون شهری و توزیع به قیمت‌های عرفی و دلخواه

در گذشـته کـه گاز مایـع یارانـه‌ای و غیـر یارانـه‌ای در شـهرها توزیـع می‌شـد بـا تمـام نظارت‌هـا و تعهداتـی کـه از عاملیـن فـروش ایـن فـرآورده اخـذ و بـر آنـان اعمـال می‌شـد؛ بازهـم گران‌فروشـی‌های متعـدد و تفـاوت نـرخ عرضـه بالایـی وجـود داشـت؛ پـر کـردن سـیلندر ۱۱ کیلوگرمـی گاز مایـع بـه قیمـت یارانـه‌ای در داخـل شـهر بهایـی معـادل ۳۵ تـا ۶۰ هـزار تومـان در شـهرهای مختلـف داشـته حتـی در بعضـی از شـهرها ایـن قیمـت بـه حـدود ۱۵۰ هـزار تومـان و حتـی در برخـی مناطـق خـاص بـه ۳۰۰ هـزار تومـان می‌رسـیده اسـت؛ ایـن اختـلاف قیمـت بـه عقیـده برخـی از فعالیـن توزیع‌کننـده گاز مایـع ریشـه در واقعـی نبـودن بهـای گاز مایـع توزیعـی در شـهرها و عدم‌توانایـی نرخ‌هـای مصـوب بـرای پوشـش افزایـش هزینه‌هـای معیشـتی عوامـل توزیـع درون شـهری و در نهایـت سـختی و اسـتهلاک حاصـل از حمل‌ونقـل دارد؛ بـا وقـوع افزایـش قیمـت امـا بهـای هـر سـیلندر ۱۱ کیلویـی گاز مایـع بـه حـدود ۳۱۵ هـزار تومـان رسـید کـه ایـن مسـئله در شـبکه توزیـع موجـب شـد تـا قیمتـی کـه بـرای مصرف‌کننـده آزاد بـرای پـر کـردن گاز مایـع غیریارانـه‌ای می‌پـردازد بـه بیـش از ۴۵۰ هـزار تومـان برسـد؛ امـا در شـهرهای دیگـر قیمت‌هـا بیشـتر از ایـن نیـز بـود بـازار سـیاه دلالان در سیسـتان و بلوچسـتان از دادوسـتد هـر سـیلندر ۱۱ کیلویـی بـا قیمـت بیـش از ۱میلیـون ۲۰۰ هـزار تومـان حکایـت داشـت و حتـی در برخـی شـهرهای دیگـر ماننـد تهـران قیمت‌هـا رکـورد ۵۰۰ هـزار تومانـی را نیـز زد. بعـد از اعـلام بازگشـت قیمت‌هـا بـه نـرخ ۱۰ درصـد بیشـتر از نـرخ گاز مایـع سـهمیه‌ای بازهـم بـازار توزیـع آرام نگرفـت به‌گونـه‌ای کـه شـرکت‌های توزیع‌کننـده به‌دلیـل عدم‌ابـلاغ نـرخ گاز مایـع غیریارانـه‌ای بـه آنهـا پـس از اعلامیـه معـاون وزیـر و مدیرعامـل شـرکت پخـش و پالایـش فرآورده‌هـای نفتـی و در عیـن حـال حاکـم بـودن نـرخ فـوب بـر شـرکت‌های پخـش فـرآورده نفتـی کشـور (به‌دلیـل عـدم ابـلاغ دسـتور قانونـی جدیـد)، توزیع‌کننـده شـرکتی عمـلاً به‌دلیـل تبعـات و مشـکلاتی کـه ممکـن اسـت به‌دلیـل عدم‌هماهنگـی بیـن معـاون وزیـر و معـاون شـرکت پالایـش و پخـش فرآورده‌هـای نفتـی و شـرکت‌های پخـش فرآورده‌هـای نفتـی در نواحـی ۳۷ گانـه برایـش ایجـاد شـود از توزیـع گاز مایـع بـه نـرخ دوم امتنـاع ورزیـد. از طرفـی نیـز سـهمیه‌ای کـه بـه شـرکت‌های توزیع‌کننـده بـرای عرضـه گاز مایـع یارانـه‌ای از سـوی شـرکت پخـش فراورده‌هـای نفتـی اعطـا می‌شـد نیـز متوقـف شـده بـود. ایـن مسـئله سـبب شـده تـا بـازار سـیاه ایجـاد شـده ضررهـای مالـی قابـل توجهـی را بـه متقاضیـان آزاد ایـن گاز وارد کنـد.

ابلاغ نرخنامـه ۱۲ روز پـس از اعـلام رسـانه‌ای موجـب سـرگردانی مـردم شـد

منظـور از ابـلاغ، تنهـا اعـلام شـفاهی نیسـت بلکـه به‌دلیـل نبـود هماهنگـی میـان اطلاعیه‌هـا و سـخنان ابلاغـی از سـوی ایـن مقـام بـا بدنـه شـرکت پخـش فرآورده‌هـای نفتـی مـردم بـا دلالان و بـازار سـیاه سـیلندر پرکن‌هـا دسـت بـه گریبـان شـدند؛ مسـئله‌ای کـه بـا اعـلام مجـدد وزیـر نفـت در روز ۲۱ مـرداد بـه مـوزعان و مصرف‌کننـدگان عمومـی درگیـر مسـئله گاز مایـع منتـج شـد و خسـارات مالـی را متوجـه مصرف‌کننـدگان غیرسـهمیه‌ای کـرد. حـال آنکـه معـاون وزیـر نفـت و رئیـس شـرکت پالایـش و پخـش فرآورده‌هـای نفتـی ایـران در سـخنان خـود گفتـه بـود "به‌منظـور رفـاه مصرف‌کننـدگان محتـرم دولـت شـرایطی فراهـم کـرد کـه گاز مایـع را در اختیـار همـه خانوارهایـی کـه خـارج از سـامانه و مصرف‌کننـدگان جـزء هسـتند و حتـی کسـانی کـه علمـک گاز را نصـب کرده‌انـد، قـرار دهـد." امـا واقعیـت ایـن اسـت مصرف‌کننـدگان خـارج از سـامانه مدتـی گاز مایـع خـود را بـه سـختی و بـه گرانـی خریـداری و پیـدا کرده‌انـد.

برآورد تقاضای گازمایع با واقعیت متفاوت است

بـه گفتـه مدیـران یکـی از شـرکت‌های توزیع‌کننـده گاز مایـع میـزان فـروش گاز مایـع ایـن مجموعـه از حـدود ۱۷۰۰ تـن بـه حـدود ۷۰ تـن رسـیده اسـت یعنـی ۴ درصـد میـزان گاز مایـع در دسـت ایـن شـرکت در بسـتر سـامانه سـدف توزیـع شـده اسـت؛ توزیـع گاز مایـع یـک شـرکت موزع دیگـر نشـان می‌دهـد کـه میـزان توزیـع گاز مایـع بیـش از ۵۰ درصـد بـه نسـبت ماه‌هـای گذشـته کاهـش پیـدا کـرده اسـت. همزمانـی ایـن اتفـاق بـا قطـع سـهمیه اعطایـی از سـوی شـرکت پخـش فرآورده‌هـای نفتـی بـه شـرکت‌های مـوزع بـرای مصـارف پیک‌نیکـی و آزاد و الزامـی کـه بـرای دریافـت گاز مایـع صرفـاً از طریـق ثبـت در سـامان سـدف، نشـان‌دنده فراگیـر نبـودن ایـن روش پخـش گاز در بیـن مصرف‌کننـدگان غیرمشـمول سـهمیه اسـت. یـک ایـزوگام‌کار در خصـوص نحـوه تأمیـن گاز مایـع پیـش از گرانـی می‌گویدبـه مـا گفتـه اسـت :«سـابقاً قبـل از افزایـش قیمـت می‌توانسـتیم به‌راحتـی از توزیع‌کننـدگان گاز مایـع در سـطح شـهر می‌شـد هـر سـیلندر گاز مایـع ۱۱ کیلویـی را بـا بهـای ۶۰ هـزار تومـان پـر کـرد، امـا بعـد از وقـوع گرانـی پیـدا کـردن گاز مایـع بسـیار مشـکل شـده اسـت؛ توزیع‌کننـدگانی کـه گاز مایـع دارنـد نیـز بهانـه می‌کننـد کـه قیمـت آزاد شـده اسـت و کاهـش قیمـت بـه ۱۰ درصـد قیمـت سـهمیه‌ای صحـت نـدارد».

او در خصـوص هزینـه تأمیـن گاز مایـع خـود بعـد اعـلام لغـو گرانـی گفـت:«بـازار هنـوز بـه ایـن مسـئله واکنشـی نشـان نـداده اسـت و نـرخ هنـوز ماننـد زمـان ابـلاغ گرانـی اسـت، مـن بـرای تأمیـن گاز هـر سـیلندر گاز مایـع به‌شـکل خالـص ۵۰۰ تـا ۵۵۰ هـزار تومـان نیـز هزینـه کرده‌ام کـه بـا احتسـاب حمل‌ونقـل ۵۰ هـزار تومـان دیگـر نیـز بـرای مـن هزینـه دارد؛ بـرای دریافـت جـواز کسـب و کارهـای

قانونی دریافت گاز مایع نیز پیگیری کرده‌ام اما هزینه زیادی می‌طلبد که از توان من خارج است؛ شرکت‌های توزیع‌کننده قبلاً سهمیه‌ای برای دادن گاز مایع به ما داشتند، علی‌رغم اینکه در تلویزیون اعلام شد قیمت نرخ آزاد حدود ۳۰ هزار تومان است، اما شرکت توزیع‌کننده می‌گوید به‌خاطر ترس از تعزیرات و جریمه نمی‌تواند به ما گاز بدهد چون چیزی ابلاغ نشده است.»

این سخنان نشان می‌دهد که مسئله ابعاد متعددی دارد و نمی‌توان صرفاً پایان مسئله را اعلام یک خبر یا دستورالعمل دانست خبری که به مردم اُمید می‌دهد و در بازار این اُمید، ناأُمید می‌شود.

صادرات قابل توجه گاز مایع

پس از بهره‌برداری از پالایشگاه ستاره خلیج فارس و فازهای مختلف میدان گازی پارس جنوبی، مقدار تولید گازمایع LPG در کشور افزایش چشمگیری یافت. بررسی موازنه تولید و مصرف گازمایع در ایران نشان می‌دهد سالانه حجم زیادی از این ترکیب هیدروکربنی در کشور تولید می‌شود، از همین رو رویه صادرات مازاد این میعانات به کشورهای دیگر روند رو به رشدی یافته است. میزان صادرات و عایدات گاز مایع از سال ۹۸ تا پایان ۱۴۰۱ در ادامه آورده شده است؛ براساس آمارهای رسمی گمرک در ۱۲ ماهه سال ۹۸ میزان ۲۵ میلیون و ۷۰۰ هزار تن گاز طبیعی مایع شده با قیمتی بالغ بر ۶٫۶ میلیارد دلار و در ۱۲ ماهه سال ۹۹، میزان ۱۲میلیون و ۱۶۸ هزار تن گاز طبیعی مایع شده با قیمتی بالغ بر ۲ میلیارد و ۶۵۱ میلیون دلار صادر شده است. طبق این آمار، صادرات گاز مایع شده به نسبت دوازده ماهه سال ۹۸، با افت ۶۰ درصدی روبرو شده است. همچنین حسب آمار گمرک در ۱۲ ماهه سال ۱۴۰۰ میزان ۲۳ میلیون ۲۲۰ هزار تن گاز مایع شده به ارزش ۴٫۸ میلیارد دلار و در سال ۱۴۰۱ میزان ۲۰ میلیون و ۷۶۰ هزار تن گاز مایع شده به ارزش ۷٫۵ میلیارد دلار صادر شده است.

سال	میزان صادرات گاز مایع	میزان درآمد ارزی
۱۳۹۸	۲۵ میلیون و ۷۰۰ هزار تن	۶ میلیارد و ۶۰۰ میلیون دلار
۱۳۹۹	۱۲میلیون و ۱۶۸ هزار تن	۲ میلیارد و ۶۵۱ میلیون دلار
۱۴۰۰	۲۳ میلیون ۲۲۰ هزار تن	۴ میلیارد و ۸۰۰ میلیون دلار
۱۴۰۱	۲۰ میلیون و ۷۶۰ هزار تن	۷ میلیارد و ۵۰۰ میلیون دلار

صادرات گاز مایع عایدات خوبی برای کشور به همراه دارد؛ اما بر اساس قانون سهم وزارت نفت و شرکت‌های تابعه از منابع مالی حاصل از صادرات فرآورده‌هایی همچون متان، میعانات گازی و نفت خام ۱۴٫۵ درصد است. اما طبق بررسی‌های صورت گرفته توسط کارشناسان قانون درباره سهم این وزارتخانه از صادرات گازمایع LPG و اتان سکوت کرده و درصدی تعیین نکرده است و درحال‌حاضر وزارت نفت سهم ۱۰۰ درصدی از درآمد صادراتی گازمایع دارد که بنابر گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس هیچ مبنای قانونی برای این کار وجود ندارد.

مالک شریعتی عضو کمیسیون انرژی در مجلس یازدهم با اشاره به سهم ۹۰ هزار میلیارد تومانی وزارت نفت از صادرات LPG گفته است :«در قوانین کشور در مورد سهم شرکت‌های ملی تابعه وزارت نفت یعنی شرکت ملی نفت و شرکت ملی گاز از منابع حاصل از صادرات گازمایعِ میادین گازی و نفتی حرفی زده نشده است، به همین دلیل وزارت نفت از این محل سهم ۱۰۰ درصدی برای خود در نظر گرفته است. در حالی که این وزارتخانه از منابع حاصل از صادرات نفت خام، میعانات گازی و خالص صادرات گاز طبیعی سهم ۱۴.۵ درصدی دارد. صادرات گازمایع تا حدود ۵ سال پیش عدد بزرگی نبود، چون تولیدمان کم و مصرف در روستاها و مناطق گازکشی نشده زیاد بود. اما امروز این اختلاف خیلی زیاد شده و فقط درآمد حاصل از صادرات گوگرد و گازمایعِ میادین گازی و فروش اتان آن‌ها به بالای ۹۰ هزار میلیارد تومان رسیده است. اما عجیب است که سازمان برنامه و بودجه که همیشه تمایل داشت تمام منابع بودجه‌ای را توسط قانون بودجه تحصیل و سپس آن را به صورت شفاف (چه از طریق ردیف بودجه‌های مشخص، چه از طریق تبصره ۱۴ قانون بودجه) بین دستگاه‌ها تقسیم کند، در سال‌های گذشته با آقای زنگنه و وزارت نفت دولت سابق به یک توافق نانوشته ای رسیده بود که درآمد حاصل از فروش و صادرات فرآورده‌های گازمایع، اتان، پنتان و گوگرد میادین گازی اصلاً در بودجه نیاید. البته من معتقد و امیدوارم که این مسئله در دولت سیزدهم و قانون بودجه سال آتی اتفاق نخواهد افتاد.»

وی افزوده:« اما مشکل قوانین آنجاست که وزارت نفت از صادرات بنزین و گازوئیل، عایدی خاصی جز همان ۱۴.۵ درصدی که از خوراک نفت خام پالایشگاه نصیبش شده ندارد، اما از صادرات گازمایع ۱۰۰ درصد سهم می‌برد. این باعث شده است که وقتی بالای ۳۰ کشور دنیا به تنوع بخشیِ سبد سوخت خودروها با افزودن ۲۸ میلیون تن گازمایع و بالغ بر ۲۲ میلیون خودرو پرداخته اند و بعضی کشورها حاضرند گازمایع را وارد کنند و در خودرو استفاده کنند، وزارت نفت ما می‌گوید ورود گازمایع به سبد سوخت توجیه اقتصادی ندارد. اینها از موانع تنظیم‌گری است. ما باید این تضاد منافع‌ها را از بین ببریم تا تنظیم‌گری درست صورت بگیرد. بنزین و گازوئیل در تمام بازارهای انرژی دنیا در میانگین سال در حدود ۱۵۰ دلار گران‌تر از گازمایع است. ترکیه با آنکه صادرکننده بنزین و وارد کننده گازمایع است در هر سال حدود ۳ الی ۳.۵ میلیون تن گازمایع وارد می‌کند و به خودرو می‌دهد تا صادرات بنزین خودش را افزایش دهد.»

طبق ادعای برخی از رسانه‌ها و کارشناسان حوزه انرژی بر طبق گزارش دیوان محاسبات از تفریغ بودجه سال ۹۸، به دلیل خلاء قانونی، سهم صندوق توسعه و سهم دولت از درآمد صادرات LPG محاسبه و پرداخت نشده و ۱۰۰ درصد این درآمد به شرکت ملی گاز تخصیص داده شده است.

خودروهای گاز مایع‌سوز

یکی از مهم‌ترین گروه‌های مصرف‌کننده گاز مایع، خودروهای گاز مایع سوز هستند، خودروهایی که بخشی از آنان از خودروهای رده پایین سطح کشور هستند که مصرف بنزین بالایی دارند و سوخت دوم آنان گاز مایع است؛ سابقه گاز مایع‌سوز کردن خودروها سبقه‌ای در حدود ۳۰ سال دارد؛ این سوخت نسبت به بنزین و گازوییل برتری‌هایی دارد؛ به طوری که وسایل نقلیه با سوخت LPG نسبت به وسایل بنزین‌سوز و گازوئیل‌سوز آلودگی کمتری دارند. گازهای گلخانه‌ای و اکسیدهای نیتروژن حاصل از احتراق ال.پی.جی در وسایل نقلیه، بسیار کمتر از بنزین و گازوییل است. همچنین در مرحله تولید، انتقال و سوخت گیری به دلیل ماهیت گازی LPG، بر خلاف بنزین و افزودنی‌های آن نظیر MTBE آلودگی را برای آب‌های زیرزمینی در پی ندارد.

به طور کلی ظرفیت آلودگی آب و خاک و هوا به دلیل مصرف ال.پی.جی به عنوان جانشین بنزین و گازوییل تا حد قابل قبولی کاهش می‌یابد. از این رو، ال.پی.جی به عنوان یک سوخت گازی که حالتی شبیه به سوخت های معمولی دارد، جانشین مناسبی برای نفت خام، همچنین بنزین و گازوییل گران قیمت وارداتی در کشورهای توسعه یافته اروپایی و آمریکایی مطرح است.

روند حرکت به سمت LPG در دنیا متفاوت‌تر از ایران بوده است، به‌گونه‌ای که سوخت مایع در برخی کشورها مانند هلند به سوختی متداول بدل شده است؛ هم اکنون بیش از ۱۰ سال از تجهیز خودروها به سیستم LPG در ایران می‌گذرد. از سال ۱۳۷۶حدود ۱۰۰ هزار خودرو LPGسوز شده‌اند و با وجود این که بیش‌تر این خودروها تاکسی یا خودروهای پرمصرف بوده‌اند، اما موارد نبود ایمنی تاکنون گزارش نشده و آنچه ممکن است اتفاق افتاده باشد، مسئله استفاده از کپسول خانگی در خودروهاست، ولی به دلیل اظهارات غیرکارشناسی و برخی مسائل دیگر این سوخت به فراموشی سپرده شد.

لازم به ذکر است که هزینه نصب و تجهیز یک خودرو به سوخت LPG حدود ۸ میلیون تومان است همچنین به گفته برخی توزیع‌کنندگان، هزینه راه‌اندازی جایگاه LPG به مراتب کم‌تر از جایگاه‌های CNG است.

مسئله خودروهای گاز مایع سوز، در دولت‌های مختلف برخوردهای متفاوتی تجربه کرده است و این برخوردها نهایتاً تأثیر خود را بر میزان مصرف و میزان آلودگی تولیدی حاصل از مصرف بنزین نشان داده‌اند شاید به‌علت درآمد سرشار حاصل از صادرات گاز مایع مقاومتی درونی از سمت برخی متولیان برای جلوگیری از ورود گاز مایع به سبد سوخت رسمی کشور وجود دارد؛ در نهایت اما مصرف‌کننده که هزینه بنزین را گزاف و گران می‌بیند به سمت استفاده غیرمجاز و به زعم برخی پر خطر از این گاز حرکت می‌کند به‌گونه‌ای که با تمام محدودیت‌ها امروزه ۱ میلیون خودرو از این سوخت در سرتاسر کشور استفاده می‌کنند. در ادامه برای کسب اطلاعات بیشتر در خصوص شبکه موجود در حوزه گاز مایع با نمایندگان یکی از شرکت‌های موزع گازمایع در سطح استان خراسان رضوی گفتگو کرده‌ایم.



مدیرعامل واحد تولیدی بوتان گاز در استان خراسان رضوی:

۳۶ میلیون لیتر کاهش مصرف روزانهٔ بنزین؛ اگر گاز مایع در خودرو بسوزد...

در صورت استفاده از گاز مایع در چرخه سوخت کشور به جای صادرات آن، ۳۶ میلیون لیتر از مصرف روزانهٔ ۱۱۵ میلیون لیتری بنزین پوشش داده می‌شود

مجتبی جلالیان دهقانی

توزیع گاز مایع و شبکه توزیع آن نسبت به دیگر فرآوردهای کشور روند منحصربه‌فردتری دارند، شبکه مسائل موجود در این حوزه نیاز به درک بیشتر و اطلاع از برخی زمینه‌های موضوعات مورد بحث دارد، به همین جهت با مجتبی جلالیان دهقانی مدیرعامل واحد تولیدی بوتان گاز در استان خراسان رضوی گفتگویی داشته‌ایم که شرح آن در ادامه ذکر شده است.

گاز مایع تعدیل‌کنندهٔ ناترازی بنزین و گاز طبیعی

تنها فرآوردهٔ اصلی نفتی در سطح کشور که تراز مثبت دارد، گاز مایع است؛ بخشی از این فرآورده صادر می‌شود و پیشنهاد بر این است که به‌جای این کار مصرف در خودروها صورت پذیرد تا از ناترازی بنزین کاسته شود؛ لذا صادرات گاز مایع تا زمانی که می‌توان آن را با بنزین جایگزین کرد توجیه عقلی و اقتصادی ندارد؛ از طرفی بخشی از این گاز مایع را می‌توان به مصرف صنایع اختصاص داد، تا جبران ناترازی گاز طبیعی کند. صادرات گاز مایع سخت‌تر و کوچک‌تر از بازار بنزین است؛ سیاست‌گذاری و قیمت‌گذاری گاز مایع در دست دولت و شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی است، لذا تصمیم دولت می‌تواند ایجاد مشوق‌هایی در زمینه سوق دادن سبد سوخت مصرف‌کننده به سمت و سوی LPG باشد.

LPG تولید اجباری پالایشگاه‌ها

گاز مایع از مشتقات نفت خام و متشکل از دو گاز هیدروکربنی بوتان و پروپان بوده و به‌هرحال در پالایشگاه‌ها تولید می‌شود و عدم‌تولید آن ممکن نیست؛ لذا به گاز مایع تولید اجباری پالایشگاه‌ها می‌گویند، از طرفی ذخیره‌سازی گاز مایع در پالایشگاه‌ها از همه ذخیره‌سازی‌ها گران‌تر است؛ انبارهایی که برای ذخیره‌سازی گاز مایع مورد استفاده قرار می‌گیرد بسیار گران است؛ لذا ظرفیت ذخیره‌سازی گاز مایع در پالایشگاه‌ها محدود است؛ گلوگاه صادرات نیز محدود است نمی‌توان بیش از حد این فرآورده را صادر کرد؛ در صورتی که توان ذخیره‌سازی در پالایشگاه‌ها نباشد باید آن را در برج‌های تقطیر به شکل فلر بسوزانند؛ فلرسوزی نیز در دولت کنونی به سمت کم‌شدن حرکت کرده است.

این صادرات افتخاری ندارد!

معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران در روز سه شنبه ۱۴ آذر ۱۴۰۲ ساعت ۱۹:۱۵در مصاحبه‌ای با رادیو ایران اطلاعات مهمی را اعلام کرد، ایشان گفت به‌ازای هر لیتر بنزینی که اکنون با قیمت لیتری ۱۵۰۰ تومان و ۳۰۰۰ تومان در اختیار مردم است به پالایشگاه‌ها نزدیک به ۸۰ سنت یارانه پرداخت می‌شود! فرض کنیم بنابر اظهارات وزیر نرخ خرید بنزین برای هر لیتر حدود ۸۰ سنت است؛ نرخ هر تن گاز مایع صادراتی ۴۶۰ دلار است یعنی هر کیلوگرم گاز مایع حدود ۴۶ سنت قیمت دارد، وزن حجم گاز مایع ۰/۵۶ درصد است یعنی هر لیتر گاز مایع صادراتی بر اساس تنی ۴۶۰ دلار، به قیمت ۲۶ سنت صادر می‌شود؛ تفاوت نرخ هر لیتر بنزین ۸۰ سنتی با هر لیتر گاز مایع صادراتی ۵۴ سنت است!

طبق آمار گمرک ایران در سال ۱۴۰۱، صادرات گاز مایع کشور ۹ میلیون تُن است که به‌عبارتی برابر ۹ میلیارد کیلوگرم یا ۱۶ میلیارد لیتر است؛ اگر تفاوت نرخ گاز مایع صادر شده را با بنزینی که به آن یارانه می‌دهیم تا پالایشگاه‌های داخل کشور آن را تولید کنند، محاسبه کنیم به عدد ۹ میلیارد دلار می‌رسیم که یعنی زیان کرده‌ایم؛ ما ۱۶ میلیارد لیتر یا ۹ میلیون تن گاز مایع به بهای تنی ۴۶۰ دلار با افتخار صادر کرده‌ایم ولی در واقع ۹ میلیارد دلار زیان کرده‌ایم.

۳۶ میلیون لیتر کاهش مصرف روزانهٔ بنزین؛ اگر گاز مایع در خودرو بسوزد...

ما برای یک لیتر بنزین ۸۰ سنت یارانه به پالایشگاه می‌دهیم، نرخ هر دلار آمریکا اگر ۵۰ هزار تومان باشد بر این اساس ۴۴۱ همت زیان در یک‌سال به کشور وارد شده است؛ بودجه عمومی دولت در سال ۱۴۰۲ چیزی حدود ۲ هزار و ۲۰۰ همت است لذا به‌عبارتی حدود ۲۰ درصد از بودجه عمومی دولت را صادر کرده‌ایم در حالی که می‌توانستیم به‌جای صادرات گاز مایع، ۳۶ میلیون لیتر از مصرف روزانهٔ ۱۱۵ میلیون لیتری بنزین را با این گاز پوشش دهیم؛ یعنی می‌توانستیم ۳۶ میلیون لیتر بنزین در روز کمتر تولید کرده و مازاد را صادر کنیم(صادرات بنزین مشتریان متنوع‌تری داشته و زیرساخت‌های آن در کشور آماده‌تر است) و در انتها از واردات بنزین که عده‌ای آن را انکار می‌کنند نیز جلوگیری می‌شد.

اکنون ۱ میلیون خودرو LPG می‌سوزانند

سوخت مایع یا LPG به‌دلیل فشار کمتر تا ۹۰ درصد مخزن را پر می‌کند؛ یعنی ما ۱۰ درصد مخزن را برای بخارات و فشار آن خالی می‌گذاریم؛ همچنین گاز مایع و بنزین ارزش حرارتی تقریباً یکسانی دارند و مسافت طی شده توسط سوخت بنزین و گاز مایع برابر است. بر اساس برآوردهای انجمن صنفی گاز مایع ایران حدود ۱ میلیون خودروی پُر مصرف در ایران گاز مایع می‌سوزانند؛ لذا مشکلی در حوزه تبدیل سوخت از بنزین به گاز مایع نداریم. فشار LPG چهارده برابر کمتر از CNG است و این مسئله مانع وقوع اتفاقات و سوانح می‌شود، از طرفی LPG منفجر نمی‌شود اگر انفجاری رخ دهد به‌دلیل نشت گاز در محیط است؛ LPG از بنزین فزارتر بوده ولی شدت آن بسیار پایین‌تر است.

آلایندگی گاز مایع ۶۰ درصد کمتر از بنزین است

سوزاندن گاز مایع در خودرو کاهش ۶۰ درصدی آلایندگی‌های حاصله نسبت به بنزین در برداشته و موجب کاهش تلفات جانی و خسارات مالی حاصل از آلودگی هوا می‌شود تلفاتی که تنها در سال ۱۴۰۱، بیش از ۲۶ هزار نفر بوده است؛ بخش قابل توجهی از آلودگی هوا به خودرو و بنزین اختصاص دارد. در برنامه توسعه هفتم مجلس شورای اسلامی به اتوگاز رأی و در برنامه قرار داده است؛ هرچند در بودجه سال ۱۴۰۱ نیز این مسئله به وزارت نفت تکلیف شده بود که اجرای آن به‌اندازه‌ای طول کشید که سال تمام و پروندهٔ آن بسته شد؛ در برنامه هفتم توسعه در صورت تأیید شورای نگهبان دیگر مشکلی در اجرای این مسئله نخواهد بود.

تعارض منافعی که منافع کشور را به‌خطر انداخته است

زمانی که دولت و وزارت نفت، فرآوردهٔ نفتی مانند نفت خام و فرآورده جانبی آن را صادر می‌کنند، درآمد حاصله وارد خزانه کشور می‌شود؛ اما اگر LPG صادر شود ۱۰۰ درصد درآمد حاصله به جیب وزارت نفت یا به‌عبارتی شرکت ملی گاز می‌رود و به‌خاطر همین تعارض منافع است که این وزارتخانه و شرکت‌های تابعه آن (شرکت ملی گاز ایران، شرکت پخش و پالایش، شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران و....) حاضر هستند گاز مایع مازاد را سوزانده و یا در خطوط گاز طبیعی که بسیار ارزان‌تر از گاز مایع است تزریق کنند ولی به خودرو (اتوگاز) ندهند. در گذشته حجم صادرات این گاز نسبتاً کم بوده و در ادامه با تقویت و توسعه زیرساخت‌ها افزایش صادرات اتفاق افتاده و وضعیت کنونی شکل گرفته است؛ قانون‌گذار به‌علت کم بودن عایدات حاصل از صادرات گاز مایع در گذشته آن را به شرکت ملی گاز ایران واگذار کرده اما با گذشت توسعه زیرساخت‌ها سود و عایدات گاز مایع با افزایش میزان صادرات بیشتر شد و اکنون به حجمی قابل توجه به میزان ۹ میلیون تن رسیده است.

توزیع گاز مایع در کشور چگونه بوده است؟

گروه بزرگی از مشتریان فاقد گاز طبیعی، که برای گرمایش خود گاز مایع دریافت می‌کنند از پیش از این در سامانه سدف حضور داشته‌اند؛ اینها سابقاً سهمیه ۴ سیلندر گاز مایع ماهانه خود را می‌گرفتند؛ این روش توزیع از سال ۹۸ مقرر و اجرا شد. گاز مایع تنها فرآورده‌ای است که حمل آن از پالایشگاه به تأسیسات و توزیع آن برعهده شرکت‌های توزیع‌کننده گاز مایع است؛ تا پیش از این آمار درستی از میزان توزیع دقیق و مصرف‌کنندگان واقعی وجود نداشت و برخی تصور می‌کردند که قاچاق رخ داده زیرا مصرف تا حدودی رشد کرده بود؛ به همین دلیل مقرر کردند تا این مسئله را ساماندهی کنند. صنایع متقاضی نیز برای استفاده از گاز مایع فرایند خاص خود را که مستلزم بررسی سهمیه مورد نیاز و مجوزهای کسب و کاری بوده است؛ پیش می‌بردند. افرادی که به کاری اشتغال دارند اما جواز کسب ندارند برای دریافت گاز مایع سهمیه‌ای دچار مشکل بوده‌اند این دسته مانند ایزوگام‌کارها، سماورسازها و لبوفروشان و ... هستند این دسته نیز با طی فرایندی برایشان دریافت گاز مایع میسر می‌شد، در روند قدیم انعطاف بیشتری برای راحتی مردم وجود داشت؛ برای شرکت‌های توزیع‌کنندهٔ گاز مایع ۲۰ درصد از میزان دریافتی گاز مایع‌شان را به‌عنوان تنخواه در جهت پاسخ به همین تقاضا و مصارف اختصاص داده می‌شد. مصرف‌کنندگان حوزه پیک‌نیک نیز از گاز مایع بنا به مصرف خود از سهمیه ۳ تنی گاز مایع شعبات توزیع‌کننده در شهرها بهره‌مند می‌شدند و مشکلی برای تأمین آنان وجود نداشت.

یک آذرماه و آغاز مرحله دوم طرح توزیع الکترونیکی گاز مایع

از ۱ آذرماه شرط دریافت گاز مایع یارانه‌ای صرفاً با ثبت‌نام در سامانه سدف بود و توزیع گاز مایع آزاد به بهای فوب خلیج فارس را پرداخت می‌کردند؛ پیش‌فرض مسئولین این بود که ۵ تا ۱۰ درصد از متقاضیان پیش از این در سامانه ثبت نام نکرده باشند، این دسته پیش‌بینی نشده و غیرمجاز در صورت تمایل می‌توانند با نرخ فوب خلیج فارس گاز مایع را تهیه کنند؛ در اصل هزینه فوب از شرکت توزیع‌کننده اخذ و توزیع‌کننده نیز باید نرخ فوب به علاوه هزینه خدمات از مشتری ثبت نشده بگیرد؛ با این اتفاق سیلندر ۱۱ کیلویی گاز مایع در محل تأسیسات و انبارش به بهای ۳۳۰ هزار تومان و از درب تأسیسات تا مصرف‌کننده نهایی در داخل شهر تا سقف ۳۷۰ هزار تومان باشد.

باتلاق تدبیر؛ شرکت پخش فرآورده‌های نفتی نرخ عرضهٔ آزاد را ابلاغ نمی‌کند

برای عده‌ای بهای فوب خلیج فارس قابل قبول نبود و انتقاداتی به طرح از ابتدای آذرماه وارد گردید، در نهایت ناگهان تصمیم تغییر کرد و مقرر شد؛ طبق سخنان مدیرعامل شرکت پخش و پالایش فرآورده‌های نفتی قیمت مصرف غیرسهیمه‌ای از فوب به ۱۰ درصد بالاتر از قیمت کنونی برسد؛ مسئله این است که هنوز ابلاغی در خصوص فروش گاز مایع غیر سهمیه‌ای به مردم به بهای مذکور به دست شرکت‌های توزیع‌کننده نرسیده است؛ از طرفی نیز ادعا می‌کنند گلوگاه شمولیت یارانه را برای همه باز کرده‌اند تا همه بتوانند مشمول یارانه شوند و گاز مایع سهمیه‌ای دریافت کنند؛ از طرفی عده‌ای نمی‌خواهند یا نمی‌توانند در این سامانه ثبت نام کنند، شرکت پخش فرآورده‌های نفتی موظف است نرخ عرضهٔ آزاد را به توزیع‌کننده و مصرف‌کننده خیلی سریع‌تر ابلاغ کند تا چرخهٔ توزیع گاز مایع در شهرها بهم نخورد این مسئله موجب نارضایتی مردم و عدم‌النفع توزیع‌کننده شده و به کشور هزینه تحمیل می‌کند.

اطلاع‌رسانی‌ها شفاف نیست؛ مردم سرگردانند

اطلاع‌رسانی دقیق و شفافی پیرامون روندهایی که متقاضیان برای اخذ گاز مایع سهمیه‌ای و غیرسهمیه‌ای باید طی کنند صورت نگرفته است که موجب سردرگمی مردم و نارضایتی آنها شده است.



بازار سیاه گاز مایع! مقصر کیست؟

از ابتدای آذرماه به مدت ۱۰ روز تا اعلام مجدد لغو فروش به قیمت فوب، فروش گاز مایع توسط شبکه فروش شهری (توزیع‌کننده درون شهری) موجب وارد شدن خسارت به مصرف‌کننده شده زیرا عده‌ای سرخود از بی‌اطلاعی مردم سواستفاده کرده و گاز مایع را با نرخی بالاتر از فوب به مردم عرضه کردند در حالی که توزیع‌کننده استانی افزایش قیمتی اعمال نکرده و از فروش گاز مایع آزاد نیز اجباراً امتناع ورزیده است.

هدف دولت در وهله نخست توزیع هدفمند گاز مایع است

هدف دولت و قانون‌گذار کسب سود بیشتر حاصل از فروش به قیمت فوب به مردم نبوده است بلکه هدف این دستگاه‌ها اختصاص واقعی سهمیهٔ و توزیع صحیح‌تر گاز مایع است؛ مکانیسم قیمتی به‌نوعی ابزار سوق‌دهنده مردم به ثبت در سامانه بوده است. شفاف‌سازی پیرامون نرخ اول و دوم می‌تواند به توزیع بهتر گاز مایع کمک کند؛ در وضعیت کنونی عرضه صرفاً از طریق سامانه صورت می‌گیرد و هدف دولت در وهله نخست توزیع هدفمند گاز مایع است.

اصل مصوبه درست بود اما باید ...

فروش به قیمت فوب تبعات اجتماعی داشت اما باید اجرا می‌شد و در عوض با افزودن روندی که بعدتر مصوب شد (بازکردن گلوگاه ثبت‌نام در سامانه و سپس غربالگری بعد از آن) فرایند توزیع هدفمند گاز مایع جلو می‌رفت؛ این‌گونه هم عرضه مختل نمی‌شد و هم مردم تشویق می‌شدند به سمت ثبت‌نام و حضور در سامانه حرکت کنند.

تشدیدِ تشویش در شبکه توزیع

واقعی نبودن قیمت‌ها، تشویش درشبکه توزیع را تشدید می‌کند؛ زمانی که هزینه‌های حمل و جابجایی افزایش یافته و مشوق‌های مالی برای تداوم توزیع از پالایشگاه تا تأسیسات توزیع از بین برود خواسته یا ناخواسته در توزیع درون شهری گران‌فروشی به‌جای عایدات مالی حلال، جایگزین پیوست مالی و معیشتی برای توزیع‌کننده خرد می‌شود؛ با واقعی شدن قیمت‌ها به‌گونه‌ای که منافع مصرف‌کننده نیز در نظر گرفته شود، می‌توان از توزیع گاز مایع گران توسط توزیع‌کننده درون شهری جلوگیری کرد. کسب و کار توزیع گاز مایع برای شرکت‌های توزیع‌کننده دور از پالایشگاه‌ها ذاتاً زیان‌ده است.

رفع گران‌فروشی با واقعی‌سازی قیمت گاز مایع

به‌دلیل مشقت زیاد توزیع درون شهری و نبودن پیوست مالی معقول (به‌ازای هر سیلندر گاز در مشهد بهای ۳ تا ۴ هزار تومان به عامل توزیع درون شهری پرداخت می‌شود که کفاف هزینه‌های اون را نمی‌دهد) برای فردی که در این زمینه فعالیت می‌کند، شاهد گران‌فروشی هستیم، لذا بهای پر کردن یک سیلندر ۱۱ کیلوگرمی گاز مایع یارانه‌ای به‌جای قیمت ۲۷ هزار ۹۰۰ تومان با قیمتی در حدود ۴۰ تا ۵۰ هزار تومان در مشهد انجام می‌شود؛ کف این رقم در تهران کمتر از ۱۵۰ هزار تومان نیست! چارهٔ رعایت شدن نرخ‌های مصوب توسط همه و تداوم توزیع در شهرها در گرو واقعی شدن قیمت‌ها است؛ حسب برآورد هزینه‌های انجام شده هزینه متوسط و واقعی توزیع یک سیلندر ۱۱ کیلویی از درب تأسیسات تا مصرف‌کننده نهایی ۴۰ هزار تومان است.

مصرف‌کنندگان گاز مایع در صورت تداوم روند کنونی گازکشی روزبه‌روز کمتر می‌شوند و از طرفی روند دوگانه‌سوز کردن خودروها بر پایهٔ سوخت گاز مایع نیز شدت مشخصی ندارد لذا پیش‌بینی بر این است که مصرف‌کنندگان گاز مایع کاهش خواهند یافت یا در بدترین شکل به‌دلیل محرومیت و عدم‌دسترسی به سامانه از روند دریافت گاز مایع حذف خواهند شد. راهکار حل مسئله توزیع درست گاز مایع در کشور برای تحقق عدالت در توزیع، اعمال قیمت واقعی با محاسبه هزینه‌های حمل‌ونقل است تا

خدمت‌رسانی به مصرف‌کننده یا مشتری مطلوب‌تر، صحیح‌تر، عادلانه‌تر باشد.

ریشه مشکلات امروز در شبکه توزیع گاز مایع کجاست؟

حدود ۶۰ درصد هزینهٔ شرکت‌های موزع را هزینه حمل‌ونقل تشکیل می‌دهد؛ قیمت‌ها در گذشته در نقاط مختلف بر مبنای دوری از پالایشگاه‌ها محاسبه و وضع می‌شد که به آن نرخ سکو می‌گفتند؛ این نرخ باعث شده بود تا شرکت‌های توزیع‌کننده در صورتی که برای حمل گاز مایع به شعب و پایگاه‌های توزیع خود در مناطق دورتر با هزینه زیادتری مواجه می‌شدند آن را با قیمت بالاتری عرضه و هزینه‌های خود را جبران کنند؛ در دولت محمود احمدی نژاد به بهانه عدالت در توزیع با یک قیمت برای همه مردم، به شرکت‌ها گفته شد تا از تفاضل سود کم (به‌دلیل توزیع در مناطق دور از پالایشگاه) از سود زیادتر (در برخی نقاط که هزینه حمل کمتری داشت) به سود معقول برسند؛ نکته این است که در اثر تورم میزان سود کمی که حاصل توزیع با قیمت ثابت در مناطق دور از پالایشگاه بود به زیان بدل شد و برخی از شرکت‌ها که کل بازارشان دور از پالایشگاه‌ها بود، به‌شدت زیان‌ده و ورشکست شدند.

اختلال در تولید گاز مایع و صف‌های طولانی سلیندرها

صف‌هایی از سیلندرهای خالیِ منتظر پر شدن که گاهی تصاویر آن در فضای مجازی دست به دست می‌شود به چند دلیل شکل می‌گیرد، دلیل اول طول کشیدن روند تعمیرات اساسی پالایشگاه‌ها است، دلیل دیگر اورهال بدون برنامه برخی پالایشگاه‌ها که ممکن است به دلیل خرابی ناگهانی پالایشگاه در بازهٔ برنامه‌ریزی نشده رخ می‌دهد؛ کوتاهی در این حوزه از شرکت‌های توزیع‌کننده و ناوگان حمل‌ونقلی آنان نیست بلکه مشکل از مرکز تولید است، از طرفی تا شکل‌گیری هماهنگی میان استان‌ها و دستگاه‌ها مدتی طول می‌کشد که نیاز منطقه خارج‌شده از مدار توزیع توسط تدابیر آنان تأمین شود؛ این اتفاقات نیز مقطعی است، لذا در یک جمع‌بندی عمدهٔ مشکل حاصل برهم خوردن شبکه توزیع و صف‌های طویل مردم ناشی از برهم خوردن یا تعویق آغاز روند تولید به‌دلیل مسائل پیش‌بینی نشده بوده است.

ابلاغ شد، هرچند مشکل پا بر جاست

در ۲۲ آذرماه سازمان حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان نرخ گاز مایع غیریارانه‌ای را معاون وزیر نفت وعدهٔ آن را داده بود (۱۰ درصد بیشتر از نرخ یارانه‌ای) را ابلاغ کرد. و تقریباً مصرف کنندگان و شرکت‌ها از بلاتکلیفی در آمدند؛ البته بی‌توجهی به نرخ واقعی خدمات و همچنین سود شرکت‌های گاز مایع همچنان باقی است و این باعث شده عوامل توزیع گاز مایع (نمایندگان توزیع‌کننده) همچنان گاز مایع را بیشتر از نرخ‌های مصوب به‌دست مصرف‌کننده برسانند. در حقیقت علی‌رغم فراوانی گاز به‌دلیل بالا بودن هزینه‌های حمل و توزیع نسبت به نرخ اندک تعیین‌شده توزیع این تفاوت قیمت وجود دارد. این به معنی اجحاف در حق مصرف‌کننده نیست. بلکه باید نرخ خدمات واقعی توسط دولت تصویب شود.

محدودسازی توزیع گاز مایع برای مصرف‌کنندگان آزاد

۲۲ آذر ۱۴۰۲ نامه‌ای با عنوان ضرورت توزیع گاز مایع به‌صورت مکفی و با قیمت مشخص از سوی سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان به عوامل توزیع گاز مایع ارسال گردید که در آن صراحتاً اعلام شده‌بود نظر به در پیش رو بودن زمستان و افزایش تقاضای گاز مایع باید توزیع این سوخت به‌صورت مکفی با قیمت مشخص از سوی شرکت‌های موزع صورت پذیرد؛ اما در ادامه شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی با نقض این تأکید مُصرّح و تعیین و تخصیص ۴۴ کیلوگرم سهمیه برای مصارف آزاد علاوه‌بر ایجاد محدودیت و سردرگمی برای مصرف‌کنندگان، امکان تبدیل آن به سیلندرهای ۲۵، ۳۳، ۴۵ و ۵۰ کیلوگرمی و عرضه گاز مایع در اوزان بالا را با مشکل مواجه کرده است، شرکت پخش فراورده‌های نفتی با وضع این محدودیت به تشویش در شبکه توزیع گاز مایع دامن زده است به‌گونه‌ای که زمینهٔ تسری استفادهٔ مصرف‌کنندگان از سهمیه دیگران را که در اصل مصرف‌کننده واقعی نبوده‌اند و به اقتضاء این تصمیمات به دایره واسطه‌گری و سهمیه‌فروشی و بروز و ظهور تخلفات جدید پیوسته‌اند، فراهم کرده است.

ورای مسائل مذکور، سهمیه اختصاص داده شده به مصارف غیرسهمیه‌ای کفاف‌دهنده نیست و از مصرف‌کننده رفع تقاضا و نیاز نمی‌کند، عمدهٔ اتباع خارجی، نهادهای انتظامی و نظامی و کسبهٔ فاقد پروانه کسب از سهمیه نیاز خود به گاز مایع را به شکل آزاد تأمین می‌کنند و در ای فصل سرد باید نیاز آنان از روش درست تأمین شود.

یک بام و دو هوا گزاره‌ای برای توصیف وضعیت کنونی سبد سوخت کشور

موارد متعددی ناظر بر مسئله گاز مایع هنوز ناپیدا است، از مسئولینی که پاسخگویی را منوط به آرام شدن وضعیت روانی مصرف‌کننده می‌کردند حال آنکه خود و تصمیمات ناگهانی عامل تشدید و بروز آن بوده‌اند و حتی برخی افراد ذی‌سمت که اطلاعات بسیار مهمی از خلأهای قانونی حوزه درآمد ارزی صادرات گاز مایع داشتند اما حاضر به بیان آن نشده‌اند؛ ابهامات زیاد این حوزه مانع نتیجه‌گیری درست و همه جانبه می‌شود؛ دولت باید تکلیف خود را با گاز مایع مشخص کند. اگر برای اهداف اقتصادی و ارزآوری می‌خواهد یکی از جایگزین‌های بنزین در سبد سوخت کشور را صادر کند و به‌جای آن هزینه تولید بنزین و مقابله با آلودگی هوا کرده و از تشدید مصرف گاز مایع جلوگی کند، باید یک مسیر را انتخاب برگزیند و در صورتی که می‌خواهد با تزریق هدفمند گاز مایع به سبد سوخت کشور از سرانه مصرف بنزین و CNG بکاهد و اهداف این حوزه را پیگیری کند مسیر دیگری را باید برگزیند؛ یک بام و دو هوا در حوزه حکمرانی انرژی تبعاتی مانند وضعیت کنونی خواهد داشت.

فراخوان ارسال مقالات

فصلنامهٔ هم‌افزایی انرژی و آب / شماره پنجم، بهار ۱۴۰۳

پنجمین شماره فصلنامهٔ هم‌افزایی انرژی و آب، با رویکرد **«بررسی ابعاد، امکان‌سنجی و ارائه راهکار پیرامون استفاده از ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر و چالش‌های در مسیر حرکت آن»** در سطح استان خراسان رضوی و کشور منتشر می‌گردد.

محورهای موضوعی:

- بررسی و ارائه راهکار پیرامو چالش‌های استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر اعم از بادی، خورشیدی، زمین‌گرمایی و زیست توده
- بررسی تأثیر تحریم‌ها بر روند حرکت به سوی انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران و بررسی راهکارهای این حوزه
- بررسی و آینده‌پژوهی پیرامون چشم‌انداز عدم حرکت به سمت و سوی انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور و راهبردهای جایگزین برای آنها
- بررسی تأثیر انرژی‌های تجدیدپذیر بر امنیت انرژی کشور
- بررسی و تحلیل ابعاد احداث نیروگاه خورشیدی در شهرک‌های صنعتی، مجتمع‌های مسکونی و کشاورزی و تجارب دیگر کشورها در این زمینه
- بررسی و ارائه راهکار برای چالش‌های هزینه‌ای و اقتصادی ساخت و پشتیبانی از زیرساخت‌های بهره‌برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر
- بررسی و ارائه راهکار برای موانع و چالش‌های مرتبط با بهره‌برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر در ساختمان‌ها و شهرها
- بررسی نقش سیاست‌گذاری‌ها و اقدامات انجام شده از سوی دولت و مجلس شورای اسلامی و راهکارهایی برای تأثیر سیاست‌های اتخاذشده در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر
- بررسی وضعیت طرح‌ها و لوایح تصویب‌شده و سطح عمل به آن در کشور
- بررسی سیاست‌گذاری‌ها و مدیریت کشور در راستای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر
- بررسی الگوهای مشارکت صنایع کشور در آیندهٔ انرژی‌های تجدیدپذیر
- بررسی تحلیل مقایسه‌ای انرژی‌های تجدیدپذیر با یکدیگر از نظر بازدهی و کارایی در مناطق اقلیمی ایران
- بررسی ابعاد و ظرفیت‌های اقلیمی ایران در حوزهٔ بهره‌برداری از انرژی باد در کشور
- بررسی کیفی و کمی ظرفیت انرژی زمین‌گرمایی در مقایسه با دیگر انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران
- ارائه تجارب موفق کشورهای جهان در زمینه توسعه ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر و تحلیل و ارزیابی آنها
- تحلیل و ارزیابی قوانین و چشم‌اندازهای تعیین‌شده توسط کشورهای توسعه‌یافته در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر
- بررسی تأثیر گسترش انرژی‌های تجدیدپذیر در زمینه مقابله با قاچاق سوخت مایع در حوزه نیروگاه‌های کشور

از همه علاقه‌مندان و متخصصان حوزه انرژی و آب دعوت به عمل می‌آید تا مقالات و آثار تحلیلی خود را در مهلت تعیین شده به درگاه‌های ارتباطی زیر ارسال نمایند.



مهلت ارسال آثار: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۳

info@wesh.ir

۰۵۱-۳۸۳۳۱۹۱۳

مرثیه سوخت

روایتی مستند از جریان خاموش قاچاق سوخت در شرق کشور

تولید شده در واحد روابط عمومی خانه هم افزایی انرژی و آب



قابل مشاهده در:

آپارات