راه اصلی بهینه سازی مصرف

اخذ بهای تمام شده بنزین از مصرف‏کنندگان هم‏ مانع سیر صعودی مصرف نمی‏شود راه حل اصلی:بهینه‏سازی مصرف

چگونه می‏توان به مقابله با گسترش بی‏رویه مصرف‏ بنزین پرداخت و از عهده حل معضل تامین مالی واردات‏ بنزین بر آمد؟پرسش‏هایی چنین از جمله مباحث اصلی‏ اقتصادی در چند ماه گذشته بوده است.

در این میان مهم‏ترین بحث،جیره‏بندی و کوپنی‏ کردن بنزین و استفاده از کارت هوشمند است تا شاید بتوان از طریق آن رشد 12،13 درصدی مصرف بنزین را کنترل کرد و دست کم بنزین وارداتی را متناسب با هزینه‏های تأمین آن به فروش رساند.البته به اعتقاد برخی‏ صاحب نظران حتی اخذ بهای تمام شده بنزین وارداتی‏ از مصرف‏کنندگان نیز نمی‏تواند منابع سیر صعودی‏ مصرف و افزایش سهم واردات آن شود.

براساس ارقام موجود سهم واردات در تامین مصرف‏ بنزین از 5/7 درصد در سال 1370 به 37 درصد در سال‏ 1384 افزایش داشته است.توجه به این سهم به تنهایی‏ نشان‏دهنده جنبه‏های گوناگون معضل نیست و بررسی‏ روند مصرف و واردات می‏تواند تصویر را تا حدودی‏ روشن‏تر کند.در سال 1370 مصرف بنزین در کشور 6/24 میلیون لیتر در روز (7/154 هزار بشکه)بود.در آن‏ زمان سهم واردات،7/1 میلیون لیتر در روز(7/10 هزار بشکه)بود و 9/6 درصد مصرف را تامین می‏کرد.در دوره 1384-1370 مصرف سالانه به طور متوسط 7 درصد رشد داشت و به این ترتیب مصرف بنزین در سال 1384 به 67 میلیون لیتر رسید،در حالی که در همین‏ دوره واردات با 7/24 درصد رشد به 8/24 میلیون لیتر افزایش یافت.اکنون وضعی به گونه‏ای است که حتی با توسل به راه‏حل‏های مقطعی همچون کوپنی کردن تولید داخلی و فروش بنزین وارداتی به بهای تمام شده نیز نمی‏توان این روند را اصلاح کرد؛به خصوص هنگامی‏ که بدانیم براساس ظرفیت‏های موجود تولید نفت کشور، تمامی نفت تولیدی در آینده‏ای نه چندان دور باید به‏ تامین مصرف داخلی برسد.از این رو لازم است از روش‏های مختلف برای بهینه‏سازی مصرف و کاهش‏ روند رشد مصرف داخلی استفاده کرد.در این زمینه توجه‏ به راهکارهای اعمال شده از سوی سایر کشورها می‏تواند تا حدودی به اتخاذ سیاست‏های مناسب و راه‏حل‏های مناسب کمک کند.برخی‏ها از این‏ سیاست‏ها در کوتاه مدت قابل تحقق هستند و برخی‏ نیز با پیروی از برنامه‏های میان مدت دست یافتنی‏اند. در این نوشتار راهکارهای کشورهای اروپایی در زمینه‏ صرفه‏جویی مصرف انرژی با توجه به افق مصرف جهان‏ بررسی شده است.

تقاضای جهانی برای انرژی

به رغم استفاده از سایر منابع تامین انرژی همچون گاز، زغال سنگ،انرژی اتمی،انرژی‏های تجدیدپذیر و انرژی‏ آبی،و نیز رشد فزاینده تقاضای گاز و زغال سنگ تا سال‏ 2030،نفت همچنان عمده‏ترین منبع تامین انرژی در جهانی باقی خواهد ماند.

براساس آمار سازمان بین‏المللی انرژی،تغییراتی در ترکیب تقاضای انرژی مناطق مختلف جهان صورت‏ خواهد گرفت.این تغییرات در نمودار 1 نشان داده شده‏ است.

تغییر در ترکیب متقاضیان انرژی در جهان

سهم کشورهای OECD از 69 درصد تقاضای جهانی‏ انرژی در سال 1971 و 58 درصد در سال 2000 به 47 درصد در سال 2030 کاهش خواهد یافت.در حالی که‏ سهم کشورهای در حال توسعه در ادامه روند صنعتی‏ شدن،به ویژه تحت تاثیر افزایش تقاضای کشور چین، از 13 درصد در سال 1971 و 30 درصد در سال 2000 به‏ 43 درصد در سال 2030 خواهد رسید.عمده افزایش‏ تقاضا در جهان مربوط به تقاضا برای تولید برق( Power Generation )است.و روند تقاضای انرژی‏ برای حمل و نقل و تقاضای برق با روند مشابهی افزایش‏ می‏یابد.با وجود افزایش سریع‏تر تقاضا برای تولید برق، این بخش از تقاضا به طور عمده از طریق گاز و زغال سنگ‏ تامین خواهد شد و ظرفیت‏های آتی ایجاد شده بیشتر متکی به گاز خواهد بود.نمودار 2

در میان منابع مختلف انرژی،انرژی‏های فسیلی‏ عمده‏ترین منابع تامین‏کننده انرژی هستند.در این بین‏ زغال سنگ با داشتن سطح آلودگی بالاتر نسبت به سایر انرژی‏های فسیلی،به دلیل گستردگی جغرافیایی منابع‏ آن در نقاط مختلف جهان همچنان یکی از مهمترین منابع‏ تامین انرژی خواهد بود.در اروپا و آمریکا نیز این منبع‏ انرژی با وجود خطرات ناشی از باران‏های اسیدی مورد توجه قرار دارد.این در حالی است که براساس قرارداد کیوتو کشورها ملزم به رعایت سقف آلاینده‏های‏ زیست محیطی هستند.

با وجود آنکه برخی کشورها همچنان از زغال سنگ‏ استفاده می‏کنند،ولی نفت عمده‏ترین سوخت مورد استفاده در جهان باقی خواهد ماند.

پس از افزایش شدید بهای نفت در سال 1973، کشورهای اروپایی به تحدید مصرف فرآورده‏های نفتی ترکیب مصرف بنزین موتور در ایران‏ و بهینه‏سازی مصرف سوخت پرداختند،به طوریکه سهم‏ نفت در تامین انرژی کشورهای OECD از 53 درصد در سال 1973 به 43 درصد در سال 1998 کاهش یافت.باید توجه داشت که این تحول با وجود دشواری‏های‏ گوناگون جایگزین ساختن سوخت رخ داده است. همچنان که می‏دانیم امکان جایگزین ساختن نفت با سایر منابع تامین انرژی،محدود،دشوار و هزینه بر است. مهم‏ترین راهکار کشورهای OECD در این زمینه استفاده‏ از ساز و کار قیمت و قیمت‏های نسبی بوده است. کشورهای مزبور با تغییر بهای فرآورده‏های نفتی،به ویژه‏ بنزین،به تعدیل مصرف اقدام کردند.آن‏ها برای تحقق‏ هدف خود نه تنها تمامی هزینه‏های تامین سوخت را به‏ مصرف‏کنندگان تحلیل کردند،بلکه با تخصیص‏ مالیات بر فرآورده‏های نفتی ضمن اشاره بیشتر بهای‏ فرآورده‏های نفتی به تامین منابع درآمدی در بودجه خود پرداختند.هدف آن بود که هم منابع مالی واردات‏ سوخت مورد نیاز تأمین شود و هم امکان اقدامات‏ تکمیلی برای سازماندهی کاهش تقاضای فرآورده‏های‏ نفتی فراهم آید.مالیات مذکور تا 10 درصد بهای‏ فرآورده‏های نفتی را تشکیل می‏دهد.در سال 1997 مالیات‏ بر انرژی تولیدی 5/6 درصد کل درآمد مالیاتی کشورهای‏ اتحادیه اروپا را تشکیل می‏داد که 3/1 درصد آن از محل‏ مالیات بر سوخت وسایط نقلیه و 2/5 درصد آن از مالیات‏ بر سوخت مصارف غیر حمل و نقل تامین می‏شد.در کشورهای مختلف ترکیب این درآمد متفاوت است.این‏ درآمد از سه طریق تامین شده است:1)مالیات ارزش افزوده‏ بهای فروش؛2)عوارض مختص تولید فیزیکی‏ محصولات،خواه وارداتی و خواه تولید داخلی؛و 3) نمودار 2،تغییر در ترکیب متقاضیان انرژی در جهان‏ عوارض خاص متعلقه با توجه به کیفیت محصول، هم اکنون در کشورهای اتحادیه اروپا مالیات بر ارزش‏ افزوده انرژی‏های تولیدی،جز گاز،در حد 15 درصد قرار دارد.در هر حال این اقدامات چند هدف داشت: الف-افزایش بهای بنزین و گازوئیل به کاهش بیشتر مصرف فرآورده‏های نفتی بینجامد؛ ب-درآمد حاصله صرف گسترش شبکه حمل و نقل‏ عمومی می‏شود؛ ج-با افزایش هزینه مذکور تقاضای خانوارها به‏ وسائط نقلیه کوچکتر و کم مصرف سوق یابد؛

د-تولیدکنندگان خودرو با کاهش تقاضا برای‏ اتومبیل‏های پر مصرف و افزایش تقاضا برای‏ اتومبیل‏های کم مصرف مواجه شوند و در نتیجه همزمان‏ با گسترش تولید اتومبیل‏های کم مصرف به تحقیق بیشتر برای کاهش مصرف سوخت ترغیب شوند؛

ه-همراه با کاهش مصرف از آلودگی محیط زیست‏ جلوگیری شود؛

و-مشکل ترافیک در شهرهای بزرگ کاهش یابد.

بر اثر این اقدام‏ها در مرحله اول سوخت مصرفی‏ اتومبیل‏ها با استفاده از فناوری‏های جدید از 14 تا 17 لیتر در هر 100 کیلومتر به 5 تا 7 لیتر کاهش یافت.

کاهش سرعت مجاز در بزرگراه‏ها و خیابان‏ها راهکار دیگر این کشورها برای کاهش مصرف بود. همچنین با نصب کاتالیزورهای مخصوص روی‏ لوله‏های اگزوز اتومبیل‏ها سوخت دیزل گسترش یافت‏ و از میزان تقاضا برای بنزین کاسته شد.

افزایش بها فرآورده‏های نفتی موجب شد که‏ تحقیقات تازه‏ای در زمینه سوخت‏های گیاهی صورت‏ انجام شود،به طوری که هم اکنون از چنین سوخت‏هایی، به تنهایی بو یا با اختلاط یا بنزین،استفاده می‏شود.

برای کاهش آلودگی هوا علاوه بر اقدامات فوق، استفاده از بنزین بدون سرب به اتومبیل‏های بیشتری‏ تعمیم داده شد.اجرای طرح زوج و فرد در شهرهای‏ بزرگ و پر ترافیک و جلوگیری از تردد اتومبیل‏های تک‏ سرنشین در اوقات اوج ترافیک اقدام‏های دیگر برای‏ مقابله با آلودگی هوا بودند.مستثنی کردن اتومبیل‏های‏ کمتر آلاینده با سیاست زوج و فرد موجب طراحی‏ اتوموبیل‏های برقی شد.

به این ترتیب تقاضا برای تامین انرژی در 15 کشور اتحادیه اورپا طی سی سال اخیر با متوسط رشد سالانه 8/0 درصد،از 1359 میلیون تن معادل نفت خام‏ در سال 1974 به 1719 میلیون تن معادل نفت خام در سال‏ 2004 رسیده است.

نمودارها: World energy services