

## سیستم یکپارچه در تولید و مدیریت انرژی وجود ندارد

مسعود هاشمیان کارشناس مدیریت راهبردی انرژی:

حالی که زمانی کل صادرات ما به ترکیه این مقدار بود. متأسفانه راندمان نیروگاه رامین در جنوب کشور کمتر از ۱۵ درصد است یعنی به ازای هر یک کیلووات برق باید بیش از هفت مترمکعب گاز مصرف کند که هدررفت محسوب می‌شود. متولی این هدررفت مردم که مصرف‌کننده‌اند نیستند اما جریمه آن را می‌دهند و متهم هستند که دو برابر مصرف جهانی انرژی مصرف می‌کنند. شاخص شدت مصرف انرژی، میزان انرژی به کاررفته برای یک واحد تولید ملی را مشخص می‌کند که مجموعه دستگاه‌های تولیدکننده نیز درگیر آن هستند اما همیشه مردم متهم هستند که اسراف می‌کنند و از تجهیزات سرمایشی و گرمایشی استاندارد استفاده نمی‌کنند. بخش صنعت و کشاورزی نیز به همین صورت است و آنها نیز در تجهیزات استاندارد انرژی دچار محدودیت هستند.

قبلاً شورای عالی انرژی وجود داشت که تکلیف داشت این موارد را پیگیری کند و ریاست آن نیز بر عهده رئیس جمهور بود که سالی یک بار نیز تشکیل نمی‌شد. اعضای این شورا نیز همه ذینفعان و متولی تولید بد انرژی و مصرف بد آن بودند که دبیرخانه آن را چند کارشناس از سازمان مدیریت برنامه‌ریزی تشکیل داده بودند که قطعاً حریف وزیر نفت و وزیر نیرو نمی‌شوند. ساختار مدیریت انرژی در کشور ساختار ضعیفی است و قرار بود در قالب برنامه هفتم پیشرفت این شورا و سازمان‌های موازی ادغام شوند و این وظایف در اختیار سازمان جدید بهینه‌سازی و مدیریت راهبری انرژی قرار بگیرد. بند ۶ ماده ۴۶ قانون برنامه هفتم این موضوع را تصریح کرده است. رئیس این سازمان باید در قامت معاون رئیس جمهور باشد اما اتفاقی رخ نداده است. معاونت انرژی رئیس جمهور باید بتواند از وزرای نفت و نیرو بازخواست کند و بتواند از او بپرسد که برنامه آنها برای عدم اتلاف انرژی چیست و پاسخ بگیرد. متأسفانه سیستم یکپارچه در تولید و مدیریت انرژی در کشور وجود ندارد.

### اصولاً معیاری برای مصرف معقول انرژی وجود دارد؟

در حوزه اقتصاد انرژی، معیاری به‌نام شدت انرژی وجود دارد که میزان معقول واحد مصرف انرژی برای هر واحد تولید ناخالص داخلی ملی بر حسب معادل یک بشکه نفت خام یا ۱۰۰۰ بی‌تی‌یو، یا کیلوژول به عنوان واحد مصرف انرژی را تعیین می‌کند. این معیار است که میزان کارایی و یا موثر بودن مدیریت اقتصادی مصرف انرژی را در اقتصاد تبیین می‌کند. شدت انرژی بالا بیانگر قیمت یا هزینه بالای تبدیل انرژی به تولید ناخالص داخلی است. اقتصادهای پیشرفته و بزرگ‌مقدار بیشتری از انرژی مصرف می‌کنند اما شدت مصرف انرژی آنها بسیار پایین‌تر از اقتصادهای در حال توسعه است. به این معنا که هزینه مصرف انرژی به ازای هر واحد تولید ملی را مدیریت می‌کنند. ایران از نظر شدت مصرف انرژی رتبه اول دنیا را دارد و شدت مصرف انرژی کشور دو برابر میانگین دنیا، ۱۵ برابر ژاپن و دوونیم برابر چین است چون ساختار فعلی حاکم بر تولید، توزیع و مصرف انرژی در ایران ساختار ناکارآمدی است.



Dr. Hashemian  
Acting Deputy Minister

اتلاف انرژی را می‌توان حلقه دیده‌نشده از ناترازی انرژی در کشور دانست. مسعود هاشمیان، کارشناس مدیریت راهبردی انرژی و معاون سابق وزارت نفت در گفت‌وگو با «هم‌میهن» به این موضوع اشاره کرده و گفته در قانون برنامه هفتم درباره انرژی تکلیفی وجود دارد که متأسفانه در لایحه بودجه سال آینده به آن توجهی نشده است. او می‌گوید متولی تولید انرژی در کشور دولت است و مسئولیت هدررفت آن را نیز باید برعهده بگیرد اما هیچ‌کس از وزرای نفت و نیرو در این خصوص بازخواستی نمی‌کند.

### چرا هیچ دولتی به موضوع هدررفت انرژی توجه چندانی نداشته است؟

بر اساس ماده ۴۶ قانون برنامه هفتم پیشرفت، تکلیف مسائل مربوط به انرژی باید معلوم شود. متأسفانه از طرف دولت از ناترازی انرژی صحبت می‌شود اما در بودجه سال ۱۴۰۴ اصلاً به آن توجهی نشده است چه برسد به انحراف انرژی از نیروگاه‌ها که حدود ۲۷ درصد اتلاف انرژی در این بخش و ۱۰ درصد در شبکه سوخت‌رسانی وجود دارد. در ماده ۴۶ مصرف انرژی مطرح است که اساس آن ناکارآمدی‌هایی است که در رابطه با بهینه‌سازی مصرف انرژی و قانون رفع موانع تولید وجود دارد. به دلیل نداشتن مدیریت انرژی، طبق این ماده دولت مکلف شده تا سازمان جدیدی برای مدیریت راهبردی مصرف انرژی ایجاد کند، این سازمان باید در اولین سال شروع برنامه هفتم به نتیجه برسد، این سازمان فرادستگاهی و برای کنترل انرژی در حوزه تولید و مصرف است و حتی منابع آن تحت عنوان حساب بهینه‌سازی مصرف انرژی در قانون برنامه بودجه سال ۱۴۰۳ نیز دیده شد ولی متأسفانه در لایحه بودجه ۱۴۰۴ حذف شده است.

به‌حال متولی تولید انرژی در کشور دولت است و هدررفت را نیز باید یا از بخش تولید نفت و گاز بازخواست کرد و یا وزارت نیرو و نیروگاه‌ها. در مورد تولید گاز، از میادین تا خشکی، ۳۲ لوله ۱۱۰ کیلومتری از نیروگاه پارس جنوبی را داریم که برآورد خود آنها این است که ۱۰ درصد نشستی دارد و تقریباً ۲۰ سال است که تعمیرات اساسی برای لوله‌ها صورت نگرفته است.

### چرا صورت نگرفته است؟

همین را باید از مسئولان پرسید. وقتی هیچ‌کس از وزرای نفت نمی‌خواهد در این زمینه پاسخ دهد و پس از پایان کار به آنها لوح تقدیر هم می‌دهند، معلوم است که اتفاق و بهبودی رخ نمی‌دهد. این روند اتفاقی نیست که وزیر فعلی نفت را مسئول آن بدانیم بلکه از دهه‌های گذشته بوده و اکنون نیز ادامه دارد. البته ممکن است بخشی از آن به خاطر تحریم‌ها باشد اما بحث سوءمدیریت در دولت نیز وجود دارد. برآورد شرکت ملی گاز این است که در ایستگاه‌های تقویت فشار و خطوط شبکه حدود ۹۰ میلیون مترمکعب در روز هدر می‌رود در



تاسیس خواهد شد که وظیفه آن تسهیل در شکل‌گیری «بازار بهینه‌سازی انرژی» و تضمین تسویه «گواهی‌های صرفه‌جویی انرژی» است و باید ظرف شش ماه از لازم‌الاجرا شدن این قانون «حساب بهینه‌سازی مصرف انرژی» را نزد خزانه‌داری کل کشور ایجاد کند. منابعی که باید در بودجه‌های سالیانه طبق همین بند توسط دولت در نظر گرفته شود اما در کلیات قانون بودجه سال ۱۴۰۴ فعلاً انرژی از آن دیده نمی‌شود عبارتند از:

۱- تعهدات دولت در بازپرداخت طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی، موضوع جدول مصارف تبصره (۱۴) بودجه سنواتی (معادل سالانه یک درصد (۱٪) از منابع حاصل از صادرات نفت خام، میعانات گازی و خالص صادرات گاز طبیعی)

۲- سالانه پنج درصد (۵٪) از سود شرکت‌های تابعه وزارتخانه‌های نفت و نیرو

۳- تمام عوارض دریافتی حاصل از هدررفت گازهای مشعل (فقر)

۴- جریمه‌های دریافتی موضوع ماده (۲۶) و عواید حاصل از صرفه‌جویی سوخت ماده (۶۱) قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی مصوب ۱۳۸۹/۱۲/۴ با اصلاحات و الحاقات بعدی

۵- ده درصد از عواید حاصل از صادرات و فروش داخلی تمامی محصولات فرعی گاز از جمله اتان، پروپان، بوتان، پنتان و گوگرد و همچنین مایعات گازی شرکت‌های تابعه وزارت نفت

۶- سایر منابع پیش‌بینی‌شده در لایحه بودجه سنواتی برای بهینه‌سازی مصرف انرژی

۷- حداقل سی درصد از سهم دولت از عواید حاصل از صرفه‌جویی انرژی مطابق ساز و کار بند «پ» این ماده که توسط دولت پرداخت می‌شود.

توسعه سبب انرژی) ندارند. آنچه به عنوان مدیریت بهینه‌سازی خوانده می‌شود در واقع مدیریت مصرف خوب است و ربطی به هدررفت ندارد.

پرسش دیگر اینکه دولت چهاردهم چه کاری می‌تواند انجام دهد؟ جواب امیدوارکننده نیست، ترکیب چیدمان انرژی این دولت مانند ۱۳ دولت قبلی است، فقط یکی را از یک وزارت برداشته‌ایم و جای دیگر وزیر گذاشته‌ایم و یا معاون وزیر قبلی را این‌بار وزیر کرده‌ایم و نتیجه این شد که به مرز ورشکستگی انرژی رسیده‌ایم. آنها شاید نتوانند تولیدکننده خوبی باشند ولی مدیر انرژی خوبی نیستند. وقتی حدود ۲۷ درصد آن را هدر می‌دهیم مشکل کشور با تولید حل نخواهد شد. راه نجات کشور در بخش انرژی اعمال قانون یکپارچه‌سازی مدیریت انرژی کشور است. اگر آقای پزشکیان این جراحی مدیریتی انرژی را انجام دهد در طول چهار سال می‌تواند با شرایط موجود حدود ۲۵ میلیارد دلار از ۵۲ میلیارد دلار هدررفت انرژی را به سبب انرژی برگرداند و ایجاد معاونت انرژی ریاست‌جمهوری و شورای عالی انرژی است که می‌تواند این مهم را فراهم کند.

و چند پرسش دیگر، آیا مدیران سنتی انرژی می‌گذرانند نخبگان با دانش روز کشور را نجات دهند؟ آیا مافیای واردات و صادرات سیرمونی گرفته‌اند تا بگذارند مردم هم کمرشان راست بشود؟ آیا کشورهای رقیب به کمک عوامل نفوذی داخلی خود می‌گذارند که نخبگان ایران، انرژی کشور را نجات دهند؟ جواب این است من هنوز امید دارم، برای فردای بهتر ایران، همیشه باید امید داشت.

## دشواری غلبه بر ناترازی



مصطفی درگاهی  
پژوهشگر انرژی

صنعت پالایش کشور در مجموعه‌ی صنایع پایین‌دستی کشور وظیفه‌ی تولید انواع محصولات و فرآورده‌های نفتی (و در رأس آنها فرآورده‌های مایع) را برعهده دارد. تعداد ۱۰ مجتمع پالایشی اصلی کشور به طور متوسط در سال ۱۴۰۱ به روزانه حدود ۲۴۵ هزار و در خردادماه سال جاری حدود ۳۵۲/۵ هزار مترمکعب در روز انواع فرآورده‌های مصرفی اصلی و فرعی را تولید کرده‌اند. در شکل زیر سهم هرکدام از این مجتمع‌ها به تصویر کشیده شده است. میزان تولید آنها حسب انواع فرآورده و کیفیت آنها و همچنین نسبت فرآورده‌های اصلی و فرعی با یکدیگر فرق دارد. به عنوان نمونه مجتمع ستاره خلیج فارس از خوراک میعانات گازی بهره می‌گیرد. این ماده در واقع نفت بسیار مرغوب و سبکی است که هم‌اینک در بازارهای صادراتی مشتری‌های دست‌به‌نقد فراوانی دارد ولی بنا بر مصالح کشور ترجیح بر آن بوده که آن را به فرآورده‌ی فوق‌العاده مرغوب در حد بالاتر از بوره تبدیل کنند. بدیهی است یک پالایشگاه قدیمی نمی‌تواند فرآورده‌ای در این حد مرغوبیت تولید کند اما در هر حال وقتی که بنزین در جایگاه‌های کشور به دست مردم می‌رسد، از کیفیت یورو ۴ برخوردار است.

وزارت نفت همواره مقله‌ی افزایش تولید را در دست اقدام داشته است. چنانچه در آمارهای ابتدای این نوشتار مشخص است؛ قطعاً به تدریج میزان تولید فرآورده‌ها در حال افزایش است. متأسفانه در سال‌های اخیر دسترسی به برخی آمارهای صنعت پالایش کشور سخت‌تر شده و امکان دقیق شناسایی میزان افزایش تولید در این صنعت نیز صرفاً از مجاری روابط عمومی‌ها و یا صحبت‌های مقامات وزارت نفت میسر بوده است. مقارن تحویل دولت چهاردهم ادعا شده بود که افزایش تولید گازوئیل سیورور ۵ در دولت سیزدهم حدود ۲۰ میلیون لیتر بوده و هم‌زمان چیزی حدود ۱۸ میلیون لیتر بنزین هم به مقدار تولید بنزین کشور افزوده شده است. اما در عین حال هیچ آمار مشخصی حاوی جداول تولید پالایشگاه‌ها برای رصد و مشخص‌سازی سهم هرکدام از پالایشگاه‌ها در دسترس نیست. فارغ از اینها باید قبول کرد که حرکت صنایع پالایشی-هرچند بسیار بطئی و آرام- معطوف افزایش ظرفیت پالایشی و بعضاً افزایش کیفیت فرآورده‌ها است. اما در بخش تقاضا عملاً متغیرهای گوناگونی دیگری رفتار می‌کنند. در

دوران کرونا کشور موفق به صادرات فرآورده‌های نفتی و اختصاصاً بنزین و گازوئیل شده بود و باید ادعا داشت یکی از دلایل ثبات اقتصادی نسبی کشور در آن ایام همین صادرات فرآورده بود. اما با عادی شدن شرایط، به یکباره صنایع پالایشی کشور با رشد بالای ۱۰ درصدی مصارف بنزین و گازوئیل مواجه شدند. اکنون با توجه به مضایق سرمایه‌ی و فناوریانه، باید این سوال را مطرح کرد که روند این افزایش مصرف قرار است ما را به کدام سو ببرد؟ موضوع از حیث سنجه‌های عملیاتی می‌تواند ناظر بر افزایش مداوم تولید باشد. اما این افزایش قطعاً کران مند و محدود است و به هیچ وجه توان روبرویی با رشد تقاضا را ندارد. مدیریت کلان کشور با چنگ و دندان به دنبال تثبیت شرایط است. لازم به یادآوری نیست که رسالت اصلی وزارت نفت عرضه‌ی پایدار انرژی در کشور است؛ حال آنکه وضعیت فعلی ناترازی انرژی در کشور، معلول کاستی‌ها و عدم توجه به مدیریت مصرف انرژی در سنوات گذشته است. به‌رغم تلاش‌ها در اجرای طرح‌های توسعه، نگهداشت و افزایش تولید از میادین نفت و گاز (که با وجود سخت‌تر شدن فرایند سرمایه‌گذاری و تأمین مالی در حال انجام است) متأسفانه به دلیل رشد فرایند مصرف انرژی در کشور و عدم توجه جدی به اجرای طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی و عدم رفع موانع آن در سال‌های گذشته (و همچنین تلفات بالای انرژی در بخش‌های مختلف (مصرف) پدیده‌ی ناترازی انرژی حادث شده است. آن‌گونه که مسئولان وزارت نفت تذکر داده‌اند، برای رفع این وضعیت به‌طور متوسط باید سالانه حداقل ۲۰ میلیارد دلار تا پایان دولت چهاردهم سرمایه‌گذاری صورت پذیرد. دقت در این جمله می‌تواند راهگشا باشد.

این مدیران صحبت از «رفع ناترازی» کرده‌اند و غلبه بر آن. به عبارت دیگر میزان فوق‌فرابرای این است که ناترازی بالاتر شود و گرنه شمشیر آن در بالای سر تمامی بخش‌های تولید انرژی کشور قرار دارد. چندین سال قبل مشابه این هشدار را وزیر وقت نفت نیز در مجلس به نمایندگان داده بود ولی بابر خوردن چندین محترمانه‌ای مواجه شد. اگر آن موقع سرمایه‌گذاری‌ها آغاز می‌شد قطعاً اکنون در موقعیتی نبودیم که مدیرعامل شرکت ملی گاز اظهار می‌دارد از ناترازی عبور کرده و به «کمبود» رسیده‌ایم. هرچند اکنون هم دیر است ولی متولیان قضیه در سطوح خارج از دولت باید بدانند که در غیر این صورت، غلبه بر ناترازی انرژی در سال‌های آتی دشوارتر خواهد بود.

## آگهی ارزیابی کیفی مناقصه

نوبت دوم



شرکت نفت ایران  
پیمان‌سازان و پیمانکاران صنعت نفت

### موضوع: مناقصه پیمان ایاب و ذهاب کارکنان بهداشت و درمان صنعت نفت آبادان

**سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت** در نظر دارد موضوع مناقصه فوق‌الذکر با مشخصات و شرایط کلی زیر را از طریق برگزاری مناقصه عمومی یک مرحله‌ای به شرکت واجد شرایط واگذار نماید.

کلیه فرآیندهای این مناقصه از ارزیابی کیفی مناقصه‌گران، دریافت اسناد مناقصه تا ارائه پیشنهاد مناقصه‌گران و بازگشایی پاکت‌ها از طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس [www.setadiran.ir](http://www.setadiran.ir) با شماره ثبت ۰۰۰۰۹۳۸۲۳۳۰۰۰۴۶ انجام خواهد شد.

**برآورد مناقصه ماهیانه:** ۱۳۱/۲۵۴/۸۰۴/۱۲ ریالی می‌باشد.

**الف) شرح خدمات مورد نیاز:** تأمین خودروهای سواری و مینی بوس بهداشت و درمان صنعت نفت آبادان

**ب) مدت زمان اجرای قرارداد:** ۲۴ ماه شمسی

**ج) محل انجام خدمات:** استان خوزستان - شهر آبادان

**د) حداقل شرایط متقاضیان:**

- داشتن شخصیت حقوقی مستقل
- داشتن امکانات و تجهیزات مناسب مرتبط با موضوع مناقصه و نیروی انسانی با تجربه
- داشتن سابقه و تجربه کافی و مرتبط با موضوع مناقصه
- گواهی نامه تأیید صلاحیت ایمنی پیمانکاری صادر شده توسط وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
- گواهی نامه تأیید صلاحیت معتبر از اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی
- داشتن توانایی ارائه تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار به مبلغ ۵۰۰/۵۰۰/۳۶۶/۱۵ ریالی مطابق ضوابط اعلامی از سوی کارفرما و قابل استعلام از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، طبق تصویب نامه شماره ۱۳۳۴۰۲/ت ۵۰۶۵۹/هـ مورخ ۲۲/۰۹/۱۳۹۴ هیات محترم وزیران مناقصه‌گران در صورت عدم عضویت قبلی در سامانه مذکور، می‌بایست مراحل ثبت نام در سایت فوق و دریافت گواهی امضاء الکترونیکی جهت شرکت در مناقصه و دریافت اسناد را به انجام رسانند.

- مهلت دریافت استعلام ارزیابی کیفی مناقصه‌گران در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد): **۷ روز پس از چاپ نوبت دوم آگهی روزنامه**
- مهلت تحویل استعلام ارزیابی کیفی مناقصه‌گران در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد): **۱۴ روز پس از اتمام مهلت دریافت**
- اسناد و مدارک مناقصه بین شرکت‌های واجد شرایط که به تشخیص مناقصه‌گزار حداقل ۶۰ امتیاز کیفی را کسب می‌نمایند توزیع خواهد گردید.

ارائه مدارک فوق‌الذکر هیچ‌گونه حقی را جهت مناقصه‌گران برای شرکت در مناقصه ایجاد نخواهد کرد. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر در خصوص اسناد مناقصه، شرایط و مسائل مالی با تلفن ۸۸۸۹۲۱۵۳ - ۰۲۱ و در خصوص سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) ۱۴۵۶ - ۰۲۱ تماس حاصل نمایند.

روابط عمومی سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت  
[www.shana.ir](http://www.shana.ir) [www.pihho.ir](http://www.pihho.ir)

شناسه آگهی: ۱۸۱۴۴۸۱