مجله برنامه و بودجه، شمارهٔ ۲۲ و ۲۳، ص. ۶۷-۷۶.

تأثیر اقتصادی مصرف گاز در ایران

نویسنده: داریوش سپهری*

چکیده

چگونگی استفاده از حاملهای انرژی و شیوه عرضه آن، در برنامه‌ها و روند توسعه کشور نقش اساسی دارد. در ایران، به دلیل مزیت نسبی اقتصادی انرژی در تولید کالا و نقش نفت خام در موازنه ارزی کشور، شیوه بهره‌گیری منطقی از منابع انرژی، در برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی، امری حیاتی به شمار می‌رود.

یکی از منابع مهم تأمین‌کننده انرژی، گاز طبیعی است. چنین پیداست که در سده بیست و یکم میلادی، گاز، نقش مهم و فزاینده‌ای خواهد داشت. میزان ذخایر گاز طبیعی در جهان در سال ۱۹۹۵، حدود ۱۴۰ تریلیون مترمکعب برآورد گردیده که ۲۱ تریلیون مترمکعب آن، متعلق به جمهوری اسلامی ایران است. ذخایر گازی ایران به حدی است که تا آینده قابل پیش‌بینی، تقاضای مصارف داخلی و نیز صادرات را تأمین می‌نماید.

سهم مصرف گاز طبیعی به کل مصارف هیدروکربوری کشور که در سال ۱۳۷۳ به ۳۴ درصد رسیده بود، پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال ۱۳۷۸ (سال پایانی برنامه پنجساله دوم) به بیش از ۴۳ درصد افزایش یابد. بدین ترتیب، حدود ۸۰ درصد جمعیت شهری کشور، زیر پوشش شبکه گاز طبیعی قرار خواهند گرفت.

شاخص مصرف سرانه انرژی معمولاً در جوامع در حال توسعه، کمتر از جوامع توسعه یافته است. طی سالهای ۱۳۶۷-۱۳۷۴، مصرف سرانه انرژی نهایی در کشور، با نرخ رشد ۵/۸ درصد، از ۶/۳۸ بشکه معادل نفت خام، به ۹/۵ بشکه معادل نفت خام رسید که حاکی از مصرف بالای سرانه انرژی در کشور است. استفاده از گاز طبیعی به جای نفت، گذشته از حفظ محیط‌زیست، درآمد ارزی هنگفتی را موجب می‌گردد.

با توجه به افق روشن توسعه گاز طبیعی در برنامه‌های آتی کشور، در این مقاله، برای تغییر الگوی مصرف انرژی در کشور و سوق دادن بخشهای مختلف مصرف به استفاده از گاز طبیعی، راه حلهایی پیشنهاد کرده‌ایم.

*کارشناس دفتر امور انرژی سازمان برنامه و بودجه

مقدمه

انرژی، یک عامل تولید در مجموعه نظام اقتصادی و اجتماعی است و هرگونه فعالیت تولیدی و خدماتی، از طریق مصرف انرژی امکانپذیر است. عدم تأمین انرژی موردنیاز، موجب اختلال در رشد اقتصادی و فعالیتهای اجتماعی و فردی می‌گردد. ارزیابی روند توسعه بخش انرژی، حاکی از آن است که با روند و ترکیب کنونی مصرف، ذخایر نفت، بر اثر تداوم رشد تولید و مصرف آن، به سرعت در حال تخلیه است. چنین برمی‌آید که در آینده‌ای نه چندان دور، بخش عمده تولید نفت کشور، در مصرف داخلی به کار گرفته خواهد شد.

به سبب افزایش مصرف داخلی نفت برای توسعه فعالیتها، رشد جمعیت و بهبود سطح زندگی مردم از یک سوی، و صادرات آن به دلیل وابستگی اقتصاد کشور و درآمد ارزی حاصل از آن و نقش و اهمیت آن در فرایند توسعه کشور و نیز وابستگی درآمد دولت به این درآمد نفت از سوی دیگر، تولید نفت در کشور سیر صعودی را می‌پیماید. در چنین وضعیتی، با توجه به واقعیت پایان‌پذیری ذخایر نفت، وضعیت سخت و دشواری را در جامعه و کشور پدید می‌آورد که در نهایت، ممکن است منجر به بروز مشکلاتی در توسعه و رشد اقتصادی کشور گردد. بنابراین، ایجاد تغییر در الگو و ترکیب مصرف انرژی کشور در جهت کاهش سهم نفت در این ترکیب و جایگزینی دیگر منابع انرژی با آن، یک ضرورت به شمار می‌رود.

در کشور ما، زمانی نسبتاً دراز است که منابع انرژی گوناگون، و از همه مهمتر منابع نفت و گاز، شناخته شده و مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. ایران با حدود ۱۰۰ سال سابقه در صنعت نفت و به عنوان دومین صادرکننده آن در خاورمیانه و همچنین صاحب دومین منابع گاز در جهان، با توجه به موقعیت ممتاز وی مانند جغرافیایی-سیاسی، در بخش انرژی جهانی، از مرتبه والایی برخوردار است.

در سده کنونی، انسان، به صورتهای مختلف، از انرژی بهره گرفته که در نتیجه، موجب توسعه صنعت، گسترش جوامع و رشد اقتصادی کشورها گردیده است. جامعه‌ای می‌تواند در عرصه رقابت کشورها موفق باشد که از دانش و شناخت کافی برای بهره‌برداری مطلوب از منابع تأمین انرژی خود برخوردار باشد. در اوایل سده بیستم، زغال سنگ، مهمترین ماده انرژی‌زا بود. اما پس از دسترسی به منابع نفت و گاز، به علت سهولت استخراج، حمل و نقل و خاصه قیمت آن، به تدریج

تولید و مصرف زغال سنگ کاستی گرفت و مصرف نفت و گاز افزایش یافت. امروزه بیش از ۶۵ درصد از مواد انرژی زا در کشورهای صنعتی، نفت و گاز است. در کشور ما، افزایش جمعیت، فرسودگی ماشین‌آلات تولیدی کارخانه‌ها، عدم برنامه‌ریزی و نبود انسجام در رویه‌های اجرایی و ارزان بودن قیمت انرژی، از جمله عواملی هستند که مصرف انرژی را بالا می‌برند و باعث می‌شوند که مقدار زیادی از منابع ثروت به صورت نادرست مصرف شود. بنابراین، ضرورت دارد که هر چه زودتر طرحهای اساسی و دستورالعملهای اجرایی اجرا گردد. یکی از راههای اساسی حل این معضل، بهره گیری از گاز طبیعی در کشور است.

ضرورت استفاده از گاز طبیعی در کشور

میزان ذخایر گاز طبیعی در جهان، در سال ۱۳۷۴ را بیش از ۱۴۰ تریلیون مترمکعب تخمین می‌زنند که ۲۱ تریلیون مترمکعب آن متعلق به جمهوری اسلامی ایران است (۱۵ درصد از کل ذخایر گاز جهان). بدین ترتیب، ذخایر گاز کشور به حدی است که تا آینده قابل پیش‌بینی، تقاضای مصارف داخلی و نیز صادرات را تأمین می‌نماید. در ایران، چه از نظر اقتصادی و چه از نظر زیستمحیطی، استفاده از گاز طبیعی به جای فراورده‌های نفتی، به نفع کشور است. استفاده از گاز طبیعی به جای فرآورده‌های نفتی، در همه بخشهای مصرف‌کننده، یعنی بخشهای خانگی و تجاری، صنایع و نیروگاهها، پتروشیمی و حمل و نقل میسر است. ارزش حرارتی گاز طبیعی بالاتر از نفت است و به دلیل مرغوبیت آن، سوخت تمیزتری نسبت به نفت می‌باشد.

تولید گاز طبیعی سبک برای مصارف داخلی کشور (مصرف شده توسط شرکت ملی گاز ایران) بدون در نظر گرفتن گازهای سوزانده شده و گاز تزریق شده در مخازن، طی ۱۰ سال گذشته[1]، از ۹/۸ میلیارد مترمکعب در سال ۱۳۶۴ به ۳۷/۲ میلیارد مترمکعب در سال ۱۳۷۴ و ۴۱/۵ میلیارد مترمکعب در سال ۱۳۷۵ رسید. گرچه ارقام تولید و مصرف گاز طبیعی در کشور طی سالیان اخیر افزایش بسیاری داشته است، ولی با توجه به وجود منابع عظیم گاز در کشور که ایران را در رتبه دوم دنیا قرار داده است، به علت توسعه نیافتن مخازن بزرگ گازی، سهم ایران از تولید و مصرف گاز طبیعی در جهان، حدود ۲ درصد است. بدین ترتیب، از این لحاظ، از جایگاه مطلوبی در دنیا

۱. این آمار، از گزارشهای سالانه شرکت ملی گاز ایران استخراج گردیده است.

برخوردار نیستیم. برای مثال، روسیه، آمریکا و کانادا، به ترتیب، با ۳۴/۵، ۳/۳ و ۱/۴ درصد از ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی در جهان، ۲۶/۲، ۲۵/۶، ۶/۹ درصد سهم از کل تولید گاز طبیعی جهان را دارا می‌باشند (وزارت نیرو، ۱۳۷۵). بنابراین، توجه کافی به برنامه تولید و پالایش گاز طبیعی، از اولویتهای مهم بخش گاز است. با وجود این، طی ۱۰ سال گذشته، توجه مسئولان و برنامه‌ریزان کشور و سیاستهای درست از طریق اولویت دادن به گاز طبیعی به عنوان جانشینی مناسب برای فراورده‌های میان تقطیر نفتی، باعث گردیده که سهم مصرف گاز طبیعی به کل مصارف هیدروکربوری کشور، به حدود ۴۰ درصد در سال ۱۳۷۵ افزایش یابد. مصرف گاز طبیعی در داخل کشور در سال گذشته، در زمستان (در روزهای سرد سال)، به حداکثر، یعنی ۱۶۱ میلیون مترمکعب در روز رسید (حداکثر ظرفیت پالایش گاز کشور)، ولی در تابستان، از ظرفیتهای موجود به نحو مطلوب استفاده نگردید. رقم ضریب بار ۷۱/۵ درصد، گویای این مطلب است. میزان مصرف گاز طبیعی در داخل کشور، میزان نصب انشعاب گاز طبیعی، احداث شبکه‌های گازرسانی در کشور و شهرهای زیر پوشش و در دست اجرای گازرسانی طی یک دوره یازده ساله ۱۳۶۶-۱۳۷۶ را در جدول زیر نشان داده‌ایم.

سال / عنوان شاخص	۱۳۶۶	۱۳۶۷	۱۳۶۸	۱۳۶۹	۱۳۷۰	۱۳۷۱	۱۳۷۲	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶
مصرف گاز طبیعی در داخل کشور (میلیارد مترمکعب در سال)	۱۱/۳	۱۲/۲	۱۴/۸	۱۸/۲	۲۲/۱	۲۵/۶	۲۹	۳۳/۶	۳۷/۲	۴۱/۵	۴۷
نصب انشعاب گاز طبیعی (تعداد به هزار)	۶۷۰	۸۲۷	۱۰۰۷	۱۱۸۹	۱۳۷۰	۱۶۰۸	۱۸۸۰	۲۰۶۸	۲۲۳۸	۲۴۲۰	۲۵۸۵
احداث شبکه‌های گازرسانی (کیلومتر)	۱۲۵۰۰	۱۵۲۰۰	۱۸۸۱۷	۲۲۰۳۸	۲۵۹۸۰	۲۹۹۲۴	۳۴۰۰۰	۳۶۵۰۰	۳۸۹۷۰	۴۱۴۶۰	۴۴۱۰۰
شهرهای زیر پوشش و در دست اجرای گازرسانی (تعداد)	۹۰	۱۰۰	۱۱۴	۱۲۲	۱۳۰	۱۴۵	۱۹۱	۲۱۱	۲۴۳	۲۹۲	۳۲۵

توضیح: ارقام ردیفهای ۲ تا ۴، تجمعی است؛ ارقام سال ۱۳۷۶، برآورد است.

مأخذ: گزارشهای سالانه شرکت ملی گاز ایران.

افزایش سهم گاز طبیعی در تأمین انرژی مصرفی کشور تا دستیابی به ترکیب بهینه، برداشت بهینه از منابع مختلف گاز طبیعی کشور، اصلاح ضریب بار، صرفه‌جویی و استفاده منطقی از گاز طبیعی، از جمله هدفهای کیفی بخش گاز در برنامه پنجساله دوم کشور به شمار می‌رود.

سهم مصرف گاز طبیعی به کل مصارف هیدروکربوری کشور که تا سال ۱۳۷۳ به ۳۴ درصد رسیده بود، پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال ۱۳۷۸ (سال خاتمه برنامه پنجساله دوم) به بیش از ۴۳ درصد افزایش یابد. از نظر ارزش حرارتی گاز طبیعی مصرف شده در داخل کشور، در سال ۱۳۷۵، در بخشهای مختلف مصرف معادل تولیدات یک پالایشگاه نفت به ظرفیت ۷۵۰۰۰۰ بشکه در روز بوده است که با مصرف گاز طبیعی به جای فراورده‌های نفتی، صرفه‌جویی ارزی ناشی از عدم واردات فراورده و با احتساب عدم صادرات گاز طبیعی، به رقمی معادل ۳ میلیارد دلار رسید.[۱]

تعداد کل انشعابهای گاز طبیعی در بخش خانگی و تجاری در پایان سال ۱۳۷۵ به ۲,۴۲۰,۰۰۰ انشعاب رسید که با این میزان انشعاب امکان زیر پوشش قرارگرفتن گاز طبیعی بیش از پنج میلیون خانوار فراهم گردید. در پایان برنامه پنجساله دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، با افزایش انشعابها به ۲,۸۵۰,۰۰۰ انشعاب، امکان بهره‌گیری از گاز طبیعی برای حدود ۶/۳ میلیون خانوار فراهم خواهد گردید. بدین ترتیب، در سال ۱۳۷۸، حدود ۸۰ درصد جمعیت شهری زیر پوشش شبکه گاز طبیعی قرا خواهند گرفت. هم اکنون، به علت عدم تکمیل شبکه گازرسانی داخلی شهرها، در واقع، دو شبکه سوخت رسانی فراورده‌های نفتی و گاز طبیعی، با هم فعال می‌باشند و این امر موجب مضاعف شدن هزینه‌های توزیع و انتقال و فروش می‌شود. در حالی که با تکمیل گازرسانی به بخشهای خانگی و تجاری شهرها می‌توان شبکه سوخت‌رسانی فراورده‌های نفتی را قطع نمود. البته در انجام پروژه‌های گازرسانی، توجه به مسائلی از قبیل نزدیک بودن به خط لوله سراسری، جمعیت منطقه، وضعیت جغرافیایی و وضعیت آب و هوا نیز ضرورت دارد.

گازرسانی به صنایع و نیروگاهها به دلیل حرفه و منافع اقتصادی برای کشور، از اولویت خاصی برخوردار است و اصولاً نیروگاهها، به ویژه نیروگاههای گازوئیل سوز و صنایع، به علت مصرف زیاد و مداومی که دارند، باید یکی از هدفهای اصلی گازرسانی باشند. همچنین باید توجه داشت که

۱. ارزش صادراتی هر بشکه فراورده را ۲۳ دلار و هر مترمکعب گاز طبیعی را ۷/۵ سنت فرض کرده‌ایم.

شبکه حمل و نقل کنونی، پاسخگوی سوخت‌رسانی و تأمین به موقع سوخت نیروگاهها نیست و گاهی شاهد نارسایی در تحویل به موقع سوخت به نیروگاههای کشور هستیم. صنایع مادر، از قبیل فولاد، سیمان، شیشه، مس و آلومینیم، از جمله صنایع بزرگ انرژی-بر به شمار می‌روند که با توجه به شرایط بازارهای جهانی این نوع محصولات، اگر تولید آنها مقرون به صرفه نباشد، نمی‌توانند در سطوح بین‌المللی رقابت نمایند، ناگزیر باید تدابیری بیندیشیم تا محصولی ارزانتر از قیمتهای بازار عرضه کنیم، برای مثال، در تولید فولاد، چون قسمتی از قیمت تمام شده آن مربوط به انرژی است، پس بهتر است از سوختی استفاده شود تا قیمت تمام شده آن کاهش یابد.

بهره گیری از گازطبیعی در پتروشیمی، دارای ماهیت دوگانه است. اول آنکه گاز در صنعت پتروشیمی به عنوان انرژی به کار می‌رود (مانند دیگر صنایع)، و دوم آنکه گاز طبیعی، خود یک ماده اولیه در فرایند تولید محصولات پتروشیمیایی است. استفاده از گاز طبیعی در پتروشیمی، بیشترین ارزش افزوده را دربردارد. محصولات تولیدی پتروشیمی هر کدام گذشته از اینکه می‌توانند نیازهای داخلی را تأمین کنند، سالانه از خروج مبالغ هنگفتی ارز به خارج نیز جلوگیری می‌نمایند. صادرات برخی از فراورده‌های پتروشیمیایی نیز ارز هنگفتی برای کشور به ارمغان می‌آورد.

استفاده از گاز طبیعی به جای بنزین و گازوئیل در وسایل نقلیه نیز امکانپذیر است. تجربیات طولانی در زلاند نو، ایالات متحده آمریکا و کانادا نشان می‌دهد که استفاده از گاز طبیعی فشرده برای سوخت وسایل حمل و نقل عمومی (اتوبوس، کامیون و کامیونت) که در آنها محدودیت کمتری برای نصب مخازن گاز طبیعی تحت فشار وجود دارد، از هر نظر عملی است. در مورد جایگزینی گاز در بخش حمل و نقل، به رغم اهمیت آن در مصرف انرژی، تاکنون در کشور اقدام مهمی برای یافتن امکانات صرفه‌جویی صورت نگرفته است. اگر بتوان بر مشکلات فنی آن چیره شد، خدمت بسیار بزرگی به اقتصاد کشور و حفاظت محیط‌زیست به شمار می‌رود. بخش حمل و نقل، تنها بخشی است که تقریباً فقط از فراورده‌های نفتی به عنوان منبع انرژی بهره می‌گیرد. طی سال ۱۳۷۴، مصرف انرژی در این بخش برابر ۱۳۷/۲ میلیون بشکه، معادل نفت خام بود که نسبت به سال قبل حدود یک درصد افزایش داشت (وزارت نیرو، ۱۳۷۵).

طی ۲۵ سال آینده، در صورتی که سالانه، به طور متوسط، ۵۰۰۰۰ خودرو گازسوز شوند، و در این میان، تاکسیها، اتوبوسهای شهری و کرایه‌ها مقدم شمرده شوند، در بخش حمل و نقل در سال ۱۴۰۰، روزانه معادل ۳۰۰۰۰۰ بشکه نفت خام صرفه‌جویی خواهد شد. در ضمن، اتوبوسهای درون شهری، از گاز طبیعی فشرده استفاده خواهند نمود. برای خودروهای سواری در شهرهای بزرگ استفاده از گاز مایع و در شهرهای کوچک استفاده از گاز طبیعی فشرده توصیه می‌شود. طبق محاسبات کارشناسی انجام شده، هزینه تمام شده یک لیتر بنزین و گازوئیل برای کشور حدود ۴۵۰ ریال است (براساس قیمت هر دلار ۳۰۰۰ ریال) که با توجه به قیمت فروش فعلی آنها، یعنی ۱۶۰ ریال برای هر لیتر بنزین و ۴۰ ریال برای هر لیتر گازوئیل، بابت مصرف فراورده‌های نفتی سالانه یارانه هنگفتی پرداخت می‌شود. در حالی که قیمت واقعی تمام شده هر مترمکعب گاز طبیعی برای کشور حدود ۳/۸ سنت یا ۱۱۰ ریال است و در صورت اختصاص دادن گاز طبیعی به مصارف صادراتی، هر مترمکعب آن ۷/۵ سنت یا ۲۲۵ ریال است. از طرف دیگر سوخت بنزین و گازوئیل در وسایط نقلیه محیط زیست را به شدت و به سرعت تخریب می‌کند. طبق آمار موجود، حدود ۲۵ درصد از کل بنزین کشور در تهران مصرف می‌شود و همچنین ۷۰ درصد از آلودگی هوای تهران، مربوط به بخش حمل و نقل است. بنابراین، گازسوز کردن خودروها، ضرورت دارد.

مصرف سرانه انرژی، متوسط انرژی اختصاص یافته برای تأمین نیازهای مستقیم و غیرمستقیم انرژی یک فرد در جامعه است. این شاخص، معمولاً در جوامع در حال توسعه، کمتر از جوامع توسعه یافته است. طی سالهای ۱۳۶۷-۱۳۷۴، مصرف سرانه انرژی نهایی در کشور ما، با نرخ رشد ۵/۸ درصد، از ۶/۳۸ بشکه معادل نفت خام، به ۹/۵ بشکه معادل نفت خام رسید که نشاندهنده مصرف بالای سرانه انرژی در کشور است.

پیشنهادها

با توجه به مواردی که برشمردیم، راه حلهایی به شرح زیر، پیشنهاد می‌نماییم.

۱. با توجه به افق روشن توسعه گاز طبیعی در برنامه‌های آتی کشور، ضرورت دارد که سازندگان وسایل گازسوز نیز در این صنعت، به طور اساسی بازنگری نمایند. اکنون در دنیا این صنعت،

پیشرفت شایانی کرده و ما نیز باید از آن بهره گیریم. دولت باید ساخت وسایل گازسوز کم مصرف با بازده فراوان را به عنوان یک پدیده کاملاً نو خانگی و صنعتی، تشویق کند. با توسعه گاز طبیعی و اشاعه مصرف آن در داخل کشور، بازار گسترده‌ای برای وسایل گازسوز ایجاد خواهد شد و آبگرمکن و بخاریهای نفتی به تدریج از بازار مصرف خارج خواهند شد. بدین روی، سازندگان وسایل گازسوز باید تولیدات خود را توسعه دهند تا رفته رفته، وسایل کهنه و قدیمی، از دور خارج شود، و بدین ترتیب، تحول شایانی در سازندگی ایجاد گردد. بررسی محصولات گازسوز توسط یک دستگاه مسئول، از جمله مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، و اعلام کارآمدترین محصول از هر رده در هر سال در رسانه‌های عمومی، گام ارزنده‌ای برای ایجاد رقابت بین سازندگان این گونه وسایل به شمار می‌رود.

۲. به تدریج، فراورده گرانقیمت نفت سفید از الگوی مصرف سوخت کشور حذف و گاز طبیعی و مایع جایگزین آن شود.

۳. بر سرمایه گذاری کافی برای جلوگیری از سوزاندن گازهای همراه، تا حدی که از لحاظ اقتصادی به صرفه باشد، تأکید می‌گردد.

۴. افزایش ضریب بار مصرف گاز از طریق ساخت و ایجاد مخازن زیرزمینی و انعقاد قراردادهای فصلی با نیروگاهها و صنایع بزرگ، هر چه زودتر، به اجرا درآید.

۵. به علت بدون استفاده ماندن ظرفیتهای تولید و عدم بهره گیری از سرمایه گذاریهای انجام شده در مواقعی که از حداکثر ظرفیت، استفاده نمی‌شود، لازم است با ایجاد مصرف‌کنندگان فصلی، از این امکانات به صورت بهینه و منظم در طول سال بهره برند.

۶. با اتخاذ سیاستهای مدیریت مصرف انرژی و افزایش قیمت حاملهای انرژی، افزایش شدت انرژی تعدیل شود.

۷. گاز سوز نمودن وسایل نقلیه سنگین با گاز طبیعی فشرده و خودروهای سبک با گاز مایع، با اولویت دادن به تهران و استفاده از سازوکارهای تشویقی، از قبیل مالیات، قیمت سوخت و وام، در بهبود آلودگی هوا، نقش مؤثری دارد.

۸. تنظیم قیمت انواع انرژی، شامل فراورده‌های نفتی، برق و گاز، با توجه به آثار زیستمحیطی

آنها، ارزش حرارتی و امکان جایگزینی هر یک از آنها.

۹. سرمایه‌گذاری و توسعه منابع گاز، که در این صورت، طی یک برنامه بلندمدت، ایران می‌تواند به یکی از کشورهای مهم صادرکننده گاز و فراورده‌های پتروشیمیایی حاصل از پالایش گاز تبدیل شود، اما تحقق این هدف، منوط به جلب سرمایه‌گذاری خارجی است.

۱۰. در شهری بزرگ مثل تهران که آلودگی هوا به میزان نگران‌کننده‌ای رسیده است، اجباری شدن رعایت مسائل زیستمحیطی در تولید و مصرف انرژی نیز می‌تواند مشوق بیشتر استفاده از گاز طبیعی باشد. این موضوع، به ویژه در بخش حمل و نقل که مهمترین نقش را در انتشار گازهای سمی گلخانه‌ای دارد، کاملاً ضروری است. تأثیر شگرف گاز طبیعی در کاهش آلودگی هوا، بزرگترین مزیت آن نسبت به سوختهای فسیلی دیگر است.

۱۱. آمار نشان می‌دهد که در ایران، که رشد انتشار آلاینده‌های حاصل از احتراق فراورده‌های نفتی، بیش از رشد مصرف فراورده‌ها است، و در عوض، رشد انتشار آلاینده‌های حاصل از احتراق گاز طبیعی، کمتر از رشد مصرف آن است، بنابراین، با توجه به وجود منابع سرشار و غنی گاز در کشور، گاز باید نقش فزاینده‌ای در مصرف انرژی در داخل کشور داشته باشد.

۱۲. ایجاد زمینه رقابت در بخشهای مختلف انرژی (تولید و توزیع) با رعایت قوانین و مقررات کشور، تا ضمن افزایش کیفیت و کمیت و خدمات عرضه انرژی، زمینه برای کاهش هزینه و افزایش رفاه مصرف‌کنندگان ایجاد شود.

۱۳. در جایگزینی گاز طبیعی با فراورده‌های میان تقطیر نفتی در مناطق مختلف کشور، ملاحظات مختلف فنی و اقتصادی در نظر گرفته شود.

۱۴. در برنامه دوم توسعه (۱۳۷۴-۱۳۷۸)، اساساً فعالیتهای بخش گاز، بر انجام کارهای زیربنایی متمرکز است، مثل افزایش ظرفیت پالایشی کشور، نصب و بهره‌برداری از ایستگاههای تقویت فشار و احداث خطوط انتقال گاز سراسری، بنابراین، ازدیاد شهرهای جدید باعث گسترش بیش از حد میدان فعالیت این بخش گردیده، و در نتیجه، درجه گازرسانی به شهرها کاهش یافته است.

منابع

۱. سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۳). *برنامه پنجساله دوم بخش گاز*. دفتر امور انرژی.

۲. شرکت ملی گاز ایران. *گزارشهای سالانه*، طی سالهای ۱۳۶۶-۱۳۷۵. دفتر امور بررسی و برنامه‌ریزی تلفیقی.

۳. وزارت نیرو (۱۳۷۵). *ترازنامه انرژی سال ۱۳۷۴*. معاونت امور انرژی.