

یارانه‌های انرژی و تأثیر آن بر بخش‌های مختلف اقتصاد

حامد جویری جعفری^۱ - بهاره فرهمندپور^۲

چکیده

بحث یارانه‌های انرژی در ارتباط با توسعه پایدار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. زیرا یارانه‌ها بر میزان مصرف انرژی، شدت انرژی و دیگر شاخص‌های اقتصاد انرژی تأثیر دارند. مطالعات نشان می‌دهد که به‌دلیل حساسیت بالای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی یارانه‌ها و تغییر آنها، روند اصلاح آنها باید تدریجی و طبق برنامه باشد تا ضرر و زیان ناشی از آن قابل تحمل باشد. از طرفی به‌دلیل ساختارهای اقتصاد کشور، وابستگی شدیدی بین قیمت حامل‌های انرژی و تورم وجود دارد. بنابراین رفاه و آسایش عمومی تحت‌تأثیر سیاست‌های یارانه حامل‌های انرژی در کشور بوده و هست. بر اساس مطالعات صورت گرفته در سطح بین‌المللی، حدود دو سوم یارانه انرژی در جهان مربوط به کشورهای شوروی سابق و مابقی آن متعلق به کشورهای در حال توسعه می‌باشد. این در حالی است که از سال ۱۹۸۰ تاکنون میزان یارانه‌های انرژی در جهان به‌شدت کاهش یافته است. اما، متأسفانه در کشور ما این یارانه‌ها همواره رو به افزایش بوده و محاسبه دقیق آن‌ها از جمله مسائل حائز اهمیت است. آمار و اطلاعات مختلفی در خصوص یارانه‌های انرژی در کشور ارائه شده که با مقدار واقعی، تفاوت‌های نسبتاً زیادی دارد. در مقاله حاضر ابتدا براساس آخرین اطلاعات دریافتی از شرکت‌های تابعه وزارت نفت (تراز هیدروکربوری سال ۸۶) یارانه انرژی در سال ۱۳۸۶ محاسبه می‌شود و سپس تأثیر آن بر بخش‌های مختلف اقتصادی مورد ارزیابی اجمالی قرار می‌گیرد. نتایج این مقاله نشان می‌دهد که پرداخت یارانه انرژی با روش متداول در کشور،

۱. دانشجوی دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، hhjafari@modares.ac.ir

۲. کارشناس مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، farahmanpour@iies.net

موجب عدم بهره‌برداری مناسب از مزیت نسبی نظام اقتصادی در ایجاد ارزش‌افزوده در بخش‌های مختلف، روند فزاینده تقاضای انرژی و افزایش شدت مصرف انرژی، کمبود امکانات مالی در بخش عرضه انرژی و توزیع ناعادلانه منابع در جامعه می‌شود. لازم است با اجرای روش‌های تدریجی و برنامه‌ریزی منظم، پرداخت این یارانه‌ها در کشور به حداقل ممکن کاهش یابد.

واژه‌های کلیدی: یارانه انرژی، هزینه فرصت، اقتصاد انرژی، عدالت اجتماعی

۱. مقدمه

نگاهی اجمالی به شاخص‌های اقتصادی کشور در سال ۱۳۸۶ نشان می‌دهد که طی سال‌های ۸۶-۱۳۷۶ عرضه انرژی اولیه در کشور از ۸۷۹ میلیون بشکه معادل نفت‌خام در سال ۱۳۷۶ به ۱۵۶۰/۶۸۸ میلیون بشکه در سال ۱۳۸۶ رسیده است. مصرف انرژی نهایی طی این دوره از ۶۴۰/۳۴ میلیون بشکه معادل نفت‌خام در سال ۱۳۷۶ با متوسط رشد سالانه ۵/۷ درصد به ۱۱۱۵/۷۷ میلیون بشکه در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته است.^۱ جمعیت کشور نیز طی سال‌های ۸۶-۱۳۷۶ از ۶۰/۹ میلیون نفر در سال ۱۳۷۶ به ۷۱/۵ میلیون نفر در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود عرضه سرانه انرژی اولیه از ۱۴/۴۲ بشکه به‌ازای هر نفر در سال ۱۳۷۶ با متوسط رشد سالانه ۴/۲۳ درصد به ۲۱/۸۳ بشکه به‌ازای هر نفر در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته است. علت این افزایش عرضه سرانه انرژی اولیه، رشد کمتر جمعیت نسبت به افزایش مصرف انرژی است. افزایش مصرف انرژی تابع عواملی همچون افزایش درآمد، پایین بودن راندمان تجهیزات، قدمت ناوگان حمل و نقل و دلایل دیگر می‌باشد.^۲ در این میان ارزش منطقه‌ای حامل‌های انرژی به حدود ۶۳ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۶ و یارانه پرداختی انرژی به حدود ۴۸ میلیارد دلار در آن سال رسیده است. در بخش دوم مقاله حاضر روش‌های محاسبه یارانه انرژی شرح داده شده و در بخش سوم تا ششم، یارانه انرژی

۱. ترازنامه هیدروکربنی کشور، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶.

۲. همان.

(فرآورده‌های نفتی، گاز طبیعی و برق) در کشور طی دوره ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۶ محاسبه شده است. در بخش هفتم ارتباط قیمتی بین منابع انرژی و در بخش هشتم تاثیر یارانه انرژی بر بخش‌های مختلف اقتصادی مورد بررسی قرار گرفته است. در بخش نهم نیز نتایج به‌دست آمده ارائه شده است.

۲. روش محاسبه یارانه انرژی

برای محاسبه یارانه انرژی، توجه به سرمایه‌گذاری عظیم مورد نیاز سیستم عرضه انرژی و همچنین تاثیر آن بر تقاضا، حائز اهمیت است. به‌طور کلی برای محاسبه یارانه انرژی روشهای مختلفی مطرح می‌باشد که عبارتند از:

روش حسابداری: در این روش، بر مبنای هزینه استهلاک تاسیسات و واحدهای تولید و عرضه حامل انرژی بر مبنای ارزش دفتری (نه ارزش روز) و نیز هزینه‌های جاری و عملیاتی، ارزش حامل انرژی و در نهایت، یارانه انرژی محاسبه می‌شود.

روش محاسبه قیمت‌های تمام شده: این روش شامل محاسبه کلیه هزینه‌های مرتبط با تولید و عرضه حامل‌های انرژی است که شامل هزینه‌های سرمایه‌گذاری و جاری مراحل مختلف اکتشاف، تولید، فرآوری، انتقال و توزیع می‌باشد که هر یک از مراحل فوق، محاسبات پیچیده مربوط به خود را داراست.

روش قیمت‌های منطقه‌ای (هزینه فرصت): در این روش، با توجه به اینکه عرضه حامل‌های انرژی بخش‌های مختلف اقتصاد، به‌منزله این است که کشور فرصتی را از دست می‌دهد بنابراین برای جبران فرصت از دست رفته، ارزش حامل‌های انرژی، معادل قیمت صادرات و یا واردات آنها منظور می‌گردد. از این رو قیمت‌های خرید فرآورده‌های نفتی در خلیج فارس و قیمت‌های صادراتی یا وارداتی گاز طبیعی و برق در منطقه، می‌تواند مبنای محاسبه قیمت‌های واقعی و محاسبه یارانه انرژی متعلق به آن قرار گیرد. بدیهی است که هزینه‌های عملیاتی تبدیل نفت خام به فرآورده در منطقه خلیج فارس، با هزینه‌های عملیاتی داخل کشور متفاوت می‌باشد، ولی روش استفاده از قیمت‌های منطقه‌ای می‌تواند به‌عنوان روش نسبتاً مطمئنی برای محاسبه یارانه‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

از آنجا که محاسبه دقیق قیمت‌های تمام‌شده مراحل مختلف تولید، انتقال، پالایش و توزیع نفت خام در کشور با مشکلات فراوانی مواجه می‌باشد و متغیرهای متفاوتی نظیر ارزش اقتصادی سرمایه مستهلک شده و دخالت یا عدم دخالت ارزش انرژی محتوی آن (ارزش ذاتی) نیز ممکن است مطرح گردد، به‌همین جهت روش

محاسبه قیمت‌های صادراتی یا وارداتی فرآورده‌های نفتی، گاز طبیعی و برق در منطقه (هزینه فرصت) مبنای محاسبه یارانه‌ها قرار خواهد گرفت.^۱

۳. یارانه فرآورده‌های نفتی

روند تغییرات قیمت فرآورده‌های نفتی در داخل کشور در نمودار ۱ نشان داده شده است. مقایسه این قیمت‌ها با قیمت‌های رایج در کشورهای همجوار و همچنین سایر کشورهای جهان نمایانگر آن است که یارانه قابل توجهی برای مصرف این فرآورده‌ها، پرداخت می‌شود. نظر به اینکه تولید و توزیع فرآورده‌های نفتی و گاز طبیعی عمدتاً توسط دولت انجام می‌پذیرد، یارانه آنها نیز توسط دولت پرداخت می‌شود. این یارانه به صورت پنهان در کالاهایی که در فرآیند تولید آنها، انرژی به کار می‌رود نیز وجود خواهد داشت.

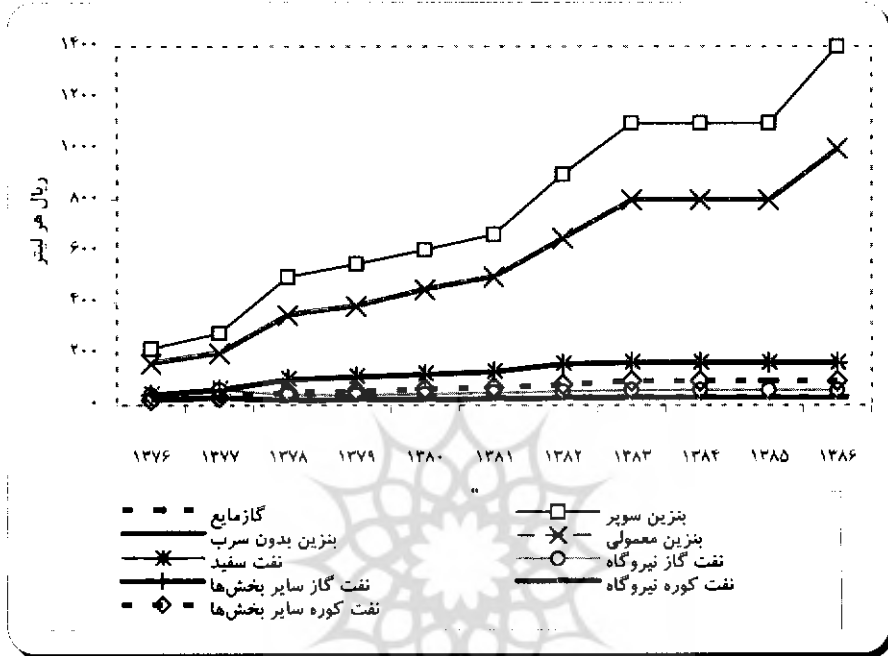
قیمت داخلی فرآورده‌های نفتی عمدتاً قیمت‌های یارانه‌ای است که با قیمت‌های فروش آن در بازارهای بین‌المللی، اختلاف فاحشی دارند. این اختلاف با توجه به قیمت‌های فروش حامل‌های انرژی به مصرف‌کنندگان در کشورهای مختلف به دلیل مالیات‌های وضع شده، بسیار بیشتر است. همان‌طور که در نمودار ۱ ملاحظه می‌گردد، افزایش قیمت‌های داخلی فرآورده‌های نفتی، صرفاً برای بنزین موتور و بنزین سوپر، روند سریعتری را طی کرده هرچند که با قیمت‌های منطقه‌ای هنوز فاصله قابل توجهی دارد. نفت سفید و نفت گاز با قیمت لیتری ۱۶۵ ریال به فروش می‌رسد که شکاف عمیقی با قیمت منطقه‌ای دارد. بدین ترتیب سنگینی بار مالی آنها با توجه به میزان مصرف (به‌ویژه در خصوص نفت گاز) بر جمع یارانه پرداختی فرآورده‌های نفتی به‌طور محسوس قابل لمس می‌باشد. در سال ۱۳۸۶ نسبت قیمت فروش داخلی بنزین معمولی به قیمت بین‌المللی ۰/۲۱ بوده در حالی که این نسبت برای نفت گاز مصرفی در بخش‌های مختلف و نفت کوره نیروگاه‌ها به ترتیب ۰/۰۳ و ۰/۰۱ بوده است.^۲

متوسط قیمت منطقه‌ای فرآورده‌های نفتی که براساس قیمت فوب خلیج فارس می‌باشد و نرخ برابری ریال با دلار که در محاسبات منظور می‌گردد برای سالهای ۸۶-۸۰ در جدول ۱ نشان ارائه شده است.

۱. EIA, Iran Energy Data, Statistics and Analysis: Oil, Gas, Electricity, Coal, Aug. 2006.

۲. ترازنامه هیدروکربنی کشور، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶.

نمودار ۱. قیمت داخلی فرآورده‌های نفتی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۷۶



جدول ۱. متوسط قیمت منطقه‌ای فرآورده‌های نفتی در بازار خلیج فارس

(ریال)

سال	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
گازمایع	۳۹۹۷	۱۱۹۵/۵	۱۱۸۳/۲	۱۵۶۹/۳۷	۲۲۴۹/۳۶	۲۶۵۴/۵۰	۳۴۹۸/۷۱
بنزین موتور	۱۳۰۶/۲	۱۴۵۴/۱	۱۷۲۱/۹	۲۶۰۶/۶۰	۳۵۲۱/۳۲	۳۸۶۴/۰۰	۴۷۲۸/۲۰
نفت سفید	۱۲۵۳/۸	۱۴۶۰/۱	۱۶۱۱/۲	۲۷۱۵/۲۸	۳۹۳۷/۳۶	۴۴۳۴/۴۰	۵۴۸۹/۶۰
نفت گاز	۱۲۰۳/۵	۱۴۳۱/۹	۱۵۶۴/۹	۲۵۸۴/۵۳	۳۶۶۷/۹۲	۴۲۴۱/۲۰	۵۳۹۵/۶۰
نفت کوره	۹۱۶/۷	۱۱۳۶/۶	۱۱۷۸/۴	۱۴۱۵/۶۶	۲۲۴۴/۹۱	۲۶۲۲/۰۰	۳۶۰۰/۲۰
نرخ تسعیر	۸۰۰۰	۸۰۰۰	۸۳۵۰	۹۰۰۰	۹۰۰۰	۹۲۰۰	۹۴۰۰

جدول ۲ مقایسه قیمت‌های داخلی و فوب خلیج فارس را با یکدیگر نشان می‌دهد. همان‌طور که در نمودار ۲ ملاحظه می‌شود، بیشترین سهم یارانه پرداختی متعلق به نفت‌گاز و کمترین آن متعلق به گازمایع است. نکته حایز اهمیت در محاسبه یارانه، دو عامل قیمت واحد فروش و میزان مصرف فرآورده است. از آنجا که گازمایع کمترین میزان مصرف و نفت و گاز بیشترین مصرف را دارد، یارانه پرداختی به نفت‌گاز بیشتر از سایر فرآورده‌ها می‌باشد. در سال ۱۳۸۶ مصرف نفت‌گاز ۳۵ درصد بیش از مصرف بنزین بوده است در حالی که یارانه آن ۹۶ درصد بیشتر از بنزین بوده که اینس مقایسه بیانگر قیمت کمتر نفت‌گاز در داخل کشور نسبت به بنزین است. در مقایسه بنزین با نفت سفید ملاحظه می‌شود که در سال ۱۳۸۶ مصرف بنزین موتور ۳/۷۴ برابر مصرف نفت سفید است در حالی که یارانه آن ۲/۶۸ برابر یارانه نفت سفید بوده است.^۱

جمع یارانه پرداختی دولت بابت چهار فرآورده اصلی و گازمایع در سال ۱۳۸۶، معادل ۳۷۰۹۱۰ میلیارد ریال یا ۳۹۴۵۹ میلیون دلار بوده است. ضمناً یارانه پرداختی بابت چهار فرآورده اصلی ۱۲/۰۳ برابر قیمت داخلی آن است. طی دوره ۸۶-۱۳۷۶ نسبت فروش داخلی به ارزش منطقه‌ای از ۱۱/۲ درصد به ۷/۷ درصد کاهش یافته و دولت همچنان در حدود ۹۲/۳ درصد قیمت منطقه‌ای فرآورده‌ها را یارانه پرداخت کرده است.^۲

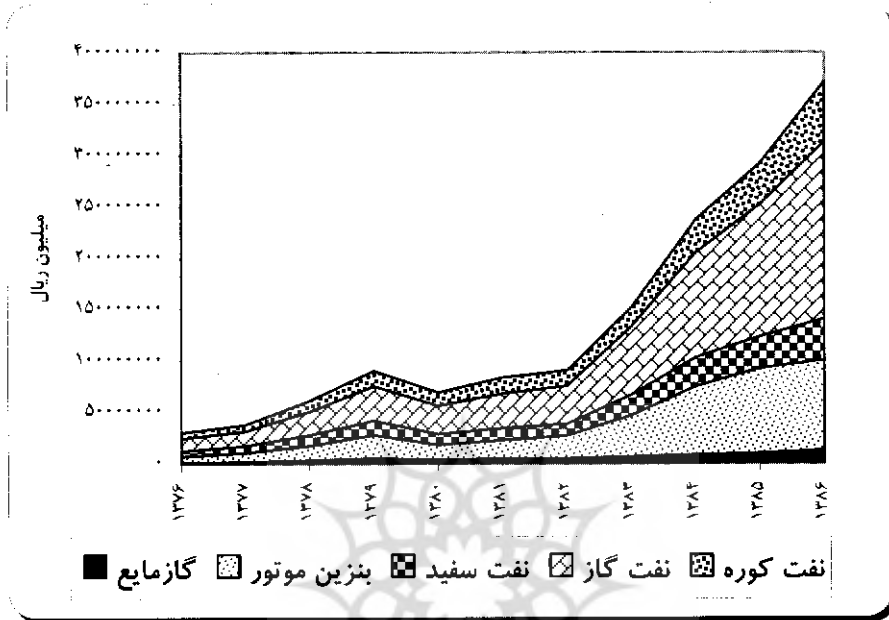
جدول ۲. نسبت قیمت‌های داخلی به فوب خلیج فارس

سال	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
گازمایع	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱
بنزین موتور	۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۳۸	۰/۳۱	۰/۲۳	۰/۲۱	۰/۲۱
نفت سفید	۰/۱	۰/۰۹	۰/۱	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۳
نفت‌گاز	۰/۱	۰/۰۹	۰/۱	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۳
نفت کوره	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۳

۱. ترازنامه هیدروکربنی کشور، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶.

۲. همان

نمودار ۲. یارانه پرداختی دولت به فرآورده‌های نفتی



۴. یارانه گاز طبیعی

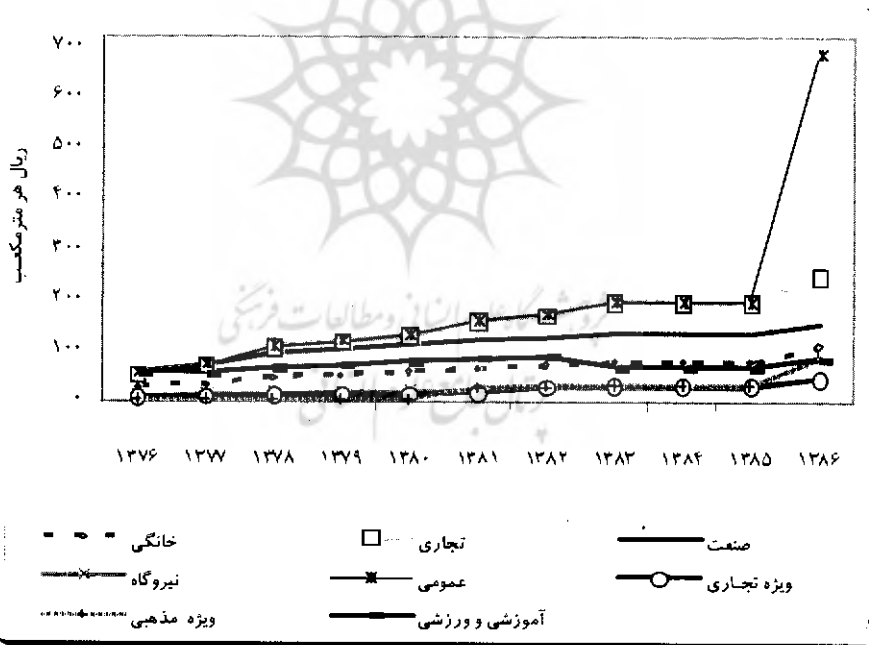
روند تغییرات قیمت‌های فروش داخلی گاز طبیعی در نمودار ۳ ارائه شده است. طی سال‌های ۸۶-۱۳۷۶، بیشترین افزایش قیمت مربوط به واحدهای تجاری با متوسط ۱۹/۲ درصد رشد سالانه و کمترین آن مربوط به صنعت با ۱۰/۹۶ درصد رشد سالانه بوده است. با در نظر گرفتن قیمت‌های وارداتی گاز طبیعی از ترکمنستان (۶/۵ سنت در هر مترمکعب) که پایین‌ترین قیمت منطقه‌ای به حساب می‌آید، در مقایسه با قیمت‌های فروش داخلی نشان می‌دهد که دولت بابت مصرف گاز طبیعی در واحدهای مختلف بالاخص بخش خانگی، نیروگاه‌ها و بخش تجاری یارانه قابل ملاحظه‌ای را پرداخت کرده است. چنانچه ارزش گاز طبیعی براساس قیمت‌های صادراتی به ترکیه مبنای محاسبه قرار گیرد، یارانه پرداختی بسیار بیشتر از ارقامی است که در این گزارش محاسبه شده است.

اختلاف قیمت‌های فوق ناشی از آن است که در قرارداد صادرات گاز به ترکیه، قیمت گاز با توجه به امکان جایگزینی آن با فرآورده‌های نفتی و در ارتباط با تغییرات

قیمت نفت خام و نفت کوره در بازارهای جهانی تعیین شده است.^۱ محاسبه میزان فروش داخلی، قیمت منطقه‌ای و یارانه پرداختی نشان می‌دهد که بیشترین یارانه پرداختی در سال ۱۳۸۶ به نیروگاه‌ها و پس از آن به بخش خانگی پرداخت شده که به ترتیب ۳۵/۳ و ۳۵ درصد یارانه گاز طبیعی است و کمترین آن به واحدهای تجاری مربوط است که حدود ۳/۴ درصد می‌باشد (در محاسبه یارانه مطابق بخش نفت روش قیمت منطقه‌ای منظور شده است).

جمع یارانه پرداختی بخش گاز ۵۷۵۷۵ میلیارد ریال برابر ۶/۱ میلیارد دلار در سال ۱۳۸۶ می‌باشد. ضمناً یارانه پرداختی گاز طبیعی ۶/۴۷ برابر فروش داخلی می‌باشد.^۲ تغییرات یارانه پرداختی دولت به گاز طبیعی در نمودار ۴ نشان داده شده است.

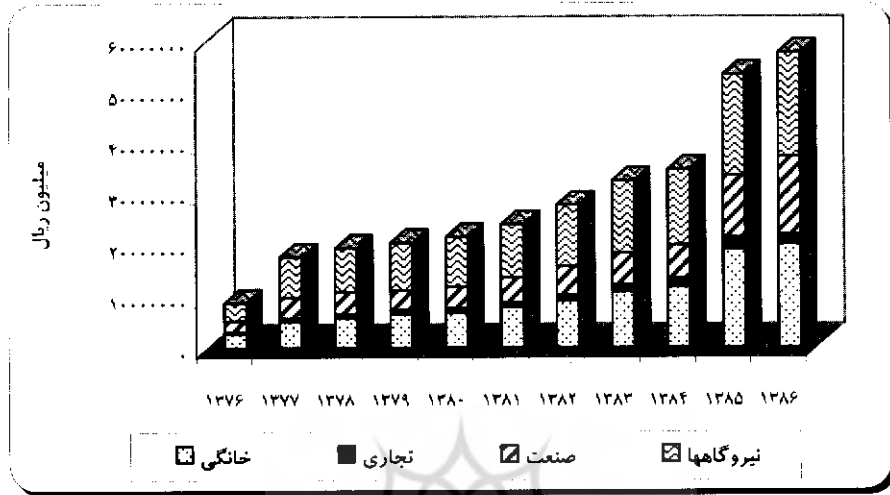
نمودار ۳. قیمت داخلی گاز طبیعی در بخش‌های مختلف



۱. همان

۲. همان

نمودار ۴. یارانه پرداختی دولت به گاز طبیعی طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۶



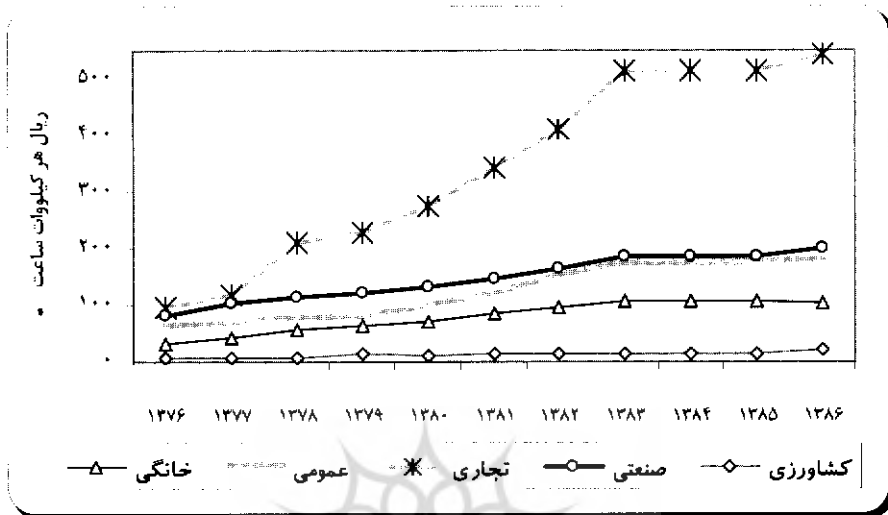
۵. یارانه مصرف برق

مقایسه قیمت‌های داخلی برق در بخش‌های مختلف و قیمت منطقه‌ای آن نشان می‌دهد که دولت برق را به صورت یارانه‌ای توزیع می‌نماید. روند تغییرات قیمت داخلی در نمودار ۵ نشان داده شده است.

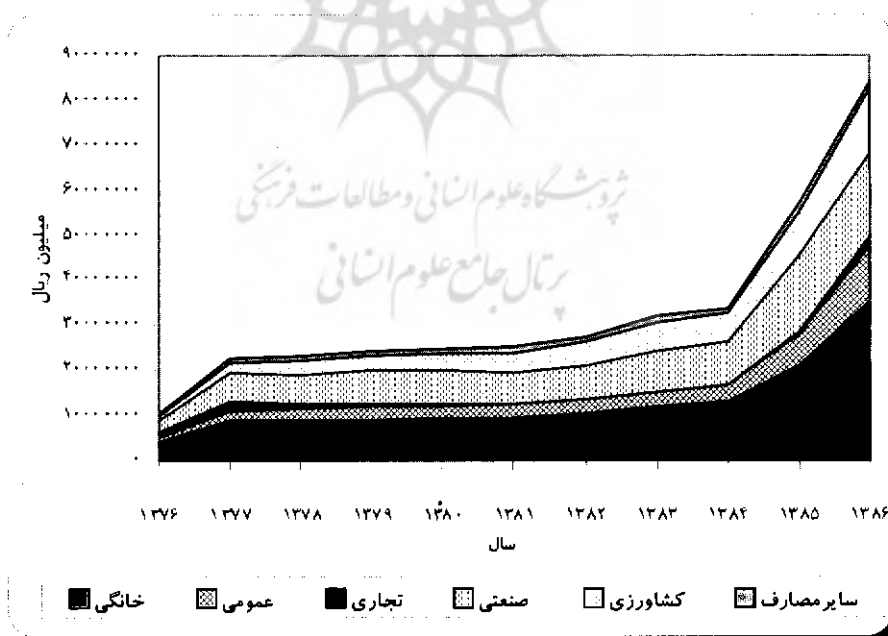
به منظور محاسبه ارزش واقعی و یارانه برق، قیمت این حامل انرژی ۶ سنت به ازای هر کیلووات ساعت و نرخ تبدیل دلار به ریال ۹۴۰۰ ریال منظور شده است (در محاسبه یارانه در این بخش نیز از روش قیمت منطقه‌ای استفاده شده است)، محاسبه فروش داخلی، قیمت منطقه‌ای و یارانه برق نشان می‌دهد که قیمت فروش داخلی برق در بخش‌های مختلف صنعتی و تجاری به مراتب بیش از بخش خانگی است و افزایش سالانه قیمت برق بخش تجاری به گونه‌ای است که در سال‌های اخیر این بخش یارانه‌ای دریافت نکرده است. یارانه برق در سال ۱۳۸۶ بدون احتساب یارانه پرداختی به نیروگاه‌های کشور، ۸۳۹۸۴ میلیارد ریال معادل ۸۹۳۴ میلیون دلار بوده است.^۱ یارانه پرداختی دولت به برق مصرفی در کشور طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۶ در شکل ۶ نشان داده شده است.

۱. همان

نمودار ۵. قیمت برق در داخل کشور طی سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۶



شکل ۶. یارانه پرداختی دولت به برق مصرفی در کشور طی سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۶



۶. یارانه انرژی

سهم اصلی یارانه انرژی مربوط به فرآورده‌های نفتی، گاز طبیعی و برق است و به دلیل مصرف اندک زغال سنگ در بخش صنعت و یارانه پرداختی نیز در مقایسه با دیگر سوخت‌های فسیلی و برق، ناچیز است. تحلیل فروش داخلی، ارزش منطقه ای و یارانه انرژی پرداختی توسط دولت نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۶، حدود ۸۴/۶ درصد کل یارانه پرداختی به مصرف فرآورده‌های نفتی و ۱۳ درصد کل یارانه پرداختی به گاز طبیعی اختصاص یافته است. نیروگاه‌های کشور حدود ۱۹/۲ درصد یارانه‌های فرآورده‌های نفتی و گاز طبیعی را دریافت کرده‌اند. در سال ۱۳۸۶ کل یارانه پرداختی انرژی (پس از کسر یارانه به نیروگاه‌ها) تقریباً ۴۴۹۸۱ میلیارد ریال بوده است که معادل ۷۵/۷ درصد ارزش منطقه‌ای حامل‌های انرژی عرضه شده می‌باشد. بخش حمل و نقل با فاصله زیادی به ترتیب نزدیک به ۲ برابر بخش خانگی و ۳ برابر بخش صنعت یارانه دریافت می‌نماید و بخش‌های خانگی، نیروگاه و صنعت به ترتیب در رتبه‌های بعدی دریافت یارانه قرار دارند.^۱

۷. ارتباط قیمتی بین منابع مختلف انرژی

مقایسه قیمت داخلی برخی از حامل‌های انرژی در جدول ۳ نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مقایسه قیمت داخلی بنزین با نفت خام سبک ایران، نشان می‌دهد که در سال ۱۳۷۶، قیمت داخلی یک لیتر بنزین موتور معمولی ۰/۳۵ قیمت یک لیتر نفت خام بوده است، این مقدار در سال ۱۳۸۶ به ۰/۲۲ کاهش یافته است. قیمت نفت گاز داخلی در مقابل قیمت نفت خام، بیانگر ارزان بودن این فرآورده در داخل کشور می‌باشد. همان‌طور که در بخش‌های قبلی نیز ذکر شده بخش عظیمی از یارانه دولت به فرآورده‌های نفتی اختصاص دارد که نشانگر عدم تناسب بین قیمت نفت خام و قیمت فرآورده‌های نفتی در داخل کشور است. همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، ارتباط بین قیمت گاز طبیعی در بخش خانگی نسبت به بخش صنعت از ۰/۵۴ در سال ۱۳۷۶ به ۰/۹۳ در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته، که بیانگر صعود بیشتر قیمت گاز طبیعی در بخش صنعت، نسبت به بخش خانگی است. نسبت قیمت برق در بخش خانگی به بخش صنعت از ۰/۳۷ در سال ۱۳۷۶ به ۰/۵۱ در سال ۱۳۸۶ افزایش یافته

جدول ۳. ارتباط قیمتی بین حامل‌های مختلف انرژی

سال	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶
بنزین معمولی	۰/۳۵	۰/۳۸	۰/۳۵	۰/۳	۰/۴۲	۰/۳۹	۰/۴۶	۰/۴۲	۰/۲۷	۰/۲۲	۰/۲۲
بنف‌ت‌خام											
نف‌ت گاز بنف‌ت‌خام	۰/۰۹	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۰۸	۰/۱۱	۰/۱	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۴
نف‌ت سفید بنف‌ت‌خام	۰/۰۹	۰/۱۱	۰/۱۱	۰/۰۸	۰/۱۱	۰/۱	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۴
بنزین معمولی بنف‌ت گاز	۴	۳/۳۳	۳/۵	۳/۵	۳/۷۵	۳/۸۵	۴/۰۶	۴/۸۵	۴/۸۵	۴/۸۵	۴/۰۶
نف‌ت سفید بنف‌ت گاز	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
نف‌ت گاز به گاز طبیعی (صنعت)	۰/۷۱	۰/۸۲	۱/۰۵	۱/۰۵	۱/۰۴	۱/۰۵	۱/۲۵	۱/۱۹	۱/۱۹	۱/۱۹	۱/۳۶
نف‌ت گاز به گاز طبیعی (خانگی)	۱/۳۳	۱/۶۷	۲	۲	۱/۹۸	۱/۹۴	۲/۱۳	۲/۰۶	۲/۰۶	۲/۰۶	۱/۴۷
گاز طبیعی خانگی صنعت	۰/۵۴	۰/۴۹	۰/۵۳	۰/۵۳	۰/۵۴	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۹۳
برق خانگی به صنعت	۰/۳۷	۰/۰۴	۰/۵۲	۰/۵۴	۰/۵۵	۰/۵۸	۰/۶۱	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۸	۰/۵۱

است، که بیانگر افزایش بیشتر قیمت برق در بخش خانگی طی دوره مذکور، نسبت به قیمت برق در بخش صنعت بوده است.^۱

۸. تاثیر یارانه انرژی بر بخش‌های مختلف اقتصادی

روند رشد تقاضای انرژی در کشور به‌ویژه طی سالهای اخیر، فزاینده و پرشتاب بوده است. این وضعیت در مقایسه با رشد تولید ناخالص داخلی وضعیت نامناسبی را منعکس می‌سازد. به‌عبارت دیگر، چنانچه افزایش تقاضای انرژی منجر به بهبود وضعیت اقتصادی و ایجاد ارزش افزوده و ارتقاء سطح رفاه عمومی نگردد، توسعه پایدار و تعادل اقتصادی و اجتماعی با مخاطره جدی مواجه خواهد شد.

وضعیت تقاضای انرژی در کشور حاکی از آن است که بهبود سطح کارایی فنی و بازده اقتصادی بخش انرژی و سایر بخش‌های اقتصادی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و رفع موانع در این خصوص، مهمترین روش دستیابی به اهداف فوق می‌باشد.^۲

ابعاد و آثار پرداخت یارانه انرژی، لزوم تحول در روش پرداخت یارانه‌ها را منعکس

۱. همان

2. Y. Saboohi, An evaluation of the impact of reducing energy subsidies n living expenses of households, International Journal of Energy Policy, Vol. 29, 2001, pp. 245-252.

می‌سازد. از آنجا که یارانه انرژی از طریق مصرف انرژی در بخش‌های مختلف توزیع می‌گردد، تداوم این روش آسیب‌های جدی بر توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور وارد می‌سازد که آثار این موضوع با توجه به اهداف متصور بر آن مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت. یارانه انرژی دارای دو وجه مستقیم و غیرمستقیم است. یارانه انرژی مستقیم براساس تفاضل قیمت فروش داخلی از ارزش واقعی انرژی برآورد می‌شود که در این گزارش مدنظر قرار گرفته است. وجه غیرمستقیم، فرصت‌ها و منابعی است که از دسترس نظام اقتصادی در اثر پیگیری سیاست پرداخت یارانه انرژی خارج شده است. پیگیری خط مشی پرداخت یارانه انرژی دارای آثاری است که مختصراً به آن اشاره می‌گردد.

۸-۱. اثر یارانه انرژی بر بخش انرژی

پرداخت یارانه انرژی منعکس‌کننده کاهش قیمت نسبی انرژی در مقایسه با قیمت سایر کالاها و خدمات و عوامل تولید است. تغییر قیمت نسبی و انحراف قیمت‌ها از هزینه واقعی، اطلاعات نادرست در مورد امکانات و محدودیت‌های نظام اقتصادی در اختیار مصرف‌کنندگان انرژی قرار می‌دهد که پیامد آن، رشد فزاینده تقاضای انرژی است. با پرداخت یارانه به مصرف انرژی، روند فزاینده مصرف انرژی شکل می‌یابد و توسعه سیستم عرضه انرژی برای پاسخگویی به تقاضای انرژی را موجب می‌گردد. این امر موجب افزایش منابع مورد نیاز برای توسعه سیستم عرضه انرژی و افزایش حجم اعتبارات بخش انرژی به‌منظور پاسخگویی به تقاضای داخلی و در نتیجه کمبود امکانات و منابع مالی در بخش انرژی به‌منظور تقویت حضور در بازارهای بین‌المللی می‌گردد. پرداخت یارانه انرژی با توجه به دولتی بودن سیستم عرضه انرژی در کشور از یک سو و لزوم تامین تقاضای انرژی از سوی دیگر، موجب گسترش بیشتر انحصار دولت در بخش انرژی شده و مانع جدی برای ورود تولیدکنندگان غیردولتی به بخش انرژی محسوب می‌شود، که این امر باعث کاهش رقابت اقتصادی در این بخش می‌گردد. این موضوع انگیزه ارتقای بهره‌وری سیستم عرضه انرژی را با چالش مواجه خواهد نمود. تداوم پرداخت یارانه انرژی بر رقابت انرژی‌های تجدیدپذیر با سوخت‌های فسیلی تأثیر منفی خواهد داشت و مانع از افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد انرژی مصرفی کشور خواهد شد.

۸-۲. اثر یارانه انرژی بر فن‌آوری‌های تولید

پرداخت یارانه انرژی از طریق کاهش قیمت نسبی انرژی، سبب به‌کارگیری فناوریهای

با بازده پایین انرژی و استفاده از تجهیزات با کیفیت کم شده که نتیجه آن افزایش تقاضای انرژی است.^۱

پرداخت یارانه انرژی سبب تغییر قیمت نسبی انرژی در مقایسه با سایر عوامل تولید به‌ویژه سرمایه خواهد شد، این امر موجب می‌گردد تا واحدهای تولیدی و خدماتی در جهت کاهش سرمایه‌بری خطوط تولید بدون توجه به‌مدیریت انرژی گام بردارند که برآیند آن، رشد فزاینده مصرف انرژی است.

۸-۳. آثار یارانه انرژی بر نظام اقتصادی

با توجه به‌مزیت نسبی اقتصاد ایران در زمینه در اختیار داشتن منابع عظیم انرژی، دو روش عمده برای استفاده از این موقعیت برای کشور مطرح می‌باشد که روش اول صادرات انرژی و روش دوم تبدیل انرژی به کالا و ایجاد ارزش افزوده است. با توجه به‌بالا بودن سهم یارانه انرژی در ارزش افزوده بخش‌های تولیدی، عملاً بازده اقتصادی سایر عوامل تولید نظیر سرمایه و کار در مقایسه با انرژی رو به‌نقصان خواهد گذاشت. ضمن آنکه به‌دلیل بالا بودن هزینه فرصت مصرف انرژی ناشی از این امر، به نظر می‌رسد صادرات انرژی در مقایسه با روش دوم، روش مناسب‌تری برای بهره‌برداری از این مزیت نسبی خواهد بود.

شایان ذکر است که از دیدگاه نظری، یارانه یک ابزار مهم اقتصادی است که دولت‌ها به‌وسیله آن در بازار دخالت می‌کنند. یارانه با تغییر قیمت‌های نسبی، اقتصاد را تحت‌تاثیر قرار می‌دهد و با تحریف قیمت‌ها، مانع تخصیص بهینه منابع شده و رشد اقتصاد را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر با ایجاد کسری بودجه و افزایش هزینه‌های اجتماعی، اثرات جدی بر اقتصاد ملی برجای خواهد گذاشت. اگرچه در بعضی از کشورها، ظاهراً مصرف‌کنندگان از این یارانه‌ها منتفع می‌شوند (زیرا قیمت‌های پایین‌تری برای کالاهای یارانه‌ای پرداخت می‌کنند)، اما به‌طور غیرمستقیم متضرر خواهند شد، زیرا پرداخت یارانه، افزایش هزینه‌های عمومی، کاهش رشد اقتصادی و کسری بودجه را در پی خواهد داشت.

به علاوه هر اندازه که اقتصاد شفاف‌تر باشد و مداخله دولت در نظام قیمت‌ها کمتر شود، انحراف از سرمایه‌گذاری‌های مولد کاهش می‌یابد. به‌عبارت دیگر

۱. ترازنامه هیدروکربنی کشور، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶.

سرمایه‌گذاری‌ها به سمت بخش‌های دارای مزیت نسبی که قابلیت رقابت در بازارهای داخلی و خارجی را دارند، سوق پیدا می‌کند. در شرایطی که دولت قیمت‌ها را کنترل و برای بخشی از کالاها، یارانه پرداخت می‌کند، سرمایه‌گذاری دچار انحراف می‌شود. بر این اساس و به دلیل اختلالی که پرداخت یارانه در نظام قیمت‌گذاری و تخصیص بهینه منابع ایجاد می‌کند، اقتصاددانان، پرداخت یارانه را تنها برای جبران آثار نامناسب استراتژی‌های توسعه و توزیع دارایی‌ها، توجیه‌پذیر می‌دانند؛ به طوری که پیشنهاد می‌نمایند در کشورهایی که استراتژی‌های توسعه به دنبال ایجاد اشتغال، افزایش بهره‌وری، توزیع دارایی‌ها و سرمایه‌گذاری در زیرساخت است، نیازی به پرداخت یارانه نمی‌باشد.

همچنین پرداخت یارانه با تاثیر بر نظام قیمت‌ها بر ترجیحات مصرف‌کننده نیز اثر گذاشته، به طوری که مصرف کالاهای یارانه‌ای را افزایش می‌دهد. از این رو در مورد کالاهایی که تولید داخلی جوابگوی تقاضا نباشد، دولت باید با صرف ارز کمیاب به واردات آن اقدام نماید. از سوی دیگر از آنجا که مصرف‌کننده قیمت واقعی کالاهای یارانه‌ای را پرداخت نمی‌کند، مصرف بهینه آن را نیز رعایت نخواهد کرد. همین امر افزایش یارانه‌ها را موجب می‌شود که خود یکی از عوامل اصلی کسری بودجه خواهد بود.

۸-۴. اثر یارانه انرژی بر عدالت اجتماعی

هدف از پرداخت یارانه، حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان است. همچنین تعریف دیگری که می‌توان برای یارانه برشمرد عبارت است از هرگونه پرداخت انتقالی که به منظور حمایت از اقشار کم درآمد و بهبود توزیع درآمد، از محل خزانه دولت پرداخت گردد و یا از هر آنچه که می‌تواند به خزانه دولت واريز شود به صورت نقدی و جنسی به خانوارها و تولیدکنندگان، تعلق گیرد.

به طور کلی یارانه یکی از ابزارهای دولت در جهت حمایت از اقشار خاص و همچنین کاهش برخی از بی‌عدالتی‌های اقتصادی است، همچنین می‌توان گفت یارانه یکی از انواع پرداخت‌های انتقالی دولت برای جبران یا پرداخت قسمتی از قیمت کالا یا خدمات مصرفی یا نهاده‌های تولیدی است. در نظریه‌های اقتصاد کلان، یارانه‌های مصرفی در قالب تابع مصرف و تحت عنوان پرداخت‌های انتقالی دولت به مصرف‌کنندگان مطرح می‌شود.

پرداخت یارانه انرژی با روش متداول به بخش‌های تولیدی و خدماتی موجب می‌گردد که مصرف انرژی جایگزین عامل سرمایه در این واحدها گردد. از آنجاکه سهم نیروی کار در ارزش افزوده کالا و بهره‌مندی از آن براساس نرخ مزد تعیین می‌گردد،

پرداخت یارانه انرژی در بخش‌های تولیدی در جهت افزایش سود صاحبان سرمایه عمل نموده و نیروی کار نمی‌تواند از آن بهره‌مند گردد.

۹. نتیجه‌گیری

کل مصرف انرژی نهایی ایران در سال ۱۳۸۶، معادل ۱۱۲۲/۶۶ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده که ارزش منطقه‌ای و یارانه پرداختی دولت برای این میزان مصرف انرژی^۱ به ترتیب حدود ۵۷۸۴۲۲ و ۴۳۸۲۶۸ میلیارد ریال بوده است. طبق آمارهای جهانی، شدت مصرف نهایی انرژی کشور (۰/۶۶ تن معادل نفت خام بر هزار دلار) بیش از سه برابر متوسط شدت مصرف نهایی انرژی جهانی (۰/۲۱ تن معادل نفت خام بر هزار دلار) است و این بدین معنی است که میزان مصرف انرژی بازای یک واحد تولید در ایران در مقایسه با سایر کشورها، حتی کشورهای منطقه (ترکیه، عربستان و...) و همچنین رقم متوسط جهانی آن، بسیار بالاست. شدت مصرف انرژی نهایی کشور از سال ۱۳۷۶ به تدریج به طور متوسط سالانه ۰/۶ درصد افزایش یافته و همچنین در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال قبل حدود ۰/۹ درصد رشد نشان می‌دهد.^۲

ایران گرچه با توجه به دارا بودن ذخائر سرشار و غنی نفت و گاز جایگاه ممتازی در بخش انرژی دنیا دارا می‌باشد، ولی از نظر مصرف انرژی با عنایت به ساختار اجتماعی - اقتصادی و به‌ویژه اجرای سیاست‌هایی در جهت توسعه رفاه اجتماعی، یکی از کشورهای پرمصرف انرژی جهان می‌باشد. عوامل متعددی در بالا بودن و غیربهبوده‌بودن مصرف انرژی در کشور مؤثر می‌باشد که از آن جمله می‌توان ساختار اقتصادی و صنعتی، تغییر الگوی مصرف انرژی نظیر برق‌رسانی و سوخت‌رسانی به بسیاری از روستاها و شهرهای کوچک و وجود صنایع و محصولات انرژی‌بر و عدم رعایت استانداردها و معیارهای مصرف سوخت و یا نبود استانداردهای لازم در این رابطه و از همه مهم‌تر قیمت نازل انرژی را نام برد.

از جمله سیاست‌گذاری‌های موفق انجام شده در راستای کاهش مصرف سوخت، اعمال سهمیه‌بندی بنزین در اوائل تیر ماه سال ۱۳۸۶ بود که موجب کاهش ۱۲/۷ درصدی مصرف نسبت به سال قبل گردید و همچنین مانع از خروج غیرقانونی آن از

۱. بدون در نظر گرفتن ارزش منطقه‌ای انرژی مصرفی نیروگاه‌ها که در سال ۱۳۸۶ معادل ۷۴۲۰۰۴۹۱ میلیون ریال بود.

2. Y. Saboohi, An evaluation of the impact of reducing energy subsidies on living expenses of households, International Journal of Energy Policy, Vol. 29, 2001, pp. 245-252.

مرزهای کشور شد به طوری که در سال ۱۳۸۶ در حالی که تهران به عنوان مصرف کننده عمده با کاهش رشد ۱۲ درصدی روبه‌رو بود، استان‌های سیستان و بلوچستان، کرمانشاه، آذربایجان غربی و هرمزگان به ترتیب از کاهش رشد ۲۴، ۱۹، ۱۸ و ۱۴ درصدی برخوردار بودند.^۱

در خاتمه خاطر نشان می‌شود که گام‌های اساسی جهت کنترل مصرف سریع انرژی، حذف یارانه‌های دولت، بهبود بازده تولید و افزایش بهره‌وری است، گرچه حذف یارانه‌های انرژی تاثیر عمده‌ای در کاهش تقاضای مصرف انرژی خواهد داشت ولی در این راستا نباید قشر کم‌درآمد و آسیب‌پذیر جامعه را فراموش نمود.

منابع و مأخذ

۱. افشین جوان، همایون نسیمی، روش‌های بهینه بازنگاری و اصلاح یارانه‌های انرژی، نشریه بررسی‌های اقتصاد انرژی، سال دوم، شماره ۶، پاییز ۱۳۸۵، ۶۴-۹۹.
۲. یدالله سیوحی، نقد دلایل عمده پرداخت یارانه انرژی، پژوهشکده انرژی، دانشکده مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۱.
۳. ترازنامه هیدروکربنی کشور، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶.
4. Y. Saboohi, An evaluation of the impact of reducing energy subsidies n living expenses of households, *International Journal of Energy Policy*, Vol. 29, 2001, pp. 245-252.
5. Reforming energy subsidies: subsidies on energy that the pursuit of sustainable development. United nations environment program division of technology, industry and economics international energy agency, copyright 2002 UNEP and OECD/EIA
6. Majid Ahmadian, Mona Chitnis and Lester C Hunt, Gasoline Demand, Pricing Policy and Social Welfare in Iran, Surrey Energy Economics Discussion paper Series, SEEDS 117, ISSN 1749-8384, Feb. 2007. www.seec.surrey.ac.uk.
7. Paul Rivlin, Iran's Energy Vulnerability, *Journal of Middle East Review of International Affairs*, Vol.10, No.4, 2006, pp. 103-116.
8. EIA, Iran Energy Data, Statistics and Analysis: Oil, Gas, Electricity, Coal, Aug. 2006. file://\Fs-f1\610\PRJNewCABs\V6\Iran\Full.html.

1. Y. Saboohi, An evaluation of the impact of reducing energy subsidies n living expenses of households, *International Journal of Energy Policy*, Vol. 29, 2001, pp. 245-252.