

# ضرورت بازنگری و اصلاح قانون هدفمند کردن یارانه‌ها

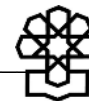
معاونت پژوهش‌های اقتصادی  
دفتر: مطالعات برنامه و بودجه

کد موضوعی: ۲۳۰  
شماره مسلسل: ۱۳۶۱۳  
اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۳

## به نام خدا

### فهرست مطالب

۱.....	چکیده
۲.....	مقدمه
۱.....	ضرورت توجه توأمان به بهینه سازی و اصلاح ناکارآمدی ها در حوزه تولید، انتقال، توزیع و
۳.....	مصرف انرژی
۱۲.....	۲. ملاحظات اساسی درخصوص مبانی قیمتگذاری
۱۵.....	۳. ملاحظات اساسی درخصوص نحوه تخصیص منابع آزاد شده
۱۶.....	۴. ضرورت همراستا بودن سایر سیاستها و اقدامات با قانون هدفمند کردن یارانهها
۱۷.....	جمع‌بندی
۱۸.....	منابع و مأخذ



## ضرورت بازنگری و اصلاح قانون هدفمند کردن یارانه‌ها

### چکیده

هدفمند کردن یارانه‌های انرژی و چگونگی اجرای آن همواره یکی از چالش‌برانگیزترین موضوعات اقتصادی کشور محسوب می‌شد تا اینکه قانون هدفمند کردن یارانه‌ها به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و از آذرماه ۱۳۸۹ اجرا شد. هدف اصلی این طرح، افزایش قیمت حامل‌های انرژی به منظور اصلاح قیمت‌های نسبی بود و این‌طور تلقی می‌شد که در پی اجرای آن، بهینه‌سازی و کاهش مصرف انرژی صورت می‌گیرد و از محل کسب درآمدهای ناشی از افزایش قیمت‌ها، امکان توزیع عادلانه‌تر یارانه‌ها نیز فراهم می‌گردد.

با اجرای فاز نخست از قانون هدفمند کردن یارانه‌ها، افزایش قابل ملاحظه‌ای در قیمت حامل‌های انرژی رخ داد و دولت خود را متعهد به پرداخت یارانه‌های نقدی به مردم دانست که بیش از درآمدهای حاصل از اجرای این قانون بود. متعاقب اجرای این قانون و تشدید تحریم‌های اقتصادی، نرخ ارز آزاد، نوسانات بی‌سابقه‌ای را تجربه کرد و به شدت افزایش یافت. با توجه به اینکه در قانون هدفمند کردن یارانه‌ها، قیمت‌های دلاری مبنای تعیین قیمت‌های داخلی حامل‌های انرژی بود، مجدداً بر شکاف قیمت‌های داخلی و خارجی طی زمان افزوده شد.

در این گزارش به تبیین ضرورت بازنگری قانون هدفمند کردن و لزوم توجه به چهار ملاحظه اساسی پرداخته شده است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که:

#### ۱. تلفات در زنجیره عرضه انرژی کشور (مشمول بر نفت، گاز طبیعی و برق) در سال

۱۳۹۰، بیش از ۶۰۰ میلیون بشکه معادل نفت‌خام بوده که ۲۱۵ میلیون بشکه معادل نفت‌خام از رقم مذکور، غیرمجاز است و با اصلاح ناکارآمدی‌ها می‌توان از این مقدار تلفات غیرمجاز جلوگیری کرد. این درحالی است که افزایش قابل ملاحظه قیمت بنزین در فاز نخست (که تحقق بالای ۱۰۰ درصدی در ماه‌های نخست پس از اجرا داشت)، صرفاً منجر به کاهش ۲/۸ میلیون بشکه معادل نفت‌خام از مصرف بنزین شد که البته به دلیل تداوم برنامه‌های گازسوز کردن خودروها و سهمیه‌بندی، نمی‌توان تمامی این کاهش مصرف را به افزایش قیمت منتسب کرد. مقایسه ارقام کاهش مصرف با میزان تلفات در زنجیره عرضه انرژی نشان می‌دهد که برای کاهش شدت انرژی

و جلوگیری از هدررفت ثروت ملی، نقطه شروع و هدف اولیه قانون هدفمندی باید اصلاح ناکارآمدی‌های زنجیره تولید، انتقال و توزیع انرژی باشد.

۲. اقتصاد انرژی، از مصادیق بارز شکست بازار است بدین معنا که به تنهایی با افزایش قیمت، نمی‌توان تغییر محسوسی در مصرف و بهبود کارایی انرژی متصور بود و ضرورت دارد که به صورت توأمان از طیف وسیعی از ابزارهای غیرقیمتی نیز استفاده شود. تجربه فاز نخست از قانون هدفمند کردن یارانه‌ها نیز بر این مدعا صحه می‌گذارد، زیرا به رغم افزایش قابل ملاحظه قیمت حامل‌های انرژی، تغییر محسوسی در مصرف آنها رخ نداد.

۳. متصل کردن قیمت‌های داخلی حامل‌های انرژی به قیمت‌های خارجی، پشتوانه علمی ندارد و حتی در کشورهای پیشرفته نیز، قیمت حامل‌های انرژی با یکدیگر متفاوت است. برای نمونه قیمت هر گالن بنزین در آمریکا ۶۵/۳ دلار است در حالی که قیمت همان روز در ایتالیا ۷۸/۷ دلار بوده است. علاوه بر این، نوسانات نرخ ارز در ایران بالا بوده و به هنگام افزایش آن، دولت انگیزه‌ای برای کنترل آن ندارد، لذا مبنا قرار دادن قیمت‌های دلاری، بر نوسانات قیمت‌های داخلی خواهد افزود و نااطمینانی‌های سرمایه‌گذاری و تولید را افزایش خواهد داد. همچنین، خطر دلاریزه شدن اقتصاد نیز وجود خواهد داشت.

۴. منابع آزاد شده از محل افزایش قیمت حامل‌های انرژی باید صرفاً در طرح‌های مربوط به بهینه‌سازی و صرفه‌جویی انرژی و توسعه انرژی‌های پاک هزینه شود.

۵. به منظور اثرگذاری و تحقق اهداف قانون هدفمند کردن یارانه‌ها، از جزئی‌نگری باید پرهیز شود و سازماندهی سیاست‌های صنعتی، پولی، بازرگانی و... باید به نحوی صورت گیرد که سازگار و همراستا با این قانون باشند.

## مقدمه

قانون هدفمند کردن یارانه‌ها با هدف اصلاح قیمت‌های نسبی حامل‌های انرژی، کاهش مصرف و ارتقای بهره‌وری انرژی در آذرماه ۱۳۸۹ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. به موجب ماده (۱) این قانون مقرر شد که قیمت فرآورده‌های نفتی (بنزین، نفت‌گاز، نفت‌کوره، نفت سفید، گازمایع و دیگر فرآورده‌ها) به‌طور تدریجی به نحوی افزایش یابد که در پایان برنامه پنجم توسعه معادل یا بیش از ۹۰ درصد قیمت‌های فوب خلیج فارس شود. همچنین قیمت فروش گاز طبیعی نیز معادل یا بیش از ۷۵ درصد میانگین گاز صادراتی و قیمت فروش برق نیز معادل با بهای تمام شده باشد. به موجب مواد (۷)، (۸) و (۱۱) این قانون درخصوص نحوه هزینه‌کرد درآمدهای آزاد شده نیز



مقرر گردید که ۵۰ درصد از خالص درآمدهای به‌دست آمده صرف پرداخت یارانه‌های نقدی و غیرنقدی شود، ۳۰ درصد از این درآمدها در تأمین مالی و یارانه تسهیلات اعطایی به پروژه‌های کاهش مصرف انرژی، حمایت از تولید کشاورزی و صنعتی و... هزینه گردد و ۲۰ درصد باقیمانده نیز صرف جبران آثار اجرای هدفمند کردن بر اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای شود.

بیش از سه سال از اجرای فاز نخست از هدفمند کردن یارانه‌ها می‌گذرد. طی این مدت، به‌استثنای مصرف برق و بنزین (آن هم برای فقط یک‌سال، یعنی سال ۱۳۹۰)، روند افزایشی مصرف دیگر حامل‌های انرژی همچنان تداوم یافته است. نوسانات نرخ ارز نیز سبب شده است تا پسرفت در تحقق اهداف قیمتی صورت گیرد و اصلاح قیمت‌های نسبی محقق نگردد. همچنین تغییری نیز در روند ناکارآمدی تولید، انتقال و توزیع انرژی رخ ندهد. علاوه بر این، تردیدی نیست که یکی از دلایل اصلی بروز رکود تورمی، نحوه اجرای هدفمند کردن یارانه‌ها بوده است.

هرچند برخی کارشناسان بحث می‌کنند که توقف در افزایش قیمت حامل‌های انرژی، دلیل اصلی عدم تحقق اهداف قانون هدفمند کردن یارانه‌های انرژی بوده است، اما به‌نظر می‌رسد که کاستی‌های جدی در مبانی قانون وجود دارد که فی‌الذمه، نیل به اهداف را با چالش مواجه می‌سازد. در این گزارش چهار ملاحظه اساسی تشریح شده است که عدم توجه به آنها تکرار نتایج پیشین را به‌دنبال خواهد داشت. این ملاحظات اساسی عبارتند از:

- ضرورت توجه توأمان به بهینه‌سازی و اصلاح ناکارآمدی‌ها در زنجیره تولید، انتقال، توزیع و مصرف انرژی، مبانی قیمتگذاری،
- نحوه توزیع و تخصیص منابع حاصله،
- ضرورت همراستا بودن سایر سیاست‌ها و اقدامات با قانون هدفمند کردن یارانه‌ها.

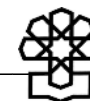
### ۱. ضرورت توجه توأمان به بهینه‌سازی و اصلاح ناکارآمدی‌ها در حوزه تولید، انتقال، توزیع و مصرف انرژی

به‌استثنای تبصره بند «ج» ماده (۱) قانون هدفمند کردن یارانه‌ها که در آن، اشاره‌ای مختصر به ارتقای تدریجی راندمان نیروگاه‌ها و افزایش آن به ۴۵ درصد تا پایان برنامه پنجم توسعه اقتصادی و کاهش تدریجی اتلاف شبکه‌های توزیع و انتقال برق به ۱۴ درصد صورت گرفته است، در سایر مواد این قانون، اصلاح سایر ناکارآمدی‌های زنجیره عرضه انرژی مدنظر قرار نگرفته است. طبق آمارهای رسمی منتشر شده در ترازنامه هیدروکربوری وزارت نفت، بیش از ۶۰۰ میلیون بشکه

معادل نفت خام، تلفات در زنجیره عرضه انرژی (مشمول بر نفت خام، گاز طبیعی، فرآورده‌های نفتی و برق) در سال ۱۳۹۰ رخ داده است که بخشی از این تلفات، مجاز بوده و بخشی دیگر غیرمجاز است. تلفات غیرمجاز بالغ بر ۲۱۵ میلیون بشکه معادل نفت خام در زنجیره عرضه انرژی در سال ۱۳۹۰، منعکس‌کننده این حقیقت است که باید بازنگری اساسی در هدف‌گیری قانون هدفمند کردن یارانه‌ها صورت گیرد بدین نحو که علاوه بر بهینه‌سازی مصرف انرژی، اصلاح ناکارآمدی‌های زنجیره تولید، انتقال و عرضه انرژی نیز مورد تأکید قرار گیرد. در ادامه، میزان تلفات در فرآیند استخراج نفت خام و گاز طبیعی، پالایش نفت و گاز، انتقال و توزیع (نفت خام، گاز طبیعی، فرآورده‌های نفتی)، تولید برق در نیروگاه‌ها و انتقال و توزیع آن به تفکیک ارائه شده است.

#### الف) تولید، انتقال و توزیع انرژی

در چرخه عملیات صنعت نفت و انرژی کشور اعم از فرآیند تولید، فرآورش و تبدیل، انتقال و توزیع، تلفات قابل ملاحظه‌ای رخ می‌دهد که چه بسا، ارزش درآمدهای از دست رفته در کشور در این حوزه، کمتر از زیانی نیست که از مصرف افراطی مردم حاصل می‌شود. ارقام تلفات و معادل ارزش دلاری آن، در جدول ۱ ارائه شده است.



## جدول ۱. تلفات و ناکارآمدی‌ها در حوزه تولید، انتقال و توزیع انرژی

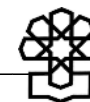
بخش‌های فعال در زنجیره عرضه انرژی	توضیحات																								
۱. استخراج و تولید نفت خام و گاز غنی <sup>۱</sup> (بخش بالادستی صنعت نفت و گاز)	<p>تلفات در بخش عملیات تولید نفت خام در بخش بالادستی از چند منبع ناشی می‌شود که عبارتند از:</p> <p>- تلفات نفت خام از چاه‌های تولیدی و کارخانه‌های بهره‌برداری و انتقال به مبادی صادراتی که تاکنون گزارشی ارائه نشده است.</p> <p>- تلفات در پایانه‌ها، ذخیره‌سازی و بارگیری به شناورها که البته ارقام آن بسیار اندک است و ۳۵ بشکه در سال ۱۳۹۰ گزارش شده است.</p> <p>بخشی از گازهای همراه با نفت در عملیات تولید نفت خام سوزانده می‌شود که در ترازنامه هیدروکربوری سال ۱۳۸۷ و قبل از آن تحت عنوان «گازهای سوزانده شده» درج می‌شد اما در سال‌های اخیر، آمارهای مربوط به آن با عنوان «گازهای قابل جمع‌آوری» ارائه می‌شود.</p> <p>- طی سال‌های اخیر حدود ۴۰ میلیون مترمکعب در روز گاز سوزانده شده است که این رقم، در سال ۱۳۹۰، معادل با ۹۶ میلیون بشکه نفت خام بوده است. با فرض قیمت نفت ۱۰۰ دلاری، این بدین معناست که حدود ۹/۶ میلیارد دلار در هر سال، گاز سوزانده شده است.</p> <p style="text-align: center;"><b>حجم گازهای سوزانده شده طی سال‌های اخیر</b></p> <table border="1" data-bbox="490 735 1323 876"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>۱۳۸۴</th> <th>۱۳۸۵</th> <th>۱۳۸۶</th> <th>۱۳۸۷</th> <th>۱۳۸۸</th> <th>۱۳۸۹</th> <th>۱۳۹۰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میلیون متر مکعب در روز</td> <td>۲۸/۲</td> <td>۳۹</td> <td>۳۹/۵</td> <td>۴۰/۳</td> <td>۴۱/۶</td> <td>۳۷/۲</td> <td>۳۷/۵</td> </tr> <tr> <td>میلیون بشکه معادل نفت خلم</td> <td>۹۸/۴۶</td> <td>۱۰۰/۴</td> <td>۱۰۱/۹</td> <td>۱۰۴/۲</td> <td>۱۰۷/۴</td> <td>۹۵/۹۶</td> <td>۹۶/۵۳</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">مأخذ: ترازنامه هیدروکربوری ۱۳۹۰، ص ۳۵۵.</p>	عنوان	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	میلیون متر مکعب در روز	۲۸/۲	۳۹	۳۹/۵	۴۰/۳	۴۱/۶	۳۷/۲	۳۷/۵	میلیون بشکه معادل نفت خلم	۹۸/۴۶	۱۰۰/۴	۱۰۱/۹	۱۰۴/۲	۱۰۷/۴	۹۵/۹۶	۹۶/۵۳
	عنوان	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰																	
میلیون متر مکعب در روز	۲۸/۲	۳۹	۳۹/۵	۴۰/۳	۴۱/۶	۳۷/۲	۳۷/۵																		
میلیون بشکه معادل نفت خلم	۹۸/۴۶	۱۰۰/۴	۱۰۱/۹	۱۰۴/۲	۱۰۷/۴	۹۵/۹۶	۹۶/۵۳																		
مایعات و میعانات گازی	<p>مقدار قابل توجهی مایعات گازی و میعانات گازی برای طرح‌های جمع‌آوری وجود دارد که در سال ۱۳۹۰ معادل با ۲/۸ میلیون بشکه معادل نفت خام است که با فرض قیمت ۱۰۰ دلاری برای هر بشکه کندانسه، حدود ۲۸۰ میلیون دلار خواهد بود.</p> <p style="text-align: center;"><b>میزان بالقوه مایعات و میعانات گازی برای طرح‌های جمع‌آوری طی سال‌های اخیر</b></p> <table border="1" data-bbox="490 1070 1323 1163"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>۱۳۸۶</th> <th>۱۳۸۷</th> <th>۱۳۸۸</th> <th>۱۳۸۹</th> <th>۱۳۹۰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میلیون بشکه معادل نفت خام</td> <td>۱/۲۳</td> <td>۱/۴۷</td> <td>۰/۹۶</td> <td>۲/۸</td> <td>۲/۸</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">مأخذ: همان، ص ۳۵۶.</p>	عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	میلیون بشکه معادل نفت خام	۱/۲۳	۱/۴۷	۰/۹۶	۲/۸	۲/۸												
عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰																				
میلیون بشکه معادل نفت خام	۱/۲۳	۱/۴۷	۰/۹۶	۲/۸	۲/۸																				

۱. گاز غنی یا گاز تر (Rich or Wet Gas)، بخشی از پترولیوم است که به حالت گاز یا به صورت محلول در نفت خام در مخازن طبیعی زیرزمینی وجود دارد و در شرایط فشار و حرارت اتمسفر به حالت گاز باقی می‌ماند.

بخش‌های فعال در زنجیره عرضه انرژی	توضیحات										
<p>۲. بخش فرآورش و تبدیل نفت خام و گاز طبیعی</p> <p>پالایشگاه‌های نفت</p>	<p>- بخشی از نفت خام ورودی در فرآیندهای مختلف پالایشگاهی اتلاف می‌شود. قسمتی از این تلفات مجاز بوده<sup>۱</sup> و بخشی نیز غیرمجاز است که در اثر عدم نظارت مستمر بر عملیات واحدهای فرآیندی و یا اتفاقات غیرقابل پیش‌بینی رخ می‌دهد. کل تلفات و ضایعات پالایشگاه‌های نفت در سال ۱۳۹۰ معادل با ۹/۸۳ میلیون بشکه در سال بوده است که نسبت به سال ۱۳۸۹، بیش از ۸۰ درصد افزایش یافته است که این به معنای از دست رفتن درآمد <u>۱ میلیارد دلاری</u> در سال ۱۳۹۰ بوده است.</p> <p><b>کل تلفات و ضایعات (اعم از مجاز و غیرمجاز) پالایشگاه‌های نفت طی سال‌های اخیر</b></p> <table border="1" data-bbox="479 624 1335 715"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>۱۳۸۷</th> <th>۱۳۸۸</th> <th>۱۳۸۹</th> <th>۱۳۹۰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میلیون بشکه معادل نفت خام</td> <td>۶/۲۶</td> <td>۵/۸۳</td> <td>۵/۴</td> <td>۹/۸۳</td> </tr> </tbody> </table> <p>مأخذ: همان.</p> <p>- علاوه بر این، بخش عمده‌ای از ناکارآمدی پالایشگاه‌های نفت، ریشه در نامناسب بودن الگوی پالایشی دارد. برای نمونه، نفت کوره بیش از ۲۸ درصد از فرآورده‌های تولیدی پالایشگاه‌های کشور را تشکیل می‌دهد درحالی‌که بنزین، سهم ۱۷ درصدی از مجموع تولیدات ایران را دارد. در مقابل، بیش از ۴۵ درصد فرآورده‌های نفتی پالایشگاه‌های آمریکا به بنزین اختصاص داد. با توجه به اختلاف ۱۵ سنتی که میان نفت کوره و بنزین وجود دارد، اگر الگوی پالایشی کشور به نحوی اصلاح شود که فقط ۱۰ درصد از تولید نفت کوره کاسته شده و به تولید بنزین افزوده شود، خالص درآمدی بالغ بر <b>۴۷۰ میلیون دلار</b> در هر سال ایجاد خواهد کرد.<sup>۲</sup></p>	عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	میلیون بشکه معادل نفت خام	۶/۲۶	۵/۸۳	۵/۴	۹/۸۳
	عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰						
میلیون بشکه معادل نفت خام	۶/۲۶	۵/۸۳	۵/۴	۹/۸۳							

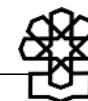
۱. ضایعات مجاز در اغلب پالایشگاه‌ها به علت اتصال سیستم‌های فرآیندی پالایشگاه به مشعل سوزان برای تنظیم شرایط عملیات نرمال در واحدها ایجاد می‌شود که در چرخه عملیات غیرقابل اجتناب می‌باشد.

۲. در سال ۱۳۹۰، مقدار تولید بنزین ۹۲/۴۱ میلیون بشکه معادل نفت خام و مقدار تولید نفت کوره برابر با ۱۹۸/۴ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است. اگر به طور سرانگشتی، هر بشکه را معادل با ۱۵۹ لیتر در نظر بگیریم، ۱۰ درصد کاهش در تولید نفت کوره به معنای ۳،۱۴۸ میلیون لیتر خواهد بود که اگر به حجم بنزین افزوده شود، با توجه به اختلاف ۱۵ سنتی میان این دو فرآورده، درآمدی بالغ بر ۴۷۰ میلیون دلار عاید کشور خواهد کرد. طبیعی است که کاهش ۲۰ درصدی در حجم تولید نفت کوره، درآمد ۹۴۰ میلیون دلاری را ایجاد خواهد کرد و ...



توضیحات	بخش‌های فعال در زنجیره عرضه انرژی													
<p>- تلفات و ضایعات در پالایشگاه‌های گاز و سیستم‌های فرآورش گاز همراه روندی رو به افزایش داشته است و در سال ۱۳۹۰، حدود ۲۹ میلیون بشکه معادل نفت خام، اتلاف در این حوزه رخ داده است که با قیمت نفت ۱۰۰ دلاری، درآمدی بالغ بر ۲/۹ میلیارد دلار در این سال از دست رفته است.</p> <p style="text-align: center;"><b>تلفات فرآورش گاز طی سال‌های اخیر</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>۱۳۸۶</th> <th>۱۳۸۷</th> <th>۱۳۸۸</th> <th>۱۳۸۹</th> <th>۱۳۹۰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میلیون بشکه معادل نفت خام</td> <td>۱۵/۲۲</td> <td>۱۶/۰۱</td> <td>۲۱/۱۳</td> <td>۲۶/۵۲</td> <td>۲۹/۰۷</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">مأخذ: همان، ص ۳۵۶.</p>	عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	میلیون بشکه معادل نفت خام	۱۵/۲۲	۱۶/۰۱	۲۱/۱۳	۲۶/۵۲	۲۹/۰۷	پالایشگاه‌های گاز	
عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰									
میلیون بشکه معادل نفت خام	۱۵/۲۲	۱۶/۰۱	۲۱/۱۳	۲۶/۵۲	۲۹/۰۷									
<p>ارقام اتلاف در این سه ردیف چندان قابل ملاحظه نیست و یا اطلاعاتی در دسترس نبوده است.</p> <p>- از هدرروی در سیستم‌های انتقال نفت خام از چاه‌ها به کارخانجات بهره‌برداری و از کارخانجات به پایانه‌های صادراتی گزارش ارائه نشده است.</p> <p>- انتقال نفت خام به پالایشگاه‌ها و حمل فرآورده‌های نفتی که از پالایشگاه‌ها و پایانه‌های وارداتی تا انبارهای شرکت ملی پخش به وسیله خطوط لوله انجام می‌شود که به دلیل فرسودگی یا پارگی خطوط در برخی از نقاط، دریافت و ارسال در تلمبه‌خانه‌ها تلفاتی را به همراه دارد که ارقام آن ناچیز است.</p> <p>- هدرروی فرآورده‌ها در انتقال با سایر وسایل حمل، بیشتر ناشی از بارگیری و تخلیه در انبارها و یا واژگونی نفتکش‌ها در مسیر می‌باشد که ارقام آن برای سال ۱۳۹۰، اندک بوده است.</p>	<b>۳. تلفات توزیع و انتقال نفت،</b> <b>فرآورده‌های نفتی و گاز طبیعی</b>													
<p>- هدرروی در انبارهای نفت معمولاً منبعت از نشست بخارهای نفتی از مخازن و یا نشست بخارها در عملیات بارگیری، تخلیه و عملیات دریافت و ارسال می‌باشد.</p> <p style="text-align: center;"><b>تلفات انبارهای نفت برای فرآورده‌های عمده طی سال‌های اخیر</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>۱۳۸۸</th> <th>۱۳۸۹</th> <th>۱۳۹۰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میلیون بشکه معادل نفت خام</td> <td>۱/۳۳۵</td> <td>۱/۳۳۳</td> <td>۱/۸۸</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">مأخذ: همان، ص ۳۶۳.</p> <p>همان‌گونه که ملاحظه می‌شود با احتساب نفت ۱۰۰ دلاری، مقدار تلفات انبارهای نفت در سال ۱۳۹۰ حدود ۱۸۸ میلیون دلار خواهد بود.</p>	عنوان	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	میلیون بشکه معادل نفت خام	۱/۳۳۵	۱/۳۳۳	۱/۸۸	تلفات توزیع در انبارهای نفت					
عنوان	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰											
میلیون بشکه معادل نفت خام	۱/۳۳۵	۱/۳۳۳	۱/۸۸											

توضیحات	بخش‌های فعال در زنجیره عرضه انرژی																			
- ارقام دقیق در دسترس نیست و تقریب‌های ارائه شده از سوی شرکت ملی پخش، حاکی از اتلاف حدوداً ۰/۷ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال می‌باشد، که معادل با ۷۰ میلیون دلار در سال خواهد بود.	تلفات توزیع در مجاری عرضه																			
- این تلفات به دلیل شرایط عملیاتی و یا به علت پارگی خطوط لوله یا عملیات تعمیرات در خطوط انتقال رخ می‌دهد. این تلفات در سال ۱۳۹۰ برابر با ۰/۳۶ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است که به معنای از دست رفتن درآمدی بالغ بر ۳۶ میلیون دلار است.	تلفات انتقال گاز																			
<p>- به دلیل خطا در اندازه‌گیری مقدار گاز، گازهای هدر رفته، انشعابات غیرمجاز و ...، سالیانه اختلاف قابل ملاحظه‌ای بین آمار گاز تحویلی شرکت ملی نفت به شرکت ملی گاز و گزارش‌های مالی دیسپاچینگ شرکت ملی گاز وجود دارد. این رقم در سال ۱۳۹۰ معادل با ۴/۱۱ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است که به معنای پتانسیل خلق درآمد ۴۱۱ میلیون دلاری است.</p> <p style="text-align: center;"><b>مصرف نامشخص گاز در چرخه عملیات طی سال‌های اخیر</b></p> <table border="1" data-bbox="595 754 1218 847"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>۱۳۸۷</th> <th>۱۳۸۸</th> <th>۱۳۸۹</th> <th>۱۳۹۰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میلیون بشکه معادل نفت خام</td> <td>۵۹/۰۲</td> <td>۶۰/۹۳</td> <td>۱۳/۲۹</td> <td>۴/۱۱</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">مأخذ: همان، ص ۳۶۶.</p>	عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	میلیون بشکه معادل نفت خام	۵۹/۰۲	۶۰/۹۳	۱۳/۲۹	۴/۱۱	مصارف نامشخص گاز									
عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰																
میلیون بشکه معادل نفت خام	۵۹/۰۲	۶۰/۹۳	۱۳/۲۹	۴/۱۱																
<p>- به دلیل راندمان پایین نیروگاه‌های کشور، اتلاف انرژی قابل ملاحظه‌ای در این بخش از تبدیل انرژی رخ می‌دهد. طبق آمارهای موجود در سال ۱۳۹۰، تلفات تبدیل نیروگاهی، ۶۳/۱ درصد گزارش شده که بالغ بر ۲۵۳ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است. با احتساب نفت ۱۰۰ دلار، ۲۵/۳ میلیارد دلار درآمد از دست رفته است. البته، حذف کامل تلفات تبدیل در نیروگاه‌ها به لحاظ عملی و علمی امکانپذیر نیست اما از طریق تبدیل نیروگاه‌های گازی به سیکل ترکیبی و بالا بردن راندمان نیروگاه‌ها می‌توان، از اتلاف بخشی از منابع جلوگیری کرد.</p> <p style="text-align: center;"><b>تلفات تبدیل نیروگاه‌های حرارتی طی سال‌های اخیر</b></p> <table border="1" data-bbox="546 1142 1263 1281"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>۱۳۸۶</th> <th>۱۳۸۷</th> <th>۱۳۸۸</th> <th>۱۳۸۹</th> <th>۱۳۹۰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>درصد تلفات تبدیل</td> <td>۶۳/۲</td> <td>۶۳/۵</td> <td>۶۳/۲</td> <td>۶۳/۴</td> <td>۶۳/۱</td> </tr> <tr> <td>میلیون بشکه معادل نفت خام</td> <td>۲۰۳/۲</td> <td>۲۳۵/۴</td> <td>۲۳۹/۱</td> <td>۲۵۰/۸</td> <td>۲۵۳/۳</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">مأخذ: همان، ص ۳۶۱.</p>	عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	درصد تلفات تبدیل	۶۳/۲	۶۳/۵	۶۳/۲	۶۳/۴	۶۳/۱	میلیون بشکه معادل نفت خام	۲۰۳/۲	۲۳۵/۴	۲۳۹/۱	۲۵۰/۸	۲۵۳/۳	۴. تلفات تبدیل نیروگاهی	
عنوان	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰															
درصد تلفات تبدیل	۶۳/۲	۶۳/۵	۶۳/۲	۶۳/۴	۶۳/۱															
میلیون بشکه معادل نفت خام	۲۰۳/۲	۲۳۵/۴	۲۳۹/۱	۲۵۰/۸	۲۵۳/۳															



توضیحات	بخش‌های فعال در زنجیره عرضه انرژی										
<p>ارتقای راندمان نیروگاه‌ها از ۳۶ درصد به ۴۵ درصد (که در قانون برنامه پنجم توسعه بدان اشاره شده است)، می‌توانست حجم تلفات را به ۲۲۰ میلیون بشکه معادل نفت خام کاهش دهد و ۳۳ میلیون بشکه معادل نفت خام صرفه‌جویی شود و درآمد ارزی ۳/۳ میلیارد دلاری عاید کشور کند.</p>											
<p>– انشعابات غیرمجاز، فرسودگی بخشی از شبکه توزیع و انتقال، وجود ترانسفورمرهای متعدد و برخی ملاحظات فنی دیگر سبب شده است تا در سال ۱۳۹۰، اتلاف در شبکه انتقال و توزیع به‌ترتیب برابر با ۵/۵۴ و ۱۷/۲۹ میلیون بشکه معادل نفت خام باشد، لذا حدود ۲۳ میلیون بشکه معادل نفت خام که به معنای درآمد ۲/۳ میلیارد دلاری است، اتلاف می‌شود که بخشی از آن قابل جلوگیری است.</p>	<p>۵. تلفات انتقال و توزیع برق</p>										
<p>– مصرف نامشخص گاز در تراز نهایی در سال ۱۳۹۰ به ۱۷۸/۶۹ میلیون بشکه معادل نفت خام افزایش یافته است.</p> <p style="text-align: center;"><b>مصرف نامشخص گاز در تراز نهایی طی سال‌های اخیر</b></p> <table border="1" data-bbox="571 722 1240 815"> <thead> <tr> <th>عنوان</th> <th>۱۳۸۷</th> <th>۱۳۸۸</th> <th>۱۳۸۹</th> <th>۱۳۹۰</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>میلیون بشکه معادل نفت خام</td> <td>۱۰۹/۷۴</td> <td>۹۵/۵۹</td> <td>۱۵۲/۱۷</td> <td>۱۷۸/۶۹</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">مأخذ: همان، ص ۳۶۶.</p>	عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	میلیون بشکه معادل نفت خام	۱۰۹/۷۴	۹۵/۵۹	۱۵۲/۱۷	۱۷۸/۶۹	<p>۶. مصارف نامشخص گاز در تراز نهایی</p>
عنوان	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰							
میلیون بشکه معادل نفت خام	۱۰۹/۷۴	۹۵/۵۹	۱۵۲/۱۷	۱۷۸/۶۹							

Source: Society Petroleum Engineers and World Petroleum Council (2000), Glossary of Terms Used in Petroleum Reserves/Resources Definitions.

صرفنظر از نامناسب بودن الگوی پالایشی، مجموع اتلاف انرژی که در زنجیره تولید، انتقال و توزیع انرژی در سال ۱۳۹۰ رخ داده، بالغ بر ۶۰۰ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است. با فرض مجاز بودن تلفات فرآورش و تلفات مجاز تبدیل نیروگاهی (با راندمان ۴۵ درصد)، حدود ۲۱۵ میلیون بشکه معادل نفت خام از این تلفات غیرمجاز است. به بیان دیگر با کارآمد کردن این زنجیره، امکان صرفه‌جویی و ممانعت از اتلاف ۲۱۵ میلیون بشکه معادل نفت خام وجود خواهد داشت که به معنای خلق درآمد ۲۱/۵ میلیارد دلاری برای کشور در هر سال خواهد بود. حال پرسش اصلی این است که آیا مناسب‌تر نیست که قانون هدفمندی به نحوی بازنگری شود که هدف اصلی آن، از بین بردن ناکارآمدی‌های زنجیره تولید تا مصرف باشد؟ چقدر باید قیمت حامل‌های انرژی افزایش یابد تا کاهش مصرف انرژی معادل با ۲۱۵ میلیون بشکه‌ای در کشور رخ دهد؟

افزایش قابل ملاحظه قیمت بنزین که در ماه‌های نخست اجرای فاز اول، تحقق بیش از ۱۰۰ درصدی داشت، صرفاً مصرف بنزین را از ۱۲۲/۹۶ در سال ۱۳۸۹ به ۱۲۰/۱۶ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال ۱۳۹۰ کاهش داد که به معنای کاهش مصرف ۲/۸ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال ۱۳۹۰ درخصوص مصرف بنزین بود. ذکر این نکته ضروری است که به دلیل تداوم برنامه‌های مربوط به گازسوز کردن خودروها و سهمیه‌بندی بنزین، دقیقاً نمی‌توان اظهارنظر کرد که چه میزان از کاهش مصرف بنزین به دلیل افزایش قیمت این فرآورده بوده است.

البته بخشی از اتلاف منابع و ضایعاتی که در حوزه تولید و انتقال و توزیع انرژی در ایران وجود دارد به موضوع قیمتگذاری بازمی‌گردد (به‌ویژه اثر اصلاحات قیمتی بر روی تأمین منابع) و شرایط کافی برای اثربخشی اصلاحات قیمتی در حوزه مذکور، اصلاحات مدیریتی و حقوقی است.

#### (ب) حوزه مصرف انرژی

یکی از اهداف سیاستگذاری برای قیمت انرژی (به فرض که یارانه هم وجود داشته باشد) کنترل مصرف انرژی و مدیریت تقاضاست. برای آنکه مداخله در قیمت بتواند توفیق داشته باشد. باید در نهایت مصرف انرژی با استفاده از ابزارهای مصرف انرژی (در بخش تولید و بخش مصرف) به شکلی کارآمد درآید. هرچند در فاز نخست از اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها، افزایش قابل ملاحظه‌ای در قیمت حامل‌های انرژی صورت گرفت، اما بجز برق و بنزین آن هم صرفاً برای سال نخست پس از هدفمند کردن (یعنی سال ۱۳۹۰)، مصرف سایر حامل‌های انرژی افزایش یافت.



در اینجا این پرسش مطرح می‌شود که چرا به‌رغم افزایش قابل ملاحظه قیمت حامل‌های انرژی، از مصرف آنها کاسته نشد؟ به بیان دیگر طبق اصول اولیه اقتصاد، انتظار بر این است که افزایش قیمت کالا به کاهش مصرف آن منجر شود، اما چرا چنین اتفاقی در بخش انرژی کشور رخ نداد؟ پاسخ این پرسش را می‌توان در نظرات برخی اقتصاددانان برجسته حوزه اقتصاد انرژی در جهان نظیر پُل استیونس،<sup>۱</sup> یافت که استدلال می‌کنند که «انرژی از مصادیق شکست بازار است».<sup>۲</sup> بدین معنا که استفاده صرف از ابزارهای قیمتی برای مدیریت تقاضا یا بهینه‌سازی مصرف سوخت ناکافی بوده و به موازات آن باید از ابزارهای غیرقیمتی،<sup>۳</sup> نیز استفاده شود.

درواقع، تقاضا برای انرژی، یک تقاضای مشتقه است و آنچه که میزان تقاضا را تعیین می‌کند، انباره لوازم و دستگاه‌های انرژی‌بری است که در جامعه وجود دارد و قیمت انرژی، اثر چندانی بر مقدار تقاضای انرژی ندارد. علاوه بر این، پل استیونس سه دلیل عمده برای شکست برنامه‌های کاهش مصرف انرژی با تکیه بر ابزارهای صرفاً قیمتی و دست نامرئی نیز مطرح می‌کند که عبارتند از:

- **امکانپذیری فنی:**<sup>۴</sup> امکانپذیری فنی بدین‌معناست که با افزایش قیمت حامل‌های انرژی، مصرف‌کنندگان به آخرین فناوری‌های موجود که کارایی انرژی بالاتری دارد دسترسی داشته باشند. برای نمونه، آیا کارخانه‌های فولادسازی به تکنولوژی‌های جدید جهانی دسترسی دارند تا بتوانند با افزایش قیمت گاز طبیعی به سمت فناوری‌های با کارایی انرژی بالاتر حرکت کنند و مصرف انرژی خود را کاهش دهند یا تحریم‌های اقتصادی و امتناع شرکت‌های خارجی از فروش فناوری‌های نوین، مانعی جدی در این راه به حساب می‌آید؟

- **امکانپذیری اقتصادی:**<sup>۵</sup> امکانپذیری اقتصادی بدین‌معناست که مصرف‌کنندگان انرژی توانایی محاسبه هزینه - فایده جایگزینی را داشته باشند و منافع بر هزینه‌ها فزونی داشته باشد.

1. Paul Stevens, 2000.

۲. ذکر این نکته ضروری است که در گزارش‌های آتی مرکز پژوهش‌های مجلس، مفهوم شکست بازار در حوزه انرژی به‌دقت واکاوی خواهد شد.

۳. برای نمونه، ارائه راهنما به صنایع اصلی مصرف‌کننده انرژی، توسعه سیستم برچسب‌گذاری و رتبه‌بندی انرژی به‌منظور آگاهی‌دهی به مصرف‌کنندگان، طراحی مشوق‌های مالی جهت حمایت از مالکان خانه‌های مسکونی، سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی و کارخانه‌ها در راستای پیاده‌سازی طرح‌های کاهش مصرف انرژی، آموزش‌های تئوری و عملی و ارائه بهترین تجربیات در بخش ناوگان حمل‌ونقل عمومی و ماشین‌آلات سنگین به شرکت‌های خصوصی و دولتی فعال در این حوزه، آشنایی مردم با مسافرت‌های بیهوده در داخل شهرها، تخفیف‌های مالیاتی در خرید لوازم کمتر انرژی‌بر و اعلام آن به مردم از طریق رسانه‌های عمومی، مشوق‌های مالی و تحقیق و توسعه در زمینه برنامه فناوری انرژی تجدیدپذیر، طراحی برنامه‌های بازرسی و ممیزی انرژی، گسترش ناوگان حمل‌ونقل عمومی و ... از مهم‌ترین ابزارهای غیرقیمتی هستند که بسیاری از کشورهای پیشرفته خصوصاً نروژ، ژاپن و کانادا برای کنترل مصرف سوخت‌های فسیلی و کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی از آنها استفاده کرده‌اند.

4. Technical Feasibility

5. Economical Feasibility

مثلاً اگر قیمت برق مصرفی افزایش یابد، آیا خانوار می‌تواند هزینه تعویض یخچال را با منافی که در آینده به دلیل کاهش مصرف انرژی به دست می‌آورد، مقایسه کند؟ مادامی که وی تشخیص دهد که ارزش فعلی این منافع بیش از هزینه جایگزینی یخچال است، تمایل به خرید یخچال با کارایی انرژی بالاتر را خواهد داشت و بالعکس. اما مصرف‌کننده در فرآیند تصمیم‌گیری با نااطمینانی‌های جدی روبرو است. هر چند میزان هزینه‌ای که هم‌اکنون برای تعویض یخچال باید بپردازد، مشخص است، لکن قیمت انرژی و نرخ تنزیل سال‌های آتی برای وی نامعلوم است، لذا انجام این مقایسه برای افراد خصوصاً مصرف‌کنندگان جزئی و عموم مردم با دانش اقتصادی اندک، دشوار خواهد بود و ممکن است به‌رغم اقتصادی بودن تعویض لوازم انرژی‌بر با انواع کارآتر آن، این تصمیم اتخاذ نشود و تغییری در مصرف انرژی رخ ندهد.

**- امکان‌پذیری مالی یا بازاری:**<sup>۱</sup> حتی با فرض اینکه مصرف‌کنندگان به آخرین فناوری کارآتر انرژی دسترسی داشته باشند و به‌لحاظ اقتصادی نیز بهینه‌سازی مصرف انرژی را مقرون به صرفه تشخیص دهند، مسئله مهم دیگری مطرح می‌شود که آیا از نقطه نظر تأمین مالی، امکان جایگزینی لوازم انرژی‌بر وجود خواهد داشت یا خیر؟ بدیهی است در غیاب بازارهای توسعه‌یافته مالی و دشوار بودن دسترسی به بازارهای مالی خارجی، تأمین مالی پروژه‌های صرفه‌جویی انرژی با چالش مواجه خواهد شد.

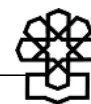
#### نتایج بخش اول

۱. با توجه به تلفات گسترده در زنجیره عرضه انرژی، ضروری است که توأمان با اعمال کنترل و بهینه‌سازی مصرف انرژی، اصلاح ناکارآمدی‌های فرآیند تولید، انتقال و توزیع انرژی صورت گیرد.
۲. با توجه به شکست بازار، ضروری است که در راستای بهینه‌سازی مصرف انرژی، به‌طور همزمان از ابزارهای غیرقیمتی نیز استفاده شود.

#### ۲. ملاحظات اساسی در خصوص مبانی قیمتگذاری

موضوعات متعددی در حوزه قیمتگذاری قابل بحث است که مهم‌ترین آنها به‌شرح زیر هستند:

**نخست -** با چه هدفی باید قیمت انرژی را تغییر داد؟ آیا بالا بردن درآمد دولت مطرح است یا اصلاح مصرف هدف است و قرار است شدت انرژی بهبود یابد؟ قانون هدفمند کردن یارانه‌ها



به‌طور شفاف مشخص نکرده است که در پی تحقق چه اهدافی است. تجربیات کشورهای توسعه‌یافته در جهان بیانگر آن است که سیاست‌های مرتبط با انرژی عمدتاً با اهداف زیر صورت می‌گیرد.

الف) بالا بردن جایگاه انرژی در ایجاد ارزش و ثروت: یعنی با هر واحد مصرف انرژی، مقدار بیشتری تولید ایجاد بشود.

ب) تأمین امنیت عرضه انرژی.

ج) قابل خرید کردن انرژی برای مردم (چون مصرف انرژی، یکی از شاخص‌های رفاه مردم است و باید مردم توانایی خرید آن را داشته باشند).

که هیچ یک از معیارهای فوق در قانون هدفمند کردن یارانه‌ها مدنظر قرار نگرفته است.

**دوم -** در تعیین قیمت حامل‌های انرژی باید به کارآیی پالایشگاه‌های نفتی و نیروگاه‌های کشور نیز توجه کافی صورت گیرد. مثلاً استاندارد دریافت بنزین از پالایشگاه در ایران با جهان تفاوت جدی دارد که باید این تفاوت در قیمت منظور شود. اگر ایران فقط ۳۰ درصد متوسط جهان از هر بشکه نفت، بنزین تولید کند، در آن صورت، باید قیمت بنزین در ایران هم در حد ۳۰ درصد قیمت جهان تعیین گردد. توجه شود که تحویل نفت خام به یک پالایشگاه کارآمد خارجی و تبدیل آن به فرآورده‌های با کیفیت نفتی نیز می‌تواند گزینه و انتخاب دیگری باشد و بعد هم همان قیمت دلاری از مردم دریافت شود.

**سوم -** بخش عمده‌ای از قیمت بنزین در کشورهای مختلف از مالیات تشکیل شده است که باید در مقایسه‌ها مدنظر قرار گیرد.

**چهارم -** نقطه قیمتگذاری باید قیمت نفت خام باشد نه فرآورده‌ای که به دلیل خطرهای جدی زیست‌محیطی امکان عرضه آن در دنیا وجود ندارد. به‌عبارت دیگر، بجای آنکه فرآورده‌های نفتی قیمتگذاری شود، قیمت نفت خام تحویل داده شده به پالایشگاه‌های داخلی براساس قیمت‌های بین‌المللی تعیین شود تا انگیزه‌ای نیز برای اصلاح ناکارآمدی‌های پالایشگاه‌ها به‌وجود آید. درواقع، پالایشگاه‌ها را باید وادار کرد تا برای ابقای حضور خود در بازار انرژی کشور، راندمان خود را افزایش دهند و فرآورده‌های نفتی با کیفیت‌تر و با ارزش افزوده بالاتر تولید کنند.

**پنجم -** طبق قانون هدفمند کردن یارانه‌ها، قیمت‌های بین‌المللی مبنای قیمت‌های داخلی قرار گرفته‌اند، لذا قیمت داخلی حامل‌های انرژی از دو محل نوسان خواهد کرد که عبارتند از قیمت‌های بین‌المللی و نرخ ارز. طبق آمارهای موجود، متوسط نوسانات قیمت فوب خلیج فارس در ۶ ماه اخیر برای بنزین، حدود ۱۰ درصد و برای گازوئیل حدود ۴ درصد بوده است.

## جدول ۲. قیمت دلاری بنزین و گازوئیل در فوب خلیج فارس طی ۶ ماه اخیر

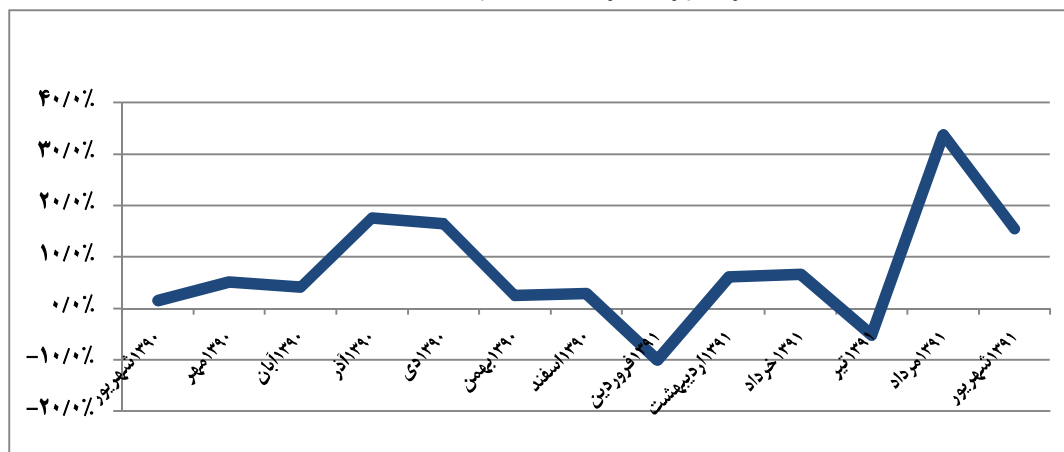
(دلار به ازای هر لیتر- درصد)

تاریخ حامل‌های انرژی	۸ شهریورماه	۱ مهرماه	۱۵ مهرماه	۳ آبان‌ماه	۱۱ آبان‌ماه	۲۸ آبان‌ماه	۱۴ آذرماه	۴ دی‌ماه	۱۵ دی‌ماه	۲۳ دی‌ماه	۱۰ بهمن‌ماه	۱۷ بهمن‌ماه	نوسانات طی قدرمطلق
بنزین	۷۹	۶۸	۷۰	۶۶	۹۲	۷۰	۷۱	۷۴	۷۰	۶۸	۶۸	۷۱	۹/۵٪
گازوئیل	۸۲	۷۶	۷۶	۷۶	۷۶	۷۷	۸۰	۸۱	۷۷	۷۶	۸۴	۷۵	۳/۷٪

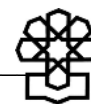
مأخذ: هفته‌نامه تحولات انرژی.

هنگامی که این نوسانات در قیمت‌های فوب، با نوسانات نرخ ارز تلفیق می‌شود، می‌تواند قیمت‌های داخلی را به شدت بی‌ثبات کرده و بر نااطمینانی‌های تولید بیافزاید. خصوصاً در شرایطی که رکود تورمی بر فضای اقتصاد کشور حاکم است، معیار بودن قیمت‌های دلاری می‌تواند منشأ اصلی چالش‌های آتی باشد. برای نمونه، اگر فرض کنیم که قیمت فوب گازوئیل ثابت باقی مانده و ۸۰ سنت باشد، در صورتی که قانون هدفمند کردن به‌طور کامل اجرا می‌شد، قیمت داخلی گازوئیل به ریال، به دلیل نوسانات قابل ملاحظه نرخ ارز طی دو سال اخیر، به شدت متلاطم می‌شد.

نمودار تغییرات قیمت داخلی گازوئیل به دلیل نوسانات نرخ ارز  
در صورت اجرای کامل قانون هدفمندی<sup>۱</sup>



۱. فرض نموده‌ایم که قیمت فوب گازوئیل، ۸۰ سنت باشد، بدیهی است اگر نوسانات قیمت‌های فوب نیز در نظر گرفته شود؛ بر نوسانات قیمت‌های داخلی افزوده می‌شود.



ششم- اساساً تعیین قیمت‌های داخلی برحسب قیمت‌های فوب، از چه منطقی پیروی می‌کند؟ درحالی که اطلاعات موجود حاکی از آن است که تفاوت‌های جدی میان قیمت حامل‌های انرژی در کشورهای توسعه‌یافته وجود دارد و آنها تلاشی نمی‌کنند تا قیمت‌ها را یکسان کنند. مثلاً، قیمت هر گالن بنزین خوب در آمریکا ۶۵/۳ دلار است ولی در همان روز در ایتالیا ۷۸/۷ دلار است. سؤالی که مطرح می‌شود آن است که چرا آمریکا تلاش نمی‌کند قیمت بنزین خودش را طی یک دوره با قیمت بنزین در ایتالیا برابر کند؟ چرا ایتالیا تلاش نمی‌کند قیمت بنزین خودش را به سطح آمریکا برساند و قیمت بنزین را به کمتر از نصف کاهش بدهد.

هفتم - نظریه‌های مصرف همیشه ارتباط بین قیمت و مصرف را در چارچوب قدرت خرید مردم بیان می‌کند: یعنی واحد شمارش برای بیان ارتباط بین درآمد مردم و قیمت بنزین باید در هر دو طرف یکسان باشد. هیچ نظریه مصرفی وجود ندارد که مصرف انرژی را تابعی از درآمد ریالی و قیمت دلاری حامل‌های انرژی در نظر بگیرد.

#### نتایج بخش دوم

۱. مبنا قرار دادن قیمت دلاری حامل‌های انرژی قیمت‌های داخلی را بی‌ثبات کرده و بر نااطمینانی‌های تولید خواهد افزود و خطر دلاریزه شدن اقتصاد وجود خواهد داشت.
۲. کیفیت فرآورده‌های نفتی داخلی، راندمان اندک پالایشگاه‌ها، بازدهی پایین نیروگاه‌های برق، مالیات‌هایی که در کشورهای صنعتی بر حامل‌های انرژی بسته شده است و ... همگی باید در تعیین قیمت معیار مدنظر قرار گرفته باشد.

#### ۳. ملاحظات اساسی در خصوص نحوه تخصیص منابع آزاد شده

طبق قانون فعلی هدفمند کردن یارانه‌ها بخش عمده (۷۰ درصد) منابع حاصله صرف پرداخت‌های نقدی و غیرنقدی به خانوارها، نظام تأمین اجتماعی و... می‌شود. (در عمل حتی بیش از ۱۰۰ درصد صرف پرداخت یارانه نقدی گردیده) و حداکثر ۳۰ درصد منابع قرار است صرف اموری شود که به بهینه‌سازی مصرف انرژی و اصلاح ساختار فناوری جهت افزایش بهره‌وری انرژی مربوط است (که در عمل مورد توجه قرار نگرفت). توصیه می‌شود که در بازنگری جدید، تخصیص منابع در حوزه‌های زیر صورت گیرد:

- پرداخت سهم نسل فعلی بدون حذف افراد جامعه تا امکان خرید انرژی برای تمامی مردم میسر باشد.

- تخصیص بخشی از منابع به مصرف‌کنندگانی که برای اصلاح مصرف خود در جهت بالا بردن کارایی انرژی اقدام می‌کنند.
- تخصیص بخشی از منابع به تولیدکنندگان محصولات انرژی‌بری که در تلاش برای انرژی‌اندوزتر کردن محصولاتشان هستند.
- تأمین بخشی از سرمایه‌گذاری‌های لازم برای عرضه انرژی‌های پاک.
- تأمین بخشی از سرمایه‌گذاری‌های لازم در بالا بردن کارایی انرژی یا کاهش مصرف.
- تأمین مالی برای پوشش دادن به آسیب‌های برخاسته از تحولات غیرمنتظره متکی به دوره گذار.<sup>۱</sup>

#### نتیجه بخش سوم

برای آنکه مداخله در قیمت بتواند اثربخش باشد در نهایت ابزارهایی که مصرف‌کارآتر انرژی را (در بخش تولید و مصرف نهایی) امکانپذیر می‌کنند، باید در دسترس باشند، لذا بخش عمده منابع حاصله باید برای ارتقای بهره‌وری انرژی صرف شود.

#### ۴. ضرورت همراستا بودن سایر سیاست‌ها و اقدامات با قانون هدفمند کردن یارانه‌ها

تردید نیست که تغییر جریان منابع، افزایش قیمت یکی از نهاده‌های اصلی تولید و ... می‌تواند اختلالاتی را در اقتصاد کشور ایجاد کند و ضروری است که تدابیر منسجمی برای مواجهه با این اختلالات صورت گیرد. تجربه ایران نشان می‌دهد که تدابیر لازم صورت نگرفته است. با توجه به اینکه عوامل اقتصادی در ایران، قدرت قیمتگذاری دارند، پس از اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها، قیمت کالاها و خدمات نامرتب با انرژی جهش یافت که در نتیجه آن، قیمت‌های نسبی تغییر کرد. به نظر می‌رسد که به دلیل فقدان مدیریت اقتصاد کشور در دوره گذار، یکی از اهداف این قانون که اصلاح قیمت‌های نسبی انرژی با دیگر کالاها و خدمات بود، محقق نشده است. لذا ضروری است که در راستای تحقق اهداف، سیاست‌ها، مقررات و تنظیمات مکملی اندیشیده شود.

نکته مهم دیگر آن است که اصلاح تولید، انتقال، توزیع و مصرف انرژی در ایران، سیاستی در عرض سیاست‌های دیگر نیست بلکه باید سایر ابعاد سیاستگذاری اقتصادی با آن هماهنگ باشد. در

۱. مثلاً اگر خانوارهای با درآمد اندک، بخش عمده‌ای از درآمدهایشان را به پرداخت هزینه‌های انرژی اختصاص دهند و با اجرای قانون هدفمند کردن، هزینه‌های خوراک و بهداشت نیز افزایش یابد، طبیعتاً این قبیل خانوارها در معرض آسیب‌های جدی به لحاظ سلامتی قرار خواهند گرفت و در راستای اهداف عدالت اجتماعی، ضروری است که تحت پوشش قرار گیرند.



این راستا ضرورت دارد که:

- اولاً، سیاستگذاری در سایر بخش‌های اقتصادی در بستر زمان باید به‌گونه‌ای باشد که با سیاست اصلاح فرآیند تولید، انتقال، توزیع و مصرف انرژی سازگاری داشته باشد. به این معنا که مثلاً نمی‌شود قائل به اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها بود، اما تعرفه سنگینی برای ورود محصولات با انرژی‌اندوزی بالاتر وضع کرد. لذا ضرورت دارد که سیاست‌های تعرفه‌ای و بازرگانی، سیاست‌های پولی و سیاست‌های صنعتی به نحوی طراحی و بازبینی شوند که با اهداف قانون، در تضاد نباشند.

- ثانیاً، ضروری است همزمان با اجرای این قانون، ظرفیت دولت در نظارت و تنظیم‌گری نیز به‌طور تدریجی ارتقا یابد. همچنین دولت باید قواعد بازی را به نحوی شفاف شکل دهد. نباید فضای عدم اطمینان در میان مردم، بخش خصوصی و نهادهای مدنی در تصمیم‌گیری‌های بلندمدت شکل بگیرد.

- ثالثاً، باید به سرمایه اجتماعی برای همراهی مردم با این سیاست توجه شود. عدم استفاده از ابزارهای پلیسی برای همراهی مردم، ارتقای میزان پاسخگویی دولت، جلب حمایت جامعه مدنی از سیاست‌ها و تداوم آنها از مهم‌ترین مواردی است که در این حوزه باید مدنظر قرار گیرد.

#### نتیجه بخش چهارم

برای اصلاح ناکارآمدی‌ها در زنجیره تولید، انتقال، توزیع و مصرف انرژی باید از جزئی‌نگری پرهیز کرد و ضرورت دارد که سیاست‌ها و اقدامات دولت با این هدف سازگار و همراستا باشد.

#### جمع‌بندی

بیش از ۹/۴ درصد از ذخایر اثبات شده نفت خام و ۱۷/۸ درصد از ذخایر اثبات شده گاز طبیعی در ایران قرار دارد.<sup>۱</sup> دسترسی به این ذخایر غنی از انرژی‌های هیدروکربوری در غیاب تنظیمات دقیق و استراتژی‌های توسعه اندیشمندانه، منجر به اتلاف گسترده انرژی در حوزه تولید، انتقال و توزیع و راه‌اندازی صنایع انرژی‌بری شده است که اساساً چینش‌های صحیح ندارند. از سوی دیگر، تولیدکنندگان تجهیزات انرژی‌بر الزام جدی برای ارتقای استانداردهای کیفی محصولات نداشته‌اند و طیف گسترده‌ای از لوازم انرژی‌بر طی سالیان گذشته، تولید یا وارد کشور شده است که هم‌اکنون، ایران را در زمره یکی از کشورهای با شدت انرژی بالا قرار داده است.

1. BP, 2013.

شکل فعلی قانون هدفمند کردن یارانه‌ها به گونه‌ای است که صرفاً حوزه مصرف انرژی را فقط با ابزارهای قیمتی نشانه گرفته است. تجربه فاز اول نیز حاکی از آن است که نه تنها نتایج مورد انتظار درخصوص کاهش مصرف انرژی رخ نداد، بلکه به دلیل کسری ایجاد شده از محل اجرای این قانون، بدهی دولت به بانک مرکزی افزایش یافت و تلفیق آن با دیگر عوامل، زمینه‌ساز ورود ایران به فضای رکود تورمی شد. بدیهی است در غیاب تجدیدنظرهای اساسی در این قانون، تداوم روند قبلی نتیجه مطلوبی در پی نخواهد داشت و ممکن است به کسری بودجه‌های مزمن‌تر، شرایط رکود تورمی عمیق‌تر، از دست رفتن قدرت خرید بخش مولد و واردی از این قبیل دامن زند.

در این گزارش بر چهار تجدیدنظر اساسی تأکید شده است. نخست آنکه، تلفات عمده انرژی، نه در حوزه مصرف، بلکه در بخش تولید، انتقال و توزیع انرژی رخ می‌دهد و مشاهده روند رو به افزایش آن، ضرورت توجه جدی برای کنترل این حجم از تلفات را نشان می‌دهد. دوم آنکه، مبنای تعیین قیمت‌ها براساس فوب خلیج فارس، نه تنها پشتوانه علمی ندارد، بلکه به دلیل نوسانات نرخ ارز، قیمت‌های داخلی را بی‌ثبات کرده و بر نااطمینانی‌های تولید خواهد افزود. سوم آنکه، اگر هدف اصلی این قانون، کاهش شدت انرژی و ارتقای بهره‌وری است باید بخش عمده‌ای از منابع آزاد شده در راستای اصلاح ناکارآمدی‌های زنجیره تولید و مصرف انرژی و توسعه انرژی‌های پاک‌تر صرف شود درحالی‌که نحوه عملکرد فعلی، تضاد جدی با روح حاکم بر هدفمند کردن یارانه‌های انرژی دارد. چهارم آنکه، اگر بهینه‌سازی انرژی در صدر سیاست‌ها قرار دارد، ضروری است که سیاست‌های دیگر به نحوی بازآرایی شوند که مسیر دستیابی به اهداف این قانون را هموارتر سازند نه اینکه خود، مانعی جدی بر سر راه آن باشند.

## منابع و مأخذ

۱. خلعتبری، فیروزه. پیشنهادهایی برای بازنگری در قانون هدفمند کردن یارانه‌ها، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، دفتر مطالعات اقتصادی، شماره مسلسل ۱۳۳۶۰.
۲. ترازنامه هیدروکربوری کشور سال ۱۳۹۰، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت بر منابع هیدروکربوری وزارت نفت.

3. BP, Statistical Review of World Energy, June 2013.

4. Paul Stevens, the Economics of Energy, *Edward Elgar Publishing*, 2000.



شماره مسلسل: ۱۳۶۱۳

مرکز پژوهش‌ها  
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: ضرورت بازنگری و اصلاح قانون هدفمند کردن یارانه‌ها

نام دفتر: مطالعات برنامه و بودجه (گروه بخش عمومی)

تهیه و تدوین: پریسا مهاجری

همکاران: سعید توتونچی ملکی، میثم پیله‌فروش، سیده‌ادی موسوی‌نیک

ناظران علمی: محمد قاسمی، رضا زمانی

متقاضی: معاونت پژوهش‌های اقتصادی

ویراستار تخصصی: —

ویراستار ادبی: —

واژه‌های کلیدی:

۱. قانون هدفمند کردن یارانه‌ها

۲. ائتلاف انرژی

۳. زنجیره عرضه انرژی

۴. قیمت حامل‌های انرژی

۵. نرخ ارز



تاریخ انتشار: ۱۳۹۳/۲/۷