

## بسمه تعالی

### مقدمه

افزایش بی‌سابقه‌های نفت در سال‌های اخیر و سقوط ناگهانی آن در نیمه دوم سال ۲۰۰۸ میلادی، در پی بروز بحران مالی در آمریکا و کشورهای اروپایی که دامنه آن به سرعت بخش عظیمی از جهان را دربرگرفت، بار دیگر بر حساسیت موضوع نفت و انرژی تأکید گذاشت. این تأکید برای کشورهای صنعتی و پیشرفته که مصرف‌کنندگان عمده این کالای استراتژیک هستند و همچنین کشورهای صادرکننده آن که عمدتاً شورایی در حال توسعه و تک‌محصولی‌اند می‌تواند حاصل دو معنای کاملاً متفاوت باشد. بطوریکه در اقتصاد کشورهای گروه اول، نفت به عنوان عاملی متغیر و تابعی از روند رشد یا رکود اقتصادی عمل می‌نماید. به عبارت دیگر، افت و خیزهای نفت اگرچه در اقتصاد آن‌ها تأثیر می‌گذارد، اما سرنوشت اقتصاد آنها وابستگی تام و تمام به بهای نفت ندارد. حال آن‌که در کشورهای گروه دوم، سرنوشت اقتصاد ملی و زندگی روزمره مردم، مستقیماً وابسته به حال متزلزل نفت است. از این رو برای شورایی چون کشور ما که بخش عمده‌ای از درآمد ناخالص ملی آن وابسته به نفت

است. نوسانات شدید بازار جهانی می تواند تأکیدی بر این واقعیت باشد که چنانچه ما خواستار اقتصادی با ثبات و توسعه ای پایدار، مستقیم باید جهت گیری های اقتصادی خود را به گونه ای تعیین نماییم که اولاً به تدریج از وابستگی اقتصادی خود به نفت بکاهیم و ثانیاً از نفت به عنوان سرمایه ای ملی در جهت توسعه زیرساخت های اقتصادی بهره گیری نموده و از هزینه کردن آن در مصارف جاری پرهیز نماییم.

اگرچه اتخاذ چنین سیاستی در جوامعی که بخش مهمی از معیشت مردم به نفت وابسته است با دشواری هایی همراه بوده و مقاومت هایی را برمی انگیزد، با این حال امروزه دیگر کمتر کارشناسی پیدا می شود که به خاطر این دشواری ها، ادامه روش های قبلی را تجویز نماید. نگاهی به روند اصلاحات به عمل آمده در چرخه تولید و مصرف انرژی در کشور ما نشان می دهد که مسئولین کشور و به ویژه مدیران صنعت نفت ایران ضمن درک دشواری های پیش گفته، با اتخاذ سیاست هایی انعطاف پذیر، در جهتی کاملاً برمی دارند که در چشم انداز کوتاه مدت، از بدر رفتن این سرمایه ملی جلوگیری نمایند. اجرای طرح هایی چون طرح ملی کارت هوشمند سوخت، طرح توسعه جایگاه های CNG و طرح جمع آوری خودروهای فرسوده و نوسازی ناوگان حمل و نقل کشور گواه آن است که در کشور ما اراده ای جدی برای اصلاح کامل ساختار مصرف انرژی و جلوگیری از مصرف غیر اقتصادی فرآورده های نفتی وجود دارد.

هر چند برای دست اندرکاران صنعت نفت کشور و کارشناسان اقتصاد انرژی، در شرایطی که الگوی مصرف انرژی در کشور ما هنوز هم چندین برابر میانگین جهانی است، وضعیت فعلی وضعیت مطلوبی نیست. اما این واقعیت را نباید

از یاد برد که رشد تصاعدی مصرف بنزین که پس از جنگ تحمیلی یکی از چالش های اصلی اقتصاد ایران بوده است، چنانچه از طریق اجرای طرح های فوق الذکر کنترل و مهار نمی گردید، اقتصاد ملی را با بحران جدی روبرو می نمود. با این حال ادعان داریم که توفیقات حاصل از طرح هایی که در سال های اخیر با هدف اصلاح ساختار مصرف انرژی در کشور به اجرا درآمده است، نه تنها از مسوولیت مادر جهت پاسداری از این سرمایه ملی نکلته است، بلکه مسوولیت ما را دو چندان نیز کرده است. زیرا هم اکنون به تجربه دریافته ایم که نزدیک کردن الگوی مصرف سوخت کشور خصوصا بنزین و نفت گاز به الگوهای جهانی، اگرچه دشوار، اما غیر ممکن نیست.

درک این مسوولیت، نخستین وظیفه ای را که در برابر ما می گذارد این است که سیمای واقعی تولید و مصرف فرآورده های نفتی را در قالب آمار و اطلاعات مستند، به صورت روشن و شفاف، به مسوولین و تصمیم گیران سیاست های کلان کشور ارائه دهیم.

کتاب حاضر کوششی است برای انجام این وظیفه مهم باشد که این کتاب بتواند در تصمیم گیری های اقتصادی کشور موثر واقع گردد و به عنوان دستیار ای برای پژوهش های آکادمیک در زمینه آسیب شناسی الگوی مصرف در کشور مورد استفاده قرار گیرد.

فرید عامری

مدیر عامل و نائب رئیس هیئت مدیره



## آمار دقیق امروز، پشتوانه برنامه ریزی صحیح فردا

اگر بزرگ‌ترین و مهم‌ترین وظیفه مدیران را اتخاذ تصمیم بدانیم، بی‌شک آمار و اطلاعات دقیق از مهم‌ترین ابزارهای تصمیم‌گیری مدیران به شمار می‌آید. در دست داشتن آمار و اطلاعات برای مدیران به منزله چراغی است که فروری آنها را روشن می‌کند. امروزه آمار و سنجش‌های آماری نقش مهمی را در برنامه ریزی در عرصه‌های مختلف اجتماعی-اقتصادی بازی می‌کنند و به عنوان اولین و بنیادی‌ترین عنصر هر برنامه ریزی به شمار می‌روند. تمام افرادی که در بخش‌های مختلف جامعه، چه خصوصی و چه دولتی فعالیت می‌کنند، برای تصمیم‌گیری‌ها، برنامه ریزی‌ها، بستن قراردادها و سایر فعالیت‌های خویش از داده‌های آماری استفاده می‌کنند. مشکل بتوان تصور کرد فردی به عنوان یک مدیر موفق در زمینه‌ای از رشته‌های اقتصادی، بازرگانی و خدماتی فعالیت کند بدون آنکه شناخت خوبی نسبت به تجزیه تحلیل آماری داشته باشد. ساختار و چگونگی برنامه‌ها را آمار مشخص می‌کند. هر چه ما با آمار دقیق‌تر و مشخص‌تر روبرو باشیم، در برنامه ریزی‌های خود دقیق‌تر و مشخص‌تر عمل می‌کنیم. کشوری که دارای بانک‌های اطلاعاتی و آماری صحیح باشد در نیل به اهدافش موفق‌تر عمل خواهد کرد. جامعه‌ای که بتواند از یافته‌های صحیح آماری بهره‌گیرد، بی‌شک از برتری قابل توجهی برخوردار خواهد بود. میزان توسعه یافتگی کشورها ارتباط تنگاتنگی با حجم و کیفیت آمار و اطلاعات تولید شده توسط آنها دارد. در عصر حاکمیت اطلاعات، قدرت از آن کسانی است که بیشترین و جامع‌ترین اطلاعات را داشته باشند. امروزه اکثر قریب به اتفاق تصمیم‌گیری‌ها بر مبنای اطلاعات است. بنابراین کدام مدیر است که بخواهد سرنوشت سازمان خود را به خاطر عدم استفاده از آمار و اطلاعات به خطر بیندازد.

## مصرف فرآورده های نفتی انرژی زا در سال ۱۳۸۶

مصرف انواع فرآورده های نفتی انرژی زا شامل گازمایع، بنزین موتور، نفت سفید، نفتگاز، نفتکوره، نفت جت و بنزین جت در سال ۱۳۸۶ به سطح ۸۵/۵ میلیارد لیتر (روزانه به طور متوسط ۲۳۴ میلیون لیتر) رسید که نسبت به سال ۱۳۸۵ یک درصد کاهش داشت. علت اصلی این کاهش علیرغم افزایش مصرف در سه فرآورده نفت سفید، نفتگاز و نفتکوره، مربوط به کاهش چشمگیر مصرف بنزین موتور به لحاظ عرضه این فرآورده از ۴ تیرماه سال ۸۶ با کارت هوشمند سوخت بوده است. مصرف فرآورده های نفتی انرژی زا معادل ۳۹ درصد انرژی مصرفی کل کشور بوده است. از مجموع مصرف فرآورده های نفتی انرژی زا، نفتگاز با سهم ۳۸/۲ درصد (۳۲/۷ میلیارد لیتر در سال)، بنزین موتور با سهم ۲۷/۵ درصد (۲۳/۵ میلیارد لیتر در سال)، نفتکوره با سهم ۱۹/۳ درصد (۱۶/۵ میلیارد لیتر در سال)، نفت سفید با سهم ۸/۷ درصد (۷/۴ میلیارد لیتر در سال)، گازمایع با سهم ۴/۷ درصد (۴ میلیارد لیتر در سال) و انواع سوخت های هوایی با سهم ۱/۵ درصد (۱/۳ میلیارد لیتر در سال) به ترتیب رتبه اول تا ششم را به خود اختصاص داده اند.

مجموع یارانه پنج فرآورده عمده جمعا به سطح ۳۶۹،۵۶۵ میلیارد ریال (معادل ۳۹/۷ میلیارد دلار) رسید. از این میزان یارانه ۲۶/۷ درصد به بنزین موتور، ۱۰/۳ درصد نفت سفید، ۴۵/۳ درصد نفتگاز، ۱۳/۹ درصد نفتکوره و ۳/۸ درصد به گازمایع اختصاص داشته است. نکته قابل تامل یارانه بسیار سنگینی است که به لحاظ قیمت بسیار پایین (تقریبا مجانی) فرآورده های نفت سفید، نفتگاز، نفتکوره و گازمایع تعلق گرفته است بنابراین منطقی نمودن قیمت فرآورده های نفتی، یکی از اولویت های اصلی اقتصاد کشور خواهد بود.

## مصرف بنزین موتور

پس از سالها بحث و بررسی درخصوص چگونگی کنترل مصرف بی رویه بنزین موتور، سرانجام بستر لازم جهت اجرایی شدن مصوبه مجلس شورای اسلامی درخصوص سهمیه بندی بنزین موتور با استفاده از کارت هوشمند سوخت فراهم گردید و پس از طی مراحل آزمایشی از ۴ تیرماه ۱۳۸۶ عرضه بنزین سهمیه بندی شده با استفاده از کارت هوشمند

سوخت رسماً آغاز گردید؛ و در همان ماه نخست تاثیر خود را بر روی کاهش مصرف این فرآورده بر جای گذاشت به طوری که مصرف این فرآورده از ۷۹/۴ میلیون لیتر در روز در خرداد ماه ۸۶ با ۱۹/۷ میلیون لیتر کاهش، به ۵۹/۷ میلیون لیتر در روز در تیرماه ۸۶ تنزل یافت. بدین ترتیب مصرف بنزین موتور طی ماههای باقی مانده سال نیز کنترل گردید و در نهایت مصرف بنزین موتور کل کشور در سال ۱۳۸۶ به سطح ۶۴/۵ میلیون لیتر در روز رسید (۶۲/۹ میلیون لیتر بنزین معمولی + ۱/۶ میلیون لیتر بنزین سوپر) که نسبت به سال گذشته ۱۲/۵ درصد کاهش رشد داشت.

### واردات بنزین موتور

روند افزایشی واردات بنزین موتور که از سالها پیش آغاز گردیده بود با عرضه بنزین موتور با کارت هوشمند سوخت و در نتیجه کاهش مصرف عملاً متوقف گردید و از ۲۷/۵ میلیون لیتر در روز در سال ۱۳۸۵ با ۳۱ درصد کاهش به سطح ۱۹ میلیون لیتر در سال ۱۳۸۶ تنزل یافت از این میزان ۱/۱ میلیون لیتر از بنادر نوشهر و نکا و مابقی از بنادر جنوبی وارد گردیده است. در سال ۱۳۸۶ بالغ بر ۶/۹ میلیارد لیتر بنزین موتور به ارزش بیش از ۴ میلیارد دلار وارد کشور گردید که بدین ترتیب ۲۹/۵ درصد بنزین مورد نیاز کشور از طریق واردات تامین گردیده است.

### یارانه بنزین موتور

میزان یارانه بنزین موتور در سال ۱۳۸۶ بالغ بر ۹۸۸/۱۸ میلیارد ریال (معادل ۱۰/۶ میلیارد دلار) گردید که نسبت به سال گذشته ۵ درصد رشد داشت. این میزان یارانه ۲۶/۷ درصد کل یارانه پنج فرآورده عمده را شامل میشود. سرانه یارانه بنزین موتور در این سال به ۱,۳۸۱,۴۴۵ ریال رسید. در عین حال سرانه مصرف بنزین موتور از ۳۸۲ لیتر در سال ۱۳۸۵ با ۵۳ لیتر کاهش به ۳۲۹ لیتر در سال ۱۳۸۶ تنزل یافت. که علت عمده آن عرضه بنزین موتور در سال ۸۶ با کارت هوشمند بوده است. در بین استانهای کشور استان تهران با سهم ۲۲/۲ درصد بیشترین یارانه بنزین را به خود اختصاص داده است.



## مصرف نفت سفید

روند نزولی مصرف نفت سفید که از سال ۱۳۸۱ آغاز گردیده بود در سال ۱۳۸۶ متوقف گردید. در سال ۱۳۸۶ مصرف روزانه نفت سفید به سطح ۲۰/۴ میلیون لیتر رسید که نسبت به سال قبل ۳/۷ درصد رشد داشت. علت افزایش مصرف نفت سفید در این سال سرمایه بی سابقه و قطع واردات گاز طبیعی از ترکمنستان بود. در نتیجه تعدادی از استانهای کشور با قطعی موقت گاز طبیعی مواجه گردیدند و مردم برای تامین سوخت مورد نیاز خود به ناچار رو به مصرف نفت سفید آوردند. در بین استانهای کشور بیشترین مصرف نفت سفید به ترتیب به استانهای آذربایجان غربی، خراسان رضوی و کردستان اختصاص داشته است.

نفت سفید در بخشهای مختلف شامل صنایع، کشاورزی، ارتش، اصناف، خانگی و ادارات به مصرف میرسد که ۹۴ درصد آن در بخش خانگی و شش درصد بقیه در سایر بخشها به مصرف می رسد.

## یارانه نفت سفید

در سال ۱۳۸۶ مبلغ یارانه اختصاص یافته به نفت سفید ۳۸،۱۹۹ میلیارد ریال معادل (۴/۱ میلیارد دلار) بود که این میزان ۱۰/۳ درصد یارانه پنج فرآورده عمده را شامل می شود. در این سال سرانه یارانه نفت سفید به ازاء هر نفر ۵۳۴،۰۱۵ ریال بود.

## مصرف نفتگاز

روند صعودی مصرف نفتگاز که از سالها پیش آغاز گردیده بود در سال ۱۳۸۶ نیز ادامه یافت در این سال مصرف نفتگاز کشور روزانه به سطح ۸۹/۷ میلیون لیتر رسید که نسبت به سال گذشته ۴/۱ درصد رشد داشت. با توجه به اینکه مصرف نفتگاز در سال ۱۳۸۶ در بخش نیروگاهی در مقایسه با سال ۱۳۸۵ رشدی نداشته است بنابراین علت عمده افزایش مصرف نفتگاز مربوط به جایگزینی نفتگاز با گاز طبیعی در فصل حداکثر سرما به لحاظ قطعی گاز طبیعی در سایر بخشها بوده است. در بین استانهای کشور بیشترین مصرف نفتگاز به استان تهران با سهم ۱۱/۵ درصد تعلق داشته است.

نفتگاز به لحاظ داشتن قابلیت مصرف در بخش های مختلف نسبت به سه فرآورده دیگر از تنوع بالاتری برخوردار می باشد. در این سال ۵۴ درصد نفتگاز در بخش حمل و نقل، ۱۳ درصد در بخش



کشاورزی، ۱۳/۶ درصد در بخش نیروگاهی، ۱۰ درصد در صنایع و بقیه در سایر بخشها به مصرف رسیده است.

### واردات نفتگاز

واردات نفتگاز که از سال ۱۳۷۷ قطع گردیده بود به لحاظ پیشی گرفتن مصرف از تولید مجدداً از سال ۱۳۸۵ آغاز گردید. در سال ۱۳۸۶ میزان واردات نفتگاز با احتساب ۱/۱ میلیون لیتر HEAVY-END به سطح ۸/۰۵ میلیون لیتر در روز رسید که نسبت به سال گذشته ۵۸ درصد رشد داشت. از این میزان ۱/۸ میلیون لیتر از بنادر شمالی (نوشهر و نکا) و مابقی از بنادر جنوبی وارد گردیده است. در این سال جمعاً ۲/۹ میلیارد لیتر نفتگاز وارد کشور شد که بدین ترتیب ۹ درصد نیاز کشور از طریق واردات تامین گردیده است.

### یارانه نفتگاز

در سال ۱۳۸۶ میزان یارانه اختصاص یافته به نفتگاز ۱۶۷،۳۰۶ میلیارد ریال (معادل ۱۸ میلیارد دلار) بود که نسبت به سال قبل از رشدی معادل ۲۱ درصد برخوردار بود. این مبلغ ۴۵/۳ درصد کل یارانه پنج فرآورده عمده را شامل می شود. آنچه موجب گردیده چنین مبلغ هنگفتی به یارانه نفتگاز تعلق گیرد عرضه این فرآورده به قیمت بسیار پایین (۱۶۰ ریال به ازاء هر لیتر) می باشد آشکار است با چنین قیمت پایینی کمتر مصرف کننده ای را می توان یافت که نسبت به بهینه نمودن مصرف این فرآورده اقدام نماید. انتظار می رود با هدفمند شدن یارانه ها قیمت این فرآورده نیز منطقی گردیده و به قیمت واقعی نزدیک شود. در این سال سرانه یارانه نفتگاز به ازاء هرنفر ۲،۳۳۸،۸۸۸ ریال بوده است. در بین استانهای کشور سه استان تهران، اصفهان و خوزستان به ترتیب با سهم ۱۱/۵، ۹/۱، ۶/۶ درصد بیشترین میزان مصرف نفتگاز را داشته اند.

### مصرف نفتکوره

روند صعودی مصرف نفتکوره که از سال ۱۳۸۲ آغاز گردیده بود در سال ۱۳۸۶ نیز ادامه یافت. و به سطح ۴۵/۳ میلیون لیتر در روز رسید که نسبت به سال قبل ۵/۷ درصد رشد داشت. علت عمده افزایش مصرف نفتکوره اختصاص بیشتر این فرآورده به سوخت نیروگاهها و صنایع در فصل حداکثر سرما به علت کافی نبودن گاز طبیعی بوده است.

در بین استانهای کشور سه استان اصفهان، هرمزگان و قزوین به ترتیب با سهم ۱۵/۵، ۹/۸ و ۸/۲ درصد بیشترین میزان مصرف نفتکوره را داشته اند. همچنین ۵۱ درصد نفتکوره در نیروگاهها، ۳۶ درصد در صنایع، ۶ درصد در بخش اصناف و بقیه در سایر بخشها به مصرف رسیده است.

### یارانه نفتکوره

در سال ۱۳۸۶ مبلغ اختصاص یافته به نفتکوره بالغ بر ۵۱۲۹۳ میلیارد ریال ( ۵/۵ میلیارد دلار) گردید که نسبت به سال قبل ۲۶ درصد رشد داشت. این میزان یارانه حدود ۱۳/۹ درصد کل یارانه پنج فرآورده عمده بوده است.

### مصرف نیروگاهها

#### الف : نفتگاز

در سال ۱۳۸۶، میزان ۴/۴۵ میلیارد لیتر (روزانه ۱۲/۲ میلیون لیتر) نفتگاز در نیروگاهها به مصرف رسید که نسبت به سال قبل رشدی نداشت. افزایش تعداد نیروگاهها در سالهای آینده، افزایش هرچه بیشتر مصرف نفتگاز در فصل حداکثر سرما را در پی خواهد داشت، که ضروری است از هم اکنون راهکارهای لازم در خصوص تامین نفتگاز نیروگاه ها (در صورت عدم تامین گاز طبیعی آنها) اندیشیده شود. همچنین در این سال ۱۳/۶ درصد نفتگاز عرضه شده در نیروگاهها به مصرف رسید.

نکته قابل ملاحظه اینکه ۷۵ درصد نفتگاز مصرف شده در نیروگاه ها در چهار ماه پایانی سال ۱۳۸۶ به علت سرمای بی سابقه و عدم تحویل گاز طبیعی به میزان کافی به نیروگاه ها به مصرف رسید که تامین آن یکی از چالش های اصلی شرکت پخش در سال ۱۳۸۶ بود.

#### ب: نفتکوره

مصرف نفتکوره در نیروگاهها در سال ۱۳۸۶ به سطح ۸/۵ میلیارد لیتر رسید (روزانه ۲۳/۲ میلیون لیتر) که نسبت به سال گذشته ۱۰/۲ درصد رشد داشت. جایگزین شدن نفتکوره بیشتر به جای گاز طبیعی در نیروگاهها در فصل حداکثر سرما که گاز طبیعی تولیدی کفاف نیاز کشور را ننمود از

دلایل اصلی افزایش مصرف نفتکوره در این سال بود. همچنین در این سال ۵۱ درصد نفتکوره به مصرف سوخت نیروگاهها رسید.

### یارانه سوخت نیروگاهها

در سال ۱۳۸۶ یارانه اختصاص یافته به سوخت نیروگاهها به شرح زیر بوده است :

**الف- یارانه نفتکاز :** ۲۳،۱۴۰ میلیارد ریال معادل ۲/۵ میلیارد دلار.

**ب- یارانه نفتکوره :** ۲۶،۸۱۳ میلیارد ریال معادل ۲/۹ میلیارد دلار.

**جمع یارانه :** ۴۹،۹۵۳ میلیارد ریال معادل ۵/۴ میلیارد دلار.