



تلخ و شیرین انرژی ایران پیش روی دولت آینده

یکی از معیارهای سنجش شاخص‌های انرژی در ایران، تأمل در تازه‌ترین ترازنامه انرژی کشور است. آخرین ترازنامه انرژی ایران که در اردیبهشت ماه امسال انتشار یافت به ارزیابی کم و کیف شاخص‌های انرژی در سال ۱۳۸۶ می‌پردازد. واقعیت‌های تلخ و شیرین در متن ترازنامه انرژی ۸۶ ایران نهفته است و چشم‌اندازی کلی اما واقع‌بینانه پیش‌روی رئیس‌جمهور منتخب و دولت آینده ایران می‌گذارند تا دریابند که کجا ایستاده‌ایم و باید به کجا برسیم؟ پر واضح است که ایران کشوری است دارای منابع انرژی خدادادی اما اتلاف و اسراف انرژی در فرایند تولید، توزیع و مصرف بیداد می‌کند. در این وادی البته درنگ در فضای کسب و کار انرژی ایران ایجاب می‌کند تا فضا و بستر برای سرمایه‌گذاری فراهم آید و آزادسازی و خصوصی‌سازی قلمرو فعالیت و مدیریت جدی گرفته شود. آیا تضمین کافی وجود دارد که با تداوم روند کنونی تولید، توزیع و مصرف انرژی در ایران شاخص‌های انرژی تا افق ۱۴۰۴ بهبود یافته و به سطح استانداردهای منطقه‌ای و جهانی برسد؟ آنچه پیش رو دارید نمای کلی است از وضعیت شاخص‌های انرژی در ایران که با تأمل در برخی جهش‌ها و نوسان‌ها دریابیم که پنج سال آینده بسیار سخت خواهد بود و آهسته رفتن در مسابقه دو ماراتن جهانی کفایت نمی‌کند. به سرفصل این شاخص‌ها نیک بنگرید:

بخش اول: ترازنامه و روند شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی

۱- مهم‌ترین تحولات بخش انرژی کشور در سال ۱۳۸۶
بخش منابع و مصارف انرژی در کشور
- تولید انرژی اولیه به میزان ۲۴۲۷/۸ میلیون بشکه معادل نفت خام با رشدی معادل ۵/۰ درصد نسبت به

سال گذشته و اختصاص ۶۷/۱ آن به نفت خام، مایعات و میعانات گازی و مواد افزودنی، ۳۱/۹ درصد به گاز طبیعی، ۰/۵ درصد به انرژی آب و تجدیدپذیر، ۰/۳ درصد به ذغال سنگ و ۰/۲ درصد به بیوماس جامد.
- مصرف نهایی انرژی به میزان ۹۷۵/۲ میلیون بشکه معادل نفت خام، با رشدی معادل ۶/۴ درصد نسبت به سال گذشته.
- رشد فزاینده مصرف انرژی در بخش‌های صنعتی، خانگی و عمومی-تجاری و کشاورزی به ترتیب معادل ۲۰/۸، ۵/۳ و ۲/۲ درصد و رشد کاهنده ۱/۹۴- درصد بخش حمل و نقل نسبت به سال گذشته.
- تأمین ۴۵/۶ درصد از انرژی مصرفی بخش‌های مصرف‌کننده توسط فرآورده‌های نفتی، ۴۴/۸ درصد توسط گاز طبیعی، ۸/۷ درصد توسط برق، ۰/۵ درصد توسط بیوماس جامد و ۰/۴ درصد توسط ذغال سنگ.

بخش انرژی و اقتصاد

- کاهش قیمت واقعی برق، نفت سفید، نفت گاز و نفت کوره نسبت به سال گذشته
- افزایش قیمت واقعی بنزین، گاز مایع و گاز طبیعی نسبت به سال گذشته.
- افزایش سرانه نسبت مصرف نهایی انرژی به میزان ۴/۸ درصد نسبت به سال گذشته.
- عدم تغییر قابل توجه شاخص بهره‌وری انرژی در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۵.
- مقدار کل یارانه‌های انرژی معادل ۴۶۹۷۰۵ میلیارد ریال.
- سرانه یارانه هر فرد ایرانی حدود ۶۵۶۶ هزار ریال.
- اختصاص بیشترین سهم یارانه انرژی با ۳۳/۵ درصد به نفت گاز.
- اختصاص بیشترین سهم یارانه انرژی به بخش حمل و نقل با ۴۲/۲ درصد.
- اختصاص ۲/۵ و ۴/۰ درصد از کل هزینه خانوارهای شهری و روستایی به هزینه انرژی.
- یارانه بنزین ثروتمندترین خانوار ۲۳ برابر یارانه بنزین

فقیرترین خانوار در کشور.
- متوسط یارانه فرآورده‌های نفتی ثروتمندترین خانوار حدود ۱۰ برابر یارانه فرآورده‌های نفتی فقیرترین خانوار در کشور.

بخش نفت

- برآورد ذخایر قابل استحصال هیدروکربوری مایع ایران به میزان ۱۳۷/۶۲ میلیارد بشکه در پایان سال ۱۳۸۶.
- اختصاص ۷۵/۳ و ۸۹/۹ درصد از ذخایر هیدروکربوری مایع و تولید از آن به مناطق خشکی.
- حجم ذخایر در جای مورد انتظار و ممکن کشف شده در سال ۱۳۸۶ نفت خام معادل ۲۸۴۱ میلیون بشکه، مایعات و میعانات گازی معادل ۲۰۳/۵ میلیون بشکه و گاز همراه معادل ۲۷/۷ میلیارد متر مکعب.
- تولید، صادرات مستقیم و مصرف نفت خام به عنوان خوراک پالایشگاه‌های داخلی به ترتیب به میزان ۱۳۸۶/۷/۸، ۹۰۸/۱۴۷۹ و ۶۰۰/۴ میلیون بشکه در سال ۱۳۸۶.
- کاهش رشد معاوضه نفت خام به صورت سوآپ به میزان ۱۵/۵ درصد نسبت به سال قبل.
- تولید ۱۵۰/۵ میلیون بشکه مایعات و میعانات گازی و اختصاص ۴۹/۸ و ۴۰/۱ درصد آن به صادرات مجتمع‌های پتروشیمی.
- حمل ۶۱۸۳۳ میلیون لیتر نفت خام توسط خطوط لوله از مبادی تولید نفت کشور.
- پالایش نفت خام و تهیه انواع فرآورده‌های نفتی در ۹ پالایشگاه داخلی با ظرفیت ۱۰۱۶۴۵ هزار بشکه در روز.
- اختصاص ۷۷/۷ درصد از کل تولید فرآورده‌های نفتی به تولید نفت گاز (۳۱/۷)، نفت کوره (۲۸/۴)، و بنزین (۱۷/۵) درصد.
- برنامه احداث شش پالایشگاه جدید نفت خام و میعانات گازی، اجرای ۵ طرح بهینه‌سازی و توسعه پالایشگاه‌ها و برنامه احداث ۵ واحد مجتمع‌های بنزین‌سازی تا انتهای سال ۱۳۸۶.
- کاهش ۳۲/۵ درصدی واردات انواع بنزین نسبت به

سال قبل عمدتاً به دلیل اجرای طرح سهمیه‌بندی بنزین و افزایش ۳۶/۷ درصدی واردات نفت گاز به منظور جبران کمبود سوخت مورد نیاز کشور به ویژه در فصل سرما. - کاهش ۲۸/۰ و ۴۸/۲ درصدی صادرات نفت کوره و نفت سفید نسبت به سال قبل.

- حمل ۳۷۲۵۲/۵ میلیون تن کیلومتر انواع فرآورده‌های نفتی توسط خطوط لوله و وسایل حمل جاده‌ای، دریایی و ریلی. - وجود ۹۰۶۳/۷ میلیون لیتر ظرفیت ذخیره‌سازی در مخازن انبارهای تدارکاتی و امکان ذخیره‌سازی ۳۹/۵ میلیون بشکه نفت خام و فرآورده‌های نفتی در پالایشگاه‌های کشور.

- مصرف فرآورده‌های عمده نفتی به میزان ۸۵/۷ میلیارد لیتر با رشد ۰/۷- درصدی نسبت به سال گذشته.

- اختصاص بیشترین کاهش نرخ رشد مصرف فرآورده‌های نفتی به مصرف بنزین موتور با ۱۲/۴ درصد نسبت به سال گذشته به دلیل اجرای طرح سهمیه‌بندی بنزین و جایگزینی آن با گاز طبیعی و گاز مایع به ویژه در بخش حمل و نقل و جلوگیری از خروج غیر مجاز آن. - رشد مصرف نفت سفید (۳/۵ درصد نسبت به سال گذشته) طی ۱۱ سال اخیر به علت وقوع زمستان و جایگزینی این فرآورده با گاز طبیعی.

- رشد ۳۹/۶ درصدی مصرف نفت گاز نیروگاه‌های صنایع بزرگ و خصوصی نسبت به سال گذشته به علت جبران کمبود سوخت گاز طبیعی.

- رشد ۳۲/۱ و ۱۱/۲ درصدی مصرف نفت کوره در بخش‌های عمومی و نیروگاهی علی‌رغم سیاست‌های جایگزینی گاز طبیعی و عدم تأمین سوخت گاز طبیعی نیروگاه‌ها.

- کاهش ۱۴/۰ درصدی مصرف گاز مایع نسبت به سال گذشته در بخش خانگی علی‌رغم وقوع زمستان سرد و به علت جایگزینی گاز طبیعی، افزایش ۱۶/۴ درصدی مصرف بخش حمل و نقل به دلیل اجرای طرح سهمیه‌بندی بنزین و افزایش خودروهای گاز مایع سوز و افزایش ۲۵ درصدی مصرف سایر بخش‌ها به علت افزایش تعدد مصرف‌کنندگان این بخش‌ها.

- افزایش قیمت بنزین معمولی از ۸۰۰ به ۱۰۰۰ ریال به ازای هر لیتر با رشد ۲۵ درصد و همچنین افزایش قیمت بنزین سوپر از ۱۱۰۰ به ۱۴۰۰ ریال به ازای هر لیتر با رشد ۲۷/۳ درصد نسبت به سال گذشته و تثبیت قیمت فروش سایر فرآورده‌های نفتی براساس قانون تثبیت قیمت‌ها.

بخش گاز طبیعی

- برآورد ذخایر قابل استحصال گاز طبیعی به میزان ۲۹/۶۱ تریلیون متر مکعب در پایان سال ۱۳۸۶.

- سهم مناطق خشکی و دریایی از کل ذخایر قابل استحصال گاز طبیعی به میزان ۳۱/۹ و ۶۸/۱ درصد و تأمین گاز طبیعی مورد نیاز کشور از میدانی خشکی و دریایی به ترتیب حدود ۸۷/۴ و ۱۲/۶ درصد.

- اکتشاف مخزن گازی سفید زاخور - دهرم، کوه آسماری - ژوراسیک و فارسی - دهرم فوقانی با حجم گاز درجای اولیه ۱۰۱۷/۱ میلیارد متر مکعب و با ۶۹۴/۵ میلیون بشکه میعانات گازی در سال ۱۳۸۶.

- افزایش تولید گاز غنی به ۵۰۵/۷ میلیون متر مکعب

در روز با رشدی معادل ۸/۹ درصد نسبت به سال گذشته و اختصاص ۸۴/۱ درصد آن به پالایشگاه‌های گاز و واحدهای نمدزایی و کارخانه‌جات گاز و گاز مایع و ۱۵/۹ درصد برای مصارف تزریق، پتروشیمی، سوزاندن و مصارف عملیاتی.

- تولید ۶۹۷/۳ و ۵۹۳/۵ هزار تن گوگرد در پالایشگاه‌های گاز پتروشیمی‌های رازی و خارک.

- برداشت ۱۳۱/۹ میلیارد متر مکعب گاز توسط شرکت ملی گاز ایران و رشد ۱۲/۵ درصد نسبت به سال گذشته.

- وجود ظرفیت پالایشی و نمدزایی گاز طبیعی کشور به نیز آن ۴۴۷/۵ میلیون متر مکعب در روز.

- بهره‌برداری از پالایشگاه گاز ایلام با ظرفیت پالایشی ۶/۸ میلیون متر مکعب در روز.

- طول خطوط انتقال فشار قوی گاز طبیعی به میزان ۲۷۳۳۷ کیلومتر در پایان سال ۱۳۸۶ و افزایش ۲۸۲۱ کیلومتری آن در سال ۱۳۸۶.

- واردات گاز طبیعی به میزان ۶/۲ میلیارد متر مکعب در سال مورد بررسی و رشد ۱/۵- درصد نسبت به سال گذشته و در نتیجه عدم تأمین بخشی از مصرف داخلی کشور.

- صادرات گاز طبیعی به میزان ۵/۶ میلیارد متر مکعب در سال مورد بررسی و رشد ۱/۸- درصدی نسبت به سال گذشته به علت وقوع زمستان سرد و عدم تأمین مصارف داخلی کشور و در نتیجه قطع صادرات گاز برای مدت زمان محدود.

- اجرای ۱۵۶۹۹/۲ کیلومتر شبکه گاز در سراسر کشور در سال ۱۳۸۶ و افزایش ۲۲ درصدی نسبت به سال گذشته. - ایجاد ۳۰۹/۹ هزار انشعاب جدید در سال ۱۳۸۶.

- برخورداری کلیه استان‌های کشور از انشعاب گاز طبیعی به استثنای استان سیستان و بلوچستان.

- اختصاص مصرف گاز طبیعی به میزان ۳۷/۲ درصد به بخش‌های، خانگی، تجاری و عمومی، ۳۰/۰ درصد به نیروگاه‌ها، ۱۸/۱ درصد به بخش صنعت و سوخت پتروشیمی، ۵/۷ درصد به پالایشگاه‌های نفت، ۴/۴ درصد به عنوان خوراک پتروشیمی‌ها، ۳/۳ درصد به پالایشگاه‌های گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و اختصاص مابقی به بخش حمل‌ونقل، کشاورزی و سوخت توربین‌ها و دیزل ژنراتورهای خطوط لوله.

- افزایش دورابری مصرف گاز طبیعی در بخش حمل‌ونقل نسبت به سال گذشته به دلیل جایگزینی سوخت گاز با بنزین موتور.

- بهره‌برداری از چهار پتروشیمی پارس، برزویه، مین و غدیر و افزایش ۱/۷ برابری مصرف گاز طبیعی در پتروشیمی‌ها.

- افزایش چشم‌گیر مصرف گاز در استان‌های بوشهر، کهکیلویه و بویر احمد و کردستان به علت وقوع سرمای شدید در زمستان و افزایش عملیات شبکه‌گذاری گاز در این استان‌ها.

- کاهش مصرف گاز در استان‌هایی نظیر خراسان، قزوین و لرستان به علت اعمال محدودیت‌هایی نظیر قطع گاز در این مناطق در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال قبل.

- افزایش قیمت گاز طبیعی در بخش‌های عمومی، تجاری، مذهبی و نیروگاه‌ها در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال گذشته.

بخش برق

- وجود ۴۹/۴ گیگاوات ظرفیت اسمی نیروگاه‌ها و اختصاص ۳۱/۶ درصد آن به نیروگاه‌های بخاری، ۳۱/۲ درصد به نیروگاه‌های گازی، ۲۱/۲ درصد به نیروگاه‌های سیکل ترکیبی، ۱۵/۰ درصد به نیروگاه‌های آبی، ۰/۹ درصد به نیروگاه‌های دیزلی و ۰/۱ درصد به نیروگاه‌های بادی و خورشیدی.

- افزایش ظرفیت اسمی و میانگین ظرفیت عملی نیروگاه‌های کشور به ترتیب به میزان ۴۱۲۵/۶ و ۳۷۱۶/۹ مگاوات نسبت به سال گذشته عمدتاً توسط نیروگاه‌های سیکل ترکیبی و آبی.

- افزایش ظرفیت اسمی نیروگاه‌های سیکل ترکیبی به میزان ۳۳/۷ درصد نسبت به سال قبل.

- راندمان حرارتی نیروگاه‌های بخاری، گازی، سیکل ترکیبی و دیزلی وزارت نیرو به ترتیب به میزان ۳۶/۲، ۲۸/۲، ۴۲/۳، ۳۱/۸ درصد.

- تولید برق به میزان ۲۰۴/۰ تراوات ساعت در سال مورد بررسی با رشدی معادل ۵/۹ درصد نسبت به سال گذشته. - اختصاص ۳/۹ درصد از تولید ناویژه برق به مصارف داخلی نیروگاه‌ها و ۱۹/۹ درصد به تلفات شبکه‌های انتقال و فوق توزیع و توزیع کشور.

- کاهش نفت گاز مصرفی به عنوان سوخت نیروگاه‌ها در نیروگاه‌های تحت پوشش وزارت نیرو به میزان ۶/۴ درصد نسبت به سال گذشته.

- رشد نفت کوره و گاز طبیعی مصرفی در نیروگاه‌های وزارت نیرو به ترتیب به میزان ۱۱/۲ و ۳/۴ درصد. - افزایش ۲/۲ برابری سوخت گازوئیل مصرفی در صنایع بزرگ.

- بهره‌برداری از ۴۴۸۶/۸ کیلومتر مدار خطوط انتقال و فوق توزیع و ۱۸۰۲۹ کیلومتر خطوط توزیع. - کاهش رشد ۲۷/۵ و ۹/۲ درصدی واردات و صادرات برق نسبت به سال گذشته.

- فروش ۱۵۷۰۴۷/۲ میلیون کیلووات ساعت برق توسط وزارت نیرو، نیروگاه‌های اختصاصی صنایع بزرگ و نیروگاه‌های خصوصی و اختصاص ۵۱/۴ درصد آن به بخش‌های خانگی، تجاری

- فروش عمومی، ۴۳/۳ درصد به بخش صنعت، ۱۱/۳ درصد به بخش کشاورزی و ۳/۰ درصد به بخش‌های روشنایی معابر و حمل و نقل.

- ضریب بار تولیدی سالیانه کل کشور به میزان ۶۷/۳ درصد. - وجود ۳۴۴۸۰ مگاوات حداکثر توان تولید شده هم‌زمان در شبکه سراسری و ۳۴۵۸۳ مگاوات در کل کشور در سال ۱۳۸۶.

- حداکثر بار غیرهم‌زمان مصرفی کل کشور به میزان ۳۲۵۴۱/۰ مگاوات.

- متوسط قیمت فروش برق به تمامی بخش‌های مصرف کننده معادل ۱۶۴/۹۸ ریال بر کیلووات ساعت.

- متوسط هزینه تمام شده برق به تفکیک انواع تعرفه معادل ۳۱۰/۰ ریال بر کیلووات ساعت بر مبنای قیمت سوخت به نرخ داخلی.