

تحریم؟ مدیریت؟ قیمت گذاری یا...؟ بر سر غول چهارم انرژی دنیا چه آمده است؟

متهم ردیف اول ناترازی



سیداحسان حسینی خبرنگار

از هفته جاری در حالی مجدداً جدول خاموشی‌های بخش خانگی منتشر شده است که اذهان عمومی با یک سؤال جدی مواجه شده. سؤال این است، چرا ایران به عنوان بزرگ‌ترین دارنده منابع هیدروکربوری دنیا دچار ناترازی انرژی شده است؟

یک پاسخ دهمستی این است که ایران به دلیل تحریم، نتوانسته ظرفیت بالقوه این منابع زیرزمینی را بالفعل کند و تولید انرژی ایران کم است. یعنی اگر ایران بتواند نفت و گاز و سپس برق بیشتری تولید کند، قطعاً دچار ناترازی انرژی نخواهد بود. ضمن اینکه با این میزان ذخایر انرژی انتظار می‌رود ایران وارد معاملات امنیت انرژی دنیا و منطقه نیز شود.

در حال حاضر میزان ناترازی برق و گاز در بیک مصرف به ترتیب ۳۳ و ۳۵ درصد از ظرفیت تولید کشور است و ناترازی بنزین و گازوئیل به ترتیب به ۲۰ و ۵ درصد از توان تولیدی این دو حامل انرژی رسیده است. طبق محاسبات ناترازی انرژی سالانه رقمی نزدیک به ۲۰ میلیارد دلار به کشور خسارت می‌زند که ۲ برابر سهم دولت از درآمدهای نفتی در سال ۱۴۰۴ است.

حال با این مقدمه، به بررسی میزان تولید ایران در حامل‌های انرژی مختلف می‌پردازیم تا جایگاه ایران را در بیس بزرگ‌ترین تولیدکنندگان انرژی دنیا بررسی کنیم. همه نمودارهای این گزارش طبق آمار مؤسسه بریتیش پترولیوم (BP) تنظیم شده است.

ایران پنجمین تولیدکننده بزرگ نفت و میعانات گازی دنیا

تصویر شماره یک، میزان تولید و ذخایر نفت بزرگ‌ترین تولیدکنندگان نفت دنیا را نشان می‌دهد. آمریکا با تولید روزانه ۱۲٫۹ میلیون بشکه، بزرگ‌ترین تولیدکننده نفت و میعانات گازی دنیاست و بعد از آن روسیه و عربستان با تولید ۹٫۶ و ۱۰٫۵ میلیون بشکه در روز در جایگاه دوم و سوم قرار دارند. طبق آمار BP، ایران با تولید روزانه ۳٫۹ میلیون بشکه نفت و میعانات گازی در جایگاه هفتم قرار دارد. البته در شرایط تحریمی آمار تولید ایران غیررسمی است؛ اما بنابر آخرین گزارش رسمی وزارت نفت، میزان تولید نفت و میعانات گازی ایران به ترتیب ۳۵۰۰ هزار بشکه و ۷۵۰ هزار بشکه در روز و مجموعاً ۴٫۲۵ میلیون بشکه در روز است و ایران از این حیث در جایگاه پنجم دنیا قرار دارد. در حوزه ذخایر نفت خام نیز عربستان، کانادا و ایران به ترتیب با ۱۶۸، ۱۵۷٫۸ و ۱۲۹٫۵ میلیارد بشکه ذخایر نفت دارند. در مجموع ایران پنجمین تولیدکننده بزرگ نفت و میعانات گازی دنیا و سومین ذخایر نفت دنیا را در اختیار دارد که جایگاهی به نسبت معقول به نظر می‌رسد.

ایران سومین تولیدکننده بزرگ گاز طبیعی در دنیا

تصویر شماره ۲ میزان تولید و ذخایر گاز طبیعی ۱۰ کشور بزرگ تولیدکننده گاز دنیا را نشان می‌دهد. ایران با ۳۲٫۸ تریلیون متر مکعب، بعد از روسیه دومین دارنده بزرگ ذخایر گاز است. تولید گاز ایران نیز با ثبت عدد ۲۵۲ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۲۳، این کشور را در جایگاه سوم قرار داده است. فقط آمریکا و روسیه از ایران گاز بیشتری را البته با اختلاف زیاد تولید می‌کنند. نکته جالب اینکه ایران هم‌اکنون به میزان روزانه ۱۰۰ میلیون متر مکعب، گاز بیشتری نسبت به قطر از میدان مشترک پارس جنوبی تولید می‌کند؛ این میدان، بزرگ‌ترین میدان گازی دنیاست که در آب‌های خلیج فارس قرار دارد و تولید ایران از رقیب قطری خود با وجود تحریم و سهم کمتر از ذخایر، پیشی گرفته است.

تولید روزانه

حدود ۹ میلیون بشکه منابع فسیلی در ایران

طبق آمار BP در مجموع تولید نفت و گاز، ایران در جایگاه چهارمین تولیدکننده منابع هیدروکربوری دنیا قرار دارد. براساس این آمار، آمریکا با تولید روزانه ۳۰٫۶ میلیون بشکه معادل نفت خام، روسیه با ۲۰٫۵ میلیون بشکه و عربستان با ۱۱٫۶ میلیون بشکه در رتبه اول تا سوم قرار دارند و بعد از آنها ایران با تولید روزانه بین ۸٫۵ تا ۹ میلیون بشکه معادل نفت خام (بنابر گزارشات متعدد رسمی و غیررسمی)، خود را به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان نفت و گاز دنیا معرفی کرده است. هرچند اگر تحریم و محدودیت‌های مالی وجود نداشت، طبق برآوردها ایران می‌توانست تولید نفت و گاز خود را با ۵۰ درصد افزایش به مرز ۱۳ میلیون بشکه در روز برساند و در جایگاه سوم قرار بگیرد، اما همین رقم فعلی نیز عدد بزرگی محسوب می‌شود.

توجه داشته باشید که تولیدکنندگان کوچک‌تر از ایران نیز هم‌اکنون با صادرات انرژی خود، در بازارهای جهانی نقش راهبردی به دست آورده‌اند، اما ایران نتوانسته‌ای از بازار نفت و گاز نداشته بلکه در داخل دچار ناترازی شده است!

چین سلطان زغال سنگ دنیا سهم صفر ایران از تولید زغال سنگ

در تصویر شماره ۳ میزان تولید و سهم از تولید زغال‌سنگ در دنیا توسط ۱۰ کشور برتر آورده شده است. طبق آمار، چین با تولید ۴۷۱۰ میلیون تن زغال‌سنگ و با سهم حدود ۵۲ درصدی، با اختلاف بزرگ‌ترین تولیدکننده زغال‌سنگ دنیاست. هند، اندونزی، آمریکا و استرالیا نیز در جایگاه دوم تا پنجم قرار دارند. نکته جالب اینکه در سال ۲۰۲۳، چین ۶۱ درصد از برق خود را از زغال‌سنگ

تولید کرده است. حضور چین، هند، آمریکا، روسیه و آلمان در بین ۱۰ تولیدکننده بزرگ زغال‌سنگ دنیا نشان می‌دهد حتی عصر پایان زغال‌سنگ نیز به این زودی‌ها رخ نخواهد داد. سهم زغال‌سنگ در سبد انرژی ایران صفر است.

ایران یازدهمین تولیدکننده بزرگ برق دنیا

در تصویر شماره ۴، یازده کشور بزرگ تولیدکننده برق و میزان سهم آنها از کل تولید برق دنیا آورده شده است. طبق آمار، ایران با تولید سالانه ۳۸۳ تراوات ساعت در جایگاه یازدهم قرار گرفته و به میزان یک درصد از کل تولید برق دنیا سهم دارد. چین، آمریکا و هند، سه تولیدکننده بزرگ برق هستند که در ۵۳ درصد از کل تولید برق سهم دارند. هرچند ایران یازدهمین تولیدکننده بزرگ برق دنیاست؛ اما تاکنون فقط در فصل بهار دچار ناترازی برق نشده است. طبق آمار، ناترازی برق در تابستان سال جاری به مرز ۲۰ هزار مگاوات رسیده و ناشی از کمبود ظرفیت تولید برق نسبت به تقاضاست. کمبود برق در پاییز و زمستان نیز از کمبود گاز طبیعی برای تأمین سوخت نیروگاه‌ها ناشی می‌شود. همانطور که گفته شد، ایران سومین تولیدکننده بزرگ گاز دنیاست.

سهم ناچیز ایران

از تولید برق هسته‌ای؛ فقط ۰٫۲ درصد!

برق هسته‌ای یکی دیگر از منابع تأمین انرژی در دنیاست که سهم ایران در آن تقریباً صفر است. در تصویر شماره ۵، میزان تولید برق هسته‌ای توسط ۱۰ تولیدکننده بزرگ دنیا آورده شده است. آمریکا با تولید ۸۱۶ تراوات ساعت و سهم ۲۹٫۸ درصدی، بزرگ‌ترین تولیدکننده برق هسته‌ای در دنیاست. چین، فرانسه و روسیه نیز به ترتیب با سهم ۱۵٫۹، ۱۲٫۴ و ۷٫۹ درصد، در جایگاه دوم تا چهارم بزرگ‌ترین تولیدکنندگان برق هسته‌ای در دنیا‌یند. نکته جالب اینکه فرانسه ۶۵ درصد برق خود را از انرژی هسته‌ای تولید می‌کند و از این منظر با اختلاف نسبت به همه کشورها، متمایز شده است. طبق آمار، آمریکا با دارا بودن ۹۳ نیروگاه اتمی، در صدر بیشترین تعداد نیروگاه‌های هسته‌ای در دنیا قرار دارد. فرانسه با ۵۶، چین با ۵۵ و روسیه با ۳۷ نیروگاه اتمی در رتبه‌های دوم تا چهارم از نظر بیشترین تعداد نیروگاه هسته‌ای قرار دارند.

طبق آمار موسسه BP، میزان تولید برق هسته‌ای در ایران فقط ۶٫۶ تراوات ساعت بوده و کشور ما فقط ۰٫۲ درصد از کل تولید برق هسته‌ای در دنیا سهم دارد. هم‌اکنون ظرفیت تولید برق هسته‌ای ایران فقط هزار مگاوات، آن هم از تنها نیروگاه اتمی کشور، یعنی نیروگاه بوشهر است. البته برنامه دستیابی ایران به

ظرفیت ۳ هزار مگاوات نیروگاه اتمی تا پایان برنامه هفتم و رسیدن به ظرفیت ۲۰ هزار مگاوات برق اتمی تا سال ۱۴۲۰ روی میز قرار دارد که میزان تحقق آن در هاله‌ای از ابهام است.

سهم ۰٫۴ درصدی ایران

از تولید برق تجدیدپذیر در دنیا

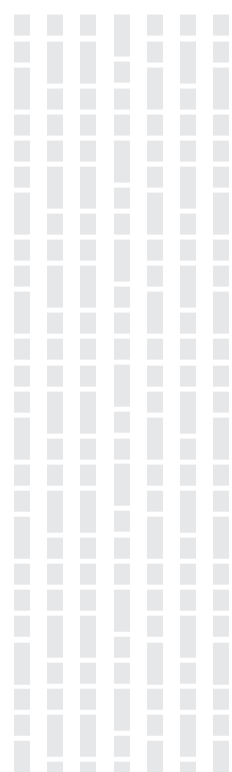
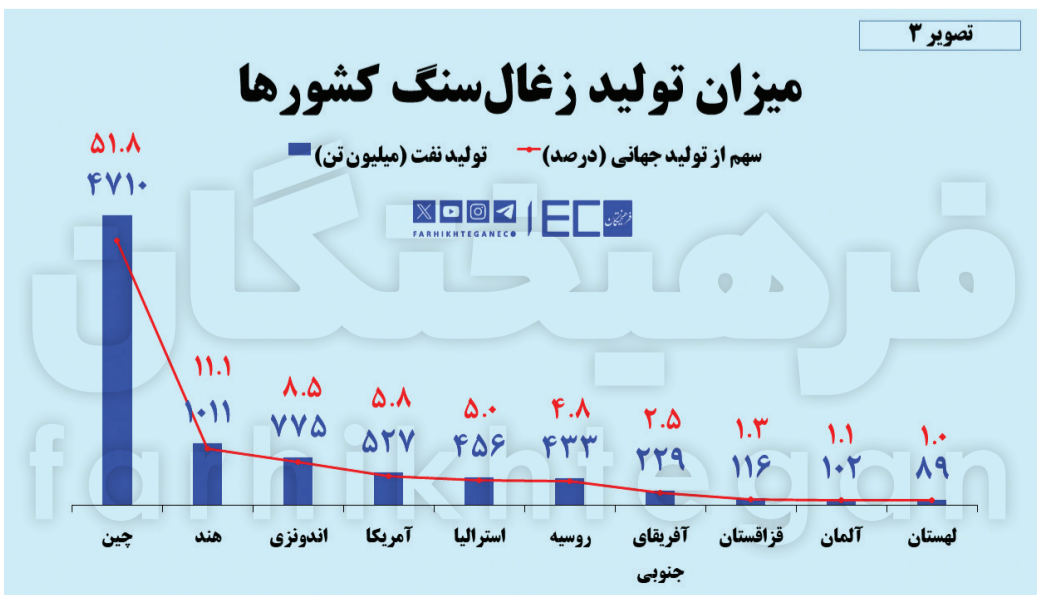
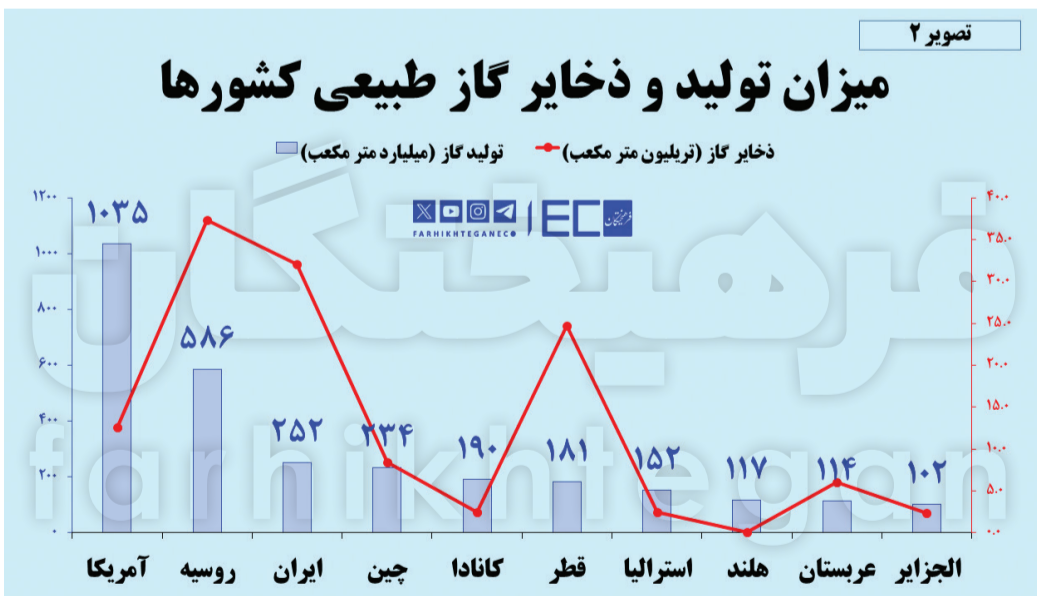
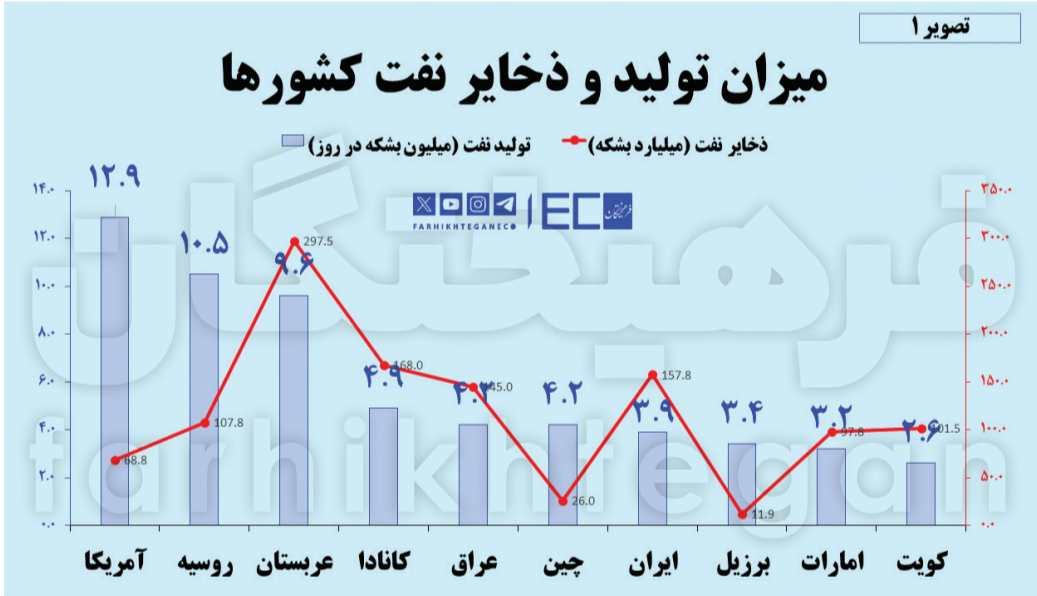
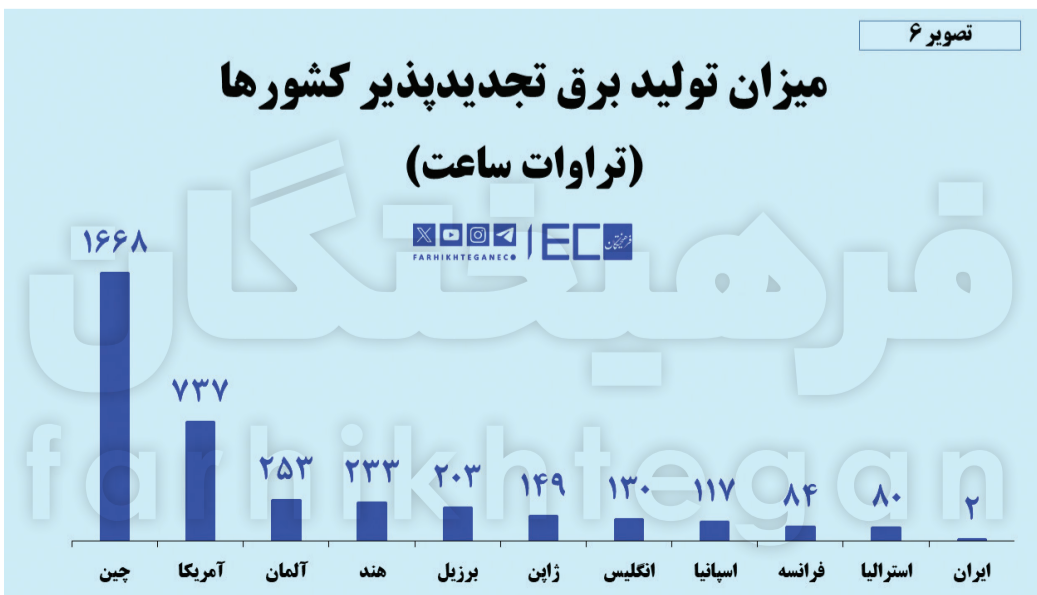
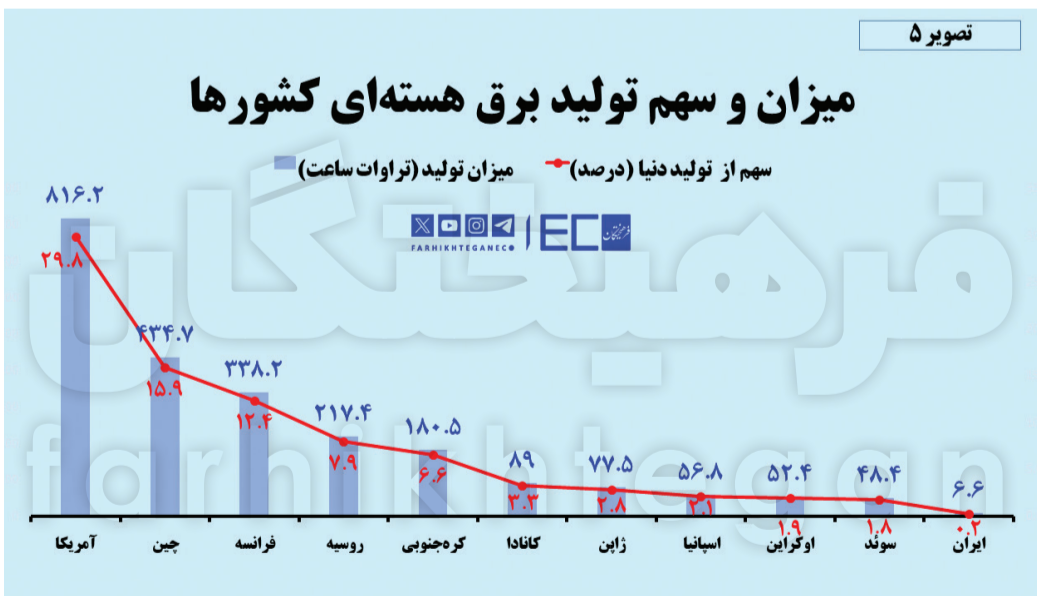
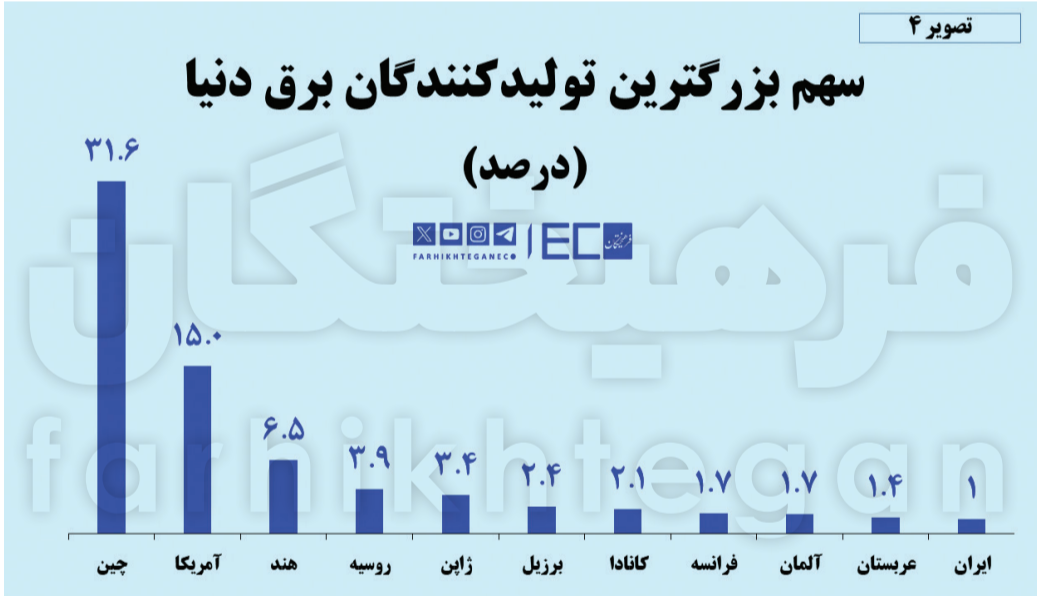
در تصویر شماره ۶، میزان تولید برق تجدیدپذیر شامل برق خورشیدی و بادی توسط ۱۰ تولیدکننده بزرگ دنیا آورده شده است. طبق آمار BP، چین با ۱۶۶۸ تراوات ساعت بزرگ‌ترین تولیدکننده برق سبز در دنیاست و آمریکا با تولید ۷۳۷ تراوات ساعت در جایگاه دوم قرار دارد. نکته جالب اینکه چین ۲٫۲۵ برابر آمریکا، برق تجدیدپذیر تولید می‌کند. هرچند چینی‌ها ۶۱ درصد از برق خود را از زغال‌سنگ تولید می‌کنند اما ۳۵ درصد از کل برق سبز دنیا نیز توسط چین تولید می‌شود. ظرفیت تولید برق خورشیدی و بادی چین به ترتیب ۴۴۲ و ۶۱۰ گیگاوات است. ظرفیت تولید برق تجدیدپذیر در چین از مجموع ظرفیت تولید برق تجدیدپذیر در ۹ کشور بزرگ دیگر به میزان ۱۰۰ گیگاوات بیشتر است.

طبق آمار BP، ظرفیت تولید برق خورشیدی و بادی ایران نیز به ترتیب ۵۰۰ و ۴۰۰ مگاوات است و ایران در سال ۲۰۲۳ حدود ۲ تراوات ساعت برق تجدیدپذیر تولید کرده است؛ معادل ۰٫۰۴ درصد از کل برق تجدیدپذیر تولیدی در دنیا.

این موضوع نشان می‌دهد که با وجود سهم بالای ایران در تولید منابع هیدروکربوری در دنیا، این سهم در منابع تجدیدپذیر تقریباً صفر است. البته این موضوع، اتفاق عجیبی نیست زیرا به عنوان مثال سهم عربستان به عنوان سومین تولیدکننده بزرگ نفت و گاز دنیا از تولید برق تجدیدپذیر نیز فقط ۰٫۱۲ درصد است.

در مجموع بررسی تولیدکنندگان بزرگ انرژی در دنیا در حامل‌های مختلف نشان می‌دهد ایران در تولید نفت و میعانات گازی در رتبه پنجم، در تولید گاز طبیعی در رتبه سوم، در تولید منابع هیدروکربوری در رتبه چهارم و در تولید برق در رتبه یازدهم دنیا قرار دارد.

در نتیجه هرچند سهم ایران از تولید انرژی هسته‌ای، زغال‌سنگ و تجدیدپذیر ناچیز است اما این کشور توانسته از مزیت‌های نسبی خود از جمله وجود منابع بزرگ نفت و گاز به خوبی استفاده کند و تولید خود را به روزانه ۹ میلیون بشکه معادل نفت خام برساند. هرچند همچنان رقم تولید منابع هیدروکربوری در ایران می‌تواند افزایش یابد اما حذف از بازار انرژی و بروز ناترازی انرژی در کشور نشان می‌دهد که مشکل نه در سمت عرضه بلکه در سمت تقاضا رخ داده است؛ اینکه نسخه برون‌رفت از وضعیت فعلی چیست؛ پاسخی است که دولت چهاردهم باید آن ارائه کند.



- مدیرمسئول: محمدامین ایمانجانی
- قائم‌مقام مدیرمسئول: مسعود فروغی
- سرمدبیر: محمد زعیم‌زاده
- تلفن و فکس: ۰۲۱)۶۲۹۹۹۴۹۵
- کدپستی: ۱۱۳۵۶۳۳۸۱۶
- چاپ: چاپخانه دانشگاه آزاد اسلامی
- نشانی: خیابان حافظ، پایین‌تر از جمهوری روی‌پوری، ساختمان بورس ساختمان‌فرهیختگان، طبقه سوم