

فردایی پاک برای نسلی پاک

حمایت از سرمایه‌گذاران بخش خصوصی می‌تواند انرژی‌های نو و پاک را در کشورمان شکوفا نماید.



برای بهره‌مندی از منابع تجدیدپذیر - که به گفته کارشناسان برای تولید هر کیلووات ساعت از انرژی بادی، رقمی بیش از هزار و ۵۰۰ دلار سرمایه‌گذاری ثابت مورد نیاز است - باید به فکر سرمایه‌گذاری در منابع تجدیدپذیر باشیم؟ یکی از جواب‌های

این سؤال را باید در شدت مصرف بسیار بالای انرژی کشورمان در سال‌های اخیر جست که ایران را پس از روسیه در جایگاه دوم جهانی قرار داده است و بی‌شک با ادامه این روند، جای روسیه را خواهیم گرفت. بر اساس پیش‌بینی کارشناسان انرژی و با توجه به وضعیت نامناسب و نگران‌کننده مصرف انرژی در کشور و عنایت به سیستم فرسوده صنعت نفت ایران، برای تولید و استخراج نفت، سرمایه‌گذاری بسیار کلانی نیاز است که در صورت عدم تأمین آن، ایران در آینده‌ای نه چندان دور و در چشم‌انداز ۲۰۲۰ - یعنی ۵ سال زودتر از موعد افق ۱۴۰۴ - به واردکننده انرژی تبدیل می‌شود. در کنار این مسایل و با توجه به پتانسیل بسیار مناسبی که کشورمان در زمینه تولید انرژی‌های برق‌آبی، بادی، خورشیدی و زمین‌گرمایی دارد، می‌باید نگاه مسؤولان به این منابع - البته نه به عنوان جایگزینی برای منابع فسیلی در کوتاه‌مدت - و راه‌های ترغیب بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در این بخش تغییر یابد که تصویب قانون تضمین خرید برق بخش خصوصی در آبان سال گذشته، نشان از دید باز مسؤولان به انرژی‌های نو داشته که باید به آن سرعت بیشتری داد، چرا که با توجه به حرکت کشورهای منطقه - همچون امارات عربی متحد که به مقر سازمان انرژی‌های نو در جهان بدل شده - دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز در این مقوله با روند فعلی، کمی دشوار خواهد بود.

همچنین بهره‌مندی از منابع عظیم زیست‌توده - که براساس پیش‌بینی مؤسسه DLR آلمان، پتانسیل تولید انرژی آن در ایران در سال ۲۰۵۰ رقم قابل توجه ۳ هزار و ۴۰۰ مگاوات خواهد بود - دلیل دیگری است که توجه به انرژی‌های تجدیدپذیر را در ایران بیش از پیش نمایان می‌سازد. اما چرا با تمام نکات مثبتی که انرژی‌های تجدیدپذیر از آن برخوردارند، روند سرمایه‌گذاری در آنها کند بوده است؟

همان‌طور که اشاره شد، یکی از دلایل عدم بلوغ و تکامل انرژی‌های نو، هزینه‌های بالای مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری در این بخش است. همین مطلب عاملی بوده تا سرمایه‌گذار خصوصی، ورودی موفق به این بخش نداشته باشد. علاوه بر این، فقدان آشنایی سرمایه‌گذاران خصوصی با نحوه سرمایه‌گذاری، منابع مورد نیاز، کمبود اعتبارات و تسهیلات مورد نیاز برای بهره‌برداری و به اجرا در آوردن

منابع رو به زوال فسیلی دنیا، به یکی از چالش‌های اساسی حال حاضر تمدن بشری تبدیل شده است و حال آن که همین منابع، نقش بسیار مهمی در دستیابی به توسعه پایدار جوامع ایفا می‌نمایند. با این وجود، کشورمان علیرغم برخورداری از منابع عظیم نفتی و گازی، در هیچ برهه‌ای از زمان نتوانسته در مسیر ثبات اقتصادی و توسعه پایدار گام بردارد و همواره مدیریت درآمدهای نفتی و گازی، چالش اصلی دولت‌های بر سر کار کشورمان و نوک پیکان منتقدان و دلسوزان اقتصاد ایران بوده است، چراکه در سال‌های گذشته، همواره بخش عظیمی از رشد اقتصاد ملی مرهون افزایش قیمت این منابع فسیلی - که البته با زلزله خود، ثبات اقتصادی را متزلزل نموده - بوده است. بحران اقتصادی ۲۰۰۸ و حاشیه‌های نامطلوب آن می‌تواند مؤیدی باشد بر ادعای فوق، به طوری که با سقوط قیمت نفت به پایین‌تر از یک سوم خود در کمتر از یک ماه، اقتصاد بیمار ایران که شاهد رشد ۶/۹ درصدی در پایان سال ۸۶ بود، این بار با کاهش خیره‌کننده ۲ واحد درصدی در سال ۸۷ رویه‌رو شد.

انرژی‌های نو در تقابل با منابع فسیلی

در کنار مشکلات مربوط به قیمت و عرضه انرژی فسیلی از سوی تولیدکنندگان آن در بازارهای جهانی، دلایل دیگری از جمله مسایل و مباحث زیست‌محیطی، سبب شده تا بسیاری از کشورهای جهان سرمایه‌گذاری‌های کلانی برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر انجام دهند، به طوری که بر اساس گزارش سازمان بین‌المللی انرژی (IEA)، کشور چین در ابتدای سال ۲۰۰۸، رقمی معادل ۳۳۰ میلیون دلار برای تولید بیش از ۷۰ میلیون کیلووات ساعت برق از طریق توربین‌های بادی برای تولید انرژی پاک سرمایه‌گذاری نموده است. گفتنی است چین با تولید ۲/۵ میلیارد تن زغال‌سنگ در سال - که معادل ۳۹/۷ درصد کل زغال‌سنگ تولیدی در جهان می‌باشد - در صدر کشورهای آلاینده جهان قرار دارد و سرمایه‌گذاری این کشور در زمینه توربین‌های بادی نشان از توجه آن به تولید انرژی پاک دارد.

علاوه بر مسایل زیست‌محیطی، رشد روزافزون جمعیت جهان - که بر اساس گزارش سازمان ملل، رقمی در حدود ۲۷۰ هزار نفر در روز به آن افزوده می‌شود - و در نتیجه، رشد تصاعدی تقاضای انرژی در مقابل ذخایر محدود و پایان‌پذیر منابع فسیلی - علیرغم کشف ذخایر و میادین جدید - نیاز به منبعی دیگر را برای این سطح تقاضا طلب می‌نماید. علیرغم همه تأکیدها و مزیت‌هایی که در استفاده از انرژی هسته‌ای

به‌عنوان سوختی پاک وجود دارد، اثرات مخرب زیست‌محیطی آن - که به گفته کارشناسان، تشعشعات ناشی از زباله‌های هسته‌ای حتی می‌تواند تا ۱۰ هزار سال بر جای بماند - می‌تواند این انرژی را در زمره انرژی‌های ناپاک قرار دهد. حال این سؤال مطرح است که چرا کشورمان با برخورداری از ذخایری بالغ بر ۱۳۸/۵ تریلیون بشکه نفت خام و رقمی در حدود ۲۷ تریلیارد

میزان تولید انرژی‌های فسیلی و نو در جهان

سال	نفت (میلیون تن)	گاز طبیعی	زغال‌سنگ	انرژی باد (مگاوات)	برق آبی (گیگاوات)	ژئوترمال (مگاوات)
۲۰۰۲	۳,۵۷۳	۲,۲۷۵	۲,۳۵۸	۳۱,۱۰۰	۶۸۶	۸,۰۰۰
۲۰۰۳	۳,۷۰۰	۲,۳۶۳	۲,۵۲۲	۳۹,۴۳۰	۷۱۵	۸,۲۰۰
۲۰۰۴	۳,۸۶۰	۲,۴۳۲	۲,۷۳۲	۴۷,۶۲۰	۷۸۰	۸,۳۰۰
۲۰۰۵	۳,۸۹۱	۲,۵۰۸	۲,۸۸۴	۵۹,۱۰۰	۸۱۷	۸,۴۵۰
۲۰۰۶	۳,۹۰۹	۲,۵۹۶	۳,۰۳۶	۷۲,۱۰۰	۸۷۳	۹,۰۵۰
۲۰۰۷	۳,۹۰۲	۲,۶۵۹	۳,۱۵۰	۹۳,۸۰۰	۷۴۷	۹,۷۰۰
۲۰۰۸	۳,۹۲۹	۲,۷۶۸	۳,۳۲۵	۱۲۰,۸۰۰	۷۴۹	۱۰,۰۰۰

یادداشت: گاز طبیعی و زغال سنگ، معادل میلیون تن نفت خام می‌باشند استخراج؛ واحد تحقیقات ماهنامه «اقتصاد ایران» از BP و IEA

از مشکلات قوانین کشورمان در رابطه با تنظیم قراردادهای مشارکت سرمایه‌گذاران خارجی است. حق استفاده از CDM - که به هر دلیلی به کاهش نشر آلاینده کرنی انجامیده است - در تمام کشورهای خارجی، متعلق به بخش خصوصی سرمایه‌گذار است که متأسفانه این مسأله در کشور ما رعایت نمی‌شود و می‌باید هرچه زودتر چاره‌ای برای آن اندیشیده شود. اما در راستای تبیین سیاستی راهبردی در چارچوب توسعه و رشد انرژی‌های تجدیدپذیر، دولت می‌تواند از طریق پرداخت یارانه، مردم را تشویق به خرید و نصب سلول‌های فتوولتائیک بر سقف منازل و ساختمان‌های اداری نماید تا از این طریق، هم برق مورد نیاز واحدهای مسکونی و اداری تأمین شود و هم با خرید مازاد برق تولید شده، به افزایش تولید شبکه برق سراسری کمک نماید. نکته حایز اهمیت در آن است که با اعمال چنین راهکاری، عملاً بخش غیر دولتی برای فروش بیشتر برق به دولت، ناخودآگاه به تعدیل مصرف انرژی خود دست خواهد زد که همان دستیابی به هدف اصلاح الگوی مصرف خواهد بود. ■

موضوع اصلی یا کاور استوری (Cover Story) این شماره «اقتصاد ایران» را در رابطه با «جایگاه انرژی‌های نو در کشور» در صفحات ۳۰ - ۳۳ می‌خوانیم.

پروژه‌های تجدیدپذیر در کنار قَلت متخصصان و عدم تدوین قانونی مدون برای راهبرد این صنعت از مهمترین دلایل کندی پیشرفت انرژی‌های نو در ایران بوده است.

در کنار مطالب فوق، عدم ورود سرمایه‌گذار خارجی، درد دیگری است که انرژی‌های نو کشور از آن در رنج است. نوع تنظیم قراردادهای مربوط به این بخش که نشان‌دهنده فقدان قانون‌مداری در جذب سرمایه‌ها در این عرصه است، درد دیگری است که دامن‌گیر انرژی‌های نو شده است. در حال حاضر، عموم قراردادهای مربوط به سرمایه‌گذاری خارجی در ایران

سبد مصرف انرژی ایران میلیون تن نفت خام

سال	نفت	گاز طبیعی	زغال‌سنگ
۲۰۰۵	۷۷	۹۴	۱/۲
۲۰۰۶	۸۱	۹۸	۱/۳
۲۰۰۷	۸۲	۱۰۲	۱/۳
۲۰۰۸	۸۳	۱۰۶	۱/۳

به گونه‌ای است که به جای توجه به سرمایه‌گذار خصوصی و بانک سرمایه‌گذار، بیشتر به نفع دولت و به ضرر سرمایه‌گذاران تنظیم می‌شود. نوع تنظیم قراردادهای CDM - مکانیزم توسعه پاک تحت پروتکل کیوتو - در ایران نمونه‌ای بارز

استخراج: واحد تحقیقات ماهنامه «اقتصاد ایران» از BP

لزوم تدوین الگوی اقتصادی در کشور

شاه‌کلید درهای بسته



بدون تعریف الگویی متناسب با پتانسیل‌های کشور، تاریخ اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و راه‌های مجرب گذشته، نمی‌توان به دستیابی به رشد و توسعه پایدار امیدوار بود.

اقتصادی کشور است که بازنگری در قوانین و دستورالعمل‌های آن، شاید می‌توانست کشور را در دستیابی به نتایج بهتری در برنامه پنجم و در مسیر تحقق اهداف سند چشم‌انداز یاری رساند.

تعریف اهداف غیرقابل حصول و دست نیافتنی که هنوز بسترهای لازم را جهت رسیدن به آن اهداف فراهم نکرده‌ایم، دردی است که دامن بسیاری از برنامه‌های کلان کشور را گرفته است. این امر در کنار ناطمینانی از اولویت‌بندی بخش‌ها و اهداف توسعه‌ای به علاوه عدم شناخت کافی از مزیت‌هایی که می‌تواند با تکیه بر آنان فرایند توسعه را رونق بخشید، ریشه در همان ابتر بودن برنامه‌های اقتصادی دارد که پیش از این اشاره شد، چرا که تداوم مسیری از تحصیل تجربه بر مبنای آزمون و خطا می‌تواند به ایجاد پرونده‌های ارزشمند بی‌انجامد که زمینه‌ساز رشد تئوریک و عملی اقتصاد کشور است. شاید بتوان علت این امر را در عدم حاکمیت دیوان‌سالاری در کشور دانست. تصمیمات خلق‌الساعه و بدون پشتوانه - که در برخی موارد حتی تصمیمات مهم و تأثیرگذاری بر کل بخش‌های کشور هستند - نباید خارج از خط قرمزهایی اتخاذ شوند که تجربیات علمی جهان بر مخرب بودن این تصمیمات صحه گذاشته است.

نقد چند عملکرد

در سال‌های اخیر در میدان اتخاذ سیاست‌هایی قرار گرفته‌ایم که اشتباه در پیش‌بینی، برنامه‌ریزی، اجرا، ارزیابی و گزارش حقایق مربوط به آنها می‌تواند بر آینده کشور و روندی که اقتصاد در آن در حرکت است تأثیر منفی بگذارد. طرح

توفیق اقتصادهای بزرگ دنیا در کسب سهم‌های معتدلی از شاخصه‌های رشد و رفاه، اتفاقی نیست که یک شبه به وقوع پیوسته باشد. تاریخ و تجربه‌های اقتصادی و تاریخی که ماحصل تحمل شکست‌ها و کسب پیروزی‌ها در عرصه مناسبات اقتصادی کشورهای دنیا است، زمینه‌ساز ثبات ایدئولوژی‌های محکمی است که نصب‌العین سیاستمداران و عوامل اقتصادی قدرت‌های بزرگ جهان قرار دارند. در ۳۰ سال گذشته، علیرغم تعریف‌های خاصی که از ایدئولوژی‌های اقتصادی در جهت پیشبرد اهداف مدنظر برنامه‌های اقتصادی در کشور صورت پذیرفته است، متأسفانه الگوی اقتصادی خاصی را که بتواند قابل استناد و تعمیم به دوره‌های مختلف باشد شاهد نبوده‌ایم. در برخی زمان‌ها اتخاذ سیاستی در جهت بهبود اوضاع و تنظیم شرایط در مسیر رونق و رفاه مؤثر به نظر آمده است و با فاصله‌ای کوتاه، همان سیاست در واقع آسیبی بر پیکره اقتصادی جامعه کشور وارد آورده که این امر، خود حکایت از بی‌ثباتی شرایط داخلی در عرصه مسایل اقتصادی دارد. با این حال، هنوز کشور ما از یک الگوی اقتصادی خاص تبعیت نمی‌کند و دولت‌مردان ما، فلسفه پردازش الگوی اقتصادی را فراموش کرده‌اند.

شاید بتوان پشت سر نهادن ۴ برنامه اقتصادی و قوانین و دستورالعمل‌های فراوانی را که طی این سال‌ها شاهد تدوین آنها بوده‌ایم در مسیر پشت سر نهادن دشواری‌های اقتصادی به عنوان شاهدهی بر تدوین انتظام در روند دستیابی به ثبات مطرح کرد، اما فراموش نکنیم که یک الگوی اقتصادی، چارچوبی است که هدفی را دنبال می‌کند و برنامه‌های مذکور در قالب رسیدن به اهداف آن تدوین شده‌اند. به قول بسیاری از کارشناسان، شاید در نظام برنامه‌ریزی در کشور، جزو بی‌نظیرترین کشورهای دنیا باشیم، اما بدون شک در اجرا، عملکرد ضعیفی را از خود به نمایش نهاده‌ایم. شاهد این ادعا، تحقق پایین اهداف برنامه چهارم توسعه