



بودجه ریزی سبز؛ کلید توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر در دوره گذار انرژی در ایران



سید مهدی حسینی
مدیرکل دفتر برنامه، بودجه
و تنظیم مقررات

چالش‌ها و راهکارها

با این حال، بهره‌برداری از این فرصت‌ها تنها با اتکا به یک رویکرد سیستماتیک در بودجه ریزی و تأمین مالی امکان پذیر خواهد بود. چالش‌هایی نظیر نوسانات نرخ ارز، محدودیت منابع ارزی، تغییرات سیاست‌گذاری و کمبود زیرساخت‌های مالی نوین، ضرورت طراحی مدل‌های بومی‌شده تأمین مالی و کاهش ریسک سرمایه‌گذاری را دوچندان می‌کند. این موانع از سوی دولت و وزارت نیرو مورد توجه قرار گرفته و تلاش برای رفع آن‌ها در جریان است.

دولت چهاردهم با مشارکت فعال بخش خصوصی، ساده‌سازی فرآیند صدور مجوزها، تعیین تعرفه‌های جذاب خرید برق تجدیدپذیر، ایجاد نهادهای جدید ذیل بورس سبز انرژی، از جمله تجمیع‌کننده برق سبز، و گسترش همکاری‌های بین‌المللی، در تلاش برای کاهش ناترازی انرژی است.

نقطه عطف این توسعه زمانی حاصل خواهد شد که بخش خصوصی، اطمینان یابد سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی، در این راستا، که سرمایه‌گذاری در این حوزه از بازدهی پایدار و قابل پیش‌بینی برخوردار است. در این راستا، وزارت نیرو و سازمان ساتبا با استفاده از منابع دولتی، مانند صندوق توسعه ملی و یارانه سود تسهیلات و همچنین با تقویت بازار برق سبز،

اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند. برنامه ریزی مالی صرفاً به یافتن سرمایه محدود نمی‌شود، بلکه تدوین نقشه راهی دقیق برای هزینه‌کرد سرمایه در تمامی مراحل پروژه، از مطالعات و مهندسی گرفته تا خرید، نصب، بهره‌برداری و نگهداری را نیز دربرمی‌گیرد.

دقت در این مراحل می‌تواند از افزایش هزینه‌ها و تأخیر در بهره‌برداری جلوگیری کند. تجربیات جهانی نیز نشان می‌دهد که تخصیص بهینه منابع مالی، ایجاد بسترهای قانونی مناسب برای مشارکت بخش خصوصی و پیش‌بینی مشوق‌های مالیاتی، از عوامل کلیدی در موفقیت پروژه‌های تجدیدپذیر به شمار می‌روند.

فرصت‌های توسعه در ایران

ایران با برخورداری از پتانسیل تابش خورشیدی کم‌نظیر و نیاز روزافزون به تنوع بخشی منابع انرژی، از فرصت‌های قابل توجهی برای توسعه نیروگاه‌های خورشیدی برخوردار است. دولت چهاردهم نیز با اولویت بخشی به وزارت نیرو، توجه ویژه‌ای به این حوزه معطوف کرده است و با اتخاذ سیاست‌های تنظیم مقررات، افزایش منابع مالی و تسهیل‌گری، توانسته است ظرفیت نیروگاه‌های تجدیدپذیر ایران را در شهریورماه ۱۴۰۵ به ۶۰۰۰ مگاوات برساند.

در عصر حاضر، با تشدید بحران‌های اقلیمی و انرژی، سرمایه‌گذاری در تولید انرژی پاک، به‌ویژه نیروگاه‌های خورشیدی، از یک انتخاب لوکس به ضرورتی حیاتی برای تضمین امنیت انرژی، حفاظت از محیط زیست و دستیابی به توسعه پایدار تبدیل شده است.

در این میان، بودجه ریزی و تأمین منابع مالی نیروگاه‌های تجدیدپذیر نقشی راهبردی ایفا می‌کند؛ چراکه نحوه تخصیص بهینه منابع مالی، جذب سرمایه‌گذار و پیشبرد پروژه‌ها، تا حد زیادی تعیین‌کننده موفقیت این مسیر خواهد بود. تأمین مالی نیروگاه‌های خورشیدی، از مقیاس خانگی تا پروژه‌های عظیم مگاوااتی، نیازمند درک دقیق مدل‌های سرمایه‌گذاری و مقرراتی، ساختار هزینه‌ها و ابزارهای نوین مالی است. در پروژه‌های خرد، تأمین مالی عمدتاً از طریق تسهیلات بانکی، یارانه‌های دولتی یا سرمایه‌گذاری شخصی صورت می‌گیرد.

در مقابل، در پروژه‌های کلان، مدل‌هایی همچون صندوق‌های ثروت ملی، قراردادهای آتی خرید تضمینی برق (PPA)، اوراق مشارکت سبز، فاینانس خارجی و سرمایه‌گذاری خطرپذیر