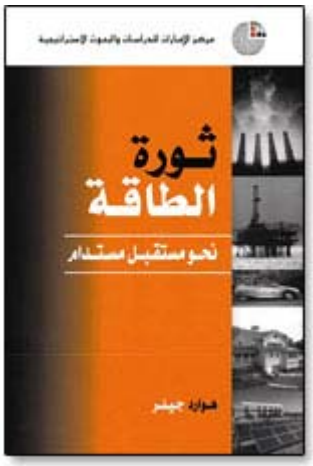
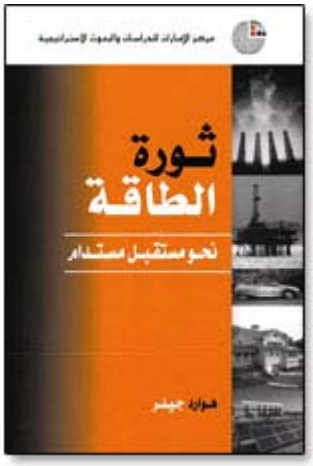
مركز الكاشف للمتابعة و الدراسات الإستراتيجية
www.alkashif.org

ثورة الطاقة: نحو مستقبل مستدام



- الكتاب: ثورة الطاقة: نحو مستقبل مستدام
- تأليف : هوارد جيللر
- عدد الصفحات: ٣٩٦
- الطبعة: الأولى/٢٠٠٩

ثورة الطاقة: نحو مستقبل مستدام



تأليف هوارد جيللر

ترجمة طارق بيلتو

الطبعة: الأولى

تاريخ النشر: ٢٠٠٩

عدد الصفحات: ٣٩٦

يشغل د. هوارد س. جيللر حاليا منصب المدير التنفيذي لمشروع الجنوب الغربي لفعاليـة الطاقـة، وهـو مشروع مصلحة عامة أسسه في عام ٢٠٠١. وشغل قبل ذلك منصب المدير التنفيذي للمجلـس الأمريكـي لاقتصاد فعالية الطاقة، حيث أسس مكتب المجلس في واشنطن العاصمة في ١٩٨١.

قدم د. جيللر استشارات وأجرى دراسات حول فعالية الطاقـة للمرافـق العامـة والمنظمـات الحكوميـة والمنظمات الدولية. وقدم شهادته عدة مرات أمام الكونجرس الأمريكي، وكان له تأثيره في عدة تـشريعات تتعلق بالطاقة، منها القانون الوطني للاستخدام الرشيد للطاقة عام ١٩٨٧، وقانون سياسـة الطاقـة عـام ١٩٩٢. وقد خدم كخبير مراقب لقضايا فعالية الطاقة وتخطيط مصادر الطاقة في لجان المرفق في ولايـات كلورادو وإلينوي ومريلاند ونيفادا ونيو ميكسيكو ويوتا.

شارك جيللر في تأليف أربعة كتب، أحدثها نشرته أيلاند برس عام ٢٠٠٣، بعنوان: "ثورة الطاقة: سياسات لمستقبل مستدام". وبالإضافة إلى عمله في الولايات المتحدة، قضى هوارد جيللر أكثر من ثلاث سنوات من العمل في قضايا فعالية الطاقة بالبرازيل. وقد ساهم في تدشين البرنامج الـوطني لترشـيد الكهربـاء فـي البرازيل، ويقدم له الاستشارات بصفة متكررة.

حصل جيللر على جائزة ليو سيزيلارد للفيزياء في خدمة المصلحة العامة، في عام ١٩٩٨، مـن الجمعيـة الفيزيائية الأمريكية؛ اعترافاً بمساهماته في وضع معايير استعمال فعالية للطاقة على المـستوى الـوطني، والاستخدام الكفء للطاقة بصفة عامة. كما أنه عضو في الهيئة الاستشارية لدورية سياسة الطاقة. وفـي عام ٢٠٠٧-٢٠٠٨، عمل في لجنة تكنولوجيات كفاءة الطاقة، والتي شكلها مجلس البحوث القومي.

حصل جيللر على درجة الدكتوراه في سياسة الطاقة من جامعة ساو بولو بالبرازيل عام ٢٠٠٢.

الملخص

يعنى هذا الكتاب بمناقشة ثلاث مقولات أساسية: أولاها أن **سيناريو الطاقة الحالي غير مستدام**، وبدلاً من أن يوفر أساساً للتنمية للأجيال القادمة، فإنه **يشكل خطراً عليها**؛ فالاعتماد المتزايد على الوقود الأحفوري **يؤدي إلى أضرار بيئية جسيمة**، ونضوب سريع للنفط، ناهيك عن التوترات الدولية المرتبطة بالتنافس على إمداداته. أما المقولة الثانية فهي أن **ثورة الطاقة ليست فقط ممكنة بل مطلوبة** أيضاً، ويمكن تحقيقها من خلال تحسين كفاءة الطاقة، والاعتماد المتزايد على مصادر الطاقة المتجددة، **كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح والطاقة الحيوية**. والمقولة الثالثة أنه **من الممكن التغلب على العوائق التي تعترض ثورة الطاقة**، باعتماد سياسات عامة تستثمر النجاحات التي تحققت بالفعل في مجالات **تحسين كفاءة الطاقة والطاقة المتجددة**، إضافة إلى تضافر الجهود العالمية من أجل مستقبل مستدام للطاقة.

يبسط المؤلف **ملامح الوضع الراهن للطاقة العالمية وتقنياتها المتاحة وأنماط استخدامها**، ويستعرض تجارب الدول المتقدمة والنامية؛ كالولايات المتحدة والدنمارك وبريطانيا والصين والهند والبرازيل التي تمكنت، باعتماد مزيج السياسات المناسب، من التغلب على قيود سيناريو الطاقة الراهن والاستفادة من ثورة الطاقة والمساهمة في خلقها. ويناقش **مستقبل الطاقة** بين السيناريو الراهن وسيناريو الطاقة النظيفة، ليخلص إلى **توصيات مهمة** تحقق بعضها بالفعل؛ مثل تأسيس **منظمة عالمية للطاقة المتجددة**.

المحتويات

إستهلال

إيضاح عن وحدات الطاقة

الفصل الأول: مقدمة

الفصل الثاني: المعوقات

الفصل الثالث: خيارات السياسة

الفصل الرابع: تحولات السوق

الفصل الخامس: الولايات المتحدة الأمريكية: السياسات والسيناريوهات

الفصل السادس: البرازيل: السياسات والسيناريوهات

الفصل السابع: السياسات والمؤسسات الدولية

الفصل الثامن: نحو مستقبل مستدام للطاقة

ملحق: الفرضيات الأساسية لسيناريو الطاقة النظيفة العالمي

الهوامش /المراجع