

الطاقة الشمسية : هل تكون حل لأزمة الطاقة فى مصر؟



السبت 7 سبتمبر 2024 10:14 م

في خطوة جديدة نحو تعزيز الاستثمارات في مجال الطاقة المتجددة، أعلنت الحكومة المصرية عن موافقتها على عرض مقدم من شركة "مصدر" الإماراتية لإنشاء محطات للطاقة الشمسية باستثمارات تصل إلى 900 مليون دولار. يهدف المشروع إلى إقامة محطات للطاقة الشمسية بقدرة إجمالية تصل إلى 1000 ميغاواط، في صعيد مصر، وبالتحديد في محافظة أسوان. ومن المتوقع أن يتم تنفيذ المشروع بنظام البناء والتشغيل والتملك (BOO)، حيث ستقوم "مصدر" بتمويل وتنفيذ وتملك المشروع بالكامل، مع التزام الشركة المصرية لنقل الكهرباء بشراء كامل الإنتاج على مدار 25 عامًا.

مشاريع الطاقة الشمسية في مصر تعد هذه الاتفاقية جزءًا من الجهود المستمرة لتوسيع قطاع الطاقة المتجددة في مصر. إذ تتمتع مصر بموقع جغرافي مميز ضمن "الحزام الشمسي"، الذي يوفر لها معدلات سطوع شمس تصل إلى أكثر من 3000 ساعة سنويًا، مما يجعلها واحدة من أغنى الدول بالطاقة الشمسية.

تتوزع مشاريع الطاقة الشمسية القائمة حاليًا في مصر بقدرة إجمالية تبلغ 1763 ميغاواط، أبرزها:

1. المحطة الشمسية الحرارية بالكريمات:
 - o قدرتها الإنتاجية 140 ميغاواط، منها 20 ميغاواط تمثل مكونًا شمسيًا.
 - o بلغت نسبة التصنيع المحلي في المكون الشمسي نحو 50%.
 - o بدأت المحطة العمل التجاري في يوليو 2011.
2. مجمع بنبان الشمسي:
 - o أكبر مشروع للطاقة الشمسية في مصر بطاقة إنتاجية تبلغ 1465 ميغاواط.
 - o يضم المشروع 32 شركة وتحالف، باستثمارات إجمالية بلغت 2.2 مليار دولار.
 - o بدأ التشغيل التجاري في أبريل 2018.
3. محطة كوم أمبو:
 - o تبلغ قدرتها 26 ميغاواط وتم تنفيذها بالتعاون مع الوكالة الفرنسية للتنمية.
 - o بدأت العمل التجاري في فبراير 2020.
4. مشاريع خلايا فوتوفولتية موزعة:
 - o تبلغ قدرتها 100 ميغاواط وهي متصلة بالشبكة بنظام صافي القياس.
 - o بالإضافة إلى محطات لامركزية بقدرة 32 ميغاواط.

مشروعات قيد التنفيذ بالإضافة إلى المشاريع القائمة، يتم حالياً إعداد محطات طاقة شمسية بقدرة إجمالية تبلغ 1170 ميغاواط وتشمل هذه المشاريع:

1. مشروعات حكومية بالتعاون مع الجايكا:
 - o محطة في الغردقة بقدرة 20 ميغاواط بالتعاون مع الوكالة اليابانية للتعاون الدولي.
 - o محطة الزعفرانة بقدرة 50 ميغاواط بالتعاون مع بنك التنمية الألماني.
2. مشروعات القطاع الخاص:
 - o محطة خلايا فوتوفولتية في كوم أمبو بقدرة 200 ميغاواط بنظام الـ BOO بالتعاون مع شركة "أكوا باور".
 - o محطة أخرى بقدرة 200 ميغاواط بالتعاون مع شركة "النوبس".
 - o محطة في غرب النيل بقدرة 200 ميغاواط بنظام المزادات التناقضية.

مشروع "مصدر"

يأتي مشروع "مصدر" الإماراتية كإضافة جديدة لاستراتيجية مصر في تعزيز الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة، وهو ليس المشروع الأول للشركة في مصر. فقد كانت "مصدر" جزءًا من اتفاقية سابقة لإنتاج الأمونيا الخضراء في مصر، وهو مشروع مشترك بين عدة شركات تحت مظلة الاستثمارات الأوروبية.

ومن المتوقع أن يساهم هذا المشروع الجديد في زيادة الطاقة الشمسية المولدة في مصر، مما يعزز من اعتماد مصر على مصادر الطاقة المتجددة ويقلل من الاعتماد على الوقود الأحفوري. كما أنه يتماشى مع خطة مصر للوصول إلى قدرات مركبة من الطاقة المتجددة تصل إلى 10 آلاف ميغاواط بحلول نهاية عام 2025، كما ذكر وزير الكهرباء المصري محمد شاكر خلال مؤتمر "الأهرام للطاقة" الذي عقد في القاهرة مؤخرًا.

التحديات المستقبلية

على الرغم من التطورات الإيجابية في مجال الطاقة المتجددة، تواجه الشركة المصرية لنقل الكهرباء تحديات كبيرة لتلبية الطلب المتزايد على الطاقة المتجددة. تحتاج الشركة إلى حوالي 2.2 مليار دولار لدمج 10 غيغاواط من الطاقة المتجددة في الشبكة الكهربائية. وتعتمد الشركة في تمويل هذه المشروعات على مواردها الذاتية، إلى جانب التمويلات من بنوك محلية ودولية. حاليًا، يبلغ إجمالي القدرات المركبة من الطاقة المتجددة في مصر حوالي 6.13 غيغاواط، تتوزع بين الطاقة الشمسية (1.68 غيغاواط)، وطاقة الرياح (1.63 غيغاواط)، والطاقة الكهرومائية (2.82 غيغاواط). وتمثل هذه القدرات حوالي 20% من إجمالي أحمال الشبكة الكهربائية. ومن المخطط أن تزيد النسبة تدريجيًا لتصل إلى 43% بحلول عام 2035، ثم بين 50% و57% بحلول عام 2040. مصر تمتلك جميع المقومات المطلوبة لتكون واحدة من أكبر منتجي الطاقة الشمسية في العالم، وتواصل جذب الاستثمارات الدولية لتعزيز قدراتها في هذا المجال الحيوي.