الخليج

اقتصاد, طاقة واستدامة

5 ديسمبر 2023 17:36 مساء

تعاون في الطاقة النووية بين الإمارات و«وستنغهاوس» الأمريكية

أبوظبي: «الخليج»

وقعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وشركة «وستنغهاوس» العاملة في تصميم وتطوير منشآت الطاقة النووية التجارية، مذكرة تفاهم، للتعاون المشترك في تطوير تقنيات المفاعلات المتقدمة للطاقة النووية، لضمان أمن الطاقة واستدامتها، وتعزيز البرنامج النووي السلمي الإماراتي.

من قبل محمد الحمادي العضو المنتخب والرئيس التنفيذي للمؤسسة، (COP28) وتم توقيع المذكرة، خلال مؤتمر وباتريك فراغمان الرئيس التنفيذي لـ«وستنغهاوس»، حيث يجتمع قادة العالم وصناع القرار في دولة الإمارات، لبحث الخطوة التالية لمواجهة التغير المناخي بموجب اتفاقية باريس.

وتأتي المذكرة بعد الإعلان مؤخراً عن «البرنامج المتقدم لتقنيات الطاقة النووية»، الذي أطلقته المؤسسة، ويجمع بين الخبرات المميزة التي اكتسبتها في تطوير واستخدام الطاقة النووية مع شبكتها من موردي التكنولوجيا الدوليين، بما في ذلك «وستنغهاوس»، وذلك لدعم خفض البصمة الكربونية للصناعات الثقيلة والقطاعات التي تتطلب كميات كبيرة من الكهرباء، من خلال استخدام أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا الطاقة النووية. وستقوم الفرق المختصة في المؤسسة بدراسة وتقييم أحدث التقنيات في المفاعلات المعيارية المصغرة والمفاعلات الأصغر حجماً، والتي يمكنها

إنتاج الكهرباء والبخار والهيدروجين والأمونيا، إضافة إلى معالجة الحرارة لأغراض الصناعة، على أن يتبع ذلك تحديد مسارات التطوير والاستخدام في الإمارات وخارجها، وبالتعاون مع شركاء دوليين في مجالي التكنولوجيا والإدارة.
ويهدف هذا النهج إلى تعزيز مكانة الدولة الريادية في مسيرة الانتقال إلى مصادر الطاقة الصديقة للبيئة، وتحقيق الحياد المناخي على الصعيد العالمي.
وتمكنت المؤسسة، التي تقود البرنامج النووي السلمي الإماراتي، من تطوير محطات براكة للطاقة النووية، إحدى أكبر المحطات النووية وأكثرها تطوراً في العالم، والتي أصبحت المصدر الرئيسي للكهرباء الصديقة للبيئة في المنطقة، وتقوم بدور محوري في خفض البصمة الكربونية للصناعات الثقيلة والقطاعات، التي تتطلب كميات ضخمة من الطاقة على مدى الأعوام الستين المقبلة. وتركز المؤسسة الآن على الاستثمارات الاستراتيجية والبحث والتطوير والابتكار، لتطوير حلول جديدة وموثوقة للطاقة الخالية من الانبعاثات الكربونية.
وفي موازاة ذلك، ابتكرت الشركة تقنية المفاعلات صغيرة الحجم من طراز «إي فنسي»، وهو من نماذج المفاعلات المصغرة من الجيل الجديد التي تناسب مجموعة متنوعة من التطبيقات، بما في ذلك الكهرباء والتدفئة للمجتمعات النائية والجامعات وعمليات التعدين والقطاعات الصناعية ومراكز البيانات، ويوفر هذا الطراز من المفاعلات كميات من الطاقة الكهربائية تراوح بين عدة كيلوواط و5 ميغاواط من الكهرباء، ويتم تصنيع هذا الطراز من المفاعلات وتجميعه في المصنع بشكل كامل، قبل شحنه في حاوية إلى أي مكان.
وبموجب المذكرة، ستقوم المؤسسة والشركة باستكشاف فرص التعاون التقني والتجاري، وتطوير مفاعل «إي فنسي» لتعزيز البرنامج النووي السلمي الإماراتي.
وقال الحمادي: «على مدى الخمسة عشر عاماً الماضية، اكتسبت المؤسسة قدرات تقنية ومعارف وخبرات كبيرة، من خلال تطوير محطات براكة للطاقة النووية، والتي تسهم اليوم بنحو 19% من احتياجات دولة الإمارات من الكهرباء، والتي سترتفع إلى 25% بمجرد تشغيل المحطة الرابعة تجارياً».
وأضاف الحمادي: «تقوم محطات براكة بتوفير الطاقة الخالية من الانبعاثات الكربونية للقطاعات التكنولوجية المتقدمة، وأصبحت منصة للابتكار في مجالات مثل المفاعلات المعيارية المصغرة والهيدروجين. ويعد التعاون مع «وستنغهام» خطوة إلى الأمام في ما يتعلق بالابتكار، ويفتح المجال لتقييم التأثير الإيجابي المحتمل لمفاعلات «إي فنسي»، من أجل دعم مسيرة الانتقال إلى مصادر الطاقة النظيفة حول العالم، ولا سيما أننا نحتاج الآن أكثر من أي وقت مضى إلى إجراءات سريعة وحلول موثوقة لضمان أمن الطاقة، مع توفير الطاقة المستدامة للمنازل والشركات والمدن والقطاعات التي يصعب خفض بصمتها الكربونية».
فيما قال فراغمان: «تعد هذه التكنولوجيا قفزة مهمة يمكن أن تقود إلى تغيير إيجابي في دولة الإمارات. إن «إي فنسي» عبارة عن بطارية نووية مبتكرة، يمكنها المساهمة في خفض البصمة الكربونية وضمان أمن الطاقة».

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©