الخليج

أخبار الدار, أخبار من الإمارات

22 مارس 2024 11:23 صباحا

الإمارات للطاقة النووية» و«جنرال أتوميكس» تستكشفان تقنيات تعزز» إمدادات الطاقة النووية

أبوظبي/ وام

أعلنت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية توقيع مذكرة تفاهم مع شركة جنرال أتوميكس، الأمريكية الرائدة في مجال حلول التكنولوجيا المتقدمة، للتعاون في استكشاف فرص استخدام التقنيات والمواد المتقدمة في تعزيز إمدادات الطاقة النووية.

وستسهم المذكرة في الاستفادة من خبرات مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في تطوير محطات جديدة للطاقة النووية، بالإضافة إلى فرص الاستثمار في المفاعلات المتقدمة للشركة الأمريكية والقدرات التي تمتلكها في مجال التصنيع ثلاثي الأبعاد.

وكجزء من مذكرة التفاهم، التي تم توقيعها على هامش أسبوع الطاقة «سيراويك» في مدينة هيوستن في الولايات المتحدة الأمريكية، ستقوم المؤسسة و«جنرال أتوميكس للأنظمة الكهرومغناطيسية» باستكشاف فرص التعاون في مشاريع الشركة الأمريكية، بما في ذلك فرص الاستفادة من تقنية «أغلفة سيغا» التي طورتها الشركة للاستفادة منها في

تطبيقات المفاعلات النووية وتصميمات المفاعلات النووية السريعة.
وستعمل الأغلفة المكونة من كربيد السيليكون على تحسين سلامة مفاعلات الماء الخفيف الحالية وخفض تكاليفها، فضلاً عن تقليل وقت توقف خدمة المفاعل، كما سيتم استخدام هذه المادة المبتكرة في تصميم المفاعل السريع الذي تموله وزارة الطاقة الأمريكية، وغيره من المفاعلات المصغرة، التي تستخدم درجات حرارة عالية لتحقيق كفاءة عالية في إنتاج الكهرباء.
وتبحث المؤسسة المكلفة بتطوير قطاع الطاقة النووية في الإمارات، في كافة فرص النمو المتاحة لتوسيع وتعزيز هذا القطاع في الدولة.
وتقوم المؤسسة حالياً بتقييم عدد من مشاريع التطوير والاستثمار والشراكة عبر المفاعلات الضخمة والمفاعلات المصغرة والمتوسطة والمفاعلات المتقدمة، إلى جانب التقنيات المتقدمة للطاقة النظيفة مثل البخار والهيدروجين والأمونيا، فضلاً عن توفير الحرارة اللازمة لمختلف الصناعات، وذلك استناداً إلى المعارف والخبرات والتكنولوجيا المكتسبة من تطوير محطات براكة للطاقة النووية.
وقال محمد الحمادي، العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لـ «الإمارات للطاقة النووية»، بهذه المناسبة: «بعد تطوير محطات براكة للطاقة النووية، أكبر مصدر منفرد للكهرباء النظيفة في الدولة، نركز في المؤسسة على عقد شراكات دولية لتعزيز الابتكار والبحث والتطوير في حلول الطاقة النظيفة الجديدة».
وأضاف الحمادي: «تعد محطات براكة منصة تسهم في إطلاق حقبة جديدة من التقدم التكنولوجي والتعاون على مستوى العالم، من أجل تحقيق الأهداف العالمية المتعلقة بالحياد المناخي. ونتطلع إلى العمل مع شركة جنرال أتوميكس لتحديد مجالات التعاون المحتملة لتعزيز التقدم في قطاع الطاقة النووية الدولي».
من جهته قال سكوت فورني، رئيس شركة «جنرال أتوميكس»: «تضع مذكرة التفاهم هذه أساساً للتعاون بهدف تسريع تطوير التقنيات النووية المتقدمة لدعم مبادرات الطاقة النووية في دولة الإمارات. ولدى (جنرال أتوميكس للأنظمة الكهرومغناطيسية) عقود من الخبرة في تطوير أنواع الوقود المتقدمة، وأغلفة كربيد السيليكون لتعزيز سلامة قضبان الوقود ومتانتها، إلى جانب تصميمات المفاعلات النووية السريعة التي توفر قدراً أكبر من الكفاءة والسلامة والجدوى الاقتصادية. ونحن مهتمون للغاية بالتعاون مع مؤسسة الإمارات للطاقة النووية لاستكشاف الفرص والاستفادة من هذه التقنيات المتقدمة لتوفير مستقبل طاقة أكثر أماناً».
وطورت المؤسسة محطات براكة للطاقة النووية وفق أعلى معايير الكفاءة، ما جعلها أول مشروع للطاقة النووية متعدد المحطات في مرحلة التشغيل في العالم العربي، حيث تمكنت فرق التشغيل من إتمام التشغيل التجاري لمحطة كل عام منذ عام 2021، ما يدل على تقدم كبير وخبرات واسعة في إدارة المشاريع الكبرى، إذ تستخدم محطات براكة أربعة قادرة كل منها على إنتاج ما يصل إلى 1400 ميغاواط من APR-1400 مفاعلات تعمل بالمياه المضغوطة من طراز الكهرباء النظيفة.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©