

الإمارات للطاقة النووية» و«تيرا باور» الأمريكية تتعاونان في تطوير» التقنيات المتقدمة للطاقة النووية



دبي - وام

وقعت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية مذكرة تفاهم مع شركة «تيرا باور» الأمريكية المتخصصة في الابتكار في قطاع الطاقة النووية، بهدف التعاون المشترك في مجال تطوير تطبيقات التقنيات المتقدمة في هذا القطاع.

وقع مذكرة التفاهم، أحمد المزروعى نائب المدير التنفيذي لبرنامج البحث والتطوير في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، وكريس لافيسك الرئيس التنفيذي لـ «تيرا باور»، وذلك خلال حفل أقيم على هامش مؤتمر الأطراف في اتفاقية «COP28» الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

حضر التوقيع، محمد الحمادي العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية، وبيل غيتس رئيس مجلس إدارة «تيرا باور»، وديفيد ليفينغستون كبير المستشارين والمدير الإداري لشؤون الطاقة لدى المبعوث الرئاسي الأمريكي الخاص للمناخ، ومسؤولون من الجانبين الإماراتي والأمريكي.

وستتعاون مؤسسة الإمارات للطاقة النووية و«تيرا باور» في مجموعة من المجالات بما في ذلك التصميم الفني

والجدوى التجارية لتطوير تقنية الناتريوم، التي ابتكرتها الشركة الأمريكية، في كل من دولة الإمارات والولايات المتحدة الأمريكية.

وسيتّم استخدام هذه التكنولوجيا بشكل أساسي في إنتاج الكهرباء الخالية من الانبعاثات الكربونية إلى جانب التطبيقات غير التقليدية للطاقة النووية التي تشمل إنتاج الهيدروجين وسبل تسريع خفض البصمة الكربونية للقطاعات التي تتطلب كميات كبيرة من الطاقة وذلك باستخدام الكهرباء الصديقة للبيئة.

وتتركز تقنية الناتريوم في تصاميم المفاعلات التي تعتمد على تقنية التبريد بالصوديوم والتي تتميز بالتكلفة التنافسية، إضافة إلى نظام تخزين الطاقة باستخدام الملح المصهور، حيث يوفر هذا المزيج المتميز إمدادات مستقرة من الطاقة الخالية من الانبعاثات الكربونية، ويتكامل بسلسلة مع شبكات الطاقة.

وستقوم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية و«تيرا باور» أيضاً بتقييم طرق تحسين استخدام تقنية الناتريوم لضمان استقرار شبكة الكهرباء من خلال تطوير قدرات كبيرة لتخزين الطاقة.

وستمكن مذكرة التفاهم الجانبين من بحث فرص التعاون في مجالات الهندسة والقوى العاملة وتطوير سلسلة الإمداد، علاوة على دعم المشاريع داخل الدولة، مع انتداب مهندسين إماراتيين إلى المقر الرئيسي لشركة «تيرا باور» في الولايات المتحدة.

هي أن الطاقة النووية لديها دور محوري في تحقيق COP28 وقال محمد إبراهيم الحمادي: «رسالتنا الأساسية في مؤتمر الحياد المناخي، وهو ما يتماشى مع إعلان قادة العالم مؤخراً بضرورة مضاعفة القدرة الإنتاجية للطاقة النووية ثلاث مرات بحلول عام 2050».

وأضاف أنه في دولة الإمارات، تقوم الطاقة النووية بدور أساسي في استراتيجية الدولة والتقدم الذي حققته في مجال الطاقة النظيفة، حيث تعد محطات بركة للطاقة النووية أكبر مساهم في خفض البصمة الكربونية في تاريخ الدولة. ولفت إلى أن مذكرة التفاهم مع «تيرا باور» ستساهم في تسهيل التعاون للارتقاء بتكنولوجيا الطاقة النووية إلى مستوى متقدم أكثر، من خلال تسريع تطوير هذه التكنولوجيا واستخدامها بهدف ابتكار حلول جديدة ومستدامة للطاقة بما في ذلك الهيدروجين.

من جهته، قال كريس ليفيسك، إن تطوير التقنيات النووية المتقدمة وطرحها في السوق أمر بالغ الأهمية لتحقيق الأهداف العالمية الخاصة بخفض البصمة الكربونية، حيث تقوم شركة تيرا باور ومؤسسة الإمارات للطاقة النووية بدور ريادي في تطوير واستخدام محطات الطاقة النووية.

وأضاف: «نتيح لنا مذكرة التفاهم مشاركة خبراتنا وتصاميمنا واستكشاف فرص تصدير المفاعلات التي تعمل بتقنية الناتريوم حول العالم، بما في ذلك محطات إضافية في الولايات المتحدة. ونتطلع إلى تقييم الفرص الجديدة لهذه التقنية وزيادة تعاوننا مع مؤسسة الإمارات للطاقة النووية».

وبعد نجاحها في تطوير إحدى أكبر محطات الطاقة النووية في العالم، ستقوم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية باستكشاف فرص التعاون مع «تيرا باور»، حيث ستتيح الشراكة بين الجانبين الحصول على الدروس المستفادة في إدارة المشاريع والبناء والتكامل والعمليات والبحث والتطوير.

كما تفتح مذكرة التفاهم الباب أمام مؤسسة الإمارات للطاقة النووية لقيادة عملية تصدير تقنية الناتريوم إلى منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا وشبه القارة الهندية، وذلك بهدف تسريع التسويق التجاري والتصدير العالمي لهذه التقنية بشكل مشترك بموجب اتفاقيات الترخيص مع «تيرا باور»، وذلك في إطار برنامج «الشراكة من أجل تسريع الطاقة الصديقة للبيئة»، الذي أطلقته كل من دولة الإمارات والولايات المتحدة، في أبريل عام 2023، والذي يهدف لتسريع تطوير الطاقة الخالية من الانبعاثات الكربونية ومواجهة التغير المناخي وتمويل تكنولوجيا الطاقة النظيفة.

وتتماشى مذكرة التفاهم بين مؤسسة الإمارات للطاقة النووية و«تيرا باور» مع «البرنامج المتقدم لتقنيات الطاقة

النووية» الذي أطلقته المؤسسة مؤخراً، ويهدف لاستخدام أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في قطاع الطاقة النووية، إلى جانب تعزيز مكانة دولة الإمارات الريادية في اتخاذ الإجراءات المناخية من خلال المساهمة بتسريع المسيرة العالمية للانتقال لمصادر الطاقة الصديقة للبيئة وتحقيق الحياد المناخي.

وتركز مؤسسة الإمارات للطاقة النووية على تعزيز إنجازات البرنامج النووي السلمي الإماراتي من خلال تحفيز الابتكار والشراكات في مجال التقنيات المتقدمة كالمفاعلات المعيارية المصغرة وزيادة الاستخدام العالمي للتقنيات النووية. وعلى مدار الـ 15 عاماً الماضية، طورت المؤسسة محطات بركة للطاقة النووية، حجر الزاوية في قطاع الطاقة النووية في دولة الإمارات، والتي أصبحت أكبر مصدر منفرد للكهرباء النظيفة في المنطقة، وهي على بعد محطة واحدة من التشغيل الكامل لمحطاتها الأربع، والتي من المقرر أن توفر 25% من احتياجات الدولة من الكهرباء على نحو خالٍ من الانبعاثات الكربونية، بينما توفر الآلاف من الوظائف المجزية للكفاءات الإماراتية.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.