الخليج

أخبار الدار, أخبار من الإمارات

1 مارس 2024 16:37 مساء

«بدء العمليات التشغيلية في المحطة الرابعة من «براكة للطاقة النووية

تتواصل الإنجازات في البرنامج النووي السلمي الإماراتي في إطار النهج الريادي لدولة الإمارات العربية المتحدة الذي يهدف لضمان أمن الطاقة والاستدامة.

فقد أعلنت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، بدء العمليات التشغيلية في المحطة الرابعة ضمن محطات براكة للطاقة النووية الحالية، من قبل شركة نواة للطاقة التابعة للمؤسسة، والمسؤولة عن تشغيل وصيانة المحطات، وهو ما يسلط الضوء على الخبرات الكبيرة التي تمتلكها المؤسسة وذراعها التشغيلية في تطوير أكبر مصدر للطاقة الكهربائية النظيفة في دولة الإمارات والعالم العربي. يمثل بدء العمليات التشغيلية في مفاعل المحطة الرابعة في براكة بداية إنتاج الحرارة في المفاعل للمرة الأولى من خلال عملية الانشطار النووي، والتي تستخدم في إنتاج الكهرباء عن طريق تشغيل التوربينات بالبخار.

وفي الأسابيع المقبلة، سيتم ربط المحطة الرابعة بشبكة كهرباء دولة الإمارات، بعد وصول طاقة المفاعل إلى نسبة معينة، ومن ثم إجراء اختبارات مصاحبة لعملية الرفع التدريجي لمستوى طاقة المفاعل وصولاً إلى مستوى الطاقة القصوى، ومن ثم التشغيل التجاري خلال أشهر عدة، وتم تشغيل كل محطة من محطات براكة بكفاءة أكبر من المحطة

السابقة، من خلال تطبيق الدروس المستفادة والمعارف والخبرات المكتسبة من المحطات التي تم إنجازها على المحطات اللاحقة، حيث تم تشغيل المحطة الثالثة أسرع بأربعة أشهر من المحطة الثانية، وأسرع بخمسة أشهر من المحطة الأولى، ما يؤكد على ميزة تطوير محطات متعددة وفق نهج تدريجي وجدول زمني على مراحل، وجرى إنجاز محطات براكة الأربع، أول مشروع للطاقة النووية متعدد المحطات في مرحلة التشغيل في العالم العربي، ضمن جدول زمني مناسب، من خلال بدء تشغيل محطة كل عام منذ عام 2020، ما يدل على الخبرات الواسعة في إدارة المشاريع قادرة كل APR-1400 الكبرى، وتستخدم محطات براكة أربعة مفاعلات تعمل بالماء المضغوط من الطراز المتقدم منها على إنتاج ما يصل إلى 1400 ميغاواط من الكهرباء النظيفة.

وبهذه المناسبة، قال محمد الحمادي، العضو المنتدب والرئيس التنفيذي لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية: «تعد بداية العمليات التشغيلية في المحطة الرابعة من محطات براكة للطاقة النووية إنجازاً كبيراً، ونحن ننتقل الآن إلى مرحلة جديدة من البرنامج النووي السلمي الإماراتي، تتضمن البحث والتطوير والابتكار والاستثمار في تقنيات الطاقة النووية المتقدمة، علماً بأنه في السنوات الخمس الماضية، أضافت دولة الإمارات كهرباء نظيفة لكل فرد أكثر من أي دولة أخرى على مستوى العالم، وتم إنتاج 75% من هذه الكهرباء من محطات براكة لوحدها، ما يدل على مدى أهمية الطاقة النووية في خفض البصمة الكربونية لقطاع الطاقة».

وأضاف الحمادي، «تمتلك فرق العمل لدينا في دولة الإمارات معارف وخبرات لا مثيل لها تساهم بشكل رئيسي في مسيرة الدولة الريادية نحو مستوى أعلى من أمن الطاقة والازدهار البيئي والاقتصاد المستدام وتبرز مسيرة تطوير البرنامج النووي السلمي الإماراتي الرؤية الاستشرافية للقيادة الرشيدة والتزام البرنامج بأعلى معايير الجودة السلامة، من أجل دعم نمو الطاقة النووية السلمية كحل مثبت وقابل للتطبيق لضمان أمن الطاقة ومواجهة التغير المناخي».

وفور الانتهاء من الاختبارات النهائية وبدء التشغيل التجاري خلال الأشهر المقبلة، سترفع المحطة الرابعة القدرة الإنتاجية الإجمالية للمحطة إلى 5600 ميغاواط من الكهرباء الخالية من الانبعاثات الكربونية، وهو ما يعادل توفير ما يصل إلى 25% من احتياجات دولة الإمارات من الكهرباء، وستساهم محطات براكة التي تعد ركيزة أساسية للتنمية المستدامة وأمن الطاقة واستقرارها في ربع التزامات الدولة بخفض البصمة الكربونية بموجب اتفاقية باريس للأمم المتحدة، لتحقيق الأهداف المناخية العالمية، وتعد محطات براكة نموذجاً يحتذى من قبل مشاريع الطاقة النووية الجديدة حول العالم، حيث تبرز المحطات مدى الجدوى والسلامة وكفاءة التكلفة والإدارة المدروسة، إلى جانب إبراز أهمية الطاقة النووية في مزيج الطاقة العالمي.

كما يوفر نموذج محطات براكة دروساً بالغة الأهمية ومعياراً مرجعياً للدول التي تدرس استخدام الطاقة النووية لتلبية احتياجاتها من الطاقة وتحقيق أهدافها البيئية. كانت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية قد أطلقت بالتعاون مع المنظمة النووية العالمية، مبادرة «الطاقة النووية من أجل الحياد المناخي»، لإنشاء منصة تهدف إلى تسليط الضوء على الدور المحوري للطاقة النووية في تحقيق الحياد المناخي.

حين COP 28 وحظيت المبادرة بدعم كبير خلال مؤتمر الأطراف في اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ تعهدت 22 دولة بالدعوة إلى مضاعفة القدرة الإنتاجية للطاقة النووية ثلاث مرات بحلول عام 2050، لتسريع عملية خفض البصمة الكربونية لقطاع الطاقة والصناعات الثقيلة حول العالم، مع تعهد 150 شركة بدعم ذلك.

واستناداً إلى المعارف والخبرات التقنية المكتسبة من تطوير محطات براكة، تركز مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، على التوسع في مشاريع الطاقة النووية في دولة الإمارات، وتعزيز البحث والتطوير، وتبني أحدث تقنيات الطاقة النووية مثل، المفاعلات المصغرة والمفاعلات المتقدمة ومصادر الطاقة النظيفة الجديدة مثل، البخار والهيدروجين والأمونيا، بالإضافة إلى الحرارة المستخدمة في العمليات الصناعية.

وتتعاون المؤسسة، المكلفة بتطوير قطاع الطاقة النووية في دولة الإمارات، مع الشركاء المحليين والدوليين لاستكشاف

فرص التعاون في مجال التكنولوجيا ومشاريع الطاقة النووية، من أجل المضي قدماً في مسارات تنفيذ هذه المشاريع الضرورية لخفض البصمة الكربونية في مصادر الطاقة، بهدف الوصول إلى الحياد المناخي في العام 2050.
((وام

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©