

الطاقة النظيفة من أجل مستقبل مستدام: دور القوى النووية

بقلم يوكيا أمانو، المدير العام للوكالة الدولية للطاقة الذرية



”أنا واثق من أن القوى النووية ستسهم بشكل متزايد في التنمية المستدامة خلال العقود القادمة. وستضطلع الوكالة بدورها لمساعدة البلدان على الاستخدام الآمن والكفء والمستدام لهذا المورد الرائع.“

— يوكيا أمانو، المدير العام
للوكالة الدولية للطاقة الذرية

وتتسم بأنها أكثر كفاءةً وستولّد نفايات أقلّ. ونستكشف في صفحة ١٨ من هذا العدد آخر التطوّرات في مجال المفاعلات النمطية الصغيرة.

وتدير الصناعة النووية عملية التخلّص من النفايات بنجاح منذ أكثر من نصف قرن. وتعمل العشرات من المرافق الخاصة بالنفايات النووية ذات المستوى المنخفض والمتوسط في جميع أنحاء العالم. وفيما يتعلق بالإدارة الطويلة الأجل للنفايات الشديدة الإشعاع والوقود المستهلك، فقد أحرز تقدّم جيّد في السنوات الأخيرة. ويمكنك أن تعرف في هذا العدد عن بناء فنلندا لأول مستودع جيولوجي عميق للوقود النووي المستهلك والذي من المرجّح أن يدخل طور التشغيل في وقت مبكّر من العقد المقبل.

وفي العديد من البلدان التي تنظر في إطلاق برنامج للقوى النووية، يظلّ قبول الجمهور مسألة مهمّة. ويوجز المقال المنشور في الصفحة ٦ النهج الذي اتّخذته غانا وكينيا في هذا الصدد. إنّ الاستثمار في شريحة الشباب مهمّ لسدّ الفجوة في المهارات واستدامة القوى النووية في المستقبل. ويمكنك أن تقرأ عن كيفية تنفيذ المملكة المتحدة لبرامج في هذا المجال.

المرأة في المجال النووي

يتضمّن هذا العدد قسماً خاصاً يُبرز ثماني نساء استثنائيات يعملن في المجال النووي. ونحن فخورون بإبراز إنجازاتهن والتعريف بمنظورهن.

وأنا واثق من أن القوى النووية ستسهم بشكل متزايد في التنمية المستدامة خلال العقود القادمة. وستضطلع الوكالة بدورها لمساعدة البلدان على الاستخدام الآمن والكفء والمستدام لهذا المورد الرائع.

الطاقة هي محرّك التنمية والازدهار. ويتعيّن على جميع البلدان تأمين قدر كافٍ من الطاقة لدفع عجلة النمو الاقتصادي مع العمل على التخفيف من آثار تغيّر المناخ.

وستضطلع مصادر الطاقة المتجدّدة مثل الرياح والطاقة الشمسية بدور مهم في المستقبل. وفي الوقت نفسه، لا بدّ من زيادة استخدام القوى النووية لتوفير إمدادات ثابتة من الكهرباء الأساسية. كذلك ستساعد القوى النووية، بصفتها إحدى التكنولوجيات الأقلّ كربونية المتاحة لتوليد الكهرباء، البلدان على تحقيق أهدافها المتمثلة في خفض انبعاثات غازات الدفيئة.

وتغطّي هذه الطبعة من نشرة الوكالة الدولية للطاقة الذرية، الصادرة للمؤتمر الوزاري الدولي المعني بالقوى النووية في القرن الحادي والعشرين، بعض الموضوعات الأكثر صلة بالقوى النووية ودورها في الإسهام في التنمية المستدامة.

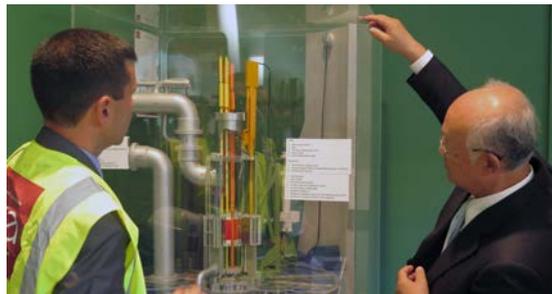
ونسلمّ الضوء هنا على الطريقة التي يبحث بها مشغّلو محطات القوى النووية في الولايات المتحدة الأمريكية عن تجديد التراخيص لتمديد التشغيل إلى ما بعد ٦٠ عاماً؛ وكيف تضطلع الصين بأكبر توسّع لبرنامج للقوى النووية في أيّ بلد في العالم؛ ولماذا شرعت الإمارات العربية المتحدة ببرنامج للقوى النووية.

وتتطلب محطات القوى النووية استثماراً رأسمالياً أولياً كبيراً، ولكن بمجرد دخولها مرحلة التشغيل فإنّ تشغيلها غير مكلف مقارنة بغيرها. وسنلقي في هذا العدد نظرة متفحّصة لنموذج المملكة المتحدة في تمويل بناء محطات القوى النووية كمثال على كيفية إدارة المخاطر المالية.

وثمّة بحوث لافقة قيد التنفيذ بشأن جيل جديد من المفاعلات النووية تتميزّ بخصائص سلامة متأصّلة،



(الصورة من: مشروع المفاعل التجريبي الحراري-النووي)



(الصورة من: كونلث برادي/الوكالة الدولية للطاقة الذرية)



(الصورة من: معرض إكسبو ٢٠١٧ آستانا)