

## أحدث نجاحات المشاريع

## تخطيط الطاقة والقوى النووية

بدأت الإمارات العربية المتحدة برنامجها للطاقة النووية في عام ٢٠٠٨. وبدأ تشييد المفاعل النووي في عام ٢٠١٢، مما جعل الإمارات العربية المتحدة أول بلد 'مستجد' في مجال الطاقة النووية في ٢٧ عاماً.

وقدمت الوكالة الدعم في وضع البرنامج الوطني من خلال خطة العمل المتكاملة الموقع عليها في عام ٢٠١٣. وقدمت هذه الخطة إطاراً تشغيلياً لدمج وتنسيق ما تقدمه الوكالة من دعم ومساعدة تقنية لبرنامج الإمارات العربية المتحدة للطاقة النووية، استناداً إلى احتياجات الجهات المعنية بالمجال النووي، في الفترة بين ٢٠١٣ و٢٠١٧ ثم مُدّت الخطة حتى عام ٢٠١٩.

وشمل الدعم الذي قدمته الوكالة أيضاً مشورة الخبراء من أجل وضع إطار قانوني وإنشاء هيئة رقابية نووية، فضلاً عن المساعدة في بناء الأمان النووي والقدرات التشغيلية.

وفي عام ٢٠٢٠، يتوقع البلد أن تصبح محطته للطاقة النووية جاهزة للتشغيل. وكانت تجربة الإمارات العربية المتحدة ذات أهمية كبيرة بالنسبة للبلدان المستجدة الأخرى التي تتطلع إلى تطوير برامج نووية.

## الصحة والتغذية

بدعم من الوكالة، عزّزت الإمارات العربية المتحدة ممارساتها الخاصة بسلامة المرضى من الإشعاعات وقياس الجرعات الإشعاعية، وعزّزت ضمان جودة العديد من الخدمات الطبية. وشمل ذلك استضافة بعثات استعراض ضمان الجودة في المستشفيات الرئيسية في الإمارات العربية المتحدة، وتحديد واعتماد مستويات مرجعية تشخيصية في التصوير المقطعي الحاسوبي والتصوير الإشعاعي للثدي والتصوير الإشعاعي للأسنان، مما ساعد على تقليل الجرعات الإشعاعية بأكثر من ٥٠ في المائة.

وقدمت الوكالة المزيد من الدعم لإنشاء برنامج التطوير المهني المستمر لوقاية المرضى من الإشعاعات ووضع المبادئ اللازمة للقيام بالإجراءات الإشعاعية. كما قدمت الوكالة الدعم لتنظيم أنشطة تعليمية وتدريبية لفائدة أخصائيي الفيزياء الطبية.

ومنذ عام ٢٠١٤، استضافت الإمارات العربية المتحدة ٢٧ نشاطاً من أنشطة الوكالة بشأن وقاية العاملين في القطاع الطبي والمرضى من الإشعاعات وبشأن الإجراءات الطبية وحضرها ٢٢٠٠ مشاركاً ومتدرباً. ونُشرت ست وثائق عن الوقاية من الإشعاعات في المجالات العلمية وتمت مشاركتها مع الدول الأعضاء في الوكالة خلال محفل علمي خاص نُظّم في الوكالة في فيينا بشأن التكنولوجيا النووية من أجل أهداف التنمية المستدامة.

## الإنجازات الرئيسية في الإمارات العربية المتحدة

- ٢٠٢٠: حمّلت الإمارات العربية المتحدة بأمان الوقود النووي لبدء تشغيل محطة بركة للطاقة النووية.
- ٢٠١٩: الإمارات العربية المتحدة تُصبح أول بلد في منطقة آسيا والمحيط الهادئ يضع استراتيجية وطنية بشأن التعليم والتدريب في مجال الوقاية من الإشعاعات.
- ٢٠١٨: تدشين أول مختبر للإمارات العربية المتحدة للمعايير الثانوية لقياس الجرعات في جامعة خليفة في أبوظبي.
- ٢٠١٧: تعيين جامعة خليفة في أبوظبي كمركز متعاون مع الوكالة للتدريب في مجال تطوير البنية الأساسية للطاقة النووية.

## تسخير الذرة من أجل السلام والتنمية

إنّ الوكالة، المعروفة على نطاق واسع على أنها المنظمة العالمية «لتسخير الذرة من أجل السلام والتنمية» داخل أسرة الأمم المتحدة، هي المركز الدولي للتعاون في المجال النووي. وتعمل الوكالة مع دولها الأعضاء وشركائها المتعدّدين في كل أنحاء العالم على الترويج للاستخدام الآمن والمأمون والسلمي للتكنولوجيات النووية.

ويساعد برنامج الوكالة للتعاون التقني للبلدان على استخدام العلوم والتكنولوجيا النووية من أجل معالجة أولويات التنمية الرئيسية، في مجالات تشمل الصحة والزراعة والمياه والبيئة والصناعة. ويساعد البرنامج كذلك البلدان على تحديد وتلبية الاحتياجات من الطاقة في المستقبل. وهو يقدم الدعم لتحقيق مزيد من الأمان الإشعاعي والأمن النووي، ويقدم المساعدة التشريعية.



قدمت الوكالة المساعدة في إنشاء مختبر المعايير الثانوية لقياس الجرعات في جامعة خليفة في أبوظبي من خلال شراء المعدات وتوفير التدريب والمنح الدراسية.

(الصورة من: الهيئة الاتحادية للرقابة النووية)



## الدعم الذي قدّمته الوكالة إلى الإمارات العربية المتحدة في الفترة ٢٠١٩-٢٠٠٩

١٢٣ ٢٥٨ ٢٣٨

من الأشخاص الذين  
حضرُوا اجتماعات  
الأخصائيين  
(منهم ٦٥ امرأة)

من الخبراء  
الدوليين  
المتاحين

من الحاصلين  
على التدريب  
(منهم ٩٩ امرأة)

### مجالات الدعم ذات الأولوية

- دعم التنمية المستدامة للموارد البشرية والتشغيل الآمن لبرنامج الطاقة النووية
- تحسين جودة الخدمات الصحية
- تعزيز البنية الأساسية للأمان النووي والإشعاعي وكذلك التأهب والتصدي للطوارئ النووية والإشعاعية

### مساهمة الإمارات العربية المتحدة في التعاون بين بلدان الجنوب والتعاون الثلاثي في الفترة ٢٠١٩-٢٠٠٩

٣٧ ٢٨٧

من الحاصلين على  
منح دراسية  
أو من الزائرين  
العلميين تمت  
استضافتهم

مشاركاً في  
دورات تدريبية



من مهام الخبراء  
المحاضرين قدّمته  
الإمارات العربية المتحدة

استناداً إلى البيانات المتاحة في نيسان/أبريل ٢٠٢٠

### الوثائق الاستراتيجية المدعومة

- الإطار البرنامجي القطري للفترة ٢٠٢٠-٢٠٢٥، من المتوقع التوقيع عليه في عام ٢٠٢٠
- خطة العمل المتكاملة الصادرة عن الوكالة والتي تدعم البنية الأساسية للإمارات العربية المتحدة وتنمية مواردها البشرية لأغراض البرنامج السلمي للطاقة النووية (٢٠١٣-٢٠١٩) الترتيبات العملية الموقّعة:
- جامعة الشارقة في مجال التكنولوجيا النووية (٢٠١٨)
- جامعة خليفة في مجال تطوير البنية الأساسية (٢٠١٧)
- هيئة الصحة بدبي بشأن مناهج الوكالة للمهنيين المتخصصين في مجال الطب النووي (٢٠١٦)
- المركز الدولي للزراعة الملحية في مجال إدارة التربة والمياه والزراعة المستدامة (٢٠١٥)

[www.iaea.org/technicalcooperation](http://www.iaea.org/technicalcooperation)

الوكالة تعمل مع مسؤولي الاتصال الوطنيين والبعثات الدائمة لتنفيذ برنامجها الخاص بالتعاون التقني.

### التطبيقات الصناعية

قدّمت الوكالة المساعدة للإمارات العربية المتحدة على تعزيز قدراتها الوطنية وإرساء البنية الأساسية اللازمة لقياس الجرعات الإشعاعية واستخدام التكنولوجيا النووية في التطبيقات الصناعية.

وساعد الدعم الذي قدّمته الوكالة في إنشاء مختبرين وطنيين، هما: أول مختبر وطني لتحليل المواد على أحدث طراز في جامعة الشارقة، مما أدى إلى تحسين القدرات التحليلية النووية الوطنية للتطبيقات البيئية والصناعية والأثرية؛ وأول مختبر للمعايير الثانوية لقياس الجرعات في الإمارات العربية المتحدة، أنشئ في جامعة خليفة وتديره الهيئة الاتحادية للرقابة النووية. وقدّم المختبر الوطني لتحليل المواد الدعم لتحليل المواد من أجل ترميم المعبد الذي يعود إلى القرن الأول في الإمارات العربية المتحدة في 'الدور' بأب القيوين.

كما يوفّر مختبر المعايير الثانوية لقياس الجرعات خدمات قياس الجرعات الإشعاعية والمعايرة الإشعاعية للمعدات المستخدمة في القطاعات الطبية والصناعية والنووية في الإمارات العربية المتحدة. وكانت هذه المعدات قد أرسلت مسبقاً إلى مختبرات المعايير الثانوية لقياس الجرعات في الخارج لأغراض المعايرة، مما أدى إلى ارتفاع التكاليف وحدوث حالات تأخير. وانضمّ المختبر إلى الشبكة المشتركة بين الوكالة ومنظمة الصحة العالمية لمختبرات المعايير الثانوية لقياس الجرعات في شباط/فبراير ٢٠١٨ بعد اجتياز اختبارات الكفاءة التي تضعها الوكالة.

### المشاريع الوطنية النشطة

- دعم مواصلة بناء القدرات الوطنية في القطاع النووي (UAE0007)
- إنشاء برنامج درجة الماجستير في الفيزياء الطبية الإشعاعية (UAE6008)
- تعزيز جودة وأمان التصوير الإشعاعي والعلاج الإشعاعي وخدمات الطب النووي لتحسين إدارة السرطان (UAE6009)
- تعزيز القدرة الوطنية على التأهب للطوارئ النووية والإشعاعية والتصدي لها والتعافي منها - المرحلة الثانية (UAE9015)
- تعزيز البنية الأساسية للأمان الإشعاعي وأمان النقل وأمان النفايات - المرحلة الثانية (UAE9016)

تشارك الإمارات العربية المتحدة أيضاً في ٣٠ مشروعاً إقليمياً و٤ مشاريع أقاليمية، ومعظمها في مجالات الصحة والتغذية وتخطيط الطاقة والطاقة النووية.

### الدعم الذي قدّمته الوكالة سابقاً إلى الإمارات العربية المتحدة

في السنوات الأخيرة، ركّزت الوكالة في المقام الأول على بناء قدرة الموارد البشرية من أجل تحقيق استدامة برنامج الطاقة النووية وتعزيز التطبيقات الإشعاعية في القطاع الطبي.