



## تقرير عن دورة تدريبية في مجال "استخدام التقنيات النووية في دراسة التلوث الإشعاعي والكيميائي في البيئة البحرية" بيروت - لبنان: 2025/10/31-27

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع الهيئة اللبنانية للطاقة الذرية ببيروت لبنان دورة تدريبية بعنوان "استخدام التقنيات النووية في دراسة التلوث الإشعاعي والكيميائي في البيئة البحرية" في بيروت - لبنان خلال الفترة: 2025/10/31-27. وقد حضر الجلسة الافتتاحية الأستاذ الدكتور طارق المغربي ممثل الهيئة العربية للطاقة الذرية والمشرف المحلي على الدورة ومجموعة من المحاضرين والمشاركين.

وقد هدفت هذه الدورة إلى تدريب المشاركين وتطوير مهاراتهم في مجال دراسة التلوث الإشعاعي للبيئة البحرية. وذلك من خلال المحاضرات النظرية والتطبيقات العملية التي تتناول إستراتيجيات دراسة التلوث الإشعاعي في البيئة البحرية، والتقنيات النووية المختلفة لقياس تراكيز النظائر المشعة ونظم ضبط الجودة في المخبرات التحليلية. كما تتناول الدورة فهم السلوك الكيميائي للملوثات المشعة وتطبيقاته في التأريخ وتقدير معدلات الترسيب. وقد غطت الدورة المحاور الآتية:

1. مبادئ النشاط الإشعاعي والوقاية من الإشعاع.
2. التقنيات النووية المستخدمة لقياس تراكيز النظائر المشعة (مطيافية ألفا وبيتا وغاما ومطياف الكتلة المقترن بالبلازما) ونظم إدارة الجودة في المختبرات التحليلية.
3. التعرف على البيئة البحرية-طرق الإعتيان وكيفية تحضير العينات.
4. زيارة ميدانية للباخرة العلمية Cana للتعرف على برامج البيئة البحرية والقيام بأخذ عينات مياه، رسوبيات، وكائنات حيّة.
5. دراسة الأنظمة البيئية للبحار والمحيطات، وتقدير معدلات الترسيب من خلال قياس تراكيز العناصر المشعة في البيئة البحرية.
6. دور الجسيمات البلاستيكية الدقيقة (Microplastics) كناقل للملوثات في البيئة البحرية وإنّقال هذه الملوثات عبر السلسلة الغذائية.
7. البرنامج الوطني للرصد الإشعاعي البيئي.

وشهدت الدورة التدريبية مشاركة علمية متميزة من خبراء لبنانيين وشارك في الدورة متدربين من 10 دول عربية وهي مصر، السودان، عمان، ليبيا، الأردن، لبنان، موريتانيا، وتونس والعراق وسورية.

وفي نهاية الدورة التدريبية وبحضور أ.د. طارق المغربي ممثلاً عن الهيئة العربية للطاقة الذرية والأستاذ الدكتور بلال نصولى رئيس هيئة الطاقة الذرية اللبنانية والمشرف المحلي والمشاركين وعدد من السادة المحاضرين تم مناقشة نتائج الاستبيان الذي تم توزيعه على السادة المشاركين في اليوم الأخير وتوضيح النقاط الإيجابية ونقاط الضعف في برنامج الدورة. وقام المشرف المحلي وممثل الهيئة العربية بالإجابة على الاستفسارات والملاحظات التي قدمها



المشاركون. وتبين من خلال استعراض آرائهم، الإجماع على نجاح الدورة من حيث التنظيم والإدارة ونوعية ومستوى المحاضرات مع الأخذ في الاعتبار المقترحات التالية:

- زيادة وقت التدريب العملي
  - اقتراح أمداد المتدربين بمطبوعات الدورة مسبقا
  - إمكانية زيادة مدة الدورة
  - الاستمرار في تبادل الخبرات والمعارف بين الدول العربية
- وبعد الانتهاء من كلمات الحاضرين تم توزيع الشهادات على المشاركين.

المدير العام