



تقرير علمي عن ورشة العمل حول  
"إستكشاف وتعددين وإستخلاص الخامات النووية"  
القاهرة - جمهورية مصر العربية: 12 - 2023/2/16

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع هيئة المواد النووية المصرية ورشة عمل حول "إستكشاف وتعددين وإستخلاص الخامات النووية" في القاهرة - جمهورية مصر العربية في الفترة 12 - 2023/2/16.

شارك في هذه الورشة 23 متدرب من مختلف الأقطار العربية: الأردن، تونس، السعودية، السودان، عمان، لبنان، ليبيا، مصر وموريتانيا.

هدفت هذه الورشة إلى دعم الدول العربية في التوسع لإستكشاف وإستخلاص الخامات النووية والخامات المصاحبة عن طريق تقييم أنشطتها الوطنية الحالية وتحديث خططها المستقبلية. كما هدفت الورشة إلى زيادة المهارات العملية للكوادر العلمية والصناعية العاملة في مجال إستكشاف وتعددين وإستخلاص الخامات النووية وآليات التعامل مع النفايات المشعة.

أتاحت هذه الورشة الفرصة لعدد من الكوادر العلمية في التخصصات العلمية المختلفة في الأقطار العربية للتعرف على تقنيات وأساليب إستكشاف وإستخلاص وتعددين الخامات النووية والطرئق المختلفة المستعملة في هيئة المواد النووية المصرية. كما أتاحت التفاعل والتدرب على مختلف الجوانب النظرية والعملية المتعلقة بموضوع الورشة.

وتضمن البرنامج المحاور الرئيسية الآتية:

1. طرق الإستكشاف الجيوفيزيائي الجوي والأرضي واستخدام تقنيات الإستشعار عن بعد،
2. التعرف على جيولوجيا الخامات النووية وطرق الإستكشاف الجيولوجي والجيوكيميائي،
3. كيفية حساب الإحتياطي الإستراتيجي والإحتياطي المؤكد للخامات النووية وفقاً للمعايير الدولية،
4. التعرف على التكنولوجيات المختلفة لفصل الركازات المعدنية النووية وتصنيع وتنقية الكعكة الصفراء،
5. الطرق التكنولوجية لفصل العناصر الأرضية النادرة على هيئة مجموعات او منفردة،
6. التطبيقات الصناعية والمردود الإستثماري للخامات النووية والعناصر المصاحبة غير المشعة،
7. التنسيق الفعال بين الدول العربية لتبادل الخبرات الفنية في مجالات الإستكشاف والتعددين والإستخلاص،

#### الجلسة الافتتاحية:

حضرها رئيس هيئة المواد النووية المصرية الدكتور حامد ميرة والدكتور خالد زهران ممثل الهيئة العربية للطاقة الذرية. وقد ألقى كل منهما كلمة ترحيبية بالسادة المشاركين من الدول العربية، وتم توجيه الشكر للهيئة العربية للطاقة الذرية على النشاط الذي تقوم به من أجل نشر الثقافة والمعرفة في العلوم المرتبطة بالاستخدامات السلمية



للطاقة الذرية، وكذلك توجيه الشكر لهيئة المواد النووية المصرية على إستضافتها البرنامج وعلى كل من بذل جهداً لإنجاح هذه الورشة التي تعالج موضوع ذات أهمية للدول العربية خاصة بعد الحرب الروسية الأوكرانية وأزمة الطاقة التي نجم عنها تهديد الأمن الطاقوي لكثير من الدول.

وقد تضمن البرنامج العلمي للورشة 16 ساعة من المحاضرات النظرية و9 ساعات من الدروس العملية وفق برنامج الورشة العلمي المرفق. توزعت المحاضرات النظرية في الأيام الثلاثة الأولى، فيما توزعت الدروس العملية في الوقت المتبقي. إتسمت الورشة بالكثير من التفاعل الإيجابي ما بين المشاركين والأساتذة المحاضرين مما أضفى جواً من الإرتياح والإستفادة العلمية من هذه الورشة.

### الجلسة الختامية:

حضرها الدكتور حامد ميرة رئيس هيئة المواد النووية المصرية والدكتور خالد زهران ممثل الهيئة العربية للطاقة الذرية والأساتذة المحاضرين والسادة المشاركين من الدول العربية. وقد تم توزيع الشهادات وإستعراض آراء المشاركين الخاصة بالبرنامج التدريبي للورشة. وجاءت كلها ايجابية ومتميزة. وعبر المشاركون عن مدى شكرهم وإمتنانهم للسادة المحاضرين وللهيئة العربية للطاقة الذرية. كما أكدوا على أن الورشة تعد من الورشات الناجحة في تزويد المشاركين بالمعلومات العلمية الضرورية في موضوع الإستكشاف والتعدين. فيما خصّ إستثمارات التقييم، فكانت كلها إيجابية مع مطالبة معظم المشاركين بأن تكون مدة الورشة أكثر من أسبوع نظراً للكمية الكبيرة من المعلومات خلال الورشة. كما طالبوا بتنظيم هذه الورشة بصورة دورية كل سنة نظراً لأهمية الموضوع التي تعالجه. وأوصى بعض المشاركين أن يتم تنظيم دورات متخصصة في كل مجال على حدة من مجالات الإستكشاف والتعدين والإستخلاص. أكد المشاركون أيضاً على أهمية استمرار التواصل فيما بينهم ودرس أي إمكانية للتعاون في هذا المجال من خلال الهيئة العربية للطاقة الذرية وقد أبدى ممثل الهيئة العربية إستعدادها لدعم أي تعاون محتمل فيما بينهم وذلك ضمن إمكانياتها المتاحة.

المدير العام