



الذرة في خدمة الإنسان

تقرير علمي عن ورشة العمل حول "نقل وإدارة المصادر المشعة المغلقة غير المستخدمة فئة (5-1)"
التي عقدت في عمان - المملكة الأردنية الهاشمية: 21 - 2024/4/25

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية الأردنية ورشة عمل حول "نقل وإدارة المصادر المشعة المغلقة غير المستخدمة فئة (5-1)"، وذلك في عمان - المملكة الأردنية الهاشمية خلال الفترة: 21 - 2024/4/25.

خلفية الورشة:

تستخدم المصادر المشعة الصلبة المغلقة (المختومة) بشكل واسع في المجالات الطبية والصناعية والزراعية ومراكز البحوث العلمية والتدريبية (التعليمية). وتحتوي هذه المصادر على تركيزات إشعاعية عالية من النويدات المشعة التي تصدر أنواع مختلفة من الإشعاع المؤين، كما أنها تختلف في أشكالها وأبعادها الهندسية وتتميز بخصائص فيزيائية وكيميائية وإشعاعية معينة.

تشكل المصادر المشعة المغلقة المهمة جزءاً مهماً من النفايات المشعة المستخدمة في التطبيقات الحياتية المتعددة، وتعرف أنها مصادر مشعة تحتوي على مواد مشعة محفوظة بإحكام داخل كبسولة مغلقة حولها، وغالباً ما تكون حالتها الفيزيائية صلبة.

إن المصادر المشعة المغلقة المهمة تختلف عن غيرها من المصادر المشعة، كونها ما زالت قادرة على أداء وظائفها الأصلية، ولكن تم إهمالها (عدم استخدامها) لأنها لم تعد هناك حاجة إليها من قبل الجهة المشغلة (المستخدم) لهذه المصادر؛ وبالتالي فإنه يمكن اعتبارها مصادر كامنة لخطر إشعاعي كبير، يؤثر على صحة وسلامة الإنسان وبيئته وممتلكاته. وهذا يستدعي إدارة مثل هذا النوع من المصادر المشعة المغلقة المهمة بطريقة آمنة تشمل جميع الأنشطة الإدارية والفنية المتعلقة بتداول ومعالجة وتهيئة ونقل وتخزين والتخلص من هذا النوع من المصادر المشعة المغلقة المهمة؛ بحيث يتم العمل على الحد من خطر التعرض الإشعاعي لعامة الناس وتلوث البيئة وعلى حماية الأجيال في الوقت الحالي وفي المستقبل من التعرض للمستويات الإشعاعية، بحيث يتحقق خلال مراحل إدارتها كافة إشتراطات ومتطلبات ومعايير الوقاية الإشعاعية والأمان والأمن الإشعاعي بشكل ينسجم مع التشريعات الوطنية النافذة والمعايير والتوصيات الدولية في هذا الشأن.

أهداف الورشة ومحاورها:

هدفت هذه الورشة إلى تمكين المشاركين من التعرف على طرق إدارة ونقل المصادر المشعة، والتعرف على أنواعها من مختلف الفئات وكيفية تصنيفها. كما هدفت إلى تزويد المشاركين بالمعرفة حول كيفية التعامل معها بشكل يضمن حماية العامة وممتلكاتهم والبيئة المحيطة بهم من أي مخاطر إشعاعية، من خلال تطبيق مبادئ الحماية والوقاية الإشعاعية في التعامل مع المصادر المشعة في المرافق المجازة من الهيئات التنظيمية والرقابية لمثل هذا النوع من الأنشطة والعمليات وتبادل الخبرات الفنية والعلمية المكتسبة لدى الدول المشاركة في هذا المجال.

أ.د.خ.ز.



الذرة في خدمة الإنسان

وتضمّن البرنامج المحاور الرئيسية التالية:

- إجراءات تصنيف المصادر المشعة حسب مستوى الخطورة الإشعاعية،
- إجراءات تغليف ونقل المصادر المشعة،
- إجراءات تكييف وتخزين المصادر المشعة،
- الوقاية الإشعاعية أثناء التعامل مع المصادر المشعة،
- التشريعات والتنظيمات المحلية والدولية المتعلقة بالوقاية الإشعاعية والتعامل مع المصادر المشعة،
- السياسة والاستراتيجية الوطنية في إدارة النفايات المشعة.

الجلسة الافتتاحية:

حضرها أمين عام هيئة الطاقة الذرية الأردنية الدكتور أحمد الصباغ والدكتور خالد زهران ممثلاً 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 الطاقة الذرية الأردنية على إستضافتها البرنامج وعلى كل من بذل جهداً لإنجاح هذه الورشة.

وقد تضمّن البرنامج العلمي للورشة 22 ساعة من المحاضرات النظرية و4 ساعات من الدروس العملية وفق برنامج الورشة العلمي المرفق. كما تضمّن البرنامج محاضرات للمشاركين أُلقت الضوء على النشاطات والخبرات المتوفرة في دولة المشارك في مجال التعامل مع المصادر المشعة المغلقة غير المستخدمة. 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 أحمد الصباغ أمين عام هيئة الطاقة الذرية الأردنية 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. فيما خصّ إستمارات التقييم، فكانت كلها ايجابية مع مطالبة معظم المشاركين بأن تكون مدة الورشة أكثر من أسبوع، كما أنه كان هناك شبه إجماع من المشاركين على ضرورة زيادة ساعات التدريب العملي خلال مدة الورشة. أكد المشاركون أيضاً على أهمية استمرار التواصل فيما بينهم ودرس أي إمكانيّة 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. شارك في هذه الورشة 24 متدرباً من مختلف الأقطار العربية: الأردن، تونس، السعودية، سوريا، العراق، موريتانيا، لبنان واليمن.

المدير العام

Arab Atomic Energy Agency



الهيئة العربية للطاقة الذرية

الذرة في خدمة الإنسان

أ.د.خ.ز.

ص.ب 402 . المنزه . 1004 تونس . الجمهورية التونسية . هاتف: 71.808.400 . فاكس : 71.808.450 . www.aaea.org.tn

P.O. Box 402 El-manzah – 1004 Tunis – TUNISIA – Tel. : 71-808.400 – Fax : 71-808.450- E-Mail: aaea@aaea.org.tn – aaea_org@yahoo.com