



## تقرير علمي عن دورة تدريبية في مجال

### "الإتجاهات الحديثة في تطوير التغليف بالبلاستيك المستدام وتطبيق تكنولوجيا الإشعاع لتحسين خصائصها"

القاهرة - جمهورية مصر العربية خلال الفترة: 16- 20/07/2023.

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية بالتعاون مع هيئة الطاقة الذرية المصرية دورة تدريبية حول "الإتجاهات الحديثة في تطوير التغليف بالبلاستيك المستدام وتطبيق تكنولوجيا الإشعاع لتحسين خصائصها"، وذلك في القاهرة - جمهورية مصر العربية خلال الفترة: 16 - 20/07/2023.

شارك في هذه الدورة 20 متدرباً من مختلف الأقطار العربية: الأردن، البحرين، العراق، ليبيا، مصر، موريتانيا.

هدفت هذه الدورة إلى تدريب المشاركين في سبيل الإلمام بالتقنيات الحديثة في مجال التغليف المستدام ودور تقنيات الإشعاع في تحسين خواصها، وكذلك كيفية دراسة خصائصها والتحكم في تلك الخصائص بما يتناسب مع التطبيق المراد، نظراً لكون التغليف يلقي إهتماماً كبيراً وتطوراً سريعاً ومستمر، حيث أصبح ذكياً بحيث يحمل صفات وخصائص تجعله يقاوم التغيرات التي تطرأ من حوله حفاظاً على سلامة المنتج.

#### الجلسة الافتتاحية:

حضرها رئيس هيئة الطاقة الذرية المصرية الدكتور عمرو الحاج علي 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 للهيئة الطاقة الذرية المصرية على إستضافتها البرنامج وعلى كل من بذل جهداً لإنجاح هذه الدورة.

وقد تضمن البرنامج العلمي للدورة 20 ساعة من المحاضرات النظرية و8 ساعات من الدروس العملية وفق برنامج الدورة العلمي المرفق. إتسمت الدورة بالكثير من التفاعل الإيجابي ما بين المشاركين والأساتذة المحاضرين مما أضفى جواً من الإرتياح والإستفادة العلمية من هذه الدورة.

وتضمن البرنامج المحاور الرئيسية الآتية:

- التقنيات المختلفة للتغليف،
- آلية إختيار مواد التغليف المستدامة،
- تقنية الإشعاع وأهميتها في تحسين خواص مواد التغليف،



الذرة في خدمة الإنسان

- تقنية النانو في مواد التغليف،
- التوصيف الدقيق لأفلام التغليف،
- الأغلفة الذكية وأنواعها،
- العوامل المؤثرة على صفات وخصائص الأغلفة الذكية،
- الأغلفة الصالحة للأكل،
- التغليف الفعال ودراسة الأنواع المختلفة،
- الأغلفة المضادة للميكروبات والأكسدة،
- أفلام الإستشعار لمراقبة جودة المنتج.

#### الجلسة الختامية:

حضرها الدكتور عمرو الحاج علي رئيس هيئة الطاقة الذرية 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 للدورة. وجاءت كلها ايجابية. وعبر المشاركون عن مدى شكرهم وإمتنانهم للسادة المحاضرين وللهيئة العربية للطاقة الذرية. كما أكدوا على أن الدورة تعد من الدورات الناجحة في تزويد المشاركين بالمعلومات العلمية الضرورية في موضوع الطرق الحديثة للتغليف بالبلاستيك وإستعمال الإشعاع لتحسين خصائصه. فيما خصّ إستثمارات التقييم، فكانت كلها إيجابية مع مطالبة معظم المشاركين بأن تكون مدة الدورة أكثر من أسبوع نظراً للكمية الكبيرة من المعلومات خلال الدورة. كما طالب معظم المشاركين بزيادة ساعات التدريب العملي. وتمنى البعض تنظيم دورة تدريبية حول إعادة تدوير المخلفات البلاستيكية.

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