



رئاسة مجلس الوزراء
هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
ENRRA
Egyptian Nuclear & Radiological
Regulatory Authority

مجلة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية



موضوع العدد:

الأمن المستدام

العدد ٧ - يونيو ٢٠٢٥ م

المجلة تصدر عن

إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي

مجلس الإدارة

أ.د. سامي شعبان

رئيس مجلس إدارة الهيئة
(رئيساً لمجلس إدارة المجلة).

د. عبد الفتاح سليمان

رئيس مركز التميز بالهيئة (عضواً).

د. ماهيتاب المناوي

رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي
بالهيئة (عضواً).

أ. حسني عبد الرحمن

كبير محامين بإدارة الشؤون القانونية
بالهيئة (عضواً).

مجلس التحرير:

أ. محمود جودة

أخصائي أول علاقات عامة بإدارة
العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة
(رئيساً لمجلس تحرير المجلة).

د. عبد الفتاح سليمان

رئيس مركز التميز بالهيئة (عضواً).

د. ماهيتاب المناوي

رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي
بالهيئة (عضواً).

أ.رامي عفيفي

أخصائي أول تواصل بإدارة العلاقات العامة
والتعاون الدولي بالهيئة (عضواً).



تدقيق لغوي : د. جمال أبو جبل

مدرس بكلية الإعلام - جامعة الأزهر
مدقق لغوي لمجلة البحوث الإعلامية

تصميم العدد: د. محمد كامل

مدرس بكلية الإعلام - جامعة الأزهر

تصميم الغلاف:

أ. يوسف عبد الفتاح سليمان

تصوير:

أ. حنين ناجي



للتعليقات والمقترحات

PRIC@enrra.org



محتوى



٢٨

جهود وزارة الموارد المائية
والري في تحقيق الأمن المائي
أ.د/ هاني سويلم
وزير الموارد المائية والري



٣٢

استراتيجيات قطاع البترول
لتأمين الطاقة بشكل مستدام
المهندس / كريم بدوي
وزير البترول والثروة المعدنية



٣٨

جهود وزارة الزراعة واستصلاح
الأراضي في تحقيق الأمن الغذائي
أ / علاء فاروق
وزير الزراعة واستصلاح الأراضي



٤٢

جهود وزارة التموين والتجارة
الداخلية في تحقيق الأمن الغذائي
د / شريف فاروق
وزير التموين والتجارة الداخلية



٤٥

تحقيق الأمن المستدام
ركيزة أزهريّة ثابتة
أ.د/ محمد الضويني
وكيل الأزهر الشريف

هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في سطور



كلمة رئيس الهيئة

أ.د/ سامي شعبان
رئيس مجلس إدارة هيئة
الرقابة النووية والإشعاعية



دور مجمع اللغة العربية
في تحقيق الأمن اللغوي

أ.د/ عبد الحميد مدكور
الأمين العام لمجمع اللغة العربية بالقاهرة



دور دار الإفتاء المصرية
في تحقيق الأمن المستدام

أ.د/ نظير محمد عياد
مفتي جمهورية مصر العربية



دور هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
في تحقيق الأمن المستدام

أ.د/ سامي شعبان
رئيس مجلس إدارة هيئة
الرقابة النووية والإشعاعية



الأمن البيئي في مصر

د/ ياسمين فؤاد
وزيرة البيئة

٧

٨

١٠

١٦

١٩

٢٤



٦٥

**المعهد القومي للملكية
الفكرية والأمن المستدام في مصر**
أ.د/ ياسر محمد جاد الله
أستاذ الاقتصاد والعميد المؤسس
للمعهد القومي للملكية الفكرية - جامعة حلوان



٦٧

**ثقافة الأمان النووي
والهوية الثقافية المستدامة**
د/ عبد الفتاح سليمان
رئيس مركز التميز
بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية

حوار التلفزيون المصري مع

٧١

الأستاذ الدكتور / سامي شعبان عطا الله

جهود إدارة الأمان النووي لتحقيق الأمن المستدام

٧٧

أ.د/ وائل الجمال - رئيس قطاع الضمانات النووية
والذمن النووي بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية



أخبار هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

٨٠



**أخبار الوكالة الدولية
للطاقة الذرية**

٩١



الصحافة والأمن المستدام

٤٧

المهندس / عبد الصادق الشورجي
رئيس الهيئة الوطنية للصحافة



**جهود هيئة الدواء المصرية
في تحقيق الأمن الدوائي**

٤٨

د/ علي الغمراوي
رئيس هيئة الدواء المصرية



**دور الهيئة القومية لسلامة الغذاء
في تحقيق الأمن المستدام**

٥٠

د/ طارق الهوبي
رئيس الهيئة القومية لسلامة الغذاء



**دور الهيئة العامة للرعاية الصحية
في تحقيق الأمن الصحي المستدام**

٥٥

د/ أحمد السبكي
رئيس الهيئة العامة للرعاية الصحية



**دور هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة في
تعزيز أمن الطاقة وتنوع مصادرها في مصر**

٥٩

مهندس / إيهاب إسماعيل
الرئيس التنفيذي لهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة



**جهود الهيئة العامة للتنمية
الصناعية في تحقيق الأمن المستدام
وتوطين الصناعة في مصر**

٦٢

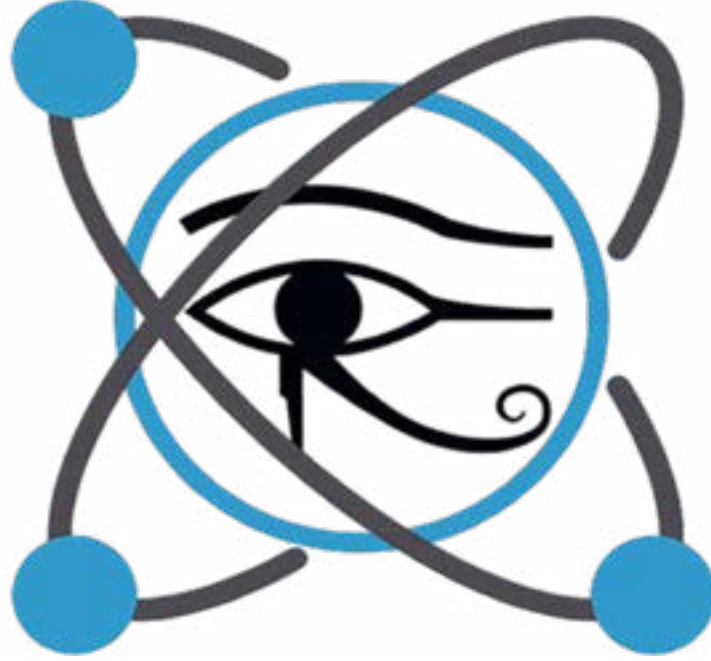
د/ ناهد يوسف
رئيس الهيئة العامة للتنمية الصناعية



الهدف السابع: السلام والأمن المصري

تضع الدولة أولوية قصوى للأمن بمفهومه الشامل على المستويين الوطني والإقليمي، كضرورة حتمية لتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ عليها، ويشمل ذلك ضمان الأمن الغذائي والمائي، وأمن الطاقة المستدام، والاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي والبيئي، والأمن المعلوماتي (السيبراني)، وتأمين الحدود المصرية، ومكافحة الإرهاب والجريمة المنظمة.

هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في سطور



معاً الأعمال التنظيمية والمهام الرقابية، وكذلك الأنشطة الداعمة للهيئة، بطريقة موضوعية متجردة.

ويشمل نطاق مسؤوليات الهيئة ما يلي:

أولاً: تتولى الهيئة الأعمال التنظيمية والمهام الرقابية لجميع المنشآت والأنشطة النووية التي يحددها القانون.

ثانياً: تتولى الهيئة الأعمال التنظيمية والمهام الرقابية للمنشآت والأنشطة والممارسات الإشعاعية، باستثناء الأنشطة التي تنطوي على استخدام أجهزة الأشعة السينية في المجال الطبي.

ثالثاً: الأمن النووي على المستوى الوطني والضمانات النووية وفقاً لمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية.

رابعاً: تتراأس الهيئة اللجنة العليا للطوارئ النووية والإشعاعية، المسؤولة عن تطوير الخطط الوطنية للطوارئ النووية والإشعاعية.

أنشأت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بموجب القانون رقم (٧) لسنة ٢٠١٠ بشأن تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية؛ هيئة رقابية مستقلة، تتبع رئيس مجلس الوزراء، ولها سلطة وميزانية مستقلة.

تتولى هيئة الرقابة النووية والإشعاعية جميع الأعمال التنظيمية والمهام الرقابية التي من شأنها ضمان الاستخدام السلمي للطاقة الذرية في جمهورية مصر العربية، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف مُنحت الهيئة اختصاصات عديدة تُمكنها من أداء مهمتها بكفاءة وفاعلية من جانب، ومن جانب آخر اتخذت الهيئة عدداً من الخطوات المهمة في سبيل تكوين كيان مستقل، يضمن تحقيق الأمان والأمن النوويين، ويحفظ الإنسان وممتلكاته والبيئة التي يعيش فيها.

وتعمل الهيئة على تطوير العمل التنظيمي والرقابي من أجل تلبية الاحتياجات والتوقعات الوطنية، من خلال ثلاثة قطاعات رقابية، إضافة إلى الإدارات الداعمة، التي تؤدي





كلمة رئيس الهيئة: أ.د/ سامي شعبان رئيس مجلس إدارة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

عزيزتي القارئة، عزيزي القارئ...

إن من أعظم دواعي السعادة أن نلتقي بحضراتكم في رحاب الإصدار السابع لمجلة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية (يونيو ٢٠٢٥)، ويضاعف من سعادتني أن يتعلق موضوع هذا الإصدار بالأمن المستدام، ولا سيما أننا في غضون الاحتفالات بالذكرى الثانية عشرة لثورة ٣٠ يونيو المجيدة المُعبّرة عن إرادة الشعب لاستعادة الوطن، وأن ملف الأمن المستدام في الدولة المصرية قد شهد تطوراً لا نظير له؛ لما يمثله من أهمية بالغة، علاوة على دعمه للتنمية المستدامة التي تشهدها الجمهورية الجديدة تحت القيادة الرشيدة لفخامة الرئيس عبد الفتاح السيسي، رئيس الجمهورية، لضمان مستقبل آمن بإذن الله تعالى للأجيال القادمة.

وعندما نتصفح عدد المجلة السابع، نجده ثرياً بالمقالات التي تُبرز جهود الدولة المصرية في تحقيق الأمن المستدام، من خلال المقال الافتتاحي عن دور مجمع اللغة العربية في تحقيق الأمن اللغوي، لا سيما وأن اللغة العربية لغة علم وثقافة، ومن أهم عناصر الهوية العربية، أعقبه دور دار الإفتاء المصرية في تحقيق الأمن المستدام، لا سيما وأن لها مجموعة من الأدوار الدينية والاجتماعية والفكرية، التي تسهم في استقرار المجتمع وحمايته من التطرف والانحراف، بما يتواءم مع مفهوم الأمن المستدام، الذي يشمل حماية المجتمع وضمان استقراره وتنميته على المدى الطويل، ثم تستطرد مقالات العدد فتوضح جهود الدولة في هذا الشأن؛ بتناول جهود هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، ثم الأمن البيئي وجهود وزارة البيئة نحو الاستدامة، أعقبه الأمن المائي وجهود وزارة الموارد



وإذا ما تبحرنا أكثر داخل العدد، نجد مقالاً فريداً عن ثقافة الأمان؛ حرصاً من هيئة الرقابة النووية والإشعاعية على توعية العاملين في المجالين النووي والإشعاعي بأهميتها، وما تبذله الهيئة من جهود في سبيل تقييم ثقافة الأمان، ولما كان الأمان المستدام هو موضوع هذا الإصدار، لذا تناول ثقافة الأمان النووي والهوية الثقافية المستدامة.

وانطلاقاً من حرص الهيئة على التواصل مع الجمهور وأصحاب المصلحة، من أجل بناء جسور الثقة والشفافية، بل والعمل على توطيدها معهم، من خلال جهودها التوعوية، التي لا تتوانى فيها الهيئة قيد أنملة؛ ببناء ورفع الوعي بكل الوسائل المتاحة، ولا سيما مجلة الهيئة، لتكون أحد المنابر المهمة التي تصل لجموع الشعب المصري في كل مكان، فقد تناول هذا الإصدار الحوار الذي أجراه التليفزيون المصري للتعريف بالهيئة ودورها المنوط بها، وكذلك تناول قطاع الضمانات النووية والأمن النووي جانباً من جهوده الحثيثة في تحقيق الأمان المستدام، من خلال إلقاء الضوء على جهود إدارة الأمان النووي في هذا الشأن.

وأخيراً وليس آخراً؛ نتمنى لحضراتكم الإثراء المعرفي عند قراءة محتويات هذا العدد، آملين دوام التوفيق، وأن نكون عند حسن ظنّ حضراتكم دائماً وأبداً.

والله ولي التوفيق

المائية والري نحو ذلك، ثم استراتيجيات قطاع البترول لتأمين الطاقة بشكل مستدام، ثم الأمان الغذائي وجهود وزارتي الزراعة واستصلاح الأراضي والتموين والتجارة الداخلية في تحقيقه، وكذلك رؤية الأزهر الشريف فيه، بصفته ركيزة أزهريّة ثابتة، ولما له من دور محوري في بناء الإنسان المصري وتعزيز منظومة القيم الدينية والأخلاقية والتربوية منذ أكثر من ألف عام، ثم يأتي بعد ذلك الحديث عن الصحافة وما تؤديه من دور بالغ الأهمية في هذا الملف، ثم الأمان الدوائي وما تبذله هيئة الدواء المصرية من جهود كريمة نحو تحقيق ذلك، أعقبه دور الهيئة القومية لسلامة الغذاء في منظومة الأمان الغذائي المستدام، ثم الأمان الصحي المستدام وما تبذله الهيئة العامة للرعاية الصحية من جهود حثيثة في هذا الشأن، ثم دور هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة في تعزيز أمن الطاقة وتنوع مصادرها، ثم الحديث عن توطين الصناعة وما تبذله الهيئة العامة للتنمية الصناعية من جهود حثيثة في سبيل هذا التوطين لتحقيق الاستدامة، وأخيراً دور المعهد القومي للملكية الفكرية في تعزيز الأمان المستدام، لاسيما من خلال المبادرات التي تهدف إلى حماية الابتكار ودعم الاقتصاد القائم على المعرفة، وتعزيز بيئة قانونية تضمن حقوق الأفراد والشركات، مما يؤدي إلى استقرار اقتصادي واجتماعي على المدى الطويل، ونحن نقدر ونثمن هذه الجهود المطروحة داخل العدد، وكذلك جهود مؤسسات الدولة قاطبة فيما يخص تحقيق الأمان المستدام في مصر، التي نكُن لها كامل الاحترام والتقدير.



دور مجمع اللغة العربية في تحقيق الأمن اللغوي



أ.د/ عبد الحميد هـدكور
الأمين العام لمجمع اللغة العربية بالقاهرة
الأستاذ بكلية دار العلوم – جامعة القاهرة

تبلغ أهمية اللغة والحاجة إليها حدًا جعل بعض العلماء يرون أنه «إذا حُرِمَ الإنسان من موطنه على الأرض فإنه يجد موطنًا روحيًا في لغته القومية، التي يحسها دائمًا وأبدًا بكل حواسه، والتي -لهذا السبب- سوف تصبح قوة حقيقية، تُمكنه -يومًا ما- من الحصول على موطن على الأرض».

الاجتماعية على اختلاف صورها، وباللغة تُصاغ القوانين، وتُكتب الدساتير، وتُنقل الخبرة الإنسانية: تعليمًا وتعلّمًا، وبها تدوّن الثقافة، والفكر، وتُعقد العقود، وتتحدد الحقوق والواجبات، وتُعرف مراحل التاريخ، ويعبّر الناس عن أفراحهم وأحزانهم وأشواقهم وآمالهم، وخلصات قلوبهم، وثمرات إبداعاتهم، إلى غير ذلك من صور التعبير التي لا يمكن التعبير عنها تعبيرًا دقيقًا إلا باللغة، وإذا كان مما اتفق عليه رأي الحكماء والفلاسفة وعلماء الاجتماع أن الإنسان مَدَنِيٌّ بالطبع، فإن من المتفق عليه - كذلك- أن اللغة ضرورة اجتماعية، وأنها اتصلت بالإنسان منذ وجوده الأول، فقد علّم الله - جلّ جلاله - آدم أبا البشر الأسماء كلها، ولم تفارقه اللغة منذ ذلك التاريخ السحيق، لذلك قيل: إنه

سينقسم حديثي في هذا المقال إلى قسمين، هما:

أولاً: من مفاخر العربية

عرّف عالمُ العربية الكبير أبو الفتح عثمان بن جنيّ (٣٩٢هـ)، في كتابه: الخصائص، اللغة بأنها «أصوات يُعبّر بها كل قوم عن أغراضهم (٣٤/١)، ويشير هذا التعريف للغة إلى مزيّة تتفوق بها اللغة على كل الوسائل التي قد يلجأ إليها الإنسان للتعبير عن مشاعره أو حاجاته، كالحركة أو الرسم أو الموسيقى أو غيرها، فكل تلك الوسائل وأمثالها لا تُغني عن اللغة، ولا تصلح بديلاً عنها، لأن اللغة هي الوسيلة العظمى للتواصل والتخاطب بين البشر، وللتعبير عما بينهم من المصالح والمنافع والعلاقات



الإجمال- إلى شيء من ذلك، فيما يأتي:

١- أن اللغة العربية ظهرت إلى الوجود منذ حقب بعيدة من حقب التاريخ، وأنها -على الرغم من هذا القدم- ما زالت لغة حية متداولة حتى عصورنا الحاضرة، بمفرداتها وتراكيبها، ونصوصها القديمة الباقية، التي يستطيع الناس استعمالها وفهمها وتذوقها: شعراً ونثراً، ويمكن لهم استعمال طرائقها في البيان والتعبير بغير صعوبات تُذكر، وهم يستطيعون التعبير بها عن مشاعرهم وحوادثهم، وسائر مطالب حياتهم الاجتماعية والنفسية، وإبداعاتهم العلمية والفكرية.

ولإيضاح ذلك، أشير إلى أنه قد استقر في الدراسات اللغوية أنها إحدى اللغات السامية التي يقال: إنها تنسب إلى سام بن نوح، عليه السلام؛ شأنها في ذلك شأن أخواتها من اللغات التي تشاركها هذا النسب: كالكنعانية، والآرامية، والعبرية، والأكدية، والسريانية، والحيشية، وغيرها، وقد عدت عوادي الزمن على أكثر هذه اللغات بالانقراض أو التغير الجوهرية التي لحق بها في مسيرتها التاريخية، أو بتحوّلها إلى حضريات لغوية يلجأ الباحثون في اللغات السامية إلى إجراء المقارنة بينها في الأصوات والصرف والنحو على مستوى الدرس العلمي أو مواطن العبادة، لا تتعداه إلى غيرها من طرق الاستعمال التي تقوم بها اللغات الحية التي تعبر بها الشعوب عن حاجاتها ومقاصدها، كما هو الشأن الذي تحقق ولا يزال يتحقق للغة العربية التي هي لغة ما يزيد على أربع مئة مليون من البشر.

وإذا صحَّ القول إن اللغة السامية وبناتها تنسب إلى نوح عليه السلام، وهو يعود إلى زمان بعيد في أعماق التاريخ، فإن لدينا نصوصاً تعود إلى إسماعيل عليه السلام، الذي أخذه أبوه إلى مكان قريب من مكة، وتركه هو وأمه هناك، وأنه تزوج من إحدى بنات قبيلة جرهم اليمينية الأصل، «وتعلم العربية منهم»، وقد توفيت سنة تسعين وخمس مئة وألف (١٥٩٠) قبل ميلاد السيد المسيح -عليه السلام-، وذلك يعطي عمقاً تاريخياً للوقت الذي كانت فيه اللغة العربية لغة حياة وتواصل.

ويقول قاموس الكتاب المقدس في مادة: إسماعيل وإسماعيليون (ص ٧٣-٧٥)، إن إسماعيل -عليه السلام- وُلد له اثنا عشر ابناً أصبحوا آباء القبائل العربية، وأن جميع العرب يرجعون إلى إسماعيل ويعُدُّونه جدّهم الأكبر، وإذا كان بعض المؤرخين للغة العربية في التأريخ لها يتوقفون عند نحو أربع مئة سنة قبل الإسلام، فإن هذا التحديد لا يخلو من تساهل؛ لأنه لا يعقل أن تكون هذه الصورة الأدبية المكتملة ذات القواعد المحكمة هي التي تمثل البدايات الأولى لنشأة اللغة العربية، التي لا بُدَّ أنها مرّت بمستويات من التطور الوثيد، من حيث الألفاظ والتراكيب، ومن حيث عدد من ارتضوها لسائناً لهم، يعبرون به:

**جُبِلَ الناس على حب لغاتهم، والاعتزاز بها،
والتغني بمحاسنها وجمالياتها، والإعلاء من شأنها،
والعمل على الدفاع عنها، ومساندتها على البقاء،
وحمايتها من هيمنة اللغات الأخرى عليها.**

إذا وُجِدَت اللغة وُجِدَ الإنسان، وإذا غابت اللغة غاب الإنسان، وأصبح بالإمكان أن يفقد الإنسان صفة كبرى من الصفات التي تتحقق بها بشريته وكماله الإنساني، وأنه لا يستعيد هذا الكمال إلا إذا استعاد اللغة، وقد عبّر الفيلسوف الأندلسي ابن طفيل (٥٨١هـ) عن هذا تعبيراً جيداً في قصته الفلسفية: حَيَّ بن يقظان .

وتبلغ أهمية اللغة والحاجة إليها حدّاً جعل بعض العلماء يرون أنه «إذا حُرِمَ الإنسان من موطنه على الأرض فإنه يجد موطناً روحياً في لغته القومية، التي يحسها دائماً وأبداً بكل حواسه، والتي - لهذا السبب - سوف تصبح قوة حقيقية، تُمكنه - يوماً ما - من الحصول على موطن على الأرض».

وقد جُبِلَ الناس على حب لغاتهم، والاعتزاز بها، والتغني بمحاسنها وجمالياتها، والإعلاء من شأنها، والعمل على الدفاع عنها، ومساندتها على البقاء، وحمايتها من هيمنة اللغات الأخرى عليها، وهذا أمر متفق عليه، لا يكاد يجادل فيه أحد، ولا يتنازل عن ذلك أحد إلا لضرورة فاهرة، أو لغزو جائر، أو استعمار متجبر لا يكتفي بالاستيلاء على الأرض، ونهب ثرواتها والسيطرة على مقدراتها؛ بل إنه يسعى لاستلاب العقل وتدمير الفكر، وتغيير الهوية والانتماء، ومن ثمَّ يعمل على إحلال لغته محلَّ لغات البلد -أو البلاد- التي يحتلّها، وقد تمثل هذا في بلاد كثيرة في شرق العالم وغربه؛ بل إن الاستعمار قد يضطر إلى ترك بعض البلاد والخروج منها، لكنه يظل -مع ذلك- يهيمن على لغتها وثقافتها وتعليمها، وكأنه لم يغادرها، وبذلك تبقى تلك البلاد دائرة في فلكه، واقعة تحت سلطانه، وعلى هذا يكون استقلالها منقوصاً، إلا إذا استعادت لسانها وكرامتها اللغوية، وحريتها الفكرية.

وللغة -إذن- هذه المكانة العليا التي لا تقاربها -في ضرورتها، والحاجة إليها- وسيلة أخرى.

* وإذا كان هذا الأمر صحيحاً بالنسبة للغات على جهة العموم، فإن اللغة العربية تختص ببعض المزايا والخصائص التي تتفوق بها على كثير من اللغات، ويمكن الإشارة -على وجه



وشرّح مشكلاتها من لغاتهم، فلا بُدَّ من معرفة العلوم المتعلقة بهذا الشأن لمن أراد علم الشريعة“ (مقدمة ابن خلدون، تحقيق د/ علي عبد الواحد وإي ٣/٩٣١).

وقد سارت اللغة العربية تحت جناح الإسلام واستظلت بظلها، فوصلت إلى البلاد التي فتحها الإسلام في آسيا وإفريقيا وجنوب أوروبا، وكان الإسلام يتطلب من شعوب من البلاد أن يعرفوا قدرًا من العربية، وأن يحفظوا شيئًا من القرآن، يقيمون به صلاتهم وعباداتهم، وحبَّ الله أهل هذه البلاد في القرآن ولغته ولغة نبيه الكريم، فأقبلوا عليها يتعلمونها، ويتذوقون معانيها، وظهر من بينهم من يجيدونها، ويحسنون قراءتها، ويغوصون على أسرارها، وبرزت على ساحاتها العلمية والثقافية مدارس النحو واللغة والتفسير والحديث والبلاغة والفقه والكلام والتصوف والأخلاق، وإذا أخذنا الحديث مثلًا لهذه التأليف، فإننا سنلاحظ أن أئمة الحديث كانوا ينتسبون إلى بلاد ما وراء النهر وفارس، فالبخاري منسوب إلى بخارى، ومسلم منسوب إلى نيسابور، وأبو داود منسوب إلى سجستان، والنسائي منسوب إلى نسا، وابن ماجه منسوب إلى قزوين، والترمذي منسوب إلى ترمذ، وينطبق ذلك على علوم الإسلام الأخرى، بل إلى علوم الفلسفة والرياضيات والطبيعات وغيرها، ومن هؤلاء: الفارابي، وابن سينا، والخوارزمي، والرازي الطبيب، وأمثالهم ممن انتسبوا إلى فارس وخراسان ومدنها، ومراكز العلم في هذه البلاد، وفي مصر، والشام، وشمال إفريقيا، والأندلس.

وقد وجدنا من علماء اللغة وأقرانهم من العلماء العارفين باللغتين العربية والفارسية من يُفضّل العربية على لغته الفارسية التي كانت سائدة في فارس وخراسان وما وراءها، ومن الأمثلة الدالة على ذلك ما قاله ابن جني في تفضيل العربية على الفارسية، وقد أقرَّ بأن العجم مشغوفون بلغتهم، ومؤثرون لها، ولكنه يقول - موضعًا فضل العربية -: ”لو أحست العجم بلطف صناعة العرب في هذه اللغة، وما فيها من الغموض والرقّة والدقة لا عذرت من اعترافها بلغتها، فضلًا عن التقديم لها...“، ثم ذكر صراحة أن علماء اللغة ممن أصلهم أعجمي كانوا إذا سئل أحدهم عن اللغتين فإنه لا يجمع بينهما، بل يذكر العربية وحدها، لتقدّم لطف العربية في رأيه وحسه، ثم يقول مؤكّدًا رأيه برأي شيخه أبي علي الفارسي، الذي سئل غير مرة عن ذلك ”فكان جوابه عنه نَحْوًا مما حكيتة“، بل إنه يقول في لغة جازمة: ”ولم نرَ أحدًا من أشياخنا فيها - كأبي حاتم وبنار وأبي علي وفلان وفلان يسوون بينهما...“، كأن هذا موضع ليس للخلاف فيه مجال؛ لوضوحه عند الكافة...“ (انظر: الخصائص: ٢٤٣، ٢٤٤).

وقد كان من هؤلاء من لا يكتب إلا بالعربية، وكان بعضهم يكتب باللغتين جميعًا، ولكن يغلب على كتابته أن تكون بالعربية،

لو أحست العجم بلطف صناعة العرب في هذه اللغة، وما فيها من الغموض والرقّة والدقة لا عذرت من اعترافها بلغتها، فضلاً عن التقديم لها... ابن جني

شعرًا ونثرًا، وتوضح فيه الظواهر اللهجية، وما وقع بين اللهجات من امتزاج وتداخل ومغالبة، ولم يقع ذلك مرة واحدة، ولا في زمن واحد، بل إن ذلك حدث شيئًا فشيئًا، كما قال ولفسون في كتابه: تاريخ اللغات السامية، ”فكانت الواحدة من اللغات تبتلع الأخرى، فيتكون من الاثنتين لهجة جديدة، لم تكن موجودة من قبل، وتمتزج هذه اللهجة الجديدة بلهجة أخرى، وهكذا ظلَّ هذا التدرج أزمنة طويلة في أثناء العصر الجاهلي، حتى ظهور الإسلام“ (ص ١٦٧)، ويتأكد ذلك بما اكتُشف من النقوش التي تسبق النصوص المعروفة بمئات السنين.

وهكذا ظلَّت اللغة العربية حية باقية لم ينقطع ظهورها ووجودها واستعمالها على مدى هذه القرون المتطاولة على نحو لم يتيسر لغيرها من هذه اللغات السامية.

٢- يُعد من مزايا اللغة العربية وخصائصها، أنها هي اللغة التي اختارها الله - عزَّ وجلَّ - لتكون لغة كتابه الكريم: الذي قال الله عنه ﴿وَلِئَلَّه لَتَنزِيلُ رَبِّ الْعَلَمِينَ * نَزَلَ بِهِ الرُّوحُ الْأَمِينُ * عَلَى قَلْبِكَ لِتَكُونَ مِنَ الْمُنذِرِينَ * بِلِسَانٍ عَرَبِيٍّ مُبِينٍ﴾ (الشعراء: ١٥٦ - ١٥٩).

والقرآن الكريم هو معجزة الإسلام الخالدة، وقد ترتب على اختيار الله لها أن أحكام الله تعالى وتشريعاته، وما فيها من عقائد وأوامر ونواهٍ وأخلاق، يلزم أن يُرجع في معرفتها إلى القرآن الكريم الذي نزل بها، ثم إلى السنة النبوية التي جاءت - كذلك - بهذه اللغة، وهذه مزية لا تشاركها فيها لغة أخرى، أيًا كان عمرها أو انتشارها، لذلك وُصفت اللغة العربية بأنها لسان الإسلام ”فإن الله - تعالى - لما أنزل كتابه باللسان العربي، وجعل السابقين إلى هذا الدين متكلمين به، لم يكن سبيل إلى ضبط الدين ومعرفته إلا بضبط اللسان، وصارت معرفته من الدين، وصار اعتبار التكلم به أسهل على أهل الدين في معرفة دين الله...“، وأصبح الإقبال على تفهمها من الديانة؛ إذ هي أداة العلم، ومفتاح الفقه في الدين، وقد عبّر ابن خلدون عن ذلك وأكدّه بقوله: ”إن مأخذ الأحكام الشرعية كلها من الكتاب والسنة، وهي بلغة العرب، ونقلتها من الصحابة والتابعين عرب،



ظلت اللغة تحتفظ بهذا الكنز الثقافي إلى أن قامت أوروبا بترجمة عكسية من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية التي كانت تمثل لغة العلم والثقافة في أوروبا.

وقليل منهم من يفعل العكس، وقد وجدنا من هؤلاء كأبي الريحان البيروني - من يقول: لأن أهجى بالعربية خير من أن أمدح بالفارسية، وقد أشرت من قبل إلى أن الإنسان لا يترك لغته الأصلية إلا مضطراً، ولكننا نجد هؤلاء يتركون لغاتهم أو يفضلون العربية عليها طواعية واختياراً، وكان للعامل الديني أكبر الأثر في هذا الشأن، لأن اللغة العربية لغة القرآن العظيم، ولغة النبي الكريم، وما يزال أهل هذه البلاد يعتقدون أن اللغة العربية لغة شريفة لا يُخطب بها على الأرض كبقية اللغات.

٣- كان من مآثر القرآن التي حظيت بها اللغة العربية أنها أصبحت لغة علوم ومعارف لم يكن للعرب عهد بها قبل الإسلام، وتمثل ذلك في تلك العلوم التي نشأت لخدمة القرآن الكريم والسنة النبوية، ومنها علوم التفسير والحديث، والفقه والأصول، وعلم الكلام والقراءات، فضلاً عن علوم اللغة والنحو والبلاغة والأدب والشعر، وقد أسهم في تأليف هذه العلوم أبناء الإسلام من العرب والعجم، الذين امتلأت قلوبهم بحب العربية وخدمتها، وتحولت اللغة العربية بهذه الجهود من لغة محلية لم يكن يتكلم بها - عند ظهور الإسلام - إلا العرب الذين عاشوا في شبه الجزيرة العربية، إلى أن تكون لغة عالمية تتكلم بها الشعوب التي دخلت في الإسلام من حدود الصين والهند وآسيا الصغرى، إلى المنطقة التي تعرب لسانها، في العراق والشام ومصر وشمال إفريقيا، والأندلس الإسلامية، وقد كانت قروناً عديدة في هذه الرقعة الكبرى من خريطة العالم آنذاك لغة دين وعلم وثقافة وحكم وإدارة، على نحو لا يكاد يوجد له سوابق أو نظير فيما هو معروف من تاريخ انتشار اللغات وكثرة مستخدميها.

ولم تكن الشعوب التي دخلت في الإسلام هي - وحدها - التي جعلت العربية لسانها؛ بل إنها أصبحت لغة غير المسلمين ممن عاشوا في أقاليم الدولة الإسلامية، وكان لعلاقة المسلمين بأهل الأديان الأخرى أثر كبير في تقبل أبناء هذه الأديان للغة العربية، وهذا ما أشاد به أحد كبار مؤرخي العلم في العالم، وهو: جورج سارتون، الذي قال: "إن علاقة المسلمين بهؤلاء كانت وُدّية، وكان لغنايتهم بهم أثر في نشر بحوث كثيرة وأعمال علمية باللغة

العربية لهؤلاء، وكان منهم "صابئة ونصاري، ويهود وسامريون...«، وإلى نهاية القرن الثاني عشر (الميلادي) كانت العربية لغة اليهود الفلسفية والعلمية" (تاريخ العلم، ج١ / ١٦١).

٤- ثم إن اللغة العربية لم تقتصر على أن تكون لغة العلوم العربية والإسلامية، بل إنها قد اتسعت لحمل تراث حضارات سابقة، كالحضارة الفارسية والهندية واليونانية والسريانية والرومانية، وتحقق ذلك بفضل حركة الترجمة الكبرى التي وقعت في الدولة الإسلامية، منذ وقت مبكر، عهد الدولة الأموية، ثم اتسعت اتساعاً كبيراً في عهد الدولة العباسية، وبخاصة في عهد الخليفة المأمون (٢١٨ هـ)، وقد انتقلت في هذه الترجمة إلى اللغة العربية معارف علمية في الفلك والفيزياء والكيمياء والصيدلة والبيطرة والطب والجراحة، وفي الرياضيات كالحساب والهندسة، وفي علوم إنسانية كالمنطق والفلسفة والشعر والبلاغة واستحقت - لذلك - أن يصفها أحد كبار المؤرخين للحضارة الإنسانية - وهو ول ديورانت، في كتابه: قصة الحضارة - بأنها: «من أجل الحوادث شأنًا في تاريخ العالم (قصة الحضارة، قسم ٢ مجلد ٤ / ١٨٠).

وحملت العربية شرف الحفاظ على هذا التراث الإنساني، الذي كان محجوباً عن العلماء، أو موضوعاً في خزائن لا يطلع عليها أحد، أو مطارداً من الكنيسة الكاثوليكية في أوروبا، أو مكتوباً بلغة لا يعرفها كثير من الناس، وفي ذلك يقول ابن خلكان: «ولولا ذلك التعريب لما انتفع أحد بتلك العلوم؛ لعدم المعرفة بلسان اليونان» (وفيات الأعيان: ج ٢ / ١٧).

وقد صارت اللغة العربية - بعد هذه الترجمة - هي الوسيلة لمعرفة الأوروبيين لتراثهم القديم، وفي ذلك يقول سارتون: «إنه يمكن لأوروبا - مثلاً - أن تستغني عن التراث القديم لبعض الأمم الأخرى، كالصين واليابان، ولكنها لا تستطيع أن تستغني عن اللغة العربية والثقافة العربية التي قامت بدور مزدوج في حفظ تراث أوروبا القديم المتمثل في الثقافة اليونانية، ثم في الإسهام بقدر لا ينبغي تجاهله في بناء حضارتها الحديثة؛ لأن الثقافة الإسلامية كانت ذات أهمية بالغة؛ لأنها تؤلف الصلة الأساسية بين الشرق والغرب، ثم بين الشرق الأوسط وبين آسيا البوذية».

وقد ظلت اللغة تحتفظ بهذا الكنز الثقافي إلى أن قامت أوروبا بترجمة عكسية من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية التي كانت تمثل لغة العلم والثقافة في أوروبا، وذلك قبل أن تنشأ اللغات الأوروبية الحديثة، كالإنجليزية والفرنسية والإيطالية والإسبانية والبرتغالية وغيرها، وقد حملت الترجمة - هذه المرة - ما حفظته اللغة العربية من تراث الأوائل، ولكنه كان - عندئذ - محملاً بما أبدعته العقليّة العربية الإسلامية من تراث فكري وعلمي أفصح فيه هذه العقليّة عن أصلتها التي تجلّت بصور كثيرة، صَحَّحت - في بعضها - مناهج بعض العلوم



ثانياً: دور مجمع اللغة العربية في خدمة هذه اللغة

يُعدُّ مجمع اللغة العربية المؤسسة الوطنية المصرية المسؤولة عن المحافظة على اللغة العربية وسلامتها، وتعمل على تطويرها وتيسيرها لتكون وافية بمتطلبات الوقت الراهن، وقد أنشئ مجمع اللغة العربية بالقاهرة عام ١٩٣٢م، حين أصدر الملك فؤاد الأول مرسومًا ملكيًا يقضي بإنشاء مجمع لغوي، وقد حدّد المرسوم أهدافه، وهي:

* بذل الجهود للحفاظ على سلامة اللغة العربية، وجعلها وافية بمطالب العلوم والفنون ومستحدثات الحضارة المعاصرة.

* العمل على وضع معجم تاريخي لغوي.

* العناية بدراسة اللهجات العربية الحديثة في مصر وغيرها من البلاد العربية.

* إصدار مجلة تُنشر بحوثًا لغوية.

* العناية - أيضًا - بتحقيق بعض نفاثس التراث العربي التي يراها ضرورية لأعماله ودراساته اللغوية ولوضع المعاجم.

ولكي يحقق المجمع أهدافه في الحفاظ على اللغة العربية اتخذ له مجلسًا يتكون من جميع الأعضاء المصريين، ويعقد جلسة كل أسبوع، يُعرض خلالها ما أعدته اللجان من أعمال ومصطلحات في مختلف التخصصات، وأهم ما يتصل بأعمال المجمع الإدارية، كما أن للمجمع مؤتمرًا سنويًا، يحضره أعضاء المؤتمر، صفوة علماء العربية على مستوى العالم، من عرب ومستعربين، ويستعرضون إنتاج اللجان العلمية المتخصصة، وفحصه وتقييمه وتقويمه والتصديق عليه: تمهيدًا لطباعته بعد إقراره من أعضاء المؤتمر.

لجان المجمع:

يضم المجمع عددًا من اللجان اللغوية والعلمية، مثل: لجنة إحياء التراث العربي، ولجنة الأدب، ولجنة الألفاظ والأساليب، ولجنة التاريخ والآثار، ولجنة الترجمة، ولجنة العلوم الشرعية، ولجنة الكيمياء والصيدلة، ولجنة اللغة العربية في التعليم، ولجنة اللغة العربية والذكاء الاصطناعي، ولجنة المصطلحات الطبية، ولجنة المصطلحات الفيزيائية، ولجنة المصطلحات الهندسية، ولجان المعجم الكبير الخمس، ولجنة لغة الشعر العربي، ولجنة علوم الأحياء والزراعة، ولجنة علوم البيئية، ولجنة مصطلحات التربية وعلم النفس، ولجنة مصطلحات الجغرافيا، ولجنة مصطلحات الجيولوجيا، ولجنة مصطلحات الرياضيات، ولجنة مصطلحات الفلسفة الإسلامية، ولجنة الذكاء الاصطناعي.

منجزات المجمع

قام المجمع خلال تاريخه الطويل بأعمال مجيدة ومنجزات

«إن العرب وحدهم كانوا أساتذة الأمم النصرانية

عدة قرون، وإن الأوروبيين لم ينهضوا إلا بفضل

العرب».. جوستاف لوبون.

الكيمياء، وأضافت - في بعضها - إلى العلوم علومًا جديدة كعلم الجبر، وقدمت - في بعضها - اكتشافات مهمة في الطب والفلك والجراحة، وإسهامات جوهريّة في "المنهج التجريبي"، الذي اعتمدت عليه النهضة الأوروبية الحديثة، ولعلّت في سماء أوروبا ومواطن العلم فيها أسماء لفلاسفة وعلماء في الطب والطبيعات والرياضيات، ومن هذه الأسماء فلاسفة: كالكندي، والفارابي، وابن سينا، وابن رشد، وأمثالهم، ومنها أسماء علماء كأبي بكر الرازي، وابن الهيثم، والبيروني، والخوارزمي، والزهراوي، وابن البيطار، وأمثالهم، ودُرّس كتاب الحاوي في الطب للرازي، وكتاب القانون في الطب - أيضًا - لابن سينا باللغة العربية قرونًا عديدة، قبل ترجمته إلى اللغة اللاتينية، وتواترت شهادات المنصفين من مؤرخي العلم والحضارة بفضل العرب واللغة العربية، ومنها شهادات لسارتون الذي سبقت الإشارة إليه، وول ديورانت، ومنها ما خصّصه جوستاف لوبون في كتابه حضارة العرب للحديث عن إسهام العرب في بناء الحضارة الأوروبية، وكان مما قاله: "إن العرب وحدهم كانوا أساتذة الأمم النصرانية عدة قرون، وإن الأوروبيين لم ينهضوا إلا بفضل العرب" (حضارة العرب: ١٧٤، ٤٣٤، ٤٣٧).

وليس عجيبيًا - والأمر كذلك - أن تكون اللغة العربية أهم لغة دولية في الدبلوماسية والتجارة على مدى ستة قرون، وأن تكون لغة العلم الأولى في العالم مدة تزيد على خمسة قرون، ولو أردنا إحصاء هذه الشهادات لضافت عنها الصفحات.

وأخيرًا، يمكن القول إن اللغة العربية لغة عريقة، وقد حملت أمانة العلم الإنساني قرونًا عديدة، وأفصحت عن كفاءة عالية في التعبير عن العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية والرياضية، وإنها قادرة - دائمًا - على مواكبة العلم في مجالاته المختلفة، وتطوراته المتلاحقة، ولكن مواصلة هذه الكفاءة والجدارة مرهونة بهمة أهلها وعلمائها، وبحمايتهم لها، وانتمائهم إليها، وبذلهم الجهود لنصرتها وتمكين لها، على نحو ما تفعل كل الشعوب مع لغاتها {وَمَنْ يَعْصِمِ بِاللَّهِ فَقَدْ هُدِيَ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ} (آل عمران: ٥٠).



الرياضيات، ومعجم الحاسبات، ومعجم الهندسة الميكانيكية، ومن أعلام الثقافة العربية.

كتب التراث المحققة:

نشر المجمع عددًا من كتب التراث التي حققتها، أو أشرف على تحقيقها، منها: كتاب الجيم لأبي عمرو الشيباني (٤ أجزاء)، وديوان الأدب للفارابي (٤ أجزاء)، وغريب الحديث لأبي عبيد القاسم بن سلام (٦ أجزاء)، وعُجالة المبتدي وفضالة المنتهي، لأبي بكر الهمداني، والتبيه والإيضاح، لابن بزري (٦ أجزاء)، وشرح شواهد الإيضاح، لابن بزري - الشوارد، للحسن بن محمد الصاغانى، والتكملة والذيل والصلة للصابغاني (٦ أجزاء)، والتكملة والذيل والصلة للزبيدي (٨ أجزاء)، والأفعال للسرقسطي (٤ أجزاء)، وشرح ديوان ربيعة (٤ أجزاء)، وما يعول عليه في المضاف والمضاف إليه، للمجبي.

الدراسات اللغوية:

نشر المجمع عددًا من البحوث والدراسات الثقافية، منها: في أصول اللغة (٥ أجزاء)، والألفاظ والأساليب (٦ أجزاء)، ومجموعة القرارات اللغوية في خمسين عامًا (محمد شوقي أمين وإبراهيم التريزي).

كتب تُعرف بالمجمع ونشاطاته وأعضائه:

نشر المجمع عددًا من الكتب التي تهتم بنشاط المجتمع وتُعرف بالمجمعيين، منها: مجمع اللغة العربية في ثلاثين عامًا، والتراث المجمعى في خمسين عامًا، ومجمع اللغة العربية في خمسين عامًا، والمجمعيون في خمسة وسبعين عامًا، والمجمعيون في تسعين عامًا، وندوات المجمع الثقافية.

كما يصدر المجمع مجلة علمية مُحكَّمة، تصدر بصورة دورية منذ إنشاء المجمع حتى الآن، وتضم عددًا هائلًا من المقالات العلمية، كتبها كبار العلماء من مصر والبلاد العربية والإسلامية، وكبار المستشرقين الأوروبيين، في مجالات اللغة العربية، والعلوم العلمية، وتعمير العلوم، والعلوم الإنسانية.

وقد أطلق المجمع برنامجه الثقافي منذ عدة أعوام، وقد لاقى رواجًا كبيرًا، وعقدت الندوات، وشارك فيها رموز الفكر والثقافة والأدب في مصر على مدار هذه السنوات.

وما يزال المجمع يواصل عطاءه، ويقدم إسهاماته؛ لتثبيت مكانة اللغة العربية، وتيسيرها، وحمايتها، كي تظل قادرة على مواجهة التحديات التي تقابلها، وكي تُعبّر عن كفاءتها، وجدارتها بوصفها لغة علم وثقافة، وعنصرًا من أهم عناصر الهوية العربية، وقوة ناعمة جديرة بالمؤازرة والنصرة من كل أبنائها. والحمد لله أولاً وآخراً.

يُعَدُّ بها، وله إنتاج رفيع المستوى تميّز بغزارته وتنوعه في مختلف المجالات اللغوية والأدبية والعلمية وغيرها، ويمكن تقسيم الإنتاج العلمي للمجمع إلى:

المعاجم اللغوية، وهي:

المعجم الوجيز، وهو معجم لغوي يتناسب مع طلاب المدارس بمراحلها المختلفة، وكان يُوزَّع على تلاميذ المراحل التعليمية السابقة على التعليم الجامعي.

المعجم الوسيط، وهو المعجم اللغوي الأشهر في العصر الحديث، وهو مُوجَّه للمثقف العربي، حيث أُعِدَّ ليكون شاملًا للشائع من اللغة التراثية، ومواكبًا للمستعمل من اللغة العلمية الحديثة، وقد صدر منه عدد من الطبقات كان آخرها الطبعة الخامسة، وخرجت في ثوب قشيب، يليق بهذا العمل الذي حصل على جائزة الملك فيصل العالمية.

المعجم الكبير، وهو معجم موسوعي، يُعدُّ من أضخم المعاجم اللغوية العربية، حيث يضم بين جنباته المعاجم اللغوية السابقة عليه، وقد صدر منه حتى الآن تسعة عشر جزءًا بلغت حتى حرف العين.

معجم ألفاظ القرآن الكريم: ظهرت أول طبعة لهذا المعجم ما بين سنتي ١٩٥٢ و١٩٧٠م، وقد طبع عدة طبقات، ونحن بصدد إصدار طبعة جديدة منه هذا العام.

معجم لغة الشعر العربي: وهو أول معجم عربي يأخذ من الشعر مدونة له، ويهتم باستقراء الدلالات اللغوية من مصادرها الأصلية، ثم يرتب الشواهد بحسب الجذور، فيحصي ألفاظها، ويتبع دلالاتها عبر العصور التاريخية المختلفة، وقد نشر منه الجزء الأول (حرف الهمزة)، وانتهينا من الجزء الثاني (حرف الباء)، ويهيأ الآن للطبع.

المعاجم العلمية المتخصصة:

حيث تجمَّع لدى المجمع عبر سنواته الطوال كمٌّ هائلٌ من المصطلحات العلمية في مختلف التخصصات، أعدته اللجان العلمية بأعضائها وخبرائها، وأقرَّ المجمع ومؤتمره هذه المصطلحات، وكانت خير عون لإصدار عدد من المعجمات العلمية المتخصصة، ومن هذه المعاجم: معجم الفقه الإسلامي وأصوله، ومعجم مصطلحات التاريخ والآثار، ومعجم ألفاظ الحضارة والفنون، ومعجم مصطلحات الفنون الجميلة، والمعجم الجغرافي، ومعجم الأنتروبولوجيا، ومعجم القانون، ومعجم الموسيقى، ومعجم الإعلام، ومعجم التربية الرياضية، والمعجم الفلسفي، ومعجم علم النفس والتربية، ومعجم البيولوجيا في علوم الأحياء والزراعة، ومعجم المصطلحات الطبية، ومعجم علم الحشرات، ومعجم الكيمياء والصيدلة، ومعجم الفيزياء الحديثة، ومعجم الهيدرولوجيا، ومعجم الجيولوجيا، ومعجم النفط، ومعجم



دور دار الإفتاء المصرية في تحقيق الأمن المستدام

أ.د / نظير محمد عياد

مفتي جمهورية مصر العربية

رئيس الأمانة العامة لُذُور وهيئات الإفتاء في العالم



بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين، سيدنا محمد ﷺ،
وعلى آله وصحبه، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين وبعد؛

ومن ثمّ، فإن مصطلح (التمتية المستدامة)، وإن كان من المصطلحات الحديثة، إلا أن معناه وتطبيقه ومفهومه ليس بجديد على الإسلام وأهله؛ حيث إن الغرض والهدف من التتمية المستدامة هو توفير الاحتياجات البشرية للجيل الحالي والأجيال المستقبلية بشتى أنواعها وصورها، كما يُعدُّ هذا المصطلح إحدى ركائز الشريعة الإسلامية؛ وذلك من خلال دعوتها إلى عمارة الكون وخلافة الله تعالى فيه، قال تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً﴾ [البقرة: ٣٠].

ويمثل مفهوم الأمن المستدام حالة من الاستقرار الأمني والطمأنينة الشاملة والدائمة، فهو يعمل على حماية الأفراد والمجتمعات في مختلف الجوانب: الفكرية، والاجتماعية، والاقتصادية، والبيئية، مع مراعاة التوازن بين تلبية احتياجات الحاضر وضمان حقوق الأجيال القادمة، ويشمل مفهوم الأمن المستدام بناء بيئة آمنة فكريًا وثقافيًا واجتماعيًا، كما يعمل على مواجهة المعضلات التي تمنع من التقدم، وتحول بين التحضّر،

فإن الله -عزَّ وجلَّ- قد أسبغ علينا نعمه ظاهرةً وباطنةً، ووهبنا ثروات طبيعية وبيئية، وغيرها من النعم التي لا تُحصى ولا تُعد، قال تعالى: ﴿الَّذِينَ تَرَوُا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مِمَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ ظَهْرَهُ وَبَاطِنَهُ وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنبِئٍ﴾ [لقمان: ٢٠].

وقد أمر الإسلام الإنسان بعمارة الكون، فقال سبحانه: ﴿هُوَ الَّذِي أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَأَسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا﴾ [هود: ٦١]، وعن أنس -رضي الله عنه- أن رسول الله -صلى الله عليه وسلم- قال: «إن قامت الساعة، وبيد أحدكم فسيلة، فإن استطاع ألا يقوم حتى يغرسها، فليغرسها» (١)، كما نهى عن التعدي والتأثير بالسلب على هذا الكون، فقال تعالى: ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾ [الروم: ٤١].

(١) مسند أحمد بن حنبل، ١٨٣/٣، رقم ١٢٩٢٥.



دار الإفتاء المصرية التي تعد من أهم مؤسسات الفتوى في العالم الإسلامي، من خلال الخطاب الديني المعتدل، والفتوى المنضبطة، التي تمثل إحدى أهم أدوات تحقيق هذا الأمن بشكل مستمر ومتوازن

الأمة سلفاً وخَلْفاً (من خلال المجامع الفقهية المتعددة)، وتسعى جاهدة لهدم المقاصد التي جاء الشرع بحمايتها، كلُّ هذا يُؤدِّي إلى مناهضة التنمية المستدامة والأمن المستدام، بتقدير الصفو والسلم المجتمعي، وزعزعة استقرار الأوطان، والعبث باقتصاديات الدُول، وإحداث الفتن الطائفية بين أبناء الوطن الواحد.

ومن هنا، فإنَّ المسؤولية الملقاة على عاتق مؤسسات الفتوى ورجالها كبيرة، بضرورة مسايرة العصر بمعطياته التي يعيشها الناس في التعامل مع هذه التطورات السريعة، وهنا تبرز الحاجة إلى دور المؤسسات الدينية في تحقيق هذا المفهوم الشامل للأمن، وعلى رأسها دار الإفتاء المصرية التي تعد من أهم مؤسسات الفتوى في العالم الإسلامي، من خلال الخطاب الديني المعتدل، والفتوى المنضبطة، التي تمثل إحدى أهم أدوات تحقيق هذا الأمن بشكل مستمر ومتوازن، فالفتوى باعتبارها بياناً للحكم الشرعي في الواقع، تُعد وسيلة مؤثرة في توجيه سلوك الأفراد والجماعات نحو السلم، والتعايش، واحترام القانون، ومنع الفوضى الفكرية والاجتماعية.

وانطلاقاً من هذا المبدأ، قامت دار الإفتاء المصرية بدور رائد في دعم أهداف التنمية المستدامة والأمن المستدام على أرض الواقع المحلي والعالمي، ويبرز ذلك من خلال أمور عدة:

الأمر الأول: العمل على تعزيز الأمن الفكري، من خلال مواجهة الفكر المتطرف؛ حيث تصدَّت دار الإفتاء المصرية للفتاوى الشاذة التي من شأنها مناهضة الأمن والاستقرار، وعرقلة تحقيق أهدافه على أرض الواقع المحلي والعالمي، وذلك من خلال تصحيح مسار تلك الفتاوى الشاذة، وبيان زيفها ووهن مستندها، وتصحيح المفاهيم المغلوطة التي يهدف مثيروها إلى الثَّيْل من الدين الإسلامي والمنتسبين له، إسهاماً منها في القضاء على فَوْضَى الفتاوى الشاذة، وإضاعة بين أيدي الجميع -مسلمين وغير مسلمين، عرب وغيرهم- الفتاوى الفقهية المنضبطة بلغات مختلفة، من خلال متخصصين مدربين أكفاء على درجة عالية جداً من الوعي بظروف المجتمعات، وما يُحيط بها من أحداث جسام، والعمل على تنفيذ البرامج التدريبية والتأهيلية للمفتين من داخل مصر وخارجها؛ لمواجهة القضايا الفكرية المستجدة، كما أنشأت الدار «مرصد الفتاوى التكفيرية والآراء المتشددة»؛ لرصد وتحليل وتقنين الفتاوى المنحرفة التي تصدر عن الجماعات الإرهابية.

الأمر الثاني: العمل على نشر الوسطية والاعتدال وترسيخ السلم المجتمعي؛ من خلال دعم ثقافة التعايش، واحترام التعددية الدينية والفكرية، مما يعزز الانسجام المجتمعي؛ حيث تعمل الدار

أو تدفع إلى ردة حضارية وتراجُع حضاري؛ يُفقد الأمم هويتها، والمجتمعات تماسكها، ويكسب أبناءها الهزيمة النفسيَّة، ويمنح الأقوياء دولاً وأفراداً ومجتمعاتٍ مزيداً من الفتك بالضعفاء؛ متمثلاً في: (الفقر والجهل والمرض)؛ هذه العناصر الثلاثة التي تؤسس للعنصرية البغيضة، والإرهاب الغاشم، والظلم الحاد لكل عناصر الكون.

كما يختلف مفهوم الأمن المستدام عن المفهوم التقليدي للأمن؛ حيث شهد العالم في العقود الأخيرة تغيرات هائلة في العلم والثقافة والاجتماع والأدب، وتحولات كبيرة في مفهوم الأمن، فأصبح لا يقتصر على حماية الحدود والمجتمع من التهديدات الأمنية المباشرة، بل امتد ليشمل مفاهيم جديدة، مثل: الأمن الفكري، والأمن المجتمعي، والأمن الاقتصادي، وحتى الأمن الديني؛ فالعالم أصبح قرية إلكترونية صغيرة تتربط أجزاءها عن طريق تلك التطورات الهائلة في مجال تكنولوجيا التواصل والاتصال، مما أدى إلى سهولة نشر الأفكار والآراء والمعتقدات والفلسفات؛ الصحيحة منها وغير الصحيحة.

وفي السياق الإسلامي؛ يأتي مفهوم الأمن المستدام متوافقاً مع مقاصد الشريعة الإسلامية التي تهدف إلى الحفاظ على الكليات الخمس، وهي: الدين، والنفس، والعقل، والمال، والنسل، وتأتي الفتوى الدينية عاملاً مهمًا في الحفاظ على هذا الأمن؛ لأنها تتعلق بتفاصيل حياة المسلم مع دينه وأسرته ومجتمعه، وإن الانحراف في التعامل مع الفتاوى يهدد هذا الأمن، ويحول بين الإنسان والنهضة والعمران.

إنَّ عدم انضباط أمر الفتوى، وصدورها من غير المتخصصين ذوي الخبرة والدراية بالأحداث والأزمات وما يناسبها من فتاوى في أحكام قابلة للاجتهاد، وكذلك بسبب صدورها عن بعض الجماعات المنحرفة والمتطرفة التي تحكمها الأهواء والنزعات السياسية؛ فقد خرجت على المجتمع في كثير من الأحيان فتاوى تُخالفُ أصول الدين وأدلتها الصحيحة، وتُخالفُ كذلك إجماع



الأمن والتنمية والاستقرار.

الأمر السادس: الإسهام في الحفاظ على الأمن الإلكتروني؛ في ظلّ التحديات المستجدة، والحاجة الملحة لاستخدام استراتيجيات جديدة لنشر الدين الوسطي، والفكر المستنير، وتقديم خطابات تواجه خطابات العنف والكراهية والتشدد والإرهاب؛ تعمل دار الإفتاء المصرية على تحصين أفراد المجتمع، ونشر المعرفة الدينية الصحيحة، ومواجهة الأفكار المنحرفة؛ من أصحاب المذاهب والأيديولوجيات المحرفة والمضللة، الذين يُعملون على هذا الفضاء الإلكتروني في نشر أفكارهم البعيدة كل البعد عن حقيقة الدين وجوهره، واستمالة أفراد المجتمعات إليهم، فأطلقت الدار عددًا من المنصات الرقمية؛ تطبيقات ومواقع إلكترونية، لتقديم الفتوى بشكل رسمي وسريع، نظرًا لما تتمتع به من سرعة الانتشار، وقوة التأثير في الواقع، والتفاعل مع الشباب من خلال القضايا الشبابية بلغة عصرية وفهم واقعي.

الأمر السابع: مشاركة مؤسسات المجتمع المدني ومؤسسات الدولة المختلفة في العمل على تحقيق الأمن المستدام؛ فلم يقتصر دور دار الإفتاء المصرية في سعيها لتحقيق الأمن المستدام على تقديم الفتاوى الفقهية المنضبطة فقط؛ بل وظّفت كوادر بشرية مُدرّبة على أعلى مستوى علمي وتقني، والاستفادة من الإمكانيات الإلكترونية، ووجود الأنظمة الذكية المختلفة، في توجيهها لخدمة مصالح الفرد والمجتمع، والحثّ على ابتكار حلول وأفكار جديدة من أجل محاربة الفقر والجهل، والقضاء على مشكلة البطالة، وتحسين المستوى المعيشي للفرد، وحمايته من الاستغلال، ورفع كفاءة التعليم بكل مجالاته، وربطه بالتطورات التكنولوجية الحديثة، وحماية حقوق الإنسان والدفاع عنها، والحد من العنف الأسري والمجتمعي، وتعزيز مشاركة الشباب في صنع القرار، وتهيئة البيئة الخصبة لتمكينهم من المشاركة الفعالة في شتى المجالات؛ تنفيذًا للمبادرات الرئاسية المصرية، ورؤية الدولة المصرية ٢٠٣٠م، التي تهدف إلى النهوض والاستقرار الإنساني والاجتماعي، بما يُلبي احتياجات الإنسان في كل مناحي الحياة في مختلف المجالات: الاجتماعية، والاقتصادية، والتنمية، والتعليمية، والثقافية، والبيئية، وغيرها لتحقيق الأمن المستدام.

وختامًا، تؤدي دار الإفتاء المصرية دورًا حيويًا في دعم الأمن المستدام، من خلال خطابها الديني المعتدل، وفتاواها الشرعية المنضبطة، وتفاعلها الواعي مع التحديات المعاصرة؛ فتسهم بذلك في حفظ كيان المجتمع، وتحقيق الأمن بكل أبعاده، لتكون نموذجًا رائدًا في الجمع بين الأصالة والمعاصرة.

تعمل دار الإفتاء المصرية على تحصين أفراد المجتمع، ونشر المعرفة الدينية الصحيحة، ومواجهة الأفكار المنحرفة؛ من أصحاب المذاهب والأيديولوجيات المحرفة والمضللة

على تقديم محتوى يُؤسس للوسطية، ويرفض ما سواها من الغلو والتطرف، ويعمل على نقض وتفكيك خطابات التشدد والتحليل، وتوفير سبيل موثوق به في إظهار الحكم الشرعي، وتقديم عدد من البرامج المهمة والهادفة؛ بغية نشر قيم الإحسان والتسامح والسلام بين أفراد المجتمع؛ مما يهيئ الظروف المثلى لنهضة الأمم وتحقيق تنميتها.

الأمر الثالث: ضبط مسألة الاجتهاد الفقهي المعاصر في التعامل مع الفتاوى المستجدة؛ حيث تعمل اللجان الشرعية والعلمية على دراسة ومناقشة القضايا المستجدة؛ مثل الأحكام الفقهية المتعلقة بالجوائح والنوازل، والقضايا الطبية المستجدة، والقضايا المثارة -أيضًا- كالألعاب الإلكترونية، وغيرها من المسائل الفقهية المستحدثة.

الأمر الرابع: تعزيز الأمن الاقتصادي من خلال الفتاوى والأبحاث التي تسهم في ضبط المعاملات المالية؛ بما يحقق العدل ويمنع الغش والاحتيال، فالفتاوى المتعلقة بالأمور الاقتصادية لها شأنها في دفع عجلة الإنتاج وتنمية الاقتصاد، إضافة إلى الحثّ على العمل والإنتاج، وبيان أهميته بالنسبة للفرد والمجتمع، والتشجيع على بذل الجهد، والحثّ على الإتقان، والتحذير من السلوكيات المغلوطة، كالغش، والحرص على المكسب السريع السهل، مثل المقامرات، و-أيضًا- البطالة والتوكل في كسب المال.

الأمر الخامس: الإسهام في استقرار المجتمع؛ من خلال العمل على حماية الحياة الأسرية واستقرارها، والحثّ على استمرار العلاقات الزوجية، والتوجيه الصحيح لكيفية تربية الأبناء، من خلال الفتاوى والإصدارات العلمية والبحثية والدورات التدريبية، والعمل على مكافحة العنف المجتمعي؛ من خلال تحريم جميع أشكال العنف والاعتداء، والدعوة إلى احترام القانون والنظام العام، ومكافحة الفساد بجميع أشكاله، باعتباره خطرًا على





دور هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في تحقيق الأمن المستدام

أ.د / سامي شعبان

رئيس مجلس إدارة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

الأمن المستدام هو أحد الأهداف الرئيسية للتنمية المستدامة، فلا سبيل لتحقيق تنمية مستدامة في ظل غياب بيئة آمنة ومستقرة، ولا سبيل لتحقيق أمن مستدام في غياب مؤسسات وطنية قوية وراسخة تضطلع بدورها داخل جمهورية مصر العربية وخارجها، وتؤدي المهام المنوطة بها على أكمل وجه.

وقد واجهت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية منذ نشأتها في مارس ٢٠١٢ عدداً من التحديات، إلا أنها استطاعت أن تتغلب عليها بفضل دعم القيادة السياسية المصرية، حين جّه فخامة السيد رئيس الجمهورية بتشكيل لجنة يرأسها معالي السيد رئيس مجلس الوزراء في عام ٢٠١٧؛ لاتخاذ القرارات اللازمة لتذليل العقبات التي كانت تواجهها الهيئة آنذاك.

كانت هذه اللجنة بمثابة نقطة الانطلاق التي مكّنت الهيئة من أن تصبح مؤسسة وطنية مستقلة، لديها القدرة على تحقيق رسالتها في حماية المواطنين والبيئة والممتلكات من أية مخاطر قد تنشأ عن ممارسة الأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية.

وخلال السطور الآتية سنسلط الضوء على كيفية إسهام هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في تحقيق الأمن المستدام بطريقة مباشرة وغير مباشرة في مصر، في إطار تنفيذها مهامها الرقابية المنوطة بها بموجب قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية رقم ٧ لسنة ٢٠١٠.



استراتيجية هيئة الرقابة النووية والإشعاعية ٢٠٢٥-٢٠٢٠ ورؤيتها في تحقيق الأمن المستدام



- أذن الإنشاء للوحدات الأربعة لمحطة الضبعة النووية. دور الهيئة في إصدار التراخيص والتفتيش الدوري على المنشآت الإشعاعية، من خلال مراجعة شاملة للتقديرات، ومتابعة الممارسات والأنشطة عبر عمليات التفتيش المختلفة والدورية، بهدف التأكد من أن النشاط المطلوب الترخيص له لن يكون خطراً على المشغل والجمهور والبيئة.
- وجدير بالذكر أن الهيئة تعطي التراخيص، وتجري التفتيش على عدد من المنشآت الحيوية داخل جمهورية مصر العربية، في القطاعات الطبية والصناعية والزراعية وغيرها، منها على سبيل المثال لا الحصر، مصنع إنتاج الوقود، ومصنع إنتاج النظائر الطبية و وحدات معالجة النفايات ببيئة الطاقة الذرية، وهو ما يوضح إسهام الهيئة بطريقة مباشرة في تأمين الاحتياجات الطبية والوقود وغيرها من المواد الاستراتيجية، من خلال إحكام رقابتها على تلك المنشآت، كما تُصدر الهيئة تراخيص للمُشغّلين العاملين في المنشآت النووية والإشعاعية، للتأكد من أن تشغيل هذه المنشآت يقوم على يد الأفراد المؤهلين والمدربين المرخص لهم من قبل الهيئة، والتأكد من التزامهم بمعايير الأمان والأمان طوال فترة عملهم، إضافة إلى ذلك، تصدر الهيئة عددًا من التراخيص الشخصية المستخدمة في كثير من الأنشطة، سواء طبية، أو صناعية، أو بحثية، وكذا تصاريح استيراد المواد النووية وتصديرها، وغيرها من المصادر المشعة، وأخيرًا إشارات نقل المواد المشعة.
- تُعدُّ هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في مصر إحدى الركائز الأساسية لضمان الأمان والأمان النووي والإشعاعي، وتسهو

كانت الخطوة الأولى التي اتخذتها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية لتحقيق رسالتها هي صياغة استراتيجية لخمس سنوات، يتفرع عنها خطط عمل سنوية مُحدّدة الأهداف تقيّم سنويًا لتحديد ما تم إنجازه، وما يتطلب اتخاذه من إجراءات تصحيحية إذا لزم الأمر.

وقد حدّدت استراتيجية الهيئة أربعة أهداف استراتيجية؛ يُمثّل تحقيقها بنجاح إسهامًا في تحقيق الأمن المستدام على مستوى الدولة المصرية.

الهدف الأول: تعزيز النظام الرقابي والتنظيمي الوطني لضمان السلامة النووية والإشعاعية، والأمن النووي، والضمانات النووية، وحالات الطوارئ النووية والإشعاعية.

يسهم هذا الهدف في تحقيق الأمن المستدام داخل جمهورية مصر العربية بطريقة مباشرة، إذ يُشكّل نجاح الهيئة في تحقيق هذا الهدف إسهامًا في تحقيق أمن الطاقة على النحو الآتي:

- دور الهيئة في الرقابة على البرنامج النووي المصري وتحقيق أعلى درجات الأمان، خلال جميع مراحل البناء والتفتيش والتشغيل، ومن ثمّ توفير بدائل متعددة للطاقة النظيفة، بما يحقق أمن الطاقة المستدام داخل جمهورية مصر العربية، وقد اتخذت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية عددًا من الإجراءات لإصدار الأذن الخاصة بالوحدات المطلوب ترخيصها، والتحقق من معايير الأمان وفق المعايير والمتطلبات الرقابية للهيئة، بما لا يُشكّل مخاطر على الإنسان والبيئة والممتلكات، وبناء على ذلك، مُنحت هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء



بِالفاعلية والكفاءة وتطوير الموارد البشرية العاملة في مجال الأمن النووي، ويُعدُّ المركز الأكبر على المستوى الإقليمي، ويضم عددًا من المعامل ذات المواصفات العالمية، كما يقدم التدريب والدعم في مجالات الأمن النووي، وذلك على المستوى الوطني والإقليمي.

– ويُعدُّ قطاع الضمانات النووية والأمن النووي ذراع الهيئة لتحقيق الأمن النووي، عن طريق حماية استخدام المواد النووية المشعة وتخزينها ونقلها، وحماية المنشآت من خلال ضمان وجود أنظمة وتدابير أمنية صارمة، وكذا ضمان وجود التدابير اللازمة لتحقيق الأمن للمنشآت والمواد النووية، ووجود أنظمة أمن نووي مناسبة للمنشآت ومصادر الإشعاع، لذا سيفرد له مقال منفصل داخل العدد، لضمان فهم شامل وتوعية أفضل للجمهور لبعض مهام هذا القطاع بصورة أكثر تفصيلًا.



الهيئة منذ تأسيسها لتعزيز بنيتها التحتية، وتطوير قدراتها الفنية والتكنولوجية، بما يتوافق مع المعايير الدولية ومتطلبات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، لذا تضم الهيئة شبكة للرصد الإشعاعي والإنذار المبكر تغطي محافظات الجمهورية على مدار الساعة، إضافة إلى متابعة جميع شبكات الرصد الإشعاعي على الصعيد الإقليمي والدولي، كما تضم الهيئة مركزًا لتحليل الموقف يعمل على مدار ٢٤ ساعة، مزودًا بأحدث التقنيات وشاشات الرصد والمتابعة، إضافة إلى الأكواد الخاصة بالحسابات الدقيقة اللازمة لمتابعة ورصد الوضع الإشعاعي على مستوى الجمهورية، كما يمكن من خلال أحدث الأجهزة المتوفرة في المركز تحليل ومتابعة نظم الأمن والأمان بمحطة الضبعة النووية.

– دعم قدرات الجهات الوطنية المعنية بتحقيق الأمن والأمان، من خلال تنظيم دورات تدريبية متخصصة للكوادر الفنية والرقابية، لتعزيز مهاراتهم في استخدام الأجهزة الحديثة وصيانتها، وتحليل البيانات الإشعاعية، هذا من جانب، ومن جانب آخر، أنشأت الهيئة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية مركز دعم الأمن النووي في يناير ٢٠٢٠ ليشكّل ركيزة لبناء منظومة وطنية تتسم بالفاعلية والكفاءة، وتطوير الموارد البشرية العاملة في مجال الأمن النووي، إضافة إلى وجود إطار للشراكة «خطة العمل المتكاملة»، من خلالها تقدم الوكالة الدولية للطاقة الذرية الدعم لهيئة الرقابة النووية والإشعاعية لرفع كفاءة العاملين وتقديم البرامج التدريبية المشتركة، ويشكّل المركز ركيزة لبناء منظومة وطنية تتسم



لرقابة الهيئة، وذلك بما يتفق مع أفضل الممارسات العالمية، ويضمن تحديد حجم الموارد البشرية المطلوبة بكل دقة، ويحافظ على موارد الهيئة، ما يضمن تحقيق الاستدامة في توافر القوة البشرية اللازمة للرقابة على الأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية، ومن ثمّ مواجهة أحد أهم التحديات التي تشهدها الهيئات الرقابية على مستوى العالم، وقد دشّنت الهيئة مركزاً للتميز يتولى تحديد المهارات والسمات المطلوبة لتنفيذ مهام كل وظيفة ومسؤولياتها، من خلال منظومة الإدارة المتكاملة، ثم ينفذ عملية تقييم للوضع القائم لمستوى المهارات والمعرفة والسمات؛ لتحديد الفجوة بين المهارات المرجوة والمهارات المتوفرة وفق أسس علمية دقيقة، ولضمان توطين المعرفة بالهيئة أنشأ المركز نظاماً لإدارة المعرفة، يعتمد على حصر المعارف المطلوبة لتؤدي الهيئة دورها الرقابي والتنظيمي، وحصر المعارف المطلوبة لدى العاملين لأداء مهام الوظائف وإجراءات الهيئة وعملياتها وفقاً لإطارهم الوظيفي وآليات نقل المعرفة للهيئة، من خلال الجهات الدولية والمحلية، ومشاركة المعرفة بين العاملين، وتوثيق المعارف، وتحويل المعارف الضمنية والحرّة إلى معارف موثقة.

❖ فيما يتعلق بالهدف الخاص بتعزيز فاعلية وكفاءة نظام الإدارة الخاص بالهيئة، تبنّت الهيئة نظام إدارة متكامل يساعد على أداء الهيئة مهامها بشكل منهجي لا يعتمد على الأفراد، من خلال وضع أهداف واضحة ومحدّدة لكل قطاع وإدارة تعمل داخل الهيئة، وتُقاس مؤشرات الأداء الرئيسية لكل منهم بانتظام لتقييم الأداء دورياً، وتطويره باستمرار، ويضمن هذا النظام الحفاظ على استدامة دورات العمل داخل الهيئة، وعدم تأثرها بالعنصر البشري بدرجة كبيرة، وهو ما يضمن



وتسهم الأهداف الاستراتيجية الثلاث الأخرى في تحقيق الأمن المستدام بطريقة غير مباشرة، وتمثل هذه الأهداف في بناء القدرات في مجالات الرقابة على المنشآت والأنشطة النووية والإشعاعية، وتعزيز فاعلية وكفاءة نظام الإدارة الخاص بالهيئة، وتحسين مشاركة الأطراف ذات الصلة، وتعزيز الوعي العام باستمرار.

❖ فيما يتعلق بالهدف الخاص ببناء القدرات البشرية داخل الهيئة، وضعت الهيئة نظاماً صارماً يضمن اختيار أفضل الكفاءات البشرية للعمل بالهيئة، بعد إجراء تحديد دقيق لاحتياجات الهيئة، وربطها بمراحل عمل البرنامج النووي المصري، وعدد المنشآت النووية والإشعاعية التي تخضع





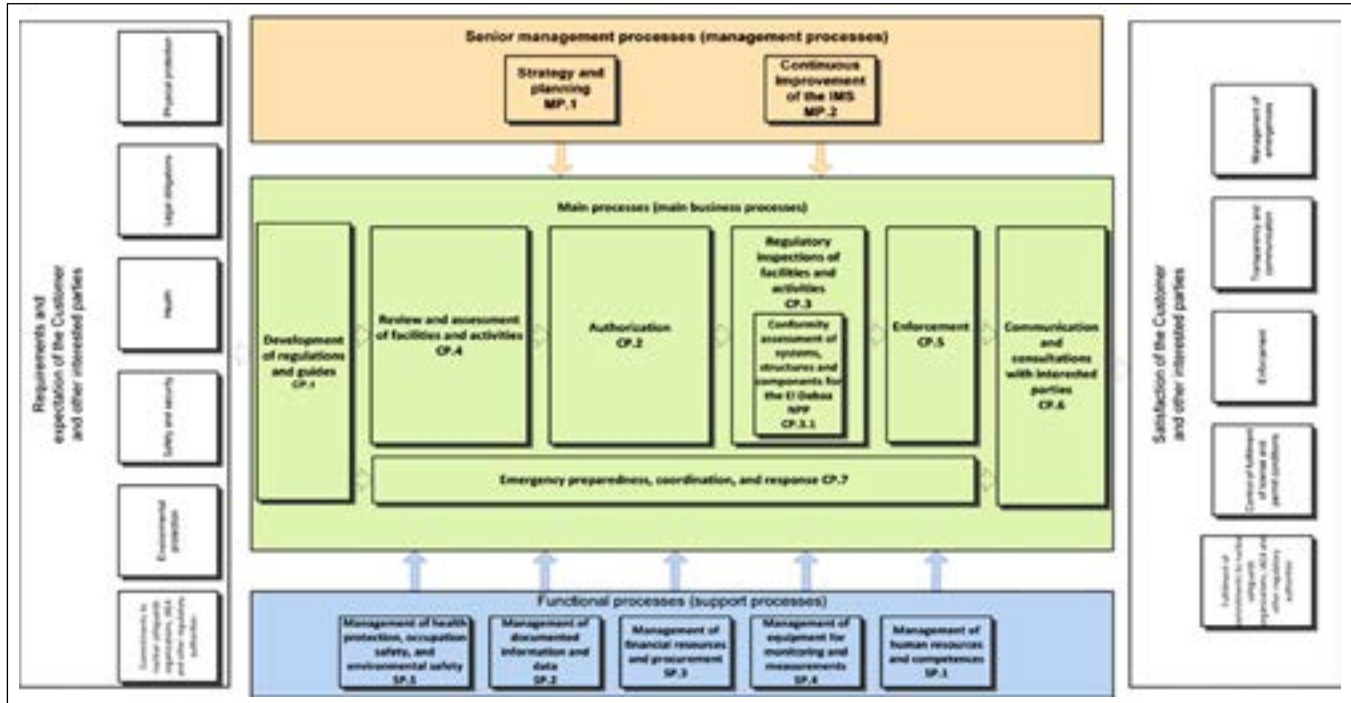
ما أسهم في الحفاظ على الأمن والاستقرار، من خلال الرد على الشائعات التي استهدفت بثّ الذعر لدى المواطنين المصريين، وجارٍ العمل حاليًا على صياغة مجموعة من التوصيات من شأنها رفع الوعي بالنشاط النووي في مصر، ودور الهيئة الرقابي في هذا الشأن، ومن بينها إمكانية النظر من جانب الهيئة في تقديم مقترح بضرورة تضمين هذه المعلومات في المناهج الدراسية للمراحل التعليمية المختلفة.

ويتضح مما سبق أن هيئة الرقابة النووية والإشعاعية استطاعت إرساء عدد من الثوابت التي تُمكنها من الحفاظ على أمن الممارسات النووية والإشعاعية، وتأمين المنشآت المعنية بهذه الأنشطة بالتعاون مع الجهات الوطنية المعنية، وقد تعدى هذا الدور ليشمل المهام الداعمة داخل الهيئة، وخاصة التواصل مع الجماهير، بما يسهم في تحقيق الأمن المستدام داخل جمهورية مصر العربية.

أمن المؤسسة واستدامة أدائها لدورها، وينعكس بشكل عام على تحقيق الأمن المستدام.

❖ فيما يتعلق بالهدف الخاص بتحسين مشاركة الأطراف ذات الصلة وتحسين الوعي العام باستمرار، وضعت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية خطة للتواصل مع الجمهور والشركاء على المستوى الوطني والإقليمي والدولي وفقًا لمعايير الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وذلك بهدف التوعية بدور الهيئة وأنشطتها، وجهودها في الحفاظ على الإنسان والممتلكات والبيئة، وفي هذا الشأن أطلقت هيئة الرقابة موقعًا إلكترونيًا يضم المعلومات الخاصة بدور الهيئة، ومبادئ عملها، وكذلك أهم الفعاليات والأخبار المتعلقة بأنشطتها، كما أطلقت الهيئة عددًا من آليات التواصل الاجتماعي، مثل فيسبوك، ولينكد إن وغيرها، كما تستخدم الهيئة آليات مبتكرة، مثل إصدار مجلة نصف سنوية تضم مقالات تستهدف إبراز جهود الدولة ومؤسساتها المختلفة في تنفيذ محاور خطة مصر ٢٠٣٠، وأهداف التنمية المستدامة، كما تُقاس من خلالها درجة رضا أصحاب المصلحة، ولا سيما المرخص لهم، وخير مثال على ذلك أفراد حوار في أحد أعداد المجلة لتقييم «لائحة التراخيص الشخصية الصادرة عن الهيئة»، وإقامة الندوات والفعاليات الجماهيرية الكبرى، التي من شأنها توفير آلية للتواصل المباشر مع أكبر عدد من الشركاء وأصحاب المصلحة.

وقد فَعَلَت الهيئة خطة التواصل بشكل سريع خلال التوترات الإقليمية الجارية، بالتواصل بشكل فوري، وإعداد خطة استثنائية للرد على استفسارات السادة المواطنين على مدار الساعة، وهو



الأمن البيئي في مصر: السياسات والتحديات وجهود وزارة البيئة نحو الاستدامة

د / ياسمين فؤاد
وزيرة البيئة



يُمثل الأمن البيئي أحد الأعمدة الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة في مصر، التي تواجه تحديات بيئية متزايدة بسبب النمو السكاني والتغير المناخي، لذا تتجه الدولة نحو تنفيذ سياسات بيئية طموحة لتحقيق التوازن بين التنمية وحماية البيئة، من خلال عديد من المشروعات؛ مثل مشروعات الطاقة المتجددة في مجمع بنبان للطاقة الشمسية، ومشروع الزعفرانة لطاقة الرياح، ومشروعات النقل الجماعي (مترو الأنفاق - المونوريل - أتوبيسات النقل بالكهرباء)، ومشروعات الاستصلاح والزراعة الذكية (الدلتا الجديدة)، وغيرها من المشروعات التي تحقق التوازن بين التنمية الاقتصادية واستخدام الموارد الطبيعية، لحماية الإنسان وصحته، وضمان توفر الموارد للأجيال القادمة.

في مصر؛ بهدف حماية البيئة المصرية، والحد من التلوث، وزيادة الوعي البيئي لدى الأفراد والمؤسسات، من خلال التوجه نحو التنمية الاقتصادية الخضراء منخفضة الكربون، ودعم أنظمة الإدارة البيئية المتكاملة؛ لتوفير بيئة صحية للمواطنين، وتفعيل سياسات التنمية المستدامة، من خلال دمج البعد البيئي في المشروعات التنموية، وتوسيع دعم المشروعات البيئية الصغيرة والمتوسطة، وتسعى الوزارة كذلك للتصدي لأثار التغيرات المناخية بالتعاون مع الجهات المعنية، والحفاظ على الموارد الطبيعية، عبر تطوير البنية التحتية، وتنمية المحميات والشواطئ البحرية والبرية، إضافة إلى رفع الوعي البيئي وتحسين السلوكيات البيئية للمجتمع، وتبني حوافز مالية للمنشآت الصديقة للبيئة، مع تغليظ العقوبات على الممارسات الخاطئة، وتفعيل الإطار التشريعي البيئي، فضلاً عن تعزيز التنسيق بين الجهات الحكومية وغير الحكومية محلياً ودولياً، ودعم اللامركزية في الإدارة البيئية، وبناء قدرات الإدارات المحلية، وإدماج قضايا النوع الاجتماعي من خلال تفعيل دور المرأة والشباب في الخطط البيئية.

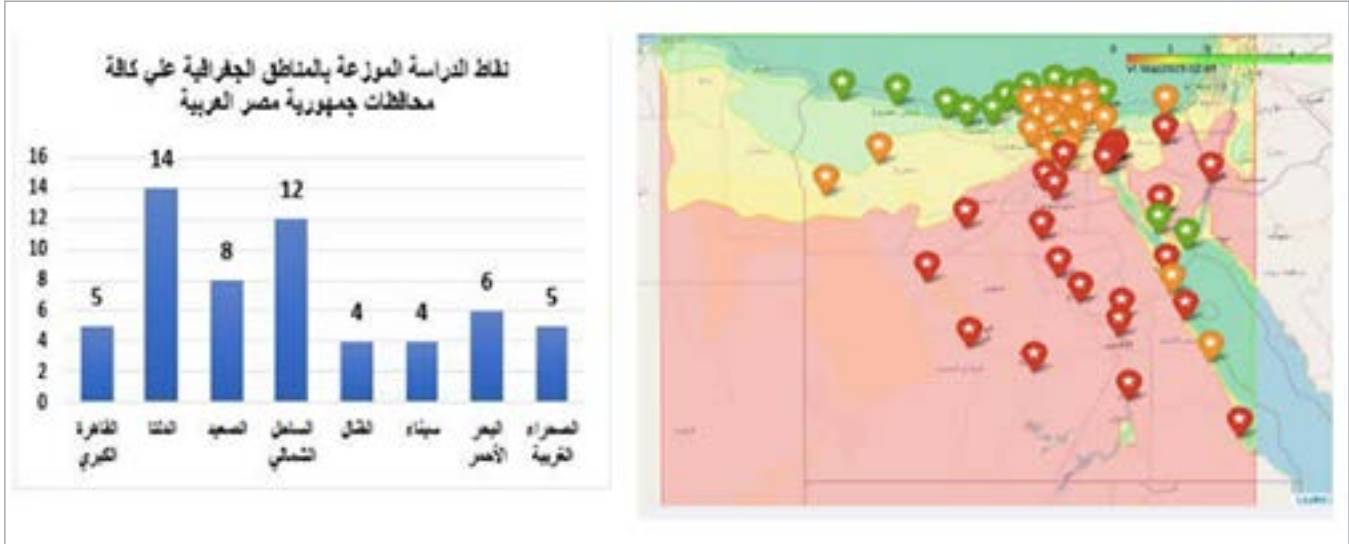
ويُعَدُّ الأمن البيئي ركيزة أساسية لضمان استدامة الموارد الطبيعية وحماية صحة الإنسان، وعلى مدار الأعوام السابقة، بذلت وزارة البيئة المصرية جهوداً ملموسة لتحسين جودة الهواء والمياه، وتعزيز التنوع البيولوجي، وتطوير المحميات الطبيعية، مما يعكس التزام الدولة بتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

أولاً: رؤية وزارة البيئة لتحقيق الأمن البيئي؛

تسعى وزارة البيئة لتحقيق هدف استراتيجي، يتمثل في إدماج البعد البيئي في جميع السياسات والخطط والبرامج القومية، فضلاً عن ترسيخ هذا البعد في سلوكيات المجتمع، بما يُعزِّز جهود التنمية المستدامة، لذا، تُركِّز الوزارة على المدى المتوسط على حماية الموارد الطبيعية، والتنوع البيولوجي، والحفاظ على التراث الثقافي والتاريخي، بما يضمن استدامتها للأجيال القادمة، وعلى المدى القصير تُركِّز على خفض معدلات التلوث الحالية حفاظاً على الصحة العامة، وتحسين نوعية الحياة.

وفي هذا الصدد، وضعت الوزارة الإطار العام للسياسة البيئية





التوزيع الجغرافي لمناطق دراسة تأثير العوامل الجوية على جودة الهواء

تحسين ورصد نوعية المياه في مصر: شهد عام ٢٠٢٤ جهودًا كبيرة لتحسين جودة المياه من مختلف المصادر؛ شملت رصدًا دوريًا وموسمًا لنوعية مياه نهر النيل وفروعه، من خلال ٦٩ موقع رصد، و٩ محطات لحظية في محافظات الصعيد، إضافة إلى مراقبة نوعية المياه في البحيرات، مثل مريوط والمنزلة، وربط ٢٥ منشأة صناعية بمنظومة الرصد اللحظي لمراقبة مياه الصرف الصناعي، بجانب إعداد تقارير بيئية شاملة لنوعية المياه في فروع النيل والمصارف الصناعية، كمصرف بليس وكشترنر.

في السياق البحري، تم تنفيذ إجراءات صارمة للحد من التلوث في البحار والبحيرات، وتحديث محطات معالجة الصرف الصناعي التي تصب في البحر المتوسط، وتنفيذ مشروعات استعادة التوازن البيئي في بحيرات قارون والبرلس ومريوط، إضافة إلى التفتيش البيئي على محطات الكهرباء والموانئ، وتعزيز الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية استعدادًا لمؤتمر الأطراف COP24 في ديسمبر ٢٠٢٥.

حماية المحميات الطبيعية: تمتلك مصر أكثر من ٣٠ محمية طبيعية (مثل محمية رأس محمد، ووادي الريان، وسانت كاترين)، يجري تطويرها وفتحها للسياحة البيئية، مع الحفاظ على التنوع البيولوجي، وحققت وزارة البيئة كذلك إنجازات ملحوظة في مجال حماية الموارد الطبيعية؛ بتعزيز إدارة المحميات الطبيعية، من خلال إعداد واعتماد خطط إدارة لعدد من المحميات، وتطوير البنية التحتية وخدمات الزوار بعدد من المواقع البيئية، مثل محميات وادي الجمال، ورأس محمد، ونبق، إضافة إلى إطلاق مشروعات لتعزيز السياحة البيئية والاستثمار المستدام في المحميات، وتنفيذ حملات لإزالة التعديات، وتفعيل منظومة التصاريح الإلكترونية، وتسهيل الإجراءات البيئية للمشروعات السياحية الصغيرة والمتوسطة على الشواطئ، وإعداد دراسات

ثانياً: جهود وزارة البيئة لتحقيق الأمن البيئي:

الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ ٢٠٥٠: أُطلقت الاستراتيجية في عام ٢٠٢٢، بهدف الحد من آثار التغير المناخي وتحقيق التنمية المستدامة، عبر خفض الانبعاثات، وتعزيز الطاقة المتجددة، والتكيف مع تغير المناخ في الزراعة والمياه.

إدارة مكافحة تلوث الهواء: تتضمن برامج لرصد جودة الهواء باستمرار في المدن الكبرى، حيث نجحت وزارة البيئة في خفض التلوث بالجسيمات الصلبة بالقاهرة الكبرى والدلتا، من ١٥٧ ميكروجرام/م³ في ٢٠١٥ وصولاً إلى (١٠٨ ميكروجرام/م³)؛ مستهدفة الوصول إلى ٥٠٪ بحلول ٢٠٥٠، كما طُوِّرت منظومة جمع القمامة وتدويرها، وكذلك الحد من الحرق المكشوف للمخلفات الزراعية (خاصة السحابة السوداء)، إضافة إلى إعداد خطة متكاملة لإدارة نوعية الهواء وتغير المناخ (IC-AQMP).

إدارة المخلفات: حققت وزارة البيئة خلال عام ٢٠٢٤ تقدماً كبيراً في مجال الإدارة المتكاملة للمخلفات، من خلال تنفيذ منظومة شاملة بالتنسيق مع الجهات المعنية والمحافظات؛ شملت دعم البنية التحتية، وزيادة الاستثمارات، وتحفيز القطاع الخاص، وإنشاء وتشغيل عدد من مصانع التدوير والمحطات الوسيطة والمدافن الصحية، كما وقَّعت اتفاقيات مع شركات محلية ودولية لتطوير صناعة إعادة التدوير، وتحويل المخلفات إلى طاقة، مما أسهم في رفع حجم إنتاج الوقود البديل من ٨٥٠ ألف طن سنوياً في ٢٠٢٣ إلى ٤,١ مليون طن بنهاية ٢٠٢٤، من ناحية أخرى، حرصت الوزارة على دمج القطاع غير الرسمي؛ عبر تدريب وتسجيل آلاف العاملين، وتطوير الإطار التشريعي بإصدار قانون تنظيم إدارة المخلفات، وتقديم الدعم الفني والتشغيلي للمحافظات لتحسين الأداء، وضمان التخلص الآمن من المخلفات، وتحقيق الاستدامة البيئية.





الذي يدعم تطوير السياسات البيئية المستدامة.

وعلى المستوى الوطني، أطلقت وزارة البيئة سلسلة من جلسات الحوار المجتمعي للتوعية بالقضايا البيئية واستطلاع آراء المواطنين، كما شهد عام ٢٠٢٤ إصدار تقرير تقييم سياسات النمو الأخضر بالتعاون مع منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD)، وإطلاق النسخة الأولى من التقرير القطري للمناخ والتنمية (CCDR) بالتعاون مع البنك الدولي، الذي تناول موضوعات محورية، كالنمو الأخضر والاقتصاد الدوار، مما يعكس التزام الدولة الجاد بتعزيز البيئة الداعمة للتنمية المستدامة والاستثمارات البيئية.

وفي الختام، فقد شهد عام ٢٠٢٤ نقلة نوعية في مسار العمل البيئي في مصر، إذ نجحت وزارة البيئة في تحقيق توازن فاعل بين السياسات الوطنية والتعاون الدولي لتحقيق الأمن البيئي، لتصبح قضايا البيئة والمناخ جزءاً أصيلاً من أولويات الدولة، وقد أسهمت الشراكات مع منظمات دولية، مثل البنك الدولي، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، في إعداد تقارير استراتيجية وتحليلات دقيقة دعمت صياغة سياسات النمو الأخضر وتعزيز الاقتصاد الدائري، مما مكّن مصر من جذب تمويلات بيئية ضخمة، وتحقيق تقدم واضح في ملفات حساسة، كإدارة المخلفات والحد من الانبعاثات.

وتأتي هذه الجهود جزءاً من رؤية متكاملة تستهدف ترسيخ مفهوم الاستدامة البيئية، ليس فقط من خلال المبادرات الكبرى، مثل «الغردقة خضراء»، و«١٠ مليون شجرة»، بل أيضاً عبر إشراك المجتمعات المحلية، وتطوير المحميات الطبيعية، وتعزيز الوعي البيئي في المدارس، وبفضل هذا الزخم، تواصل مصر تعزيز مكانتها كقوة إقليمية في القضايا البيئية والمناخية، مستعدة إلى قيادة سياسية واعية، وتمثيل دولي مؤثر، وإرادة واضحة لتحقيق التحول الأخضر والتنمية المستدامة الشاملة.

تقييم بيئي استراتيجي للمناطق الساحلية.

وفي مجال صون التنوع البيولوجي، نفذت الوزارة خططاً لحماية الأنواع المهددة بالانقراض، مثل الغزال المصري، وعروس البحر، والسلفحة البحرية، كما شاركت في المحافل الدولية، وأعدت مسودة الاستراتيجية الوطنية للتنوع البيولوجي، وأطلقت الوزارة في هذا الإطار مشروع «الغردقة خضراء»، و«شرم خضراء»؛ لتقليل الانبعاثات الكربونية، وتعزيز الاستدامة البيئية، وعلى مستوى المجتمع المحلي، دعمت المشروعات الحرفية وتربية النحل، وتطوير قرى مثل الغرقانة في محمية نبق، فأثمر ذلك زيادة الإيرادات المحققة من المحميات بنسبة تجاوزت ٤٠٪ عن العام السابق، مما يعكس نجاح جهود الوزارة في الدمج بين التنمية والحفاظ على البيئة.

زيادة الوعي البيئي: ارتكزت جهود الوزارة في هذا المجال على تنظيم حوار وطني حول تنفيذ المبادرة الرئاسية «١٠٠ مليون شجرة»، وتشجير عدد من المدارس والجامعات والمعاهد بمشاركة الطلاب، لزيادة الوعي البيئي وتحسين نوعية الهواء، وخفض الانبعاثات والغبار والأترية، وتنفيذ مسابقة «أيدنا نجمل حوالينا» لجمع المخلفات وفرزها.

ثالثاً: الجهود الدولية؛

تبذل مصر جهوداً حثيثة على الصعيد الدولي لتعزيز مسار التحول الأخضر وتنفيذ مستهدفات برنامج البيئة ضمن برنامج الحكومة، من خلال الالتزام بعدد من الاتفاقيات الدولية، مثل اتفاقية باريس للمناخ (٢٠١٥)، التي تهدف إلى الحد من ارتفاع درجة حرارة الأرض عبر تقليل انبعاثات الغازات الدفيئة، واتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (UNCCD)، التي تسعى للحد من تدهور الأراضي في المناطق الجافة، إضافة إلى اتفاقية التنوع البيولوجي، التي تركز على حماية واستدامة استخدام الموارد البيولوجية (CBD)، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)،



تهنئة

تتقدم هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

بخالص التهنئة القلبية إلى

الدكتورة ياسمين فؤاد، وزيرة البيئة؛

لتعيينها أمينة تنفيذية جديدة لـ «اتفاقية

الأمم المتحدة لمكافحة التصحر»

متمنين لسيادتها دوام التوفيق والسداد.



جهود وزارة الموارد المائية والري في تحقيق الأمن المائي

أ.د / هاني سويلم
وزير الموارد المائية والري



تحرص مصر على مدار العصور المتعاقبة على المحافظة على مواردها المائية، وتحقيق زيادة في مساحة الأرض المنزرعة، فقديمًا قامت بحماية وتعليق جسر النيل والترع لدرء مخاطر فيضان مياه النيل، وأنشأت السدود والقناطر للتحكم في توزيع المياه خلال فترات جفاف النيل ونقص المياه به، وأنشأت كذلك عديدًا من الترغ بغرض توصيل المياه لاستصلاح أراضي زراعية جديدة، وزيادة مساحتها المنزرعة حتى بلغت حوالي سبعة ملايين فدان بعد تشغيل السد العالي عام ١٩٧٠.

- استيراد محاصيل زراعية من الخارج تقابل استهلاكًا مائيًا يُقدر بحوالي ٢٢ مليار متر مكعب سنويًا.

في ضوء ذلك، فقد ظهرت أهمية منظومة الجيل الثاني للري في مصر لتحقيق استدامة الأمن المائي بالبلاد، استنادًا إلى نهج علمي حديث، ووفق آليات تُسهم في التغلب على العجز المائي المستمر والمتزايد، إذ انتهجت المنظومة البناء على التكنولوجيا الأحدث في إدارة المياه وتوزيعها، وتماشيا مع الوضع المستقبلي للموارد المائية بالبلاد، وكذا الاستعانة بما سبق اكتسابه من الخبرات والمشروعات التي تم إنجازها في مجال الموارد المائية عبر العقود الماضية، وباستخلاص الدروس المستفادة منها أيضًا. وتعتمد هذه المنظومة على تسعة محاور رئيسية، تتمثل في الآتي:

- ❖ المحور الأول: يتعلق بمعالجة المياه والتحلية للإنتاج الكثيف للغذاء، فقد نفذت الدولة المصرية الآتي:
- التوسع في معالجة مياه الصرف الزراعي وإعادة استخدامها، بتنفيذ ثلاثة مشروعات كبرى، هي محطات (الدلتا الجديدة - بحر البقر - المحسمة)، لإعادة استخدام مياه الصرف الزراعي بطاقة تصل إلى ٤.٨٠ مليار متر مكعب سنويًا.

هذه الأعمال الاستراتيجية أسهمت في تنمية المجتمع اقتصاديًا، وساعدت على استقرار المجتمع المصري بتحقيق الأمن المائي للبلاد عبر التاريخ.

وتماشيا مع النهج ذاته، بشأن سياسة الدولة نحو الحفاظ على كل قطرة مياه، واستثمارها بالشكل المثالي الذي يُسهم في تلبية كل الاحتياجات المائية بمختلف المناحي الحياتية، تبلورت الجهود الضخمة لوزارة الموارد المائية والري في تحقيق الأمن المائي المستدام، والحفاظ على المياه، وترشيد استخدامها، وتعظيم العائد منها.

وحاليًا تبلغ الاحتياجات المائية في مصر نحو ١١٤ مليار متر مكعب من المياه سنويًا، وذلك للوفاء بمتطلبات الزراعة والشرب وبقية الاستخدامات، في حين تقدر موارد المياه المتاحة بنحو حوالي ٦٠ مليار متر مكعب سنويًا.

وأمام هذا التحدي الكبير، الذي يزداد عامًا بعد عام في ظل ثبات الموارد المائية، وازدياد الاحتياجات المائية سنويًا للوفاء بزيادة سنوية للسكان في مصر قدرها ٢ مليون نسمة تقريبًا، فإن وزارة الموارد المائية والري تتعامل مع العجز الحالي من خلال الآتي:

- إعادة استخدام ٢١ مليار متر مكعب سنويًا من مياه المصارف الزراعية.





- التوجه للتحلية للإنتاج الكثيف للغذاء كأحد الحلول المستقبلية لمواجهة تحديات المياه والغذاء، ودراسة إنشاء وحدة لمعالجة وتحلية المياه بالوزارة تكون معنية بهذا الملف.
- ❖ المحور الثاني: يتمثل في التحول الرقمي الذي يستهدف سدّ النقص في بعض القوى البشرية بالوزارة، وتحقيق الشفافية، ومحاربة الفساد، وتوفير البيانات لمتخذي القرار، وتضمنت أهم خطوات التحول الرقمي التي انتهجتها الوزارة الآتي:
 - رقمنة بيانات الترع والمصارف والمنشآت المائية.
 - إعداد قواعد بيانات لعمليات متابعة حالة الترع والمصارف.
 - إنشاء تطبيقات تستخدمها المزارعون للتعرف على مواعيد المناوبات.
 - استخدام التصوير بالدرون لمراقبة المجاري المائية والتركيب المحصولي.
- ❖ المحور الثالث: يتمثل في الإدارة الذكية، وذلك من خلال الآتي:
 - نماذج التنبؤ بالأمطار.
 - حساب زمامات المحاصيل الزراعية باستخدام صور الأقمار الصناعية للتقدير الدقيق للمقنن المائي المطلوب.
 - استخدام نماذج شبكات الترع لتحسين عملية التشغيل والتخطيط.
- الاعتماد على برامج «تعلم الآلة» لتقدير مناسيب المياه.
- استخدام منصة Digital Earth Africa في متابعة أعمال حماية الشواطئ المصرية.
- ❖ المحور الرابع: يتضمن تأهيل المنشآت المائية والترع، وذلك من خلال الآتي:
 - تقييم حالة ٤٧ ألف منشأة، وتجري حاليًا أعمال الإحلال والتجديد، أو التأهيل والتدعيم والصيانة، طبقًا للحالة الفنية لكل منشأة.
 - تأهيل ٧٨٠٠ كيلومتر من الترع حتى تاريخه.
 - دراسة استخدام المواد الصديقة للبيئة في تأهيل الترع.
 - تطوير منظومة المراقبة والتشغيل بالسد العالي.
 - بدء مشروع إحلال وتجديد بوابات التحكم في المياه.
 - تنفيذ مشروعات إحلال المنشآت المائية الكبرى وتأهيلها وصيانتها.
 - تنفيذ مصبات نهاية للترع.
- ❖ المحور الخامس: يتمثل في التكيف مع تغير المناخ، وذلك من خلال الآتي:



- ❖ المحور السادس: يتمثل في الحوكمة، ويستهدف الآتي:
 - التوسع في تشكيل روابط مستخدمي المياه، التي بلغ عددها حاليًا ٦٤٧٤ رابطة، مع انتخاب ١٨٨ من أمناء الروابط على مستوى المراكز، و٢٢ من أمناء الروابط على مستوى المحافظات، وصولًا لانتخاب مجلس إدارة لاتحاد الروابط على مستوى الجمهورية.
 - حصر الممارسات الناجحة والمميزة للمزارعين، ونشرها لتشجع مزيدًا من المزارعين على تكرار هذه النماذج الناجحة.
- ❖ المحور السابع: يتضمن تطوير الموارد البشرية، والعمل على سدّ الفجوات الموجودة في بعض الوظائف، خاصة من المهندسين والفنيين، وذلك من خلال الآتي:

- تنفيذ عديد من المشروعات الكبرى لحماية الشواطئ المصرية في الإسكندرية ودمياط ومطروح وحائط رشيد، وغيرها من المواقع التي يتم حمايتها بالطرق التقليدية.
- تنفيذ مشروع «تعزيز التكيف مع التغيرات المناخية بالساحل الشمالي ودلتا نهر النيل»، اعتمادًا على مواد طبيعية صديقة للبيئة.
- تنفيذ ١٦٢١ منشأً للحماية من أخطار السيول بمختلف المحافظات المعرضة للسيول (شمال وجنوب سيناء - البحر الأحمر - مطروح - الوجه القبلي).
- التوسع في الاعتماد على الطاقة الشمسية بديلاً عن الديزل في رفع المياه، بما ينعكس على تقليل الانبعاثات الكربونية.



لمنظومة الري:

- وقد قادت مصر مجهودات حثيثة لرفع مكانة المياه، ووضعها على رأس أجندة العمل المناخي العالمي، من خلال الآتي:
- أسابيع القاهرة للمياه ومؤتمرات المناخ.
- مؤتمر الأمم المتحدة للمياه، والمنتدى العالمي العاشر للمياه.
- المجهودات المصرية البارزة لخدمة القارة الإفريقية خلال رئاسة مصر لمجلس وزراء المياه الأفارقة (الأمكاو).
- إطلاق مصر مبادرة AWARE، المعنية بخدمة الدول الإفريقية والنامية في مجال المياه والتكيف مع تغير المناخ.
- والمرجو من تفعيل تلك المحاور التسعة المحافظة على استدامة الأمن المائي بالبلاد، حفظها الله من كل مكروه.

- التدريب وبناء قدرات العاملين بالوزارة.

- تقديم دورات تدريبية في مجالات مبتكرة وخلق ثقافة، مثل الاستفادة من نبات ورد النيل بعد تجفيفه بطرق صديقة للبيئة، باستخدامه في تصنيع منتجات يدوية.
- ❖ المحور الثامن: يتمثل في التوعية، سواء من خلال إدارات التوجيه المائي التي تتواصل مع المزارعين، أو من خلال الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي المختلفة: وذلك من خلال «حملة على القد»، التي ندعو كل المصريين لمتابعتها والالتزام بأهدافها، من ترشيد للمياه، والحفاظ عليها من التلوث.
- ❖ المحور التاسع: يتضمن العمل الخارجي ضمن الجيل الثاني

استراتيجيات قطاع البترول لتأمين الطاقة بشكل مستدام محاو عمل واضحة لتحقيق الاستدامة في استراتيجية وزارة البترول والثروة المعدنية

المهندس / كريم بدوي
وزير البترول والثروة المعدنية



أصبحت مفاهيم الاستدامة جزءاً لا يتجزأ من صناعة البترول والغاز في مصر، وقد وجدنا في الدعوة الكريمة لكتابة هذا المقال فرصة مواتية لتسليط الضوء على جهود قطاع البترول المصري لتحقيق الاستدامة البيئية في عملياته.

تتمتع مصر بموقع جغرافي فريد يتوسط قارات العالم الثلاث، ما يجعلها مركزاً واعدًا للتجارة العالمية، وتخزين الطاقة وتداولها، وقد وهبها الله موارد طبيعية غنية ومتنوعة، حيث تزخر البلاد بعدد من المناطق البرية والبحرية الغنية بالثروات المعدنية، واحتياطيات البترول والغاز الطبيعي.

٣. إحداث نقلة نوعية في قطاع الثروة المعدنية لزيادة إسهامه في الناتج المحلي الإجمالي من ٥-٦٪.

٤. إعادة هيكلة مزيج الطاقة بالتعاون والعمل التكاملي مع وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة لزيادة نسبة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة المصري لتصل إلى ٤٢٪ بحلول عام ٢٠٣٠، مما يتيح استغلال الغاز الطبيعي في صناعات القيمة المضافة وتصدير الفائض.

٥. تنمية العنصر البشري، وتفعيل السياسات والإجراءات الخاصة بالسلامة والصحة المهنية والبيئة والاستدامة وكفاءة الطاقة، لما لها من دور إيجابي في جذب الاستثمارات، من خلال توفير بيئة عمل آمنة للحفاظ على سلامة العاملين، إلى جانب تنفيذ مشروعات الاستدامة، وكفاءة الطاقة،

وتضطلع وزارة البترول والثروة المعدنية بمسئولية إدارة هذه الموارد واستثمارها في مختلف ربوع الجمهورية؛ من سيناء والصحراء الشرقية والغربية، وصولاً إلى جنوب مصر حتى حلايب وشلاتين، فضلاً عن المناطق البحرية في خليج السويس والبحر الأحمر والبحر المتوسط.

وفي هذا الإطار، وضعت وزارة البترول استراتيجية متكاملة تعتمد على المحاور الست الآتية:

١. توفير احتياجات المواطنين من المنتجات البترولية، وذلك من خلال زيادة الإنتاج المحلي عبر سرعة تنمية الحقول القائمة، وتكثيف برامج الحفر والاستكشاف.

٢. استغلال البنية التحتية والطاقت في قطاع التكرير والبتروكيماويات.





المحاور الأساسية لوزارة البترول والثروة المعدنية في المرحلة الحالية



استراتيجية عمل وزارة البترول والثروة المعدنية

المنافسة بشركم الشيخ ٢٠٢٢، ودبي ٢٠٢٤، وباكو ٢٠٢٥، وفيما يلي عرض موجز لأهم جهود وزارة البترول والثروة المعدنية لتحقيق الأمن المستدام للعمليات التشغيلية وتأمينها والحفاظ على البيئة، بما يضمن التوافق الكامل مع المتطلبات القانونية والتشريعية الخاصة بحماية البيئة طبقاً لقانون البيئة المصري رقم ٤ لسنة ١٩٩٤، المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩، وتتضمن الآتي:

إنتاج البترول والغاز المستدام.. خفض الانبعاثات في صناعة الأولويات؛

- يعمل قطاع البترول على تنفيذ مشروعات تهدف إلى خفض الكثافة الكربونية من موارد البترول والغاز، من خلال تقليل الانبعاثات من العمليات المختلفة لصناعة البترول والغاز، ويأتي في مقدمتها مشروعات لاسترجاع غازات الشعلة لإعادة استغلالها كوقود داخل التسهيلات، أو لتوليد الكهرباء، ومشروعات لخفض انبعاثات الميثان.
- وفيما يخص مشروعات استرجاع غازات الشعلة، فقد انضمت مصر عام ٢٠١٧ إلى مبادرة "Zero Routine Flaring by 2030" (الخاصة بوقف الحرق الروتيني للغازات البترولية المصاحبة بحلول عام ٢٠٣٠).
- واضطلاعاً بمسئوليات مصر تجاه خفض الانبعاثات، شملت الإسهامات المحددة وطنياً لمصر (NDC)، التي صدر التحديث الثاني لها في ٢٦ يونيو ٢٠٢٣، هدفاً كمياً لخفض

وخفض الانبعاثات الكربونية.

٦. استثمار موقع مصر الاستراتيجي لزيادة التعاون الإقليمي، وتعظيم الاستفادة من البنية التحتية، وتكوين شراكات مع دول المنطقة للاستفادة من الاكتشافات الجديدة بها، من خلال البنية التحتية للبترول والغاز في مصر.

ويأتي المحوران الرابع والخامس في صميم الجهود التي تبذلها وزارة البترول لتحقيق التنمية المستدامة التي تربط بين تأمين الاحتياجات وتعزيز الالتزام البيئي، ويشمل ذلك العمل التكاملي المثمر الذي تتخرط فيه الوزارة مع وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، بوصفها جناحي الطاقة بالبلاد؛ من أجل تحقيق الهدف الاستراتيجي لمصر؛ بتحقيق مزيج الطاقة الأمثل الذي يرسى دعائم أمن الطاقة المستدام.

وفي هذا السياق، فإن وزارة البترول والثروة المعدنية تتهج من خلال المحورين الرابع والخامس في استراتيجية عملها منظومة متكاملة للتنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، تضمن أن تتم جميع العمليات الإنتاجية والتكريرية بالجمهورية بشكل آمن ومستدام، يتوافق مع جميع القوانين والمعايير المنظمة، ولا سيما المؤثرات البيئية المختلفة، وتحقيق كفاءة استهلاك الطاقة، وخفض الانبعاثات الكربونية، للإسهام في مكافحة آثار التغيرات المناخية في إطار التزامات مصر باتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ والاتفاقيات اللاحقة، وأهمها اتفاقية باريس ٢٠١٥، والتوصيات الصادرة عن مؤتمر





رئيس مجلس الوزراء يزور محطة الطاقة الشمسية بمنجم السكري للذهب

الأمريكية (USTDA)، بمقر مجلس الوزراء في ديسمبر ٢٠٢٤، لإعداد خارطة طريق مفصلة للحد من انبعاثات غاز الميثان في قطاع البترول.

كما تولي وزارة البترول والثروة المعدنية أهمية لبناء القدرات في مجالات خفض الانبعاثات والحد من الميثان، بعقد ورش عمل ضمت أكثر من ٢٠٠ كادر من شركات قطاع البترول؛ لتبادل الخبرات وأفضل الممارسات الخاصة بالتكنولوجيات وقصص النجاح، وذلك بالتعاون مع كبرى الشركات العالمية.

كفاءة استخدام الطاقة.. على طريق إعداد أول

استراتيجية وطنية:

بعد النجاح الذي حققه قطاع البترول في تنفيذ استراتيجية فعّالة لرفع كفاءة استخدام الطاقة داخل شركاته، وما أسفر عنه من نتائج ملموسة في ترشيد الاستهلاك وخفض الانبعاثات الكربونية، نمضي اليوم بخطى ثابتة نحو مرحلة جديدة من العمل التكاملي، من خلال التعاون مع زملائنا في وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، وأشقاتنا في وزارة الطاقة بالملكة العربية السعودية، للعمل على تأسيس أول برنامج وطني لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في مصر.

وقد توجت هذه الجهود بتوقيع اتفاق مشترك بين الوزارات الثلاث، بحضور فخامة الرئيس عبد الفتاح السيسي، خلال فعاليات افتتاح مؤتمر مصر الدولي للطاقة «إيجبس ٢٠٢٥»،

انبعاثات الغازات الدفيئة في قطاع البترول والغاز، الناتجة من حرق الغاز المصاحب لإنتاج الزيت الخام بكمية ١,٦٨٢ مليون طن ثاني أكسيد كربون مكافئ في عام ٢٠٢٠، مقارنةً بخط الأساس لعام ٢٠١٥.

ووفقًا لتقرير الشفافية الأول لمصر، الذي صدر في ديسمبر ٢٠٢٤، تم تنفيذ ٢٣ مشروعًا لاستغلال الغازات البترولية المصاحبة، بما أسهم في تحقيق خفض للانبعاثات بكمية ١,٣ مليون طن مكافئ من ثاني أكسيد الكربون سنويًا حتى نهاية ٢٠٢٢.

في إطار تعزيز جهود مصر الرائدة في مكافحة ظاهرة تغير المناخ، خاصة في ضوء استضافة مصر مؤتمر المناخ COP27 في نوفمبر ٢٠٢٢ بمدينة شرم الشيخ، تفضل السيد رئيس الجمهورية بالإعلان عن انضمام مصر لمبادرة التعهد العالمي للميثان، في المسار المعني بالبترول والغاز، خلال قمة منتدى الاقتصاديات الكبرى حول الطاقة وتغير المناخ في ١٧ يونيو ٢٠٢٢.

وفي ضوء جهود قطاع البترول لخفض انبعاثات غاز الميثان، وانضمام مصر للتعهد العالمي للميثان في المسار المعني بالبترول والغاز، تُنفذ حملات لقياس انبعاثات الميثان بالتعاون مع شركاء التنمية لوزارة البترول والثروة المعدنية وشركات الطاقة العالمية.

توقيع اتفاقية منحة مُقدّمة من وكالة التجارة والتنمية





على تنفيذ مشروعات مستدامة للتوسع في استخدام الموارد والمدخلات الحيوية، وزيادة القيمة المضافة؛ لإنتاج منتجات كيميائية متخصصة.

- التشغيل التجريبي لأول مشروع في منطقة الشرق الأوسط لإنتاج ٢٠٥ آلاف متر مكعب سنويًا من الألواح الخشبية متوسطة الكثافة MDF، اعتمادًا على ٢٥٠ ألف طن سنويًا من قشّ الأرز كمادة خام رئيسية للمشروع، بغرض تلبية جزء من الاحتياجات المتنامية للسوق المحلي وتوفير النقد الأجنبي؛ بما يدعم الاقتصاد الوطني، إضافة إلى الإسهام في الحد من التلوث البيئي الناتج عن حرق قشّ الأرز، من خلال خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، بما يرتقي بمكانة مصر في إقامة مشروعات تحافظ على البيئة، في ظل التوجه العالمي لمحاربة ظاهرة الاحتباس الحراري، وذلك باستخدام أحدث تكنولوجيات الإنتاج العالمية.

- كما يعكف قطاع البترول على السير في الإجراءات التنفيذية لمشروع لإنتاج الوقود الحيوي المستدام للطائرات، بدلاً عن الوقود التقليدي؛ لدعم تحقيق أهداف إزالة الكربون من قطاع الطيران العالمي، الذي يُعدُّ من أهم القطاعات على مستوى العالم التي يصعب تخفيف الانبعاثات بها، وقد تم

حيث تشرّفتُ بتوقيع الاتفاق مع زميلي الدكتور محمود عصمت، وزير الكهرباء والطاقة المتجددة، وسمو الأمير عبد العزيز بن سلمان، وزير الطاقة بالملكة العربية السعودية.

الرصد البيئي الدوري للانبعاثات الغازية:

- يحرص قطاع البترول على الحد من تلوث الهواء، وتقليل الانبعاثات؛ في إطار خطة الدولة للحد من التلوث الصناعي، وخفض انبعاثات الهواء، وذلك بعمل رصد بيئي دوري داخلي وخارجي بجميع المواقع البترولية، للتحقق من توافق جميع المداخل مع متطلبات القانون، إضافة إلى أن معامل تكرير البترول التابعة للوزارة تنفذ حاليًا مشروعات تركيب أنظمة الرصد اللحظي المستمر للانبعاثات الصادرة من المداخل، وربطها إلكترونيًا بالشبكة القومية لرصد الانبعاثات الصناعية بجهاز شئون البيئة.

البتروكيماويات الخضراء:

- في إطار تعظيم الاستفادة من الموارد الطبيعية، وتماشياً مع مفهوم الاقتصاد الدائري، تعمل وزارة البترول والثروة المعدنية، بالتنسيق مع شركاء القطاع والشركات الأخرى المتخصصة،



افتتاح محطة الطاقة الشمسية بحقول بلاعيم في سيناء

ووزارة البترول والثروة المعدنية اهتمامًا كبيرًا بهذا الملف. الإعلان عن الاستراتيجية الوطنية لجمهورية مصر العربية للهيدروجين منخفض الكربون في أغسطس ٢٠٢٤، وقد شاركت وزارة البترول والثروة المعدنية عضوًا رئيسيًا في إعدادها، وتتضمن هذه الاستراتيجية رؤية مصر بأن تصبح واحدة من الدول الرائدة في اقتصاد الهيدروجين منخفض الكربون، ومن المتوقع أن يساهم اقتصاد الهيدروجين في مصر في توفير أكثر من ١٠٠ ألف فرصة عمل، وتعظيم فرص توظيف صناعة مكونات إنتاج الهيدروجين، فضلًا عن تأمين مصادر جديدة للطاقة بمصر.

كما شاركت وزارة البترول والثروة المعدنية في مجموعة العمل المُصَغَّرَ الخاصة بوضع قانون بشأن حوافز مشروعات إنتاج الهيدروجين الأخضر ومشتقاته (تتضمن الوقود الأخضر)،

في نوفمبر ٢٠٢٤ تأسست الشركة المصرية لوقود الطائرات المستدام، لاستغلال جزء من زيت الطعام المستخدم المتاح محليًا لإنتاج ١٢٠ ألف طن سنويًا من وقود الطيران المستدام، بما يساهم في خفض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بنسبة تفوق ٨٠٪ مقارنة بالوقود التقليدي، وتلبية جزء من الاحتياجات المتنامية لشركات الطيران الوطنية والعالمية، التي ستلتزم بتطبيق القوانين الدولية لخلط نسبة من وقود الطائرات المستدام بالوقود التقليدي؛ تبدأ من ٢٪ في يناير ٢٠٢٥ وصولًا إلى ٧٠٪ بنهاية ٢٠٥٠.

الهيدروجين منخفض الكربون:

مع الاهتمام العالمي المتزايد بالهيدروجين كأحد أهم الحلول ومصادر الطاقة منخفضة الكربون، تولي الدولة المصرية





مصر للأسمدة (موبكو).

- وتسعى وزارة البترول والثروة المعدنية لتعزيز التعاون مع شركاء التنمية في مجال الهيدروجين منخفض الكربون، من خلال تبادل الخبرات وأفضل الممارسات العالمية في هذا المجال، إلى جانب بحث فرص تأمين عقود الشراء لمشروعات الهيدروجين ومشتقاته، بما يدعم تنفيذ هذه المشروعات.

حماية البيئة من التلوث بالزيت:

في إطار الالتزام بحماية البيئة، وتحقيق أعلى مستويات الأمان في أنشطة البترول البحرية والنهرية، وضعت وزارة البترول والثروة المعدنية خطة طوارئ متكاملة لمكافحة حوادث التلوث بالزيت الخام، تستند إلى الوقاية كأولوية أولى، وتوفير الإمكانيات اللازمة للتدخل السريع في حالات الطوارئ.

- أنشأت الوزارة ٥ مراكز رئيسية لمكافحة التلوث البحري بالزيت الخام، في (الإسكندرية - السويس - رأس غارب - الفردقة - الطور)، مجهزة للتعامل مع الحوادث من المستوى الثاني (Tier 2) حتى ١٠٠٠ طن.
- دعم هذه المراكز بمعدات حديثة تُحدَّث دوريًا لضمان الجاهزية الفنية والاستجابة الفعّالة لحوادث التلوث.
- إنشاء ١٢ مركزًا فرعيًا بالموانئ والشركات البترولية ذات النشاط البحري، للتعامل مع حوادث المستوى الأول (Tier 1) حتى ١٠٠ طن.
- تُعتمد خطط الطوارئ الفرعية الخاصة بكل شركة بترول من جهاز شئون البيئة وفقًا لمتطلبات اتفاقية 1990 OPRC.
- التنسيق الدائم مع جهاز شئون البيئة فيما يخص الإبلاغ عن الحوادث، وتفعيل الخطة الوطنية لمكافحة التلوث.
- تُجرى تدريبات عملية دورية (شهرية وربع سنوية) في الموانئ لاختبار الجاهزية، إلى جانب تنفيذ تجرّبي محاكاة سنويتين لحوادث من المستوى الثاني بمشاركة الجهات المعنية، لضمان التنسيق ورفع كفاءة الأفراد والمعدات.

مكافحة التلوث النهري:

- إنشاء ٣ مراكز رئيسية على نهر النيل في (التبين - أبو تيج - الأقباب بأسوان).
- جارٍ تنفيذ ٣ مراكز جديدة بمحافظات (القليوبية - بني سويف - الأقصر)، تنفيذًا لتوصيات اللجنة العليا لحماية نهر النيل بمجلس الوزراء.
- وختامًا، وفي ضوء ما سبق عرضه من محاور يعمل عليها قطاع البترول لتحقيق الاستدامة، فإنه من المتوقع أن تسهم هذه الجهود في إحداث تأثير ملموس يعزز من دور القطاع في التحول إلى قطاع منخفض الكربون؛ يعمل، وينتج، ويؤمن احتياجات المستهلكين من الطاقة وفق أعلى معايير الكفاءة والاستدامة.

- تتضمن منح حافز استثماري نقدي، وإعفاء المعدات والأدوات من ضريبة القيمة المضافة، وكذا تحمّل الخزّانة العامة ضريبة القيمة المضافة التي تستحق على مباني هذا النوع من المشروعات، إضافة إلى الحصول على الموافقة الواحدة.
- إنشاء المجلس الوطني للهيدروجين الأخضر (في ضوء مقترح وزارة البترول والثروة المعدنية)، برئاسة السيد الدكتور رئيس مجلس الوزراء، وعضوية وزراء الحكومة المعنيين والجهات ذات الصلة بالملف.
- تسهم شركات قطاع البترول في مشروع شركة دمياط للأمونيا الخضراء، الذي يهدف إلى إنتاج ١٥٠ ألف طن سنويًا من الأمونيا الخضراء بتكلفة استثمارية تبلغ حوالي ٩١٠ ملايين دولار أمريكي، بتنفيذ المشروع بالتعاون بين شركة "سكاتك" النرويجية، والشركة المصرية القابضة للبتروكيماويات، وشركة



جهود وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي في تحقيق الأمن الغذائي



أ / علاء فاروق

وزير الزراعة واستصلاح الأراضي

تمثل التحديات الاقتصادية الحالية على المستوى العالمي، والتحديات الجيوسياسية والإقليمية والصراعات والتوترات في منطقة الشرق الأوسط، والحرب الروسية والأوكرانية، تطوراً سلبياً على منظومة الأمن الغذائي، فضلاً عن التأثيرات السلبية لتغير المناخ، وتأثيراتها على قطاع الزراعة وسلاسل الإمداد والتوريد، التي تؤثر على جميع دول العالم، ومنها جمهورية مصر العربية، إضافة إلى التحديات المحلية التي تواجه الأمن الغذائي، المتمثلة في: (الزيادة السكانية - ندرة الموارد المائية - ظاهرة التفتت الحيازي في الأراضي الزراعية - الفاقد في الإنتاج الزراعي)، إضافة إلى مظاهر تغير المناخ والتصحر والجفاف.

القيمة المضافة، بما يسهم في زيادة العوائد الاقتصادية للدولة، وتوفير فرص العمل، ودعم الصناعات الغذائية التصديرية.

وعلى الرغم من التحديات العالمية المرتبطة بالأمن الغذائي، فإن الصادرات الزراعية المصرية احتلت مكانة مرموقة في الأسواق العالمية خلال السنوات الأخيرة، من خلال دعم وتطوير منظومة التوكيد والتتبع للصادرات الزراعية، لا سيما في المحاصيل التصديرية ذات الأهمية الاستراتيجية، وكذلك التوسع في فتح أسواق خارجية جديدة أمام الصادرات المصرية.

لقد استطاعت مصر تحقيق الاكتفاء الذاتي في كثير من السلع الغذائية المهمة، مثل كثير من أنواع الخضراوات والفاكهة، من خلال التوسع الزراعي الأفقي والتوسع الرأسي في القطاع الزراعي (حيث تحقق فائض تم تصديره للخارج بكمية تقترب من ٩ ملايين طن خلال عام إلى أكثر من ١٦٥ سوقاً خارجية)، وقد حققت بعض المنتجات والسلع الزراعية قدرًا ملموسًا من الاكتفاء الذاتي، مثل: (الأرز، والألبان الطازجة، ولحوم الدواجن، وبيض المائدة)، وهناك بعض السلع الزراعية التي قاربت على

الحقيقة أن قطاع الزراعة في مصر يحظى باهتمام بالغ ودعم مستمر وغير مسبوق من فخامة السيد الرئيس عبد الفتاح السيسي، رئيس الجمهورية، وتبذل الحكومة برئاسة دولة السيد رئيس مجلس الوزراء كل الجهود للنهوض بقطاع الزراعة، الذي يمثل ركيزة أساسية في الاقتصاد القومي، إذ تبلغ نسبة إسهامه في الناتج المحلي الإجمالي أكثر من ١٥٪، ويستوعب أكثر من ٢٥٪ من القوى العاملة، إضافة إلى إسهاماته الملموسة في تعظيم الاحتياطي النقدي من العملات الأجنبية، من خلال زيادة الصادرات، إذ بلغت قيمة الصادرات الزراعية الطازجة والمُصنَّعة نحو ١٠,٦ مليار دولار، تمثل حوالي ٢٦,٥٪ من جملة قيمة الصادرات السلعية لعام ٢٠٢٤.

وإيماناً بأهمية بناء منظومة زراعية إنتاجية صناعية متكاملة، فإن وزارة الزراعة تبذل كل الجهود من أجل تعزيز زيادة الاستفادة من المنتجات الزراعية المصرية بدلاً من تصديرها في صورتها الخام، ويُعدُّ هذا التوجه من السياسات الواعدة التي تُسهم بفاعلية في تحسين استغلال مواردها الزراعية، وتدعيم سلاسل





تحقيق الاكتفاء الذاتي، مثل: (الأسماك والسكر).

كما تواصل وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي جهودها لتطوير القطاع الزراعي، من خلال تطبيقات رقمية حديثة تسهم في تحسين جودة الخدمات الزراعية، مثل رقمنة خدمات الحجر الزراعي، وتكويد المزارع التصديرية ورقمنة منظومة الأسمدة، من خلال منظومة كارت الفلاح، وقد بلغت المساحات المسجلة على المنظومة حتى الآن أكثر من ٧,٥ مليون فدان.

كما نود تأكيد أن وزارة الزراعة تُكثف جهودها في الفترة الحالية للعمل على زيادة الإنتاج الزراعي، وتحقيق الأمن الغذائي، وتوفير الخامات الزراعية اللازمة للتصنيع الزراعي، وتمثل إجراءات وزارة الزراعة لتعزيز الأمن الغذائي وتحقيق التنمية المستدامة، في تنفيذ الأهداف الاستراتيجية للتنمية الزراعية المستدامة ٢٠٣٠، وخطة قطاع الزراعة ضمن برنامج الحكومة (٢٠٢٤ - ٢٠٢٧)، الذي يتضمن خمسة برامج رئيسية يندرج تحتها ١١ برنامجًا فرعيًا، وعدد ٢٣ آلية للتنفيذ، وعدد ١٣٥ مؤشرًا للأداء.

وتعمل وزارة الزراعة على تنفيذ السياسات الخاصة ببناء منظومة زراعية إنتاجية صناعية متكاملة، بالتعاون مع الجهات المعنية وذات الصلة لرفع القيمة المضافة للنشاط الزراعي، وتحسين كفاءة الأداء في ضوء التحديات الراهنة؛ إذ تُعدُّ الصناعات الغذائية إحدى الركائز الأساسية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي، وتتمثل أهمية مشروعات التصنيع الزراعي في: (زيادة القيمة المضافة للمنتجات الزراعية - خفض نسبة الفاقد في المنتجات الزراعية - زيادة الصادرات المصرية - توفير فرص العمل والإسهام في حل مشكلة البطالة - توفير المنتجات على مدار العام والتغلب على مشكلة فواصل العروات واستقرار الأسعار على مدار العام).

وتعطي وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي أهمية خاصة للتصنيع الزراعي في استراتيجية التنمية الزراعية المستدامة حتى عام ٢٠٣٠، وتتضمن الاستراتيجية برنامجًا خاصًا للنهوض بالتصنيع الزراعي في مصر، وذلك من خلال المشروعات التنموية الممولة من شركاء التنمية الدوليين، المتمثلة في:



في الظهير الصحراوي، بعيداً عن زحام الوادي والدلتا، على مساحة ١٩٠٠٠ فدان موزعة في أربع محافظات، وقد أُتيحت هذه الفرص الاستثمارية على الموقع الإلكتروني للهيئة العامة للاستثمار، بغرض إنشاء مشروعات دواجن متكاملة تحقق قيمة مضافة للمنتج.

إضافة إلى الترخيص لعدد ٤٥ كوكراً لتصنيع وتدوير المخلفات الناتجة من مجازر الثروة الحيوانية والداجنة والأسماك كقيمة مضافة، والحصول على مراكز علفية عالية القيمة الغذائية تستخدم في صناعة بعض أنواع الأعلاف، وتوفير فاتورة الاستيراد من الخارج.

ويزخر قطاع الزراعة في مصر بعدد من المقومات لتشجيع التوسع في مجال التصنيع الزراعي، متمثلة في:

- القدرة على إنتاج مختلف أنواع الخضار والفاكهة في مواسم مختلفة على مدار العام، بإنتاج حوالي ٢٢ مليون طن من الخضراوات، وحوالي ١٥ مليون طن من الفاكهة سنوياً.
- تنفيذ عديد من المشروعات القومية للتوسع الأفقي في

- تشجيع إقامة الأنشطة والمشروعات المرتبطة بالزراعة في المناطق الريفية، مثل الأنشطة والمشروعات التسويقية والتصنيعية للمدخلات والمنتجات الزراعية.
- تعظيم استفادة المزارعين من المخلفات الزراعية (النباتية والحيوانية)، وتحويلها إلى مواد نافعة وقيمة اقتصادية مضافة (أسمدة - أعلاف - طاقة)، بما يسهم أيضاً في تحسين أحوال البيئة الريفية ونظافتها.

وقد نجحت مصر في احتلال مراكز متقدمة عالمياً في تصدير الفراولة المجمدة، بفضل إقامة خطوط تصنيع وتجميد حديثة قرب مناطق الإنتاج، وقد أدى ذلك إلى تقليل الفاقد، وزيادة الأسعار، وتعزيز القدرة التنافسية، وكذلك التوسع في مصانع تجهيز البطاطس للتصدير، خاصة لأوروبا، اعتماداً على زراعة أصناف تعاقدية، وتوفير خطوط فرز وتعبئة حديثة.

كما أصبحت مصر أكبر منتج عالمي للتمور، وقد بدأت بعض المبادرات الناجحة في تصنيع التمور إلى منتجات متنوعة، مثل العجوة، ودبس التمر، ومسحوق التمر.

وهناك منتجات واعدة لها فرص نمو تصنيعي وتصديري كبيرة، مثل: (مركزات وعصائر الموالح - الطماطم المجففة ومركزات الطماطم- الأعشاب الطبية والعطرية- البصل والثوم المجفف).

وقد فتحت وزارة الزراعة آفاقاً للاستثمار الداجني المتكامل



- كما تدعم وزارة الزراعة التوسع في زراعة أصناف خضر وفاكهة ذات مواصفات جودة عالمية من حيث اللون والقوام، وذات محتوى عالٍ من المواد الصلبة، حتى يكون المنتج الصناعي على مستوى الجودة المطلوبة.
- التوسع في التدريب وبناء القدرات لرفع كفاءة العاملين الحاليين والعاملين الجدد بمجال التصنيع الزراعي.
- تيسير الحصول على التمويل بالحجم الكافي لمشروعات التصنيع الزراعي، وتوفير مستلزمات الإنتاج، من خلال مبادرات القروض الميسرة بالتعاون مع البنوك الوطنية.
- عملت وزارة الزراعة على تبسيط وتيسير إجراءات تراخيص جميع أنشطة ومشروعات الثروة الحيوانية والداجنة، فقد صدر حتى الآن حوالي ١٢٥ ألف ترخيص تشغيل لأنشطة ومشروعات الثروة الحيوانية والداجنة (تجديد وأول مرة).
- تشجيع الاستثمار في مجال صناعة الأعلاف، وقد بلغ عدد المصانع الحالية حوالي ٢٢٠٠ مصنع لأعلاف الدواجن والمواشي والأسماك.
- تيسير وتبسيط إجراءات تسجيل مخاليط الأعلاف ومركزاتها وإضافاتها، وتسجيل حوالي ٧٠٠ تسجيلية شهريًا.
- تشجيع التوسع في إقامة المجمعات الزراعية الصناعية المتكاملة، خاصة في مناطق المشروعات القومية للتوسع الزراعي الأفقي.

- البيئات الصحراوية النظيفة بيئيًا، ومنها: (مشروعات استصلاح واستزراع الأراضي - الصوب الزراعية - مراكز تجميع الألبان - مشروعات الاستزراع السمكي).
- زيادة فرص التصدير التي تتيحها اتفاقيات المزايا التفضيلية التجارية مع البلدان العربية والأسواق الإقليمية الأخرى.
- على الرغم من أن معدلات تصنيع المنتجات الزراعية المصرية ما زالت دون الطموحات، فإن الفترة الأخيرة قد شهدت تطورًا مهمًا في هذا المجال، بإنشاء عدد من وحدات التصنيع الزراعي الأحدث تكنولوجياً، ولعل التطورات التي شهدتها صناعة العصائر والمربيات، وصناعات الخضر المجمدة والمجففة، لخير دليل على التطور الذي تحقق خلال هذه الفترة.
- خلال الفترة الأخيرة، شجعت وزارة الزراعة على التوسع في الزراعات التعاقدية، لتشمل المنتجين والمصنّعين، لضمان استمرار تدفق الخامات الزراعية إلى منشآت التصنيع الزراعي كي تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية.

جهود وزارة التموين والتجارة الداخلية في تحقيق الأمن الغذائي



د / شريف فاروق

وزير التموين والتجارة الداخلية

كما تلتزم الوزارة بصرف المقررات التموينية شهريًا لصالح نحو ٧٠ مليون مستفيد، بتكلفة تصل إلى (٣) مليارات جنيه شهريًا، وذلك عبر شبكة ضخمة من المنافذ التموينية تشمل «المجمعات الاستهلاكية، وبدالي التموين، ومنافذ مشروع جمعيتي، والسيارات المتقلة»، التي يتجاوز عددها (٤٠) ألف منفذ منتشر في ربوع الجمهورية، كما يُنتج يوميًا ما بين ٢٧٠ إلى ٢٨٠ مليون رغيف خبز، من خلال ما يقرب من (٣٠) ألف مخبز، في واحدة من أكبر شبكات الدعم الغذائي في العالم.

وإدراكًا لأهمية وصول السلع للمواطنين، وخاصةً في المناطق الأكثر احتياجًا، تم التوسع في إقامة «أسواق اليوم الواحد»، التي بلغ عددها أكثر من (٣٠٠) سوق، وأُعيد تفعيلها بشكل دوري لتغطية جميع المناطق، إضافة إلى التعاون مع السادة المحافظين لإقامة أكثر من (٢٥٠) معرضًا سلعيًا دائميًا، لتقديم السلع بأسعار مناسبة تقل عن مثيلاتها في الأسواق، وهو ما أسهم في زيادة المعروض من السلع الأساسية، وانعكس على ثبات واستقرار مستوى الأسعار.

واستكمالًا لدور وزارة التموين والتجارة الداخلية المجتمعي، أطلقت الوزارة مجموعة من المبادرات لتخفيض أسعار عدد من السلع الأساسية داخل المجمعات الاستهلاكية، من أبرزها: السكر، والزيت، والبيض، والدواجن، وغيرها من السلع الأساسية.

كما تولي الوزارة الرقابة التموينية أهمية قصوى بوصفها أحد المحاور الأساسية لحماية المستهلك وتحقيق استقرار

في عالم يزداد فيه التحدي يوميًا بعد يوم لضمان استدامة الموارد وتحقيق الأمن الغذائي للمواطنين، تبرز وزارة التموين والتجارة الداخلية كركيزة أساسية في دعم استقرار السوق وتوفير احتياجات الأسر المصرية من السلع الاستراتيجية، فلم تقتصر جهود الوزارة على سدّ الفجوة الغذائية، بل امتدت لتشمل منظومة متكاملة من السياسات والمبادرات التي تجمع بين التخطيط الاستراتيجي والتدخل السريع، بهدف تحقيق الأمن الغذائي كأحد أهم ركائز الأمن المستدام.

ومع تنامي التحديات العالمية، من تقلبات الأسواق الدولية إلى التغيرات المناخية والظروف الجيوسياسية، واصلت الوزارة أداء دورها الحيوي في ظل توجيهات القيادة السياسية بضرورة تعزيز منظومة الأمن الغذائي، وتحقيق الاستقرار المستدام في السلع الأساسية، من خلال آليات مرنة واستباقية تضمن توافر السلع، وضبط الأسواق، وتوفير الحماية الاجتماعية للفئات الأكثر احتياجًا، بما يعكس التزام الدولة المصرية بتعزيز صمودها الاقتصادي وتحقيق التنمية المستدامة.

وفي هذا الإطار تبذل وزارة التموين والتجارة الداخلية جهودًا حثيثة ومتواصلة لتأمين احتياجات المواطنين من الغذاء، إذ تضع الوزارة نصب أعينها هدفًا استراتيجيًا، هو تأمين مخزون كافٍ من السلع الأساسية يضمن الاستقرار واستدامة توافرها، وفي هذا الشأن، نجحت الوزارة في تحقيق موقف آمن من الاحتياطي الاستراتيجي للسلع التموينية، يكفي لمدة (٦) أشهر مقبلة.





وقد أسفرت تلك الجهود المكثفة عن تحرير (١٢١) ألف مخالفة خلال الربع الأول من عام ٢٠٢٥، في دلالة واضحة على يقظة الأجهزة الرقابية، مع تأكيدنا أننا نطمح أن يقل هذا الرقم تدريجيًا مع زيادة وعي المواطنين والتجار.

وفي إطار رؤية الدولة للتحويل الرقمي، تسق الوزارة مع مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء لتطبيق منظومتين رقميتين:

الأسواق، بتوجيه جميع الأجهزة الرقابية بالوزارة لتكثيف الحملات، وتشمل:

التسيق الكامل بين الجهات الرقابية المعنية، وتشمل مديريات التموين، وجهاز حماية المستهلك، ومباحث التموين، والرقابة بالديوان العام.

احترام وتوعية ممثلي المنشآت التي يتم التفتيش عليها، مع تأكيد أن القانون هو الفيصل في حالة وجود مخالفات.



ختامًا ...

تواصل وزارة التموين والتجارة الداخلية جهودها المخصصة، بروح الفريق الواحد، لتحقيق الأمن الغذائي كجزء لا يتجزأ من منظومة الأمن القومي المصري، ونحن نؤمن بأن الأمن الغذائي ليس فقط في توافر السلع، بل في استدامة تدفقها، وعدالة توزيعها، ومشاركة المواطن في الرقابة عليها.

وفي ظل هذه التحديات المتسارعة عالميًا، تظل الوزارة على العهد، درعًا اقتصاديًا واجتماعيًا يضع مصلحة المواطن المصري في القلب من كل قرار، وهدفنا هو أن ينعم كل بيت مصري بالأمان الغذائي، دون أن يشعر بعبء أو قلق، الآن وغدًا.

تطبيق «رادار الأسعار»:

تطبيق تفاعلي يُمكن المواطنين من نشر ورصد أسعار السلع في السلاسل التجارية، ومقارنة الأسعار لتوجيه المواطن نحو الأقل سعرًا والأقرب إليه، ويهدف هذا التطبيق إلى تفعيل الرقابة المجتمعية، وتعزيز دور المستهلك في حماية الأسواق.

المنظومة الرقمية لمراقبة الأسواق:

تعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات التاريخية لأسعار السلع، وتوقع التغيرات المستقبلية بناءً على معايير مثل: سعر الصرف، والعرض والطلب، وتكاليف النقل، والمستجدات السياسية، وتُسهم هذه المنظومة في اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة، والكشف المبكر عن الأزمات قبل تفاقمها.



تحقيق الأمن المستدام ركيزة ازهرية ثابتة

أ.د / محمد الضويبي

وكيل الأزهر الشريف

الحمد لله رب العالمين، خلق الإنسان فسوَاه، وإلى الدين الحنيف دعاه، وصان عقله وقواه، وأصلي وأسلم على سيدنا محمد بن عبد الله، وعلى آله وصحبه ومن والاه.

إطار الاقتصاد - فإن العلوم الشرعية ليست بمعزل عنها؛ بل إنها تضرب بسهم وافر في إقرارها ورعايتها، وفي القرآن والسنة كثير من الآيات والأحاديث التي تدعو إلى عمارة الأرض وإصلاحها والإحسان إلى الوجود كله.

ويكفي ما تضيفه العلوم الشرعية من عمق للدراسات التمهوية؛ فالتأمل لواقع المجتمعات يدرك أن التنمية ومشروعاتها حين تقوم على المقومات المادية وحدها فإنها سرعان ما تؤدي إلى انهيار تنموي وتراجع حضاري، ولا ينبغي أن نخدع بما يُصوّر لنا من تجارب تنموية حول العالم يشار إليها بالنجاح المبهر؛ فإن النجاح في الجانب المادي وحده لم يستطع القضاء على الجرائم، ولم يقدم حلاً للأسر المفككة، ولم يضع علاجاً للاضطرابات الأخلاقية والسلوكية التي تهدد المجتمعات ومشروعاتها.

وإن مما يميز الفكر الإسلامي أنه يمتاز بالشمول الذي يتجلى في معالجة قضايا الإنسان كفراد، وقضايا كعضو في مجتمع، ثم يعالج قضايا المجتمعات وما تفرضه علاقة التعارف الضرورية، وكل هذه المعالجات دون أي خيال أو مثالية مفرطة، ودون تضليل أو واقعية محبطة، وإنما معالجة وسطية تستجيب

مما لا يخفى على أحد أن العالم اليوم يمرُّ بأزمات يندى لها جبين البشرية، وليس عالمنا الإسلامي والعربي بمعزل عنها، بل إن منطقتنا العربية تعرّضت خلال السنوات القليلة الماضية إلى كوارث متلاحقة أصابت كثيراً من الناس في دمائهم وأموالهم وأعراضهم، نتيجة أفكار وانحرافات عن جادة الصواب، استغلها المغرضون لتدمير عقول الشباب، وتفكيك وحدة الأوطان، فغاب الأمن والأمان، في الوقت الذي نقرأ فيه أن الشريعة الإسلامية بما فيها من أحكام مختلفة تحرص على تحقيق الأمن والطمانينة في حياة الأفراد والمجتمعات! ولهذا الأمر، دعا الأزهر الشريف إلى بذل جهود كثيرة في مناقشة قضايا الحياة المعاصرة في إطار شرعي يتناسب مع ما تقتضيه تغيرات الحياة، وفي الوقت نفسه لا يخرج عن الثوابت، بل يحافظ على الضروريات الخمس، التي تدور عليها وحولها الأحكام الشرعية، والتي عدّها الإمام الشاطبي -رحمه الله- أسس العمران؛ بحيث لا يتصور عمران مجتمع ولا صلاح واستقامة أمور أفراد إلا من خلال حفظها، ولا يتصور حفظها إلا في ظل وجود أمن، وخاصة الأمن المجتمعي. إن قضية «التنمية المستدامة» - بصفة عامة وإن نشأت في



إذا كانت التنمية المستدامة تقوم على ثلاثة عناصر أساسية، هي: الاقتصاد والمجتمع والبيئة، فإن الفكر الإسلامي قد عني بكل هذه العناصر

في سبك عجيب

وأتجاهاتها، وفي ظل هذا الاستهداف الطائش فإن الواجب على مؤسسات التربية ومعاهد التعليم أن تتوخى الحذر، وأن تحتاط بالتأويل والأصول والأسس حتى لا تتأثر الأمة بكل طرح جديد تغري جذته الشباب، ويريقه الأحداث، فالواجب إذاً أن يبنى الإنسان لعالم متغير لكن على أرض صلبة من العقيدة والتاريخ واللغة والقيم ومكونات الهوية جمعاء.

إن الحضارة الحديثة استخدمت كل أدواتها وتقنياتها للوصول إلى ما تريد، واستحلت في سبيل ذلك كل شيء، حتى زيفت المفاهيم الشريفة الراقية، وباسم الحريات والحقوق تحاول منظمات ودول أن تعبت بأفكارنا، وأن يجعلوا القبيح حسناً، والحسن قبيحاً، وبالغوا في ذلك جداً حتى أرادوا أن يجعلوا الأرض لغير أهلها، وأن يستهدفوا عقول شبابنا بأفكار تأبها أحكام العقل وقواعد المنطق، ولم ينبج من هذه المولات الزائفة أطفالنا الأبرياء الأطهار، الذين أرادوا أن يفسدوا فيهم النقاء والطهر بأفكارهم الفاسدة.

ولأن الكلام عن إعداد الإنسان لعالم اليوم أوسع من كلمة أو مقال؛ لذا سأختم ببعض الرسائل الموجزة:

أولاً: إنَّ النَّظَرَ الواسعَ الَّذِي يتجاوزُ البقعةَ الجغرافيةَ الضَّيِّقةَ مطلبٌ شرعيٌّ، وضرورةٌ عصريةٌ وحضاريةٌ، فالله سبحانه وتعالى هو الَّذي أمرَ أن نستكشفَ الكونَ من حولنا، فقال: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبَ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾ [الحج: ٢١].

ثانياً: إنَّ إعدادَ الإنسان لعالم اليوم ليست فكرةً مثاليةً تحلم بها بعض العقول، وليست أمنيةً شاعريةً تهفو إليها بعض الأفتدة، وليست كذلك حبراً على ورق تسطره بعض الأقلام، ولكنه ركنٌ دينيٌّ، وواقعٌ تطبيقيٌّ، وثمراتٌ نافعةٌ.

ثالثاً: إن رؤية الأزهر الشريف في قضية بناء الإنسان تضمن التوازن بين متطلبات الروح والعقل والجسد، وتعلي من قيمة الاحترام والتسامح والتعايش السلمي مع المحافظة على الهوية ومكوناتها، وأن تقرأ العالم مع قراءة الذات، وأن تنتفع بعطاء العصر من غير تهديد لخصوصية أو عبث بمكونات هوية، وأن تتبنى التعلم المستمر والذاتي، ومهارات التفكير النقدي وحل المشكلات واتخاذ القرارات والتفاعل الإيجابي مع الآخرين.

رابعاً: إننا نحتاج إلى تربية النشء على العالمية منذ نعومة أظفارهم حتى لا تؤثر فيهم عزلة، ولا وهم، ولا أتصور أن علوم الإسلام كانت بعيدة عن العناية بالتغيرات التي يجب معرفتها على الأقل.

إنَّ النظرةَ الإسلاميةَ الشاملةَ للتنمية المستدامة توجب ألا تتم هذه التنمية بمعزل عن الضوابط الدينية والأخلاقية، وأن تمتد أنشطة التنمية إلى الدين والدنيا والآخرة، بما يضمن التوازن والتوافق.

لاحتياجات الإنسان وتطلعاته، وترتب سلوكه وعلاقاته، وتحفظ عليه دينه ودنياه وآخرته، وإذا كانت التنمية المستدامة تقوم على ثلاثة عناصر أساسية، هي: الاقتصاد والمجتمع والبيئة، فإن الفكر الإسلامي قد عني بكل هذه العناصر في سبك عجيب، يجعل من المحافظة على الموارد واستثمارها شعيرةً ربانيةً، تتجلى آثارها عقيدةً وشرعيةً وسلوكاً، تلك الآثار التي تدور حول بناء الإنسان وتربيته دينياً وروحياً وخلقياً وقيماً؛ ليقوم بالدور المنوط به، بما يضمن تنمية مستدامة في الدنيا والآخرة.

وقد وضع الأزهر الشريف رؤية استشرافية لتحقيق الأمن المجتمعي المستدام، تدور حول بناء الإنسان وفق عالم اليوم؛ لأن بناء الأمم إنما يكون ببناء الفرد الذي هو نواة المجتمع، ولا سبيل إلى بنائه إلا من خلال التعليم؛ ولهذا فإن مؤسسات التعليم في أي مجتمع هي معيار قوته، ومقياس نهضته؛ بدءاً من مؤسسات التعليم المبكر، وانتهاءً بمؤسسات التعليم العالي، فالتعليم للإنسان يمثل صيانة العقل من الانجراف وراء الخرافة والوهم، والسد المنيع دون وقوع الجريمة، والدرع القوي من التخلف والفساد، والقلة الحصينة بإذن الله من التطرف والغلو.

وتنطلق رؤية الأزهر الشريف - جامعاً وجامعةً - من أن التربية هي المفتاح الرئيس لتشكيل مستقبل أفضل للإنسانية، وبناء إنسان يتمتع بالكفايات والجدارات اللازمة التي تضمن قدرته على التعامل مع عالم متعدد الثقافات يتغير بشكل متسارع، بل ولحظي.

ولعل قضية بناء الإنسان وإعداده، وإن شغلت عديداً من المفكرين والباحثين قديماً وحديثاً، ومحلّيًا وعالميًا، فإن أهمية هذه القضية ازدادت في ضوء ما تلقاه المجتمعات من تغيرات طبيعية، أو تغييرات مقصودة، في ظل حرص بعض الدول والمؤسسات على تسويق فكرتها وأسلوب حياتها ونمط معيشتها، في مقابل إضعاف خصوصيات مجتمعات أخرى وهوياتها، والعمل على ذوبان ملامحها، ولا أظن أن بناء الإنسان كلمات تلقى، أو شعارات تعلق فحسب، وإنما هو صناعة ثقيلة في ظل ما يموج به العالم المعاصر من تغيرات وتقلبات في مجالات العلوم النظرية والتطبيقية على السواء.

إن التغيرات من حولنا تحاول أن تقتحم أفكارنا وعقائدنا





الصحافة والأمن المستدام

المهندس / عبد الصادق الشوربجي
رئيس الهيئة الوطنية للصحافة

الدائمة، توضح المغالطات ببيانات لا تحتمل التأويل، صحافة تمارس دورها الوطني كإحدى أهم مفردات القوى الناعمة للدولة المصرية، تدافع عن الوطن وترابه وأمنه واستقراره، ترصد وتحلل وتكشف الحقائق أمام المواطنين، تشير لمواطن القوة وتعظمها، وتلقي الضوء على نقاط الضعف التي قد يتسلل منها المتربصون والمغرضون وأصحاب الأحقاد وأهل الشر.

الطريق نحو تحقيق «الأمن المستدام» يتطلب من صحافتنا المصرية عملاً مستمرًا ومضاعفًا، يتطلب يقظة، يتطلب تأهيلًا وتدريبًا مستمرًا، فأهل الشر كثر، يتربصون ببلادنا وأمنها واستقرارها، وقد يتسللون لعقول أبنائنا برسائل مسمومة ومبطنة، صحافتنا المصرية مطالبة بتحسين العقول.

دائمًا وفي مناسبات كثيرة ومتعددة، يؤكد فخامة الرئيس عبد الفتاح السيسي أهمية الوعي وأمانة الكلمة كمسئولية كبيرة أمام الشعوب، يؤكد الدور الاستراتيجي للإعلام في مساندة جهود الدول لتحقيق الاستقرار والتنمية، من خلال تناول القضايا الوطنية وتعميق الوعي العام لدى الشعوب، يطالب الإعلام العربي بالتحدث بلغة واحدة تساعد على مواجهة التحديات، وطرح القضايا المختلفة بشكل عميق وموضوعي ومدعوم بالحقائق من أجل البناء الواقعي والصحيح للعقل الجمعي والوجدان العربي.

رسائل الرئيس التي أطلقها قبل سنوات مضت - ولا يزال سيادته يؤكدها- تكشف الرؤية الاستباقية التي نراها الآن في محيطنا الإقليمي المشتعل والعالمي المتأزم، تكشف الثمن الباهظ لانهايار الأوطان وضرب الاستقرار وغياب الأمن والأمان.

دعم مستمر من الدولة المصرية للمؤسسات الصحفية، إيمانًا بدورها المتنامي في عمليات التنوير والتثقيف ونشر الوعي، والمؤسسات بإصداراتها العريقة والمتنوعة ستواصل العمل وتكثفه بمختلف فنون العمل الصحفي في إطار عمليات تعزيز الوعي وتحقيق الأمن المستدام؛ بتوعية المواطنين، ونشر الأخبار الدقيقة والموثوقة، وكشف الحقائق، ومواجهة الشائعات والأكاذيب.. صحافة مصر على قدر ال مسئولية.

دائمًا كانت مصر ولا تزال واحة للأمن والأمان والاستقرار، بلادنا القوية صاحبة الحضارة الضاربة في جذور التاريخ، حضارة عريقة وشعب أصيل واع يعلم جيدًا قيمة الأوطان وثمر الاستقرار، مشاهد كثيرة ومواقف وأحداث مرّت على بلادنا قديمًا وحديثًا، تعلمنا منها جميعًا العظة والعبرة، وأدركنا معها قيمة المؤسسات القوية الصلبة، والمعدن الأصيل للرجال وقت المحن والشدائد، تعلمنا منها ورصدنا أين يقف الصديق قبل العدو، ورأينا من يساند، ومن يطعن في الظهر، ومن يللم الجراح، شاهدنا من فرح لفرحنا ومن أغتم، علمنا جميعًا قيمة الأمن والأمان وإن غاب للحظات خاطفة في عمر الوطن.

على مدار تاريخ مصر الحديث، كانت للصحافة المصرية أدوار بلغة الأهمية في مختلف القضايا والملفات وألويات الوطن وحيثته واستقلاله، منابر صحفية وطنية عملاقة، ترصد وتحقق وتحلل وتفنّد، مع الحق وإلى جانبه، مع الشعب وفي صفه، ومرآة صادقة لأوجاعه وطموحاته وآماله، تساند الدولة ومؤسساتها، وتؤدي دورها الوطني على الوجه الأكمل رغم ما مرّت به من محن وتحديات وصعاب، صحافة وطنية تعي قدر الكلمة، وتعلم جيدًا مدى تأثيرها في جماهير القراء والمواطنين.

الإخبار والتثقيف والتنوير ونشر الوعي وتنميته بين المواطنين في مختلف القضايا والمجالات؛ أدوار مهمة للصحافة الوطنية، وألويات عمل ومنهج، عناصر مهمة يتعاضد دورها جميعًا ومكتملة خلال الوقت الراهن في إطار السعي نحو تعزيز وتحقيق «الأمن المستدام» الذي يتطلب جهودًا مكثفة ومستمرة خلال الفترة الراهنة والفترات المقبلة، خاصة في محيط إقليمي مشتعل، وأزمات عالمية مستمرة، وتوترات جيوسياسية، وحروب شائعات لا تتقطع، وفوضى غير مسبوقه عبر وسائل التواصل الاجتماعي العالمية بشائعات مغرضة وأكاذيب طالت دولًا وحكومات، وأضررت بكثير من الشعوب.

الأمن المستدام يتحقق بجهود مخلصه؛ كل في موقعه، وللصحافة دورها الكبير الذي يتنامى يومًا بعد يوم، صحافة تعلي من قدر الكلمة وتأثيرها، تكثف رسائل التوعية بالتحديات الداخلية والخارجية، تواجه الشائعات وتفندها، تكشف الأكاذيب بالحقائق



جهود هيئة الدواء المصرية في تحقيق الأمن الدوائي

د / علي الغمراوي

رئيس هيئة الدواء المصرية



في إطار حرص الدولة المصرية على تعزيز الأمن القومي الصحي، وضمان حصول المواطن على الأدوية والمستلزمات الطبية بسهولة ويسر، تؤدي هيئة الدواء المصرية دورًا محوريًا لضمان توافر المستحضرات الطبية، وتحقيق الاستقرار في سوق الدواء، مع العمل على توطین الصناعة الدوائية، وتقليل الاعتماد على الاستيراد، وتستعرض الهيئة في هذا المقال أبرز ما اتخذته من إجراءات في هذا السياق خلال الفترة الأخيرة.

أولاً: توفير الأدوية واستقرار سوق الدواء

- حرصت هيئة الدواء المصرية، بالتنسيق مع الجهات المعنية، وعلى رأسها هيئة الشراء الموحد، على تبني استراتيجية رقابية متكاملة تهدف إلى تحقيق استدامة توافر الأدوية، سواء في السوق المحلي أو السوق المؤسسي، وذلك من خلال:
- الرصد المستمر لاحتياج السوق، وتحليل اتجاهات الطلب والاستهلاك باستخدام أدوات تحليلية متقدمة.
- العمل على تأمين مخزون استراتيجي كافٍ من المستحضرات الحيوية والمهمة، يكفي لتغطية احتياجات السوق لمدة لا تقل عن 6 أشهر، مع تحديث هذه الخطط دوريًا.
- التنسيق المباشر مع شركات التصنيع المحلية والمستوردة لمتابعة خطط الإنتاج والتوزيع، وضمان عدم وجود أي معوقات تؤثر

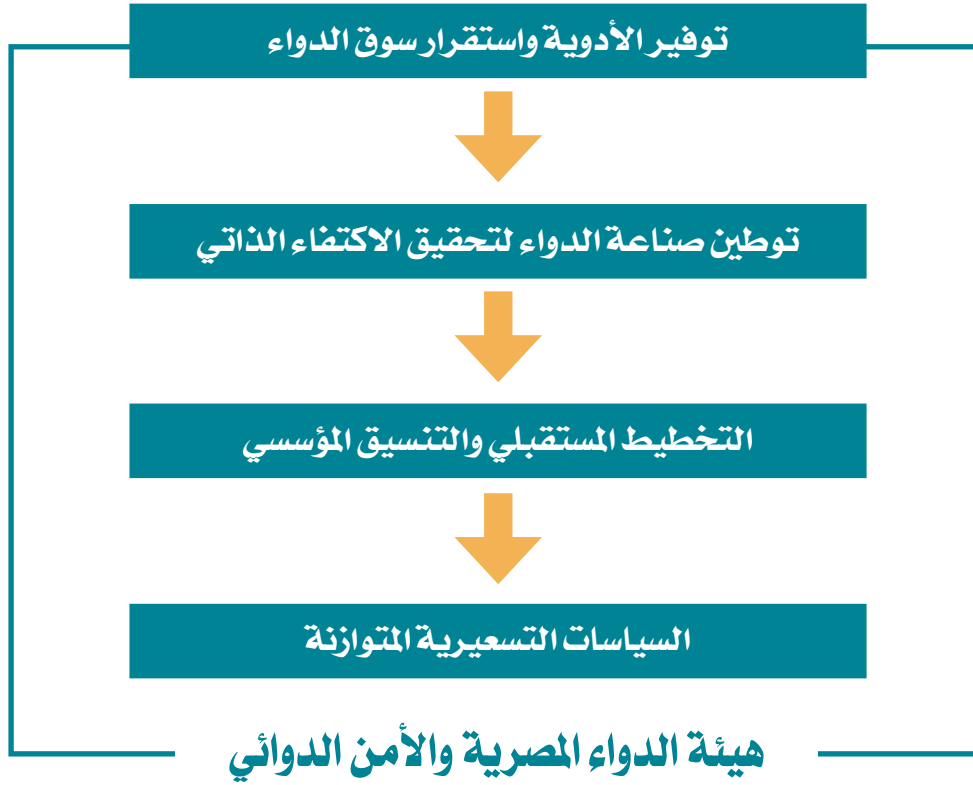
في استقرار السوق الدوائي المصري.

- تشديد الرقابة على سلاسل التوزيع، ومتابعة عدالة التغطية الجغرافية؛ لضمان وصول الأدوية لجميع المواطنين دون تمييز.

ثانيًا: توطین صناعة الدواء لتحقيق الاكتفاء الذاتي

- يمثل توطین الصناعة الدوائية إحدى الركائز الاستراتيجية التي تسعى الهيئة لتعزيزها ضمن خطة الدولة للاكتفاء الذاتي، وتقليل الفاتورة الاستيرادية، وقد حققت الهيئة تقدمًا ملحوظًا في هذا الملف من خلال:
- تشجيع توطین المستحضرات المستوردة محليًا، خاصة تلك التي ليس لها بدائل أو مماثل في السوق الدوائي المصري.
- تقديم حوافز استثمارية وتيسيرات للشركات الوطنية





رابعاً: السياسات التسعيرية المتوازنة

- في ضوء المتغيرات الاقتصادية الأخيرة، مثل تحرير سعر الصرف، وارتفاع معدلات التضخم وتكاليف الاستيراد، تبنت الهيئة سياسة تسعير مرنة تضمن استمرار توافر الأدوية دون تحمل المواطن أعباء إضافية، ومن أهم الإجراءات:
 - مراجعة الأسعار بناءً على دراسات اقتصادية وفنية دقيقة.
 - الحفاظ على مبدأ العدالة والشفافية في التسعير.
 - التصدي لأي محاولات لخلق أزمات مصطنعة لرفع الأسعار.
- ويُشار إلى أن الهيئة راعت الحفاظ على توازن دقيق بين حماية اقتصاديات الصناعة الدوائية المحلية، وضمان قدرة المواطن على شراء العلاج اللازم بأسعار مناسبة.

ختاماً

تؤكد هيئة الدواء المصرية التزامها الثابت بمسؤولياتها نحو تعزيز الأمن الدوائي وتحقيق الاكتفاء الذاتي، من خلال منظومة متكاملة من السياسات الرقابية، والدعم الفني للصناعة المحلية، والتنسيق المؤسسي المتواصل، وتعمل الهيئة بخطى واثقة نحو جعل مصر مركزاً إقليمياً رائداً للصناعات الدوائية، بما يعزز من قدرة الدولة على تلبية احتياجات المواطنين الصحية بكفاءة واستدامة.

- والأجنبية لتسجيل مستحضراتها وتداولها داخل مصر.
- دعم الشركات فنياً وإجراءياً لتخطي التحديات المرتبطة بعمليات التوطين.
- ترتيب أولويات التوطين وفقاً لحجم الاستيراد والأهمية الاستراتيجية للمستحضرات والمجموعات العلاجية الخاصة بها.
- وقد أسفرت هذه الجهود عن تسجيل وتوطين نحو ١٢٩ مادة فعالة على مدار السنوات الأخيرة، تمثل مستحضرات دوائية كانت تُستورد بالكامل، وبلغت فاتورتها الاستيرادية خلال ثلاث سنوات ما يعادل ٦٢٣,٧ مليون دولار أمريكي.

ثالثاً: التخطيط المستقبلي والتنسيق المؤسسي

في ضوء توجيهات القيادة السياسية، تعمل الهيئة على رسم خريطة دوائية مستقبلية لتحديد احتياجات السوق من الأدوية والمستلزمات، والتنسيق مع الشركات لتحقيق تلك الأهداف، كما أطلقت خطة عاجلة لتأمين المخزون الاستراتيجي من الخامات الدوائية.

كما تكثف الهيئة جهودها للتنسيق المستمر مع هيئة الشراء الموحد ومجلس الوزراء؛ لوضع آليات التنفيذ، والمتابعة باستمرار، لضمان كفاءة الاستجابة لأي متغيرات في السوق.



دور الهيئة القومية لسلامة الغذاء في تحقيق الأمن المستدام



د/ طارق الهوبي

رئيس الهيئة القومية لسلامة الغذاء

الأمن الغذائي المستدام.. مفتاح بقاء الإنسان واستقرار الأمم

- الاستقرار: ضمان استمرار هذه الأبعاد على المدى الطويل، وعدم تعرّضها لاضطرابات.
- أهم التحديات التي تواجه الأمن الغذائي
- ١. التغير المناخي: ارتفاع درجات الحرارة، وتغير أنماط الأمطار، يؤثران على مواسم الزراعة، ويزيدان من شدة الجفاف والفيضانات.
- ٢. نقص الموارد الطبيعية: تآكل التربة، وتلوث المياه الجوفية بالأسمدة والمبيدات، وندرة المياه العذبة؛ تهدد الأمن الغذائي.
- ٣. النمو السكاني: عدد السكان العالمي يتجاوز ٨ مليارات نسمة، ما يزيد الضغط على الغذاء والماء والطاقة، ومن المتوقع أن يرتفع الطلب العالمي على الغذاء بنسبة ٥٠٪ بحلول ٢٠٥٠.
- ٤. سوء التوزيع والعدالة الغذائية: حتى مع توفر الغذاء، لا يحصل الجميع عليه بالتساوي بسبب الفقر أو ضعف البنية التحتية، فهناك ٧٢٥ مليون شخص عانوا من الجوع المزمن في ٢٠٢٣، رغم الإنتاج الكافي عالمياً.
- ٥. الهدر الغذائي: ثلث الغذاء المنتج يُفقد أو يُهدر، وهو ما يعادل ١,٣ مليار طن سنوياً؛ في الدول المتقدمة يهدر المستهلكون كميات كبيرة، بينما في الدول النامية يكون الهدر في الحصاد والنقل والتخزين.
- ٦. النزاعات والحروب: النزاعات تخلق أزمات غذائية فورية ومزمنة.
- ٧. الأمراض والأفات: الأمراض النباتية والحيوانية تهدد الإنتاج الزراعي.

في ظلّ تنامي التحديات العالمية المرتبطة بالأمن الغذائي والتغيرات المناخية والتوسع السكاني، وتراجع الموارد الطبيعية، أصبح تحقيق الأمن الغذائي المستدام هدفاً استراتيجياً لا غنى عنه من أجل مستقبل مستقر وآمن للأجيال القادمة.

فالغذاء ليس مجرد سلعة استهلاكية، بل هو حق أساسي من حقوق الإنسان، وركيزة رئيسية في بناء المجتمعات وتممية الاقتصادات.

ويُعدّ ضمان سلامة الغذاء وجودته إحدى الركائز الأساسية لتحقيق هذا الهدف، وهو ما تضطلع به بفاعلية الهيئة القومية لسلامة الغذاء، كونها الجهة المختصة بحماية صحة المستهلك، وتعزيز منظومة الغذاء الآمن في مصر.

ما الأمن الغذائي المستدام؟

«ضمان حصول جميع الأفراد، في كل الأوقات، على غذاء كافٍ وآمن ومغذٍ لتلبية احتياجاتهم الغذائية وتفضيلاتهم من أجل حياة نشطة وصحية، وذلك دون التأثير السلبي على البيئة أو قدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها»، وهو بذلك يدمج بين مفهوم الأمن الغذائي التقليدي ومبادئ الاستدامة البيئية والاقتصادية، ويشمل ذلك أربعة أبعاد رئيسية:

- الإتاحة: أي توفير كميات كافية من الغذاء، من خلال الإنتاج المحلي أو الاستيراد.
- الوصول: قدرة الأفراد على الحصول على الغذاء مادياً واقتصادياً.
- الاستخدام: استهلاك الغذاء بطريقة صحية وآمنة تلبى الاحتياجات الغذائية.





- حلول لحفظ الأغذية وإطالة عمرها الافتراضي. ويشمل الاستثمار أيضًا في:
 - التقنيات الحيوية (Biotechnology).
 - أنظمة الإنذار المبكر للكوارث البيئية والآفات.
 - ❖ تعزيز السياسات الوطنية ودعم الإنتاج المحلي، من خلال:
 - تبني خطط وطنية للأمن الغذائي تركز على الاكتفاء الذاتي النسيبي.
 - تقديم دعم مالي وتقني للمزارعين، خاصة صغار المنتجين.
 - ضمان وصول الغذاء للفئات المُهمَّشة عبر برامج الحماية الاجتماعية.
 - ❖ ترشيد الاستهلاك ومكافحة الهدر الغذائي، عبر:
 - حملات توعية جماهيرية بسلوكيات الشراء والاستهلاك.
 - تطوير سلاسل التبريد والتخزين للحدِّ من الفقد في مراحل النقل والتوزيع.
 - سنِّ تشريعات ملزمة للقطاع التجاري والمطاعم للتقليل من الفاقد.
 - ❖ تعزيز التكامل الإقليمي والدولي، من خلال:
 - الشراكات الاستراتيجية بين الدول لضمان استقرار سلاسل التوريد.
 - تحسين البنية التحتية للنقل والتخزين العابر للحدود.
 - المشاركة في المبادرات الدولية، كبرنامج الأغذية العالمي (WFP)، وشبكات الأمن الغذائي العالمية.
- لذا، فإن تحقيق الأمن الغذائي المستدام يتطلب تنسيقًا بين مختلف القطاعات (الزراعة، والاقتصاد، والبيئة، والصحة)، وتعاونًا وثيقًا بين الحكومات والمجتمع المدني والقطاع الخاص.
- الأمن الغذائي المستدام وعلاقته بخطة مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠:**
- تُعَدُّ رؤية مصر ٢٠٣٠ الإطار الاستراتيجي الذي يوجِّه سياسات الدولة نحو التنمية الشاملة والمستدامة، وترتكز على ثلاثة أبعاد

- ٨. ضعف الحوكمة والسياسات الزراعية:
 - غياب السياسات الشاملة والاستثمار في البنية الزراعية يضعف الإنتاج ويزيد الهدر.
 - غياب نظام دعم فعَّال لصغار المزارعين في عديد من الدول العربية.
 - ضعف نظام سلامة الغذاء يؤدي إلى مخاطر صحية واستهلاك منتجات غير آمنة.
 - ٩. الاعتماد على الاستيراد: الدول التي تستورد نسبة كبيرة من غذائها تكون أكثر عرضة للصدمات، مثل تقلبات الأسعار أو الأزمات السياسية.
 - ١٠. الضجوة التكنولوجية: نقص استخدام التقنيات الحديثة، كالزراعة الذكية والري بالتنقيط، يحد من الإنتاجية المستدامة.
- مقومات تحقيق الأمن الغذائي المستدام:**
- لتحقيق الأمن الغذائي المستدام، لا بُدَّ من اتباع نهج شامل ومتربط يجمع بين السياسات والابتكار والمجتمع، وتشمل أبرز المقومات ما يلي:
- ❖ تطوير نظم الزراعة الذكية مناخيًا:
 - تعمد هذه النظم على استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في الزراعة، مثل:
 - الاستشعار عن بُعد.
 - الزراعة الدقيقة (Agriculture Precision).
 - نظم الري بالتنقيط وتحسين إدارة التربة. تهدف إلى:
 - خفض استهلاك الموارد، مثل المياه والطاقة.
 - زيادة مرونة الإنتاج الزراعي في مواجهة تغير المناخ.
 - تقليل الانبعاثات الكربونية المرتبطة بالزراعة.
 - ❖ الاستثمار في البحث العلمي والابتكار:
 - دعم مراكز البحوث الزراعية والغذائية لتطوير:
 - أصناف مُحسَّنة من المحاصيل مُقاومة للملوحة والجفاف.



رئيسية: الاقتصادي، والاجتماعي، والبيئي، وفي هذا السياق، يحتل الأمن الغذائي المستدام موقعاً محورياً، كونه يربط بين هذه الأبعاد الثلاثة مباشرة.

الأمن الغذائي في محور «التنمية الزراعية»:

ضمن رؤية ٢٠٣٠، تسعى مصر لتحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية الاستراتيجية، وزيادة الإنتاجية الزراعية، من خلال:

- التوسع الأفقي باستصلاح ملايين الأفدنة، مثل مشروع الدلتا الجديدة.
- التوسع الرأسي باستخدام تقنيات حديثة لرفع كفاءة الأراضي الزراعية وزيادة الغلة لكل فدان.
- تطوير البنية التحتية الزراعية، كشبكات الري المطور والصوامع.
- دعم التحول الرقمي في الزراعة لتحسين إدارة الموارد.
- وفي ظل شحّ الموارد، بات من الضروري الاعتماد على التقنيات الحديثة لضمان استدامة الغذاء، ومنها:
- الزراعة الدقيقة (Agriculture Precision): استخدام الأقمار الصناعية وأجهزة الاستشعار لتحسين توزيع المياه والأسمدة.
- الهندسة الوراثية والبذور المحسّنة: لتقليل الفاقد ورفع الإنتاجية في ظل ظروف مناخية قاسية.
- الزراعة الرأسية والمائية (Vertical & Hydroponics Farming): حلول مبتكرة للتغلب على محدودية الأراضي والمياه.
- الذكاء الاصطناعي في إدارة الأمن الغذائي: لتحليل سلاسل التوريد والتنبؤ بالأزمات المحتملة.

الربط بين الأمن الغذائي والتغيرات المناخية:

تتأثر منظومة الغذاء مباشرة بـ:

- الاحتباس الحراري وتأثيره في جودة المحاصيل.
- ارتفاع نسب التصحر، ما يُقلّص المساحات المزروعة.
- عدم انتظام الأمطار وتأثيره في دورات الري والإنتاج.
- لذلك، يُشكّل الأمن الغذائي المستدام ركيزة رئيسية ضمن أهداف مصر في الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ ٢٠٥٠.

دور الهيئة القومية لسلامة الغذاء في منظومة الأمن

الغذائي المستدام:

أولاً: في الأزمات والطوارئ

تؤدي الهيئة القومية لسلامة الغذاء دوراً مهماً في حالات الطوارئ الغذائية، من خلال:

- نظام الإنذار المبكر بأي ملوثات غذائية أو انتشار أوبئة مرتبطة بالأغذية.
- تنسيق الاستجابات الوطنية بالتعاون مع وزارات الصحة

والزراعة والتموين.

- تتبع المنتجات الغذائية الملوثة وسحبها من السوق بسرعة.
- الإفصاح بشفافية للجمهور عن حالات الخطر، واتخاذ الإجراءات الوقائية.

ثانياً: الإطار التشريعي والتنظيمي لسلامة الغذاء في مصر

استحدثت مصر قانون سلامة الغذاء رقم ١ لسنة ٢٠١٧، الذي أنشأ الهيئة القومية لسلامة الغذاء، ويتضمن:

- توحيد جهات الرقابة الغذائية تحت مظلة واحدة.
- منح الهيئة صلاحيات الضبطية القضائية لاتخاذ إجراءات فورية ضد المخالفين.
- إلزام المنتجين والمستوردين بتسجيل منشآتهم ومنتجاتهم ضمن قواعد بيانات وطنية.
- ويسهم ذلك في تقليل البيروقراطية، وتسريع الإجراءات الرقابية.

ثالثاً: أهمية التوعية المجتمعية لتحقيق الأمن الغذائي

التقنيات والقوانين وحدها لا تكفي؛ بل لا بُد من:



○ نشر الوعي المجتمعي بقضايا السلامة الغذائية، من خلال الحملات الإعلامية والمواد التثقيفية التي تستهدف مختلف فئات المجتمع.

الهيئة والأمن الغذائي المستدام.. رؤية مستقبلية:

تؤدي الهيئة القومية لسلامة الغذاء في مصر دورًا محوريًا في تعزيز منظومة الأمن الغذائي المستدام، وذلك من خلال تنظيم وضبط سلامة الغذاء المتداول في جميع مراحل السلسلة الغذائية، من الإنتاج حتى الاستهلاك، بما يضمن حماية صحة المستهلك، وتحقيق الاستدامة في الموارد والأنظمة الغذائية، وفيما يلي تفصيل لأهم أدوار الهيئة في هذا الإطار:

١. الرقابة على سلامة الغذاء:

○ تضع الهيئة المعايير والمواصفات الخاصة بسلامة الغذاء، استنادًا إلى أحدث المرجعيات الدولية، مثل هيئة الدستور الغذائي (Codex).

○ تقوم بالتفتيش والرقابة على المنشآت الغذائية في مراحل التصنيع والتخزين والتوزيع، لضمان مطابقة الغذاء للمعايير الصحية.

○ تتابع عمليات الاستيراد والتصدير الغذائي عبر المنافذ الحدودية، للتأكد من سلامة الأغذية المتداولة في الأسواق المحلية والعالمية.

٢. الوقاية من التلوث ومخاطر الأغذية:

○ ترصد الهيئة المخاطر البيولوجية (مثل البكتيريا والفيروسات)، والكيميائية (مثل بقايا المبيدات والملوثات الصناعية) المحتملة في الغذاء.

○ تعمل على الحد من تداول الأغذية المغشوشة أو غير المطابقة، ما يُعزِّز من جودة الغذاء وثقة المستهلك.

٣. تعزيز نظم التتبع والشفافية:

○ تطبق الهيئة نظم تتبع المنتجات الغذائية من المصدر حتى المستهلك، ما يساهم في سرعة الاستجابة لأي طارئ غذائي.

○ تتيح المعلومات الغذائية الدقيقة للمستهلك، بما يُشجِّع على سلوك غذائي واع ومستدام.

٤. التنسيق مع الجهات الحكومية وغير الحكومية:

○ تتعاون الهيئة مع وزارات مثل الزراعة، والصحة، والتموين، وكذلك مع المجتمع المدني والقطاع الخاص لتطوير السياسات الغذائية المتكاملة.

○ تشارك في المبادرات الوطنية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، خصوصًا الهدف الثاني (القضاء على الجوع)، والهدف الثالث (الصحة الجيدة).

٥. التوعية المجتمعية والتثقيف الغذائي:

○ تُنفِّذ الهيئة برامج توعية للمستهلكين بالتعامل الآمن مع الغذاء، وتوجيههم نحو أنماط غذائية صحية ومستدامة.

○ تُدرِّب العاملين في القطاع الغذائي على ممارسات التصنيع الجيد (GMP)، ومبادئ تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP).



○ تثقيف المستهلكين بأهمية سلامة الغذاء وتخزينه السليم.

○ تعزيز ثقافة «عدم الهدر» الغذائي في المنازل والمطاعم.

○ تشجيع المدارس والجامعات على تدريس مفاهيم التغذية المستدامة.

وقد أطلقت الهيئة حملات إعلامية مكثفة على وسائل التواصل لنشر هذا الوعي.

رابعًا: جهود الهيئة.. منظومة متكاملة لحماية المستهلك

تعمل الهيئة القومية لسلامة الغذاء من خلال إطار تشريعي وتنفيذي متكامل يهدف إلى تطبيق أعلى معايير السلامة والجودة في جميع مراحل تداول الغذاء، وتشمل جهود الهيئة ما يلي:

○ التفتيش والرقابة المستمرة على المصانع والمحال والمنشآت الغذائية لضمان التزامها بالمواصفات والمعايير الصحية.

○ تحليل دوري للعينات الغذائية في مختبرات معتمدة، للتأكد من خلوها من أي ملوثات كيميائية أو ميكروبية.

○ سحب المنتجات غير المطابقة من الأسواق، واتخاذ إجراءات رادعة ضد المخالفين لحماية صحة المستهلكين.





دور الهيئة العامة للرعاية الصحية في تحقيق الأمن الصحي المستدام

د / أحمد السبكي

رئيس الهيئة العامة للرعاية الصحية
المشرف العام على مشروع التأمين الصحي الشامل

تمثل الصحة الجيدة والرفاه هدف التنمية المستدامة الثالث ضمن أجندة الأمم المتحدة لعام ٢٠٣٠، الذي يُعرف رسميًا بـ «ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار»، ويُرَكِّز هذا الهدف على تحقيق التغطية الصحية الشاملة، بما يضمن حصول جميع الأفراد على الخدمات الصحية التي يحتاجون إليها في الوقت والمكان المناسبين، دون تحمّل أعباء مالية مرهقة، وتشمل هذه الخدمات جميع مراحل الرعاية الصحية؛ من الوقاية وتعزيز الصحة، إلى العلاج والتأهيل، على مدار حياة الإنسان.

وقد تجسّد هذا التوجه في صدور قانون التأمين الصحي الشامل رقم ٢ لسنة ٢٠١٨، الذي يستهدف تحقيق التغطية الصحية الشاملة، من خلال فصل تمويل النظام عن تقديم الخدمة، وإنشاء هيئات مستقلة لإدارة الجودة والحوكمة، واعتماد مؤشرات أداء عالمية لضمان الكفاءة والعدالة والاستدامة، ويُنفَّذ النظام على ست مراحل؛ بدأت بمحافظة بورسعيد عام ٢٠١٩، وتشمل المرحلة الأولى ست محافظات: بورسعيد، والأقصر، والإسماعيلية، وجنوب سيناء، والسويس، وأسوان.

ويقوم نظام التأمين الصحي الشامل على فلسفة تكافلية اجتماعية، تضمن تقديم خدمات طبية متكاملة لجميع المواطنين دون تمييز، مع التزام الدولة بتحمّل تكاليف علاج غير القادرين، وتمويل خدمات الوقاية والطوارئ وتنظيم الأسرة، مع إلزام جميع المواطنين بالاشتراك لضمان الاستدامة المالية والعدالة الصحية.

وفي هذا الإطار، واجه القطاع الصحي في مصر سابقاً تحديات كبيرة، من أبرزها تفاوت تقديم الخدمات الصحية بين المناطق، لا سيما في المجتمعات الريفية والأكثر احتياجًا، مما أدى إلى معاناة هذه الفئات من نقص في الرعاية، واضطرار عديد منهم للسفر لمسافات طويلة لتلقّي العلاج، بما فاقم من الأعباء المالية والإنسانية.

ومنذ تولي فخامة الرئيس عبد الفتاح السيسي المسؤولية في عام ٢٠١٤، بدأ بتوجيه إعادة هيكلة شاملة للقطاع الصحي، انطلقت بمشروع المستشفيات النموذجية، مرورًا بعدد من المبادرات الرئاسية المهمة، مثل مبادرة القضاء على قوائم الانتظار، ومبادرة «١٠٠ مليون صحة»، وصولًا إلى إطلاق منظومة التأمين الصحي الشامل، كاستراتيجية متكاملة لإعادة بناء النظام الصحي وفق أسس حديثة.



الهيئة العامة للرعاية الصحية.. ركيزة التنفيذ وضمان الاستدامة



تُعَدُّ الهيئة العامة للرعاية الصحية الذراع التنفيذية للدولة في تقديم الخدمات الصحية تحت مظلة التأمين الصحي الشامل، بهدف تحقيق الأمن الصحي المستدام، الذي يقوم على تعزيز قدرة المجتمعات والدول على حماية صحة السكان بصورة دائمة، من خلال منظومة متكاملة من السياسات والإجراءات الاستباقية والتفاعلية، للحدّ من المخاطر الصحية، وضمان استمرارية الحماية للأجيال الحالية والمقبلة؛ دون المساس بالأسس الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.

وقد تبنت الهيئة مجموعة من المبادئ الأساسية لتحقيق هذا الهدف؛ أبرزها: الاستباقية، والتأهب، والاستجابة السريعة، والتعاون متعدد القطاعات، والمشاركة المجتمعية، والعدالة، والشمول، والاستدامة البيئية والمالية، وكلها مرتكزات لبناء منظومة صحية مرنة قادرة على الصمود في مواجهة الأزمات والتحديات.

قيم الهيئة العامة للرعاية الصحية



نموذج الرعاية الصحية الشاملة «طب الأسرة»



أولت الهيئة أهمية خاصة لتطبيق نموذج «طب الأسرة»، بربط المنتفعين بوحدة طب الأسرة حسب التوزيع الجغرافي، ليبدأ المريض رحلته الطبية تحت إشراف طبيب الأسرة المختص، بما يضمن استمرارية الرعاية وتقديم الخدمات في مراحلها المبكرة، وتقليل الضغط على المستشفيات.

كما تؤمن الهيئة بأهمية تحسين تجربة المريض، وتعزيز الثقة بين المنتفعين والمنظومة الصحية، من خلال رفع كفاءة الخدمة، وإشراك المواطنين في تصميمها، وتوفير استجابات سريعة للفئات الأكثر احتياجاً، مثل كبار السن، وذوي الإعاقة، والأطفال.

وتسعى الهيئة باستمرار لقياس وتحسين معدلات رضا المنتفعين، من خلال تحليل الشكاوى والملاحظات، وتدريب الكوادر الطبية والإدارية على مبدأ «المريض محور الخدمة»، وتفعيل قنوات التواصل المجتمعي مع الشركاء والمنتفعين، بما يُعزِّز ثقة المجتمع في الهيئة كمؤسسة وطنية رائدة.



الاستدامة التشغيلية والتطور الرقمي



كما نجحت الهيئة في تحقيق واحدة من أصعب المعادلات التشغيلية، هي التوسع الجغرافي المتوازن بالتوازي مع الحفاظ على جودة الخدمات وفعاليتها، فقد قُدمت خدماتها لأكثر من ٥ ملايين منتفع، كما تم تطوير وتشغيل ٣٢٠ منشأة صحية لتتوافق مع معايير الهيئة العامة للاعتماد والرقابة الصحية، كما بلغت نسبة الاعتماد الوطني للجودة ٨٥٪، إضافةً إلى ذلك، فقد حصل مستشفيان حكوميان على الاعتماد الدولي (JCI) كأول مؤسستين حكوميتين في مصر تحققان هذا الإنجاز.

وفي إطار تعزيز الاستدامة التشغيلية، عملت الهيئة على تطوير أنظمة التخزين الاستراتيجي للمستلزمات الطبية، وضمان استمرارية سلاسل الإمداد، وتحقيق أفضل النتائج الإكلينيكية رغم التحديات.

كما تبنت الهيئة التحول الرقمي، من خلال نظام صحي رقمي متكامل يُمكن الإدارة من اتخاذ قرارات دقيقة وفورية، عبر لوحات بيانات لحظية تدعم جودة التشغيل والأداء الإكلينيكي. وفي الجانب المالي، نجحت الهيئة في تقليل الإنفاق الشخصي على الصحة من ٦٢٪ إلى ٤٩٪ في محافظة بورسعيد، و٥٩٪ على مستوى الدولة، من خلال تحسين إدارة دورة الإيرادات، وبلغت نسبة رضا المتفاعلين عن الخدمات ٨٥٪.

الاستجابة السريعة والتأهب للطوارئ

أثبتت الهيئة كفاءتها في الاستجابة السريعة للتحديات، من خلال إدارتها الفعّالة لأزمة كوفيد-١٩، وتشغيل مستشفيات العزل في بورسعيد، وتقديم الرعاية لمصابي غزة، واللاجئين السودانيين والسوريين، كما أدت دورًا بارزًا في التأمين الطبي لمؤتمر المناخ (COP27)، فأنشأت أول مستشفى ميداني داخل المنطقة الخضراء، ورفعت جاهزية مستشفى شرم الشيخ الدولي لاستقبال الوفود الدولية بكفاءة كاملة.

ريادة في التحول الأخضر والاستدامة البيئية

قادت الهيئة جهود التحول الأخضر في القطاع الصحي، عبر إعلان مستشفى شرم الشيخ الدولي أول مستشفى أخضر في

مصر، كما نفذت عدة مشروعات بيئية مبتكرة، من أبرزها:

- ❖ إنشاء ١٤ محطة طاقة شمسية.
- ❖ استبدال المحارق بأجهزة فرم وتقييم للنفايات الطبية.
- ❖ إنشاء محطات لشحن السيارات الكهربائية ومواقف للدراجات.
- ❖ تنفيذ مشروعات ترشيد المياه وإعادة التدوير.
- ❖ تطبيق مبادرة «رعاية صحية بدون زئبق».
- ❖ برنامج لترشيد استهلاك الكهرباء في ٣١ مستشفى، نتج عنه:





الجهود الوطنية لضمان الاستخدام الآمن للتقنيات النووية والإشعاعية، وحماية صحة الإنسان من أي مخاطر محتملة.

تمكين المجتمع صحياً

تولي الهيئة اهتماماً خاصاً بتثقيف المجتمع وتوعيته، من خلال حملات إعلامية وصحية مستمرة، بهدف تعزيز السلوكيات الصحية الإيجابية، وتفعيل دور المواطن في الحفاظ على صحته ومحيطه، وهو ما يندرج ضمن نهج «الصحة في جميع السياسات». في الختام، فإن تحقيق الأمن الصحي كأحد أبعاد الأمن المستدام، لم يُعد خياراً، بل ضرورة وطنية تتطلب استمرار البناء على ما تحقق، وتعزيز التعاون بين جميع مؤسسات الدولة، وفي هذا السياق، تواصل الهيئة العامة للرعاية الصحية أداء دورها الاستراتيجي في خدمة المواطن، انطلاقاً من رؤيتها: «صحة مصر مسؤوليتنا... ومستقبلها أمانة في أعناقنا».



- توفير بنسبة ٩٪ في استهلاك الكهرباء.
- توفير مالي تراكمي بقيمة ١٨,٩ مليون جنيه في ٢٠٢٤.
- انخفاض متوسط الاستهلاك الشهري بنسبة وصلت إلى ٣٠٪ في بعض المنشآت.

وقد توجت هذه الجهود بحصول الهيئة على الجائزة الذهبية في المسؤولية المجتمعية والاستدامة من الاتحاد العالمي للمستشفيات، إلى جانب جوائز دولية لمشروع التحول الأخضر.

تعزيز السياحة العلاجية

كما نجحت الهيئة في ترسيخ مكانة مصر كمقصد للسياحة العلاجية، عبر مبادرة «نرعاك في مصر - In Egypt We Care»، فاستقبلت المستشفيات أكثر من ٢٤,٠٠٠ مريض غير مصري من ٩٧ دولة، وهو إنجاز يُحسب لمستشفيات حكومية تُعدّ للمرة الأولى وجهة موثوقة عالمياً في هذا المجال.

لقد تحققت إنجازات كبيرة في الأعوام الماضية، وما زال الطريق أمامنا واعداً بالمزيد، وإن كوادر الهيئة في مختلف المواقع هم أبناء هذا الوطن الأوفياء، يحملون رسالته الصحية والإنسانية بكل تفان ومسؤولية، ونُطمئن أهلنا في كل ربوع مصر بأن منظومة التأمين الصحي الشامل تمثل حجر الأساس في تحقيق أمن صحي مستدام، ومستقبل صحي أفضل، وهي تحمل الخير لجميع المواطنين.

التكامل مع المؤسسات الوطنية في دعم أوجه الأمن المستدام في إطار التعاون مع الجهات الوطنية المعنية بتحقيق السلامة والأمن العام، تأتي الشراكة النوعية بين الهيئة العامة للرعاية الصحية وهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، بما يُعزّز تكامل





دور هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة في تعزيز أمن الطاقة وتنوع مصادرها في مصر

مهندس / إيهاب إسماعيل

الرئيس التنفيذي لهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة



في ظلّ التحديات العالمية المتعلقة بأمن الطاقة وتغير المناخ، أصبحت الطاقة المتجددة خيارًا استراتيجيًا لتحقيق الاستدامة وتقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري، إذ تؤدي هيئة الطاقة المتجددة دورًا محوريًا في هذا التحول، من خلال إتاحة الأراضي، وتقييم المصادر، وإجراء الدراسات الاستراتيجية لتقييم الأثر البيئي لمشروعات الطاقة المتجددة؛ للإسهام في إقامة مشروعات الطاقة المتجددة، وتحقيق أهداف استراتيجية الطاقة المستدامة ٢٠٤٠، للوصول إلى ٤٢٪ من الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة بحلول ٢٠٣٠.





وفي إطار تحسين كفاءة الطاقة، فإن الهيئة لديها معالم اختبار كفاءة استهلاك الطاقة للأجهزة المنزلية (ثلاجات، غسالات، سخانات كهربائية، مكيفات، وغسالات الأطباق أيضًا)، أنشأت هذه المعالم منذ عام ٢٠٠٥ بالتعاون مع المشروع القومي لتحسين كفاءة الطاقة، بتمويل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي؛ لخفض استهلاك الكهرباء من خلال استخدام أجهزة عالية الكفاءة.



وجدير بالذكر أن القدرات المُركَّبة من الطاقة المتجددة في مصر بمشاركة القطاع الخاص والهيئة حتى تاريخه تصل لـ ٨,٤ جيجا وات (٢,٨ جيجاوات من الطاقة الشمسية، و٢,٨ جيجاوات من طاقة الرياح، و٢,٨ جيجاوات من المصادر المائية)؛ منها ٣,٨ جيجاوات بمشاركة القطاع الخاص.

وتتمتع مصر بمصادر طبيعية لإنتاج الطاقة المتجددة، فليها متوسط سرعات رياح (٧-٨) متر/ ثانية، ووسطوع شمسي (٢٠٠٠-٣٢٠٠) ك. و. س. / ٢م سنة.

وتؤدي هيئة الطاقة الجديدة والمتجددة دورًا محوريًا في تنوع مصادر الطاقة المتجددة وجذب الاستثمارات، من خلال إنشاء محطات للطاقة الشمسية (محطات بقدره ٧٦ م. و بكمو أمبو والزعفرانة)، ومحطات طاقة الرياح (محطات بقدره ١٣٧٠ م. و بجبل الزيت والزعفرانة وخليج السويس).





عام ٢٠١٦، للحفاظ عليها من خطر الاصطدام بتوربينات الرياح القائمة بجبل الزيت، كما يجري حالياً إعداد دراسة استراتيجية لتقييم الأثر البيئي للأراضي التي تتاح للقطاع الخاص لإنشاء مشروعات الطاقة المتجددة بها.

كما تتعاون الهيئة مع عدد من الجهات الدولية لتحقيق الاستدامة المالية والفنية لقطاعات الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة في مصر، ولتعزيز بناء القدرات في مجال الطاقة المتجددة.

كما تمتلك الهيئة معملاً لاختبارات الخلايا الفوتو فلتية منذ ديسمبر ٢٠١٨، يتواءم مع أحدث المواصفات القياسية العالمية IEC 61215 - IEC 61646 ويعد أحد أكبر المعامل في إفريقيا والشرق الأوسط، إضافة إلى ذلك، توفر إدارة الاختبارات والمعمل بالهيئة خدمات فنية للشركات المحلية العاملة في المجال (اعتمد العمل من المجلس الوطني للاعتماد EGAC منذ ٢٠٢٠). وتطبق الهيئة منظومة رصد مسارات الطيور المهاجرة منذ

جهود الهيئة العامة للتنمية الصناعية

في تحقيق الأمن المستدام وتوطين الصناعة في مصر



د/ ناهد يوسف

رئيس الهيئة العامة للتنمية الصناعية

يُعدُّ قطاع الصناعة إحدى الركائز الأساسية لتحقيق الأمن المستدام في أي دولة، إذ يسهم بشكل مباشر في الاستقرار الاقتصادي، عن طريق تعميق التصنيع المحلي، وتقليل الاعتماد على الواردات، وتعزيز تنافسية المنتجات المحلية في الأسواق العالمية، مما يؤدي إلى زيادة الصادرات، وتحسين ميزان المدفوعات، كما يسهم التوسع الصناعي في توفير فرص العمل، وتحسين مستوى المعيشة، وتقليل الفجوة الاقتصادية، مما يساعد على تحقيق الاستقرار الاجتماعي، وتعزيز رفاهية المواطنين.

- ❖ وضع الشروط والقواعد المنظمة لاستغلال أراضي المناطق الصناعية وتنميتها، وتسعيها للمستثمرين، والتنسيق مع المحافظات أو الجهات الأخرى في الدولة أو القطاع الخاص، التي تتولى ترفيق المناطق الصناعية وإدارتها لإتاحتها للمستثمرين.
- ❖ وضع القواعد العامة لتحفيز المستثمرين داخل المناطق الصناعية، وربط ذلك بمعايير محدّدة للإنتاج والتشغيل والتصدير، أو تغيير ذلك من أهداف التنمية، والعمل على تهيئة المناخ المناسب للاستثمار في المناطق الصناعية، بالتعاون مع الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، على أن تُعرض هذه القواعد على مجلس الوزراء لإقرارها.
- ❖ وضع الشروط والقواعد المنظمة للموافقات والتراخيص اللازمة للمشروعات الصناعية وإصدارها، وإصدار شهادات القيد بالسجل الصناعي، وللهيئة تفويض من تراه من الجهات المعنية بالدولة لإصدار الموافقات والتراخيص.
- ❖ إصدار الموافقات والتراخيص لإقامة المشروعات الصناعية خارج المناطق الصناعية، في الحالات التي تستلزم ذلك، وفقاً للشروط والإجراءات التي يُحددها مجلس إدارة الهيئة.
- ❖ متابعة المشروعات الصناعية وتقييمها بالتنسيق مع الجهات المعنية، لضمان عدم مخالفة شروط استغلال المناطق الصناعية.
- ❖ وضع السياسات العامة والخطط اللازمة لتدريب العاملين في المجال الصناعي، والإشراف على المشروعات الممولة بمنح أو قروض أجنبية، التي تتبع الوزارة المختصة بالتجارة والصناعة، وذلك بالتنسيق مع الأجهزة الحكومية والقطاع الخاص، التي تعمل في هذا المجال، بما يؤدي إلى تأهيل العاملين وتنمية قدراتهم وفقاً لمتطلبات الصناعة.

- وتؤدي وزارة الصناعة دورًا رئيسيًا في تنظيم القطاع الصناعي وتطويره لتحقيق النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، وأبرز الجهات التابعة لوزارة الصناعة هي الهيئة العامة للتنمية الصناعية، التي تستهدف زيادة نسبة إسهام القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي، عن طريق تحفيز الاستثمار الصناعي، وتعزيز التنافسية، وتنفيذ رؤية مصر ٢٠٣٠، والتحول نحو الاقتصاد الأخضر، وترشيد الطاقة، ومن ثم تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال الآتي:
- ❖ دراسة التشريعات المتعلقة بالصناعة، واقتراح ما تراه بشأنها.
- ❖ إعداد دراسات ومخططات التنمية الصناعية قطاعيًا وجغرافيًا، ومتابعتها وتشجيع تنفيذها.
- ❖ وضع السياسات العامة والخطط اللازمة لتنمية المناطق الصناعية بالتنسيق مع المحافظات والجهات المعنية الأخرى.
- ❖ البت في طلبات إنشاء المناطق الصناعية، أو التوسع في القائم منها.
- ❖ تحديد الأراضي التي تُخصّص للأغراض الصناعية، بالتنسيق مع المركز الوطني لتخطيط استخدامات أراضي الدولة.
- ❖ وضع الضوابط التي تتيح لشركات القطاع الخاص إنشاء المناطق الصناعية وترفيقها وإدارتها، وتوفير المساحات والأراضي والأماكن فيها للمستثمرين، والترخيص لها بإنشاء المناطق الصناعية وإدارتها.
- ❖ تحديد الأنشطة والمنتجات الصناعية، وكذلك الأنشطة الخدمية المرتبطة بها، التي يتم مزاولتها في المناطق الصناعية، بالتنسيق مع الجهات الأخرى في الدولة والقطاع الخاص، وتحديد الأنشطة الصناعية التي يحظر مزاولتها، أو تلك التي لا تجوز مزاولتها إلا بشروط خاصة.



تقنين أوضاع المصانع غير المرخصة، والتشجيع على التحول من القطاع غير الرسمي إلى القطاع الرسمي، والتعاون مع القطاع الخاص كشريك رئيسي في الأنشطة الصناعية.

كما تضمنت الاستراتيجية الوضع الحالي للصناعة المصرية، وأبرز التحديات الداخلية والخارجية التي تواجه قطاع الصناعة، والرؤية المستقبلية في ضوء المقومات التي تتمتع بها مصر؛ من حيث المركز الإقليمي، والموقع الاستراتيجي، وتنوع الموارد، والبنية التحتية المتطورة، وتغير السياسات المالية والنقدية، وتنوع حوافز وضمانات الاستثمار، وحجم السوق، واستعراض المُكِّنات الرئيسية لتنمية الصناعة، وتحديد القطاعات المؤهلة لتعميق التصنيع المحلي (الصناعات الهندسية- الصناعات الكيماوية- صناعة الأثاث- الصناعات الغذائية- الصناعات النسيجية- الصناعات الطبية- الصناعات الجلدية- الحاصلات الزراعية- الطباعة والتغليف)، ويستغرق تنفيذ هذه الاستراتيجية ٦ سنوات (٢٠٢٤- ٢٠٣٠)، ويتم التنفيذ على ثلاث مراحل وفقاً لعدد الأنشطة والبرامج التنفيذية داخل كل مرحلة.

وفي إطار توطین الصناعة الوطنية، فقد أعلنت الهيئة العامة للتنمية الصناعية عن (١٥٢) فرصة استثمارية، تشمل هذه الفرص منتجات ومستلزمات بعدة قطاعات، وذلك بعد إجراء دراسة تحليلية للواردات، إذ يمكن أن تسهم تلك الفرص الاستثمارية في رفع قيمة الصادرات المصرية، وسدّ فجوة استيرادية تقدر بحوالي ٣٠ مليار دولار، وذلك بالتعاون بين الجهات المختلفة في وزارة الصناعة، ومنها (الهيئة العامة للتنمية الصناعية- مركز تحديث الصناعة - الهيئة العامة للرقابة علي الصادرات والواردات)، كما تم مشاركة قائمة الـ ١٥٢ فرصة استثمارية مع كل من (اتحاد الصناعات - جمعيات المستثمرين - الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة - اتحاد الغرف التجارية - مكاتب التمثيل التجاري)، وذلك من أجل الترويج لتلك الفرص.

وتحدّد عدد (٢٨) صناعة واعدة للترويج لها لدى المستثمرين لتوطین هذه الصناعات، والحد من استيرادها من الخارج، ومن أهمها مكونات محطات الخلايا الشمسية، والإطارات، وزجاج السيارات، ومنتجات الألومنيوم.

واختيرت بعض الفرص الاستثمارية لتُمنح الحافز النقدي المستحدث بالمادة ١١ مكرر من قانون الاستثمار رقم ٧٢ لسنة ٢٠١٧، المعدّل بالقانون رقم ١٦٠ لسنة ٢٠٢٣، الذي صدر بشأنه قرار مجلس الوزراء رقم ٧٧ لسنة ٢٠٢٣، بشأن منح المشروعات الاستثمارية التي تنتج منتجاً أو أكثر من المنتجات التي نصّ عليها القرار المشار إليه حافز استثمار نقدي، وذلك بهدف سدّ الفجوة الاستيرادية، وتعزيز قيمة الصادرات المصرية، وتعميق القيمة المضافة لعدد كبير من الصناعات، وعدم الاقتصار على الصناعات التقليدية فقط.

وفي ضوء توجه الدولة المصرية نحو تعميق الصناعة وتوطینها؛ فإن وزارة الصناعة تستهدف تشجيع إقامة مناطق صناعية في قطاعات بعينها، مثل صناعات الغزل والنسيج، وتوطین الصناعات المغذية لها (الدباغة/ النسيج)، ويأتي في هذا الإطار العمل مع القطاع الخاص لوضع رؤية مشتركة، وإعداد البنوك خطة لصغار المُصنّعين للنهوض بصناعة الغزل والنسيج، وإطلاق عدد من

تسهم الفرص الاستثمارية في رفع قيمة الصادرات المصرية، وسدّ فجوة استيرادية تقدر بحوالي ٣٠ مليار دولار، وذلك بالتعاون بين الجهات المختلفة في وزارة الصناعة

❖ وضع السياسات والآليات اللازمة للربط بين متطلبات تطوير القطاعات الصناعية وأنشطة البحث العلمي والتكنولوجيا المرتبطة بها، وذلك لتفعيل الاستفادة من نتائج الأبحاث والمشروعات العلمية لتلبية احتياجات التنمية الصناعية.

واتخذت وزارة الصناعة في مصر عدة خطوات ملموسة لتوطین الصناعة الوطنية وتعميقها، من أبرزها تشكيل المجموعة الوزارية للتنمية الصناعية بقرار السيد الدكتور رئيس مجلس الوزراء رقم (٢٢٢٧) لسنة ٢٠٢٤، برئاسة السيد الفريق نائب رئيس مجلس الوزراء للتنمية الصناعية وزير الصناعة والنقل، وعضوية ممثلين عن وزارات (البيئة - الإنتاج الحربي - الكهرباء - البترول - الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية - قطاع الأعمال العام - الاستثمار والتجارة الخارجية - الدفاع - الداخلية - المالية)، والهيئة العربية للتصنيع، وكذا البنك المركزي؛ لوضع وتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتنمية الصناعية، والعمل على تحفيز وتشجيع الاستثمار في القطاع الصناعي، ووضع خطة لتطوير الصناعة المصرية، وتعميق المُكوّن المحلي للصناعة الوطنية.

وفي ضوء الاستراتيجية الوطنية للصناعة أُعدّت الخطة العاجلة للنهوض بالصناعة المصرية، وترتكز على ٧ محاور (تعميق الصناعة من خلال إنشاء مصانع جديدة - زيادة القاعدة الصناعية بغرض زيادة الصادرات - البدء الفوري لإعادة تشغيل ومساعدة المصانع المتوقفة والمتعثرة - الاهتمام بتحسين جودة المنتجات المصرية - التوظيف من أجل الإنتاج بما يسهم في خفض معدلات البطالة - الاهتمام بتدريب وتأهيل القوى البشرية - مواكبة الاتجاهات الحديثة في الصناعة ونظم التحول الرقمي والتوسع في الصناعات (الخضراء).

وقد تم بناء هذه الخطة على أسس حقيقية وواقعية، ارتكزت على احتياجات السوق المحلية من المنتجات الصناعية، والمشروعات القومية، وحجم المواد والخامات الأولية المتوافرة بالسوق المصرية، والقدرات الإنتاجية للمصانع المصرية الموجودة حالياً، وعدد وأنواع المصانع في كل تخصص، سواء في القطاع الخاص أو الحكومي، والمراكز البحثية والتكنولوجية المتخصصة، سواء التابعة للوزارات أو الجامعات، وقدرتها على الابتكار وخدمة تطوير الصناعة وفق أسلوب علمي، إضافة إلى عدد المصانع المتوقفة عن الإنتاج، وعدد المصانع المتعثرة في الإنشاء والإنتاج، وعدد المصانع التي تطلب التوسيع وزيادة نشاطها لزيادة المساحة المُخصّصة لها، إضافة إلى



تم الانتهاء من إجراء ثلاثة طروحات عبر منصة مصر الصناعية الرقمية، بطرح عدد كبير من الأراضي الصناعية بمساحات غير مسبوقه

المبادرات التمويلية الداعمة، مثل:

- ❖ مبادرة رأس المال العامل للقطاعات الإنتاجية (الصناعية والزراعية) الحالية بمبلغ ١٢٠ مليار جنيه، بفائدة ١٥٪ يتحملها المقترض.
- ❖ مبادرة مساندة الشركات في القطاعات الصناعية ذات الأولوية، وتتضمن إتاحة مبلغ (٣٠) مليار جنيه تسهيلات تمويلية بحد أقصى للقطاع الخاص لشراء «الآلات»، و/أو «المعدات»، و/أو «خطوط الإنتاج»، في القطاعات ذات الأولوية (صناعة الأدوية - الصناعات الهندسية - الصناعات الغذائية - الصناعات النسيجية - الصناعات الكيماوية - الصناعات التعدينية - صناعة مواد البناء).

وتضمن قانون الاستثمار رقم (٧٢) لسنة ٢٠١٧ شرطاً لمنح المشروعات الصناعية حوافز إضافية، هو تعميق المُكوّن المحلي في منتجات المشروع، على ألا تقل نسبة المُكوّن المحلي من الخامات ومستلزمات الإنتاج في منتجاته عن ٥٠٪، وذلك طبقاً للضوابط المعمول بها بالهيئة العامة للتنمية الصناعية.

وفي إطار توجه الدولة المصرية نحو التحول الرقمي، فقد أطلقت منصة مصر الصناعية الرقمية بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١؛ لإتاحة جميع الخدمات الصناعية إلكترونيًا، وتبسيط الإجراءات، والتيسير على المستثمرين لإصدار خدمات الأراضي والتراخيص الصناعية مباشرة من موقع واحد فقط، وسداد جميع الرسوم من خلال منظومة الدفع الإلكتروني، وذلك لتسهيل الإجراءات، والتيسير على المستثمرين، كما أُطلقت المرحلة الثانية منها في الأول من مارس، لتصل الخدمات المُقدّمة عبر المنصة إلى ٦ خدمات، تشمل خدمات (تخصيص الأراضي الصناعية من خلال الخريطة الصناعية - إصدار رخص التشغيل - المتابعة السنوية - إصدار رخص البناء - إصدار بيان الصلاحية - إصدار شهادة القيد بالسجل الصناعي)، على أن تُطلق تباً بقية الخدمات التي تقدمها الجهات التابعة.

وقد تم الانتهاء من إجراء ثلاثة طروحات عبر منصة مصر الصناعية الرقمية، بطرح عدد كبير من الأراضي الصناعية بمساحات غير مسبوقه، وكان آخر هذه الطروحات في الأول من مارس الماضي، بطرح (٢١٧٢) قطعة أرض صناعية مرفقة عبر «منصة مصر الصناعية الرقمية»، داخل (٢٢) محافظة لأنشطة صناعية متنوعة، بتيسيرات مالية ومستندية كبيرة بنظامي التملك وحق الانتفاع، بمساحات تتراوح من (٢٠٠) م^٢ إلى (٥٠٠) ألف م^٢، وتُجرى جميع إجراءات التقدم على الفرص المطروحة أونلاين، بخطوات بسيطة، وتيسيرات مالية ومستندية كبيرة للمستثمرين.

كما تم الانتهاء من تنفيذ وإنشاء عدد (١٦) مجمعًا صناعيًا بمختلف محافظات الجمهورية (١٥ محافظة)، بمساحات مختلفة تتناسب مع حجم مختلف الأنشطة، مما أسهم في إتاحة عدد (٤٨٠٨) وحدات صناعية مُجهّزة بشكل تام للمستثمرين ورؤاد الأعمال (تركز النسبة الأكبر من الوحدات الصناعية بمحافظات الصعيد، لدعم معدلات التنمية الصناعية بأقاليم الصعيد، وتقليل حجم القطاع غير الرسمي فيها)، كما عملت الهيئة العامة للتنمية الصناعية على تبسيط إجراءات الحصول على وحدات بالمجمعات الصناعية الجديدة، من خلال منح باقعة من التيسيرات (تيسيرات في كراسة الشروط - تيسيرات مالية - تيسيرات إجرائية).

وأطلق الطرح الأول للمرحلة الثالثة لمدينة الصناعات الجلدية الروبيكي لتصبح قاعدة لتصنيع منتجات جلدية تامة الصنع بمعايير تنافسية، تضم كبرى الشركات المحلية والعلامات التجارية العالمية، ونقطة انطلاق لتصدير المنتج النهائي والصناعات المُكمّلة الخاصة به، لتكتمل بذلك سلسلة القيمة لصناعة الجلود؛ من الدباغة إلى المنتج النهائي، مما أسفر عن تخصيص جميع المصانع المطروحة بالطرح الأول، وعددها (٤٢) مصنعًا جاهزًا، وأبرز الطرح عددًا من المؤشرات الإيجابية، أهمها الإقبال الكبير من المستثمرين المحليين والأجانب، أصحاب العلامات التجارية الكبرى والبارزة في الصناعة، كما تلقت الشركة عددًا كبيرًا من الطلبات للحصول على أكثر من مصنع لكل متقدم، ما يدفع للتعبيل بالطرح الثاني من المصانع الجاهزة في أقرب وقت.

وتتبنى الحكومة المصرية ووزارة الصناعة سياسات داعمة لعدد من القطاعات، مثل قطاع السيارات، وذلك في إطار الاستراتيجية الوطنية لتوطين صناعة السيارات والصناعات المُعدّية لها في مصر، وزيادة نسبة المُكوّن المحلي لهذه الصناعة، وساعدت السياسات الداعمة لقطاع السيارات في مصر، في إطار توجيهات السيد رئيس الجمهورية، على تقديم مختلف صور الدعم المُمكنة لتوطين صناعة السيارات، وزيادة نسبة المُكوّن المحلي لهذه الصناعة.

وفي إطار التحول نحو الاقتصاد الأخضر منخفض الكربون، وتعزيز التعاون مع الشركاء الدوليين والمؤسسات المالية لدعم البحث والتطوير والاستثمار في هذا المجال، فإن الحكومة المصرية ووزارة الصناعة قامتًا بجهود كبيرة في مجال توطين صناعات الهيدروجين الأخضر ومشتقاته، إذ أطلقت الحكومة المصرية «الاستراتيجية الوطنية للهيدروجين منخفض الكربون»، بتاريخ ٢٠٢٤/٨/١٥، ومن المتوقع أن تؤدي الاستراتيجية دورًا محوريًا في تنشيط قطاع الطاقة في مصر، وجذب الاستثمارات الأجنبية، والإسهام في توفير فرص عمل جديدة، إضافة إلى تحسين الكفاءة الاقتصادية في استخدام الموارد المحلية، كما صدر القانون رقم ٢ لسنة ٢٠٢٤، بشأن حوافز مشروعات إنتاج الهيدروجين الأخضر ومشتقاته لتوطين هذه الصناعات.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح الدور الحيوي لوزارة الصناعة، ممثلة في الهيئة العامة للتنمية الصناعية، في تحقيق التنمية الاقتصادية، وتعزيز التنافسية الصناعية، مما يجعلها عنصرًا أساسيًا في دعم رؤية الدولة المصرية وتوجيهها لتحقيق اقتصاد قوي ومستدام.





المعهد القومي للملكية الفكرية والأمن المستدام في مصر

أ.د/ ياسر محمد جاد الله

أستاذ الاقتصاد والعميد المؤسس للمعهد
القومي للملكية الفكرية - جامعة حلوان

يؤدي المعهد القومي للملكية الفكرية دورًا مهمًا في تعزيز الأمن المستدام بمفهومه الواسع، إذ إن أول دواعي الأمن المستدام يتمثل في التوعية المستمرة بموضوع الملكية الفكرية، وأهميته في كل المجالات، وعلى جميع المستويات.

وتتضمن التوعية تقديم ورش عمل، ودورات تدريبية، وتدريس الملكية الفكرية، وتقديم الاستشارات القانونية والفنية في هذا المجال، والأكثر من ذلك إنشاء مركز تابع للمعهد تحت مسمى مركز التحكيم والوساطة في منازعات الملكية الفكرية للفصل في المنازعات التي تنشأ، ولا شك أن الدول المتقدمة لديها عنصر قوة، يتمثل في اهتمامها بالملكية الفكرية، وتعليمها، ودعمها، بما ساعدها على الوصول إلى مستويات عالية على منحنى التقدم التكنولوجي.

وتحاول الدولة المصرية الاهتمام بهذا الأمر، بدعم قوي من فخامة السيد الرئيس/ عبد الفتاح السيسي، رئيس الجمهورية.

بكل جوانبها، وهو الكلية رقم ٢٣ بجامعة حلوان، وقد تأسس بموجب قرار رئيس مجلس الوزراء بتفويض من رئيس الجمهورية رقم ١٧٨٢ لعام ٢٠١٦ بتاريخ ٢٧/٦/٢٠١٦، ويعمل المعهد على المستويات المحلية والإقليمية والدولية في مجال حماية واستغلال حقوق الملكية الفكرية، ويُركّز المعهد على منح درجات الدبلوم والماجستير والدكتوراة الأكاديمية المتخصصة في الملكية الفكرية، بما يسهم في تنمية الوعي العلمي بالملكية الفكرية في مصر، وما ينجم عنها من أفكار - هي السبيل الوحيد - لتنمية الاقتصاد المصري ودفعه إلى مستوى يتواكب وما تستهدفه خطة التنمية المستدامة لمصر.

وقد تقدّم العميد المؤسس للمعهد بفكرة إنشائه من خلال إنشاء برنامج ماجستير في الملكية الفكرية بدعم من الاتحاد

وقد حافظ المعهد على تنظيم مؤتمر علمي سنويًا، ركّز في نسخته الأخيرة في أبريل ٢٠٢٥ على قضية الفرص والتحديات التي تواجه العلاقة بين الملكية الفكرية وتغير المناخ، كما أن للمعهد دورية علمية مُحكّمة باسم «المجلة العلمية للملكية الفكرية وإدارة الابتكار»، صدر منها ثمانية أعداد، بإجمالي ٢٨٩ بحثًا مُحكّماً، كما درّب المعهد أكثر من ٣٠ ألف طالب في جامعة حلوان على موضوع الملكية الفكرية، وأهميته لهم في الدراسة والتعليم، علاوة على تقديم عدد من ورش العمل ببعض الجامعات المصرية الأخرى، كما أسهم المعهد في وضع استراتيجية وطنية للملكية الفكرية بمصر، أطلقتها الدولة المصرية في سبتمبر ٢٠٢٢، ونحاول في السطور الآتية الإشارة إلى نشأة المعهد، وأهم وحداته.

يُعدُّ المعهد مؤسسة علمية بحثية استشارية في الملكية الفكرية



- تقديم الاستشارات والخبرات للمؤسسات الصناعية والخدمية والبحثية بمصر والخارج، للمساعدة على إعداد مشروعات القوانين واللوائح والنظم الخاصة بالملكية الفكرية، والتفاوض وإبرام عقود استغلال حقوق الملكية الفكرية بمختلف أنواعها.

نقاط التميز في المعهد:

- ❖ المعهد القومي للملكية الفكرية معهد متفرد في مصر والشرق الأوسط، يمنح درجات أكاديمية متخصصة في مجال علوم الملكية الفكرية.
- ❖ يتعاون المعهد مع الجامعات والمؤسسات التعليمية وجميع الجهات المعنية بشئون الملكية الفكرية داخل مصر وخارجها.
- ❖ يقدم المعهد خدمة إعداد سياسات إدارة أصول الملكية الفكرية بالمؤسسات المختلفة.
- ❖ يضم المعهد مكتبة متخصصة لا يوجد لها نظير في الجامعات المصرية.
- ❖ يصدر المعهد مجلة علمية دورية مُحكَّمة باسم «المجلة العلمية للملكية الفكرية وإدارة الابتكار»، تصدر نصف سنوية لنشر البحوث والدراسات المتخصصة في مجال الملكية الفكرية، حاصلة على تقييم ٧ من ٧ من المجلس الأعلى للجامعات.

أقسام المعهد:

- ❖ القسم الأكاديمي.
- ❖ قسم التدريب والدعم الفني.
- ❖ مركز التحكيم والوساطة في منازعات الملكية الفكرية.
- ❖ ويقدم المعهد دورات تدريبية في برامج: خبير في الملكية الفكرية - تطبيقات براءات الاختراع - التكنولوجيا الحيوية والملكية الفكرية - إنفاذ قوانين الملكية الفكرية وتسوية منازعاتها - الجوانب الاقتصادية للملكية الفكرية - التقييم الاقتصادي والمالي لأصول الملكية الفكرية - عقود التراخيص ونقل التكنولوجيا - حماية البرمجيات وقواعد البيانات - التجارة الإلكترونية في الملكية الفكرية - إدارة أصول الملكية الفكرية.

الشراكات والتعاون المحلي والدولي:

- ❖ توقيع بروتوكول تعاون بين المعهد ووزارة الداخلية المصرية.
- ❖ توقيع بروتوكول تعاون بين المعهد ونادي قضاة مصر.
- ❖ توقيع بروتوكول تعاون بين المعهد ونادي مستشاري النيابة الإدارية في مصر.
- ❖ توقيع بروتوكول تعاون بين المعهد ونادي مستشاري هيئة قضايا الدولة في مصر.
- ❖ توقيع بروتوكول تعاون بين المعهد ونقابة المحامين بمصر.
- ❖ توقيع بروتوكول تعاون بين المعهد ومصحة الجمارك المصرية.
- ❖ توقيع بروتوكول تعاون بين المعهد ونقابة المهن السينمائية.
- ❖ توقيع بروتوكول تعاون بين المعهد وجمعية الإمارات للملكية الفكرية بدولة الإمارات العربية المتحدة.

الأوروبي (Tempus) عام ٢٠١٣، بالتعاون مع ثلاث جامعات أوروبية (ماستريخت في هولندا - تالين في إستونيا - اليكتي في إسبانيا)، وتطوّرت الفكرة بإنشاء المعهد ليكون المعهد الوحيد على مستوى مصر والشرق الأوسط في هذا التخصص غير التقليدي، الذي له أهمية في إحداث التنمية المستدامة في مصر.

تتمثل رسالة المعهد في إعداد كفاءات ذات مهارات عالية، وكوادر مُدرّبة عملياً في مختلف البرامج التي ينفذها في أوجه نشاطه، وإتاحة الاستفادة بهذه الكفاءات والكوادر لتزويد سوق العمل في المجالات المتصلة بتلك الأوجه، بما يلبي حاجات الخطط التنموية في نطاق الصناعة والإنتاج والثقافة والابتكار والإبداع، ويعزز قدرات البحث العلمي الرشيد والمبدع في تطوير السبل والآليات القانونية وغيرها لاستغلال نتائج الابتكارات والإبداع الفني والأدبي، ويوفر الخبرة الاستشارية اللازمة للأفراد والمؤسسات، داخل مصر وخارجها، في مجال تسجيل وحماية حقوق الملكية الفكرية، وخدمات التدريب ونشر الوعي، والمعرفة بشأنها، والشراكة مع المنظمات والمؤسسات العلمية الإقليمية والعالمية المناظرة.

ويهدف المعهد، في نطاق طبيعته، وفي سبيل أداء رسالته، إلى تحقيق الأهداف التي تتعلق بأغراضه، وأخصها ما يلي:

- ترسيخ وإعلاء قيم التميز والابتكار، وتحقيق القدرة التنافسية في المجالات التعليمية والبحثة والتدريبية والتطبيقية في مجالات الإبداع الفكري الفني والأدبي والابتكار التقني، وسائر مجالات الملكية الفكرية.
- وضع استراتيجية لإدارة أصول الملكية الفكرية في مصر.
- نشر ثقافة الملكية الفكرية في مصر والوطن العربي.
- تنظيم الأنشطة والفعاليات العلمية لدعم الدراسات والبحث العلمي التطبيقي في مجال أنشطة المعهد.
- التعاون مع المنظمة العالمية للملكية الفكرية WIPO وغيرها من المنظمات والهيئات العربية والدولية ذات الاهتمام بقضايا الملكية الفكرية والقضايا ذات الصلة، للاستفادة بخبرات هذه المنظمات والهيئات في الارتقاء ببرامج المعهد وأوجه نشاطه، ونشر الوعي بأحكام التشريعات والاتفاقيات وسائر الصكوك الدولية الخاصة بالملكية الفكرية.
- استحداث درجات علمية مشتركة Joint Degrees مع الجامعات والمؤسسات البحثية الأجنبية الرائدة في مجالات الملكية الفكرية، للاستفادة من الخبرات الأجنبية وتبادل المعرفة، على النحو الذي يؤدي إلى دعم الخبرات والمعارف وتعميقها، في مجال حماية التكنولوجيا واستغلالها واستيعابها وإنتاجها، بما يلبي الحاجات الوطنية والإقليمية في هذه المجالات.
- تنمية الوعي والمعارف بمسائل الملكية الفكرية، وسبل توظيف هذه التنمية واستخدامها لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية وغيرها.





ثقافة الأمان النووي والهوية الثقافية المستدامة

د / عبد الفتاح سليمان

رئيس مركز التميز بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية

ظهرت مترادفات كثيرة ارتبطت بتحقيق التنمية المستدامة، وارتبطت أيضًا باللون الأخضر الذي كان يرمز عند قدماء المصريين إلى الخصوبة والنماء والحياة، ويرمز في الأديان السماوية إلى السكينة والنماء والرخاء والاستقرار، وهناك مصطلح القوى العاملة الخضراء الذي يصف القوى العاملة التي تمتلك المعرفة والسلوكيات والمهارات التي تدعم تحقيق التنمية المستدامة، ومصطلح التعليم الأخضر الذي يصف عملية غرس المعرفة والقدرات والسلوكيات التي تخدم تحقيق التنمية المستدامة، والمؤسسات الخضراء التي تضع سياسات واستراتيجيات ترتبط بجهود تحقيق التنمية المستدامة، ومصطلح المجتمع الأخضر الذي يغرس ثقافة داعمة لتحقيق التنمية المستدامة، ومصطلح الصناعة الخضراء والطاقة الخضراء المرتبطان بأهداف الحد من مسيبتات التغير المناخي، وغيرها من المصطلحات التي ترمز للجهود في تحقيق التنمية المستدامة ومجابهة التحديات التي تعوق تحقيقها.

ووضعت الأمم المتحدة سبعة عشر هدفًا للتنمية المستدامة لمواجهة التحديات المعاصرة؛ وهذه الأهداف قد تكون غير كافية بالنسبة لبعض الدول، وقد يحتاج تحقيقها إلى إمكانات تفوق قدرات بعض الدول، لذا يتفاوت تحقيق الدول لتلك الأهداف وفقًا لأولوية التحديات التي تواجه كل دولة.



وليس فقط جزءًا معنيًا بالمؤسسات النووية، والتحديات التي تواجه تكوين الثقافة الخضراء.

١- دور الأمن الثقافي في حوكمة المنظومة الأمنية بمفهومها الشامل:

تطور مفهوم الأمن تاريخيًا يُعبّر عن الآليات المتبعة لحماية الأفراد والمجتمعات من المخاطر التي قد ينتج عنها مناخ من عدم الاستقرار وفقدان مقومات الاستدامة، ولأن المخاطر لها نطاق زمني ومكاني، فقد تطورت الآليات لتضمن استدامة الحماية زمنيًا، وشملت نطاقات مكانية على المستوى الوطني والإقليمي والدولي، كما تعتمد الآليات على قدرات الدول للحد من تلك المخاطر حسب أولوية احتمال تلك المخاطر وتبعاتها، والإمكانيات المرصودة لتنفيذ تلك الآليات، وحدثًا مع ازدياد عدد سكان العالم، وتفاوت مقومات الاستدامة مكانيًا، ظهرت مخاطر متعلقة بأمن الطاقة، والمياه، والغذاء، والمناخ، وغيرها من مقومات الحياة؛ فوضعت الدول آليات لمجابهة تلك المخاطر؛ بتكوين بدائل لتلك المقومات، داخلية وخارجية، وحوكمة التعامل مع تلك المخاطر، فشملت الآليات الداخلية ترشيد الاستهلاك، وزيادة الإنتاج، وتعدد مصادر الإنتاج وتنوعها، والحفاظ على البيئة، وتشمل الآليات الخارجية تنوع سلاسل الإمداد، وآليات استدامة تلك السلاسل، وتحقيق تكامل إقليمي أو دولي، وفي العصر الحديث، ولتلافي حدة تلك المخاطر، وجب على الدول حوكمة جميع العمليات لتوحيد الجهود لمجابهة تلك المخاطر حسب أولويتها على الصعيد الأمني، والسياسي، والاقتصادي، والتقني، والثقافي.

وتتملك مصر تميزًا حضاريًا متقدمًا، فهي مهد الحضارات، وهويتها الثقافية عبقرية تكونت واستدامت لآلاف السنين، ومع ظهور مخاطر تغير تلك الهوية، الناتجة عن التأثيرات السلبية للعولمة والانفتاح الثقافي، تنامي دور الأمن الثقافي للحفاظ على الهوية المصرية ضد محاولات إضعافها، وصقل تلك الهوية، بما يسمح بالتعامل مع مختلف المخاطر التي تهدد الاستقرار والاستدامة، فالحفاظ على الهوية الثقافية وتعزيزها ليس فقد جزءًا من الأمن الثقافي، ولكن أيضًا جزء أصيل لحوكمة كل الجهود للتعامل مع المخاطر الأخرى، فعلى سبيل المثال، تؤثر ثقافة الاستهلاك الرشيد على أمن الطاقة والغذاء والماء وغيرها، ويؤثر الإبداع الثقافي على تكوين آليات ناجحة للحد من جميع المخاطر، كما يؤدي الانتماء الثقافي إلى تبني طرق مجابهة المشكلات على المستوى الفردي والجماعي.

٢- أهمية وجود نهج شامل لبناء الثقافة وتعزيزها من أجل تحقيق الأمن والاستدامة:

بناء الثقافة وتعزيزها يساعد على الحد من المخاطر التي تتعرض لها الدول، ووجود نهج شامل لبناء الثقافة وتعزيزها جزء أصيل من الأمن بمفهومه الشامل، فالثقافة تُعدُّ عاملًا رئيسيًا في آليات الترشيح، والإنتاج، والإبداع، والمرونة والصمود، التي تخدم

هناك جهود لتعزيز ثقافة الأمان النووي

لدى العاملين بالمجال للحد من مخاطر

الحوادث النووية والإشعاعية، بما يُمكن

للتكنولوجيا النووية بأن تكون عنصرًا فاعلاً

في التنمية بخدمة ملفات أمن الطاقة،

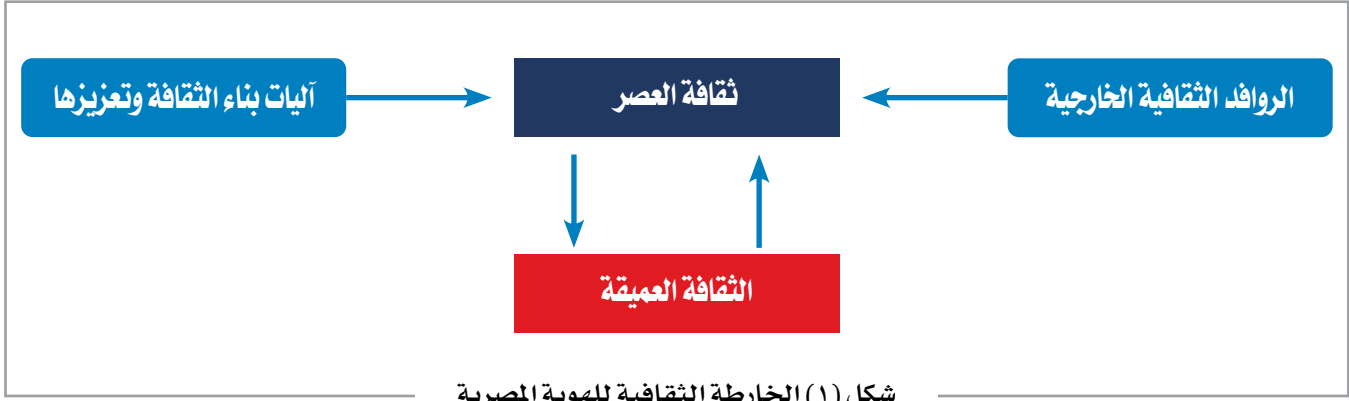
والغذاء، والمياه والمناخ

وتجاوز مفهوم الأمن أيضًا المفهوم التقليدي؛ ليشمل آليات مجابهة التحديات والمخاطر المحتملة، فمصطلح أمن الطاقة أصبح مرادفًا لتوفر الطاقة اللازمة للتنمية، ومصطلح الأمن المائي يُعبّر عن توفر المياه واستدامتها مصدرًا للشرب والري الزراعي، ومصطلح الأمن الغذائي الذي يصف استدامة توفر الغذاء، ومصطلح أمن المناخ الذي يشمل الحد من تأثيرات تغير المناخ، مثل التصحر، وندرة الأمطار، وتهديد تغير المناخ للتنمية، لذلك يرتبط مفهوم الأمن المستدام ارتباطًا وثيقًا بالتنمية المستدامة، ولتسيق الجهود ودمجها لتحقيق التنمية المستدامة استُخدم مصطلح الحوكمة الذي يُعبّر عن استراتيجيات الدول لتوحيد الجهود لمجابهة التحديات المختلفة، وتحقيق التنمية المستدامة، من خلال استراتيجيات وطنية مؤسسية مترابطة وممنهجة وشمولية، قابلة للمتابعة والتطوير.

وتتضمن استراتيجية التنمية المستدامة لرؤية مصر ٢٠٣٠ بُعدًا اجتماعيًا؛ أحد محاوره الثقافة، فكانت رؤية الدولة المصرية للثقافة: بحلول عام ٢٠٢٠ يكون هناك منظومة قيم ثقافية إيجابية في المجتمع المصري تحترم التنوع والاختلاف، وتمكين المواطن المصري من الوصول إلى وسائل اكتساب المعرفة، وفتح الأفق أمامه للتفاعل مع معطيات عالمه المعاصر، وإدراك تاريخه وتراثه الحضاري المصري، وإكسابه القدرة على الاختيار الحر، وتأمين حقه في ممارسة وإنتاج الثقافة، على أن تكون العناصر الإيجابية في الثقافة مصدر قوة لتحقيق التنمية، وقيمة مضافة للاقتصاد القومي، وأساسًا لقوة مصر الناعمة إقليميًا وعالميًا، وتهدف تلك الاستراتيجية إلى دعم الصناعات الثقافية كمصدر قوة للاقتصاد، ورفع كفاءة المؤسسات الثقافية والعاملين بالمنظومة الثقافية، وحماية التراث وتعزيزه بجميع أنواعه.

وسوف يتطرق هذا المقال إلى الثقافة الخضراء، التي تُعبّر عن الثقافة المرجوة لتحقيق سبل التنمية المستدامة على المستوى المجتمعي والمؤسسي، كما يقدم هذا المقال مفهومًا شموليًا عن تكوين الثقافة من أجل الأمان النووي كجزء من الهوية الوطنية،





تأثير الروافد الخارجية، واتباع آليات بناء الثقافة وتعزيزها، وليس جميع التغييرات الثقافية غير مرجوة، فكثير منها يؤدي إلى مرونة تسمح بالاستمرار، ولكن هناك أيضًا تغيرات غير مرجوة قد تؤدي إلى تغير عميق لا يدعم الاستمرار، وبناء تلك الخارطة خطوة أولى تسمح بتعزيز الثقافة، والحد من التأثير السلبي للروافد الثقافية الخارجية، وتقويم الثقافة أيضًا.

المرحلة الثانية: تكوين ملامح هوية عصر مرنة ومستدامة وتحديد الثقافة المرجوة

هناك سلوكيات ومعتقدات تخدم مجابهة جميع التحديات، وتكوين ورصد تلك الثقافة وملاحمها، تؤدي إلى معرفة الخطط المستقبلية لإحداث تغيير ثقافي مرجو، أو الحفاظ على موروث ثقافي قديم، فثقافة ترشيد الاستهلاك وتقنينه، واحترام العمل والإبداع والانتماء على سبيل المثال تخدم مجابهة تحديات كثيرة، وتختلف ملامح تلك الثقافة المرجوة بالنظرة الشمولية للتحديات، واستراتيجيات التنمية المستدامة وخطتها.

المرحلة الثالثة: آليات استدامة الهوية المصرية وتعزيز الثقافة وتكوينها

تتمثل آليات استدامة الهوية الثقافية المصرية في الوصول بالخارطة الثقافية المذكورة في المرحلة الأولى إلى الملامح المكونة في المرحلة الثانية، مع الأخذ في الاعتبار المحافظة على التنوع الثقافي، وعدم الإخلال بمكونات الأطياف الثقافية للمجتمع المصري، وتشمل آليات الاستدامة تعزيز الثقافات المرجوة، وبناء بعض الثقافات وتقويمها، وتكوين ثقافة الانفتاح الواعي على الثقافات الخارجية، وإحياء الثقافات العميقة المرجوة.

٤- تعزيز وبناء ثقافة الأمان النووي كجزء من البناء الثقافي والهوية المصرية:

تتكون ثقافة الأمان النووي من مجموعة من القيم والسلوكيات والمعتقدات، التي تسهم في بناء ثقافة تدعم تطويع التكنولوجيا النووية في مناحي التنمية، وتشمل السلوكيات المسؤولة الفردية

التعامل مع جميع التهديدات والمخاطر على المدى الزمني؛ ففي المجال النووي، هناك جهود لتعزيز ثقافة الأمان النووي لدى العاملين بالمجال للحد من مخاطر الحوادث النووية والإشعاعية، بما يُمكن للتكنولوجيا النووية بأن تكون عنصرًا فاعلاً في التنمية بخدمة ملفات أمن الطاقة، والغذاء، والمياه والمناخ، فالتكنولوجيا النووية أحد البدائل لإنتاج الطاقة، وتحلية المياه، وإحداث طفرات مفيدة لزيادة المحاصيل وحفظ الغذاء، ومكون رئيسي ضمن آليات الحد من انبعاث الغازات المسببة للتغير المناخي، وتسهم أيضًا في الحد من الهدر الصناعي، كما تسهم التكنولوجيا النووية في الحفاظ على الهوية، فلها دور أصيل في تأريخ الآثار بتحديد عمرها والكشف الأثري.

ومما سبق، يتضح أن مجموعة الأفكار والسلوكيات والمعتقدات لدى الأفراد والمجتمع تؤثر في جميع التحديات الأمنية وآليات التعامل معها، ويدعو ذلك للتفكير في بناء وتعزيز ثقافة مرنة ومهيمنة قادرة على التعامل مع التحديات الأمنية، وأهمية وجود نهج شامل لبناء تلك الثقافة وتعزيزها، والحفاظ على هويتها بما يتناسب مع تحديات العصر، ويدعم الاستقرار والاستدامة.

٢- تكوين الخارطة الثقافية للهوية المصرية كأولوية لبناء الهوية وتعزيزها:

المرحلة الأولى: تكوين الخارطة ورصد الواقع الثقافي

تتكون الهوية المصرية من ثقافة عميقة موروثية تُتناقل عبر الأجيال، تُمثل ثقافيًا للهوية المصرية، وثقافة العصر التي تتأثر بملامح العصر، وتخلق عاملًا من المرونة الثقافية، وبمرور الوقت قد تكون جزءًا من الثقافة العميقة، فكما في شكل (١)، تتشكل ثقافة العصر بثقل الثقافة العميقة، وآليات بناء الثقافة المتبعة، وتأثير الروافد الثقافية الخارجية، وخلال الإطار الزمني، يتحول جزء من ثقافة العصر إلى ثقافة عميقة، قد تعزز الهوية واستمراريتها، أو تطمس معالمها وعوامل بقائها، ولبناء الهوية المصرية وتعزيزها، يجب النظر إلى مكوناتها الحالية، ودراسة ورصد السلوكيات والمعتقدات العميقة والقابلة للتغيير، من خلال

٥- تحديات بناء الثقافة الخضراء والحفاظ على الهوية:

هناك تحديات تواجه بناء الثقافة الخضراء والحفاظ على الهوية، أهمها المرونة والتكيف مع معطيات العصر، فعلى سبيل المثال، يُعدُّ أمن الطاقة جزءًا من منظومة أكبر هي الأمن الاقتصادي، فمردود استخدام الطاقة على الناتج المحلي وإحداث التنمية هو الهدف الأشمل، كما أن استخدام الكهرباء المنتجة في الاستثمارات الاستراتيجية لعالم الغد يُعدُّ عاملاً للاستدامة، مثل استخدام الكهرباء في تنمية البنية التحتية للذكاء الاصطناعي، وتكنولوجيا الحاسبات الكمية فائقة السرعة، وإنتاج تكنولوجيا أكثر توفيرًا لاستهلاك الطاقة، وأقل تأثيرًا على البيئة وبناء المجتمعات المستدامة، ويمثل أمن الغذاء والدواء والأمن المائي أيضًا جزءًا من منظومة أكبر هي الحفاظ على صحة الثروة البشرية وسلامتها، لذا تبرز أهمية التكيف والمرونة في الانفتاح الواعي على ثقافات العصر وتقبلها، مع الحفاظ على الهوية، كما أن بناء ثقافات قابلة لتطويع الذكاء الاصطناعي يتطلب تطوير السلوكيات الحالية لتعامل الإنسان مع الآلة، ففي الماضي كانت السلوكيات تُبنى لتنظيم العلاقة بين الإنسان والآلة بما يضمن الحفاظ على سلامة الإنسان والآلة، وتطورت تلك العلاقة مع تطور تكنولوجيا التحكم الآلي، فأصبح للآلة مجسّات وخوارزميات معرفة لتحسين كفاءة عمل الآلة في الظروف النمطية، مثل التحكم في الطائرة بواسطة الطيار الآلي، ويتطلب ذلك سلوكيات داعمة للإشراف على الآلة، مثل اليقظة والقدرة على التحليل، وبدخول منظومات الذكاء الاصطناعي، تطوّرت المجسّات لتشبه الشبكة العصبية المتكاملة، وسمح للآلة بالتعلم العميق وتكوين خوارزميات خاصة بها، وللتعامل مع الآلة الذكية هناك سلوكيات ومهارات أخرى داعمة، مثل التعلم المستمر عن الآلة، والقدرة على تقييم عملها، والتعاون معها، ويوضح هذا المثال تغير السلوكيات المرجوة زمنيًا وفقًا للتطور، أو بالأصح التطور الثقافي المرجو، فمن المتوقع أن تطرأ تغيرات في وصف ثقافة الأمان النووي عندما تتوسع الدول في استخدام الذكاء الاصطناعي في التصميم والتشغيل والرقابة على المفاعلات النووية، لذلك فإن وصف وغرس ثقافة واعية مرنة للمستقبل عنصر رئيسي للاستدامة.

وهناك تحدٍ آخر خاص بإحياء الهوية الثقافية، فغالبًا ما يُنظر للهوية الثقافية على أنها بدائية لأنها تكونت في الماضي، أو تنتمي لحضارة الماضي، ويكون هناك ما يشبه الصراع بين التمسك بالهوية الثقافية أو الانفتاح غير الواعي على الثقافات الأخرى، فتقافة الإبداع والفن عند قدماء المصريين مكنتهم من تطوير الموارد بشكل فريد لبناء الحضارة، وما يقابل هذا في العصر الحديث ثقافة الإبداع التي سمحت بالتقدم الهائل في العلوم، وتسخير الموارد، وظهور ثقافة الاستهلاك غير الواعي للموارد، فنصبح أمام خيارين؛ إما أن نحيا ثقافة الإبداع في استغلال الموارد، أو نتأثر بثقافة الاستهلاك غير الواعي لها، لكن التمسك بالهوية الثقافية وإحيائها يتطلب بناء الجسور المعرفية بين الماضي والحاضر، وإحياء أفضل الخصائص لتلك الثقافات.

وتبدأ عملية بناء ثقافة الأمان النووي وتعزيزها في المؤسسات النووية بتكوين خارطة للثقافات القائمة، ووضع الآليات والسبل للوصول بها إلى الثقافة المرجوة الداعمة لتحقيق الأمان النووي

تجاه الأمان، والجروح إلى التحقق من الأمان، والتواصل ومشاركة الآراء حول الأمان، وسلوكيات المسؤولية لدى القادة، والشفافية في التعامل مع الموضوعات المتعلقة بالأمان لبناء جسور الثقة، وسلوكيات التعلم المستمر، والسلوكيات الداعمة لحل المشكلات، وتكوين بيئة عمل قائمة على الاحترام المتبادل.

وهناك مجموعة من المعتقدات الداعمة لثقافة الأمان، مثل وضع الأمان أولوية، والإيمان بأهمية العمل الجماعي، والشعور الراسخ بالمسؤولية تجاه الغير، والإيمان بأن التطوير يكون من خلال الممارسة والتعلم؛ وتبدأ عملية بناء ثقافة الأمان النووي وتعزيزها في المؤسسات النووية بتكوين خارطة للثقافات القائمة، ووضع الآليات والسبل للوصول بها إلى الثقافة المرجوة الداعمة لتحقيق الأمان النووي، وقد تناولت الأعداد السابقة من المجلة كيفية رصد ثقافة الأمان المؤسسية، ووضع آليات تقويمها وتعزيزها، وتواجه المؤسسات النووية عقبات في تنفيذ آليات فعالة لتقويم الثقافة من أجل الأمان، تتمثل في الإمكانيات المتاحة لتنفيذ تلك الآليات، وكفاءة عمليات رصد الثقافة، وتقويم الثقافة الداعمة للأمان النووي.

هناك أطراف سلوكية مختلفة للعاملين بالمجال النووي يتعذر على المؤسسات النووية التعامل معها وتقويمها في منأى عن آليات التقويم في البيئة الخارجية للعاملين، كما أن شمولية عملية البناء الثقافي تتطلب تضافر جهود المؤسسات الدينية، والتربوية، والتعليمية، والثقافية، والفنية؛ لبناء الجوانب الثقافية للأمان النووي وتعزيزها وتقويمها، التي تتلامس مع ثقافات أخرى تخدم مواجهة تحديات الوطن، إذ إن تنمية إحساس الفرد بمسؤوليته تجاه الأمان، وجعله سلوكًا نمطيًا، جزء من تنمية شعور المواطن بمسؤوليته تجاه التحديات، والشعور بالانتماء للوطن، كما تشمل عملية غرس سلوكيات التعلم المستمر دعم ثقافة الأمان، ودعم امتلاك المعرفة، والقدرة على تطوير آليات لمجابهة كثير من التحديات الأخرى، ومن هنا تبرز أهمية حوكمة جهود بناء الثقافة وتعزيزها وتقويمها على المستوى الوطني لخلق هوية قادرة على الاستمرار، ومنظومة رصد التغيرات الثقافية أيضًا، وتكوين خارطة موحدة للبناء الثقافي الوطني؛ تشمل وصفًا دقيقًا لسلوكيات الأطياف الثقافية ومعتقداتها، وما تمتلكه من موروث ثقافي، ومقدار التغير في تلك الأطياف كمردود لعملية البناء الثقافي، أو التأثر بالثقافات الخارجية.



التواصل مع الجمهور وأصحاب المصلحة



حوار التلفزيون المصري

الأستاذ الدكتور / سامي شعبان عطا الله
رئيس مجلس إدارة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية



مع الإعلامي الكبير الدكتور خالد سعد

برنامج «هنا ماسبيرو»

القناة الثانية المصرية

الخميس الموافق 10 مايو 2020



تصدير بقلم:

أ/ محمود إبراهيم جودة
رئيس تحرير مجلة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية



الدكتور سامي شعبان في حوار مفتوح عن..

دور هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

توعية الجمهور بالعملية التنظيمية للأنشطة النووية والإشعاعية من أهم ركائز عمل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، ولا سيما أن قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية رقم ٧ لسنة ٢٠١٠ قد أفرد لها بإحدى المواد الواردة به، وتحديداً المادة رقم ١٢، نصاً صريحاً يوضح دور الهيئة في توعية الجمهور بالعملية التنظيمية للأنشطة النووية والإشعاعية، ووضع وسائل واجراءات هذا الدور، والتأكد من اتخاذ التدابير اللازمة لنشر ثقافتى الأمن والأمان النوويين في المجتمع، والرد على أي استفسارات يطرحها الجمهور عن وضع الأمان النووي والإشعاعي في المنطقة التي يُقيم فيها.

بالقاهرة والمحافظات؛ من صعيد مصر، مروراً بالوجه البحري، ومحافظه مطروح حيث تقع المحطة النووية في مدينة الضبعة، وذلك بالتعاون مع عديد من الجهات الوطنية، ليتواكب مع هذا التاريخ بعد عامين، من داخل الهيئة الوطنية للإعلام «ماسبيرو»، قلعة الإعلام الأولى في الشرق الأوسط، والبيت الكبير للإعلام العربي المسموع والمرئي والرقمي، لقاء السيد الأستاذ الدكتور سامي شعبان، رئيس مجلس إدارة الهيئة مع الإعلامي الكبير الدكتور خالد سعد في برنامج الأسبوعي «هنا ماسبيرو»، المذاع على القناة الثانية المصرية في الخامس عشر من مايو ٢٠٢٥، للحديث عن الهيئة ودورها المنوط بها.

وفيما يلي نص الحوار:

وسعيًا لتحقيق هذا الدور، وضعت إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، في مطلع عام ٢٠٢٣، خطة للتواصل مع الجمهور وأصحاب المصلحة؛ أدخلت الهيئة فيها تنظيم فعاليات جماهيرية كبرى في محافظات الجمهورية لضمان الوصول إلى شرائح متعددة بالمجتمع، لاسيما وأن اللقاءات الجماهيرية لها سماتها المميزة، من حيث التفاعل المباشر مع الجمهور في طرح الرؤى، والرد على الاستفسارات بطريقة مباشرة، وقد استهلكت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية لقاءاتها التوعوية من جامعة الأزهر بالقاهرة في الخامس عشر من مايو ٢٠٢٣، بالحديث عن «دور هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في ضمان الاستخدام الآمن للتطبيقات النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية»، وقد توالى اللقاءات الجماهيرية





بدأ اللقاء بكلمة ترحيبية للدكتور خالد سعد، نصها: « كل التحية والتقدير لحضراتكم أعزائي المشاهدين، لكل مواطن مصري شريف مُحب لبلده، بعيدًا عن البحث عن نجومية زائفة أو مكاسب واهية؛ يُسعدنا أن نلتقي حضراتكم من خلال (هنا ماسبيرو) على شاشة التليفزيون المصري، تليفزيون الشعب، سوف نتحدث اليوم عن كيان مهم جدًا داخل الدولة المصرية، وهو هيئة الرقابة النووية والإشعاعية؛ هيئة مستقلة تابعة لمجلس الوزراء، أنشأت في ٥ مارس ٢٠١٢م، سوف نُلقي الضوء عليها داخل منظومة الدولة المصرية، من خلال لقائنا بالأستاذ الدكتور سامي شعبان عطا الله سليمان، رئيس مجلس إدارة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، الذي نتوجه لسيادته بخالص التحية، ومدى سعادتنا بتشريفه معنا على شاشة التليفزيون المصري».

وعبّر الدكتور سامي شعبان، عن سعادته بهذا اللقاء الذي يلقي الضوء على دور هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في أمن الإنسان والممتلكات والبيئة من آثار الأشعة المؤينة، ثم جاء الحوار وفقًا للمحاور الآتية:

٣- لتقريب الصورة للسادة المشاهدين، يُرجى إعطاء بعض الأمثلة عن الهيئات العاملة في المجال والمرخص لها، التي تراقب عليها هيئة الرقابة النووية والإشعاعية.

هذه فرصة عظيمة لإلقاء الضوء على الاستخدامات السلمية للطاقة الذرية، ومن خلالها أود توضيح أن مصر وعت تمامًا أهمية الاستخدامات السلمية للطاقة الذرية، وذلك منذ منتصف القرن الماضي، فأنشأت لجنة الطاقة الذرية عام ١٩٥٥م، التي تحولت إلى «مؤسسة الطاقة الذرية»، كما شغلت الدولة المصرية المفاعل المصري البحثي الأول عام ١٩٦١م، واستيعابًا لأهمية التطبيقات السلمية للطاقة الذرية؛ أنشأت مركزًا إقليميًا للنظائر المشعة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية وذلك في بداية الستينيات، كما حاولت أن تبني محطات قوى لتوليد الكهرباء والطاقة خلال فترة الستينيات، إلا أن هذا المشروع قوبل بمعوقات مختلفة خلال فترة السبعينيات أدت إلى تأجيله حتى أخذت مصر قرارها الاستراتيجي بإنشاء تلك المحطات عام ٢٠٠٧م، ومنذ ذلك الحين كان لا بُدَّ من سنِّ قانون لتنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية، يغطي الجوانب المختلفة لها، من الأمان والأمن والضمانات النووية والطوارئ النووية والإشعاعية، وكذلك المسؤولية المدنية حال حدوث طوارئ- لا قدر الله- وخلال فترة السبعينيات أيضًا، أنشأت هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء عام ١٩٧٦م، وهي الهيئة المسؤولة عن إنشاء وتشغيل محطات قوى توليد الكهرباء، وأنشأت أيضًا هيئة المواد النووية عام ١٩٧٧م، بهدف استكشاف المواد النووية واستخراجها وتعيديها.

١- كثيرًا ما يختلط الأمر علينا عن بعض الهيئات التي تحمل في أسمائها لفظ نووي أو إشعاعي، مثل هيئة الطاقة الذرية، وهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، وهيئات أخرى، لذا يُرجى إلقاء الضوء على هيئة الرقابة النووية والإشعاعية من حيث دورها، وأهدافها.

هيئة الرقابة النووية والإشعاعية أنشأت بموجب قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية رقم (٧) لسنة ٢٠١٠، المنظم للأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية، بما يضمن أمان وسلامة الإنسان والممتلكات والبيئة من آثار الأشعة المؤينة، ولها في تحقيق ذلك إصدار المتطلبات الرقابية والأدلة الإرشادية التي يتبعها المشغل أو المرخص له، كما تراجع المستندات المُقدَّمة للحصول على التراخيص أو الأذن اللازمة، وذلك للتأكد من مدى استيفائها لتلك المتطلبات، وبعد إصدار التراخيص، تتولى الهيئة عملية المراقبة والتفتيش للتأكد من التزامه بمعايير الأمان خلال ممارسته لتلك الأنشطة.

٢- يُفهم من ذلك أنها جهة إصدار التراخيص، وفي الوقت نفسه جهة رقابية بعد إصدار التراخيص؟

بالطبع، لأنه لا بُدَّ من التأكد أن المرخص له مستوفٍ للشروط والمتطلبات اللازمة للترخيص قبل صدور الإذن، والتأكد من التزامه بتلك المعايير أثناء التشغيل، وكما قلت سابقًا؛ فإن دور الهيئة هو التأكد أن المرخص له يعمل ضمن المتطلبات الرقابية الصادرة عن الهيئة، لضمان سلامة الإنسان والممتلكات والبيئة من آثار الأشعة المؤينة.



هيئة الطاقة الذرية تؤدي دوراً وطنياً إذ إنها تُعطي احتياجات مصر تقريباً من النظائر المشعة والمستخدمة في علاج الأمراض السرطانية.

٤- حدثنا عن الاستخدامات النووية في مصر، من حيث عدد المفاعلات النووية، وعدد الجهات المرخص لها.

كما ذكرت سابقاً، يوجد في هيئة الطاقة الذرية بمنطقة أنشاص التابعة لمحافظة الشرقية، مفاعل مصر البحثي الأول، الذي تم تشغيله في بداية الستينيات، وهو مفاعل روسي قدرته ٢ ميغاوات، إلا أنه الآن في حالة توقف ممتدة نتيجة التقادم، كما يوجد في الموقع نفسه أيضاً مجمع مفاعل مصر البحثي الثاني بقدرة ٢٢ ميغاوات متعدد الأغراض لإنتاج النظائر والبحوث، كما يوجد في المجمع مصنع إنتاج الوقود اللازم لهذا المفاعل، وكذلك مصنع إنتاج النظائر الطبية، وجدير بالذكر أن هيئة الطاقة الذرية تؤدي دوراً وطنياً في هذا الشأن، إذ إنها تُعطي احتياجات مصر تقريباً من النظائر المشعة والمستخدمة في علاج الأمراض السرطانية، مثل نظير اليود المشع، وكذلك مولدات التيكسيوم.

وتعمل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية على تنظيم التطبيقات المختلفة لتلك المصادر المشعة، والرقابة عليها، إذ توجد أكثر من ٩٠٠ جهة تستخدم أكثر من ٤٠٠٠ مصدر مشع في التطبيقات المختلفة (صناعية، وزراعية، ...)، وذلك بدايةً من أن كل مرخص له يستلزم أولاً الحصول على ترخيص، وهذا الترخيص يؤكد للهيئة أنه قادر على أن يتعامل مع المصدر المشع بشكل آمن ومأمون، وهو ما نشير إليه بالأمان والأمن، وفي الوقت ذاته لا يحصل على إذن الاستيراد ولا موافقات النقل إلا إذا كان مرخصاً له.

٥- هل تكون المتابعة بشكل دوري؟

بالطبع، توجد لدينا خطة تفتيش سنوية (معلنة وغير معلنة)، للتأكد من تطبيق المرخص لهم والمتعاملين مع الأنشطة النووية أو الإشعاعية لجميع المعايير المعتمدة من الهيئة، بشكل يضمن أمان الإنسان والممتلكات والبيئة من آثار تلك الأنشطة.

٦- وماذا عن الكوادر البشرية بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، وخطة الهيئة لتدريبهم، ومكان التدريب؟

في البداية، أتوجه بخالص الشكر للدولة المصرية، ممثلة في قيادتها السياسية؛ فخامة الرئيس عبد الفتاح السيسي، رئيس الجمهورية، الذي بتوجيهات فخامته تم تعديل قانون تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية عام ٢٠١٧م، فأتاح للهيئة أن تصدر لائحة شؤون عاملين خاصة بها، استطاعت من خلالها وضع

هيكل تنظيمي محدد ببطاقات وصف وظيفي لكل وظيفة، ومن ثم تعيين الكوادر الموجودة في الهيئة وفقاً لأعلى المعايير، بعد ذلك ساعدتنا الدولة على التعاقد مع مؤسسات دعم فني، من دولة روسيا الاتحادية، وهي الدولة المنشأة للمفاعلات الكائنة في محطة الضبعة النووية بمحافظة مطروح، وهذا بدوره مهم جداً لتقديم الدعم الفني للهيئة خلال تنفيذ المشروع، وأيضاً من الاتحاد الأوروبي لتقديم الدعم الفني، وذلك في ضوء التكامل بين مؤسسات الدعم الفني، تجنباً لتكرار الأعمال، علاوة على التعاون القائم مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية والهيئات الرقابية الدولية لتقديم الدعم اللازم، بتحديد القدرات الفنية للعاملين بالهيئة، ثم البرامج اللازمة للوصول بهم للكفاءة المطلوبة لأداء أعمالهم؛ من مراجعة وتقييم وإصدار تراخيص أو تفتيش وخلافه.

وجدير بالذكر أن كوادر الهيئة في الوقت الحالي على أعلى مستوى، نسعد بهم ويُشرفوننا دائماً في المحافل الدولية، من خلال توجيه الدعوة لهم كخبراء من قبل الوكالة الدولية للطاقة الذرية في كثير من المؤتمرات والمهمات التي تنفذها الوكالة الدولية لمراجعة البنية التحتية لبعض الدول المختلفة، ويوجد بالهيئة أيضاً مركز للتميز، يدير الموارد البشرية من حيث البناء، وإدارة المعرفة، فمن خلال تحديد القدرات المطلوبة لأعضاء الهيئة، يتحدد نوع التدريب، سواء بحضور خبراء مؤسسات الدعم الفني لإعطاء التدريب داخل الهيئة، أو بسفر أعضاء الهيئة إلى جهات خارجية للتدريب العملي بها .

٧- حدثنا أيضاً عن دور الهيئة في إنشاء محطة الضبعة النووية، وهل لكم أدوار أخرى بعد الإنشاء؟

دور الهيئة محوري؛ بدأ قبل الإنشاء بإصدار إذن قبول اختيار الموقع، والتأكد من أن موقع إنشاء المحطة لا توجد به أي مشكلة، وذلك من خلال مراجعة تقرير تقييم الموقع، وتقرير تقييم الأثر البيئي، ومراجعة الهيئة عقب إصدار تلك التقارير، وقد استضافت بعثة مراجعة من الوكالة الدولية للطاقة الذرية للتأكد من تلك التقارير، وأن الموقع مناسب جداً للإنشاء.

صدر إذن قبول اختيار الموقع في مارس ٢٠١٩م، ثم صدرت أذن إنشاء الوحدات المختلفة للمحطة على النحو: الوحدة الأولى في يونيو ٢٠٢٢ م، والثانية في أكتوبر ٢٠٢٢م، والثالثة في مارس ٢٠٢٣م، والرابعة في أغسطس ٢٠٢٣م، وقد شاهدنا فخامة الرئيس عبد الفتاح السيسي، والرئيس الروسي فلاديمير بوتين، خلال وضع الصبة الخرسانية الأولى للوحدة الرابعة.

وينبغي الإشارة إلى أن الهيئة تتابع عمليات الإنشاء من خلال مفتشيها القيمين بالموقع، من قبل بداية الإنشاء كما ذكرت سابقاً، حتى بعد التشغيل، وذلك لمتابعة التشغيل أيضاً، كما تشرف الهيئة على تصنيع المعدات في المصانع المختلفة، من خلال مؤسسات الدعم الفني، أو بعض مفتشيها؛ للتأكد من الأمان.



٩- وماذا عن تعاون الهيئة مع إفريقيا في ظل توجه الدولة المصرية منذ تولي فخامة الرئيس السيسي رئاستها «بالتعاون المصري الإفريقي»؟

بالطبع يوجد تعاون مع إفريقيا، فالهيئة هي نائب رئيس منتدى الرقابيين الأفارقة، وجمهورية مصر العربية، ممثلة في هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، تُقدم كثيرًا من الدعم للدول الإفريقية، وخصوصًا في الأمن النووي، إذ يوجد لدينا مركز دعم الأمن النووي، أنشأ من خلال خطة دعم الأمن النووي بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ويمثل أفضل مركز دعم نووي في منطقة الشرق الأوسط، ونعمل على تدريب الدول الإفريقية على كيفية تصميم نظم الحماية المادية للمنشآت النووية والإشعاعية على المستوى الوطني والإقليمي والعربي، على سبيل المثال، فإننا ندعم دولًا إفريقية، مثل أوغندا ورواندا وكينيا والكاميرون، سواء بسفر خبراء الهيئة إليهم من أجل التدريب في مجالات مختلفة، أو بحضورهم إلى المركز لحضور دورات تنظمها الهيئة بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، نظرًا لأن الوكالة ترى مصر نموذجًا في هذا الإطار لتقديم الدعم الفني لتلك الدول.

وجدير بالذكر أن مجلس إدارة الهيئة ناقش في اجتماعه السابق التعاون مع دولة أوغندا لدراسة عينات بيئية، نظرًا لأن أوغندا أنشأت مفاعلًا بحثيًا، واختارت معامل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية لتحليل هذه العينات وقياساتها.

١٠- وماذا عن التعاون الدولي لهيئة الرقابة النووية والإشعاعية؟

الهيئة تتحرك في عدة أطر؛ أولاً الإطار الوطني، وهو مهم جدًا كما هو متعارف عليه، فعلاوة على تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية والرقابة عليها، بالنسبة للمُرخص لهم، يوجد أيضًا تعاون مع الجهات الوطنية التي لها علاقة بالحماية المادية؛ مع وزارة الداخلية، ممثلة في الحماية المدنية، وكذلك وزارة الصحة عبر الطوارئ والرعاية الحرجة، إذ تكمن أهمية دورهم خلال الطوارئ النووية والإشعاعية، ويحصل هؤلاء الكوادر داخل الهيئة على برامج تدريبية مختلفة، بالتعاون مع الهيئة العربية للطاقة الذرية، والهيئات الرقابية العربية، والمنتدى الإفريقي للهيئات الرقابية، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، كما أن مصر أحد الأعضاء المؤسسين للوكالة الدولية للطاقة الذرية منذ عام ١٩٥٧م حتى الآن، وتشارك بفاعلية في جميع الأنشطة التي تخص الأنشطة النووية والإشعاعية، ومنتدى الرقابيين الدوليين الذي أنشأ عام ٢٠١٠م، من خلاله تُقدم الدول المتقدمة الدعم للدول المبتدئة في هذه المجالات، ومنذ عامين أصبحت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية من الهيئات التي تقدم الدعم للدول الأخرى، مثل بولندا والمجر، من خلال وصول الهيئة إلى مستوى عالٍ جدًا في نظام الإدارة المتكامل، وبناء القدرات وإدارة المعرفة، حتى أصبحت محل إعجاب وإشادة من الوكالة الدولية للطاقة الذرية، كما وقَّعت الهيئة عددًا من مذكرات التفاهم مع الهيئات الرقابية الدولية، الروسية والمجرية والقبرصية والمغربية والسعودية، وكثير من الدول الأخرى ستنفذ أنشطة تعاون معها في القريب العاجل.

٨- وماذا عن دور الهيئة تجاه الطوارئ النووية والإشعاعية؟

الهيئة تتابع كل ما يحدث على مستوى العالم، من خلال الاتصال بمحطات الرصد التابعة للوكالة الدولية للطاقة الذرية، والاتحاد الأوروبي، حتى تتمكن من التعامل مباشرة حال حدوث حادث لا قدر الله.

للهيئة دور مهم جدًا في هذا الجانب، فاستعدادها للطوارئ النووية والإشعاعية لا يكمن فقط في وجود أنشطة نووية وإشعاعية من الممكن أن ينتج عنها أي مشكلات، لكن أيضًا الاستعداد حال حدوث أي حادث خارج جمهورية مصر العربية، فلدينا الشبكة القومية للرصد الإشعاعي، التي أنشأت بداية الثمانينيات، خلال تولي المركز القومي للأمن النووي والرقابة الإشعاعية تنظيم الأنشطة النووية في جمهورية مصر العربية والرقابة عليها قبل إنشاء هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، والآن توجد بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية منظومة الرصد الإشعاعي والإنذار المبكر والإبلاغ، وقد تطورت بشكل شامل لتشمل جميع محطات الرصد الإشعاعي التي تغطي جمهورية مصر العربية، وبالأخص المناطق الحساسة لسواحل مصر وحدودها والمجري المائية، ومنطقة الضبعة كذلك، استعدادًا لتشغيل المحطة النووية بها، وتعمل هذه المنظومة طوال ٢٤ ساعة على مدار ٧ أيام، والمتابعة ليست قاصرة فقط على محطات الرصد الإشعاعي داخل جمهورية مصر العربية، بل تمتد المتابعة لكل ما يحدث على مستوى العالم، من خلال الاتصال بمحطات الرصد التابعة للوكالة الدولية للطاقة الذرية، والاتحاد الأوروبي، حتى تتمكن من التعامل مباشرة حال حدوث حادث لا قدر الله، وفي الوقت ذاته، لو حدث أي ارتفاع في المستويات الإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية، يُرصد لحظيًا؛ لتحديد مدى خطورته، والتعامل معه، نظرًا لأن هيئة الرقابة النووية والإشعاعية ترأس اللجنة العليا للطوارئ النووية والإشعاعية، وهي اللجنة المنوط بها وضع خطة طوارئ وطنية، محدد بها أدوار أعضائها من الجهات، ومدى تدخلهم في أي حادث نووي أو إشعاعي، والهيئة تتسق في هذا الشأن، كما يوجد بالهيئة مركز تقييم الموقف استعدادًا لتشغيل المحطة النووية بالضبعة، وهذا المركز أنشأ بالتعاون مع الجانب الروسي، ويمثل نقلة محورية لدور الهيئة، بالإنذار المبكر والتحرك السريع في هذا الإطار، من خلال اللجنة العليا للطوارئ النووية والإشعاعية واتصالها بغرف الطوارئ المركزية بالدولة.



شكر وتقدير

تتقدم هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى:
الهيئة الوطنية للإعلام، برئاسة الكاتب الصحفي
والإعلامي الكبير / أحمد المسلماني،
وقطاع التليفزيون المصري برئاسة
الإعلامية الكبيرة / نائلة فاروق،
والإعلامي الكبير الدكتور / خالد سعد
وأ أسرة برنامج هنا ماسبيرو،
على الدعوة الكريمة للحديث
عن الهيئة ودورها المنوط بها.





جهود إدارة الأمن النووي بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية لتحقيق الأمن المستدام

أ.د / وائل الجمال

رئيس قطاع الضمانات النووية والأمن النووي
بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية

يُعنى الأمن المستدام بالاستراتيجيات والسياسات التي تهدف إلى تحقيق مستوى عالٍ من الأمن على المدى الطويل، مع الأخذ في الاعتبار الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ويركز هذا المفهوم على إحداث التوازن بين احتياجات أنظمة الأمن من جهة، والتطوير المستدام لهذه الأنظمة من جهة أخرى، بحيث تتحقق الأهداف المرجوة دون التأثير السلبي في الموارد أو البيئة، كما يسهم الأمن المستدام في حماية الأفراد والمجتمعات من التهديدات المختلفة، إضافة إلى خلق بيئة مستقرة تدعم النمو الاقتصادي والتنمية، ويساعد على تقليل المخاطر المرتبطة بالصراعات والأزمات، مما يُعزِّز من القدرة على التصدي للتحديات المستقبلية، ويتطلب ذلك التعاون بين الحكومات والمجتمعات والأفراد لضمان بيئة آمنة ومستقرة تُعزِّز التنمية المستدامة.





للحوادث الأمنية، إضافة إلى التحقق من الخلفيات الأمنية للعاملين، وهذا العمل يجري بالتنسيق مع الجهات الوطنية ذات الصلة لضمان تكامل الإجراءات الأمنية مع الجوانب التشغيلية دون التأثير في السلامة أو الكفاءة.

أما بالنسبة للمواد خارج الإطار الرقابي، فتشكّل المواد النووية أو المشعة التي تكون خارج الرقابة التنظيمية تحديًا كبيرًا على المستويين الوطني والدولي، نظرًا لما قد تمثله من تهديد محتمل حال إساءة استخدامها، وتضطلع الإدارة فيها بدور يتمثل في تطوير نظم الكشف والإبلاغ عن المواد غير المصرّح بها، والتعاون مع أجهزة الجمارك والمنافذ الحدودية لرصد تلك المواد ومنع تهريبها، وتشارك الهيئة في إعداد قاعدة بيانات وطنية للحوادث أو المؤشرات ذات الصلة بالمواد، ودعم القدرات الفنية والمخبرية للتحقق من هوية المواد المشكوك فيها، وتطوير القدرات الوطنية في مجالات إدارة مسرح الجريمة التي تتطوي على هذه المواد، وكذا تطوير القدرات في مجال الأدلة الجنائية النووية.

وفي ظل التطورات المتسارعة في مجال الاستخدامات السلمية للطاقة النووية والتقنيات الإشعاعية، أصبحت مسألة الأمن النووي ركيزة أساسية من ركائز الأمن المستدام، خصوصًا في الدول التي تخطو خطوات متقدمة نحو بناء بنية نووية وطنية قوية، وتؤدي إدارة الأمن النووي بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية دورًا محوريًا في هذا السياق، من خلال منظومة متكاملة تركز على ثلاثة محاور متخصصة: الحماية المادية للمواد والمنشآت النووية والإشعاعية (الحماية المادية)، وتحديد أطر التعامل مع المواد النووية والإشعاعية خارج الإطار الرقابي، إضافة إلى الأمن السيبراني النووي.

وتختص الحماية المادية بمتابعة تطبيق معايير الحماية للمواد والمنشآت النووية والإشعاعية، وتشمل هذه المعايير تصميم وتقييم نظم الحماية متعددة الطبقات، التي تضمن "الدفاع في العمق"، ويشمل عناصر مثل الحواجز المادية المتسلسلة، ومنظومات الكشف المبكر عن التسلسل أو التخريب، والاستجابة السريعة



وقد برز الأمن السيبراني عنصرًا حاسمًا في حماية البنية التحتية الحساسة، وتشمل عناصر الأمن السيبراني: وضع السياسات الوطنية للأمن السيبراني النووي، وتقييم نظم التحكم الصناعي، والبنى الشبكية للمنشآت المرخص لها، وتطوير خطط الاستجابة للحوادث السيبرانية، وتنظيم اختبارات اختراق دورية، ومحاكاة هجمات سيبرانية محتملة، وبناء قدرات متخصصة في مجال أمن المعلومات والأنظمة الصناعية النووية، وكل ذلك بالتنسيق مع الجهات السيبرانية الوطنية، وذلك ضمن استراتيجية شاملة لحماية القطاع النووي المصري من التهديدات الرقمية.

وتكون متابعة المحاور الثلاثة بنظام يضمن التكامل الفعال بينها، بما يعزز النهج الشامل للأمن النووي كمنظومة من منظومات الأمن القومي، ويحقق التوازن المطلوب بين الأمان والأمن وأي التزامات وطنية أو دولية، كما تسهم هذه الجهود في دعم تحقيق أهداف الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة.

أخبار هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

١٦ فبراير

٢٠٢٥

«شعبان» يستقبل رئيس هيئة الرقابة النووية والإشعاعية الروسية في مستهل زيارته لمصر

وقدم الدكتور عبد الفتاح سليمان، رئيس مركز التميز، عرضًا تفصيليًا عن نظام إدارة المعرفة في هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، كما قدم الدكتور مصطفى درويش، رئيس إدارة الدعم الفني والمعامل، عرضًا تفصيليًا عن إمكانيات الهيئة، والمعامل المُزوَّدة بأحدث الأجهزة، وذلك بحضور الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي. واختتمت فعاليات الزيارة بجولة تضمنت زيارة مركز تحليل الموقف، الذي يعمل على مدار أربع وعشرين ساعة لقياس الخلفية الإشعاعية للجمهورية، والرصد المبكر لأي طارئ نووي وإشعاعي، وكذلك زيارة إلى المعامل الخاصة بالهيئة، وتتضمن أحدث التقنيات والأجهزة التي تقدم الدعم اللازم لمفتشي الهيئة لتنفيذ أعمالها الرقابية والتنظيمية، انتهاء بزيارة مركز توعية الجمهور، الذي يتضمن مُجسّمات متنوعة لنماذج من المنشآت الخاضعة للرقابة من قبل الهيئة.



أسرع وقت وفقًا للجدول الزمني المحدد لإنجاز جميع الأعمال، كما أكد رئيس هيئة الرقابة النووية والإشعاعية الروسية أنّ ما حققته هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المصرية يُعدُّ إنجازًا حقيقيًا يستحق الإشادة والفخر.

استقبل الأستاذ الدكتور سامي شعبان، رئيس مجلس إدارة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، ألكسندر ترمبستكي، رئيس هيئة الرقابة النووية والإشعاعية الروسية في مستهل زيارته لمصر، وذلك تأكيدًا لعمق التعاون الاستراتيجي بين الهيئتين المصرية والروسية في تبادل الخبرات في مجال الرقابة على الأنشطة النووية، ولاسيما تبادل الخبرات في إطار تنفيذ البرنامج النووي المصري السلمي.

بحث الطرفان خلال الاجتماع أوجه التعاون الحالية والمستقبلية بين الجانبين، وأكد الجانب الروسي توفير كل الدعم اللازم لهيئة الرقابة النووية والإشعاعية وفقًا لأولويات الهيئة الحالية، التي تعكس ما حققته من نجاحات خلال السنوات القليلة الماضية.

في السياق ذاته، أكد الدكتور سامي شعبان حرص هيئة الرقابة النووية والإشعاعية على استكمال التعاون مع الجانب الروسي، وإنجاز بنود التعاقد في

٢١ فبراير ٢٠٢٥

الهيئة تختتم فعاليات أكاديمية تقييم الأمان للمحطات النووية



بتنظيم هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المتميز للفعالية، ووجّهوا الشكر للهيئة على استضافتها للفعالية، واختتمت الزيارة بلقاء جمع الأستاذ الدكتور سامي شعبان، رئيس مجلس إدارة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، و«أنا جوميز»، مؤكّدًا حرص الهيئة الدائم على التعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

أمان المحطات النووية، كما تضمنت الفعالية زيارة موقع محطة الضبعة النووية. وفي نهاية الفعالية ناقش المحاضرون والمشاركون الملاحظات والاقتراحات المُقدّمة خلال التدريب، التي أوضحت تحقيق أهداف الأكاديمية من تدريب المشاركين وتعزيز معرفتهم بشأن تقييم الأمان. وقد أشادت «جوميز» والمحاضرون والمشاركون

اختتمت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، يوم الخميس ٢٠ / ٢ / ٢٠٢٥، فعاليات أكاديمية تقييم الأمان النووي للمحطات النووية، بحضور أنا جوميز، رئيس قسم تقييم الأمان بالوكالة الدولية للطاقة الذرية، والدكتور محمد جاهين، رئيس قطاع أمان المنشآت النووية بالهيئة، واستمرت على مدى أسبوعين، شارك فيها ١٧ مشاركًا من دول مختلفة، إضافة إلى ما يزيد عن ١٥ مشاركًا من الجهات الوطنية المعنية.

وعرض خبراء الوكالة الدولية للطاقة الذرية خلال الفعالية المحتوى التدريبي، متضمنًا عددًا من الأمثلة العملية والتمارين على أمان التصميم وتقييم الأمان، كما عرضت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية مثالًا عمليًا للمراجعة التنظيمية لتقييم



٢٥ فبراير
٢٠٢٥

الهيئة تختتم فعاليات ورشة عمل «تصميم محتوى لرواد مكتبات مصر العامة من الأطفال حول تطبيقات التكنولوجيا النووية والدور الرقابي للهيئة»



أمان المصادر الإشعاعية، عن جهود القطاع في الرقابة على المنشآت الإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية، وعرضاً تفصيلياً قدّمه الدكتور مصطفى درويش، رئيس إدارة الدعم الفني والمعامل، عن أحدث الأجهزة التي تمتلكها الهيئة وتمكّنها من أداء دورها بفاعلية، واختتمت الفعالية بجولة في معامل الهيئة.

تميّزت ورشة العمل بالتفاعل وتبادل الرؤى بين فريق عمل الهيئة المشارك في جلسات العصف الذهني وفريق عمل مكتبات مصر العامة، ما نتج عنه عديد من الأفكار المبتكرة، سيعمل فريق الهيئة على دراستها للخروج بأفضل النتائج، وتحقيق الاستفادة المثلى من ورشة العمل.

شارك في تنفيذ ورشة العمل من جانب الهيئة، المهندس هشام شاهين، رئيس إدارة تكنولوجيا المعلومات، والأستاذ محمد الطيب، أخصائي إدارة نظم المعرفة بمركز التميز، والدكتورة هبة صقر، أخصائي جودة بإدارة الجودة والتدقيق، والأستاذ محمود جودة، كبير أخصائي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة.

يشار إلى أن أعمال ورشة العمل بدأت بكلمة افتتاحية للدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة، وجّهت فيها الشكر للسادة المشاركين، مؤكدة أهمية التعاون الحالي بين الهيئة ومكتبات مصر العامة في مختلف المحافظات، كما أشادت بالجهد الذي بذله كل من الدكتور أحمد أمان، والأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائيي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي بالهيئة، لصياغة خطة العمل المشترك لعام ٢٠٢٥ وسرعة البدء في تنفيذها.

أدار الدكتور عبد الفتاح سليمان، رئيس مركز التميز بالهيئة، فعاليات الورشة، معبراً عن سعاداته البالغة بإدارة هذا النشاط الذي يقدم نموذجاً متكاملًا ومبتكرًا يستهدف ترسيخ ثقافة الأمان لدى الأطفال، كما قدّم شرحاً تفصيلياً مبسطاً عن التكنولوجيا النووية وتطبيقاتها، ودور الهيئة الرقابي والتنظيمي على الأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية.

وتضمنت فعاليات اليوم الثالث عرضاً قدّمته الدكتورة أسماء صلاح، مفتش بقطاع

حضر الأستاذ الدكتور سامي شعبان، رئيس مجلس إدارة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، ختام أعمال ورشة عمل عن تصميم محتوى لرواد مكتبات مصر العامة من الأطفال حول التطبيقات النووية ودور هيئة الرقابة النووية والإشعاعية الرقابي والتنظيمي، وذلك يوم الثلاثاء ٢٥ / ٢ / ٢٠٢٥، وأعرب عن سعاداته بتفعيل مذكرة التفاهم الموقعة مع صندوق مكتبات مصر العامة في أكتوبر ٢٠٢٤، موجّهاً الشكر لفريق عمل المكتبة برئاسة السفير محمد رضا الطايضي، مدير صندوق مكتبات مصر العامة، على جهودهم الدؤوبة في دعم الدور التوعوي للهيئة للوصول لجميع المراحل العمرية.

ونظّمت إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي، ومركز التميز بالهيئة، على مدار ثلاثة أيام، فعاليات ورشة العمل التي ضمت عددًا من ممثلي مكتبات مصر العامة في محافظات القاهرة وبنها ودمياط، بترأسهم الدكتور أحمد أمان، منسق عام مكتبات مصر العامة على مستوى الجمهورية، وذلك في أولى محطات تنفيذ خطة العمل المستهدفة لهذا العام، التي وُضعت في إطار تنفيذ مذكرة التفاهم الموقعة بين الصندوق والهيئة.



١٩ مارس
٢٠٢٥

الهيئة تستهل أنشطتها التوعوية لعام ٢٠٢٥ بندوة تفاعلية لطلاب المدارس في مكتبة مصر العامة بالزاوية الحمراء



استهلت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية أنشطتها التوعوية لعام ٢٠٢٥ بتنظيم ندوة تفاعلية داخل فرع مكتبة مصر العامة بالزاوية الحمراء بمحافظة القاهرة، وذلك في إطار جهود الهيئة لنشر الوعي وتعزيز المعرفة العلمية لدى الأطفال والطلاب في مراحل التعليم الأساسي والثانوي.

شهدت الندوة لقاءً تفاعلياً جمع الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة، ونحو ٥٠ طالباً وطالبة من مدارس الفرير والإيمان، إضافة إلى أعضاء فريق الكشافة التابع للمكتبة، الذين تراوحت أعمارهم ما بين ٧ و١٧ عاماً. جاءت هذه الندوة ضمن سلسلة من الفعاليات التوعوية التي تنظمها الهيئة بالتعاون مع مختلف المؤسسات؛ بهدف وضع محتوى علمي ملائم للطلاب بدءاً من عمر ٦ سنوات فما فوق، بما يساهم في تبسيط المفاهيم الخاصة بالنشاط النووي، وتعزيز فهمهم لدور الهيئة في المجالين الرقابي والتنظيمي على الأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية.



تميّزت الندوة بطابع تفاعلي، واستطلاع آراء الطلاب عن الوسائل التعليمية المفضلة لديهم، وأكثر الطرق التي يفضلون تلقي المعلومات والتعبير من خلالها، واستمر اللقاء لأكثر من ساعتين بمشاركة فريق عمل المكتبة برئاسة الدكتور سعد عبد الموجود، وذلك للوصول إلى التصورات المثلى لإعداد محتوى علمي جذاب وفعال للأطفال والطلاب في مراحل التعليم المختلفة.

شارك في الندوة كلٌّ من: الأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائيي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي بالهيئة، والأستاذ محمود جودة، كبير أخصائيي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة.

جدير بالذكر أن جهود هيئة الرقابة النووية والإشعاعية التوعوية تأتي في إطار التزامها بتعزيز ثقافة الأمان، ونشر الوعي بالاستخدامات السلمية للطاقة النووية، بما ينعكس إيجاباً على الأجيال القادمة.



١٦ أبريل
٢٠٢٥

الهيئة تطلق أولى ندواتها المخصصة بآليات مبتكرة للأطفال من مكتبة مصر العامة في حي الزيتون بالقاهرة



في إطار حرص هيئة الرقابة النووية والإشعاعية على نشر الوعي، وبناء ثقافة الأمان لدى الأطفال، وتعزيز المعرفة لديهم بالدور الرقابي والتنظيمي في مجال الأنشطة النووية والإشعاعية، نظّمت الهيئة ندوة توعوية بفرع مكتبة مصر العامة بمنطقة الزيتون في محافظة القاهرة، بحضور الأستاذة شيماء الألفي، مدير الفرع، والأستاذ مصطفى تهامي، نائب مدير الفرع، ومسؤولي الأنشطة بالمكتبة، بمشاركة نحو ٥٠ طالبًا من طلاب مدرسة السيدة خديجة بمراحلها الإعدادية والثانوية، وكذلك عدد من أصدقاء المكتبة وروادها. قدّمت الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة، عرضًا مبسطًا لمحتوى الندوة التوعوية، بمشاركة فريق متخصص في تقديم المحتوى القصصي للأطفال، تناولت من خلاله الدور الرقابي والتنظيمي للهيئة

مصر العامة، والأستاذ محمود جودة، كبير أخصائي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة. وقد شهدت الندوة تفاعلًا كبيرًا من الطلاب، الذين طرحوا عددًا من الأسئلة المتميزة المتعلقة بالاستخدامات السلمية للطاقة النووية، وهو ما يعكس تنامي اهتمام النشء بهذه القضايا الحيوية.

على الأنشطة النووية والإشعاعية، إضافة إلى تاريخ نشأة البرنامج النووي المصري، وأهميته في تحقيق التنمية المستدامة وضمان الاستخدام الآمن للطاقة النووية. شارك في الندوة من جانب الهيئة، الأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي وضابط الاتصال بين الهيئة وصندوق مكتبات

٢٢ أبريل
٢٠٢٥

الهيئة تطلق أولى فعالياتها التوعوية بالمحافظات لعام ٢٠٢٥ من مدينة بنها بمحافظة القليوبية



أطلقت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، في إطار دورها التوعوي والمجتمعي، أولى فعالياتها التوعوية بالمحافظات لعام ٢٠٢٥، بندوة توعوية نظّمت في مقر مكتبة مصر العامة بمدينة بنها - محافظة القليوبية.

قدّمت الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة، خلال الفعالية، عرضًا مبسطًا لمحتوى الندوة، تضمن الدور التنظيمي والرقابي للهيئة على الأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية. شهدت الندوة مشاركة قرابة ١٠٠ طالب من أربع مدارس بمحافظة القليوبية: المدرسة الدولية ببناها، ومدرسة مصطفى كامل التجريبية للغات، ومدرسة حمزة بن عبد المطلب الإعدادية، ومدرسة الرواد الخاصة، وقد أبدى الطلاب تفاعلًا ملحوظًا من خلال طرح الأسئلة والاستفسارات، وقد حرصت الدكتورة ماهيتاب

مصر العامة، إلى جانب الأستاذ محمود جودة، كبير أخصائي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة. وجاءت هذه الندوة في إطار خطة الهيئة لنشر ثقافتنا الأمان والأمن النوويين، وتعزيز الوعي المجتمعي، خاصة بين فئة الشباب والطلبة، من خلال فعاليات تستهدف المحافظات المختلفة بجمهورية مصر العربية.

على توضيح المفاهيم وتقديم المعلومات الدقيقة لهم.

حضر الندوة من جانب مكتبة مصر العامة كل من الأستاذة مي أحمد، والأستاذة أماني ناجي، مسؤولتي العلاقات العامة، كما شارك من جانب الهيئة الأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي وضابط الاتصال بين الهيئة وصندوق مكتبات



٢٦ أبريل
٢٠٢٥

رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة تشارك في فعاليات اليوم العلمي لمكتبة مصر العامة

الغذاء وأهميته، ودور هيئة الرقابة في التأكد من الالتزام بمعايير السلامة، التي تضمن عدم تعرض صحة المواطن أو الممتلكات والبيئة لأية أضرار.

كما قدّم الأستاذ عبد الحميد محمد عبد الحميد، معلم مادة العلوم وصديق المكتبة، شرحًا مبسطًا عن معنى الذرة وعملتي الانشطار والاندماج، وبالتوازي قدّم الطالب محمود عبد العزيز محمد، طالب بالفرقة الأولى بكلية العلوم جامعة القاهرة، ومحاضر من «مبادرة الفلك هيلف مصر كلها»، محاضرة بعنوان «الفضاء والطاقة»، بحضور المتطوعة سارة محمد العبد، طالبة بالفرقة الثالثة بكلية التربية، للتعريف بالطاقة بطريقة مبسطة، والتعريف بالطاقة الشمسية واستخداماتها المختلفة.



داخل جمهورية مصر العربية. وقدّمت الأستاذة نرمين يسري ورشة حكي للأطفال من سن خمس سنوات، باستخدام شخصية مبتكرة تحاكي الأطفال بلغة مبسطة، قدّمتها الموهبة جويرية محمود نصرت، واستهدفت من خلالها التعريف بعملية تشجيع

شاركت الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، في فعاليات اليوم العلمي الذي نظّمته مكتبة مصر العامة بفرع الزيتون، بعنوان «أهمية الطاقة النووية في حياتنا»، واستهدفت الفعالية الأطفال في الفئة العمرية من ٦-١٢ سنة، بإشراف وتنظيم الأستاذة شيماء الألفي، مدير فرع مكتبة الزيتون، والأستاذ مصطفى التهامي، نائب مدير الفرع. وخلال اليوم العلمي، قُسم الأطفال إلى مجموعتين حسب الفئة العمرية: من ٦-٨ سنوات، ومن ٩-١٢ سنة، لتنفيذ أربعة أنشطة على التوازي، تخللها التعريف بمفهوم الطاقة النظيفة والطاقة المتجددة، وأهم الاستخدامات السلمية للطاقة النووية، ودور الهيئة في تنظيم الأنشطة النووية والإشعاعية والرقابة عليها

الهيئة تبدأ اجتماعاتها التنسيقية بمحافظة دمياط لإطلاق أنشطتها

٣٠ أبريل ٢٠٢٥



والطالبات بمختلف المراحل التعليمية عن البرنامج النووي المصري والأنشطة الخاضعة لإشراف الهيئة.

في السياق ذاته، أكد اللواء عبد الله عاشور أهمية رفع الوعي العام، لاسيما في حالات الطوارئ، مشيرًا إلى ضرورة تنفيذ

خلال الاجتماع، الدور الرقابي والتنظيمي للهيئة، وأنشطتها التوعوية المستهدفة داخل المحافظة، مؤكدة أهمية التعاون الاستراتيجي مع مكاتب مصر العامة من أجل نشر الوعي المجتمعي بشأن مفاهيم الأمن والأمان النووي والإشعاعي، وتقديم المعلومات الموثوقة للطلاب

في إطار جهود هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المستمرة لنشر الوعي المجتمعي وتعزيز ثقافة الأمن والأمان النووي والإشعاعي، عقدت أول اجتماعاتها التنسيقية بمحافظة دمياط، التي تعد المحطة الثانية في سلسلة جولاتها بالمحافظات لتنفيذ أنشطتها التوعوية الخارجية.

استهل فريق التواصل بالهيئة زيارته للمحافظة باجتماع رفيع المستوى بالسيد اللواء عبد الله عاشور، السكرتير العام المساعد لمحافظة دمياط، وذلك برئاسة الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة، وبمشاركة الأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائيي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي، والأستاذ محمود جودة، كبير أخصائيي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة، بحضور الأستاذ أكرم فياض، مدير فرع مكتبة مصر العامة بدمياط.

استعرضت الدكتورة ماهيتاب المناوي،



٤ مايو
٢٠٢٥

فتح آفاق جديدة للتعاون بين هيئة الرقابة النووية والإشعاعية ومعهد التخطيط القومي



في إطار تعزيز التعاون المؤسسي ونشر ثقافة الأمن والأمان النووي على المستوى القومي، اجتمع فريق تواصل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، برئاسة الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة، مع الدكتورة نعايم سعد زغلول، رئيس قطاع العلاقات العلمية الخارجية بمعهد التخطيط القومي، وتناول اللقاء سبل تعزيز الشراكة بين الجهتين، وأبدى الطرفان اهتمامًا مشتركًا بتطوير أطر التعاون المستقبلية، بما يحقق التكامل في الأدوار، ويسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر ٢٠٣٠.

حضر اللقاء كل من الأستاذ محمود جودة، كبير أخصائيي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة، والأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائيي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي، ويأتي هذا الاجتماع في سياق جهود الهيئة الرامية إلى توسيع دائرة التعاون مع المؤسسات الحكومية المختلفة، بما يسهم في ترسيخ مفاهيم الأمان النووي وبناء القدرات الوطنية في نطاق اختصاصات الهيئة.

٥ مايو
٢٠٢٥

رئيس تحرير مجلة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية في رحاب مجمع اللغة العربية بالقاهرة



في إطار تواصل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية مع المؤسسات الوطنية العريقة، زار الأستاذ محمود جودة، رئيس تحرير مجلة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، الأستاذ الدكتور عبد الحميد مذكور، أمين عام مجمع اللغة العربية بالقاهرة؛ تقديرًا لدور المجمع الرائد في المحافظة على سلامة اللغة العربية، وجعلها وافية بمطالب العلوم والفنون والآداب، وملئمة لحاجات الحياة المتطورة.

وأهدى رئيس تحرير مجلة الهيئة المجمع الإصدار السادس من مجلة الهيئة (يناير ٢٠٢٥)، الذي تناول موضوع «تمكين الشباب»، كما تفضل السيد أمين عام المجمع بإهداء الهيئة معجم الفيزياء المعاصرة، الصادر عن مجمع اللغة العربية؛ لتحقيق الفائدة للمهتمين بتعريب العلوم ونشر الثقافة العلمية باللغة العربية على جميع المستويات.

التوعية بالمحافظة

ورش عمل وندوات توعوية موجهة لفئات المجتمع كافة، من خلال مكاتب مصر العامة في المحافظة.

عقب الاجتماع، توجه وفد الهيئة إلى مكتبة مصر العامة الرئيسية بدمياط، حيث عُقد اجتماع تسيقي مع الأستاذ أكرم فياض، بحضور الأستاذ رامي عفيفي، والأستاذ محمود جودة، والأستاذة سمر المغربي، مدير فرع مكتبة مصر العامة بعزبة البرج، وبدأت الزيارة بجولة تفقدية داخل أقسام المكتبة والمسرح الروماني، تخللها استقبال ترحيبي من فريق كورال المكتبة بأغانٍ وطنية وتراثية تعبر عن هوية محافظة دمياط.

واتفق الطرفان في ختام اللقاء على إطلاق سلسلة فعاليات توعوية في أقرب وقت بمكاتب مصر العامة بالمحافظة، مع تدشين ركن دائم بمطبوعات ومنشورات الهيئة داخل المكتبة الرئيسية، إلى جانب التنسيق للاستفادة من خدمات المكتبات المتقلة للوصول إلى مختلف مناطق المحافظة.



١٦ مايو ٢٠٢٥

الهيئة تستضيف ورشة عمل «تدريب المدربين لمدرسة القيادة من أجل الأمان»



وقد أشاد خبراء الوكالة الدولية للطاقة الذرية بجهود الهيئة في مجال إدارة المعرفة وبناء القدرات، مما يعكس دورها الفعال على جميع المستويات الوطني والإقليمي والدولي.

إدارة التنسيق بين الأمان والأمن النووي، وماريا مورايشو، كبير مسؤولي الأمان، وروبين فيرو، ممثل عن هيئة الرقابة النووية بدولة كوبا، والأستاذة رضوى جلال، من هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المصرية.

في إطار حرص هيئة الرقابة النووية والإشعاعية على نشر ثقافة الأمان وتعزيزها، استضافت الهيئة ورشة عمل بعنوان «تدريب المدربين لمدرسة القيادة من أجل الأمان»، بالتعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وذلك بهدف توطين المعرفة وبناء قدرات الكوادر على المستوى الوطني للتدريب في مجال ثقافة الأمان.

شارك في الورشة ممثلو هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء، وهيئة الطاقة الذرية المصرية، وممثلون لأعضاء هيئة التدريس بكلية الهندسة جامعة الإسكندرية، مما يعكس حرص الهيئة على توفير بيئة خصبة لمشاركة المعرفة وأفضل الممارسات في مجال مهارات القيادة من أجل الأمان النووي والإشعاعي. أدار ورشة العمل من خبراء الوكالة الدولية للطاقة الذرية فومينج جيانج، رئيس

٢٠ مايو
٢٠٢٥

هيئة الرقابة النووية والإشعاعية تستضيف ورشة عمل «الضوابط الرئيسية للأمن السيبراني»

السيبرانية، وتعزيز مفاهيم الأمن السيبراني، وضمان التحول الرقمي الآمن داخل مؤسسات الدولة، بما يتماشى مع الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني ٢٠٢٣-٢٠٢٧.

واستعرضت الورشة نماذج تطبيقية وتجارب ناجحة، إضافة إلى مناقشة التحديات التي قد تواجه بعض المؤسسات في التطبيق العملي للضوابط، مع تقديم توصيات فنية تساعد على رفع مستوى الأمن السيبراني.

يأتي ذلك ضمن سلسلة من الأنشطة المقررة ضمن خطة تفعيل بروتوكول التعاون الموقع بين نيابة الأمن السيبراني بالجهاز القومي لتنظيم الاتصالات وهيئة الرقابة النووية والإشعاعية؛ بهدف تعزيز قدرات الأمن السيبراني لمؤسسات الدولة، ونشر ثقافة الأمن السيبراني، ودعم جهود التنسيق الوطني بين الجهات المختلفة.



«الضوابط الرئيسية للأمن السيبراني»، المعتمدة من المجلس الأعلى للأمن السيبراني. تناولت ورشة العمل عددًا من الموضوعات المحورية ذات الصلة بتطبيق الضوابط

استضافت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية ورشة عمل متخصصة نظمها المركز الوطني للاستعداد لطوارئ الحاسبات والشبكات EG-CERT، وذلك في إطار تفعيل



١٩ يونيو
٢٠٢٥

الرقابة النووية والإشعاعية تستهل حملتها التوعوية من مدينة بنها لطمانة الجمهور ومجابهة الشائعات في ضوء الأحداث الإقليمية الجارية



الهيئة، المُكوّن من: الأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائيي التعاون الدولي والتواصل الاستراتيجي وضابط الاتصال مع مكاتب مصر العامة، والأستاذ محمود جودة، كبير أخصائيي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة، وفريق عمل مكتبة مصر العامة بينها، وطلاب مدارس السلام الخاصة للغات بينها، وحمزة بن عبد المطلب الإعدادية، وممثلين عن مراكز الشباب بمديرية الشباب والرياضة بمحافظة القليوبية، وفريق الكشافة بمكتبة مصر العامة بمحافظة القليوبية، وبعض أولياء الأمور.

المناعي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بالهيئة، دور الهيئة المنوط بها، والواجب الوطني للهيئة في الأحداث الراهنة، بالرد على الشائعات المثارة خلال هذه الأحداث.

وأشارت «المناعي» إلى أهمية الحصول على المعلومات المؤكدة، وتجنب الانسياق وراء أي آراء أو بيانات مغلوطة، واستقاء المعلومات من المصادر الرسمية للدولة، لافتة إلى أن هيئة الرقابة النووية والإشعاعية خصّصت عدة وسائل للتواصل مع الجمهور والرد على الاستفسارات.

جاء ذلك بحضور فريق تواصل

في إطار المسؤولية الوطنية لهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، بتوضيح الصورة الحقيقية للسادة المواطنين، والرد على الشائعات والمعلومات المغلوطة، لإزالة أي شعور بالقلق بداخلهم منذ اندلاع الحرب الإسرائيلية الإيرانية، أطلقت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية حملتها التوعوية لتصحيح المفاهيم المغلوطة الصادرة عن جهات غير مختصة ووسائل تواصل غير رسمية عقب الأحداث الراهنة، وذلك بعقد لقاء جماهيري في مكتبة مصر العامة بمدينة بنها، في محافظة القليوبية. وخلال اللقاء، أوضحت الدكتورة ماهيتاب

٢٢ يونيو ٢٠٢٥

الهيئة تجتاز المراجعة الخارجية السنوية لشهادة ISO 9001: 2015

بالهيئة بفاعلية وكفاءة، ومدى توافقه مع بنود المواصفة العالمية للجودة (نظام إدارة الجودة ISO 9001: 2015)، وذلك في سبيل تحقيق أهداف الهيئة الاستراتيجية، وبخاصة فيما يتعلق بإنشاء وتطبيق نظام إدارة متكامل للهيئة عماده التوافق مع المواصفات المصرية والعالمية للإدارة، وإصدارات الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

وقد أشاد المراجعون الخارجيون بفاعلية نظام إدارة الجودة بالهيئة، والتطور الحادث به، بعد إجراء المراجعة على نظام إدارة الجودة للعمليات الرئيسية والداعمة ببعض قطاعات الهيئة وإداراتها، وقد رافق المراجعين خلال عملية المراجعة الدكتور شريف بكر، رئيس إدارة الجودة والتدقيق بالهيئة، وفريق عمل الإدارة؛ الدكتورة هبة صقر، والدكتور أحمد الضلع.

جدير بالذكر أن الهيئة حاصلة على شهادة (ISO 9001: 2015) منذ عام 2023.



استطاعت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية اجتياز عملية المراجعة الخارجية السنوية من قبل الجهة المانحة (Bureau Veritas Egypt)، التي أجرت عملية تقييم للتأكد من تطبيق نظام إدارة الجودة المتبع



٢٢ يونيو
٢٠٢٥

لتأكيد التواصل المستمر وطمأنة المصريين الهيئة تستأنف حملتها التوعوية من مكتبة مصر العامة بإقليم القاهرة الكبرى

الساعة التطورات المتعلقة بوضع المنشآت النووية بالمحيط الإقليمي وفقًا لتطورات الأحداث، كما جددت مناقشتها للسادة المواطنين باستقاء المعلومات من البيانات الرسمية الصادرة كمصدر موثوق للمعلومات في هذا الشأن.

جاء ذلك بحضور السفير محمد رضا الطائفي، مدير صندوق مكتبات مصر العامة، والدكتور أحمد أمن، منسق عام مكتبات مصر العامة على مستوى الجمهورية، وضابط الاتصال مع هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، والأستاذة رانيا شرعان، مدير مكتبة مصر العامة- المركز الرئيسي بالقاهرة الكبرى، والأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائيي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، وضابط الاتصال مع مكتبات مصر العامة، والأستاذ محمود جودة، كبير أخصائيي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة، وفريق عمل المكتبة، وروادها الكرام.



اليوم، بأن جمهورية مصر العربية بعيدة عن أي تأثير نتيجة مستجدات الأحداث الإقليمية الجارية، وأن الهيئة تتابع على مدار

استأنفت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية حملتها التوعوية، التي من شأنها بناء وتعزيز الوعي بدور الهيئة التنظيمي والرقابي على الأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية، والرد على الشائعات المنتشرة إبان المستجدات المتسارعة للأحداث الإقليمية الجارية.

استُهل اللقاء بعرض تقديمي للهيئة قدّمته الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي، تناولت من خلاله نشأة الهيئة، ودورها ومسؤولياتها، مؤكدة أن الوعي من أهم التحديات التي واجهت الهيئة منذ سنوات، لكنها سعت لمواجهة هذا التحدي من خلال إجراء شراكات مستمرة مع الجهات الوطنية المعنية، وعلى رأسها مكتبات مصر العامة. وأوضحت "المناوي" ما يتعلق بالوضع الإشعاعي داخل جمهورية مصر العربية، للرد على الشائعات المنتشرة من خلال مصادر غير متخصصة وقنوات غير رسمية، مؤكدة ما أصدرته الهيئة في بيانها الذي صدر



«المنأوي» تشارك في تحكيم مشروعات تخرج طلاب كلية الإعلام جامعة الأزهر



شاركت الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، مع نخبة من أساتذة الإعلام، في تحكيم مشروعات تخرج طلاب الفرقة النهائية لقسم العلاقات العامة والإعلان، بكلية الإعلام بنين جامعة الأزهر، مثنئة الدعوة الكريمة لهذه المشاركة، وما تحمله من معانٍ سامية.

تأتي هذه المشاركة في ضوء الشراكة الاستراتيجية بين الهيئة والأزهر الشريف، التي حظيت الهيئة من خلالها بدعم الأزهر منذ بدء رحلتها التوعوية، برعاية فضيلة الإمام الأكبر الأستاذ الدكتور أحمد الطيب، شيخ الأزهر، بإقامة الفعاليات التوعوية داخل جامعة الأزهر، والمعاهد الأزهرية، وكذلك المشاركة الكريمة لعلماء وأساتذة الأزهر الشريف في مجلة الهيئة منذ إصدارها الأول. وأكدت «المنأوي» في كلمتها الختامية عقب تحكيم مشروعات التخرج، أهمية دور الإعلام في تحقيق السلم والاستقرار المجتمعي، من خلال استقاء المعلومات الصحيحة من مصادرها الرسمية، وتزويد المواطنين بها بشتى الطرق، لمواجهة الشائعات التي من شأنها إثارة القلق بين أفراد المجتمع، مشيرة إلى أن قضية الوعي من أهم التحديات التي تواجه الدولة في الوقت الحالي.

وختامًا وجّهت كلمة للخريجين الجُدد، عبّرت من خلالها عن دورهم الرائد في بناء الوعي وتعزيزه، لا سيما وأنهم من خريجي الأزهر الشريف؛ منارة العلم، وقلعة الوسطية والاعتدال على مر الزمان، مثنئة حرصهم

عبد الواجد أمين، عميد الكلية، والدكتور عبد الراضي حمدي، وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب، والدكتور سامح عبد الغني، وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث، والدكتور محمد حسني، رئيس قسم العلاقات العامة والإعلان بالكلية، والدكتور محمد فؤاد، أستاذ العلاقات العامة والإعلان بالكلية والمشرف العام على مشروعات التخرج، وليفيف من أعضاء هيئة التدريس، وفريق تواصل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المكوّن من الأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائيي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي، والأستاذ محمود جودة، كبير أخصائيي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة.

وفي الختام، كرّم الأستاذ الدكتور عميد الكلية لجنة تحكيم المشروعات تقديرًا لجهودهم الحثيثة في دعم عمل اللجنة، وكذلك فريق تواصل الهيئة تقديرًا لجهودهم المبذولة خلال الفترة السابقة.

الدائم في جميع مشروعات التخرج المُكمّمة على نقل البيانات الواردة بها من المصادر الرسمية، وذكرهم إياها داخل المشروعات المُقدّمة.

جدير بالذكر أن لجنة تحكيم مشروعات التخرج تكونت من الأساتذة الدكتورة فؤادة عبد المنعم البكري، أستاذ العلاقات العامة والإعلان بكلية الآداب جامعة حلوان، رئيسًا للجنة، وعضوية السادة: الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي بهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، والدكتور عمرو محسوب، الرئيس السابق لقطاع الإعلام الداخلي بالهيئة العامة للاستعلامات، والأستاذ عادل عبد الهادي عمر، خبير العلاقات العامة والإعلان ومحاضر بجامعة مصر الدولية وأكاديمية الشروق، والأستاذ جلال محمود عباس، مدير العلاقات العامة بشركة المتحدة POD.

جاء ذلك بحضور الأستاذ الدكتور رضا



برعاية السيد اللواء أركان حرب طيار أكرم جلال، محافظ الإسماعيلية، واصلت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية حملتها التوعوية من إقليم القناة بمحافظة الإسماعيلية، التي من شأنها بناء وتعزيز الوعي بدور الهيئة التنظيمي والرقابي على الأنشطة النووية والإشعاعية داخل جمهورية مصر العربية، والرد على الشائعات المنتشرة إبان مستجدات الأحداث الإقليمية الجارية، بعقد ندوة تثقيفية من داخل مكتبة مصر العامة بمدينة الإسماعيلية.

في هذا الشأن. جاء ذلك بحضور الأستاذ الدكتور حسن يوسف، مستشار رئيس جامعة قناة السويس لشؤون الدراسات الأفروآسيوية، والأستاذة لبنى زكي، مقررة المجلس القومي للمرأة بالإسماعيلية، والأستاذة أمل رجب، مديرة مكتبة مصر العامة بالإسماعيلية، وفريق تواصل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية المكوّن من الأستاذ رامي عفيفي، كبير أخصائيي التواصل الاستراتيجي والتعاون الدولي وضابط الاتصال مع صندوق مكتبات مصر العامة، والأستاذ محمود جودة، كبير أخصائيي العلاقات العامة ورئيس تحرير مجلة الهيئة، وفريق عمل مكتبة مصر العامة بالإسماعيلية، وممثلين عن بعض الجهات الصحفية والإعلامية والمجتمع بمحافظة الإسماعيلية، إضافة إلى رواد المكتبة الكرام.

الشائعات التي من شأنها إثارة القلق لدى المواطنين، علاوة على التواصل المباشر مع الجمهور، من خلال إطلاق حملة توعية عقب الأحداث الإقليمية الجارية، بعقد سلسلة من اللقاءات بالشراكة مع مكتبة مصر العامة في ضوء البروتوكول الموقّع بين الجهتين، استُهلّت من مدينة بنها بمحافظة القليوبية، أعقبه لقاء بالمركز الرئيسي لمكتبة مصر العامة بإقليم القاهرة الكبرى بمحافظتي القاهرة والجيزة، ثم لقاء اليوم من مكتبة مصر العامة بمحافظة الإسماعيلية.

وأكدت "المنادي" أن الهيئة تتابع التطورات المتعلقة بوضع المنشآت النووية بالمحيط الإقليمي على مدار الساعة وفقًا لتطورات الأحداث الجارية، كما جدّدت مناشدتها للسادة المواطنين باستقاء المعلومات من البيانات الرسمية الصادرة كمصدر موثوق للمعلومات

استُهلّ اللقاء بعرض تقديمي عن الهيئة، قدّمته الدكتورة ماهيتاب المناوي، رئيس إدارة العلاقات العامة والتعاون الدولي، تناولت فيه نشأة الهيئة، ودورها ومسؤولياتها، موضحة ما يتعلق بالوضع الإشعاعي داخل جمهورية مصر العربية، للرد على الشائعات المنتشرة من خلال مصادر غير متخصصة وقنوات غير رسمية.

وأكدت "المنادي" أن الهيئة على تواصل دائم مع الجمهور إبان الأحداث الإقليمية الجارية، من خلال جميع وسائل تواصل الهيئة؛ سواء عبر موقعها الإلكتروني، أو صفحاتها الرسمية بمواقع التواصل الاجتماعي، إضافة إلى التواصل المباشر مع الإعلاميين، والصفحة الرسمية لرئاسة مجلس الوزراء، والصحفيين؛ لنشر البيانات الصادرة عن الهيئة في هذا الشأن بالصحف الإلكترونية والورقية، لدحض

الهيئة توقع مذكرة تفاهم مع هيئة الطاقة الذرية المجرية لتعزيز التعاون في مجالات الأمان النووي والإشعاعي والأمن النووي

ويُجسّد هذا الاتفاق التزام هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بتعزيز الشراكات الدولية وتطوير الإطار التنظيمي الوطني، بما يتماشى مع المعايير الدولية وأفضل الممارسات العالمية.

وتتطلع الهيئة إلى تعاون مثمر وطويل الأمد مع هيئة الطاقة الذرية المجرية، في إطار استراتيجية هيئة الرقابة النووية والإشعاعية نحو دعم وتعزيز التعاون الإقليمي والدولي في مجالات الأمان النووي والإشعاعي والأمن النووي.



تعزيز التعاون الثنائي بين الهيئتين الرقابيتين، وتهدف إلى تبادل الخبرات والمعلومات الفنية، وأفضل الممارسات التنظيمية، وتنفيذ أنشطة لبناء القدرات في مجالات الاهتمام المشترك، خاصة في الأمان النووي والإشعاعي والأمن النووي.



وقّعت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية مذكرة تفاهم مع هيئة الطاقة الذرية المجرية (HAEA)، بشأن تبادل المعلومات الفنية والتعاون في مجالات الأمان النووي والإشعاعي والأمن النووي. تُمثّل هذه المذكرة خطوة مهمة نحو



أخبار الوكالة الدولية للطاقة الذرية

ما المقصود بتشعيع الأغذية ولماذا هذه التقنية مهمة؟

مونيكا شيفوتوكا

مكتب الإعلام العام والاتصالات في الوكالة

الغذائي، لكنه لا بُدَّ من الحرص أيضًا على كونها مغذية وآمنة للأكل، فالغذاء لا يقتصر على القوت والتغذية فحسب، بل هو جزء من تراثنا الثقافي وهويتنا، لذا من المهم أن تتاح تقنيات عديدة تجعل الأغذية آمنة للأكل وصحية، وتحرص في الوقت ذاته على سلامة مذاقها وقوامها ورائحتها ومظهرها.

ومن شأن تشعيع الأغذية أن يطيل العمر الافتراضي للأغذية بشكل فعّال، ويحد من هدر الأغذية، ويضمن للمستهلكين إمكانية الحصول على منتجات طازجة عالية الجودة، فعلى سبيل المثال، قد يساعد على إطالة عمر الفراولة الطازجة المخزّنة في الثلاجة بمقدار سبعة أيام.

تشعيع الأغذية هو تقنية غير ضارة وغير افتحامية تستخدم الإشعاع لإبقاء الأغذية طازجة وآمنة للأكل، تقضي على الميكروبات، وتتصدى للحشرات وغيرها من الآفات، وتحافظ على المحتوى التغذوي للأغذية، ونكهتها وجودتها بوجه عام، ويمكن تطبيق هذه التقنية أيضًا لوقف انتشار الآفات الحشرية، وهي تستخدم الإشعاع لنقل الطاقة إلى الأغذية دون تغيير درجة حرارتها أو ترك مخلفات فيها، وتُستخدم عادة للحفاظ على جودة المواد الغذائية ذات القيمة السوقية العالية، مثل التوابل والأسماك واللحوم، وتُطبّق أيضًا على الفواكه والخضراوات الدخيلة. ويُعدُّ توافر الأغذية بكميات كافية من أساسيات الأمن

لماذا يجري تشعيع الأغذية؟

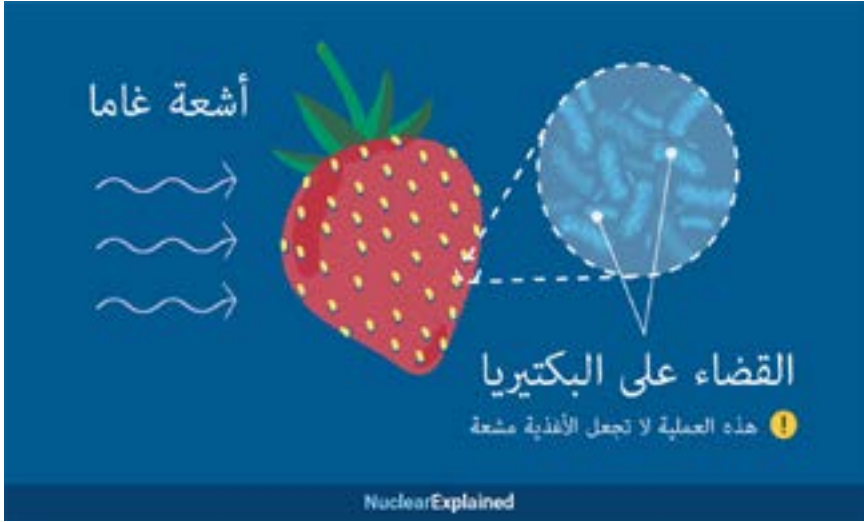
لتشعيع الأغذية فوائد عديدة، فهو:

- ❖ يحافظ على الجودة: قد يؤدي دورًا تكميلاً، إلى جانب أساليب حفظ الأغذية الأخرى، من أجل تعزيز سلامة المنتجات، على سبيل المثال، يمكن استخدامه بالاقتران مع التجفيف أو التعبئة أو التجميد، كما هو الحال بالنسبة للتوابل المجففة، واللحوم المعبأة مسبقاً، والمأكولات البحرية المجمدة.
- ❖ يتصدى للآفات الحشرية: يحد من قدرة الآفات الحشرية على التكاثر، مما يبسّر التجارة خارج الحدود المفروضة بمقتضى الحجر الصحي، وبإمكانه أيضًا القضاء على آفات المخازن المسؤولة عن حدوث خسائر في القمح والأرز والدقيق، وما إلى ذلك.
- ❖ يتيح التصدير: يتيح للبلدان تصدير الأغذية إلى جهات تقرض ضوابط حجر صحي صارمة على أنواع الآفات، أو قواعد صارمة بشأن سلامة الأغذية.
- ❖ إطالة عمر الفواكه والخضراوات من خلال تشعيع الأغذية.

- ❖ يقضي على التلوث بالميكروبات: يقتل البكتيريا والعفن والفطور التي تسبب التسمم الغذائي والتلف.
- ❖ يحد من مخاطر الأمراض التي تنقلها الأغذية: يخفف من مخاطر الأمراض المنقولة عن طريق الأغذية التي تسببها الكائنات العضوية الدقيقة، لا سيما في اللحوم والدواجن والأسماك.
- ❖ يقلل من استخدام المواد الكيميائية: يحول دون الحاجة إلى المواد الكيميائية للقضاء على الميكروبات، أو إبطاء عملية النضج، أو منع الإنبات في أغذية مثل البطاطا العادية والبطاطا الحلوة والزنجبيل والبصل والثوم، كما يوفر بديلاً لمواد التبخير المستخدمة لتطهير الفواكه والحبوب والخضراوات المستوردة.
- ❖ يطيل العمر الافتراضي للأغذية: يمنع الإنبات أو التبرعم في أغذية مثل البطاطا والبصل.
- ❖ يبطن عملية النضج: يبطن عملية نضج الثمار ويطيل عمرها.



كيف يجري تشعيع الأغذية؟



استخدام أشعة جاما للقضاء على البكتيريا في الفراولة.
(الرسم التوضيحي: أ. باربر هيوسكار/الوكالة)

يستخدم التشعيع حزمًا إلكترونية أو موجات إشعاع كهرومغناطيسية، تحمل قدرًا كافيًا من الطاقة لكسر الروابط الكيميائية، وهذا لا يجعل الأغذية مشعة، بل يقضي على البكتيريا والعفن والفطريات، ويبطئ فسادها، وهو ما يجعل الأغذية الخاضعة للتشعيع آمنة للاستهلاك البشري بصورة تامة، ويمكن أن يقلل ذلك من تلفها، وعلى خلاف أساليب الحفظ الأخرى، ليس للتشعيع أثر يذكر في طعم الأغذية أو مظهرها أو رائحتها، لأن الطاقة تُنقل بكفاءة دون إفساد جودة الأغذية.

وهذه العملية مؤتمتة بالكامل، ولا تتطلب على أي تعرض بشري للإشعاعات؛ فطُور الأغذية تنتقل على طول حزام سيار عبر غرفة تشعيع، حيث تتعرض لجرعة مضبوطة من الإشعاع المؤين، إما باستخدام أشعة جاما، أو باستخدام الحزم الإلكترونية العالية الطاقة أو الأشعة السينية، وتمر الأشعة عبر الأغذية بطريقة مماثلة لما يحدث للموجات الدقيقة في أفران المايكرويف، ولكن على خلاف تلك الأفران، لا تتعرض الأغذية «للطهي» عن طريق التشعيع، لأنه لا يجري تسخينها، وأعلى جرعة يمكن استخدامها لكل كيلوجرام من الأغذية الخاضعة للتشعيع تعادل كمية الطاقة اللازمة لغلي ملعقتين كبيرتين من الماء (أي ١٠ كيلوجول).

ويمكن استخدام التشعيع حتى لمعالجة الأغذية المعبأة أو المجمدة مسبقًا، فتُجرى العملية في بيئة يُتحكم في مناخها بغية الحفاظ على سلسلة التبريد وإبقاء الأغذية طازجة.

كما ينتشر استخدام التكنولوجيا عينها على نطاق تجاري في جميع أنحاء العالم لتقييم الأجهزة الطبية، لكن لتحقيق التقييم التام لا بُد من أن تكون الجرعات أعلى بكثير.



(الرسم التوضيحي: أ. باربر هيوسكار/الوكالة)

لماذا الأغذية الخاضعة للتشعيع آمنة للأكل؟

التشعيع لا يجعل الأغذية مشعة، كما أنه لا يغير قوامها أو طعمها أو مظهرها، ولا يمس جودتها التغذوية، وقد أجريت بحوث واختبارات مكثفة بشأن تشعيع الأغذية، ونتيجة لذلك، باتت هذه التقنية تحظى باعتراف واسع النطاق، وتُعدُّ آمنة وفعالة بكل معنى الكلمة للحدِّ من وجود البكتيريا الضارة في المنتجات الغذائية.

لذلك اعترفت منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة بكون تشعيع الأغذية عملية آمنة، ووافقتا عليها.



(الرسم التوضيحي: أ. باربر هيويسكار/الوكالة)



يُستخدم شعار «رادورا» للإشارة إلى الأغذية التي جرت معالجتها بالإشعاع بما يتماشى مع المعايير الدولية.

(الرسم التوضيحي: أ. باربر هيويسكار/الوكالة)

ما حجم صناعة تشعيع الأغذية؟

وافقت السلطات، في ما لا يقل عن 69 بلدًا، على تشعيع أكثر من 60 نوعًا من الأغذية، بما في ذلك التوابل، والدجاج، ولحم البقر، والمأكولات البحرية، والفواكه، والخضراوات، وغيرها من المنتجات الغذائية.

ومن واجب مرافق تشعيع الأغذية أن تحصل على موافقة رقابية (ترخيص) من السلطة المختصة، التي تسمح لها بمعالجة الأغذية، تُحدّد فيها أنواع الأغذية المعينة التي يجوز تشعيها، وعلى الصعيد العالمي، يخضع ما يقارب مليون طن من المنتجات الغذائية للتشعيع سنويًا.

استخدام العلوم النووية في تشعيع الأغذية

كيف يسهم تشعيع الأغذية في السلامة والأمن الغذائيين؟

فوائد تشعيع الأغذية

يقضي على البكتيريا والطفيليات



يطيل العمر الافتراضي للأغذية



يقلل من المواد الحافظة الكيميائية



يتيح تجارة الأغذية المأمونة



NuclearExplained

فعلى سبيل المثال، قد تتسبب المواد الكيميائية المستخدمة للتبخير بأضرار في طبقة الأوزون، كما أنها تترك مخلفات في الأغذية، أما المعالجات الحرارية فقد تفسد جودة الأغذية، والمعالجات الباردة قد تستغرق وقتًا طويلاً، مما ينعكس سلبيًا على المنتجات ذات العمر الافتراضي القصير.

حين تقترن المساعي الرامية إلى تيسير تجارة المنتجات الزراعية الطازجة بتلك التي تحد من انتشار الآفات الغازية إلى بلدان أخرى أثناء التصدير، تؤمّن سلامة الإمدادات الغذائية ويُعزز توافرها، كما تُطبّق معالجات تشعيع الأغذية بصورة متزايدة على الفواكه والخضراوات الطازجة لمنع انتشار الحشرات الغازية، لأن الطرق الأخرى تنطوي على أوجه قصور ملحوظة،



كيف يمكن لتشجيع الأغذية أن يساعد الاقتصادات على النمو؟

والدولية، وقد تتحسن اقتصادات عديدة على نحو ملحوظ إذا استطاعت بلدانها الوقاية من تلف الأغذية، أو الحد من حالات التسمم الغذائي، أو توفير المزيد من الأغذية محليًا، أو تصدير منتجات غذائية وزراعية، ولسوء الحظ، فثمة منتجات عديدة لا يمكن تداولها بسبب خطر انتشار الآفات الضارة، أو التلوث بالكائنات العضوية الدقيقة، أو لأنها تفسد قبل أن تصل إلى وجهتها.

ونتيجة لذلك، عندما تحاول البلدان النامية بيع منتجاتها الغذائية في الخارج، فإنها غالبًا ما تواجه تحديات ترتبط بالتزامها بالمعايير الصارمة التي تفرضها البلدان الأكثر استيرادًا بشأن الجودة والحجر الصحي؛ لكن من خلال تشجيع الأغذية، يمكن للبلدان ضمان استيفاء المعايير الدولية، وتصدير الأغذية إلى جميع الأسواق، بما فيها الأسواق التي تطبق قواعد استيراد أكثر صرامة.

والتشجيع تكنولوجيا آمنة وفعالة تسهم في حل المشكلات التقنية المرتبطة بتجارة عديد من المنتجات الغذائية والزراعية، سواء بصفته تكنولوجيا قائمة بذاتها أو عند اقترانه بتكنولوجيات أخرى.

في يومنا هذا، تُنتج الأغذية وتُعالج وتُنقل وتُستهلك بطرق لم يكن من الممكن توقعها حتى قبل ٢٠ عامًا؛ فحاجتنا لا تتمثل فقط في زراعة مزيد من الأغذية من أجل سكان العالم الآخذين بالازدياد، بل في تحسين ما نقوم به بالنسبة للأغذية المنتجة أيضًا، فثمة أغذية كثيرة لا تصل إلى الناس أبدًا، ويندرج موضوع الفاقد والمهدر من الأغذية ضمن التحديات الملحة، وتشير منظمة الأغذية والزراعة إلى أن ١٤٪ من الأغذية على الصعيد العالمي تفسد حتى قبل أن تصل إلى المتاجر وأكشاك الأسواق (تُقدَّر قيمتها بما يقارب ٤٠٠ مليار دولار أمريكي)، إضافة إلى ذلك، فإن ١٧٪ منها يُهدر في منافذ البيع بالتجزئة، وعلى يد المستهلكين، ويُعد ذلك إهدارًا هائلًا للموارد، فلا يقتصر أثره على الأمن الغذائي والتغذية، بل يسهم بدرجة كبيرة في انبعاثات الغازات الدفيئة والتلوث البيئي، وفقدان النظم الإيكولوجية الطبيعية، وفقدان التنوع البيولوجي.

وتُعد سلامة الأغذية من أولويات الصحة العامة، لكنها ذات أهمية حاسمة أيضًا فيما يتعلق بتحسين التنمية الاقتصادية وسبل العيش، عبر تعزيز الوصول إلى الأسواق المحلية والإقليمية

ما دور الوكالة الدولية للطاقة الذرية؟

قدرات مختبراتها وقدراتها الرقابية، بما يتيح لها تداول المنتجات الغذائية المأمونة والعالية الجودة.

وتتعاون الوكالة والفاو مع السلطات الوطنية والمؤسسات البحثية والجهات المعنية بالقطاع الصناعي، وتجريان بحثًا لتحسين كفاءة تكنولوجيات التشجيع وفعاليتها، كما تتعاون المنظمتان على نحو وثيق مع هيئة الدستور الغذائي من أجل توحيد معايير التشجيع العالمية لحماية الصحة النباتية، وضمان سلامة الأغذية وجودتها على الصعيد العالمي.

تعمل الوكالة الدولية للطاقة الذرية على دعم استخدام التكنولوجيات النووية والمتصلة بالمجال النووي في مجال الأغذية والزراعة بطريقة مأمونة وسليمة، من أجل النهوض بالأمن الغذائي العالمي والتنمية الزراعية المستدامة في مختلف أنحاء العالم.

ويعمل المركز المشترك بين منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، والوكالة الدولية للطاقة الذرية للتقنيات النووية في الأغذية والزراعة، على تطوير تكنولوجيات نووية ترمي إلى تحسين أمان المنتجات الغذائية وجودتها، ويقدم هذا المركز الدعم للدول الأعضاء فيما يتعلق بتحسين



صدر عن الوكالة حديثًا دليل أمان عن وقاية العاملين من الآثار الضارة التي يمكن أن تنجم عن التعرض للرادون في أماكن العمل، بالتعاون مع منظمة العمل الدولية.

والرادون هو غاز مشع طبيعي المنشأ ينتج من اضمحلال اليورانيوم الموجود في المعادن والصخور، ومن الممكن أن يتراكم الرادون في أماكن العمل - على سبيل المثال، في المكاتب والمواقع الموجودة تحت الأرض والمباني الصناعية التي تنطوي على معالجة المواد المشعة الطبيعية المنشأ (مواد NORM)، ويأتي الرادون في المرتبة الثانية بين أبرز أسباب الإصابة بسرطان الرئة عالميًا.

وقالت لورا أورشو، القائم بأعمال رئيس وحدة الوقاية من الإشعاعات بالوكالة: "إن وقاية العاملين من آثار الرادون تتطلب اتباع نهج استباقي قائم على معلومات وافية، ويقدم الدليل الجديد بشأن وقاية العاملين من التعرض الناتج عن الرادون توصيات عملية للبلدان الأعضاء في الوكالة، ويدعم الحكومات والهيئات الرقابية والسلطات الأخرى المعنية بتحديد أماكن العمل التي قد يشكل التعرض للرادون فيها مصدرًا للقلق، ويعزز وقاية العاملين بما يتماشى مع معايير الأمان الدولية".

وقاية العاملين من الرادون والثورون

وقال نيو شينغلي، كبير أخصائيي الصحة المهنية والإشعاعات في منظمة العمل الدولية: "تستأثر الإشعاعات الطبيعية بنسبة كبيرة من حالات التعرض المهني للعاملين، ويُعدُّ الرادون أحد مسارات التعرض الرئيسية في أماكن عمل معينة"، ويقدم هذا المنشور إطارًا لتحسين الأمان في أماكن العمل المعرضة للرادون.

يقدم المنشور معايير الأمان الدولية لوقاية العاملين من التعرض للرادون والثورون ونواتج الاضمحلال المتأتية منهما في أماكن العمل بجميع أنواعها، ويُركِّز الدليل على اتباع نهج متدرج، وتطبيق مبادئ التبرير والترشيح في الوقاية والأمان، على سبيل المثال، من خلال التأكد من أن يكون التعرض مآذونًا به، وأن يكون عند أدنى مستوى يمكن تحقيقه في حدود المعقول.

تقديم إرشادات بشأن تدابير الوقاية من الإشعاعات

الإشعاعات التي تسهم في الحد من حالات التعرض المهني للرادون، من أجل ضمان استمرار وقاية العاملين في مناجم اليورانيوم وغيرها من الأماكن".

وأضاف روجيس دي أوليفيرا، الباحث في الهيئة الوطنية للطاقة النووية في البرازيل، قائلاً: "إن الدليل له فائدة جمة للهيئات الرقابية الوطنية، فيما يتعلق بالتخطيط للاستراتيجيات، ووضع المتطلبات لمراقبة تعرض العاملين للرادون في سياق مجموعة متنوعة من حالات التعرض القائمة".

إضافة إلى تحديد مسؤوليات الحكومات والهيئات الرقابية وأصحاب العمل، يتناول دليل الأمان متطلبات تأهيل مقدمي الخدمات الذين يقدمون خدمات المعايرة أو الرصد الشخصي المتصلة تحديداً بالرادون والثورون.

وقالت راشيل لين، أخصائية العلوم الإشعاعية والصحية في هيئة الأمان النووي الكندية: "إن هذا المنشور يأتي في إطار الدور المهم الذي تضطلع به الوكالة في توفير إرشادات شاملة لبلدانها الأعضاء، ويسلط الدليل الضوء على تدابير الوقاية من

معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية

عالمياً فيما يتعلق بحماية الناس والبيئة من التأثيرات الضارة للإشعاعات المؤيَّنة، وتسهم في تحقيق مستوى مرتفع وموحد من الأمان حول العالم.

يأتي هذا الدليل من أدلة الأمان في إطار سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، التي تتناول المبادئ الأساسية والمتطلبات والتوصيات اللازمة لضمان الأمان النووي والإشعاعي، وتشكّل سلسلة معايير الأمان مرجعاً



ما المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية؟

أندريا غاليندو

مكتب الإعلام العام والاتصالات التابع للوكالة



تُستخدم المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية في الطب النووي في جميع أنحاء العالم.
(الصورة: أدريانا فارغاس، الوكالة)

الجلوكوز بمعدلات أعلى مقارنة بسائر أجزاء الجسم، فإن العقار الشبيه بالسكر ينتقل في جسم المريض ويُمْتَصُّ بقدر أكبر في خلايا الأورام "الأكلة للسكر"، ومن ثم يظهر الورم أكثر لمعاناً في الصورة.

بعض المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية شكلاً "شبيهاً بالسكر"، فتكون الذرات المشعة فيها جزءاً من مادة من المواد الشديدة الشبه بالسكر المعروفة بمُشابهات الجلوكوز، وبالنظر إلى أنّ الأورام تستهلك

المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية هي عقاقير تحتوي ضمن مكونات أخرى على عناصر كيميائية في أشكال مشعة تُعرف باسم النظائر المشعة، وبحسب نوع الإشعاعات المنبعثة من هذه النظائر، يمكن استخدامها في تشخيص أو علاج عديد من الحالات الطبية، وتتوسع تطبيقاتها من تصوير الأعضاء، مثل المخ والقلب والكلى والعظام، إلى علاج السرطان ومرض نشاط الغدة الدرقية. وتُعطى المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية للمرضى بالحقن أو عن طريق الفم، ثم تخضع للرصد والتحليل باستخدام أجهزة طبية خارجية واختبارات أخرى، وفي معظم البلدان، يجري العمل ببروتوكولات متخصصة للأمان بهدف حماية المرضى والمهنيين الصحيين من أي آثار جانبية لهذه العقاقير.

وإضافة إلى الذرات المشعة، تحتوي المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية أيضاً على جزيئات مُعدّة للانتقال داخل جسم المريض حتى تصل إلى النسيج أو العضو المستهدف، على سبيل المثال، تتخذ



(الرسم المعلوماتي: أدريانا فارغاس، الوكالة).

ويمكن صنع العقاقير المشعة، أو المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية، عن طريق الجمع بين مركّب كيميائي مشع تنبعث منه إشعاعات من نوع معيّن، وجزيء استهداف مصمم خصيصاً يتغيّر بتغيّر العضو أو النسيج المستهدف، وتُضاف إليهما مادة رابطة تضمن استقرار الربط بينهما، ويتوقف نوع المادة المشعة بحسب الغرض من الإشعاع، حيث تُستخدم فوتونات جاما في التشخيص، في حين تُستخدم جسيمات ألفا أو بيتا في العلاج.



"صور" لفوتونات جاما من جميع الاتجاهات، وتُجمَع هذه الصور بما يتيح إعادة تكوين صورة ثلاثية الأبعاد لبنية النسيج أو العضو المستهدف. ❖ أجهزة التصوير المقطعي بالانبعاث البوزيتروني (التصوير بتقنية PET): تعمل هذه الأجهزة عن طريق تسجيل أزواج الفوتونات التي تنشأ في كل مرة يتفاعل فيها "بوزيترون" منبعث مع "إلكترون"، ويُستخدم ذلك لإنتاج صور ثلاثية الأبعاد عالية الجودة دون الاحتياج إلى استخدام أجزاء دوّارة.

تقييم كفاءة الرثتين.

وبعد أن يُعطى المريض مستحضراً صيدلانياً إشعاعياً، عادة ما يستخدم المهنيون الصحيون جهازاً من الأجهزة الآتية لأغراض التصوير الطبي:

❖ كاميرات جاما: تكشف هذه الأجهزة فوتونات جاما لإنتاج "صور" للنسيج أو العضو المستهدف.

❖ جهاز التصوير المقطعي بالانبعاث الفوتوني المفرد (تقنية SPECT): يمكن استخدام هذه الأجهزة لإنتاج صور ثلاثية الأبعاد، إذ تدور بعض أجزائها حول جسم المريض لأخذ

وخلالاً للفحوصات التي تُستخدم فيها الأشعة السينية، ويمكن إجراؤها في "أي وقت"، فإن الفحص باستخدام المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية يتطلب غالباً فترة انتظار بعد إعطاء العقار حتى يصل إلى النسيج المستهدف، وتتبعث من المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية التشخيصية أشعة تُعرف باسم "فوتونات (جاما)"، وعلى غرار الأشعة السينية، يمكن لهذا الشكل المختلف من الضوء أن ينفذ عبر الجسم، ومن ثمّ الكشف عنه باستخدام "كاميرا" تنتج "صورة" يمكن استخدامها، على سبيل المثال، لرؤية ورم أو

كيف تُستخدم المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية لعلاج الأمراض؟



المريض إلى الخضوع لاختبارات إضافية لرصد الآثار الجانبية المحتمل أن تترتب على هذا النوع من العلاج الذي عادة ما يُعدّ مأموناً ويمكن للمريض تحمّله بسهولة.

محورية في الاستخدام التشخيصي. وفي حين يُعدّ المستحضر الصيدلاني الإشعاعي بحيث ينتقل داخل الجسم دون الإضرار بالأنسجة السليمة، فقد يحتاج

تحتوي المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية العلاجية، من بين مكونات أخرى، على ذرات مشعة تتبعث منها أنواع من الإشعاع تُسمم بارتفاع مستوى طاقتها - مثل جسيمات ألفا أو بيتا - على مدى قصير داخل النسيج المستهدف، مما يؤدي إلى تدمير أو إضعاف الخلايا غير المرغوب فيها، مثل الأورام أو الخلايا الدرقية المفرطة النشاط.

وهناك أوجه شبه بين العمليات التشخيصية والعلاجية، بيد أن العلاج بالمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية يركّز على إيصال الإشعاع إلى خلايا بعينها، مع حذف خطوة التصوير التي تكتسي أهمية

ما دور الوكالة؟

الطب النووي، كما تعمل من خلال بوابتها الإلكترونية المخصصة لموضوع وقاية المرضى من الإشعاعات على تقديم إجابات للأسئلة الشائعة بين صفوف المرضى والمهنيين الصحيين، بشأن الإجراءات الطبية المنطوية على استخدام الإشعاع، بما في ذلك إجراءات الطب النووي واستخدام المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية التشخيصية والعلاجية.

خلال إصدار المنشورات التقنية والعلمية، مثل سلسلة النظائر المشعة والمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية.

وتقود الوكالة العمل في مشروعات بحثية منسقة في مجالات نووية متعددة، بما في ذلك الطب النووي، واستخدام المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية، وتشر الوكالة معايير الأمان المنطبقة على استخدام الإشعاعات المؤينة في مجال

تعمل الوكالة من خلال برنامجها للتعاون التقني على دعم البلدان، عن طريق توفير المشورة التقنية والتدريب والمعدات المتعلقة بإنتاج المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية والتعامل معها واستخدامها، كما تقدم الوكالة المشورة العملية بشأن الموضوعات المتعلقة بالمستحضرات الصيدلانية الإشعاعية، وتلخّص الاتجاهات الراهنة في المجال من



كيف تُستخدم العقاقير المشعة وأجهزة التصوير لتشخيص الأمراض؟

1 صنع المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية

يمكن صنع العقاقير المشعة، أو المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية، عن طريق الجمع بين مركب كيميائي مشع تنبعث منه أشعة غاما وجزء استهداف مصمم خصيصاً يتغير بتغير العضو أو النسيج المستهدف، وتُضاف إليهما مادة رابطة تضمن استقرار الربط بينهما.

جزء استهداف
مادة رابطة
مركب كيميائي مشع

2 إيصال العقار إلى الجسم

يتلقى المريض المستحضر الصيدلاني الإشعاعي عن طريق الحقن أو الابتلاع، ويُختار الطريقة تبعاً للعضو أو الجهاز المستهدف في الجسم.

الابتلاع عن طريق الفم
الحقن الوريدي

3 استهداف المرض موضعياً

يدفع جزء الاستهداف المحدد المستحضر الصيدلاني الإشعاعي صوب المناطق التي تشهد ارتفاعاً في النشاط الأيضي، مما يدل غالباً على وجود ورم أو نسيج معتل.

ويؤدي هذا الاستهداف الموضعي إلى التقليل إلى أدنى حد من تعرض الخلايا السليمة وزيادة الدقة التشخيصية إلى أقصى حد.

الأوعية الدموية
الخلايا السرطانية

4 انبعاث قدر أكبر من أشعة غاما من الخلايا السرطانية

مع تراكم المستحضر الصيدلاني الإشعاعي في الورم المستهدف، تنبعث أشعة غاما من المركب المشع.

ولأن الخلايا السرطانية تمتص قدرأً أكبر من المركب المشع مقارنة من الخلايا السليمة، ينبعث منها قدر أكبر من أشعة غاما مع اضمحلال المركب المشع.

5 التصوير بأجهزة خاصة

تُستخدم أجهزة التصوير، مثل كاميرات غاما وأجهزة التصوير بتقنية PET، لالتقاط أشعة غاما المنبعثة وتحويلها إلى صور مفضلة.

6 التفسير والتشخيص

يعمل المتخصصون في علم الأشعة والطب النووي على تفسير الصور الملتقطة لتشخيص الخلايا المعتلة وتحديد أماكنها ومدى انتشار الأمراض، مما يسرّ التوصل إلى تشخيص دقيق.

تنبعث من المستحضرات الصيدلانية الإشعاعية التشخيصية أشعة تُعرف باسم «فوتونات (جاما)»، تُسَمِّ بقدرتها على النفاذ عبر الجسم، ويمكن كشفها باستخدام كاميرا خارجية لإنتاج الصور. (الرسم التوضيحي: أدريانا فارغاس، الوكالة)



<https://enrra.org/>