# تقريـــر حول أعمال

# المنتدى العربي السادس حول آفاق توليد الكهرباء وإزالة ملوحة مياه البحر بالطاقة النووية

**القاهرة: 6-2022/12/8**

نظمت الهيئة العربية للطاقة الذرية وبالتعاون مع هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء بجمهورية مصر العربية، وأمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء (إدارة الطاقة) "المنتدى العربي السادس حول آفاق توليد الكهرباء وتحلية مياه البحر بالطاقة النووية" وذلك بمدينة القاهرة خلال الفترة: 6-2022/12/8. وقد شارك في المنتدى أكثر من (170) من كبار الشخصيات والباحثين العلميين ورؤساء وممثلي الشركات والمؤسسات والهيئات ومراكز البحوث العاملة في مجال الطاقة النووية من (8) دول عربية، و (4) دول أجنبية، بالإضافة إلى عدد (9) من المنظمات العربية والدولية، قدموا في (10) جلسات عمل صباحية ومسائية خلال الأيام الثلاثة للمنتدى ما يقارب من (60) ورقة علمية غطت محاور المنتدى والتي تتمثل في:

1. الطاقة النووية والتنمية المستدامة – مستقبل واعد في العالم العربي.
2. عروض تقديمية للشركات الراعية للمنتدى.
3. استراتيجيات الدول العربية للتزود بالطاقة الكهربائية والمياه.
4. تنفيذ برامج الطاقة النووية – تحديات تواجه الدول العربية.
5. وضع السياسات والتخطيط للطاقة والربط الكهربائي والسوق العربية المشتركة للكهرباء.
6. استراتيجيات الإمداد بالوقود النووي وإدارة النفايات النووية.
7. عروض المنظمات النووية المحلية والدولية.
8. المنظور الاقتصادي والمالي لمحطات الطاقة النووية وتنمية وتأهيل الموارد البشرية.
9. الأطر الرقابية والتشريعية للأنشطة النووية والأمان والأمن والضمانات النووية. (مرفق البرنامج الزمني للمنتدى).

أقيم على هامش المنتدى معرضاً للشركات العاملة في مجال الاستخدامات السلمية للطاقة الذرية العربية والدولية والبنوك والشركات الممولين في هذا المجال.

## 1 – الافتتـاح:

- بدأت الجلسة الافتتاحية بكلمة للدكتور/ أمجد وكيل رئيس مجلس هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء رحب فيها السادة الحضور وشكر خلالها الجهات المنظمة للمنتدى وأشاد دور جامعة الدول العربية ممثلة أمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء والهيئة العربية للطاقة الذرية، بجهودهما لتحقيق تنويع مصادر الطاقة النظيفة وتنفيذ استراتيجية في توليد الكهرباء وتحلية مياه البحر بالطاقة النووية.

- تلى ذلك كلمة الدكتور سالم حامدي المدير العام للهيئة العربية للطاقة الذرية، الكمة الافتتاحية للمنتدى رحب فيها المشاركين من الدول العربية والمنظمات الإقليمية والدولية، عبر خلالها خطورة زيادة سكان المنطقة العربية والذي قارب على نصف المليار نسمة، وأن احتياجاته واضحة إلى النمو الاقتصادي والاجتماعي، فلا بد أن نتوقع أيضًا زيادة الحاجة إلى الطاقة والمياه، حيث تعتبر نسبة نمو الطلب على الطاقة والمياه في الوطن العربي الأعلى عالميًا، وبزيادة الطلب على الطاقة يصبح التفكير في تنويع مصادرها أمرًا ضروريًا، والطاقة النووية كمصدر من مصادر الطاقة يمكن أن تلعب في المستقبل دورًا مهما في مساعدة الدول العربية للحصول على طاقة نظيفة بأقل أضرار بالبيئة، وأكد أن خيار اللجوء إلى الطاقة النووية كمصدر لتوليد الكهرباء وإزالة ملوحة المياه أصبح خيارا استراتيجيا بالنسبة للدول العربية يجب الإعداد له على المدى المتوسط والبعيد ومن الأسباب التي تدعو الدول العربية إلى الشروع في بناء محطات نووية الزيادة في الطلب على الطاقة وشحة المياه العذبة، والنقص المتزايد في احتياطيات النفط والغاز وتذبذب أسعارهما وعلاقة الطاقة بالتنمية، والرغبة في تأمين التزود بالطاقة والرغبة الملحة على بلوغ الاكتفاء الذاتي.

- ثم ألقى الدكتور السفير/ حسين الهنداوي رئيس قطاع الرقابة المالية والإدارية نيابة عن معالي الأمين العام كلمة استعرضت نظرة الأمانة العامة لموضوع الطاقة النووية والتي تتلخص في: مشروعية تطوير الاستخدامات السلمية للطاقة النووية بصفتها حق لجميع الدول بما في ذلك دولنا العربية، وأهمية الطاقة النووية التي تسمح للدول بتنويع مصادر الطاقة لديها كجزء من أمن الطاقة وتضمن كهرباء موثوقة ومستمرة، وكذلك دورها الكبير في تقليل الانبعاثات البيئية، ثم تطرق إلى موضوع التعاون العربي في مجال الطاقة النووية كأحد الأدوات الهامة التي يجب أن ترافقنا ونحن نتوجه إلى التكامل العربي. (مرفق نص الكلمة)

- ألقى الدكتور محمد شاكر وزير الكهرباء والطاقة المتجددة كلمة الافتتاح المنتدى نيابة عن الدكتور/ مصطفى مدبولي رئيس مجلس الوزراء، أعرب خلالها سروره بالمشاركة في افتتاح المنتدى العربي السادس حول آفاق توليد الكهرباء وإزالة ملوحة مياه البحر بالطاقة النووية، ومرحباً بالحضور الكريم في بلدهم الثاني مصر ونقل فيها تحيات دولة رئيس الوزراء. كما أعرب عن امتنانه وتقديره للهيئة العربية للطاقة الذرية وأمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء في تنظيم هذا الحدث الهام الذي يعبر عن الأهمية التي يوليها الجميع للطاقة النووية واستخداماتها السلمية على وجه العموم وبالأخص في مجال توليد الكهرباء وتحلية مياه البحر والمشاريع المرتبطة بها، وفى ختام كلمته تقدم الشكر والتقدير للحضور معرباً عن تمنياته للجميع بمزيد من المشاركات الفعالة والمناقشات البناءة لتبادل الخبرات على مدار الأيام المنتدى لتعظيم الاستفادة والسير قدماً نحو الاعتماد على الطاقة النووية كمصدر مستدام يحقق التقدم والرفاهية لبلادنا العربية، متمنياً التوفيق في أعمال المنتدى.

## 3 – الجلسة الختامية:

في نهاية المنتدى عقدت الجلسة الختامية، حيث ألقى الدكتور/ سالم الحامدي مدير عام الهيئة العربية للطاقة الذرية كلمة شكر فيها معالي الدكتور/ مصطفى مدبولي رئيس الوزراء جمهورية مصر العربية برعايته للمنتدى، والدكتور/ محمد شاكر المرقبي وزير الكهرباء والطاقة المتجددة، ورئيس هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء على حسن الاستقبال وكرم الضيافة، كما وجه شكره لمصر حكومةً وشعباً، كما شكر أمانة المجلس والوزاري العربي للكهرباء على مساندتها الدائمة للهيئة العربية للطاقة الذرية وتنظيم الجيد للمنتدى.

ثم ألقت المهندسة/ جميلة مطر مدير إدارة الطاقة كلمة الأمانة العامة في الجلسة الختامية والتي ركزت خلالها على أهمية الطاقة النووية كمصدر موثوق للتوليد الكهرباء، والتكامل العربي والمشروعات المشتركة، وأهمية الطاقة للتنمية المستدامة في الدول العربية، كما شكرت السادة المشاركين و المنظمين بالمجهود المبذول وحرصهم على إنجاح المنتدى والخروج بهذه النتائج الإيجابية والتي ستخدم الدول العربية، ثم أشارت إلى أن هذا المنتدى أظهر مدى تقدم البرامج النووية العربية وخاصة (الامارات ومصر والسعودية)، كما أكدت على التعاون والتنسيق المستمر بين الهيئة العربية للطاقة الذرية كذراع الفني لجامعة الدول العربية، وأمانة المجلس الوزاري العربي للكهرباء. (مرفق)

ثم ألقى الأستاذ الدكتور/ أمجد وكيل رئيس مجلس هيئة المحطات النووية لتوليد الكهرباء كلمة ذكر فيها أهمية عقد المنتديات المتخصصة، وأن هذا المنتدى يعتبر تواصلاً للمنتديات الخمسة السابقة، ويهدف لاستعراض البرامج الوطنية النووية في الدول العربية واستعداداتها لبناء محطات الطاقة النووية سعياً نحو تضافر الجهود العربية وبحث إمكانية تنفيذ برامج عربية مشتركة في إطار الاستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة النووية،

وفي ختام كلمته وجه الشكر للمنظمين والمشاركين المنتدى كما أعلن انتهاء الدورة السادسة للمنتدى ثم تلى على الحاضرين توصيات المنتدى.

## 4 – التوصيـات:

ومن خلال المحاضرات والمناقشات التي تمت أثناء المنتدى السادس، توصل المشاركون في المنتدى التوصيات التالية:

1. تثمين الخطوات المتقدمة للبرنامج الوطني المصري لبناء محطات نووية وتقدير الجهود الحثيثة التي أدت إلى المباشرة في تنفيذه.

2. تثمين اعتماد القمة العربية للإستراتيجية العربية للاستخدامات السلمية للطاقة الذرية حتى عام 2030، وحثّ الدول العربية غير المنضمة للهيئة العربية للطاقة الذرية للانضمام لها دعماً لدورها المحوري كبيت خبرة عربي في مجال الاستخدامات السلمية للطاقة النووية.

3. تشجيع الدول العربية لإدراج خيار الطاقة النووية في مزيج توليد الطاقة الكهربائية ضمن استراتيجيات الدول العربية لتنويع وتكامل مصادر الطاقة وتوفير الدعم الحكومي طويل المدى لها والتأكيد على دور الهيئة العربية للطاقة الذرية للتنسيق والتآزر بينها في هذا الميدان.

4. الاستفادة من الزخم العربي لإنشاء السوق العربية المشتركة للكهرباء ومشروعات الربط الكهربائي العربي وتكاملها مع التوجه العربي لتوليد الكهرباء باستخدام التقنيات النووية.

5. التأكيد على ضرورة الاستفادة من الخبرات المكتسبة من الدول العربية التي شرعت في بناء المفاعلات والاستفادة من الكوادر الفنية الموجودة بها لدعم الدول التي تخطط للدخول في بناء محطات طاقة نووية لتوليد الكهرباء وإزالة ملوحة مياه البحر مع دعم دور الشركات الوطنية والقطاع الخاص في تنفيذ المشروع مع الحفاظ على التوازن الرشيد بينها وبين الشركات الأجنبية.

6. أهمية التنسيق بين المؤسسات التعليمية وبين الهيئات النووية العاملة في مجال الاستخدامات السلمية للطاقة النووية لتوفير البنية التعليمية اللازمة التي تخدم برامج الطاقة النووية السلمية مع إدخال العلوم النووية في المؤسسات التعليمية في كل مراحلها من أجل التوعية بأهميتها وسد حاجات البرامج النووية العربية من الكوادر المؤهلة علمياً.

7. دعوة الهيئة العربية للطاقة الذرية لاستكمال مساعيها الرامية لإنشاء مركز تدريبي لإعداد وتأهيل الكوادر اللازمة للبرامج النووية مع احتواء هذا المركز على محاكي لمفاعلات قوى نووية وإيجاد الموارد اللازمة لبنائه.

8. الاستفادة من زخم تخرج أول دفعة من المدرسة الفنية المتقدمة لتكنولوجيا الطاقة النووية بجمهورية مصر العربية ودراسة جعلها منبراً ومركزاً لاستقبال كافة الطلبة والمختصين من كافة الدول العربية والأفريقية.

9. تكثيف الحملات الإعلامية التوعوية في مجال الطاقة النووية على المستوى الوطني والقومي لرفع مستوى الثقة والتقبل الجماهيري لأهمية استخدام الطاقة النووية لتوليد الكهرباء وتحلية المياه.

10. النظر في استخدام المفاعلات الصغيرة والمتوسطة كأحد الحلول الواعدة للتغلب على التحديات المتعلقة بسعة الشبكة المحلية واختيار مواقع المحطات النووية ومحدودية مياه التبريد وتوفير مصادر للتمويل.

11. ضرورة قيام الدول المقبلة على بناء محطات نووية لتأسيس أجهزة رقابية مستقلة وفعالة ومجهزة بشريا وماديا وتطوير الأطر التشريعية، وكذلك دعم الشبكة العربية للهيئات الرقابية وخارطة الطريق العربية للتعاون في مجال الاستعداد والاستجابة للطوارئ النووية والإشعاعية.

12. الدعوة إلى استمرار هذا المنتدى كمنصة عربية مهمة ومتخصصة لمساعدة الدول العربية لاستكشاف خيار إدخال الطاقة النووية ضمن استراتيجياتها للتزود بالكهرباء وإزالة ملوحة مياه البحر.

13. التوسع في دراسات الجدوى لإنتاج الهيدروجين بواسطة مفاعلات القوى النووية وخاصة المفاعلات النووية الصغيرة كمصدر نظيف من الانبعاثات الكربونية لإنتاج الهيدروجين.