IAB

المجلس الاستشاري الدولي

INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

التقرير نصف السنوي التاسع

2014

نبذة تعريفية عن المجلس الاستشاري الدولي لبرنامج الإمارات للطاقة النووية

أُسس مفهوم المجلس الاستشاري الدولي من قبل حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة بغرض تعزيز شفافية برنامجها السلمي للطاقة النووية. وينبع التزام حكومة دولة الإمارات بتشكيل هذا المجلس ترسيخاً لالتزاماتها الأساسية في وثيقة السياسة العامة لدولة الإمارات والتي ترسم عزم حكومة دولة الإمارات على تقييم برنامجها للطاقة النووية السلمية وإمكانية تطبيقه بنموذج عالي من الوضوح والشفافية.

ويضم المجلس الاستشاري الدولي نخبة مميزة من الخبراء العالميين في كافة المجالات المرتبطة بقطاع الطاقة النووية، كالأمان النووي والأمن وحظر الانتشار النووي، فضلاً عن التنظيم وضمان الجودة، والعمليات، وتنمية الموارد البشرية وإدارة النفايات المرتبطة ببناء وتشغيل ووقف تشغيل محطات الطاقة النووية المدنية السلمية.

يترأس المجلس الدكتور هانز بليكس، المدير السابق للوكالة الدولية للطاقة الذرية للفترة ما بين (1982 - 1997)، وتكمن أهم مسؤوليات المجلس في إجراء مراجعة نصف سنوية لبرنامج الإمارات للطاقة النووية، وإعداد التقارير نصف السنوية التي تلخص ملاحظات واستنتاجات وتوصيات المجلس في ما يتعلق ببرنامج الإمارات للطاقة النووية. ويعد القرار الذي اتخذته حكومة الإمارات العربية المتحدة في نشر هذه التقارير للجمهور مثالاً آخر على التزام الدولة بتحقيق أعلى معايير الشفافية في برنامجها السلمي للطاقة النووية.

يُعتبر المجلس الاستشاري الدولي كيان مستقل تم تشكيله كجهة استشارية، يقدم المشورة إلى القيادة الإماراتية بشأن برنامج الطاقة السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة. وتُعتبر قراراته غير مُلزمة من الناحية القانونية. وكما ذُكر أعلاه، يقوم المجلس، بعد الانتهاء من اجتماعاته نصف السنوية، بإصدار تقارير تبين آراء أعضائه التي تم التوصل إليها بالإجماع حول سير البرنامج والتقدم الذي تم إحرازه، بالإضافة إلى تسليط الضوء على أية أمور أخرى تستحق اهتماماً خاصاً.

هذا وقد أوضحت الحكومة الإماراتية بأنها لن تسعى إلى إعادة تحرير آراء ووجهات نظر المجلس وسوف تتعهد بنشرها خالية من أي تعديل، على النحو المتفق عليه من قبل أعضاء المجلس. وقد وافقت الحكومة وأعضاء المجلس على العمل معاً لوضع بعض التعديلات الضرورية لتجنب نشر المعلومات الأمنية والتي تؤثر على أمن الدولة.
وتتطرق التقارير نصف السنوية إلى:

1. الأمان النووي
2. الأمن النووي
3. حظر الانتشار النووي
4. شفافية البرنامج
5. استدامة البرنامج

وتجدر الإشارة إلى أن حكومة دولة الإمارات المتحدة والهيئات المعنية فيها ستوظف التقارير نصف السنوية الصادرة عن المجلس الاستشاري الدولي لتحسين الأداء وتخصيص موارد إضافية لضمان التنفيذ الناجح للبرنامج. كما يأمل المجلس أن تُستخدم هذه التقارير لتعزيز وعي جمهور دولة الإمارات والمجتمع الدولي بالتقدم المحرز للدولة في قطاع الطاقة النووية.

المحتويات

1 المقدمة
2 الأمان
6 الأمن
7 حظر الانتشار النووي
9 الشفافية
10 الاستدامة

كلمة
الرئيس

الدكتور هانز بليكس
رئيس المجلس الاستشاري الدولي

يسرني أن أتقدم نيابة عن المجلس الاستشاري الدولي وأرفع لحكومة دولة الإمارات العربية المتحدة التقرير التاسع للمجلس. ويود المجلس أن يعرب عن شكره وتقديره لما قُدم له من رؤى سديدة وقيّمة عن التقدم المحرز على صعيد البرنامج النووي السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة.

يفخر المجلس بالتقدم الذي حققه البرنامج ويؤكد التزام البرنامج بالميزانية المرصودة له والوقت المحدد للإنجاز. يناقش هذا التقرير عدة موضوعات تتضمن: التقدم المحرز في بناء المنشآت، التطوير التنظيمي بشأن مسائل الأمان، التأهب والاستجابة لحالات الطوارئ، خطط بناء القدرات والموارد البشرية. كما تم اطلاع المجلس على آخر المستجدات بشأن سلسلة التوريد الكورية.

في الاجتماع المقبل يتطلع المجلس للاستماع إلى لمحة عامة عن استراتيجية التوظيف في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية، ومزيد من المعلومات عن متطلبات المطابقة والإشراف على عمليات التصنيع الكورية، ومعلومات إضافية عن الوقود النووي المستهلك واستراتيجية إدارة التصرف بالنفايات.

أخيراً يتقدم المجلس بالتهنئة لدولة الإمارات العربية المتحدة على استمرار النجاح والتطور الذي حققه البرنامج ويؤكد مرة أخرى التزام دولة الإمارات التام بمعايير الأمان والأمن وحظر الانتشار النووي والشفافية والاستدامة.

مع فائق الإحترام
الدكتور هانز بليكس

أعضاء المجلس

الدكتور كن مو جانغ
وزير العلوم والتكنولوجيا
السابق- جمهورية كوريا

جاك بوشارد
المستشار الخاص لرئيس لجنة
الطاقة الذرية - فرنسا

تاكويا هاتوري
رئيس المنتدى الصناعي الذري الياباني

السفير توماس جراهام
رئيس المجلس التنفيذي لشركة لايت
بريدج - الولايات المتحدة

الدكتور مجيد كاظمي
بروفيسور في هندسة الميكاتيكا والطاقة
الذرية في معهد "ماساتشوستس"
للتكنولوجيا

السيدة باربارا جادج
الرئيس السابق لمجلس إدارة الهيئة
البريطانية للطاقة الذرية

السيد جون روز
الرئيس التنفيذي السابق لشركة
رولز - رويز

يوكا لاكسونن
المدير العام السابق لهيئة الإشعاعات
والأمان النووي - فنلندا

المقدمة

عُقد الاجتماع التاسع للمجلس الاستشاري الدولي لبرنامج دولة الإمارات العربية المتحدة للطاقة النووية في أبوظبي يومي العاشر والحادي عشر من مارس 2014 برئاسة الدكتور هانز بليكس وحضور جميع أعضاء المجلس. استُهل الاجتماع بعرض إيضاحي لوزارة الخارجية وآخر للهيئة الاتحادية للرقابة النووية. وقدمت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية عرضها الايضاحي صباح الحادي عشر من مارس. وفي ظهيرة اليوم نفسه عقد المجلس اجتماعًا داخليًا لمناقشة العروض المقدمة والمعلومات المطلوبة للاجتماع القادم.

يرتكز البرنامج النووي السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة على تحقيق أعلى معايير الأمان والأمن وحظر الانتشار النووي والشفافية والاستدامة. وتم تكليف المجلس بإجراء مراجعة نصف سنوية للبرنامج وإعداد تقرير عن مدى التزام برنامج الإمارات النووي بهذه المعايير، وبناءً عليه تم تقسيم التقرير إلى خمسة أقسام يتناول كل منها أحد هذه المعايير ويضم عروضاً إيضاحية لتلك المعايير مقدمة من وزارة الخارجية والهيئة الاتحادية للرقابة النووية ومؤسسة الإمارات للطاقة النووية. ان التركيز الأساسي في هذا الإطار هو على مسألة الأمان نظرًا لأهميتها ومع ذلك يتابع البرنامج مليًا كافة جوانب المعايير الخمسة ويحرص على تغطيتها في هذا التقرير.

يحقق العمل في البرنامج النووي لدولة الإمارات العربية المتحدة تقدماً ملحوظًا، ففي يوليو 2014 ستكون عمليات بناء المفاعل الأول قد دخلت عامها الثاني فيما يكون قد مر عام واحد على بدء بناء المفاعل الثاني. وبلغت نسبة المنجز من أعمال الحفريات الخاصة بمنشأتي براكة (3) وبراكة (4) في وقت انعقاد الاجتماع 50%. ومن المقرر أن تبدأ أعمال صب الخرسانة للمفاعل الثالث في شهر يونيو 2014 حالما يتم استلام ترخيص البناء فيما تَقرر أن تبدأ أعمال البناء للمفاعل الرابع في منتصف 2015 ليبدأ المفاعل الأول بتوليد الطاقة في مايو 2017. سيركز هذا التقرير على القضايا الرئيسية، ولن يحاول تقديم رؤية شاملة للبرنامج ككل نظرًا لتقديم تقارير المجلس السابقة فكرة وافية عن البرنامج.

الأمان

تقييم الأمان والتوصيات المقترحة

بدأ المجلس مناقشته موضوع الأمان بعرض قدمته الهيئة الاتحادية للرقابة النووية وتضمّن إشارة إلى تقديم مؤسسة الإمارات للطاقة النووية طلب ترخيص البناء لمنشأتي براكة (3) وبراكة (4) في 28 فبراير 2013. وقد تم إجراء تعديل طفيف على طلب الترخيص للسماح بإجراء تعديلات إنشائية لا تتعلق بموضوع السلامة، على منشأتي براكة (3) وبراكة (4) كما حدث مع منشأتي براكة (1) وبراكة (2).

قدمت المؤسسة التعديل الخامس على تقرير تحليل الحوادث الخطيرة في ديسمبر 2013. وكانت الهيئة قد رفعت وقت انعقاد الاجتماع 35 طلبًا لمعلومات إضافية تضمنت تقييمًا لتفاعل الكتلة الخرسانية المحيطة بالقلب المنصهر، وتقييم انتاج الهيدروجين وتحليل أداء الاحتواء. وتنطوي الأسئلة المفتوحة بشأن هذه النقاط الثلاث على العديد من المسائل الفنية وليس على سيناريوهات محددة. ومن المقرر أن تستلم الهيئة الرد على طلبات المعلومات الإضافية في 31 مايو 2014.

ومن مسائل الأمان التي سبق للمجلس وإن أعرب عن اهتمامه بها هي موثوقية الشبكة الكهربائية خارج الموقع بوصفها مصدرًا للطاقة الكهربائية في الحالات الطارئة. يُعد توصيل شبكة قوية وموثوق بها لمنشأة براكة أمر هام لتقليل فرص انقطاع الكهرباء من الشبكة وبالتالي انقطاع التيار الكهربائي كلياً وتوقف المحطة عن العمل في حالة فشل مولدات الديزل في الموقع من العمل في حالات الطوارئ بعد انقطاع التيار عن المحطة. ان توقف المحطة عن العمل كلياً وعدم وجود تدابير احترازية في حالات الطوارئ كان السبب المباشر لحادث محطة فوكوشيما دايتشي. ذكرت المؤسسة أنه ستكون هناك محطتان فرعيتان في منشآت براكة (محطة كهرباء فرعية لمنشأتي براكة (1) وبراكة (2) وأخرى لمنشأتي براكة (3) وبراكة (4)). وسيتم ربط كل محطة فرعية في منشأة براكة بخمس خطوط جهد عالي (400 كيلو فولت) للمحطات الفرعية في ثلاث مواقع مختلفة خارج موقع المنشأة. إجمالاً هناك خمس محطات فرعية مربوطة بمنشأة براكة مباشرةً أحدها مربوطة بخط نقل واحد لكل من المحطات الفرعية في براكة بحيث يكون الخط جزءً من نظام نقل آخر منفصل عن المحطات الفرعية الأخرى وتملكه وتشغله شركة نقل مختلفة، وستكون هذه التوصيلات مستقلة عن بقية التوصيلات وستوفر الحماية ضد حالات الخلل في الشبكة التي تؤثر على منطقة واسعة. وسيكون لكل واحدة من المحطات الفرعية الأربع الأخرى خارج الموقع، التي تملكها شركة أبوظبي للنقل والتحكم (ترانسكو)، خطي نقل مربوطين بالمحطات الفرعية في منشأة براكة ليتمكن كل خط جهد عالي من نقل طاقة كهربائية كاملة لإحدى منشآت براكة. في الختام، نوّه المجلس بتوفير توصيلات خارجية إضافية لربط محطات براكة بالشبكة مما يوفر إمدادات طاقة خارجية موثوقة للمحطة في حالات الطوارئ كما يضمن مستوى عالٍ من أمن الإمدادات للمستهلكين الذين تمدهم محطة براكة بالطاقة الكهربائية.

ومن المسائل الأخرى الهامة لضمان الاعتماد على مصادر الطاقة الخارجية هي ضمان استقرار الشبكة في حالة وقوع خلل مفاجئ في المحطة. وفي هذا الشأن انتهت كل من شركة كيبكو وترانسكو من إعداد دراساتهما بشأن توصيل الشبكة. وقد أكدت الدراسات التي قدمتها كيبكو نجاح ربط محطة براكة بشبكة التوصيل واستقراره، فيما أكدت دراسات ترانسكو استقرار شبكة النقل في حالات حدوث خلل في منشآت براكة أو في مكان آخر في شبكة النقل العائدة لترانسكو. أما السيناريو الأسوأ الذي تم افتراضه فهو الفقدان المفاجئ لإمدادات الطاقة من إحدى منشآت براكة. قُدمت دراسات الاستقرار التي أظهرت عدم وجود تأثير سيئ على الشبكة أو على تشغيل بقية مولدات الكهرباء في منشآت براكة إلى الهيئة الاتحادية للرقابة النووية لمراجعتها وتقييمها.

هذا وتعكف كل من الهيئة والمؤسسة على وضع اللمسات الأخيرة على تدابير الحماية الموثوقة ضد انقطاع التيار الكهربائي كليًا وتوقف المحطة عن العمل بسبب فقدان الطاقة خارج الموقع أو توقف مولدات الديزل في حالات الطوارئ عن العمل. يقدم التصميم الأولي الذي أعدته شركة كيبكو مولدتي ديزل متطابقتين رئيسيتين لحالات الطوارئ مع مولد احتياطي لكل من منشآت براكة. وفي أعقاب حادث فوكوشيما دايتشي، تم تعزيز تصميم منشآت براكة بما يتيح ربطها بمولدات ديزل متنقلة، كما تقوم المؤسسة حاليًا بإجراء تحوير لإضافة مولد ديزل ثاني لضمان وفرة وتنوع مصادر الطاقة البديلة.

المسألة التالية التي لفتت الهيئة انتباه المجلس اليها هي موضوع الموارد البشرية والموظفين في المؤسسة، فزيادة تعقيد وتطوير البرنامج النووي يطلب زيادة معدلات التوظيف. لاحظت الهيئة زيادة المؤسسة عدد موظفيها لكنها بحاجة لأن تضمن زيادة الموارد البشرية الجديدة والكفاءات بما يتناسب مع توسع المشروع.

الأمان

أبدى عدد من أعضاء المجلس وجهات نظرهم بشأن الوضع في المؤسسة ورأوا أن أحد الحلول يكمن في اسناد المؤسسة بعض مهامها الاشرافية الى خبراء خارجيين مؤهلين، وهي ممارسة مقبولة ومتعارف عليها عالمياً بين المرخص لهم ممن يحرصون على ضمان جودة المواد المورَّدة لمنشأتهم بدلاً من بناء مؤسسة أو مرفق ضخم لمرحلة البناء فيما ستنتفي الحاجة اليه بعد تشغيل المنشأة. يود المجلس معرفة المزيد عن هذا الموضوع في اجتماعه القادم.

من ناحيتها تمتلك الهيئة ما يكفي من الموظفين لأداء مهامها وقد كان أداءها جيدًا فيما يخص تعيين الموظفين والاحتفاظ بالكفاءات الفنية.

أطلعت الهيئة المجلس على الصعوبات والتحديات التي تواجه سلسلة التوريد الكورية والمتمثلة في قضية التزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها. وفي اليوم التالي قدمت المؤسسة معلومات وافية عن هذا الموضوع. تجدر الإشارة إلى أن النتائج التي تم التوصل اليها في موضوع التزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها في المنشآت الكورية قد دفعت الحكومة الكورية إلى تشديد عقوبات السجن والغرامات المالية للمؤسسات والشركات الصناعية والموظفين العموميين العاملين في قطاع الطاقة. لقد كان هذا الموضوع أحد القضايا الهامة التي نوقشت في اجتماعين سابقين للمجلس وينبغي أن تتم مناقشته مرة أخرى في الاجتماعات القادمة للمجلس.

استعرضت الهيئة، بمساعدة الخبراء الاستشاريين، تقرير المؤسسة بشأن قضية التزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها ووافقت على الإجراءات التي اتخذتها المؤسسة حتى الآن، وتم الاتفاق أيضًا على وضع ضوابط وتدابير اضافية ضد حالات التزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها فيما اتخذت المؤسسة والمتعاقدين معها مجموعة واسعة من الإجراءات التصويبية. ومع أن الإجراءات المتعلقة بالبرنامج تتفق عمومًا مع أفضل الممارسات، لكن بعض تفاصيل التنفيذ بحاجة إلى مزيد من الإجراءات. أطلعت الهيئة المؤسسة على هذه الاستنتاجات الأولية ويرى المجلس أنه يتعين على المؤسسة زيادة متطلبات مراقبة وضمان الجودة وأبدى رغبته في أن تبقى هذه المسألة مدرجة ضمن جدول أعمال المجلس مستقبلاً.

عمومًا، فإن المجلس راضٍ حتى الآن عن التقدم الذي أحرزته كل من الهيئة والمؤسسة في هذا الشأن. وتخطط الهيئة لإجراء زيارات تفتيش ميدانية للمؤسسة والموردين الكوريين.

يستند برنامج المؤسسة لضمان الجودة والمعمول به منذ أوائل عام 2010 إلى لوائح الهيئة والمعايير الأمريكية لضمان الجودة النووية NQA-1 ومعايير الوكالة الدولية للطاقة الذرية. وقد تم تعزيز الضوابط الخاصة بالتزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها في أكتوبر 2013. وفي ديسمبر 2012 شكلت المؤسسة فريق عمل خاص بعد اكتشاف قضايا تزوير واحتيال في كوريا. وقد أجريت مراجعات مكثفة بهذا الخصوص لمنشأة براكة ولم تحدث أي حالة تزوير أو احتيال أو أي مشاكل تتعلق بالمعدات أو المواد المورَّدة أو التي تم نصبها في منشأة براكة حتى هذه اللحظة.

تجدر الإشارة إلى أن الحكومة الكورية قد شددت عقوبات السجن والغرامات المالية على حالات التزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها بينما تواصل المؤسسة إحراز التقدم في تطوير برامجها لضمان الجودة وتعزيز الضوابط الخاصة بحالات التزوير والاحتيال علمًا بأنه تم تعديل برنامج ضمان الجودة المعتمد لدى كيبكو بما يتفق مع متطلبات المؤسسة مع زيادة دقته وصرامته فضلاً عن توفير التدريب اللازم للإدارة والعاملين في الموقع لاكتشاف حالات التزوير والاحتيال.

وتتضمن أحدث التطورات في هذا الجانب: تحديث برامج ضمان الجودة لتشمل متطلبات جديدة فرضتها المؤسسة على المورّدين. يتم حفظ االوثائق الخاصة بالتحقق من الجودة،

والتي تتضمن خطوات مراقبة الجودة المختلفة، وتقارَن بالشهادات الأصلية التي قدمها الموردون. ولهذا الغرض تم إعداد قوائم مرجعية شاملة ترتكز على أفضل الممارسات الصناعية؛ كما تولى أهمية خاصة لقضايا التزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها في عمليات المراجعة والتقييم. ويزداد استخدام المفتشين المقيمين في الموقع لأجهزة "تحديد المواد الإيجابية" (PMI) لعمليات الفحص الموقعية إذ تحدد هذه الأجهزة تركيبة المواد والمكونات المستهدفة. ويمكن مقارنة المعلومات الواردة من أجهزة تحديد المواد الايجابية مع المواصفات المادية المذكورة في الشهادة الصادرة عن الشركة المصنعة. أعرب المجلس عن ارتياحه لهذا التطور حيث أن وجود أجهزة محمولة باليد قادرة على فحص التركيب المادي للمكونات هو من أحدث التطورات ولا شك في أن استخدامها في منشأة براكة سيعزز الموثوقية بشأن جودة المواد.

قدمت المؤسسة استراتيجية وخطة عمل للمراقبة الفعالة لقضايا التزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها عبر سلسلة التوريد تتضمن مراجعات مستقلة لبرامج المؤسسة وكيبكو في قضايا التزوير والاحتيال إضافة إلى الضوابط التي وضعها خبراء الصناعة في عام 2014 مع زيادة عدد الخبراء في مجال ضمان ومراقبة الجودة. وتعكف كل من الهيئة والمؤسسة على إجراء عمليات تدقيق وتفتيش أكثر دقة للتحقق من تنفيذ البرامج وفاعليتها.

قدم المدير التنفيذي للبرامج في المؤسسة لمحة عامة عن الأغراض والأهداف الاستراتيجية الحالية. حقق البرنامج تحولاً من مرحلة البناء فحسب إلى مرحلة البناء وإعداد المنشأة للتشغيل. يتطلب إنجاز المشروع أولاً وقبل كل شيء ضمان سلامة الأداء في المشروع، يليه استيفاء متطلبات الجدول الزمني والميزانية المتكاملة للبناء. ويقتضي برنامج ضمان الجودة الالتزام التام بكافة المتطلبات ومنها متطلبات التنظيم مع ضمان الانتقال السلس لمرحلة التشغيل في المنشأة. ينبغي أن يدرك الجميع بأن تحقيق أي هدف يتطلب استيفاء عنصر السلامة الخاص به في منشأة سيصل عدد العاملين فيها قريبًا إلى 20,000 موظف.

يرأس النموذج التشغيلي الجديد للمؤسسة مجلس إدارة برئاسة محمد الحمادي ـ الرئيس التنفيذي للمؤسسة. يتبع مجلس الإدارة هذا إداريًا المجلس الاستشاري الدولي ويشرف على الفريق التنفيذي المؤلف من:

- مدير المشروع وهو المسؤول عن ضمان تسليم المشروع
- مدير البرنامج النووي، المسؤول عن ضمان الاستعداد التشغيلي
- المدير المالي، المسؤول عن توفير الدعم المؤسسي
- مدير العمليات، المسؤول عن تطوير القدرات

طلب المجلس من كافة الأعضاء البارزين أعلاه في الفريق التنفيذي حضور اجتماع المجلس المقبل في أكتوبر 2014 إن أمكن ذلك، وتم التأكيد على أن يكون موضوع الأمان من أهم أولويات البرنامج مع اقترابه من أول عملية تحميل للوقود. وتركز المؤسسة على إرساء ثقافة السلامة والأمان في كافة أرجائها نظرًا لأهمية السلامة ووجوب وضعها على رأس الأولويات.

يتضمن برنامج الاستعداد التشغيلي ثلاث نواحي مهمة:

1. الأفراد (والمسائل المتعلقة بهم كالتوظيف والتدريب وثقافة الأمان النووي)
2. العمليات (بما في ذلك نماذج التشغيل، الإجراءات، تقنية الاتصالات، طلب رخصة التشغيل).
3. المنشأة (سلسلة التوريد لمرحلة العمليات، اختبار الجاهزية، التشغيل، الأمن المادي للمنشأة). ينبغي استكمال الاستعداد التشغيلي في الوقت المحدد بما يكفل انتاج طاقة كهربائية بشكل آمن وموثوق ومعقول التكاليف. ويتمثل الهدف حاليًا في تجاوز توقعات المنظّمين في كافة جوانب برنامج الاستعداد التشغيلي.

قدّم مدير المشروع بالمؤسسة تقريراً عن سير عمليات البناء وذكر بأن عمليات البناء مستمرة في مبنى احتواء المفاعل في براكة (1) ومن المؤمل أن يتم نصب وعاء المفاعل في 25 مايو 2014. ويسير العمل في مبنى المولدات التوربينية بشكل جيد فيما تم إحراز تقدم لافت في بناء احتواء المفاعل في براكة (2). وكانت شركة دوسان قد انتهت من بناء وعاء المفاعل لمحطة براكة (1) في نهاية ديسمبر 2013 في كوريا، كما نفّذت بنجاح الاختبار الهيدروستاتي في وعاء المفاعل الذي تم شحنه في أواخر مارس 2014 ليصل إلى أبوظبي في شهر مايو 2014. وتم استخدام مرفق محاكاة متكامل في الموقع لأغراض التدريب على الفحص الهيدروستاتي قبل بضعة أيام من اجتماع المجلس. وستضم المنشأة جهازي محاكاة متطابقين لاستخدامهما لأغراض التدريب.

الأمان

بعد ذلك أطلعت المؤسسة المجلس على التقدم المحرز على صعيد التخطيط لحالات الطوارئ إذ يجري حاليًا إعداد خطة مواجهة الطوارئ في الموقع والإجراءات المرافقة لذلك، ويجري العمل على الانتهاء من إعداد الخطة قبل وقت كاف من وصول أول دفعة وقود نووي إلى الموقع. تم إعداد المسودات الأولى للخطة من قبل استشاري مستقل فيما يواصل فريق التأهب لحالات الطوارئ بالمؤسسة إعداد الوثائق، كما أُجري تقييم للوائح الهيئة ولوائح لجنة التنظيم النووي الأمريكية من قبل مستشار مستقل، ورأت الهيئة أن مسودة الخطة تلبي المقاصد العامة للوائح الهيئة.

تم انجاز 70% من برنامج الطوارئ خارج الموقع في حين لم يتم إلى الآن إعداد خطة الطوارئ خارج الموقع (خطة قائد الحوادث) بصيغتها النهائية بل أعدت جميع الأطراف ذات الصلة مسودة الأجزاء الخاصة بها من هذه الخطة وحصلت على مدخلات هامة من الخبراء في المؤسسة. ويجري بناء مرفق كبير للاستجابة لحالات الطوارئ ونقطة للابلاغ عن الحالات الطارئة على بعد 50 كيلومترًا من موقع المنشأة وخارج منطقة تخطيط الاجراءات الوقائية العاجلة. ومن المقرر انتهاء العمل من هذا المرفق في الربع الثاني من عام 2015 ويضم أربع مراكز مستقلة تحت سقف واحد وهي مركز عمليات الطوارئ لمؤسسة الإمارات للطاقة النووية ومركز عمليات الطوارئ الخاصة بالهيئات ومركز المعلومات العامة ومختبر بيئي. لاحظ المجلس التعاون الوثيق بين المؤسسة والهيئات المحلية والذي يمثل نموذجًا جيدًا للتخطيط المنظم لحالات الطوارئ والتأهب لها.

وتتضمن الخطوات التالية في هذا الاتجاه: استكمال خطط الطوارئ في الموقع وخارجه وإجراءات تنفيذها، تحديد واختبار جميع عناصر نقطة الابلاغ ومرفق الاستجابة للطوارئ، اختيار وتدريب أعضاء مؤسسة الاستجابة لحالات الطوارئ في الموقع وكافة الأطراف الخارجية ذات العلاقة ممن أُسندت اليهم مهام خاصة بالحالات الطارئة خارج الموقع، تقديم المخططات النهائية لمراجعتها من قبل الهيئة وإجراء تمرين يُطمْئن الهيئة إلى قدرة المؤسسات والمنظمات داخل الموقع وخارجه على العمل بشكل مشترك لحماية صحة الجمهور وسلامتهم.

الأمن

تقييم الأمن والتوصيات المقترحة

قدمت المؤسسة التعديل الأول لخطة الحماية المادية لمرحلة البناء الأولى لمنشأة براكة النووية التي تمتد حتى استلام أول عناصر السلامة الهامة في الموقع، كجزء من طلب ترخيص البناء لمنشأتي براكة (3) وبراكة (4). استعرضت الهيئة خطة الحماية المادية هذه وطلبات المعلومات الإضافية. وتضمّن رد المؤسسة أربعة التزامات وقدمت المؤسسة في يناير 2014 خطة الحماية المادية لمرحلة البناء الثانية التي تمتد حتى استلام الوقود النووي في الموقع وما تزال قيد المراجعة من الهيئة. تلقت المؤسسة أيضًا طلبات معلومات اضافية وما زالت ملتزمة بتقديم تصميم نظام الحماية المادية المطلوبة وتحديد الأهداف وتقييم مواطن الضعف المحتملة.

قدمت المؤسسة، بناءً على طلب الهيئة، خطة للأمن السيبراني في يونيو 2013. وردًا على تعديل الهيئة لخطة الأمن السيبراني قدمت المؤسسة 31 التزامًا تضمّن خططًا للاستجابة لحوادث الأمن السيبراني، القيادة والسيطرة، التعافي من الكوارث، استمرارية الأعمال، الطوارئ والحالات غير المتوقعة، واستراتيجيات التخفيف واستعادة القدرة على العمل. وقبل إصدار رخصة التشغيل لمنشأة براكة (1) ستتحقق الهيئة من تنفيذ المؤسسة للخطط التي التزمت بتنفيذها ومن توفيرها برنامج خاص للاستدامة.

ستتبادل الهيئة الوطنية للأمن الالكتروني المعلومات عبر القنوات الحكومية ومجتمع الأعمال. لم يتم الإبلاغ عن وقوع أي هجمات كبيرة في المنطقة منذ الهجوم الإلكتروني الأخير على شركة أرامكو الذي تسبب بتدمير 30,000 حاسوب.

استعرضت الهيئة تقييم خطر الاصطدام من طائرة تجارية الذي قُدّم في البداية كجزء من طلب ترخيص البناء لمحطتي براكة (1) وبراكة (2) وتم الانتهاء من إعداده لبيان مدى ملائمته للمنشآت الأربعة وتقديمه كجزء من طلب ترخيص البناء لبراكة (3) وبراكة (4). وستقوم الهيئة، قبل إصدار رخصة التشغيل، بالتحقق من إمكانية تنفيذ اجراءات المشغل اللازمة للتخفيف من آثار الاصدام وستنظر في سمات واجراءات واستراتيجيات التصميم المحسَّن.

وفي سياق تطوير الهيئة خبرتها وكفائتها في مجال الأمن، تمت إعارة أحد مفتشي الأمن النووي إلى لجنة التنظيم النووي الأمريكية لمدة تسعة أشهر لاكتساب الخبرة اللازمة، كما شاركت الهيئة في عدة اجتماعات دولية بشأن الأمن النووي في الأشهر الأخيرة وتشمل: اجتماع لجنة التوجيه للأمن النووي التابعة للوكالة الدولية للطاقة الذرية في اكتوبر 2013، الاجتماع المنعقد مع مختبرات ساندیا الوطنية في الولايات المتحدة في شهر فبراير 2014 بشأن إمكانية توفير التدريب في مجال الأمن السيبراني والأمن المادي، وورشة العمل الدولية التي أقيمت في الولايات المتحدة في شهر فبراير 2014 بشأن الأمن النووي، والاجتماع الفني للوكالة المنعقد في مقر الوكالة في شهر فبراير 2014.

حظر الانتشار النووي

تقييم حظر الانتشار النووي والتوصيات المقترحة

نيابة عن وزارة الخارجية، أطلع سعادة السفير حمد الكعبي المجلس على المستجدات بشأن حظر الانتشار النووي والتعاون الدولي، وأشار إلى الذكرى الخامسة للبعثة الدائمة لدولة الإمارات العربية المتحدة لدى الوكالة الدولية للطاقة الذرية. وذكر الكعبي ان الوكالة على اطلاع جيد بنهج دولة الإمارات فيما يتعلق بالطاقة النووية، مشيرًا الى استمرار الحوار البناء بين دولة الإمارت العربية المتحدة والوكالة والمنفعة التي حققها للطرفين.

أعربت الوكالة عن تقديرها للملاحظات القيّمة الواردة من برنامج الإمارات النووي مشيدةً بالتزام البرنامج بنصائح الوكالة ومشورتها. يتجسد الحوار البناء بين دولة الإمارات والوكالة الدولية في صيغ عدة نذكر منها: التعاون الوثيق مع الوكالة في تنفيذ الاتفاقات والمواثيق الدولية، الحصول على المساعدة والمشورة من خبراء الوكالة ومراجعات الأقران للأنشطة في دولة الإمارات، الشراكة الوثيقة في تطوير عمل الوكالة ومعاييرها، الإشادة بجهود دولة الإمارات وبرنامجها النووي وترسيخها كنموذج يحتذى به لدى الوكالة والدول الأعضاء فيها، وتقييم دولة الإمارات كطرف مؤثر في منظمات صنع القرار في الوكالة وفي العمل الفني للوكالة. وكدلالة على الثقة بالكفاءات العالمية لدولة لإمارات، تم اختيار وفد من دولة الإمارات العربية المتحدة لقيادة بعثة الوكالة في الأردن لتقييم وضع بنيتها التحتية تمهيدًا لإنشاء أول محطة نووية فيها.

وتحدث الكعبي عن أهمية برنامج التعاون التقني للإمارات مع الوكالة إذ تبينت مدى أهمية التعاون بين الأطراف المعنية في المشروع (كمؤسسة الإمارات للطاقة النووية وجهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل وجامعة خليفة.. الخ) في تنفيذ البرنامج النووي. يُذكر أن الأطراف المعنية لم تكن دائمًا على اطلاع بما يمكن أن تقدمه الوكالة، ألا أن خطة العمل المتكاملة الموقعة بين دولة الإمارات والوكالة عام 2013 عززت بشكل كبير من كفاءة وفاعلية الشراكة بين دولة الإمارات والوكالة. ويستمر العمل بخطة العمل المتكاملة الحالية (2013-2017) لحين التشغيل المرتقب لأول منشأة نووية في 2017. هذا وأسفر التعاون بين دولة الامارات والوكالة بين عامي 2010 و 2014 عن انجاز 11 مشروع وطني للتعاون التقني و59 مشروع إقليمي. لقد أتاحت سرعة التنفيذ هذه لدولة الإمارات العربية المتحدة احتلال المرتبة الأولى بين دول آسيا والمحيط الهادئ في تنفيذ برامج التعاون التقني مع الوكالة.

وأشار الكعبي إلى اتجاه دولة الإمارات للانضمام إلى اتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية الموقّعة في 1997 والمكملة لاتفاقية فيينا واتفاقية باريس أو التشريعات الوطنية الخاصة بها والتي لم تدخل حيز التنفيذ حتى الآن لعدم إقرارها من عدد كافٍ من الدول.

هناك عدة مسائل ينبغي التطرق اليها في مجال التعاون النووي الدولي متعدد الأطراف إذ حقق المؤتمر الدولي بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها والذي عُقد في أبوظبي خلال الفترة 27-31 اكتوبر 2013 نجاحًا كبيرًا. استقطب المؤتمر أكثر من 300 مشارك من 90 دولة تقريبًا و 6 منظمات إقليمية ودولية، وسلط الضوء على أبرز الإنجازات التي تحققت خلال عقد من الزمان منذ أن أقر المؤتمر العام للوكالة مدونة قواعد السلوك المتعلقة بسلامة وأمن المصادر المشعة. وتعتبر هذه المدونة دليلاً تسترشد به السياسات واللوائح الوطنية رغم أنها ليست ملزمة قانونًا، وقد أعربت 118 دولة عن دعمها وتأييدها السياسي للمدونة واستخدمتها في إقامة البنى التحتية التنظيمية. التزمت دولة الإمارات العربية المتحدة بالمدونة رسميًا في 2013 وقدمت تقرير تنفيذها إلى الوكالة. وأكد الكعبي على ضرورة إرساء فهم أوسع لدى المجتمع الدولي بشأن كيفية تنفيذ المدونة قبل التوصل إلى إبرام اتفاقية في هذا الشأن.

وفي أكتوبر من عام 2013 أيضًا، استضافت دولة الإمارات العربية المتحدة وترأست سلسلة من اجتماعات الإطار الدولي للتعاون في مجال الطاقة النووية (IFNEC) وهو منتدى تم تشكيله ليمثل شراكة دولية لضمان التزام المبادرات النووية الجديدة بتحقيق أعلى معايير الأمان والأمن وحظر الانتشار النووي. وضمن هذا الإطار عُقدت ورشة عمل الهيئة المالية والتنظيمية وتخطيط الطاقة والتنظيم في 22 أكتوبر 2013 في أبوظبي بقيادة الإمارات العربية المتحدة.

وفي فبراير 2014 وقعت وزارة خارجية دولة الإمارات العربية المتحدة مذكرة تفاهم مع وزارة الاقتصاد والتجارة والصناعة في اليابان لتعزيز التعاون النووي. وورد في تقرير الكعبي أن قمة الأمن النووي القادمة ستُعقد في لاهاي فيما يُعقد اجتماع اللجنة التحضيرية لمعاهدة حظر الانتشار النووي في نيويورك بين نهاية أبريل ومطلع شهر مايو 2014. وفي هذا الصدد، وجه الرئيس بليكس للكعبي سؤالاً عن المؤتمر الخاص بإقامة منطقة خالية من الأسلحة النووية في الشرق الأوسط والذي تم الاتفاق على عقده في مؤتمر مراجعة معاهدة حظر انتشار الأسلحة النووية ولم يُعقد حتى الآن. رد الكعبي بوجود مشكلة كبيرة

نظرًا لانسحاب مصر من أعمال اللجنة التحضيرية العام الماضي، وأضاف الكعبي بأن هناك مشاورات جارية لكن لم يتم الاتفاق على موعد جديد للمؤتمر حتى الآن.

وعلى صعيد آخر، تحدث المدير التنفيذي لإدارة الوقود في مؤسسة الإمارات للطاقة النووية عن آخر التطورات في مجال إدارة النفايات. ففي عام 2011، دعت وزارة الخارجية، برئاسة سعادة السفير حمد الكعبي، كلاً من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية والهيئة الاتحادية للرقابة النووية لوضع توصيات شاملة للمساعدة في إرساء سياسة وطنية لدولة الإمارات لإدارة الوقود النووي المستهلك. واختتم المشروع في عام 2012 وتنتظر المؤسسة إرساء سياسة الإمارات الوطنية لإدارة النفايات.

وفي الوقت نفسه باشرت المؤسسة بمشروع لتخصيص حيز كاف في موقع براكة لإنشاء حاويات جافة لتخزين الوقود المستهلك إذا لزم الأمر مستقبلاً، وقامت المؤسسة بترسية عقود المشروع في ديسمبر 2013 كما أعدت دراسة لتقييم تصميم الحاويات الجافة ومدى كفاية البنية التحتية لحوض تخزين الوقود الحالي والمرتقب لمنشأة براكة وقدرتها على تحمل ضغط الحاوية، فضلاً عن اقتراح حجم ومكان لحاوية التخزين الجافة، ومن المؤمل أن يتم الانتهاء من الدراسة خلال 2014 وأن تتجه الدفعة الأولى من الوقود النووي المستهلك من منشأة براكة إلى حاوية التخزين في عام 2018. أظهرت التجارب العالمية حتى الآن إمكانية التخزين الآمن للوقود المستهلك في حاويات تخزين الوقود لمدة لا تقل عن 40 سنة أما الوقت المقدر للتخزين الآمن في حاويات جافة فيتجاوز 100 سنة.

وفيما يتعلق بالنفايات المتدنية والمتوسطة الإشعاع المتولدة خلال التشغيل العادي للمنشأة ولم يتم بعد نقلها إلى أي مكان صناعي خارج الحدود الوطنية، ينبغي إرساء سياسة وطنية للتخلص النهائي من الوقود على أرض دولة الإمارات العربية المتحدة. وفي هذا السياق، زارت المؤسسة منشآت إدارة النفايات في كل من السويد وفرنسا وهي بصدد تدريب المهندسين للحماية من الإشعاع والتعامل مع النفايات الإشعاعية في المنشآت النووية الكورية.

وفي مجال الرقابة على تصدير واستيراد المواد النووية والمفردات ذات الصلة بالمجال النووي، تتعاون الهيئة بشكل فاعل مع وزارة الاقتصاد لإدراج لائحة أنشطة القطاع النووي الخاضعة للتنظيم في الدليل الوطني للأنشطة الاقتصادية إضافة إلى التعاون الفاعل مع الجمارك الاتحادية والمحلية لتنفيذ الرقابة على الصادرات والواردات من المواد الخاضعة للتنظيم. وقد نُظمت جلسات توعية للمستوردين والمصدرين وشركات الشحن.

الشفافية

تقييم الشفافية والتوصيات المقترحة

خططت الهيئة لإقامة أنشطة توعية الجمهور على النحو التالي:

- دبي في 15 أبريل 2014
- الشارقة وعجمان في 22 أبريل 2014
- رأس الخيمة وأم القيوين في 21 أكتوبر 2014
- الفجيرة في 22 أكتوبر 2014

تم تكليف جميع الجهات الحكومية الاتحادية في الدولة لإعداد سياسات خاصة بوسائل الاعلام الاجتماعية. تمثّل الشفافية إحدى القيم الأساسية التي ارتكز عليها البرنامج النووي السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة. ولتعزيز هذه القيمة:

- تشارك الهيئة بأمانة وموضوعية مع الأطراف المعنية وإطلاعهم على قرارات الهيئة وأسس اتخاذ تلك القرارات.
- تنشئ الهيئة قنوات اتصال واضحة مع الجمهور والمجتمع الدولي للطاقة النووية

وبالتعاون مع المنظمات الوطنية المعنية، أنتجت شعبة الإعلام الجماهيري بالوكالة الدولية للطاقة الذرية فيلماً مدته خمس دقائق وأجرت مقابلات مصورة عن البرنامج النووي لدولة الإمارات العربية المتحدة. يسلط فيلم "الانطلاق نحو المستقبل" الضوء على الهدف والسبب الجوهري لإنشاء برنامج للطاقة النووية في دولة الإمارات العربية المتحدة ويبين التقدم المحرز في تنفيذه. كما أُجريت مقابلة مع السيد يوكيا أمانو، المدير العام للوكالة. ذكر الكعبي بأن المقابلة توضح كيفية تنفيذ الدول النووية توجيهات الوكالة. جدير بالذكر أن برنامج الإمارات النووي هو البرنامج الجديد الوحيد خلال 27 عامًا.

الإستدامة

تقييم الاستدامة والتوصيات المقترحة

أشاد المجلس بالجهود الكبيرة التي تبذلها دولة الإمارات العربية المتحدة لتدريب الكوادر العاملة في قطاع الطاقة النووية وزيادة كفائتها وبالأخص تشجيع مواطني دولة الإمارات العربية المتحدة للانضمام إلى البرنامج النووي الوطني.

ذكرت المؤسسة أن عدد العاملين فيها حاليًا يبلغ 971 شخص من جنسيات مختلفة، ويبلغ عدد الإماراتيين العاملين في المؤسسة 719 موظف (67.2%) و225 موظفة. وذكرت الوكالة أن نسبة النساء العاملات في قطاع الطاقة النووية في العالم هي 22.4% ما يعني أن أرقام المؤسسة منسجمة مع ممارسات الصناعة العامة في هذا القطاع، وأقرت المؤسسة في الوقت ذاته بوجود مجال للتطوير دائمًا.

أطلعت المؤسسة المجلس على آخر المستجدات بشأن البرنامج التدريبي لرواد الطاقة. وبموجب البرنامج يتابع 159 طالب (منهم 21 طالبة) دراستهم لنيل شهادة البكالوريوس في مختلف التخصصات الهندسية، ويدرس 78 طالب منهم في جامعة خليفة في أبوظبي التي استحدثت تخصصًا ثانويًا للطاقة النووية، وبرنامجًا لنيل شهادة الماجستير وآخر للدكتوراه، فيما يدرس 76 طالبًا في الولايات المتحدة. كما تقدم المؤسسة الدعم لأكثر من 120 طالبًا لنيل شهادة دبلوم عال للتكنولوجيا النووية، ولتسعة من طلبة ماجستير الهندسة (منهم 7 طالبات). ويدرس سبعة من طلبة الماجستير في جامعة خليفة وطالب واحد في "جامعة تكساس ايه اند إم" فيما يشارك آخر في برنامج كينغ (KINGS) في كوريا الجنوبية. إضافة إلى ذلك، يدرس طالب دكتوراه واحد في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في الولايات المتحدة. التحق حتى الآن أكثر من 200 مهندس من المؤسسة بالتدريب العملي في محطات الطاقة النووية الكورية لمدة تتراوح بين شهرين وستة أشهر، ويجري حاليًا توفير تدريب مكثف للموظفين الإماراتيين على يد مدربين كوريين.

يزداد يومًا بعد يوم عدد العاملين في موقع براكة، وقد أصبح مشروع دولة الإمارات العربية المتحدة معروفًا ليس داخل الدولة فحسب بل في كل أنحاء العالم كمشروع وطني مهم، الأمر الذي يساعد على تعيين كوادر مؤهلة ومع ذلك فما يزال أمام المؤسسة عدة مهام تقوم بها كي تضمن استقدام الكوادر التي تحتاج اليها. ويجري حاليًا إعادة تنظيم الاجراءات الأولية للتوظيف الذي ما زال يُعد من المسائل المهمة للمؤسسة. ستحتاج المؤسسة بحلول عام 2017 إلى 1600-1700 شخص للعمل في المشروع ويرتفع العدد إلى 2000 بحلول عام 2020 كما تحتاج إلى 400-500 موظف اضافي في مقر المؤسسة، ما يعني زيادة معدلات التوظيف الحالية لأكثر من الضعف.

تنظر المؤسسة إلى نفسها كمؤسسة يفضل الشباب الإماراتي العمل لديها وتتنافس بذلك مع عدد من أفضل الشركات في الدولة، كما إن المشروع أصبح معروفًا على نطاق واسع ويُنظر إليه كفرصة عمل جاذبة مما زاد من سهولة توظيف الوافدين من أصحاب الكفاءة والخبرة، لكن المنافسة محتدمة لاستقطاب الكفاءات الاماراتية.

ونظرًا لكون العمر التشغيلي لمنشآت براكة النووية لا يقل عن 60 سنة، ينبغي أن تتم تهيئة الخدمات لهذا الواقع، وتقوم المؤسسة حاليًا بزيادة التوعية ببرنامجها الدولي لتوظيف خبراء في مجال الطاقة النووية.

وبدورها تحدثت الهيئة عن جهودها الحثيثة في مجال بناء القدرات. وهنا لابد من الإشارة إلى إجراء الوكالة تقييمًا لإدارة المعرفة في الهيئة، وإلى انضمام الهيئة إلى مشروع مفاعل هالدن كأحد الإجراءات اللازمة لبناء القدرات؛ كما التحق خمسة من طلبة الماجستير المؤهلين، إلى العمل بالهيئة في مجال السلامة من الإشعاع النووي. تتبع الهيئة سياسة عدم بناء مختبر خاص بها لرصد الإشعاع بل تستخدم بدلاً من ذلك المختبر البيئي في

الإستدامة

جامعة خليفة التي تواصل توسيع قدراتها من خلال بناء مختبر المعايرة والقياس.

تمت أيضًا مناقشة عنصر مهم آخر من عناصر الاستدامة وهو تطوير سلسلة توريد صناعية محلية ضمن البنية التحتية الصناعية المستدامة في دولة الإمارات العربية المتحدة لدعم عمليات المؤسسة وشركة كيبكو على المدى الطويل وهو هدف مهم للبرنامج، كما نوقشت السبل التي يمكن للحكومة من خلالها تقديم المساعدة لهذا الغرض. ومع أن بعض مجالات العقد الرئيسي تتطلب دعمًا متخصصًا إلا أن هناك العديد من المجالات الأخرى التي يمكن توفير الموارد فيها من الدولة. ويبدو أن الإنشاءات عمومًا هي سوق يمكن دخوله لتحقيق التوطين وقد شُجعت المؤسسة على اللجوء للشركات المحلية في هذا المجال وحققت نجاحًا كبيرًا في هذا المجال حتى الآن.

إن ما يبعث على التفاؤل هو أن إشراك الشركات المحلية قد بدأ بالفعل إذ تعاونت المؤسسة وكيبكو لإشراك الشركات الإماراتية في تطوير البرنامج النووي. وتشارك أكثر من 1000 شركة إماراتية في البرنامج وتمت ترسية عقود تتجاوز قيمتها 1.7 مليار دولار لشركات إماراتية لتوريد مجموعة من المنتجات والخدمات لدعم بناء المنشآت النووية.

أكد المجلس اهتمامه بالإطلاع على مزيد من المعلومات من المدير المالي ومدير البرنامج النووي ومدير العمليات ومدير المشروع في المؤسسة في الاجتماع المقبل الذي تقرر عقده يومي الأحد الموافق 12 أكتوبر والاثنين 13 أكتوبر 2014. يود المجلس القيام بزيارة ثانية لموقع براكة في الخريف إن أمكن ذلك.

وأعرب المجلس عن رغبته بتلقي عروض ايضاحية من المؤسسة بشأن استراتيجيتها في التوظيف وضمان امتلاكها الموارد الكافية لتنفيذ المشروع والاستعداد التشغيلي مع الالتزام بمتطلبات السلامة والجودة بهدف الإشراف على الصناعة الكورية ومراقبتها.

واقترح المجلس أن يتولى المراقبة مفتشون خارجيون مستقلون، وهو نهج عام متبع خلال مراحل بناء منشأة براكة لتفادي تعيين عدد كبير من الموظفين الدائمين الذين تنتفي الحاجة إليهم بعد تشغيل المنشأة.

ويرى المجلس أنه ينبغي إيلاء مزيد من الاهتمام لمسألة إدارة الوقود المستهلك والنفايات وخاصة النفايات المتدنية والمتوسطة الإشعاع التي ستتكون من بداية تشغيل المفاعل. إن هذه الموضوعات شائكة لكنها مهمة ويود المجلس سماع المزيد عنها في اجتماعه القادم، كما يود الإطلاع على آخر المستجدات بشأن موثوقية امدادات الطاقة البديلة في الموقع.

طلب المجلس تقريرًا عن التحاليل التي تؤكد امكانية استخدام الحجر الجيري ويود في الاجتماع القادم الاطلاع على نتائج هذه التحاليل التي يأمل أن تكون مُرضية.

وفي الختام يهنئ المجلس سعادة السفير حمد الكعبي لعمله الدؤوب والمكثف مع الوكالة، ويأمل أن يتواصل تعاون الإمارات مع الوكالة بهذا المستوى من الحرص.

أشاد المجلس مرة أخرى بجهود وزارة الخارجية والهيئة والمؤسسة لتقديمها عروضًا ممتازة ويرى أن البرنامج النووي لدولة الإمارات العربية المتحدة ما يزال ملتزمًا التزامًا تامًا بمعايير الأمان والأمن وحظر الانتشار النووي والشفافية والاستدامة.

شـــكـــر وتـقـديـر

يود المجلس الاستشاري الدولي أن يشكر
جميع الذين ساهموا في وضع هذا التقرير