IAB

المجلس الاستشاري الدولي

INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

التقرير نصف السنوي الثامن

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
8 الأمن
11 حظر الانتشار النووي
14 الشفافية
15 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 الثامن للمجلس. ويود المجلس أن يعرب عن شكره وتقديره لما قُدم له من رؤى سديدة وقيمة عن التقدم المحرز على صعيد البرنامج النووي السلمي لدولة الإمارات العربية المتحدة.

يفخر المجلس بالتقدم المحرز في بناء المنشأة منذ آخر زيارة له للموقع ويؤكد التزام البرنامج بالميزانية المرصودة له والوقت المحدد للإنجاز. ويتضمن التقرير تقييماً للتقدم المحرز في بناء منشأة براكة النووية، والنموذج المرتقب للشركة المشغلة، والتحديات والصعوبات التي تواجه سلسلة التوريد الكورية، والتطوير التنظيمي، والتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ، والحماية المادية، وبناء القدرات.

يود المجلس الاطلاع في اجتماعه المقبل على مسألة الأجزاء المعيبة وعن إدارة التصرف بالنفايات وخطة التواصل الاجتماعي.

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

مع أطيب التحيات
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 الثامن للمجلس الاستشاري الدولي لبرنامج الإمارات العربية المتحدة للطاقة النووية في أبوظبي يومي السادس والسابع من أكتوبر 2013 برئاسة الدكتور هانز بليكس وحضور جميع أعضاء المجلس. استُهل الاجتماع بعرض إيضاحي للهيئة الاتحادية للرقابة النووية وآخر لوزارة الخارجية. وبناء على طلب المجلس في اجتماعه السابق بزيارة موقع براكة، فقد أعدت كل من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية وجهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل عرضيهما الإيضاحيين في موقع براكة.

قدم الدكتور وليام ترافرز المدير العام للهيئة الاتحادية للرقابة النووية بمشاركة نخبة من كبار موظفي الهيئة عرضاً إيضاحياً أطلع فيه المجلس على مجالات العمل الرئيسية الحالية للهيئة. وشملت الموضوعات الرئيسية التي نوقشت في الاجتماع التقدم الذي تم إحرازه في طلب ترخيص البناء لمنشآت براكة والخبرة التي استمدتها الهيئة من الرقابة التنظيمية. فقد بدأت مؤخراً الأعمال الإنشائية في براكة (2)، فيما قدمت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية في شهر فبراير 2013 طلباً لترخيص البناء لمنشأتي براكة (3) وبراكة (4). وقد أشارت الهيئة إلى التقدم الذي تم إحرازه في مراجعة الطلب وستُعقد قريباً محادثات تمهيدية مع المؤسسة وشركة كيبكو بشأن عملية ترخيص التشغيل المقرر أن تبدأ مع تقديم الطلب في مطلع 2015. وشملت المواضيع الأخرى التي طرحتها الهيئة مشاكل تتعلق بسلسلة التوريد الكورية، وتطوير الرقابة والتنظيم، والتأهب والاستجابة لحالات الطوارئ وتطوير خطة الحماية المادية لمحطات براكة النووية، والضمانات والرقابة على الواردات والصادرات، وتطوير القدرات في الهيئة.

عقِب عرض الهيئة عرضاً قدمه سعادة السفير حمد الكعبي نيابة عن وزارة الخارجية. ومن ضمن المواضيع التي تناولها السفير آخر المستجدات المتعلقة بالأنشطة الدولية لدولة الإمارات العربية المتحدة التي تضمنت حضور عدد من المؤتمرات الدولية ومنح دولة الإمارات مقعداً في مجلس أمناء الوكالة مجدداً والاستعدادات لقمة الأمن النووي 2014 والتعاون الدولي بشأن سلامة وأمن المصادر المشعة والتعاون الفني مع الوكالة والتقدم المحرز في نظام الرقابة على الصادرات، والأعمال الدولية بشأن الخدمات المتكاملة للوقود النووي.

وفي اليوم التالي أطلع كبار المسؤولين في المؤسسة، برئاسة السيد محمد الحمادي، المجلس بتفاصيل التقدم المحرز في موقع براكة ومسائل أخرى متصلة، بالإضافة الى آخر المستجدات المتعلقة بمنشأة براكة النووية، وبيان لنموذج الشركة التشغيلية، وتعزيز التأهب لحالات الطوارئ، والأمان، والأمن السيبراني، والموارد البشرية وبناء القدرات بما في ذلك تدريب الموظفين.

وقدّم مصبح الكعبي من جهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل العرض الأخير في الاجتماع وتناول فيه استراتيجية حماية الأمن المادي لموقع براكة مع التركيز على الأهداف ومواطن الضعف المحتملة ومتطلبات الأمن المادي واستراتيجية قوات الأمن. وتطرق العرض لعدد من الإنجازات الأخرى والأنشطة الحالية المتعلقة بالأمن المادي.

يبلغ عدد عمال البناء في موقع منشأة براكة النووية نحو عشرة آلاف عامل. ولاحظ المجلس خلال جولته في المصنع إحراز تقدم كبير منذ آخر زيارة له قبل عامين، مشيراً إلى التزام تنفيذ البرنامج بالميزانية والموعد المحددين له.

الأمان

تقييم الأمان والتوصيات المقترحة

قدمت الهيئة الجزء الأول من عرضها الإيضاحي عن الأمان وكان أول ما تعرضت له هو طلب ترخيص البناء لمنشأتي براكة (3) وبراكة (4). وكانت المؤسسة قد قدمت في 28 فبراير 2013 طلباً لترخيص المنشأتين المذكورتين بناءً على طلب ترخيص البناء لمنشأتي براكة (1) وبراكة (2). هذا وقد كشف التقرير المبدئي لتقييم جوانب الأمان عن وجود ما يقرب من 200 تعديل طفيف على تصميم منشأتي براكة (1) وبراكة (2) وتشمل هذه التعديلات: تحسينات وتعزيزات تفرضها الدروس المستفادة من حادث فوكوشيما، وتغييرات في تصميم محطة شين كوري (3) و (4) المستخدمة كمرجع خلال عملية البناء، وتحديث بيانات الموقع، وتعديلات يفرضها التقدم المحرز عند تقديم التصميم المفصَّل.

وتعكف الهيئة على إجراء مراجعة وتقييم شاملين لكافة المواد الجديدة في طلب ترخيص البناء، في حين سيعتمد تقييم المواد التي لم يطرأ عليها تغيير في الطلب على تقييم الأمان الحالي لمنشأتي براكة (1) وبراكة (2). وتجري المراجعة بشكل جيد، إذ تضم المسودة التي أقرتها الهيئة أكثر من 60% من محتويات تقرير تقييم الأمان.

ولاستيفاء شروط ترخيص البناء لمنشأتي براكة (1) وبراكة (2)، قدمت المؤسسة في 10 يناير 2013 التعديل الثالث على التقرير المبدئي لتقييم جوانب الأمان الذي يتضمن كافة التغييرات التي تمت الموافقة عليها خلال مراجعة وثائق المنشأتين براكة (1) وبراكة (2). بين التقرير وجود 83 مشكلة تستدعي المتابعة وتقديم الوثائق المعنية (القبول المشروط)، وتعهدت المؤسسة بتقديم هذه الوثائق خلال مراجعة طلب ترخيص البناء لمنشأتي براكة (1) وبراكة (2)، ولكن تم التأخير في تقديمها أكثر من مرة. وقد طلبت المؤسسة تغيير مواعيد تسليم العديد من الوثائق، ولم تتلق الهيئة غير 35 وثيقة حتى الآن وتتوقع استلام 43 وثيقة بنهاية 2013. ومن أصل الوثائق الـ 35 المقدمة تم اعتماد 7 منها، وتتطلب 16 وثيقة متابعة، فيما ترتبط 12 وثيقة بتقرير تحليل الحوادث الخطيرة. يشكل هذا العدد الضئيل من المسائل التي تم حسمها خطراً حقيقياً على المهام التنظيمية للمؤسسة. ويبدو أن أسباب معظم حالات التأخير تتعلق بإجراءات الشراء والتوريد، بما في ذلك أداء شركة كيبكو وإشراف المؤسسة. هذا وكانت المؤسسة قد أقرت بوجود المشكلة وأنها تعمل على إنجاز العمليات المتبقية.

انتقلت الهيئة بعد ذلك إلى تقرير تحليل الحوادث الخطيرة مشيرةً إلى عدم تقديم المؤسسة وشركة كيبكو حتى الآن وثائق تستوفي متطلبات الهيئة. ولاستيفاء شروط مراجعة ترخيص بناء براكة (1) وبراكة (2)، قدمت المؤسسة التعديل الثاني على تقرير تحليل الحوادث الخطيرة لينطبق على المنشآت الأربعة. وأشارت الهيئة في مراجعتها للتعديل إلى عدم استجابة التقرير المعدَّل لطلب المعلومات الإضافية مما اضطر الهيئة إلى إيقاف مراجعتها وطلبت من المؤسسة التعامل مع المشاكل التي تم تشخيصها. وتعمل المؤسسة حالياً مع شركة كيبكو على تعديل جديد، علماً بأن الخطة في الأساس تضمنت تقديم هذا التعديل بنهاية سبتمبر 2013. وتضغط الهيئة على المؤسسة التي تضغط بدورها على كيبكو لاتخاذ ما يلزم في هذا المجال. تكمن المشكلة في هذه المسألة وغيرها من المسائل التي تقتضي من كيبكو إضافة ملاحظاتها على التقارير في الاكتفاء بإجراء اتصالات مباشرة بين المؤسسات المعنية في كوريا واعتبارها أمراً كافياً للبرهنة على التعامل مع المشاكل التي تم تشخيصها دون تدوين تلك المشاكل. ونتيجة لعدم تقديم الحجج المقنعة للهيئة، فيكون من الطبيعي أن تطالب الهيئة بمزيد من المعلومات والإيضاحات.

تجدر الإشارة إلى تأخر المؤسسة عن تقديم تقرير عن الشبكة الكهربائية التي سيتم توصيلها للمنشأة. وتظهر أهمية هذا التقرير في ضرورته لتحديد استقرار الشبكة واحتمال انقطاع التيار الكهربائي من الشبكة، الأمر الذي يؤدي إلى انقطاع التيار الكهربائي كلياً وتوقف المحطة عن العمل، وهذا ما يشكل خطراً على الأمان. إن امتثال المؤسسة لشروط ومتطلبات الهيئة للحماية ضد انقطاع الكهرباء من الشبكة وبالتالي انقطاع التيار الكهربائي كلياً أمر لا بد منه. وفي هذا الصدد تدرس المؤسسة مع شركة أبوظبي للنقل والتحكم (ترانسكو) بدائل تعديل الشبكة بما يعزز استيفاء متطلبات معايير النقل في دولة الإمارات العربية المتحدة ومن ثم الحفاظ على استقرار الشبكة وموثوقيتها. ومن المهم أيضاً دراسة مستوى الحماية المتوفرة لمصادر الطاقة البديلة. تقتضي لوائح الهيئة إلمام المؤسسة بكيفية تشغيل الشبكة، وتُعتبر موثوقية الشبكة وإمكانية الاعتماد عليها جانباً مهماً آخر ما يزال قيد المراجعة.

يؤكد المجلس وجوب توفير توصيلات خارجية إضافية لربط محطات براكة بالشبكة ويأمل الاطلاع في الاجتماع المقبل على القرار النهائي بشأن توصيلات الشبكة.

الأمان

الموضوع التالي الذي ناقشه المجلس هو إشراف الهيئة على أداء المؤسسة، فقد لاحظ المجلس إحراز تقدم جيد في تنفيذ خطة التفتيش السنوية لعام 2013، إذ تم إجراء 15 عملية تفتيش موقعي والتخطيط لإجراء 15-20 عملية تفتيش أخرى خلال 2013. كما أجرت الهيئة أيضاً تقييماً لإدارة المؤسسة لجوانب الأمان في المنشأة استناداً الى نتائج التفتيش للفترة من يناير لغاية يونيو. وخلصت الهيئة إلى أن كفاءة المؤسسة عموماً في إدارة الأمان كانت مقبولة لكنها شددت على ضرورة التركيز على إشراف المؤسسة على أنشطة كيبكو. وتتضمن الملاحظات التي أبدتها الهيئة تحديداً: وجوب قيام المؤسسة بتوثيق إجراءات الرقابة على التصميم مع توخي دقة أكبر في ترجمة معلومات التصميم والترخيص الأساسية إلى مواصفات مدوّنة في وثائق الشراء، وتخطط الهيئة مستقبلاً التركيز بشكل أكبر على مراجعة اجراءات رقابة المؤسسة وكيبكو على المورّد.

على صعيد آخر فقد أصبحت مشاكل سلسلة التوريد الكورية (وآثارها على مشروع براكة) مشكلة رئيسية معلَنة. وفيما يلي ملخص بالمشكلة والخطوات التي تم اتخاذها في هذا الشأن:

- أعربت كيبكو عن قلقها بشأن تشغيل منشأة براكة في 4 نوفمبر 2012
- اطلعت كيبكو مفتشي الهيئة على عملية التفتيش المخطط إجراؤها في 12 نوفمبر 2012
- قامت المؤسسة باطلاع الهيئة على المشكلة في 25 نوفمبر 2012
- تولت كيبكو إخطار المؤسسة بوجود تزوير في شهادة المسح الزلزالي لمنشأة شين كوري (3) و (4) في 11 ديسمبر 2012
- عُثر على عدد قليل من الأجزاء المشكوك فيها في منشأة براكة في أبريل 2013
- تم الإبلاغ عن عدم مطابقة الكبلات للمواصفات المطلوبة في ستة منشآت نووية بما في ذلك محطة شين كوري (3) و (4) في يونيو 2013
- طلبت الهيئة من المؤسسة رفع تقرير رسمي بهذا الخصوص في 13 يونيو 2013
- قدمت المؤسسة التقرير المطلوب في 15 يوليو 2013، وما تزال مراجعة الهيئة لتقرير المؤسسة مستمرة حتى الآن

وفي سياق المراجعة التنظيمية التقليدية استناداً لطلب ترخيص البناء لمنشأتي براكة (1) و (2) تمت مراجعة برامج ضمان الجودة ولاحظت الهيئة امتثال هذه البرامج للمعايير الدولية السائدة وعدم وجود ما يبعث على القلق بشأن سلسلة التوريد الكورية للفترة الزمنية المحددة من ديسمبر 2010 إلى يوليو 2012. وكانت الهيئة قد أجرت 15 عملية تفتيش رقابية لأعمال المؤسسة وموردِيها لغاية وقت الإفصاح عن المشكلة في نوفمبر 2012.

ففي نوفمبر 2012 أشارت التعهدات التي قدمتها المؤسسة وشركة كيبكو للهيئة إلى تأثر شهادة المطابقة فقط بتلك المشاكل وعدم وجود أي مشاكل أخرى بالنسبة للمنشآت قيد الإنشاء. وفي ديسمبر 2012 أُعلن عن وجود مشاكل في المنشآت قيد الإنشاء ثم تبيَّن تورط أحد الموردين المدرجين على لائحة براكة للموردين المعتمدين من ناحية الأمان وتم الكشف عن وجود تزوير في شهادة المسح الزلزالي (وليس في شهادة المطابقة).

وفي 27 ديسمبر 2012 شكلت المؤسسة فريق عمل برئاسة رئيس العمليات النووية فيها، وبدأ الفريق بوضع استراتيجية شاملة وأطلع الهيئة على خططه في شهر يناير 2013.

وفي أبريل 2013 قامت المؤسسة بإبلاغ الهيئة بشكوكها بعدم مطابقة بعض الأجزاء في منشآت براكة للمواصفات المطلوبة، وقُدِّم تقرير يفيد بعدم مطابقة 10 وصلات مرفقية لضمان السلامة (تم تثبيت اثنين منها فيما كان يجري الاستعداد لتثبيت أربع وصلات أخرى) وثلاث تركيبات أخرى لا تتعلق بالسلامة (لم يتم تثبيت أيٍّ منها). بعد ذلك تم تفكيك الوصلات المرفقية ووُضعت الأجزاء المشكوك فيها تحت المراقبة لمنع تثبيتها، ولم يُشتبه بأي عمل

احتيالي في حينه. وتحققت الهيئة من الاجراءات التصويبية خلال عملية تفتيش في يونيو 2013.

وفي شهر يونيو 2013 أيضاً كشف اختبار للأسلاك عن وجود تزوير مما أثر على المنشأة المستخدمة كمرجع. ووردت مزاعم تفيد بتورط وحدة الأعمال لدى المقاول الرئيسي للمؤسسة في هذا التزوير. وقد طلبت الهيئة من المؤسسة إعداد تقرير رسمي بذلك في 13 يونيو 2013، وقُدم التقرير في 15 يوليو2013، أعقبه طلب معلومات إضافية في 29 يوليو2013. ردت المؤسسة على بعض المعلومات في 28 أغسطس 2013 ثم قدمت ردها الكامل في 30 سبتمبر 2013. وأشارت الهيئة إلى عزمها على استكمال المراجعة الأولية في نهاية أكتوبر 2013.

خلصت الهيئة إلى أن احتمالات تثبيت أجزاء تثير الريبة في منشأة براكة متدنية حتى الآن، فبرنامج ضمان الجودة الذي تعتمده المؤسسة حالياً لشبكة التوريد يوفر مستوى معين من الحماية. وقد أجرت الهيئة عمليات تفتيشية ورقابية، وتبين أن كمية المعدات الكورية التي تم تسليمها حتى الآن ليست كبيرة ومع ذلك لا تتوفر صورة واضحة عن المخاطر الكامنة مستقبلاً. لذا يتعين على الهيئة اعداد مراجعتها الرسمية بوجود مراقبين ومفتشين ميدانيين، وسيقوم موظفو الهيئة بدورهم بوضع التوصيات لأي إجراءات تنظيمية إضافية. يُذكر أنه سيتم تبادل كافة المعلومات التي تصل من المنظِّم الكوري مع المؤسسة.

هذا وسيتم تبادل كافة المعلومات التي أثارتها الهيئة الرقابية الكورية. فقد استند التحقيق الذي أجري في كوريا على ورود معلومات تفيد بوجود تستر على أعطال فنية. وهنا وجه المجلس السؤال التالي: «تعتمد المؤسسة على كوريا لضمان الجودة، فما هي نسبة المعدات الواردة من كوريا؟ وهل لدينا ضمان الجودة للبضائع القادمة من أماكن أخرى؟» أجابت المؤسسة بأنه يتم تصنيع أجزاء المفاعل في جميع أنحاء العالم الآن بشكل مختلف عما كان عليه الحال قبل 20 عاماً، فعمليات تفتيش سلاسل التوريد أصبحت أكثر تعقيداً مما كانت عليه في الماضي نظراً لتكاثرها وانتشارها مما زاد من صعوبة وتعقيد مسألة ضمان الجودة. ومن المرجح بحسب المفردات المالية، فإنه يتم استيراد 80% من أجزاء البرنامج النووي لدولة الإمارات من كوريا فيما تأتي النسبة المتبقية (20%) من أماكن أخرى. وأشارت الهيئة إلى تراجع مستوى ثقتها ببرامج ضمان الجودة الكورية عما كان عليه في 2010، وستضطلع المؤسسة بدور أكبر في هذا المجال.

أبدى المجلس رغبته بمعرفة المزيد عن هذا الموضوع في اجتماعه القادم في مارس 2014. ويبدو أنه مع الأخبار الواردة مؤخراً من كوريا عن التطورات القانونية والتنظيمية الحساسة، فستزداد أهمية هذا الموضوع، على الأقل على المدى القصير.

الموضوع التالي الذي كان على لائحة الهيئة هو إعداد اللوائح المناسبة والحصول على رخصة التشغيل لمنشأة براكة النووية. تعمل الهيئة حالياً على وضع عدد من اللوائح في مجال:

- التخطيط لحالات الطوارئ خارج الموقع، لعرضها على المجلس في اجتماعه المقبل.
- استكمال طلب ترخيص التشغيل ومراجعة الملاحظات التي تقدمت بها الأطراف المعنية.
- انتهاء المراجعة الداخلية لتشغيل المنشأة النووية بانتظار الحصول على ملاحظات الأطراف المعنية.
- المراجعة الداخلية الجارية حالياً لإغلاق المنشأة وسحب المعدات من الخدمة.
- المراجعة الحالية للرقابة على تصدير/استيراد المواد النووية والمفردات ذات الصلة بالمجال النووي والمفردات ذات الاستخدام المزدوج المتعلقة بالمجال النووي وملاحظات الأطراف المعنية.
- الانتهاء من مراجعة إدارة التصرف بالنفايات المشعة والتخلص منها، بانتظار الحصول على ملاحظات الأطراف المعنية.

وفيما يتعلق بطلب ترخيص تشغيل منشأة براكة (1) التي ستكون جاهزة للتشغيل بنهاية 2016، ذكرت المؤسسة أنها تعتزم تقديم الطلب في مطلع 2015 مما يعني البدء بإعداد طلب الترخيص من الآن. ولهذا الغرض عُقد أول اجتماع بين المؤسسة والهيئة في يوليو 2013. وسيُمنح الترخيص قبل بدء أعمال التشغيل أو ما يُعرف بـ «بداية تحميل الوقود»، كما سيكون هناك تفويض مبدئي لاستيراد ونقل وحيازة الوقود النووي. وسيفوض الترخيص عمليات تحميل الوقود وتجهيز المنشأة النووية وتشغيلها وحيازة المواد الخاضعة للرقابة واستخدامها وتداولها وتخزينها. ويمكن ترخيص منشآت براكة بشكل فردي أو جماعي وستصل مدة الترخيص إلى 60 عاماً. ويجري حالياً تصميم نظام مفاعل بعمر تشغيلي لا يقل عن 60 عاماً، كما سيتم تطوير أجزاء أخرى ليصل عمرها التشغيلي إلى 60 عاماً، غير أن معظم الأجزاء مصممة للعمل لمدة 40 عاماً. وتتوقع المؤسسة تطبيق برنامج صارم للصيانة ينص على تصليح واستبدال الأجزاء بما يضمن سريان الترخيص لمدة 60 عاماً، علماً بأن مجلس إدارة الهيئة هو من سيضع شروط الترخيص.

الأمان

تناولت الهيئة بعد ذلك مسألة التأهب والاستجابة لحالات الطوارئ وتعمل حالياً على إعداد توجيهات استناداً إلى توجيهات الوكالة الخاصة بالإجراءات الحمائية. وستكون هذه التوجيهات مفصّلة بحيث تنظم جميع الأنشطة بما في ذلك التدخل في التشغيل. وتستعد الهيئة لنصب شبكة لرصد الإشعاع حول موقع براكة. وتقوم المؤسسة بوضع إجراءات وقائية احترازية لحالات الطوارئ استناداً لظروف المفاعل وكجزء من خطة الموقع التي نصت عليها لوائح الهيئة. وتم التأكيد على ضرورة وجود قنوات فاعلة للتواصل مع الجمهور. وتعكف الهيئة حالياً على وضع إجراءاتها الخاصة للاستجابة للحالات الطارئة وبناء مركز عمليات للطوارئ. ومن المتوقع ان تكلّف الوكالة بإجراء مراجعة للتأهب لحالات الطوارئ في عام 2015 كي يكون النظام جاهزاً كلياً للعمل بحلول 2016.

شاركت الهيئة في عدد من المؤتمرات الدولية واجتماعات الوكالة وقدمت وثيقة بعنوان «خبرة بلد حديث العهد بهذا القطاع» في مؤتمر تعزيز الجهود العالمية الذي عُقد في فيينا في يوليو 2013. وقدم السفير حمد الكعبي وثيقتي عمل في عرضه الايضاحي بعنوان «سلامة وأمن المصادر المشعة» في المؤتمر المنعقد في

أبوظبي أواخر أكتوبر 2012. وفيما يلي عدد من اجتماعات الوكالة التي شاركت فيها الهيئة مؤخراً:

- اجتماع لجنة التوجيه للأمن النووي في مايو 2013
- الاجتماع الاستشاري للوكالة لرصد التهديدات السيبرانية الحالية والمستجدة في التخطيط الأمني في يناير 2013
- الاجتماع الفني للوكالة بشأن تخطيط الاستجابة للحوادث في التخطيط الأمني لأجهزة الحاسوب في مارس 2013
- الاجتماع الاستشاري للوكالة لإعداد دليل تنفيذي بعنوان «المحافظة على نظام الأمن النووي».

قدمت المؤسسة أيضاً عرضاً مهماً عن تقييم جوانب الأمان في موقع براكة. وقُدِّم تقرير عن تقدم سير العمل في منشآت براكة الأربعة وتضمّن مخططاً للتقدم الذي تم إحرازه في الموقع منذ عام 2009 مروراً بترسية العقد الرئيسي ووصولاً إلى إنجاز منشأة براكة (4) في عام 2020. يُذكر أن العمل سارٍ في براكة (1) وفق الجدول الزمني المحدد رغم التأخير البسيط في تنفيذ الأعمال الإنشائية. ويجري تخفيف حدة عدد من المسائل الحرجة من خلال خطط تسريع الأعمال وتنفيذها بشكل متتالٍ وزيادة الدور الرقابي والإداري للمؤسسة.

يسير العمل في منشأة براكة (2) وفقاً للجدول الزمني المحدد مع بدء أول أعمال صب الخرسانة في أبريل والحرص على تنفيذ الدروس المستفادة من منشأة براكة (1). ويسير العمل في منشأتي براكة (3) وبراكة (4) كما هو مخطط له أيضاً مع تنفيذ أعمال التصنيع الرئيسية وأعمال تحضير الموقع. ومن المتوقع تقديم طلب ترخيص البناء للمنشأتين الأخيرتين في مارس 2014 لكن التركيز الأكبر يظل على منشأة براكة (1) بهدف تزويد الطاقة في 2017.

وبالعودة إلى براكة (1) فإن التاريخ المتوقع حالياً لنصب وعاء المفاعل هو منتصف 2014. وقد تم وضع خطط لزيادة عدد الموظفين الكوريين من ذوي الخبرة في المجالات الحيوية وتوفير إدارة متطورة (كتحسين الإنتاجية وضمان الجودة). وسيتطلب نصب وعاء المفاعل ترتيبات أمنية تتفق مع لوائح الهيئة.

لقد تسبب تغيير شروط التصميم بتأخير في عمليات التوريد وفي إعداد تصميم مفصل. ومن المتوقع أن تتأخر عمليات التسليم لمدة شهرين لدعم تنشيط ساحة تحويل التيار. وستُستخدم الطاقة المؤقتة لتنفيذ عمليات التحميل الخفيف وتخفيف آثار التأخير. وتعمل كيبكو مع مقاولها من الباطن لتحديد التحسينات المطلوبة على الأعمال الانشائية لكن تبقى مسألة ساحة تحويل التيار من المسائل الحيوية في المشروع.

أشارت كل من المؤسسة والهيئة إلى أن العمل على صياغة طلب ترخيص التشغيل لمنشأتي براكة (1) وبراكة (2) جارٍ كما هو مخطط له بهدف تقديم الطلب الى الهيئة في مطلع 2015. وفيما يتعلق بالمسؤولية النووية، أشارت المؤسسة إلى أن دولة الإمارات العربية المتحدة هي من الدول الموقعة على اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية النووية، بما في ذلك إطارها التنظيمي والبروتوكول المشترك، وتتحمل كافة مسؤولياتها في هذا الإطار خصوصاً مع بدء التنفيذ الفعلي للأعمال؛ وهذا هو الإجراء المقبول عالمياً للمسؤولية النووية.

أكدت المؤسسة قيامها بتقديم تقرير للهيئة يتناول جميع جوانب قضية التزوير والاحتيال والمواد المشكوك فيها والتي أُعلن عنها في كوريا وتأثيرها على منشآت براكة. ويحدد التقرير الخطوات الهامة التي اتخذتها المؤسسة وشركة كيبكو لتنفيذ ضوابط أخرى لضمان الجودة إضافة إلى العناصر السابقة في البرنامج. وكانت هذه المشكلة قد بدأت مع اكتشاف عدد من الأجزاء المختلفة للمواصفات في المنشأة الكورية، واجتمعت المؤسسة مع كيبكو لمناقشة هذا الموضوع مشيرةً إلى أن شركة كيبكو أجرت مراجعة وافية وشاملة أسفرت عن تحديد 20 قطعة وجميعها من المكونات غير النووية. وتواصل المؤسسة رصد هذه المسألة مع كيبكو ومع خبراء مرموقين في مجال ضمان الجودة.

تم ايداع طلبات لشراء نحو 80% من القِطع في براكة (1) فيما تأخر التوريد للمنشآت الأخرى نظراً للتركيز على براكة (1). يتم تصنيع القِطع على أساس المنشآت الأربعة بمعنى أنه في حالة وجود مشكلة مع قطعة في براكة (1) فسيتم استبدالها بقطعة كانت مخططة مبدئياً لبراكة (2) وتُصنع قطعة جديدة لبراكة (2) بدون أي ضغط زمني. وفيما يخص مسألة الاستدامة، نوّهت المؤسسة الى أن المشروع في طريقه لدخول مرحلة ذروة البناء (2014-2017) وأنه يتم ترتيب الأولويات في مجالات التوظيف وبناء القدرات وخدمات الدعم والمساندة لتلبية شروط الموقع ومتطلبات التوطين.

ونظراً لاستمرار التركيز على براكة (1) يجري تطبيق نظام فعال للامتثال لشروط ترخيص البناء للتقليل من فرص حدوث مخالفات. تضمن المؤسسة قيام كيبكو باتخاذ إجراءات احترازية للحد من المشاكل الخطيرة وحلها على وجه السرعة أو رفعها إلى الجهات المختصة. وينطبق الشيء نفسه على خطط الحد من مشاكل المشروع السابقة حيث يتم تقييم المشاكل الفنية والإنشائية والمشاكل المتعلقة بالجدول الزمني وتأثيرها على المشروع إجمالاً، ومن بين تلك المشاكل: تأخير تسليم المعدات وصنع وتسليم نظام رصد الإشعاع.

تم إطلاع المجلس بعد ذلك على آخر المستجدات بشأن برنامج الجاهزية التشغيلية. تضم المؤسسة مكتباً مختصاً بضمان الجاهزية التشغيلية وتأسيس الشركة التشغيلية. وقد تم إحراز تقدم كبير على مدى الأشهر الماضية لإعداد نظام لتنفيذ البرنامج.

ومن المشاكل الرئيسية الحالية صعوبة إيجاد أشخاص مؤهلين لشغل المناصب العليا في الشركة التشغيلية، إلا أنه تم إحراز تقدم مقبول في هذا المجال، ويتم التركيز الآن على الصف التالي من الإدارة. فبينما تم تعيين 48 موظف في شهر سبتمبر2013، ما يزال عدد الاماراتيين المنخرطين في برامج التدريب دون المستوى المطلوب لكنه يحظى باهتمام جيد. وقد ارتفع معدل التوظيف من 11 إلى 30 شخصاً شهرياً ليواكب نمو الشركة التشغيلية في 2014. وتسعى دولة الإمارات لتبني النموذج الكوري وتعديله بما يلائم البرنامج الاماراتي. فالتدريب في كوريا الجنوبية يختلف عنه في دولة الإمارات العربية المتحدة مما يتطلب اعتماد برنامج موحد للتدريب في البلدين. كما أن الهدف من اعتماد النموذج الكوري وتعديله وفقاً للمتطلبات الإماراتية هو إعداد نموذج لشركة تشغيلية تنفذ برنامجاً جديداً في منطقة الشرق الأوسط. تؤمن المؤسسة بأن البرنامج سيكون نموذجاً يُحتذى لمنطقة الشرق الأوسط والبلدان التي تعتزم الشروع في الصناعات النووية التجارية.

وتعتزم الشركة التشغيلية إرساء نظام إدارة متكامل قائم على اختيار أفضل النماذج التشغيلية ويركز على تعيين كوادر من جنسيات وثقافات متعددة. ومن المقرر الانتهاء من إعداد 50% من هذا النظام بنهاية 2013 وإكماله في مايو 2014. ويجري حالياً ترجمة برمجيات الحاسوب الكورية إلى الإنجليزية، ويقتضي الأمر إعداد 832 من الإجراءات التشغيلية خلال سبتمبر 2014 لدعم التدريب على عمليات المحاكاة.

تم عقد ورشة عمل في منتصف سبتمبر 2013 بمشاركة موظفين من الهيئة وكيبكو والشركة التشغيلية التابعة للمؤسسة لمناقشة شروط طلب ترخيص التشغيل، وتسير التحضيرات في هذا المجال بشكل جيد. وفي نفس الشهر تم استعراض مسؤولية كيبكو عن تسليم الوقود. ويبدو واضحاً أن المشروع سيكون في غاية الصعوبة نظراً لكثرة متطلباته من حيث عدد الموظفين وتنوع خبراتهم فضلاً عن طبيعة العمل ومستلزمات المنشأة مما يتطلب توفير دعم كبير للإدارة. ومن أبرز المشاكل التي تواجه المشروع هو تعدد

الأمان

الجنسيات وعدم اتقان بعضها للغة الانجليزية. يستغرق إعداد الشركة التشغيلية والتحضير للعمليات وقتاً أطول قليلاً مما كان متوقعاً ولكن لن يؤثر هذا على الأعمال الإنشائية. وسيشغل رئيس العمليات النووية بالمؤسسة نفس المنصب في الشركة التشغيلية. يُذكر أن العدد الأكبر من الموظفين هم من الجنسية الأمريكية ولكن ستتم موازنة هذا العدد من خلال اعتماد النموذج الذي أعدته الهيئة واستقدام عدد أكبر من الأفراد من كوريا وأوروبا لتولي القيادة. وسيؤدي مقاولو الباطن الرئيسيين المتعاملين مع المؤسسة وكيبكو (هيونداي، سامسونج ودوسان) نفس المهام مع الشركة التشغيلية.

اتجهت المؤسسة بعد ذلك للحديث عن سرعة تطوير قدرة التأهب لحالات الطوارئ، إذ تم الانتهاء من 60% من العقد الخاص بالبرامج الخاصة بالموقع. وتكشف خطة الموقع والإجراءات التنفيذية المتعلقة بها عن خطوط قيادة وسيطرة واضحة استجابةً لأي حالة طارئة في موقع براكة، وسيكون مدير الطوارئ في الموقع مسؤولاً بشكل كامل عن حالات الطوارئ. وقد وافقت وزارة الداخلية الإماراتية على استحداث وظيفة قائد للحوادث وتتمثل مسؤوليته في التنسيق مع مدير الطوارئ خارج حدود المنشأة فقط. وبطبيعة الحال فستقوم الهيئة بدور المنظِّم ولكن لن تتضمن مهمتها الاستجابة للطوارئ. واستناداً لتوجيهات الهيئة فلن يكون لها أي دور رسمي في حالات الطوارئ بل ستقوم بدور استشاري فقط وتشرف على تقييم الإجراءات.

تم إرساء عقد إنشاء مركز الطوارئ في شهر أكتوبر 2012 وتم تخصيص فترة عام ونصف لأعمال البناء والتجهيز، كما تم التعاقد مع استشاري للعمل بصفة مدير المشروع للإشراف والرقابة على الأعمال الإنشائية والهندسية للمركز. وسيتضمن المجمع مركزاً لعمليات الطوارئ ومركزاً إعلامياً، ويقع المجمع على بعد 50 كيلومتر تقريباً من موقع براكة أي خارج منطقة تخطيط التحرك الوقائي العاجل.

الأمن

تقييم الأمن والتوصيات المقترحة

ذكرت الهيئة بأنها قدمت التعديل الأول لخطة الحماية المادية لمرحلة البناء الأولى لمنشأة براكة النووية في 28 أبريل 2013. وكان ذلك أحد الشروط التي وضعت للحصول على موافقة ترخيص البناء لمنشأتي براكة (1) وبراكة (2). هذا وستقدِّم أيضاً طلباً لترخيص بناء براكة (3) وبراكة (4) بحيث تطبَّق الخطة على المنشآت الأربعة. وسيتم التركيز خلال عملية مراجعة خطة طلب ترخيص البناء لبراكة (3) وبراكة (4) بالدرجة الأساس على: تنفيذ أنشطة مختلفة بين عدة منشآت، والأمن السيبراني، والتنسيق بين الأمن والأمان. وستقدم الهيئة خطة الحماية المادية لمرحلة البناء الثانية (أي قبل وصول الوقود النووي إلى الموقع) لبراكة (1) وبراكة (2) في ديسمبر 2013.

تستند خطة الحماية المادية للتشغيل على مسودة الدليل التنفيذي للوكالة. وقد وافقت كل من الهيئة والمؤسسة على محتوياتها وستعقد اجتماعات دورية لتمكين الهيئة من متابعة تطورها. وستقترح المؤسسة الجداول الزمنية وتقدم مسودات لجزء من هذه الخطة إلى الهيئة مع تقدم سير الأعمال، كما ستركز على تحديد الأهداف وتشخيص مواطن الضعف وتصميم الحماية المادية.

تتطلب لائحة الهيئة رقم (8) تقديم المؤسسة خطة الأمن السيبراني كجزء من خطة الحماية المادية التي قُدِّمت سابقاً في يونيو 2013. وتتضمن خطة الأمن السيبراني ثلاث مراحل: الإعداد في 2013، والتنفيذ في 2014، والصيانة اعتباراً من 2015 فما بعد.

ناقشت الهيئة بعد ذلك مسألة تقييم خطر الاصطدام من طائرة تجارية وتضرر مساحة كبيرة من الموقع بفعل ذلك. قدمت المؤسسة تقييم خطر الاصطدام من طائرة تجارية لغايات الحصول على ترخيص البناء لبراكة (1) وبراكة (2) في ديسمبر 2010. هذا وقد تم إعداد عدة تقارير سابقاً حول تقييم خطر الاصطدام بالإضافة الى تقرير رسمي عن تضرر مساحة كبيرة من الموقع بفعل ذلك عُقب تقديم المؤسسة للوثائق. وفي فبراير 2013 أعلنت المؤسسة أنه سيتم الانتهاء من إعداد نسخة معدلة للمنشآت الأربعة في ديسمبر 2013، وستستمر عمليات تقييم المساحة الكبيرة التي ستتضرر في حالة التعرض للاصطدام طوال عام 2014. وتتوقع المؤسسة الانتهاء من إعداد تقرير نهائي في نهاية 2014 وتخطط لتقديمه إلى الهيئة في مطلع 2015.

تطرقت الهيئة بعد ذلك الى خطة تفتيش الأمن النووي لعام 2014 التي ستتضمن مراقبة الدخول ووضع الحواجز المادية، وخطة الأمن السيبراني وتنظيم قوات الأمن وتدريبها وتأهيلها.

يتولى جهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل، إلى جانب جهات حكومية أخرى مختصة، مسؤولية إعداد وتحديد التصميم الأساسي للتهديد لمنشأة براكة النووية. أما المؤسسة فستكون مسؤولة عن الخطة المادية لمنشأة براكة كما يتم تنفيذها من قبل جهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل، فيما تتولى الهيئة مراجعة خطط الحماية المادية لمنشآت براكة وإلزام المؤسسة بتنفيذها.

أما فيما يتعلق بمسائل الأمن فيتضمن التواصل مع الوكالة عقد مؤتمر حول سلامة وأمن المصادر المشعة في أبوظبي في أكتوبر 2013 واجتماعات للجنة التوجيه للأمن النووي في مقر الوكالة خلال عام 2013، واجتماع استشاري للوكالة بشأن التهديدات القائمة والطارئة خلال مرحلة التخطيط الأمني وعقد اجتماع فني للوكالة بشأن الحوادث الأمنية التي تتعلق بالحاسوب.

الأمن

ناقشت المؤسسة وضع برامج للمحافظة على اللياقة البدنية والعقلية أثناء العمل وهي مسألة مهمة لتحقيق الأمن، وسيتم افتتاح برنامج مراقبة اللياقة خلال مرحلة البناء في 15 مايو 2014 الذي يستمر حتى نهاية فبراير 2015. وسيبدأ تنفيذ هذا البرنامج في محطة براكة (1) مع نصب وتركيب أول العناصر الهامة لتحقيق الأمن، ويستمر البرنامج لحين بدء الاختبار الهيدروستاتي البارد. وتبدأ المرحلة الثانية مع بدء الاختبار الهيدروستاتي البارد وتظل سارية المفعول لغاية 30 يوماً قبل استلام الدفعة الأولى من الوقود. ويتم إعداد هذا البرنامج في المرحلتين الأولتين وفقاً للوائح الولايات المتحدة. أما المرحلة الثالثة فتضم برنامجاً للياقة أثناء العمل استناداً لتوجيهات الهيئة. وسيتولى المفتشون مراقبة أي سلوك غير عادي أو عمل مثير للشكوك.

وستنفذ المؤسسة لائحة للتنسيق بين الأمن والأمان قبل نهاية عام 2013، مستندةً في ذلك على لائحة الهيئة رقم (8) بشأن الأمن المادي، واللائحة الأمريكية ذات الصلة بالإضافة الى إجراءات جهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل. وقد وُضعت تدابير مؤقتة لضمان وجود تنسيق كافٍ قبل تنفيذ برنامج رسمي. كما أعدت المؤسسة برنامجاً لحماية المعلومات المصنفة كمعلومات سرية، وسيكون هناك برنامجاً للحماية المادية لتصميم النظام. هذا وقد تم انجاز كافة أعمال التصميم التخطيطية والتفصيلية في دولة الإمارات العربية المتحدة حيث ستمنح المؤسسة أعضاء فريق التصميم إذناً للوصول إلى المعلومات السرية وفقاً لإجراءات مقاربة. وستكون كافة وثائق التصميم في البداية خاضعة للرقابة كوثائق «سرية» ثم تخضع للمراجعة للنظر في إمكانية إعادة تصنيفها كمعلومات غير سرية. وستظل الوثائق السرية في دولة الإمارات لحين وضع اجراءات تسمح بنشر الوثائق خارج الدولة. وستعمل كيبكو مع المؤسسة وجهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل لوضع خطط للحماية المادية لا تتضمن معلومات سرية.

تمت الإشارة أيضاً إلى دمج إدارتي الأمن بالمؤسسة في مؤسسة واحدة في مايو 2013 وإعادة هيكلة المؤسسة الأمنية في أربع مجالات وظيفية يرأس كل واحدة منها مدير للأمن وهذه المجالات هي: الأمن المادي، أمن الموقع، أمن الموظفين، وأمن المعلومات.

وبالعودة إلى الأمن السيبراني، توضح خطة الأمن برنامج الأمن السيبراني الذي تتضمن المرحلة الأولى منه تقييم التهديدات والتصميم الأساسي للتهديد وخطة الأمن السيبراني وتحليل الثغرات وخطة التنفيذ والموافقة على خطة الأمن السيبراني.

وتتألف المرحلة الثانية وهي مرحلة التنفيذ من أربع مراحل فرعية هي: تحديد الأصول الحيوية، تقييم الضوابط، تنفيذ الضوابط، والجاهزية التشغيلية. وتتضمن عناصر مرحلة التنفيذ، على سبيل المثال لا الحصر: الأدوار والمسؤوليات، والاستراتيجية الأمنية المعمقة، والإدارة، والضوابط التشغيلية والفنية، ومراجعة وتحديث تقييم الأمن السيبراني، وثقافة الأمن السيبراني. ومن الضروري المواءمة بين الثقافة الأمنية وبين ثقافة السلامة العامة للمؤسسة الأمنية.

أما المرحلة الثالثة فهي الحفاظ على برنامج الأمن السيبراني.

وكان العرض الإيضاحي الخاص بجهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل هو العرض الأخير الذي ناقشه المجلس وتضمّن تطوير استراتيجية الأمن المادي لمنشآت براكة. فقد أنجز الجهاز منذ ديسمبر 2012 تقييماً شاملاً لتشخيص مواطن الضعف وأعد وثيقة عن متطلبات الأمن المادي واستراتيجية الأمن الدفاعي. وتتضمن الاستراتيجية العامة لحماية أمن منشآت براكة مجموعة الوثائق الأمنية للوكالة الدولية، ولوائح الهيئة، والتصميم الأساسي للتهديد، وتحديد الأهداف وتقييم مواطن الضعف.

يُعتبر تقييم مواطن الضعف طريقة منهجية لتصميم وتقييم وضع أمني محدد لمعرفة مدى قدرة التقييم على قياس فعالية النظام استناداً الى أصول وتهديدات معينة، وهو عملية معترف بها لدى كل من وزارة الطاقة الأمريكية والوكالة. وتتيح هذه العمليةاستخدام تكنولوجيا غير معقدة ومن ثم تقليل أعمال الصيانة، كما تزيد من كفاءة استخدام قوات الأمن وتوفر حلاً أمنياً معقول التكاليف وطويل الأمد، كما أنها تلبي متطلبات الوكالة والهيئة والممارسات الدولية المثلى.

تم إعداد تقييم مواطن الضعف بما يلائم االظروف البيئية لموقع براكة واستراتيجية الأمن المحلية. وتُستخدم النمذجة لحين الانتهاء من بناء موقع براكة كما تُستخدم الخبرة والبيانات الأمريكية، ويتم مراجعة التصميم الأساسي للتهديد بشكل سنوي. بعد ذلك يتم دمج النتائج النهائية لتقييم مواطن الضعف بخطة القوة الأمنية نظراً لتأثير أداء أفراد الأمن على نتائج هذه العملية وعلى أي إجراءات تصحيحية لازمة. ويمثل هذا التقييم أولى محاولات النمذجة في مجال الأمن التي يمكن أن تُظهر نتائج حقيقية بعد الانتهاء منها.

تشمل متطلبات الأمن شروطاً مفصلة لكافة المواصفات الأمنية اللازمة لتوفير الحماية المادية لمنشآت براكة بما في ذلك مواصفات أنظمة المراقبة والتقييم وكشف التسلل وتصميم الحواجز والسبل الأخرى لتأخير أو إعاقة الدخول غير المصرح له. ويمكن الحصول على المبادئ التوجيهية الدولية من الوكالة والهيئة، والممارسات الدولية المثلى، والدروس المستفادة من حادث فوكوشيما. ويتمثل هدف الاستراتيجية الأمنية في تمكين التكنولوجيا في منشآت براكة من الصمود بوجه التصميم الأساسي للتهديد.

إن الغرض من استراتيجية القوة الأمنية التي ارتكزت على تقييم الضعف ونماذج المحاكاة هو تحديد قوة الأجهزة الأمنية واستخدامها وتحديد قدراتها، فضلاً عن تحديد المناصب والمهام الوظيفية ومتطلبات التدريب والتركيز على الأسلحة وفنون التعبئة العسكرية الاختيارية. ويتم القيام بتقنيات المحاكاة لتطوير الأسلحة وفنون التعبئة العسكرية.

وقد نفّذ جهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل أول برنامج معتمَد لحماية المعلومات الذي يركز على حماية المعلومات الحساسة والسرية. ويواصل الجهاز شراكته مع وزارة الطاقة الأمريكية، كما يسعى لتطبيق الممارسات الدولية المثلى حيث قام مؤخراً بجولة في المنشآت النووية في فنلندا ومركز جديد للتدريب في الصين. هذا ويعمل الجهاز على تطوير برنامج خاص به للياقة البدنية لتطبيقه بما ينسجم مع لوائح الهيئة، فضلاً عن إعداد برنامج لضمان الجودة النووية. يدرك الجهاز ضرورة الإسراع في تعبئة الوقود لمنشأتي براكة (1) وبراكة (2) بحلول 2016 وقد هيأ قسماً للاستجابة لحالات الطوارئ أياً كانت طبيعتها.

ويعمل الجهاز حالياً مع المؤسسة على وضع استراتيجية حماية للعناصر المهمة لتحقيق الأمان على أن يتم تسليمها في الربع الأول من عام 2014 وعلى إعداد المراحل الانتقالية للاستراتيجية الأمنية لاستيعاب العمليات الإنشائية والتشغيلية للفترة من 2016-2020 بالإضافة الى مشاركته في إعداد مسودة خطة الحماية المادية للمرحلة الثانية من تنفيذ منشآت براكة.

حظر الانتشار النووي

تقييم حظر الانتشار النووي والتوصيات المقترحة

استهل السفير حمد الكعبي العرض الإيضاحي لوزارة الخارجية بتقديم لمحة سريعة عن آخر المستجدات وتشتمل على ما يلي:

- قدمت دولة الإمارات العربية المتحدة تقريرها الوطني الثالث في شهر أغسطس 2013 وفقاً لاتفاقية السلامة النووية
- تم التوقيع على الاتفاق النووي الياباني الإماراتي في شهر مايو 2013
- تمت الاشادة بالمشاركة الفاعلة لدولة الإمارات في عدة اجتماعات رئيسية مثل:
  - مؤتمر الوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن الأمن النووي المنعقد في فيينا في شهر يونيو 2013
  - المؤتمر الدولي للطاقة النووية المنعقد في سانت بطرسبرغ في شهر يونيو 2013
  - المؤتمر العام للوكالة الدولية المنعقد في فيينا في شهر سبتمبر 2013
- مُنحت دولة الإمارات مجدداً مقعداً في مجلس أمناء الوكالة للفترة من 2013-2015، وقد أشاد المجلس بالعمل المتميز للكعبي والانجاز الذي حققه على هذا الصعيد.
- شاركت دولة الإمارات العربية المتحدة في الأعمال التحضيرية لقمة الأمن النووي 2014. وتتضمن القضايا التي ستناقشها القمة: كيفية نشر ما حققته القمة إلى مجموعة أوسع في الوكالة. وستُعقد قمة الأمن النووي التالية في عام 2016 في روسيا. وقد تركز القمة أيضاً على الجهود المبذولة لتأمين مصادر للمواد المشعة والمواد النووية.

وناقش السفير أيضاً سبل تعزيز التعاون الدولي. هذا وقد عكفت دول مجلس التعاون الخليجي مؤخراً على إعداد خطة مواجهة الطوارئ النووية الإقليمية، حيث تم الانتهاء من إعداد المسودة الأولى والتي تقوم الدول الأعضاء حالياً بمراجعتها. وعُقد اجتماع مشترك بين دول المجلس والوكالة في فيينا في شهر أغسطس 2013 لمراجعة مسودة الخطة من قبل الوكالة وإبداء ملاحظاتها عليها. كما عُقد مؤتمر دولي للوكالة بشأن سلامة وأمن المصادر المشعة في أكتوبر 2013 في أبوظبي.

وكانت الاستعدادات جارية في أكتوبر 2013 لاستضافة اجتماعات الإطار الدولي للتعاون في مجال الطاقة النووية في أبوظبي. ومع أن تأجير الوقود يبقى أحد الاحتمالات القائمة، إلان أنه سيتم التركيز في الاجتماع على الجزء الأخير من تحميل الوقود، علماً بأنه لم تُبدِ أي دولة حتى الآن استعدادها لاستلام الوقود المستهلك ما لم تكن هي التي وردت الوقود. وكان الإطار الدولي للتعاون في مجال الطاقة النووية قد قدم وثيقة عالية المستوى عن خدمات الوقود المتكاملة ركّزت على استراتيجيات اعادة الوقود المستهلك. وتتناول هذه الوثيقة خدمات إعادة الوقود الحالية والممكنة، وفرص تقديم خدمات وقود متكاملة، ومسائل تتعلق بحظر الانتشار النووي مثل إدارة خدمات إعادة التدوير واعتبارات النقل، وظهور أسواق متكاملة، والاستنتاجات والتوصيات.

وتتضمن الاستنتاجات الرئيسية:

- وجوب بحث مسألة توزيع المسؤوليات من خلال إعداد اتفاقيات دولية.
- ضرورة وجود التزام طويل الأمد من جانب البلد المضيف لمنشأة التخلص من الوقود.
- أهمية وجود آفاق للتعاون الثنائي ومتعدد الأطراف.
- ضرورة وضع آليات تنظيمية وقانونية فعالة لدعم التطوير الموسع لخدمات الوقود المتكاملة.
- وجوب تركيز تبادل المسؤوليات وأي عرض تجاري على اتفاقيات حكومية تنص على التوريد طويل الأمد.
- إحتمالية كون اعتماد آلية للتخلص من الوقود في دول متعددة تقوم على التعاون الإقليمي من أفضل الفرص الواعدة لنهاية خدمات الوقود المتكاملة.
- ينبغي اتاحة خدمات نهاية دورة الوقود عالمياً بما لا يؤثر سلباً على المنافسة العادلة والمفتوحة في أسواق توريد وخدمات الطاقة النووية.
- ضرورة الهيئات الدولية على وضع معايير دولية والإشراف على تنفيذ عمليات آمنة.

- ضرورة إعداد اتفاقيات مقبولة دولياً لنموذج التخزين والنقل لدعم خدمات الوقود المتكاملة استناداً للعروض التجارية بشأن دورة نهاية الوقود.
- البنود التي يجب أن تتضمن اتفاقيات النماذج المذكورة هي:

- البلد المضيف لضمان جودة واعتمادية خدمات التخلص من الوقود على المدى الطويل.
- البلدان المصدرة لتقديم مساهمة فاعلة للحصول على الضمانات اللازمة المتعلقة بسلامة وموثوقية خدمات التخلص من الوقود على المدى الطويل.
- وجوب تحديد وإيضاح عمليات النقل بين البلد المصدر والبلد المضيف وبحث موضوع المسؤولية والالتزامات بين الطرفين.
- وجوب تحديد وتوضيح مسؤوليات التمويل ونماذج الأعمال.
- وجوب توضيح نظام الرقابة التنظيمية.
- وجوب توفير إجراءات لتسوية النزاعات المحتملة.

وفي الختام قدم السفير لمحة عامة عن التعاون الفني لدولة الإمارات العربية المتحدة مع الوكالة خلال الفترة من يناير حتى أغسطس 2013 مشيراً إلى أن الاهتمام الأكبر قد انصبّ على مسائل الأمن النووي والتأهب لحالات الطوارئ مع التركيز المستمر على موضوع الأمان النووي، وإنتاج الطاقة النووية ومساهمات الوكالة في العمل عموماً. وتحدث الكعبي بإيجاز عن التقدم المحرز على صعيد نظام الإمارات للرقابة على الصادرات، مشيراً إلى أنه:

- في عام 2007، تبنّت دولة الإمارات العربية المتحدة قانوناً صارماً لمراقبة الصادرات
- في عام 2008، تم تعديل هذا القانون لتعزيز تنفيذه
- في عام 2009، حدد القانون النووي الوطني التصدير والاستيراد كنشاط خاضع لرقابة وتنظيم الهيئة
- في عام 2010، صادقت دولة الإمارات على البروتوكول الإضافي لمعاهدة حظر الانتشار النووي الذي يضم حالياً 120 دولةً رغم أن الوكالة قد تستهدف بلداناً محددة فقط
- أصدرت الهيئة لائحة لإنشاء نظام محاسبي لمراقبة المواد النووية وتطبيق البروتوكول الإضافي

حظر الانتشار النووي

وأشار السفير الكعبي إلى اعتماد عملية منظّمة لتنفيذ وتقديم البيانات والتصاريح إلى الوكالة وإلى إلزام لائحة السياسة النووية لعام 2008 دولة الإمارات العربية المتحدة بضوابط التصدير والاستيراد لضمان الامتثال التام لتوجيهات مجموعة الموردين النوويين بشأن نقل المواد النووية. ومن الجدير بالذكر أن دولة الإمارات العربية المتحدة على وشك الانتهاء من إعداد لائحتها الجديدة للرقابة على الصادرات والتي تعتمد المبادئ التوجيهية لمجموعة الموردين النوويين.

أشارت الهيئة في عرضها الإيضاحي إلى عدة لوائح وإجراءات أخرى في مجال الضمانات. وكما ذكر السفير حمد الكعبي، فقد تم اعتماد لائحة جديدة لإنشاء نظام للمحاسبة ومراقبة المواد النووية وتطبيق البروتوكول الإضافي؛ كما تم تنفيذ أنشطة مشتركة مع المؤسسة والوكالة في مجال اعتماد تدابير الوكالة ونصب أجهزة المراقبة والاحتواء في موقع براكة وأنشطة إضافية للهيئة تتعلق بترخيص المواد النووية والتحقق من الأمان. تم أيضاً تنفيذ لوائح الهيئة للتصدير والاستيراد في الموانئ والمطارات والمراكز الحدودية على نطاق واسع في جميع أنحاء الإمارات العربية المتحدة بالتعاون مع هيئات الجمارك الاتحادية والمحلية.

الشفافية

تقييم الشفافية والتوصيات المقترحة

استهل المدير العام للهيئة ويليام ترافرز عرضه الإيضاحي بمناقشة قضايا الشفافية مشيراً إلى قيام الهيئة، منذ آخر اجتماع للمجلس، بعقد اجتماعات لتوعية الجمهور في منطقة غياثي بالعين وفي أبوظبي مشدداً على أهمية هذه التوعية. وتطرق ترافرز إلى النشرة الداخلية للهيئة، ثم تحدث عن إعداد الهيئة لائحة خاصة بوسائل الإعلام الاجتماعية. وأعرب المجلس عن رغبته في معرفة المزيد عن هذه اللائحة في اجتماعه القادم في مارس 2014.

عقدت المؤسسة اجتماعين أحدهما بتاريخ 10 أكتوبر 2013 في رأس الخيمة والثاني في 7 أكتوبر 2013 في مركز أبوظبي للمعارض. وقد شهد اجتماع أبوظبي الذي عُقد خلال اجتماع المجلس الاستشاري الدولي حضوراً كبيراً. وتم دعوة جميع أعضاء المجلس لحضور الاجتماع. إلا أنه ونظراً لعودة الأعضاء تواً من زيارة لموقع براكة، لم يتمكن أغلبهم من حضور الاجتماع باستثناء السيدة باربرا جادج التي حضرت الاجتماع وألقت كلمة قصيرة وردّت على استفسارات الجمهور. يأمل المجلس أن يشهد اجتماعه المقبل في مارس فرصة مماثلة.

تناولت الهيئة أيضاً أثناء عرضها ورش العمل واجتماعاتها مع الجهات المشاركة في نقل المواد الخاضعة للرقابة ومن ضمنها ورش عمل لشركات الشحن في دبي. كما عُقدت أول ورشة عمل وطنية حول نقل الرقابة على الشحنات النووية بالتعاون مع دبي العالمية.

الإستدامة

تقييم الاستدامة والتوصيات المقترحة

قدمت مؤسسة الإمارات للطاقة النووية عرضاً ايضاحياً هاماً عن الاستدامة وبناء القدرات وشؤون الموظفين؛ وجرى التأكيد على الدورات التدريبية التي يجري إعدادها حالياً للعاملين في منشآت براكة النووية، إذ يسعى أفراد التشغيل والصيانة والمهندسين للالتحاق بالدورات التدريبية في برنامج المؤسسة الداخلي وفي برنامج الدبلوم العالي للتكنولوجيا النووية. وقد بلغ عدد المشاركين في الدورات التدريبية التي تعقدها المؤسسة 203 موظف إضافة الى التحاق 144 طالب ببرنامج الدبلوم العالي للتكنولوجيا النووية. وتجري الهيئة امتحاناً الزامياً يدعى «امتحان الأسس العامة» لاختبار مدى المعرفة والالمام بالنظريات الأساسية لمنشآت الطاقة. خضع ثمانية عشر طالباً للامتحان الأول وتمكن خمسة عشر منهم من اجتيازه في حين شارك اثنان وعشرين طالباً في الامتحان الثاني وتمكن خمسة عشر طالباً من اجتيازه أيضاً. يُتاح التدريب الخاص بالتطوير النووي لمواطني دولة الإمارات العربية المتحدة من خلال التسجيل في برنامج وستنغهاوس في بيتسبرغ، ويتضمن ذلك أربعة أسابيع من التدريب الإلكتروني وأربعة أسابيع تدريب في الفصول الدراسية وسبعة أسابيع في تدريب المحاكاة. يبلغ عدد الملتحقين بالبرنامج الحالي أربعة موظفين ومن المقرر إلحاق أربعة آخرين بالبرنامج اعتباراً من شهر ديسمبر 2013 وثلاثة موظفين في صيف 2014. وتخطط المؤسسة الاستمرار في هذا النهج.

وتعرضت المؤسسة بإيجاز لبرنامج المعرفة الرقابية الذي أصبح جزءً من الشعار الوطني للدولة وعاملاً مساعداً في التوظيف. ويشمل نطاق البرنامج نحو 97 حقلاً من حقول المعرفة لضمان رقابة فاعلة على العمليات الهندسية وإدارة المواد ومراقبة الجودة والبناء في منشآت براكة.

واستناداً للبرنامج يتم أولاً تحديد حقول المعرفة ومن ثم تحديد المجالات والمصادر. وتشمل العروض الإيضاحية: اللوائح والقوانين والمعايير، والتصميم والهندسة والتصنيع، والشحن، والتخزين. وتُعقد جلسات كل أسبوعين مع المرشدين تتضمن عمليات تقييم شهرية وفصلية ونصف سنوية يقدَّم فيها حوالي 388 عرضاً إيضاحياً على مدى أربع سنوات. ويتوقَّع أن يسفر البرنامج عن تدريب معترف به وإنجاز قابل للقياس.

قدمت الهيئة معلومات هامة عن الاستدامة وتحدثت عن تفاصيل برنامجها لتدريب واعتماد المشغّلين. تلتزم الهيئة بموجب البند 25 من المادة الخامسة من القانون النووي والبند 24 من المادة 36 بضمان تمتع جميع العاملين المستوى اللازم من الكفاءة. وتنص لوائح الهيئة على منح الاعتماد اللازم لمشغل المفاعل ومشغل مفاعل أول. وقد أنهت الدفعة الاولى من المرشحين من المؤسسة والبالغ عددهم 11 مرشحاً لشغل منصب مشغل مفاعل وتضم 7 مرشحين لمنصب مشغل مفاعل أول «امتحان الأسس العامة» في مارس 2013 وما زال التدريب مستمراً. وبدأت المجموعة الثانية التي تضم 7 مرشحين لشغل منصب مشغل مفاعل و14 مرشحاً لشغل منصب مشغل مفاعل أول امتحانهم في الأسس العامة في يونيو 2013. ومن المقرر بدء تدريب المحاكاة في مجال النصب والتشغيل التجريبي خلال أكتوبر 2013 ومارس 2014. وتعكف الهيئة حالياً على مراجعة هذا البرنامج بعد أن أجرت مراجعة وتقييم رسميين ووافقت على خطة التدريب في يونيو 2013. وقد تم تقديم عدة تقييمات كتابية إلى المؤسسة. هذا وستتولى الهيئة خلال خريف 2013 مراقبة خطة التدريب في كوريا. ومن ضمن الملاحظات الأولية التي دونتها الهيئة احتمال عدم اتفاق ممارسات التدريب الكورية مع معايير المؤسسة وبعض متطلبات الهيئة أو عدم بلوغها مستوى معايير المؤسسة والهيئة.

وتقوم كل من المؤسسة وكيبكو بإعداد إجراءات ومواد التدريب قبل طلب تنفيذها بفترة وجيزة. تبعث ملاحظة الهيئة هذه على القلق ويطلب المجلس من الهيئة إعداد تقرير إضافي عن هذه المسألة في الاجتماع المقبل للمجلس.

تحدثت الهيئة أيضاً عن جهودها في مجال بناء القدرات وأهدافها المتمثلة في التحقق من امتلاك جميع موظفي الهيئة المهارة والكفاءة اللازمة بفضل التدريب والتطوير المستمر. وفي مجال بناء القدرات يتم التركيز بالدرجة الأساس على تدريب وتطوير المواطنين لاكتساب الكفاءة اللازمة للمساهمة الفعالة في المهام الأساسية للهيئة. ويتم ذلك من خلال برنامج الإمارات للمنح الدراسية في المجال النووي وهو برنامج منبثق عن التعاون بين الهيئة والمؤسسة وجامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا والبحوث إضافة إلى خطط تطوير الأفراد التي تشمل برنامج التدريب الداخلي وبرنامج التوجيه في الهيئة وتركز على الموظفين من مواطني الدولة.

وفيما يلي ملخصاً بالإنجازات التي حققتها برامج الهيئة في مجال التعليم والتدريب:

- في عام 2013 التحق اثنان من خريجي الماجستير بدائرة الأمن النووي.
- سيتخرج ستة متدربين من برنامج الماجستير ومتدربَين آخرَين من جامعة جون مورز البريطانية في ليفربول (برنامج إدارة المخاطر والسلامة) في ديسمبر 2013.
- تخرج متدرب واحد من برنامج ماجستير العلوم وحماية البيئة من الإشعاع من جامعة ساري بالمملكة المتحدة.
- تخرج طالب واحد فيما سيتخرج اثنين في فبراير 2014 بدرجة ماجستير في السلامة النووية الدولية من برنامج الماجستير KAIST - KINS .
- أكمل عشرون من موظفي الهيئة برنامج التدريب البالغة مدته أربعة أشهر في معهد الخليج للبنية التحتية للطاقة النووية الذي أُنشئ بالتعاون مع جامعة خليفة ومختبر ساندیا الوطني وجامعة تكساس إيه آند إم.

تم إعداد برنامج تطوير الموظفين في الهيئة للموظفين الجدد لمساعدتهم وتعريفهم بمهام الهيئة ومسؤولياتها. ويواظب الموظفون الإماراتيون والوافدون على حد سواء على الالتحاق بالدورات التدريبية في مقر الهيئة. كما تبذل الهيئة جهوداً متميزة لتبادل المعرفة بين أقسام الهيئة المختلفة، وهناك أيضاً برنامج الإعارة الذي يهدف إلى تمكين موظفي الهيئة للعمل في جهات حكومية أخرى في الدولة لفترة تصل إلى ستة أشهر. تكمن أهمية تبادل المعرفة في: تقليل فرص ضياع المعرفة بسبب تنقل الموظف وإرساء نهج موحد لبناء الخبرة اللازمة لتطوير لوائح الهيئة باستمرار وتحسين التكاليف وتسهيل انتقال المعرفة من جيل إلى آخر لضمان استدامة البرنامج النووي الإماراتي على المدى الطويل.

أشار المجلس إلى عدم حصوله على إجابات من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية بشأن مستقبل الشركة التشغيلية التابعة لها ويأمل الحصول على تلك الاجابات في اجتماعه المقبل.

علّق المجلس على عدم تقديم عرض إيضاحي بشأن إدارة النفايات في هذا الاجتماع ويتطلع إلى مناقشة هذا الموضوع في اجتماعه المقبل، هذا وقد أبدى ارتياحاً بشأن التعاقد لتوريد الوقود لمدة سبع سنوات مستقبلاً.

لوحظ إحراز تقدم كبير في هذه الزيارة عن آخر زيارة لمنشآت براكة منذ عامين. وتُعتبر مسألة توفير مساكن للعاملين في الموقع من المسائل الحيوية المتعلقة بالإدارة طويلة الأمد لموقع براكة، كما لا بد من توفير مساكن لأسر العاملين ومدارس ومراكز صحية.

ومن المسائل المهمة أيضاً مسألة التوطين وقد ناقش المجلس أحد جوانب هذا الموضوع وهو توطين مصادر التوريد. فالصناعة المحلية قادرة على صنع الفولاذ والخرسانة والأسلاك وغيرها بأسعار تنافسية. ومع أنه من الطبيعي أن يستغرق توطين التوريد لبلد حديث العهد بهذا القطاع بعض الوقت كما هو الحال في اليابان لكن دولة الإمارات العربية المتحدة شددت على السرعة في جميع نواحي البرنامج نظراً للنقص المتوقع في الطاقة في 2017 وبالتالي فستركز دولة الإمارات اهتمامها على توطين التوريد. وتمت الإشارة

الإستدامة

الى أن هناك ثلاث شركات محلية موردة بشكل دائم لموقع براكة وهي: شركة الإمارات لصناعات الحديد، أركان (للخرسانة) وشركة دوكاب لصنع الكابلات. ويرغب المجلس بمعرفة المزيد عن هذه الشركات والشركات الإماراتية الأخرى في اجتماعه المقبل.

المسألة الأخرى المهمة التي أثارها المجلس هي ضرورة وجود تنسيق جيد بين وزارة الداخلية وإدارة الطوارئ في الموقع فيما يتعلق بمسائل السلامة. ومن السمات الهامة لخطة إدارة الطوارئ في موقع براكة هي استقلال القرار عن أي تدخل من الحكومة - وهو ما يتفق مع الممارسات الدولية المثلى وأحد الدروس المستفادة من فوكوشيما. يُذكر أن منطقة الحظر المفروض حول الموقع والتي لا يسمح لأي شخص بدخولها من دون تصريح هي كيلومتر واحد من كل الاتجاهات. يدرك المجلس أن منطقة الحظر التالية حول المصنع هي منطقة لا تجري فيها أي أعمال تطوير ويبلغ نصف قطرها ثلاثة كيلومترات. ويود المجلس الاطلاع في اجتماعه المقبل على مزيد من المعلومات عن تلك المناطق والضوابط الخاصة بالدخول والأنشطة المسموح بها وإعادة النظر في معايير رسم حدود منطقة الحظر.

أشاد المجلس بنجاح الإمارات في إقامة برنامج يضم جنسيات متعددة وبمشاركتها الواسعة في أنشطة الوكالة. وتتطلع الإمارات لأن يكون برنامجها النووي على المدى المتوسط والبعيد من القطاعات الرئيسية في المنطقة. كما أثنى المجلس على دولة الإمارات العربية المتحدة لدورها في إنجاح برنامج سلامة العمال.

وفي الختام يرغب المجلس في الاجتماع القادم بمعرفة المزيد عن مسألة الأجزاء المعيبة في كوريا نظراً لأهمية هذه المسألة ولحرص المجلس على فهم كافة جوانبها فهماً تاماً. أخيراً، ذكرت الهيئة بأنها تعمل على إعداد سياسة عامة للإعلام الاجتماعي وقد طلب المجلس تقديم عرض إيضاحي بهذا الخصوص.

أشاد المجلس بجهود دولة الإمارات العربية المتحدة وبالهيئات الأخرى المساندة لتقديمها عروضاً متميزة ودورها في إنجاح الاجتماع وبالنجاح والتقدم المستمر الذي تم إحرازه في البرنامج النووي، ويرى أن دولة الإمارات ما تزال ملتزمة التزاماً تاماً بمعايير الأمان والأمن وحظر الانتشار النووي والشفافية والاستدامة.

شـــكـــر وتـــقـــديـــر

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