

كتيب عن القانون النووي

تنفيذ التشريعات

كارلتون شتويبر
عبد المجيد شرف
فولفرام تونهاوزر
ماريا ديه لوريس فيز كارمونا

**كتيب عن القانون النووي:
تنفيذ التشريعات**

الدول التالية أعضاء في الوكالة الدولية للطاقة الذرية

| | | | |
|----------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| لكسمبورغ | السنغال | بوتسوانا | الاتحاد الروسي |
| ليبيريا | السودان | بوركينافاسو | إثيوبيا |
| ليتوانيا | السويد | بوروندي | أذربيجان |
| ليسوتو | سويسرا | البوسنة والهرسك | الأرجنتين |
| مالاوي | سيراليون | بولندا | الأردن |
| مالطا | سيشيل | بوليفيا | أرمينيا |
| مالي | شيلي | بيرو | إريتريا |
| ماليزيا | صربيا | بيلاروس | أسيانيا |
| مدغشقر | الصين | تايلند | أستراليا |
| مصر | طاجيكستان | تركيا | إستونيا |
| المغرب | العراق | تشاد | إسرائيل |
| المكسيك | عمان | تونس | أفغانستان (جمهورية-) |
| المملكة العربية السعودية | غابون | جامايكا | الإسلامية) |
| المملكة المتحدة لبريطانيا | غانا | الجبل الأسود | إكوادور |
| العظمى وأيرلندا الشمالية | غواتيمالا | الجزائر | ألبانيا |
| منغوليا | فرنسا | جزر مارشال | ألمانيا |
| موريتانيا (جمهورية-) | الفلبين | الجمهورية العربية الليبية | الإمارات العربية المتحدة |
| الإسلامية) | فنزويلا (جمهورية-) | جمهورية أفريقيا الوسطى | إندونيسيا |
| موريشيوس | اليوليفارية) | الجمهورية التشيكية | أنغولا |
| موزامبيق | فنلندا | الجمهورية الدومينيكية | أوروغواي |
| موناكو | فلبين نام | الجمهورية العربية | أوزبكستان |
| ميانمار | قبرص | السورية | أوغندا |
| ناميبيا | قطر | جمهورية الكونغو | أوكرانيا |
| النرويج | قيرغيزستان | الديمقراطية | إيران (جمهورية-) |
| النمسا | كازاخستان | جمهورية تنزانيا المتحدة | الإسلامية) |
| نيبال | الكاميرون | جمهورية كوريا | أيرلندا |
| النيجر | الكرسي الرسولي | جمهورية مقدونيا | أيسلندا |
| نيجيريا | كرواتيا | اليوغوسلافية سابقاً | إيطاليا |
| نيكاراغوا | كمبوديا | جمهورية مولدوفا | باراغواي |
| نيوزيلندا | كندا | جنوب أفريقيا | باكستان |
| هايتي | كوبا | جورجيا | بالاو |
| الهند | كوت ديفوار | الدانمرك | البحرين |
| هندوراس | كوستاريكا | رومانيا | البرازيل |
| هنغاريا | كولومبيا | زامبيا | البرتغال |
| هولندا | الكونغو | زمبابوي | بلجيكا |
| الولايات المتحدة الأمريكية | الكويت | سري لانكا | بلغاريا |
| اليابان | كينيا | السلفادور | بليز |
| اليمن | لاتفيا | سلوفاكيا | بنغلاديش |
| اليونان | لبنان | سلوفينيا | بنما |
| | لختنشتاين | سنغافورة | بنن |

وافق المؤتمر الخاص بالنظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية الذي عُقد في المقر الرئيسي للأمم المتحدة في نيويورك، في ٢٣ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٥٦، على النظام الأساسي للوكالة الذي بدأ نفاذه في ٢٩ تموز/يوليه ١٩٥٧. ويقع المقر الرئيسي للوكالة في فيينا. ويتمثل هدفها الرئيسي في "تعزيز وتوسيع مساهمة الطاقة الذرية في السلام والصحة والازدهار في العالم أجمع".

كتيب عن القانون النووي: تنفيذ التشريعات

كارلتون شتويبر
عبد المجيد شرف
فولفرام تونهاوزر
ماريا ديه لوردس فيز كارمونا

الوكالة الدولية للطاقة الذرية
فيينا، ٢٠١١

حقوق الطبع

جميع المنشورات العلمية والتقنية الصادرة عن الوكالة محمية بموجب الاتفاقية العالمية لحقوق التأليف والنشر بصيغتها المعتمدة في عام ١٩٥٢ (برن) والمنقحة في عام ١٩٧٢ (باريس). وقد عمدت المنظمة العالمية للملكية الفكرية (جنيف) لاحقاً إلى توسيع نطاق حقوق التأليف والنشر لتشمل الملكية الفكرية الإلكترونية والفرضية. ويجب الحصول على إذن باستخدام النصوص الواردة في منشورات الوكالة بشكلها المطبوع أو الإلكتروني، استخداماً كلياً أو جزئياً؛ ويخضع هذا الإذن عادة لاتفاقات متعلقة برسوم الجعالة الأدبية. ويُرحَّب بأية اقتراحات تخص الاستنساخ والترجمة لأغراض غير تجارية، وسيُنظَر فيها على أساس كل حالة على حدة. وينبغي توجيه أية استفسارات إلى قسم النشر التابع للوكالة (IAEA Publishing Section) على العنوان التالي:

Marketing and Sales Unit
Publishing Section
International Atomic Energy Agency
Vienna International Centre
P.O. Box 100
1400 Vienna
Austria
fax: +43 1 2600 29302
tel.: +43 1 2600 22417
email: sales.publications@iaea.org
http://www.iaea.org/books

© الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ٢٠١١
طُبِعَ من قبل الوكالة الدولية للطاقة الذرية في النمسا
ديسمبر ٢٠١١
STI/PUB/1456

**كتيب عن القانون النووي:
تنفيذ التشريعات**

IAEA, VIENNA, 2011
STI/PUB/1456
ISBN 978-92-0-604010-2

تمهيد

بقلم يوكيا أماتو

المدير العام

في عام ٢٠٠٣، نشرت الوكالة الدولية للطاقة الذرية الكتيب عن القانون النووي (كتيب عام ٢٠٠٣)، الذي شدد على أنه لا يمكن كفاءة الاستخدام المأمون والسلمي للطاقة النووية في أية دولة من الدول إلا من خلال إصدار وتنفيذ إطار قانوني وطني فعال لتنظيم هذه التكنولوجيا. ولطالما عكفت الوكالة منذ زمن على تقديم المساعدة للدول الأعضاء فيها بشأن تطوير هذه الأطر، وقد شهد الطلب على هذه المساعدة ارتفاعاً هائلاً.

ومنذ نشر 'كتيب عام ٢٠٠٣'، شهدت طلبات التماس المساعدة التشريعية من الوكالة مزيداً من التنامي، ويعزى ذلك بشكل كبير إلى قيام أكثر من ستين دولة من الدول الأعضاء التي لا تستخدم حالياً الطاقة النووية لإنتاج القوى الكهربائية بالإعراب مؤخراً عن اهتمامها باعتماد هذا الخيار. وتقتصر القوانين النووية الحالية في العديد من هذه الدول على الاستخدامات غير الكهربائية للإشعاعات المؤينة مثل تلك التي تستخدم المصادر الإشعاعية لأغراض طبية وزراعية وصناعية. وفي حال انتقلت هذه الدول إلى مرحلة تطوير مجال القوى النووية، فستحتاج إلى اعتماد تشريعات تتساق مع مختلف الصكوك القانونية الدولية ذات الصلة التي تنطبق على هذا المجال (مثل اتفاقية الأمان النووي واتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وغيرهما) ومع الوثائق الإرشادية الطوعية ذات الصلة التي يجري إعدادها برعاية الوكالة.

وكان 'كتيب عام ٢٠٠٣' قد سبق وقدم مساهمة هامة في تعزيز القدرات الوطنية لوضع الأطر القانونية اللازمة عن طريق تحديد المخطط العام لقانون نووي. بيد أن عدداً من التطورات الهامة في ميدان القانون النووي طرأت منذ نشر الكتيب. ويتطرق المجلد الحالي لهذه التطورات.

وفضلاً عن ذلك، فعلى مدى السنوات الست المنصرمة، أعرب ممثلو العديد من الدول الأعضاء التي تتلقى مساعدة تشريعية من قبل الوكالة عن اعتقادهم أنه من القيم صياغة نصوص نموذجية لأحكام تشريعية تتناول العناصر الرئيسية التي يلزم أن يتضمنها قانون نووي وطني. ويقدم هذا المجلد نصوصاً نموذجية من هذا النوع، ويقر بأنها لا تشكل سوى نقطة بداية ومخططاً أساسياً للأحكام الضرورية التي يلزم تكييفها بحيث تتساق مع النهج الوطني الذي تعتمده كلٌّ من الدول إزاء صياغتها التشريعية، ومعاييرها الثقافية والاجتماعية، وبنيتها الاقتصادية، وطبيعة برنامجها النووي.

أتوجه بالشكر إلى كلِّ من شارك في إعداد هذا المنشور. وهو يتضمن أحدث وأشمل الإرشادات الموجهة للدول الأعضاء في معرض تعزيز أطرها القانونية والرقابية من أجل تطوير الطاقة النووية، وأنا على ثقة بأنه سيشكل، من جديد، مورداً قيماً بالنسبة إليها.

قائمة المحتويات

| | |
|---|--|
| ١ | مقدمة |
| ١ | معلومات أساسية |
| ١ | النطاق |
| ٢ | الهدف |
| ٣ | التنظيم والنهج |
| ٤ | مفهوم الأمان والأمن والضمانات |
| ٤ | الهيكل الأساسي لقانون نووي أو قوانين نووية |
| ٦ | العلاقة بين القوانين واللوائح |
| ٧ | المواد والبنود والفصول والترقيم |
| ٧ | الصكوك الدولية والتشريعات الوطنية |

الفصل ١ : أحكام أولية: العنوان، والديباجة، والأغراض،

| | |
|----|--|
| ٩ | النطاق، والتعاريف |
| ٩ | ١-١-١ معلومات أساسية |
| ٩ | ٢-١ عنوان القانون |
| ١٠ | ٣-١ الديباجة، بيان الاعتبارات، المبادئ |
| ١١ | ١-٣-١ ديباجة نموذجية |
| ١١ | ٤-١ أغراض القانون أو أهدافه |
| ١٢ | ١-٤-١ حكم نموذجي بشأن الأغراض |
| ١٢ | ٥-١ النطاق |
| ١٣ | ١-٥-١ أحكام نموذجية بشأن النطاق لقانون نووي شامل |
| | ٢-٥-١ أحكام نموذجية بشأن أغراض القوانين |
| ١٤ | المنفصلة ونطاقها |
| ١٦ | ٦-١ تعاريف |
| ٢٣ | القائمة البيبلوغرافية للفصل ١ |

الفصل ٢ : الهيئة الرقابية

| | |
|----|--|
| ٢٥ | ١-٢ الخلفية: إنشاء الهيئة الرقابية |
| ٢٧ | ١-١-٢ أحكام نموذجية بشأن إنشاء هيئة رقابية |
| ٢٨ | ٢-٢ الموارد البشرية والمالية |

| | | |
|----|---|-------|
| ٢٩ | أحكام نموذجية بشأن الموارد البشرية والمالية | ١-٢-٢ |
| ٢٩ | الوظائف الرقابية | ٣-٢ |
| ٣٠ | أحكام نموذجية بشأن الوظائف الرقابية | ١-٣-٢ |
| ٣٢ | الهيئات الاستشارية والخبراء الاستشاريون | ٤-٢ |
| | أحكام نموذجية بشأن الهيئات الاستشارية | ١-٤-٢ |
| ٣٢ | والخبراء الاستشاريين | |
| ٣٣ | القائمة البيلوغرافية للفصل ٢ | |

الفصل ٣: الأنشطة الرقابية: التبليغ، وإصدار الأذون،

| | | |
|----|---|-------|
| ٣٥ | والتفتيش، والإنفاذ، والعقوبات | |
| ٣٥ | معلومات أساسية | ١-٣ |
| ٣٥ | التبليغ | ٢-٣ |
| ٣٦ | حكم نموذجي بشأن التبليغ | ١-٢-٣ |
| ٣٦ | إصدار الأذون [أو التراخيص] | ٣-٣ |
| ٣٧ | أحكام نموذجية بشأن إصدار الأذون (الترخيص) | ١-٣-٣ |
| ٣٨ | التفتيش | ٤-٣ |
| ٣٩ | أحكام نموذجية بشأن التفتيش | ١-٤-٣ |
| ٤٠ | الإنفاذ والجرائم والعقوبات | ٥-٣ |
| ٤١ | أحكام نموذجية بشأن الإنفاذ والجرائم والعقوبات | ١-٥-٣ |
| ٤٤ | الطعون | ٦-٣ |
| ٤٤ | أحكام نموذجية بشأن حالات الطعن بالقرارات الرقابية | ١-٦-٣ |
| ٤٥ | القائمة البيلوغرافية للفصل ٣ | |

الفصل ٤: الوقاية من الإشعاعات

| | | |
|----|---|-----|
| ٤٧ | معلومات أساسية | ١-٤ |
| ٤٩ | أحكام نموذجية بشأن الوقاية من الإشعاعات | ٢-٤ |
| ٥٢ | القائمة البيلوغرافية للفصل ٤ | |

الفصل ٥: المصادر المشعة

| | | |
|----|-----------------------------------|-----|
| ٥٣ | معلومات أساسية | ١-٥ |
| ٥٦ | أحكام نموذجية بشأن المصادر المشعة | ٢-٥ |
| ٥٧ | القائمة البيلوغرافية للفصل ٥ | |

الفصل ٦: أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة..... ٥٩

- ٥٩-٦-١ معلومات أساسية..... ٥٩
- ٥٩-٦-٢ مفاعلات القوى..... ٥٩
- ٦٢-٦-١-٢ أحكام نموذجية بشأن مفاعلات القوى..... ٦٢
- ٦٦-٦-٣ مفاعلات البحوث..... ٦٦
- ٦٧-٦-٣-١ أحكام نموذجية بشأن مفاعلات البحوث..... ٦٧
- ٦٩-٦-٤ مرافق دورة الوقود النووي..... ٦٩
- ٧١-٦-٥ الإخراج من الخدمة..... ٧١
- ٧٢-٦-٥-١ أحكام نموذجية بشأن الإخراج من الخدمة..... ٧٢
- ٧٥-٦-٦ إصدار الأذون (الترخيص) لمُشغلي المرافق..... ٧٥
- ٧٥-٦-٦-١ أحكام نموذجية بشأن إصدار الأذون
- ٧٦-٦ [الترخيص] لمُشغلي المرافق..... ٧٦
- ٧٧-٦ القائمة البيلوغرافية للفصل ٦..... ٧٧

الفصل ٧: التأهب والتصدي للطوارئ..... ٨١

- ٨١-٧-١ معلومات أساسية..... ٨١
- ٨٢-٧-٢ أحكام نموذجية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ..... ٨٢
- ٨٤-٧ القائمة البيلوغرافية للفصل ٧..... ٨٤

الفصل ٨: تعدين المواد المشعة ومعالجتها..... ٨٥

- ٨٥-٨-١ معلومات أساسية..... ٨٥
- ٨٦-٨-٢ أحكام نموذجية بشأن التعدين والمعالجة..... ٨٦
- ٨٨-٨ القائمة البيلوغرافية للفصل ٨..... ٨٨

الفصل ٩: نقل المواد المشعة..... ٨٩

- ٨٩-٩-١ معلومات أساسية..... ٨٩
- ٨٩-٩-٢ أحكام نموذجية بشأن النقل..... ٨٩
- ٩٠-٩ القائمة البيلوغرافية للفصل ٩..... ٩٠

الفصل ١٠ : النفايات المشعة والوقود المستهلك

- ٩١ ١-١٠ - معلومات أساسية
- ٩٣ ٢-١٠ - أحكام نموذجية بشأن النفايات المشعة والوقود المستهلك
- ٩٧ القائمة الجيولوجرافية للفصل ١٠

الفصل ١١ : المسؤولية النووية ونطاق التغطية

- ٩٩ ١-١١ - معلومات أساسية
- ١٠٤ ٢-١١ - أحكام نموذجية بشأن المسؤولية النووية
- ١١١ القائمة الجيولوجرافية للفصل ١١

الفصل ١٢ : الضمانات

- ١١٣ ١-١٢ - معلومات أساسية
- ١١٤ ١-١٢-١ - بروتوكول الكميات الصغيرة
- ١١٥ ٢-١٢ - أحكام نموذجية بشأن الضمانات
- ١١٩ القائمة الجيولوجرافية للفصل ١٢

الفصل ١٣ : ضوابط التصدير والاستيراد

- ١٢١ ١-١٣ - معلومات أساسية
- ١٢٥ ٢-١٣ - أحكام نموذجية بشأن ضوابط التصدير والاستيراد
- ١٢٨ القائمة الجيولوجرافية للفصل ١٣

الفصل ١٤ : الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

- ١٣١ ١-١٤ - معلومات أساسية
- ١٣١ ١-١-١٤ - مدونة قواعد السلوك بشأن أمن المصادر المشعة وأمنها
- ١٣٣ ٢-١-١٤ - اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وتعديلها
- ١٣٣ الصادر عام ٢٠٠٥
- ١٣٤ ٣-١-١٤ - قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٣٧٣ (٢٠٠١) ..
- ١٣٤ ٤-١-١٤ - قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٥٤٠ (٢٠٠٤) ..
- ١٣٥ ٥-١-١٤ - الاتفاقية الدولية لقمع الهجمات الإرهابية بالقنابل
- ١٣٥ ٦-١-١٤ - الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي

- ١٣٧ العناصر الأساسية من تشريعات الأمن النووي ٢-١٤
١٣٨ أحكام نموذجية بشأن الأمن النووي والحماية
المادية والاتجار غير المشروع ١-٢-١٤
١٤٠ الجرائم المتصلة بالأمن النووي ٣-١٤
١٤٠ الجرائم الجنائية ١-٣-١٤
١٤٤ تحديد الولاية القضائية ٢-٣-١٤
١٤٥ تسليم المطلوبين ٣-٣-١٤
١٤٥ القائمة الجيولوجرافية للفصل ١٤

الفصل ١٥ : أحكام متنوعة ونهاية وانتقالية:

- ١٤٧ بدء النفاذ والتعاقب والإبطال
١٤٧ معلومات أساسية ١-١٥
١٤٨ حكم نموذجي بشأن بدء النفاذ ٢-١٥
١٤٨ حكم نموذجي بشأن التعاقب ٣-١٥
١٤٩ أحكام انتقالية نموذجية بشأن الرخص ٤-١٥
١٥٠ حكم نموذجي بشأن الإبطال ٥-١٥

١٥١ المراجع

١٥٧ المؤلفون

مقدمة

معلومات أساسية

أصدرت الوكالة في عام ٢٠٠٣ 'كتيب القانون النووي' (كتيب عام ٢٠٠٣) [١] لتحقيق أغراض عدّة منها ما يلي:

- شرح الطابع العام للقانون النووي والعمليات التي يجري من خلالها إعداده وتطبيقه؛
- ودراسة عدد من المجالات المنطوية على استخدام المواد النووية والمواد المشعة الأخرى لأغراض سلمية والتي ينبغي للتشريعات الوطنية أن تشملها؛
- وتحديد المبادئ والمفاهيم الرئيسية الهامة من أجل تنظيم الأنشطة في هذه المجالات؛
- وتوفير قائمة مرجعية بالمسائل التي يلزم لصانعي التشريعات أن ينظروا في مدى وجوب إدراجها ضمن التشريعات النووية الوطنية، مع إشارات إلى الصكوك الدولية والوثائق الإرشادية ذات الصلة.

وبعد بضع سنوات من الخبرة في استخدام 'كتيب عام ٢٠٠٣'، تبين أنه من المفيد تكميله بمواد إضافية ذات طابع أكثر تفصيلاً لاستخدامها لتوفير مساعدة عملية في صياغة التشريعات. ومنذ إصدار 'كتيب عام ٢٠٠٣'، أعرب عدد متزايد من الدول عن الاهتمام بإطلاق برامج نووية جديدة أو بتوسيع نطاق تلك القائمة حالياً. ومن المعترف به أن الدول التي تدرس إمكانية إطلاق هذا النوع من البرامج ستحتاج إلى وضع مجموعة واسعة من التشريعات كأساس لاستخدام التكنولوجيا النووية على نحو مأمون وآمن وسلمي (أنظر المرجع [٢]). وأيضاً، فمنذ ذلك الوقت، صيغ عددٌ من الصكوك القانونية والوثائق الإرشادية الإضافية ذات الصلة وينبغي إبرازها ضمن الإرشادات المتعلقة بالقانون النووي. وبشكل خاص، وفقاً لما ستنم مناقشته بمزيد من التفصيل في الفصل ١٤ من هذا الكتاب، فقد شهد مجال الأمن النووي تطوّرات كبيرة. لذلك، فقد صيغ هذا المجلد بشكل يضخم ويوسّع المواد التي وردت في 'كتيب عام ٢٠٠٣'. وللحصول على أكمل فهم للمسائل والنهج، ينبغي قراءة كلا المجلدين.

النطاق

يركز هذا المجلد، مثله مثل 'كتيب عام ٢٠٠٣'، على العناصر الرئيسية لإطار تشريعي وطني يهدف إلى تنظيم الاستخدامات السلمية للمواد النووية والمواد المشعة

الأخرى والتكنولوجيا المرتبطة بها. وهو لا يوفر إرشادات بشأن التشريعات المرتبطة بالترويج للطاقة النووية أو الإشعاعات المؤينة أو تلك المرتبطة بتنميتها. فهذا النوع من الترتيبات، التي تنطوي عادةً على اعتبارات ذات صلة بالسياسات التجارية والسياسات الخاصة بالطاقة، يجب أن يعكس خصوصيات النظام الاقتصادي للدولة المعنية، وترتيباتها المؤسسية، وبرنامجها الخاص باستغلال التكنولوجيا النووية. وباستثناء موضوع المسؤولية، يركز كلا المجلدين على مسائل الأمان والأمن وحماية البيئة التي قد تنشأ عن استخدام مواد نووية وإشعاعات مؤينة. وكما ستجري مناقشته بقدر أكبر من التفصيل فيما يلي، فإن النهج الإرشادي للمجلد الحالي يركز على مفهوم الأمان والأمن والضمانات. ويشدد هذا المفهوم على أوجه الترابط بين مجالات الأمان والأمن والضمانات، بما يشمل الحاجة إلى تشريعات تبرز أوجه الترابط هذه على نحو شامل وتأزري.

الهدف

رغم أن 'كتيب عام ٢٠٠٣' يوفر فهماً أساسياً للعناصر الرئيسية المكونة للتشريعات النووية، فإن ترجمة هذه المبادئ إلى لغة تشريعية خاصة قد تشكل مهمة معقدة وصعبة، لا سيما بالنسبة إلى صائغي التشريعات الذين يفتقرون إلى معارف معمّقة في التكنولوجيا النووية أو في القانون النووي. وتتعمّد هذه المهمة نتيجة للفوارق بين الدول من حيث ممارسات الصياغة التشريعية ومن حيث مستويات التطور في استخدامات المواد النووية والمشعة والتكنولوجيا المرتبطة بها.

ويعالج المجلد الحالي المسألة انطلاقاً من اعتبارين أساسيين اثنين. أولاً، لا يمكن اعتماد نهج قائم على مبدأ 'صيغة واحدة تناسب الجميع' إزاء صياغة التشريعات النووية. فلضمان الفعالية والكفاءة، يجب على التشريعات النووية أن تتلاءم مع البنية القانونية والرقابية الشاملة لدولة ما، كما يجب أن تعكس مستوى برنامجها النووي وتوجهاته. وثانياً، على الرغم من المتطلبات الفردية لكل من النظم القانونية الوطنية، فإن تحقيق أقصى درجة من المواءمة والاتساق بين الأطر التشريعية للدول في الميدان النووي من شأنه أن يثمر عن فوائد جمّة. وقد يكون ذلك مستحسناً بشكل خاص في ميدان ربما ينطوي على مخاطر معيّنة تحقّق بأمان عامة الجمهور وأمنه - بما فيها المخاطر ذات الطابع العابر للحدود-، ويتم فيه تبادل المواد والتكنولوجيا على نطاق واسع بين الدول.

وفي محاولة ترمي إلى تحقيق توازن معقول بين هذه الاعتبارات، يسعى المجلد الحالي إلى إتاحة مجموعة جيدة التنظيم من المواد المرجعية لمساعدة الدول على صياغة تشريعاتها النووية.

التنظيم والنهج

لأسباب متعلقة بالاتساق وبالناحية العملية، تمت هيكلة المجلد الحالي بشكل مشابه لهيكله 'كتيب عام ٢٠٠٣'. لذا، فإن فصول هذا المجلد تغطي المواضيع ذاتها التي تغطيها فصول 'كتيب عام ٢٠٠٣'، مع استثناءين اثنين. ويشكل الفصل ١ أحد هذين الاستثناءين. ففي 'كتيب عام ٢٠٠٣'، يتطرق ذلك الفصل إلى القانون النووي والعملية التشريعية، ولا حاجة إلى تكرار تلك المناقشة أو تكميلها في الكتيب الحالي. بدلاً من ذلك، يتطرق الفصل الأول من المجلد الحالي إلى الأحكام البدئية الهامة للتشريعات النووية، بما في ذلك العنوان والديباجة والنطاق والتعاريف. ويبدأ التوازي بين الفصول عند الفصل الثاني المتعلق بإرساء وهيكله الهيئة الرقابية، مروراً بالفصل ٣ الذي يتطرق إلى الوظائف الرقابية الرئيسية، ومن ثم الفصول ٤ إلى ١٤ التي تناقش مجالات موضوعية معينة (مثل الوقاية من الإشعاعات، ومصادر الإشعاعات، والأمان النووي) كما في 'كتيب عام ٢٠٠٣'. أما الاستثناء الثاني، فهو توسيع الفصل ١٤ ليشمل أهم التطورات في ميدان الأمن النووي. وينقسم كل فصل من فصول المجلد الحالي إلى القسمين التاليين:

- (١) *الملخص السردى*. يبدأ كل فصل بملخص سردي مقتضب عن أهم المسائل والنهج التي ينطوي عليها المجال الخاضع للدراسة من مجالات التشريعات النووية. ولأغراض التيسير، يعرض هذا الملخص إشارات مرجعية إلى المعلومات ذات الصلة الواردة في 'كتيب عام ٢٠٠٣'، مع استيفاء المواد والصكوك حسب الاقتضاء.
- (٢) *أحكام نموذجية*. بعد ذلك، يورد كل فصل أحكاماً نموذجية ممكنة تغطي مجال الموضوع قيد الدراسة. واللغة المستخدمة في هذه الأحكام النموذجية غير مقترحة على أنها نصوص نهائية. بل هي مثال عن اللغة التي وضعها أشخاص ذوو خبرة في القانون النووي والتكنولوجيا النووية بشكل يبرز ما ورد في الصكوك القانونية الدولية ذات الصلة والوثائق الإرشادية الصادرة عن الوكالة، على نحو يتسم بالوضوح والاتساق والاقتضاب. وحتى لو استعانت إحدى الدول بهذا النص كأساس لمزيد من الصياغة، فمن المتوقع أن تقوم بتعديله بشكل يبرز الممارسات التشريعية المحلية واحتياجات الدولة المعنية.

ويتضمن الموقع الوارد فيما يلي وصلات إلكترونية تتيح معاينة أمثلة عن تشريعات وطنية بشأن كل مجال من مجالات المواضيع: <http://ola.iaea.org>. وإتاحة هذه وصلات لا تعني أن الوكالة تؤيد محتواها أو أنها تعتبر أن أي نص معين يشكل نموذجاً كافياً أو شاملاً لتنفيذ التشريعات في مجال القانون النووي المعين الخاضع للدراسة. فالوصلات متاحة على سبيل الإعلام وتوفير المعلومات التاريخية فقط.

مقدمة

ولأسباب عملية، لا يمكن تقديم سوى عدد محدود من الأمثلة. وقد اختيرت الأمثلة المعروضة لأنها أقرت منذ فترة قصيرة نسبياً، ولأنها تتسم بقدر معقول من الاقتضاب والوضوح، وأيضاً لأنها متوافرة بالصيغة الإنكليزية، رسمية كانت أم غير رسمية. وعدم إدراج ذكر قانون أية دولة ضمن هذه الأمثلة لا يعني ضمناً أنه غير وافٍ أو أقل نجاحاً من أي من الأمثلة المدرجة – والعكس صحيح.

مفهوم الأمان والأمن والضمانات

ثمة قضية تم التطرق إليها بإيجاز أعلاه وهي تستحق مزيداً من الاهتمام، أي الأهمية التي يتسم بها مفهوم ناشئ في ميدان القانون النووي بات يشار إليه بالإنكليزية بعبارة 3S Concept أي مفهوم الأمان والأمن والضمانات. ويشير هذا المصطلح إلى ثلاثة مجالات تقنية يلزم تناولها عند إرساء بنية أساسية تشريعية ورقابية ملائمة من أجل كفاءة الاستخدامات السلمية وتفادي الاستخدامات غير السلمية للطاقة النووية والإشعاعات المؤينة؛ وهذه المجالات هي الأمان والأمن والضمانات. ويتزايد الاعتراف بأن التدابير المتخذة لتناول أحد هذه المجالات الرئيسية يمكنها أن تساهم في تناول المجالين الآخرين أيضاً. وأحد الأمثلة الجيدة على ذلك يكمن في اعتماد تدابير حماية مادية للمواد النووية. فمن الجلي أن هذه التدابير تساعد على كفاءة الاستخدام المأمون لهذه المواد فيما تقي، في الوقت ذاته، من تحريف هذه المواد لأغراض كيدية. ويمكن لبنية أساسية رقابية جيدة التطوير تعنى بالأمان في دولة ما أن تساعد على كفاءة أمن المواد المشعة. وعلى نحو مشابه، فإن نظاماً رقابياً فعالاً، يشمل نظاماً حكومياً جيد التصميم والتنفيذ لحصر المواد النووية ومراقبتها، يمكنه أن يساعد في تعزيز التدابير الأمنية، مثل تدابير مكافحة الاتجار غير المشروع أو ردع الأعمال غير المرخص بها المنطوية على مواد نووية أو مواد مشعة أخرى والكشف عنها. وفي كافة أجزاء هذا المجلد، يُستخدَم مفهوم الأمان والأمن والضمانات لتوفير الإرشادات في ميدان صياغة التشريعات. وسيساهم هذا المفهوم بشكل رئيسي في مساعدة صانعي التشريعات على تفادي الثغرات والازدواجية وأوجه عدم الاتساق في القانون، وأيضاً على تفادي التوصل إلى قوانين مفرطة التعقيد أو سيئة التنظيم مما قد يفضي إلى حصول مشكلات في التفسير أو التطبيق.

الهيكل الأساسي لقانون نووي أو قوانين نووية

إحدى القضايا الجوهرية الناشئة عن أية مبادرة ترمي إلى صياغة تشريعات نووية هي قضية الهيكل الأساسي ومستوى التفصيل الواجب اعتمادهما. ويمكن أن تتفاوت ممارسات الدول في هذا الصدد بشكل هائل بين البلدان ذات النظم القانونية المتباينة. وكما

مقدمة

جرت المناقشة في البند ١-٥-٤ من 'كتيب عام ٢٠٠٣'، فإن إحدى القضايا الجوهرية تكمن فيما إذا قررت دولة ما إقرار تشريعاتها النووية على شكل قانون واحد أو موحد أو شامل، أو إقرار قوانين منفصلة للمواضيع المختلفة. وتشكل العوامل التاريخية والجوانب التشريعية العملية الأسس المعتادة لتحديد الهيكل الكلي للقانون النووي الخاص بدولة ما. فعلى سبيل المثال، قد تعتبر إحدى الدول أنه من الأيسر إضافة قوانين منفصلة كلما توسع برنامجها النووي ليشمل مجالات جديدة، بدلاً من تنقيح قانون قائم. وأيضاً، في حال كانت العملية التشريعية طويلة ومعقدة في دولة ما، ربما يكون من الأيسر إدخال تعديلات طفيفة على نظام قائم بدلاً من الخوض في غمار عملية تشريعية كبرى ترمي إلى تنقيح القانون برمته. ولكن، بناء على مفهوم الأمان والأمن والضمانات، يتمخض اعتماد نهج شامل عن مزايا جلية بالنسبة لأية دولة تكون قد قررت استخدام مواد نووية أو مشعة والتكنولوجيا المرتبطة بها. لذا، فإن هذا المجلد منظم بناء على مفهوم اعتماد قانون موحد أو شامل. ولكن، في حال تفضيل نهج قائم على قوانين منفصلة، يمكن استخدام كلٍّ من الفصول على حدة لإعداد أحكام تناقش موضوعاً واحداً فقط أو بضعة مواضيع. وسواء تم اعتماد النهج الموحد أو النهج المنفصل، فمن المهم استعراض كافة الصكوك والأحكام القانونية ذات الصلة من أجل تفادي أوجه عدم الاتساق، والخلط، والمشاكل المرتبطة بالتفسير والتنفيذ. ويرد فيما يلي هيكل يمكن اعتماده لصياغة قانون نووي شامل (استناداً إلى هيكل هذا الكتاب):

عنوان القانون

- أولاً- أهداف القانون
- ثانياً- نطاق القانون
- ثالثاً- تعريف المصطلحات الرئيسية
- رابعاً- الهيئة الرقابية
- خامساً- التصاريح (الرخص والإجازات الخ)
- سادساً- التفقيش
- سابعاً- الإنفاذ
- ثامناً- مسؤوليات حاملي الرخص والمشغلين والمستخدمين
- تاسعاً- فصول أو بنود معينة لمجالات مواضيع ذات صلة، مثل ما يلي:

- الوقاية من الإشعاعات
- المصادر المشعة والمواد المشعة
- أمان المرافق النووية وعمليات الإخراج من الخدمة
- التأهب والتصدي للطوارئ

مقدمة

- تعدين المواد المشعة ومعالجتها
- نقل المواد المشعة
- النفايات المشعة والوقود المستهلك
- المسؤولية النووية ونطاق تغطيتها
- الضمانات
- ضبط التصدير والاستيراد
- الأمن النووي والحماية المادية
- بنود ختامية (بدء النفاذ، التعديلات، الإبطالات، الخ)

العلاقة بين القوانين واللوائح

تطرق 'كتيب عام ٢٠٠٣' للتراتبية الهرمية القانونية القائمة في غالبية الدول. وتتكون هذه التراتبية الهرمية من ثلاثة مستويات أساسية تحتل فيها الصكوك/الدستورية المرتبة العليا، وتليها مرحلة الإنفاذ بواسطة البرلمان أو المجلس التشريعي على المستوى التشريعي، وتأتي في المرتبة الدنيا/اللوائح الصادرة عن الهيئات الحكومية المتخصصة على شكل مجموعة ثانوية من القواعد المفصلة والتي غالباً ما تكون ذات مستوى تقني عالٍ. وتكمن إحدى المسائل الجوهرية لصياغة التشريعات النووية في السؤال عما يلزم إدراجه ضمن قانون وطني، مقارنة بما يمكن تناوله في اللوائح أو في ما يشار إليه بعبارة "التشريع الثانوي". وقد يكون الرد على هذا السؤال معقداً وبنطوي على اعتبارات عديدة نذكر منها القليل كالممارسات الوطنية في ميدان صياغة التشريعات، ومستوى التطور النووي، والترتيبات المؤسسية. وجرت العادة في بعض الدول على تحديد أطر التشريعات باستخدام بنود عامة واسعة النطاق، على أن يتم تناول المسائل التقنية والإدارية المفصلة عن طريق اللوائح. وتفضل دول أخرى إدراج قدر أكبر من التفصيل في التشريع ذاته. وتستخدم دول أخرى المراسيم الحكومية أو الوزارية كجزء من إطارها القانوني. واستناداً إلى مستوى التفصيل المستخدم في هذه المراسيم، يمكن اعتبارها على أن لديها سمات القوانين أو سمات اللوائح. وقد حاولنا في هذا المجلد أن نتوصل إلى توازن معقول بين النهج المختلفة. ونظراً لطابع التقنية العالية الذي تتسم به اللوائح النووية، فقد بدأ من المنطقي تحديد إطار التشريعات وفقاً لبنود أكثر عمومية وترك المتطلبات الأكثر تقنية للتشريعات الثانوية. ويلزم للتشريع أن يشير إلى الأهداف العامة للسياسة المنتهجة وتوزيع الأدوار والمسؤوليات المؤسسية الأساسية للجهات الفاعلة ذات الصلة، بما فيها الهيئة الرقابية، والسلطات الحكومية الأخرى، ومستخدمي المواد النووية والمشعة والتكنولوجيا المرتبطة بها. وبعد إسناد هذه المهام، تضطلع الجهة الرقابية بإعداد القواعد التقنية والإدارية المفصلة في المجالات الواقعة تحت مسؤوليتها. ويتيح هذا النهج إمكانية التكيف، بمزيد من الفعالية

والسرعة، مع تغيير الظروف، بما في ذلك التطورات التكنولوجية أو التوجهات الجديدة لأحد البرامج الوطنية فيما يتعلق باستخدام الطاقة النووية والإشعاعات المؤينة.

المواد والبنود والفصول والترقيم

ثمة تفاوت شاسع في ممارسات الدول بشأن كيفية تقسيم الصكوك التشريعية وترقيمها. ففيما تشير بعض الدول إلى فرادى الأحكام بلفظة 'مواد'؛ تشير إليها دول أخرى بلفظة 'بنود'. وتقسّم بعض الدول القوانين إلى 'فصول' أو 'أبواب' أو 'أقسام' خاصة بمواضيع معيّنة؛ أمّا دولٌ أخرى فلا. وعلى الرغم من أن الممارسات التي تعتمد عليها فرادى الدول ستحدد بشكل كبير النهج المعتمد إزاء هذه المسائل، ينبغي مراعاة الوسائل التالية الكفيلة بتعزيز وضوح نص ما وفائدته العملية:

- ينبغي تقسيم قانون شامل واسع النطاق إلى فئات مواضيعية لتمكين أصحاب المصلحة من وضع إشارات مرجعية فعالة لأقسام القانون السارية للتطبيق على موضوع معيّن أو مسألة معيّنة.
- ينبغي ترقيم كل بند أو مادة ترقيماً تسلسلياً، كما ينبغي أيضاً ترقيم البنود الفرعية أو المواد الفرعية. وتتيح هذه الممارسة تقادي صعوبة إلزام أصحاب المصلحة باستعراض نصوص تشريعية طويلة للعثور على حكم قابل للتطبيق.
- ومن المفيد إعطاء عنوان قصير لكل بند أو مادة بغية الإشارة إلى الموضوع المعني بها. ولا يكون للعنوان أي أثر قانوني يتعدّى توفير الإرشادات بشأن المحتوى.

الصكوك الدولية والتشريعات الوطنية

يتمثل أحد أغراض هذا المجلّد في تمكين الدول من إقرار تشريعات وطنية تنفّذ التزاماتها بموجب الصكوك الدولية ذات الصلة (الاتفاقيات والمعاهدات والاتفاقات وقرارات مجلس الأمن الدولي) التي تكون قد انضمت إليها كأطراف أو التي باتت، خلافاً لذلك، ملزمة بها بموجب القانون الدولي. ويخدم هذا الغرض الهدف الشامل المتمثل في تحقيق الاتساق بين القوانين ضمن المجال الذي يغطيه صك دولي ما. وعلى وجه العموم، ثمة نهجان رئيسيان لتحقيق امتثال القوانين الوطنية لأحكام أحد الصكوك الدولية وهما: نهج 'التحويل'، ونهج 'الإدماج'.

ويستند نهج التحويل إلى القيام، إما من خلال التشريعات الوطنية أو خلاف ذلك (في اللوائح مثلاً)، بإقرار قواعد معيّنة لتنفيذ الأحكام المنصوص عليها في أحد الصكوك

مقدمة

الدولية. ويتم فعلياً تحويل القواعد الواردة في الصك إلى قواعد وطنية (أو محلية) يتم تطبيقها مباشرة بواسطة المسؤولين الوطنيين والمحاكم الوطنية، وستصبح هذه القواعد إلزامية بالنسبة إلى كلّ ذوي الصلة من منظمات وأفراد. وفي إطار هذا النهج، لا يمكن تطبيق أحكام الصك الدولي مباشرة ضمن الدولة، بل يجوز فقط استخدامها كدليل للتفسير. ويقوم هذا النهج على أساس الافتراض السائد في غالبية البلدان بأن المشرّعين، عند اعتماد التشريعات الوطنية، يفقدون النية على أن يتم تطبيق الالتزامات الدولية للدولة تطبيقاً أميناً بواسطة جميع الهيئات الوطنية والأشخاص الاعتباريين والطبيعيين، بما في ذلك الشركات الأجنبية العاملة في البلد.

أما نهج الإدماج فينطوي على نوعين مختلفين. ففي بعض الدول، تصبح الصكوك الدولية، على نحو تلقائي، جزءاً من الإطار التشريعي الوطني بموجب حكم دستوري أو تشريعي. وفي دول أخرى، يلزم إصدار تشريع محدد الغرض لكل صك من الصكوك الدولية. ولكن هذا النهج لا يستنسخ، في العادة، النص الدولي بل إنه يدرج أحكام الصك ضمن الإطار التشريعي الوطني. وكلا النوعين يتيحان التطبيق المباشر لأحكام الصكوك الدولية بواسطة المسؤولين الحكوميين والمحاكم.

ويتم أحياناً الجمع بين نهج التحويل ونهج الإدماج. ففي بعض الدول، لا يمكن تطبيق صك دولي ما مباشرة ضمن الإطار التشريعي الوطني إلا في حدود اعتبار أحكام الصك "ذاتية التنفيذ" (أي أنها قابلة للإنفاذ في المحاكم من دون تنفيذ التشريعات الوطنية). ويتفاوت تطبيق مفهوم 'التنفيذ الذاتي' بشكل هائل بين دولة وأخرى. وفي بعض الأحيان، تكون إحدى الدول التي تطبق نهج الإدماج مضطرة إلى سن تشريع خاص أو أنظمة خاصة لتطبيق أحد الصكوك أو الأحكام التي لا تعتبر ذاتية التنفيذ.

وفضلاً عن ذلك، فإن بعض الصكوك الدولية تتضمن أحكاماً تنص على لزوم قيام دولة ما بسنّ تشريعات وطنية. ومن الأمثلة على هذه الصكوك 'اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية' [٣] و'اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية' [٤] و'الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي' [٥].

ويلزم لصانعي التشريعات أن يكونوا على وعي بالنهج المستخدم في دولهم عند دراسة أفضل الطرق لاستخدام النصوص النموذجية الواردة في هذا المجلد.

الفصل ١

أحكام أولية:

العنوان، والديباجة، والأغراض، والنطاق، والتعاريف

١-١-١ - معلومات أساسية

قبل أن تبدأ التشريعات الوطنية بتحديد الالتزامات القانونية المتعلقة بمادة الموضوع الخاص بقانون ما، عليها عادةً أن تتضمن عدداً من الأحكام البدئية التي ترسي السياق لبقية نص القانون. ويجوز أن تشمل مقدمة أو بيان اعتبارات، ومواد أو بنوداً تناقش الأغراض والنطاق والتعاريف. ويتحدّد هيكل هذه الأحكام ومحتواها بشكل كبير استناداً إلى الممارسات التشريعية الوطنية، وهما يتفاوتان بشكل كبير فيما بين الدول التي تستخدم الطاقة النووية.

١-٢-١ - عنوان القانون

من الجلي أن الاسم أو العنوان المعطى للصك القانوني سيُحدد بواسطة الممارسات التشريعية الخاصة بالدولة المعنية. والمهم هو أن يبرز العنوان، بشكل مقتضب ودقيق، موضوع القانون؛ أي محتواه. ويمكنه أيضاً أن يشير إلى هدف النص القانوني (على سبيل المثال، من أجل إرساء إطار رقابي شامل للطاقة النووية؛ أو تنظيم التصرف في النفايات النووية؛ أو التحكم بالصادرات والواردات النووية). واستناداً إلى مفهوم الأمان والأمن والضمانات، ينبغي للعنوان المعطى لقانون شامل ما ألا يكون أضيق من اللزوم ('قانون الوقاية من الإشعاعات' مثلاً)، بل ينبغي له أن يبرز النطاق الأوسع للقانون (على سبيل المثال، 'القانون المعني باستخدام الطاقة النووية لأغراض مأمونة وأمنة وسلمية'، أو، بكل بساطة، 'قانون الطاقة الذرية'). ولا شك، بالنسبة لقوانين منفصلة، أنه من الملائم اعتماد عناوين أكثر تحديداً.

وتثار أحياناً مسألة تتعلق بالمصطلحات المستخدمة؛ أي ما إذا كان من الأفضل أو الأكثر معاصرةً استخدام لفظة "نووي" بدلاً من "ذري" في عنوان أحد النصوص التشريعية. ولهذه المسألة بُعدان، أحدهما تقني والآخر تاريخي. فمن وجهة النظر العلمية، تنطوي الإشعاعات المؤيَّنة على تفاعلات تحصل داخل 'نواة' الجسيمات الذرية. لذا، فإن لفظة "نووي" قد تبدو أكثر دقة وحدائية. ولكن، لأسباب تاريخية أو متعلقة بالمفاهيم العامة، يعتبر العديد من الصكوك، بما فيها النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية، أن لفظة

'ذري' ملائمة بشكل أفضل. والجواب البسيط لهذه المسألة هو أن قضية المصطلحات تتوقف على التفضيلات الوطنية.

١-٣- الديباجة، بيان الاعتبارات، المبادئ

في العديد من النظم القانونية الوطنية، يبدأ نص تشريعي بتعداد الاعتبارات الكامنة وراءه والتي شكلت الحافز لاعتماده. وفي بعض الأحيان تسمى هذه البيانات 'ديباجة'؛ كما تسمى أحياناً بيان 'أهداف' أو مادة خاصة بالأهداف؛ وفيما تسمى، في أحيان أخرى، 'بيان اعتبارات'. وتعيّن بعض الدول مجموعة من 'المبادئ' الإرشادية. وأحياناً لا يكون لهذه البيانات أية تسمية. ورغم أنه يجوز لهذه الأحكام أن تتخذ أشكالاً مختلفة، فإنها تقوم على أساس منطوق واحد مشترك وتتماثل في أثرها القانوني. وعلى الرغم من أنها لا تعتبر عادة على أنها التزامات قانونية، فالمزعم منها هو توفير بيان عام للظروف أو السياسات ذات الصلة التي ينبغي مراعاتها عند تفسير القانون وتطبيقه. وبالتالي، يجوز الإشارة إليها في الأوضاع التي تكون فيها أحكام المنطوق غير واضحة أو غامضة أو متناقضة. ويمكنها أيضاً أن توفر إرشادات في أوضاع لم يتوقعها صانعو التشريعات أو في ظروف يؤدي فيها التفسير الحرفي للنصوص إلى نتائج مستغربة أو ضارة.

وكما بالنسبة للعنوان، ينبغي للديباجة أن تبرز الفحوى الأساسية للقانون. فإذا جرى تحديد إطار القانون على أنه قانون شامل موحد يغطي طائفة واسعة من المواضيع، يلزم للديباجة أن تكون بالقدر ذاته من الشمولية. أما إذا شكّل القانون نصاً منفصلاً لا يغطي سوى موضوع واحد، تركّز الديباجة عندئذ بشكل أضيق على الاعتبارات الناشئة عن ذلك الموضوع. وتجدر الإشارة إلى أن النموذج والأمثلة الواردة أدناه ملائمة لقانون نووي شامل.

وتتفاوت ممارسات الدول بشأن لزوم ترقيم فرادى الأجزاء المكوّنة للديباجة. ولما كانت هذه الأحكام لا تُعتبر على أنها التزامات جوهرية، لا يأتي ذكرها عادةً على شكل مواد أو بنود.

وفضلاً عن ذلك، فقد جرت العادة التشريعية في بعض النظم القانونية على إدراج 'بيان اعتبارات' (أو ما يشار إليه بالفرنسية بعبارة 'exposé des motifs') ضمن نص قانون ما. وفي بعض النظم، ينشر البيان المذكور في الصحيفة الرسمية أو ضمن إعلان رسمي. وحيثما يجري استخدام هذا النوع من البيانات، ينبغي للقانون أن يتضمن إشارات مرجعية إلى جميع القوانين الأخرى ذات الصلة بالقانون النووي (على سبيل المثال: قانون البيئة والقانون الجنائي والقانون الإداري). وبحسب بالممارسات المعتمدة في الدولة المعنية، يجوز لبيانات الاعتبارات هذه أن تُعتبر أو لا تُعتبر على أنها تشكل جزءاً من القانون ذاته. بيد أنه يمكن لهذا النوع من البيانات أن يشكل وسيلة هامة لتفسير القانون وتطبيقه.

١-٣-١ - ديباجة نموذجية

- (١) إذ يسلم بأن استخدامات الإشعاعات المؤيَّنة يمكن أن تقدّم منافع مهمّة في مجالات عديدة، بما فيها مجالات الصحة والطب، وإنتاج الطاقة، والبحوث العلمية، والزراعة، والصناعة، والتعليم؛
- (٢) وإذ يسلم بضرورة حماية الأفراد والمجتمع والبيئة من العواقب الضارة التي يُحتمل أن تترتب على الإشعاعات المؤيَّنة، بما يشمل تلك التي قد تنتج عن الاستخدام غير السليم، أو الحوادث، أو الأعمال الكيادية؛
- (٣) وإذ يسلم بضرورة التصرّف في النفايات المشعّة على نحو يحمي الأجيال الحالية والمقبلة من التعرض لآثار لا مبرر لها؛
- (٤) وإذ يسلم بضرورة وضع وتعهّد إطار قانوني ورقابي لتنفيذ الصكوك والالتزامات الدولية ذات الصلة التي أبرمتها [اسم الدولة]، لاسيما [اسم الصك ذي الصلة الخاص بعدم الانتشار] و[اسم اتفاق الضمانات والبروتوكولات الإضافية الملحقة به] مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية؛"
- (٥) وإذ يسلم بضرورة وضع وتعهّد إطار قانوني ورقابي لتنفيذ تدابير فعالة رامية إلى منع الأعمال غير المأذون بها المنطوية على مواد نووية أو مواد مشعّة أخرى أو مرافق مرتبطة بها ممّا قد يلحق الأذى بالأشخاص أو الممتلكات أو البيئة أو ممّا قد يشكل تهديداً للأمن القومي، والكشف عن هذه الأعمال والتصدي لها.

١-٤-١ - أغراض القانون أو أهدافه

كما هي الحال بالنسبة إلى الديباجات، يرمي قسم خاص بالأغراض، وارد في بداية أحد النصوص التشريعية، إلى بيان الأسباب الأساسية لإقرار القانون، ويضع إطاراً لهذه الاعتبارات على شكل غايات أو أغراض يجري السعي إلى تحقيقها. وكما هو الأمر بالنسبة للديباجة، لا تتمخّض هذه الأحكام عادةً عن أي أثر ملزم معيّن، ولكن يجوز استخدامها كعناصر تساعد في عملية التفسير. وفي الميدان النووي، تنطوي الأغراض النموذجية على وقاية الأفراد والمجتمع والبيئة من الآثار الضارة الناتجة عن الإشعاعات المؤيَّنة، فضلاً عن كفالة الأمن النووي. ومن المهم أيضاً إدراج الأغراض المرتبطة بكفالة استخدام الطاقة النووية والإشعاعات المؤيَّنة لأغراض سلمية، بما يشمل تنفيذ تعهدات الدولة المعنية بموجب الصكوك الدولية ذات الصلة، بما فيها معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية [٧] أو غيرها من التعهّدات المماثلة. وكما هي الحال بالنسبة للديباجة، ينبغي لمادة الأغراض أو بند الأغراض أن يبرز مادة موضوع القانون المعين، سواء كان شاملاً أم مخصصاً لجانب مواضيعي منفصل.

١-٤-١ - حكم نموذجي بشأن الأغراض:

المادة ###. الأغراض

تتمثل أغراض هذا القانون فيما يلي:

- (أ) إتاحة الاستخدامات النافعة والسلمية للطاقة النووية وتطبيقاتها؛
- (ب) والعمل على توفير الوقاية الوافية للبشر والبيئة، حاضراً ومستقبلاً، من العواقب الضارة الناتجة عن الإشعاعات المؤيَّنة، وعلى كفالة أمان وأمن مصادر الإشعاعات [المرافق النووية] [إشارة مرجعية إلى أنشطة أخرى ذات صلة]؛
- (ج) وإنشاء [اسم الهيئة الرقابية] بما يشمل إسناد الوظائف والمسؤوليات المنصوص عليها في هذا [القانون التشريعي] [القانون] لغرض ممارسة التحكم الرقابي على الاستخدامات السلمية للإشعاعات المؤيَّنة؛
- (د) وتمكين [اسم الدولة] من الوفاء بالتزاماتها بموجب الصكوك الدولية ذات الصلة التي أبرمتها [اسم الدولة]، لاسيما [معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية]؛ [تُدْرَج إشارات مرجعية إلى أية صكوك أخرى ذات صلة بعدم الانتشار]؛ والاتفاق المعقود بين [اسم الدولة] والوكالة الدولية للطاقة الذرية (الوكالة) لتطبيق الضمانات في إطار معاهدة عدم الانتشار (اتفاق الضمانات)، وأية بروتوكولات ملحقة به.

١-٥- النطاق

أحد أهم الأحكام التي ينص عليها أي قانون هو ذلك الذي يحدّد مادة الموضوع المزمع معالجتها، والذي يسمى عادة حكم 'النطاق'. ويرتدي وضوح حكم النطاق وإيجازه أهمية خاصة في المجال النووي للتحقق من أن جميع المواد أو التكنولوجيات أو الأنشطة مشمولة (أو، حينما اقتضى الأمر، مستثناة). وبالنسبة إلى قانون موحد أو شامل، يرجح أن تنطوي الممارسة الفضلى على صياغة مادة النطاق وفق خطوط عريضة بدلاً من محاولة تضمينها قائمة فائقة التفصيل بجميع المواضيع التي يزعم تناولها. ومن شأن هذا النهج أن يتيح تفادي مشاكل التفسير بشأن خضوع موضوع ما للقانون في حال جرى إسقاطه سهواً من القائمة. كما أن على مادة النطاق أن تحدد تحديداً واضحاً المواضيع المستثناة (على سبيل المثال، تستثني قوانين عديدة تغطية الأنشطة أو الممارسات المنطوية على حالات تعرض إشعاعي لا يمكن إخضاعها للتحكم الرقابي).

وللقوانين المنفصلة، يلزم لحكم النطاق أن يتسم بأكبر قدر ممكن من الدقة لتفادي الخلط بشأن تفسيره أو تطبيقه فيما يتعلق بقوانين أخرى. وفضلاً عن ذلك، يجب إيلاء

الفصل ١ - أحكام أولية

اهتمام وثيق بالتعاريف المستخدمة في القوانين المنفصلة، لاسيما مقارنة بقوانين أخرى قد يكون لها تأثير على تفسير هذه القوانين أو تطبيقها.

وجرت العادة التشريعية في بعض الدول على إدراج مادة 'حظر' منفصلة لا تكفي بالإشارة إلى الأنشطة غير المشمولة، بل تشير أيضاً إلى تلك المحظورة بشكل محدد. ويمكن للأمثلة عن هذه الأنشطة المحظورة أن تشمل ما يلي: تطوير أو اكتساب الأسلحة النووية أو الأجهزة المتفجرة النووية الأخرى؛ واستيراد النفايات النووية غير الناشئة في الدولة؛ واستيراد أو تصنيع الألعاب أو مستحضرات التجميل أو الحلي أو سائر اللوازم المنزلية المحتوية على مواد مشعة. وتقوم دول أخرى بتسجيل حالات الحظر هذه في مادة النطاق.

وينبغي الملاحظة أن حكم النطاق يكون في العادة وثيق الصلة بالتعاريف المعتمدة في التشريع، وهو موضوع ستجري مناقشته في قسم لاحق من هذا الفصل. والمهم هو أن يدرك صانعو التشريعات الحاجة إلى التأكد من أن صياغة مادة النطاق تبرز بشكل دقيق المصطلحات المستخدمة في أماكن أخرى من التشريع، لاسيما في فصل التعاريف أو مادة التعاريف.

١-٥-١ - أحكام نموذجية بشأن النطاق لقانون نووي شامل

المادة ##. النطاق

- (١) يسري هذا القانون على جميع الأنشطة والممارسات المنطوية على الاستخدامات السلمية للطاقة النووية والإشعاعات المؤيَّنة المضطلع بها داخل أراضي [اسم الدولة] أو في ظل ولايتها القانونية أو تحت سلطتها.
- (٢) لا يسري هذا القانون على الأنشطة أو الممارسات المنطوية على حالات تعرّض استُبعدت من التحكم الرقابي بموجب لوائح وضعتها [اسم الهيئة الرقابية].
- (٣) لا يسري هذا القانون على التنظيم الرقابي لمصادر الإشعاعات غير المؤيَّنة.

المادة ##. الأنشطة المحظورة

تُخصّص استخدامات الطاقة النووية والإشعاعات المؤيَّنة في [اسم الدولة] لأغراض سلمية فقط. وتُحظر حظراً تاماً كافة الأنشطة أو الممارسات المتعلقة باقتناء أو تطوير متفجرات نووية، أو أجهزة تشتيت إشعاعي، أو بالأوجه الأخرى لاستخدام المواد النووية والمواد المشعة الأخرى والتكنولوجيا المرتبطة بها لأغراض غير سلمية، أو مساعدة آخرين في هذه الأنشطة.

الفصل ١ - أحكام أولية

١-٥-٢- أحكام نموذجية بشأن أغراض القوانين المنفصلة ونطاقها

١-٥-٢-١ - قانون بشأن النفايات المشعة والوقود المستهلك

المادة ### الغرض

الغرض من هذا القانون هو فرض تحكّم رقابي على النفايات المشعة التي تُولّد داخل [اسم الدولة] لحماية الأجيال الحالية والمقبلة والبيئة من الأضرار الناجمة عن التعرّض للإشعاعات المؤيئة المرتبطة بهذه النفايات.

المادة ### النطاق

يسري هذا القانون على ما يلي:

- (أ) جميع الأنشطة والممارسات المنطوية على نفايات مشعة، بما فيها المصادر المختومة المهملة؛
- (ب) والتصرّف في الوقود المستهلك الناتج عن تشغيل مفاعلات نووية مدنية، باستثناء الحالات التي يجري فيها حفظ الوقود المستهلك في مرافق لإعادة المعالجة كجزء من نشاط إعادة المعالجة؛
- (ج) وتصريفات الدوافق؛
- (د) والمواد والنفايات التي تحتوي على مواد مشعة موجودة في البيئة الطبيعية، أيّ كان منشؤها.

١-٥-٢-٢ - قانون بشأن مراقبة الاستيراد والتصدير

المادة ### الأغراض

تتمثل أغراض هذا القانون فيما يلي:

- (أ) إرساء إطار رقابي يكفل مراقبة عمليات نقل المواد النووية والمواد المشعة الأخرى والتكنولوجيا المرتبطة بها لأغراض سلمية إلى داخل الولاية القانونية الإقليمية لـ[اسم الدولة] أو إلى خارجها؛
- (ب) وضع معايير ووسائل لتنفيذ الضوابط الرقابية على عمليات النقل المشمولة بالفقرة (أ) أعلاه على نحو يحمي الأفراد والمجتمع والبيئة، ويكفل الأمن القومي، ويحول دون انتشار المتفجرات النووية أو أجهزة التنشيت الإشعاعي.

الفصل ١ - أحكام أولية

المادة ##. النطاق

يسري هذا القانون على تصدير المواد النووية أو المواد المشعة الأخرى وما يرتبط بها من معدّات ومعلومات وتكنولوجيا، من أراضي [اسم الدولة]، أو استيرادها إليها، أو نقلها غيرها.

١-٥-٢-٣ - قانون بشأن الضمانات

المادة ##. الغرض

يتمثل الغرض من هذا القانون في ضمان التنفيذ الفعال والمجدي للاتفاق المعقود بين [اسم الدولة] والوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل تطبيق الضمانات في [اسم الدولة].

المادة ##. النطاق

ينفذ هذا القانون التزام [اسم الدولة] بموجب الاتفاق المعقود بين [اسم الدولة] والوكالة الدولية للطاقة الذرية [عملاً بمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية].

١-٥-٢-٤ - قانون بشأن الأمن النووي

المادة ##. الغرض

يتمثل الغرض من هذا القانون في وضع وتعمد إطار قانوني ورقابي لتنفيذ تدابير فعالة ترمي إلى منع الأعمال غير المصرح بها المنطوية على مواد نووية أو مواد مشعة أخرى أو مرافق مرتبطة بها مما قد يلحق الأذى بالأشخاص أو الممتلكات أو البيئة أو مما قد يهدد، خلافاً لذلك، الأمن القومي، والكشف عن هذه الأعمال والتصدي لها.

المادة ##. النطاق

ينص هذا القانون على التدابير اللازمة لمنع أفعال السرقة أو التخريب أو الوصول غير المرخص به أو النقل غير المشروع أو غيرها من الأفعال الإجرامية المنطوية على مواد نووية أو مواد مشعة أخرى أو المرافق المرتبطة بها، والكشف عن هذه الأفعال والتصدي لها.

الفصل ١ - أحكام أولية

١-٥-٢-٥- قانون بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية

المادة ### الغرض

يتمثل الغرض من هذا القانون في إنشاء نظام لتقديم تعويضات وافية ويمكن التنبؤ بها عن حالات الوفيات أو الإصابات اللاحقة بالأشخاص أو الأضرار اللاحقة بالملكيات أو بالبيئة نتيجة لحادث نووية تقع داخل [اسم الدولة].

المادة ### النطاق

يسري هذا القانون على المسؤولية عن الأضرار النووية اللاحقة بالأشخاص أو الممتلكات أو البيئة نتيجة حوادث نووية تقع داخل [اسم الدولة].

١-٦- تعريف

كما ورد في 'كتيب عام ٢٠٠٣'، فإن التعريف بالمصطلحات المزمع استخدامها في أحد النصوص التشريعية يشكل مهمة ذات شأن يفضل في الغالب تركها حتى المراحل الأخيرة من عملية الصياغة. ففي تلك المرحلة، قد يكون من الأسهل تعيين المصطلحات المستخدمة في مختلف أجزاء القانون التي قد تكون مثيرة للخطأ أو مشوية بالغموض، أو تتطلب معنىً تقنياً خاصاً، أو تكون ذات أهمية لتحديد نطاق القانون. ولأغراض ضمان الدقة والاتساق في الميدان النووي، يستحسن أيضاً أن يدرس صانعو التشريعات إمكانية اعتماد التعاريف الواردة في منشورات الوكالة التي يبرز فيها توافق آراء الخبراء على الصعيد العالمي. وفي هذا الصدد، فإن مسارد الوكالة المختلفة بشأن الأمان والضمانات والتصرف في النفايات المشعة [٨ إلى ١٠] تشكل موارد مهمة كونها تظهر أحدث توافق آراء في مجال الخبرات التقنية في الميدان النووي بشأن ما هو ملائم من مصطلحات. ويشكل منشور "مبادئ الأمان الأساسية" [١١] الصادر مؤخراً مورداً عاماً آخر قيماً للتعريف، ويتمثل الهدف منه في تغطية "جميع تدابير الأمان التي تتخذ لحماية أرواح البشر وصحتهم والبيئة من التعرض للإشعاعات". ويستخدم هذا المنشور مصطلحات لا يكون من الملائم عادةً الاكتفاء بنسخها لإدراجها ضمن نص تشريعي. بيد أن مبادئ الأمان الأساسية هذه تتسم بالأهمية من أجل تحديد أطر السياسات الوطنية المعنية بالأمان النووي ومن أجل تفسير متطلبات قانونية معينة وتطبيقها.

ولأسباب عدة، غالباً ما يعاني صانعو التشريعات (لاسيما ذوي الخبرة المحدودة في الميدان النووي) من الصعوبات فيما يخص التعاريف الواجب إدراجها في قانون نووي. وأول هذه الأسباب، وأوضحها، هو أن بعض تعاريف القوانين النووية تتطرق لمواضيع عالية التقنية يبدو من الصعب إيجاد صياغة مبسطة لها. ويكاد يستحيل تقادي ذلك في

الفصل ١ - أحكام أولية

التشريعات التي تتناول مواضيع تقنية. والسبب الثاني هو أنه قد يكون من الصعب إيجاد كلمات باللغة الوطنية تعادل تلك المستخدمة في وثيقة إرشادية مصاغة بإحدى اللغات الرسمية المستخدمة في الوكالة.

ويعزى السبب الثالث إلى التطور الذي شهدته، على مدى عدة عقود من الزمن، المصطلحات المستخدمة في الصكوك القانونية الدولية وفي الوثائق الإرشادية الصادرة عن الوكالة على حد سواء، مما يضيف معانٍ مختلفة على المواضيع ذاتها أو تلك المتشابهة فيما بينها. وهذه التغييرات أو التنقيحات المدخلة على التعاريف، والمقصود منها زيادة الوضوح، أدت أحياناً إلى آثار معاكسة — لاسيما بالنسبة إلى صانعي التشريعات الذين يسعون إلى تعاريف مستخدمة لتطبيق عدد من الصكوك الدولية المختلفة التي تكون الدولة المعنية قد اعتمدها. ومن المهم أن تكون المصطلحات المستخدمة في التشريعات الوطنية على أكبر قدر ممكن من الاتساق مع تلك المستخدمة في الصكوك الدولية التي انضمت الدولة المعنية إلى عضويتها أو تلك التي يتوقع أن تنضم الدولة إلى عضويتها. ولكن ينبغي لصانعي التشريعات أن يحذروا من إدراج النص الحرفي لتعاريف معينة منصوص عليها في أي صك دولي معين ضمن القانون الوطني. ويتم اعتماد التعاريف الواردة في أحد الصكوك الدولية فقط من أجل تنفيذ الصك المعني بذاته وفقاً للقانون الدولي. ويجوز أن تعين صكوك دولية أخرى مواضيع أو أنشطة متشابهة أو مترابطة تستخدم مجموعات اصطلاحية مختلفة. وأحد الأمثلة عن هذه الاختلافات في التعاريف هو استخدام عبارة 'منشأة نووية' في "اتفاقية الأمان النووي" [١٢] وفي "اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية" [٣]. أما في صكوك أخرى، مثل "الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة" [١٣]، فقد استخدمت عبارة 'مرفق نووي'. ويلزم لقانون نووي وطني أن يعتمد تعاريف تنسم بالوضوح بالنسبة إلى أصحاب المصلحة المحليين (الجهات المشغلة والرقباء) الذين عليهم أن يفسروا القانون ويضعوه قيد التطبيق. وقد لا يكون من الملائم الاكتفاء باستنساخ لغة أحد التعاريف داخل صك دولي معين لتحقيق هذا الهدف. وفي بعض المجالات المعينة، مثل مجالي الضمانات والمسؤولية النووية، قد يحتاج القانون الوطني إلى أن يشمل تعاريف مماثلة مأخوذة من الصك الدولي ذي الصلة. والسبب في ذلك هو أن هيئة خارجية (مثل الوكالة في حال الضمانات أو دولة أخرى في حال المسؤولية النووية) ستكون معنية بشكل مباشر بتطبيق القانون بموجب الصك الدولي.

ورابعاً، تستخدم صكوكٌ متنوعة في بعض الأحيان تعاريفَ تصنّف المواضيع وفق شروط عامة أو اصطلاحية. فعلى سبيل المثال، تنطوي وثائق الوكالة الإرشادية الصادرة مؤخراً على مصطلحات مثل 'أنشطة' و'ممارسات'، وهي تعابير اكتسبت معانٍ خاصة في ميدان القانون النووي. ولكنها لا توضح فوراً، لمن يهمله الأمر من مشرّعين أو أشخاص عاديين، النطاق الذي يتوقع منها أن تغطيه. وأبسط غرض مرجو من التشريع النووي هو إرساء تحكم رقابي بمواضيع من شأنها أن تشكل خطراً على الأمان أو الأمن أو البيئة.

الفصل ١ - أحكام أولية

وتصنّف هذه المواضيع ضمن أربعة أنواع هي: (١) أفعال الأشخاص أو المنظمات التي تستخدم إشعاعات مؤيّنة؛ (٢) والأشخاص أنفسهم؛ (٣) والمرافق التي تستخدم فيها إشعاعات مؤيّنة؛ (٤) والمواد النووية أو الإشعاعية. وعلى وجه العموم، ففي النص النموذجي الوارد في هذا المجلد يستخدم المصطلحان 'أنشطة' و'ممارسات' لتعريف النطاق الأساسي للتغطية. ولكن في بعض الأحكام، وعلى ضوء الممارسات الماضية ولضمان الوضوح فيما يخص تطبيق صكوك معيّنة (في ميدان الضمانات مثلاً)، استُخدمت مصطلحاتٌ أخرى (مثل 'مرفق' أو 'شخص مأذون له' أو 'مواد نووية'). وعلى الرغم من أن اتساق التعاريف أمر مستحسن للغاية، فإن التطبيق العملي قد يتطلب، في بعض الأحيان، إدراج تعاريف منفصلة أو خاصة تتيح تغطية مواضيع مختلفة. والمهم هو أن تكون الصلة واضحة بين التعريف المستخدم، أيًا كان، وبين الأثر التشغيلي للحكم التشريعي.

ويغطي جزء التعاريف 'النموذجية' الوارد في هذا المجلد المصطلحات الأشيع استخداماً في التشريعات النووية ولكنه ليس، بأي شكل من الأشكال، معداً ليكون شمولياً. وعلى سبيل المثال، فإن بعض المصطلحات المستخدمة في الاتفاقيات الدولية بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية (كمصطلح 'الأضرار النووية' مثلاً) هي مخصصة بشكل كبير للنظام الذي أنشأته الاتفاقية. ويتوقف إدراج هذه التعاريف على ما إذا كانت إحدى الدول طرفاً في صك دولي معيّن. وقد يلزم أيضاً أن يُذكر في القانون أن التعريف الوارد لا ينطبق إلا على موضوع معيّن (كتطبيق ضمانات الوكالة مثلاً). ولهذه الأسباب، ينبغي أن تتوافر لصانعي التشريعات وثائق إرشادية ذات صلة صادرة عن الوكالة أو عن سائر الهيئات الدولية (أنظر أيضاً الوثائق الواردة في القوائم الببليوغرافية وفي قائمة المراجع الواردة في 'كتيّب عام ٢٠٠٣' وفي المجلد الحالي).

المادة ###. التعاريف

لأغراض هذا القانون:

'الأنشطة' تعني إنتاج المصادر الإشعاعية واستخدامها واستيرادها وتصديرها لأغراض صناعية وبحثية وطبية؛ ونقل المواد المشعة؛ وتعيين مواقع المرافق وتشبيدها ووضعها في الخدمة وتشغيلها وإخراجها من الخدمة؛ وأنشطة التصرف في النفايات المشعة واستصلاح المواقع.

'النشاط'، لأغراض تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، يعني أي نشاط حسبما هو معرف في اتفاق الضمانات ذي الصلة المعقود بين [اسم الدولة] والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

الفصل ١ - أحكام أولية

'الإنز' يعني قيام هيئة رقابية أو هيئة حكومية أخرى بمنح إذن خطي لمشغل بغية تأدية نشاط محدد ويجوز أن يشمل - على سبيل المثال - رخصة أو تسجيلًا.

'رفع الرقابة' يعني إخراج المادة المشعة أو الأجسام المشعة المندرجة في إطار الممارسات المأذون بها من استمرار أية رقابة مفروضة عليها من جانب الهيئة الرقابية.

'الإخراج من الخدمة' يعني جميع الخطوات التي تؤدي إلى إعفاء مرفق ما، باستثناء مرافق التخلص من النفايات، من التحكم الرقابي إلا بغرض تأكيد حالة إخراج مرفق ما من الخدمة. وتشمل هذه الخطوات عمليات إزالة التلوث والتفكيك.

'التصريفات' تعني عمليات الإطلاق المخطط لها والمتحكم فيها لمادة مشعة سائلة أو غازية في البيئة، وكممارسة قانونية تحكمها حدود تآذن بها الهيئة الرقابية، على أن تكون تلك المادة ناشئة من مرافق نووية خاضعة للرقابة أثناء التشغيل العادي.

'التخلص' يعني وضع الوقود المستهلك أو النفايات المشعة في مرفق ملائم بدون نية باسترجاعها.

'الاستبعاد' يعني الاستبعاد المتعمد لفئة معينة من فئات التعرض من نطاق [القانون] [الصك] الراهن على أساس أنها لا تعتبر خاضعة للتحكم الرقابي.

'الإعفاء' يعني جزم [اسم الهيئة الرقابية] بأن لا حاجة لإخضاع مصدر ما أو ممارسة ما لبعض أو لكل جوانب التحكم الرقابي على أساس أن التعرض (بما في ذلك التعرض المحتمل) الناجم عن ذلك المصدر أو تلك الممارسة طفيف للغاية بدرجة لا تسوغ تطبيق هذه الجوانب الرقابية أو لأن ذلك هو الخيار الأمثل للوقاية بغض النظر عن المستوى الفعلي للجرعات أو المخاطر.

'التصدير' يعني النقل المادي لمادة نووية أو مادة مشعة أخرى، بما في ذلك المصادر، انطلاقًا من دولة مصدرة إلى داخل دولة مستوردة.

'المرافق' تعني المرافق النووية، ومنشآت التشعيع، وبعض مرافق التعدين ومعالجة المواد الخام مثل مناجم اليورانيوم؛ ومرافق التصرف في النفايات المشعة؛ وأية أماكن أخرى يتم فيها إنتاج مواد مشعة أو معالجتها أو استخدامها أو مناولتها أو تخزينها أو التخلص منها على نطاق يقتضي إيلاء الاعتبار للوقاية وللأمان.

الفصل ١ - أحكام أولية

'الاستيراد' يعني النقل المادي، إلى داخل دولة مستوردة أو إلى جهة متلقية موجودة في دولة مستوردة، انطلاقاً من دولة مصدرة، لمادة نوية أو مادة مشعة أخرى، بما فيها المصادر.

'التدخل' يعني أي إجراء يستهدف الحد من التعرض أو تلافيه أو الحد من احتمال التعرض لمصادر لا تشكل جزءاً من ممارسة خاضعة للمراقبة أو مصادر خرجت من نطاق المراقبة نتيجة لحادث ما.

'الإشعاعات المؤيئة' تعني، لأغراض الوقاية من الإشعاعات، الإشعاعات القادرة على إنتاج أزواج من الأيونات في المواد البيولوجية.

'الرخصة' تعني مستنداً قانونياً تصدره الهيئة الرقابية ويمنح إذناً بأداء أنشطة محددة تتعلق بمرفق أو نشاط.

'المُرخص له' يعني حائز رخصة سارية المفعول تآذن بأداء نشاط معين أو ممارسة معينة، له حقوق وعليه واجبات مُعترف بها بشأن ذلك النشاط أو تلك الممارسة، بالأخص فيما يتعلق بالأمان والأمن.

'التبليغ' يعني وثيقة يقدمها شخص اعتباري إلى الهيئة الرقابية لإبلاغها باعتماده القيام بممارسة أو باستخدام آخر لمصدر ما.

'المرفق النووي' يعني أي مرفق تزاوّل فيه أنشطة أو ممارسات تستخدم مادة نوية، بما في ذلك محطة قوى نووية، أو مفاعل بحوث، أو مصنع وقود، أو مرفق لخزن الوقود المستهلك، أو محطة إثراء، أو مرفق لإعادة المعالجة، أو أي مرفق آخر تحدّده [اسم الهيئة الرقابية].

'المرفق النووي'، لأغراض تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، يعني أي مرفق حسبما هو معرف في اتفاق الضمانات ذي الصلة المعقود بين [اسم الدولة] والوكالة الدولية للطاقة الذرية.

'المادة النووية' تعني البلوتونيوم، أو اليورانيوم-٢٣٣، أو اليورانيوم المشع بالانظيرين اليورانيوم-٢٣٣ أو اليورانيوم-٢٣٥، أو أية مادة أخرى تقرّر [اسم الهيئة الرقابية] ضرورة تصنيفها كمادة نووية.

الفصل ١ - أحكام أولية

"المادة النووية"، لأغراض تطبيق ضمانات الوكالة الدولية للطاقة الذرية، تعني أية مادة انشطارية خاصة أو أية مادة مصدرية حسبما هي معرفة في اتفاق الضمانات ذي الصلة المعقود بين [اسم الدولة] والوكالة الدولية للطاقة الذرية؛ ولا يُفسر هذا المصطلح على أنه ينطبق على المواد الخام أو مخلّقات المواد الخام.

"الطارئ النووي أو الإشعاعي" يعني حالة طارئة تنطوي، أو يُتصوّر أنها تنطوي، على مخاطر تعزى إلى ما يلي: (أ) الطاقة الناتجة عن تفاعل متسلسل نووي أو عن اضمحلال نواتج تفاعل متسلسل؛ أو (ب) تعرّض للإشعاعات؛

"المشغل" يعني أي منظمة أو شخص يتقدم بطلب استصدار إذن أو يكون مأذوناً له أو مسؤولاً عن الأمان النووي أو الأمان الإشعاعي أو أمان النفايات المشعة أو أمان النقل عند اضطراره بأنشطة ذات علاقة بأي مرفق أو مصدر نووي. وهذا يشمل الأفراد بصفقتهم الشخصية، أو الهيئات الحكومية، أو المرسلين أو الشاحنين، أو المرخص لهم، أو المستشفيات، أو الأشخاص الذين يعملون لحسابهم الخاص.

"المصدر البيّيم" يعني مصدراً مشعاً لا يخضع للتحكّم الرقابي إما لأنه لم يسبق له قط أن أخضع للتحكّم الرقابي، أو لأنه أهمل، أو فُقد، أو وُضع في غير مكانه المناسب، أو سرّق، أو نُقل بدون إذن ملائم.

"الممارسة" تعني أي نشاط بشري يُدخل مصادر تعرّض أو مسارات تعرّض إضافية أو يُوسّع نطاق التعرّض ليشمل أشخاصاً إضافيين أو يعدّل شبكة مسارات التعرّض من المصادر القائمة على نحو يزيد من تعرّض الناس أو من احتمالات تعرّضهم أو يزيد من عدد المعرّضين منهم.

"المصدر الإشعاعي" يعني مولّد إشعاعات، أو مصدراً مشعاً أو مادة مشعة أخرى خارج دورات الوقود النووي لمفاعلات البحوث ومفاعلات القوى.

"المواد المشعة" تعني المواد المصنفة في قانون [اسم الدولة] أو بواسطة [اسم الهيئة الرقابية] على أنها خاضعة للتحكّم الرقابي.

"المصدر المشع" يعني المواد المشعة المختومة بصفة دائمة داخل كبسولة أو المُكتَلّة بإحكام في شكل صلب، وليست معفاة من التحكّم الرقابي؛ وهو يشمل أيضاً أية مادة مشعة تنطلق عندما يكون المصدر المشع يتسرّب أو يكون مكسوراً، ولكنه لا يعنى المادة الموضوعية في كبسولات لغرض التخلّص منها، أو المواد النووية الموجودة داخل دورات الوقود النووي لمفاعلات البحوث والقوى.

الفصل ١ - أحكام أولية

'النفائيات المشعة' تعني المواد، أيًا كان شكلها المادي، المخلّفة عن ممارسات أو تدخّلات ولا يُنوّع استخدامها لاحقاً '١' التي تحوي مواد مشعّة أو تكون ملوّثة بها، والتي يفوق مستوى نشاطها أو تركيز نشاطها المستوى المُحدّد لرفع المتطلبات الرقابية عنها، '٢' والتي لا يكون التعرّض لها مستثنىً بموجب اللوائح المعمول بها.

'التسجيل' يعني شكلاً من أشكال الإذن بالممارسات ذات المخاطر المتدنيّة أو المعتدلة حيث يكون الشخص المسؤول عن الممارسة المعنية قد قام، حسب الاقتضاء، بإعداد تقييم لأمان المرفق أو المعدات، وتقديمه إلى الهيئة الرقابية.

'الهيئة الرقابية' تعني أية هيئة أو هيئات تعيّن قوانين [اسم الدولة] على أن لديها السلطة القانونية لتنفيذ العملية الرقابية بموجب هذا القانون، بما في ذلك إصدار الأذون.

'أنشطة البحث والتطوير المرتبطة بدورة الوقود النووي' تعني الأنشطة التي ترتبط على وجه التحديد بأي جانب من جوانب تطوير العمليات أو النظم كما هي معرفة في اتفاق الضمانات أو في أية بروتوكولات ملحقة به.

'الأمان' يعني حماية الناس والبيئة من المخاطر الإشعاعية، وأمان المرافق والأنشطة التي تنشأ عنها مخاطر إشعاعية.

'الأمن' يعني منع وكشف حدوث سرقة أو تخريب أو وصول غير مأذون به أو نقل غير مشروع أو أفعال إجرامية أخرى منطوية على مواد نووية أو مواد مشعّة أخرى أو على المرافق المرتبطة بها.

'المصدر' يعني كل ما قد يسبب تعرضاً إشعاعياً — مثلاً عن طريق ابتعائه إشعاعات مؤينة أو إطلاقه مواد جوهرية مشعّة أو مواد مشعّة — ويمكن معالجته باعتباره كياناً واحداً من زاوية أغراض الوقاية والأمان.

'الوقود المستهلك' يعني الوقود النووي الذي تم تشعيه في قلب مفاعل وأخرج منه نهائياً.

'النقل' يعني كافة العمليات والظروف المرتبطة بحركة المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى، والتي تنطوي عليها هذه الحركة. ويشمل ذلك تصميم مواد التغليف وصنعها وصيانتها وتصليحها، وتجهيز شحنات هذه المواد والطرود وشحنها وتحميلها ونقلها بما في ذلك خزنها أثناء العبور وتفريغها وتسليمها في الوجهة النهائية.

الفصل ١ - أحكام أولية

القائمة البيبلوغرافية للفصل ١

مبادئ الأمان الأساسية، برعاية مشتركة من الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، والمنظمة البحرية الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية، سلسلة معايير الأمان، رقم SF-1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٦).

منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، ومنظمة الصحة العالمية، "معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤينة ولأمان المصادر الإشعاعية"، العدد رقم ١١٥ من سلسلة وثائق الأمان، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٦).

الوكالة الدولية للطاقة الذرية (فيينا)

البنية الأساسية القانونية والحكومية المتعلقة بالأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النفايات المشعة وأمان النقل، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، العدد رقم GS-R-1 (٢٠٠٠).

مسرد مصطلحات الضمانات الصادر عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، طبعة عام ٢٠٠١ (٢٠٠٢).

مسرد مصطلحات التصرف في النفايات المشعة الصادر عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، طبعة عام ٢٠٠٣ (٢٠٠٣).

مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، الوثيقة IAEA/CODEOC/2004، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٤).

إرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، الوثيقة IAEA/CODEOC/IMP-EXP/2005 (٢٠٠٥).

مسرد مصطلحات الأمان الصادر عن الوكالة — المصطلحات المستخدمة في مجالي الأمان النووي والوقاية من الإشعاعات، طبعة عام ٢٠٠٧ (٢٠٠٧).

الفصل ٢

الهيئة الرقابية

٢-١- الخلفية: إنشاء الهيئة الرقابية

حسبما نوقش في الفصل ٢ من كتيب عام ٢٠٠٣، [١]، فإن أحد العناصر الأساسية المكوّنة للإطار القانوني الوطني الخاص بكفالة الاستخدام المأمون والأمن للطاقة النووية والمصادر الإشعاعية يكمن في إنشاء وتعهّد هيئة حكومية تمارس صلاحية التحكم الرقابي على مستخدمي الإشعاعات المؤيّنة وسواهم من الأشخاص والكيانات ممن يشارك في أنشطة متصلة. وعلى الهيئة الرقابية أن تحوز صلاحيات قانونية واضحة، ومستوى عالياً من الكفاءة التقنية، وموارد مالية وبشرية وافية للاضطلاع بمسؤولياتها. وما من نموذج معيّن من هذه السلطات يلائم جميع الدول. وحسبما نوقش في البند ٢-٣، ثمة عدد من الوظائف الرئيسية التي يلزم للهيئات الرقابية أن تكون قادرة على تنفيذها بشكل فعال ومجدٍ. بيد أن الهيئات الرقابية الفعالة قد تختلف اختلافاً ملموساً من حيث الهياكل الإدارية، ونظم اتخاذ القرارات، والعلاقات التنظيمية، وترتيبات تعيين الموظفين والترتيبات المالية. والمهم هو أن يستحدث النموذج المختار، أيّ كان، عملية إشرافية صارمة قائمة على أساس الإثباتات تشمل كل ما يتم تنفيذه في دولة ما من أنشطة قد تسبب مخاطر كبيرة بحصول أضرار إشعاعية.

نظراً للاختلاف الشاسع في الترتيبات المؤسسية بين دولة وأخرى، لن يعرض هذا المجلد هيكلًا نموذجياً لهيئة رقابية. ولكن، كما ورد في المقدمة، يتضمن موقع الوكالة الإلكتروني (<http://ola.iaea.org/>) وصلاتٍ تتيح معاينة أمثلة عن تشريعات وطنية وتعرض هذه الأمثلة كيفية هيكلة هذه الهيئات في عدة دول. ويتوافر أيضاً منشورٌ مفيد جداً بشأن هذا الموضوع بعنوان "البنية الأساسية القانونية والحكومية للأمان النووي والإشعاعي وأمان النفايات المشعة والنقل" [١٤] (قيد التنقيح حالياً).

وحسبما ورد في المقدمة أعلاه، ينطبق مفهوم الأمان والأمن والضمانات على هيكله الهيئة الرقابية. فتكليف منظمة واحدة بممارسة صلاحية التحكم الرقابي في الأمان والأمن النوويين وفي الضمانات قد يتمخّض عن مزايا فيما يخص فعالية النظام وجدواه على حدّ سواء.

وأحد المتطلبات الجوهرية لضمان فعالية الهيئة الرقابية يكمن في امتلاكها لقدر واف من الاستقلالية أو من الانفصال الوظيفي عن الكيانات التي لديها مصالح أو مسؤوليات قد تؤثر، بلا مبرر، على عملية اتخاذ القرارات الرقابية. ولا تشمل هذه الكيانات القطاع الصناعي المنظم والمستخدمين الطبيين للمواد المشعة والتكنولوجيا ذات الصلة فحسب، بل

الفصل ٢ - الهيئة الرقابية

تشمل أيضاً الهيئات الحكومية المكلفة بتطوير التكنولوجيا أو الترويج لها، إلى جانب الهيئات السياسية والهيئات غير الحكومية. ومن المهم الاعتراف بأن الاستقلالية الرقابية لا يمكن أن تكون مطلقة. وبدلاً من ذلك، فالمطلوب يطلق عليه اسم 'الاستقلالية الفعالة'. ولا تتطلب الاستقلالية الرقابية الفعالة أن تكون الهيئة الرقابية معزولة كلياً عن الهيئات الحكومية الأخرى. فاتخاذ القرارات الرقابية المسؤولة يتطلب درجة ملائمة من مشاركة المصالح المشروعة والمعترف بها، سواء كانت حكومية أم غير حكومية. ولكن على الهيئة الرقابية أن تكون قادرة على ممارسة وظائفها الرقابية الرئيسية (وضع المعايير، وإصدار الأذون، والتفتيش، والإنفاذ) من دون الخضوع لضغوط أو قيود غير لائقة. وتشمل الوسائل المعترف بها لكفالة هذه الاستقلالية الرقابية الفعالة ما يلي:

- الفصل المؤسسي بين الوظائف الرقابية والوظائف غير الرقابية؛
- ولايات زمنية محدودة للمسؤولين الرقابيين؛
- فرض القيود على إمكانية فصل المسؤولين الرقابيين لأسباب سياسية؛
- إعطاء الهيئة الرقابية سلطات منفصلة من حيث الميزانية والتوظيف؛
- يجب أن تكون التبعية لمسؤول أو لمنظمة من دون مسؤوليات متضاربة؛
- وصول غير مقيد إلى الصحافة ووسائل الإعلام وعامة الجمهور.

وغالبا ما يُعتبر الفصل المؤسسي بين الهيئة الرقابية والهيئات المسؤولة عن الترويج للطاقة النووية والتطبيقات النووية وتطويرها على أنه بالغ الأهمية لتحقيق الاستقلالية الفعالة. وغالبا ما يُعتبر مؤتياً أن تكون الهيئة الرقابية تابعة بشكل مباشر لأحد المسؤولين ذوي المسؤوليات السياسية الأوسع نطاقاً (مثل رئيس الوزراء أو الرئيس). بيد أن هذا الترتيب قد لا يكون ممكناً في العديد من الدول لأسباب دستورية. لذا، ففي البلدان التي لا يكون فيها الفصل المؤسسي الكامل ممكناً، يلزم للتشريع أن يتضمن تدابير أخرى لضمان الاستقلالية، مثل التحقق من أن المهام الرقابية الرئيسية لا تخضع للتدخل أو للتأثير غير المبرر من جانب كيانات غير رقابية. ويتضمن المرجع [١٥] مناقشة مفصلة بشكل جيد لمختلف جوانب الاستقلالية الرقابية.

وفي العادة، يُطلب من الهيئات الرقابية، مثلها مثل الهيئات الحكومية الأخرى في دولة ما، أن تمتثل للمتطلبات والإجراءات المنصوص عليها في القوانين المطبقة عموماً. ومن الأمثلة على ذلك ما يلي: التشريعات الخاصة بالإجراءات الإدارية أو الخدمة المدنية أو الوظائف العامة، وبالأمان المهني، ووقاية البيئة، وحماية المعلومات السرية. ولا تحتاج التشريعات النووية إلى ذكر جميع القوانين الأخرى التي تخضع لها جوانب معينة من عمل الهيئة الرقابية. ولكن، عند وجود شك بشأن إمكانية تطبيق قانون آخر وكيفية تطبيقه، قد يكون من الضروري إدراج إشارة خاصة بذلك. ويصح ذلك بالأخص إذا لم تكن الهيئة الرقابية خاضعة لقانون مطبق عموماً.

الفصل ٢ - الهيئة الرقابية

ويجوز أيضاً للتشريع الخاص بإنشاء الهيئة الرقابية أن يحدد، بشكل مفيد، علاقة الهيئة المذكورة بالهيئات الحكومية الأخرى ذات الأدوار والمسؤوليات التي قد تكون ذات صلة بمسؤوليات الرقيب. وعلى سبيل المثال، أنشأت غالبية الدول وكالاتٍ للتخطيط لحالات الطوارئ الوطنية والتصدي لها من أجل معالجة كافة أنواع الأحداث الكارثية. ومن دون شك، ينبغي أداء دور الرقيب النووي، في إعداد لحالات الطوارئ الإشعاعية والتصدي لها، على نحو منسق ومتسق مع أدوار الوكالات الأخرى. ويلزم للتشريع أن يبرز بوضوح الفصل بين المسؤوليات المؤسساتية، ليس لتفادي الخلط والنزاعات فحسب، بل ولإستخدام الموارد البشرية والمالية المحدودة بأفضل الطرق كفاءةً أيضاً. وعند إعداد التشريعات الوطنية، قد يكون من المفيد التحقق من كيفية اندماج الهيئات الرقابية في الدول المختلفة ضمن البنية الشاملة للحكومة. وعادةً ما تتضمن المواقع الإلكترونية الخاصة بالهيئات الرقابية رسوماً بيانية تحدد هذه العلاقات التنظيمية. بيد أنه ينبغي عدم نسيان أن العلاقات التنظيمية وحدها لن توفر معلومات وافية لتقييم ما إذا كانت الهيئة الرقابية 'مستقلة فعلاً'. فضلاً عن ذلك، فإن هذه الرسوم البيانية تبرز في العادة كيفية هيكله الهيئة الرقابية ذاتها. ولما كانت العلاقات الحكومية داخل جميع الدول عرضة للتغيير، لم نر أنه من المفيد أن ندرج أية هياكل تنظيمية في هذا المجلد؛ وينبغي لمن يهتم الأمر أن يزوروا المواقع الإلكترونية الخاصة بالحكومات والهيئات الرقابية للحصول على أحدث المعلومات.

وقد جرت العادة في بعض الدول على إنشاء كيانات مشتركة بين عدة وكالات (يشار إليها بلفظة 'مجالس' أو لفظة 'لجان') لمعالجة مجالات معينة من السياسات الوطنية، مثل مجلس الأمن القومي، أو مجلس السياسات الوطنية في ميدان الطاقة، أو مجلس إدارة الطوارئ، أو مجلس السياسة الخارجية. وينبغي عدم الخلط بين هذه الكيانات، التي تؤدي دوراً استشارياً بالنسبة للحكومة، وبين الكيانات الاستشارية التي قد تحتاج الهيئة الرقابية إلى إنشائها لإسداء المشورة التقنية أو سواها من مشورة الخبراء. وينبغي للتشريع أن يتضمن تحديداً واضحاً للعلاقة بين هذه المجالس أو الهيئات المشتركة بين الوكالات وبين عمل الهيئة الرقابية (بما يشمل مشاركة الهيئة الرقابية في هذه المجالس). وعلى وجه الخصوص، ينبغي للتشريع أن يكفل عدم وضع الهيئة الرقابية في موقف تؤثر فيه، بشكل غير لائق، على اتخاذ القرارات أو تتأثر فيه بعملية اتخاذ القرارات خارج نطاق مسؤوليتها الخاصة.

٢-١-١ - أحكام نموذجية بشأن إنشاء هيئة رقابية

المادة ###. إنشاء الهيئة الرقابية

(١) تُنشأ بموجب [اسم الهيئة الرقابية] بوصفها سلطة مستقلة فعلاً لمراقبة الأنشطة والممارسات المحددة في هذا القانون. وتمارس [اسم الهيئة الرقابية] الوظائف

الفصل ٢ - الهيئة الرقابية

المنصوص عليها في هذا القانون تحت إشراف [منصب أو اسم المسؤول الحكومي المعني أو الهيئة الحكومية المسؤولة — مثل رئيس الدولة، أو رئيس الوزراء، أو مجلس الوزراء، أو وزير أو وزارة [يرجى تعيين وزير غير مسؤول، أو وزارة غير مسؤولة، عن أنشطة ترويجية]، أو ما سوى ذلك].

(٢) يُعيّن [منصب المسؤول الرقابي — مثل الرئيس أو المدير أو المفوض (المفوضين) أو غيرهم من أعضاء الجهاز الأعلى للهيئة الرقابية — مثل السلطة أو المجلس أو اللجنة (اللجان) أو ما سوى ذلك] [اسم الهيئة الرقابية] من جانب [منصب المسؤول الحكومي المعني — مثل رئيس الدولة أو رئيس الوزراء]، رهناً بموافقة [اسم الهيئة ذات الصلة — مثل مجلس النواب أو البرلمان أو مجلس الشيوخ أو ما سوى ذلك].

(٣) يُعيّن [منصب المسؤول الرقابي أو المسؤولين الرقابيين — مثل الرئيس أو المدير أو المفوض (المفوضين)] لولاية مدتها [عدد] سنوات [ويجوز إعادة التعيين لولاية ثانية] أو لولايات [إضافية]].

(٤) يجوز عزل [منصب المسؤول الرقابي — مثل الرئيس أو المدير أو المفوض (المفوضين)] بواسطة [منصب المسؤول الحكومي المعني — مثل رئيس الدولة] فقط في حالة ارتكابه فعلاً مخالفاً للقانون، أو إساءة استعمال سلطته، أو ارتكابه فعلاً جنائياً حسبما تحدده قوانين [اسم الدولة].

٢-٢- الموارد البشرية والمالية

كما أشير إليه آنفاً، تتسم الموارد البشرية والمالية الوافية بأهمية جوهرية لتمكين الهيئة الرقابية من الاضطلاع بمسؤولياتها. كما أن لقدرة الهيئة الرقابية على التحكم بمواردها، من خلال صلاحيات منفصلة بخصوص الميزانية والتوظيف، وقعاً هاماً على استقلاليتها. وقد تتفاوت، من دولة لأخرى، الترتيبات المعتمدة لتمويل هيئة رقابية. فغالبية الدول تمول الهيئة الرقابية من خلال مخصصات من الميزانية الوطنية. وتقوم بعض الهيئات الرقابية بتمويل أنشطتها، بشكل كامل أو جزئي، بواسطة رسوم يدفعها المرخص لهم، أو بواسطة منح تقدّمها كيانات حكومية أخرى، أو بواسطة حصص من الغرامات النقدية المدنية المفروضة نتيجة للانتهاكات الرقابية. وفي العادة، تودع هذه الأموال الخارجية في حساب حكومي وطني، وتخصص له أموال ضمن إجراءات الميزانية الحكومية السنوية العادية. وفي بعض الدول، يُجاز للهيئة الرقابية قبول الهيئات دعماً لأنشطتها. وفي هذه الحالات، من المهم أن يتضمن القانون أو اللوائح التنفيذية قواعد صارمة تنظّم قبول هذه المساهمات بغية تفادي أي تضارب في المصالح. ومن الصعب، بلا شك، صياغة حكم قانوني يضمن توافر موارد مالية وافية، نظراً لكون ميزانية الهيئة الرقابية تخضع دائماً للاستعراض ضمن إطار الإجراءات الوطنية الخاصة بالميزنة

الفصل ٢ - الهيئة الرقابية

والتشريع. ولكن يمكن لمادة تنص على مطلب ضمان التمويل الوافي أن توفر لهيئة رقابية الضغط المرغوب فيه للتأثير على المداورات الخاصة بالميزانية.

٢-٢-١ - أحكام نموذجية بشأن الموارد البشرية والمالية

المادة ###. الموارد البشرية والمالية

- (١) تزود [اسم الهيئة الرقابية] بموارد مالية وبشرية وافية، من خلال الميزانية الوطنية، للوفاء بمسؤولياتها بموجب هذا القانون واللوائح المعمول بها.
- (٢) تكون [اسم الهيئة الرقابية] مسؤولة عن إعداد الميزانية الخاصة بها وعن تقديمها إلى [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة -مثل الحكومة أو مجلس الوزراء] للموافقة عليها.
- (٣) يخضع الأشخاص العاملون لدى [اسم الهيئة الرقابية] للمراقبة الإدارية من جانب [اسم الكيان الحكومي ذي الصلة]، عملاً بما يصدره من لوائح وأية قوانين ولوائح خاصة بالخدمة المدنية [إدارية] معمول بها على وجه العموم.

٢-٣ - الوظائف الرقابية

ينبغي إبقاء الحكم القانوني الذي ينص على الوظائف الرقابية على أكبر قدر ممكن من البساطة والوضوح والإيجاز وينبغي أن يكون متسقاً مع الممارسات الوطنية. وفي بعض الدول، تسري ممارسة تشريعية مقبولة تنطوي على توفير قائمة طويلة ومفصلة جداً للوظائف التي ستولاها الهيئة الرقابية المسماة. أمّا في نظم قانونية أخرى، فقد يتم تفسير القوائم الطويلة والمفصلة على أنها تستثني أية وظائف غير مشار إليها صراحة في القائمة. وعلى صانعي التشريعات أن يحرصوا على عدم القيام سهواً بإلقاء ظلال الشك على قدرة الهيئة الرقابية على ممارسة إحدى الوظائف الهامة، إمّا بإسقاطها سهواً أو باستعمال لغة لا تحدّد بدقة نطاق الوظائف. لذا، فإنّ إذناً أكثر عمومية للاضطلاع ببعض الوظائف يمتاز بإمكانية تكمله بلوائح أكثر تفصيلاً ترد فيها المتطلبات الإدارية والتقنية. ويمكن أيضاً للترتيبات الرقابية أن تتغير تماثياً مع التطورات، مثل حصول تغيير في البرنامج النووي لدولة ما أو تحقيق ابتكارات علمية أو تكنولوجية. ويتسم عدد من الوظائف الرقابية الأساسية (مثل وضع المعايير، والإذن، والتفتيش، والإنفاذ) بما يكفي من الأهمية ليصبح من الضروري اعتماد أحكام قانونية أكثر تفصيلاً من أجل تحديد كيفية تنفيذ هذه الوظائف (أنظر الفصل ٣).

٢-٣-١ - أحكام نموذجية بشأن الوظائف الرقابية

المادة ###. الوظائف والمسؤوليات الرقابية

تمارس [اسم الهيئة الرقابية] الوظائف التالية:

- (أ) مساعدة حكومة [اسم الدولة] على إعداد سياسات وتدابير وطنية تكفل التحكم الرقابي في الأنشطة والممارسات الخاضعة لهذا القانون؛
- (ب) إصدار القواعد واللوائح والإرشادات الضرورية لتنفيذ هذا القانون؛
- (ج) وضع معايير لحماية الأفراد والمجتمع والبيئة من الآثار الضارة التي يحتمل أن تنجم عن الإشعاعات المؤينة؛
- (د) إصدار أو تعديل أو تعليق أو إبطال أذونات (رخص) بشأن الممارسات والأنشطة التي تنطوي على إشعاعات مؤينة، ووضع الشروط الخاصة بها؛
- (هـ) تحديد حالات الإعفاء من التحكم الرقابي؛
- (و) تنفيذ عمليات تفتيش ورصد وتقييم للأنشطة والممارسات لغرض التحقق من مدى امتثالها لهذا القانون، وللوائح المعمول بها، وللأحكام والشروط المنصوص عليها في الأذونات (الرخص)؛
- (ز) اتخاذ تدابير إنفاذ في حالة عدم الامتثال لأحكام (انتهاك أحكام) هذا القانون أو اللوائح المعمول بها أو أحكام وشروط الأذونات (الرخص)؛
- (ح) تعيين الالتزامات، بما في ذلك الالتزامات المالية، المترتبة على الأشخاص أو الكيانات المأذون لها بتنفيذ الأنشطة أو الممارسات؛
- (ط) كفالة اتخاذ تدابير تصحيحية في حالة الكشف عن ظروف غير آمنة أو يُحتمل أن تكون غير آمنة في أي موقع يجري فيه تنفيذ الأنشطة المأذون بها؛
- (ي) تأكيد كفاءة الموظفين المسؤولين عن تشغيل [مرفق أو نشاط أو ممارسة] تشغيلياً مأموناً؛
- (ك) وضع جدول بالرسوم أو النفقات اللازمة للحصول على الأذونات وفقاً للقواعد والإجراءات المالية للدولة؛
- (ل) الحصول على ما يلزم من مشورة الخبراء أو آرائهم لتأدية وظائفها، من خلال جملة أمور منها الاستعانة بخبراء استشاريين، أو التعاقد على مشاريع محدّدة، أو إنشاء هيئات استشارية دائمة أو مخصّصة لأغراض محدّدة؛
- (م) تحديد حالات تعرّض الأشخاص للإشعاعات المؤينة المستثناة من نطاق تطبيق هذا القانون، نظراً لكونها غير خاضعة للتحكم الرقابي؛
- (ن) وضع وتعهّد سجل وطني للمصادر الإشعاعية؛

الفصل ٢ - الهيئة الرقابية

- (س) وضع وتعهد سجل وطني للأشخاص المأذون لهم بتنفيذ أنشطة أو ممارسات بموجب هذا القانون؛
- (ع) التعاون مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية بشأن تطبيق الضمانات وفقاً لاتفاق الضمانات، وأي بروتوكولات ملحقه به، المعقود بين [اسم الدولة] والوكالة الدولية للطاقة الذرية، بما في ذلك تنفيذ عمليات التفتيش وإجراء الزيارات، وإتمام المعاينة التكميلية للمرافق، وتقديم أية مساعدة أو معلومات تلزم المقتشين الذين تسميهم الوكالة في إطار أدائهم لمسؤولياتهم؛
- (ف) إنشاء وتعهّد نظام حكومي لحصر ومراقبة المواد النووية ونظام وطني لتسجيل الرخص المتعلقة بالمواد النووية، وتعيين ما يلزم من متطلبات تقديم التقارير وحفظ السجلات عملاً باتفاق الضمانات المعقود بين [اسم الدولة] والوكالة الدولية للطاقة الذرية وبأية بروتوكولات ملحقه به؛
- (ص) القيام - بالتعاون مع [أسماء الهيئات الحكومية الأخرى] - بإرساء وتفعيل نظام لمراقبة تصدير واستيراد المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى، والمصادر المشعّة، والمعدّات، والمعلومات، والتكنولوجيا التي تعتبر ضرورية لتنفيذ ما يترتب على [اسم الدولة] من التزامات دولية ذات صلة؛
- (ق) وضع التدابير الرقابية لضمان أمن المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى، وما يرتبط بها من مرافق، بما يشمل تدابير الكشف عن الأعمال غير المأذون بها أو الكيدية المنطوية على مثل هذه المواد أو المرافق، ومكافحتها والتصدي لها؛
- (ر) المشاركة في تعيين التهديد المحتاط له في التصميم لتنفيذ الأحكام الخاصة بالأمن؛
- (ش) التعاون مع الوكالات الأخرى ذات الصلة في [اسم الدولة] لوضع وتعهّد خطة للتأهب والتصدي للطوارئ المنطوية على مواد نووية أو مواد مشعّة أخرى [وفقاً للخطة الوطنية للتصدي للطوارئ]؛
- (ت) التواصل مباشرة مع الهيئات الحكومية الأخرى في جميع الظروف التي ترى فيها أن ذلك ضروري لغرض ممارسة وظائفها على نحو فعّال؛
- (ث) إجراء - أو الترتيب لإجراء - ما يلزم من بحوث بشأن الأمان والأمن الإشعاعيين لتنفيذ وظائفها؛
- (خ) التعاون مع هيئات حكومية أو غير حكومية أخرى ذات اختصاص في مجالات مثل الصحة والأمان، وحماية البيئة، والأمن، ونقل البضائع الخطرة؛
- (ذ) تبادل المعلومات والتعاون مع الهيئات الرقابية في الدول الأخرى ومع المنظمات الدولية ذات الصلة بشأن المسائل الناشئة عن ممارسة وظائفها؛
- (ض) إرساء آليات وإجراءات ملائمة لإعلام واستشارة الجمهور وسائر أصحاب المصلحة بشأن العملية الرقابية وجوانب الأمان والصحة والبيئة في الأنشطة

الفصل ٢ - الهيئة الرقابية

والممارسات الخاضعة للرقابة، بما في ذلك الحوادث والوقائع غير العادية؛

- (أ) الحصول على معلومات ووثائق وآراء من منظمات أو أشخاص في القطاعين العام والخاص بقدر ما قد يكون ذلك ضرورياً وملائماً لتأدية وظائفها؛
- (ب) الاضطلاع بأية وظائف أخرى قد تراها ضرورية لحماية الناس والبيئة في [اسم الدولة].

٢-٤- الهيئات الاستشارية والخبراء الاستشاريون

على الرغم من أنه ينبغي تزويد الهيئات الرقابية بالموارد البشرية والمالية الوافية لتأدية مسؤولياتها، فقد لا تتوفر في بعض الأحيان الخبرات الضرورية لتناول مسألة معينة أو برنامج معين داخل الهيئة الرقابية ذاتها. فضلاً عن ذلك، فقد يعتبر مفيداً، في بعض الظروف، السعي للحصول على رأي مهني آخر مستقل بشأن مسألة ما، من أجل التحقق من دقة أو اكتمال التحليل الذي يكون قد أجراه الخبراء التابعون للهيئة الرقابية. وفي مثل هذه الظروف، ينبغي للهيئة الرقابية أن تتمتع بصلاحيات طلب المساعدة من خبراء خارجيين. ويتم في العادة تحقيق ذلك بطريقتين. أولاً، يمكن للهيئة الرقابية أن تنشئ هيئة مؤسسية مستمرة مكونة من خبراء خارجيين، وتكون تلك الهيئة مكلفة باستعراض الاقتراحات أو الوثائق أو القرارات الرقابية على نحو منظم. وثانياً، يمكن للهيئة الرقابية أن تستعين بخبراء خارجيين بصفة خبراء استشاريين لمهمة محددة أو لفترة محددة. وفي كلا الحالتين، يجب الحرص على التحقق من خبرة هؤلاء المستشارين الخارجيين واستقلاليتهم. وقد شهدت السنوات الأخيرة بروز هيئات متخصصة لتوفير الدعم للرقباء والمستخدمين على حد سواء. وتكون هذه الهيئات، المعروفة باسم منظمات الدعم التقني، مرتبطة في بعض الأحيان بهيئات رقابية، وقد تتسم أحياناً بطابع "هجين" (أي أن لديها جانبين، الأول خاص والثاني حكومي). ويثير اعتماد الرقباء والمستخدمين المتزايد على منظمات الدعم التقني مسائل متعلقة بأدوارها الملائمة والعلاقات المؤسسية. وعلى نحو خاص، قد تشكل الاستقلالية الرقابية معضلة في الحالات التي تؤدي فيها إحدى منظمات الدعم التقني خدمات، في الوقت ذاته، للهيئة الرقابية ولأحد المستخدمين الخاضعين للرقابة.

٢-٤-١ - أحكام نموذجية بشأن الهيئات الاستشارية والخبراء الاستشاريين

المادة ###. الهيئات الاستشارية والخبراء الاستشاريون

- (١) يُؤذن لـ [اسم الهيئة الرقابية] بأن تنشئ من الهيئات (اللجان) الاستشارية ما قد يكون مفيداً وملائماً لتأدية مسؤولياتها الرقابية.

الفصل ٢ - الهيئة الرقابية

- (٢) يُؤذن لـ [اسم الهيئة الرقابية] بأن تستعين بخبراء من خارج جهاز موظفيها الدائمين للعمل بصفة مستشارين أو خبراء استشاريين أو مستعرضين، لمساعدتها على تأدية مسؤولياتها الرقابية.
- (٣) الاستعانة بهيئات استشارية أو خبراء خارجيين لا تُعفي [اسم الهيئة الرقابية] من مسؤولياتها بمقتضى هذا القانون وسائر القوانين ذات الصلة واللوائح المعمول بها في [اسم الدولة].
- (٤) تتحقق [اسم الهيئة الرقابية] من أن الدعم التقني الذي تتلقاه من هيئات خارجية أو خبراء خارجيين يوفّر بشكل يتيح تفاعلي أي تضارب في المصالح أو أية تأثيرات غير ملائمة على عملية اتخاذ القرارات الرقابية لديها.

القائمة البيبوغرافية للفصل ٢

الوكالة الدولية للطاقة الذرية، البنية الأساسية القانونية والحكومية المتعلقة بالأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النفايات المشعة وأمان النقل، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، رقم GS-R-1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٠).

— مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، الوثيقة IAEA/CODEC/2004، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٤).

الفصل ٣

الأنشطة الرقابية: التبليغ، وإصدار الأذون، والتفتيش، والإنفاذ، والعقوبات

٣-١- معلومات أساسية

حسبما نوقش في 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، ينبغي للتشريعات الوطنية أن تُبرز عدّة وظائف رقابية رئيسية. وقد عيّن الفصل الثاني من هذا المجلد عدداً من هذه الوظائف لإدراجها في مادة عامة تتضمن قائمة بالوظائف المسندة إلى الهيئة الرقابية. بيد أن ما تتسم به بعض الوظائف والأنشطة من أهمية يجعلها تستحق مزيداً من المعالجة المعمّقة ضمن أجزاء منفصلة من قانون وطني. ومن هذه الوظائف التبليغ وإصدار الأذون (أو التراخيص)، والتفتيش، والإنفاذ. فضلاً عن ذلك، وبما أن هذه الأحكام تنظّم أيضاً سلوك فعاليات القطاع الخاص – من أشخاص ومنظمات – التي تستخدم مواد مشعة، يلزم للقانون أن يوفّر معلومات بشأن المتطلبات والإجراءات الأساسية اللازمة لتيسير الامتثال. وإلى جانب ذلك، فإنه ينبغي للقانون أن يُبرز النهج التدريجي إزاء إبقاء التحكم الرقابي متناسباً مع طبيعة الخطر ومستواه. وأخيراً، ينبغي الإحاطة بأن ثقة عامة الجمهور بالعملية الرقابية تتطلب فهماً أساسياً لبنية هذه العملية ومحتواها.

٣-٢- التبليغ

يجب على أيّ شخص ينوي الاضطلاع بممارسات أو أنشطة تنطوي على استعمال إشعاعات مؤيّنّة أن يُبلّغ الهيئة الرقابية بنيته هذه. وينطبق مَطْلَب التبليغ على جميع مصادر الإشعاعات ما لم يتم منح إعفاء. ومن الناحية العملية، فإن طلب الحصول على إذن (أنظر البند ٣-٣) يعتبر أيضاً على أنه تبليغ. وبالنسبة للمصادر التي يتوقع أن تكون حالات التعرض الناتجة عنها صغيرة جداً، والتي يكاد ينعدم فيها كلُّ من احتمال حصول تعرّض ومعدّل هذا التعرض المتوقع، والتي تكون مع ذلك غير ملائمة للإعفاء (بسبب الحاجة إلى منع التخلص من النفايات على نحو غير خاضع للرقابة مثلاً)، يجوز للهيئة الرقابية أن تطلب التبليغ فحسب. ويشكل التبليغ أيضاً وسيلة مفيدة للحفاظ على دقة أحد السجلات الوطنية للمصادر. وينبغي للتشريع أن يطلب تبليغاً لغرض الإسراع بتزويد الهيئة الرقابية بمعلومات في مجالات أخرى أيضاً مثل ما يلي:

الفصل ٣ - الأنشطة الرقابية

- النية بالتخلص من مصادر مشعة؛
- النية بتعديل أي من الممارسات أو الأنشطة التي قد تتمخض عن عواقب بالنسبة إلى الوقاية من الإشعاعات؛
- أية حادثات أو حوادث تنشأ أثناء تنفيذ الممارسة أو النشاط.

٣-٢-١ - حكم نموذجي بشأن التبليغ

المادة ###. التبليغ

على أي شخص ينوي الاضطلاع بأي نشاط أو ممارسة أن يقدم تبليغاً إلى [اسم الهيئة الرقابية] بنيته تنفيذ هذا النشاط أو هذه الممارسة بالشكل الذي تطلبه [اسم الهيئة الرقابية] وضمن المهلة الزمنية التي تحددها هذه الأخيرة.

٣-٣ - إصدار الأذن [أو التراخيص]^١

حسبما نوقش في مقدمة هذا المجلد، لا ضرورة لإبراز مسائل مواضيعية أو إجرائية مفصلة بشأن الإذن (التراخيص) في نص القانون. فالتطرق لهذه المسائل يتم على نحو أكثر فعالية في اللوائح أو المراسيم التنفيذية. بيد أنه قد يكون من المفيد وضع متطلبات قانونية أساسية لأهم جوانب عملية إصدار الأذن. وينبغي الإحاطة بأن أعمال تعليق الأذن (الرخص) وتعديلها وإلغائها قد تنسم بجانب إنفاذي. وما لا شك فيه أن هذه الأعمال ترتبط أيضاً بالتفتيش نظراً لضرورة منح المفتشين القدرة على تعليق رخصة ما في الحالات التي قد تنطوي على تهديد وشيك للأمان أو الأمن، حتى من دون الحاجة إلى إجراء رسمي تتخذه الهيئة الرقابية. وبالطبع، فإن المفتش، في هذه الأوضاع، يعمل بمقتضى الصلاحية الممنوحة للهيئة الرقابية التي تتحمل المسؤولية النهائية عن قرارات الإنفاذ. وفي حال إدراج صلاحيات تعليق الأذن وتعديلها وإلغائها ضمن القسمين المتعلقين بالإذن والإنفاذ في قانون ما، ينبغي الاحتياط لضمان الاتساق التام لهذه الأحكام.

١ على الرغم أن لفظة "إذن"، بمعناها الدقيق الوارد في وثائق الوكالة، تشمل "الرخصة"، فإن اللفظ "إذن" و"ترخيص" و"رخصة" و"شخص مأذون له" و"حامل الرخصة" تستخدم في مختلف أجزاء النص والأحكام النموذجية بما يتكيف مع مختلف النسق الاصطلاحية المستخدمة في النظم القانونية الوطنية المختلفة.

الفصل ٣ - الأنشطة الرقابية

٣-٣-١ - أحكام نموذجية بشأن إصدار الأذون (الترخيص)

المادة ###. متطلب الحصول على إذن (رخصة)

لا يجوز لأي شخص أن ينفذ أي نشاط أو ممارسة ما لم تكن [اسم الهيئة الرقابية] قد أذنت (رخصت) له تحديداً بذلك، أو ما لم تكن الممارسة قد أعفيت من التحكم الرقابي.

المادة ###. مبررات الأنشطة أو الممارسات المأذون (المرخص) بها

لا تُصدر [اسم الهيئة الرقابية] سوى إذن (رخصة) بشأن أنشطة أو ممارسات:

- (أ) يمكن الاضطلاع بها على نحو يكفل بشكل ملائم حماية الناس والبيئة؛
- (ب) لا يُضطلع بها إلا لأغراض سلمية تتساق مع التزامات [اسم الدولة] بموجب الصكوك الدولية ذات الصلة [يرجى إدراج إشارة مرجعية إلى الصكوك، حسب الاقتضاء].

المادة ###. عملية إصدار الأذون (الترخيص)

تتيح [اسم الهيئة الرقابية] علانية معلوماتٍ عن عملية إصدار الأذون (الترخيص)، بما يشمل جملة أمور منها ما يلي:

- (أ) تعيين الأنشطة أو الممارسات التي تتطلب إذنًا (رخصة)؛
- (ب) الإجراءات والجدول الزمنية المتعلقة بطلب الأذون (الرخص)، ودراستها، وإصدارها؛
- (ج) المعايير الواجب مراعاتها في القرارات المتعلقة بالأذون (الرخص) وأسسها القانونية، بما يشمل متطلب إعطاء مقدّم الطلب شرحاً للأسباب التي أدت إلى رفض طلبه؛
- (د) الشروط أو المؤهلات التي يجب أن يفي بها مقدّم الطلب الراغب في الحصول على إذن (رخصة)؛
- (هـ) الإجراءات والمتطلبات المتعلقة بالمشاركة العامة في عملية إصدار الإذن (الترخيص)؛
- (و) الإجراءات والمتطلبات الخاصة بالكشف عن المعلومات المرتبطة بوقائع عملية إصدار الأذون (الترخيص)، بما يشمل تدابير حماية المعلومات السرية وذات الملكية الخاصة؛
- (ز) وصف أية رسوم مفروضة على الأذون (الرخص).

الفصل ٣ - الأنشطة الرقابية

المادة ##. تعليق الأذون (الرخص)، أو تعديلها، أو تجديدها، أو إبطالها، أو التخلي عنها

- (١) يجوز لـ[اسم الهيئة الرقابية] أن تعلق أو تعدّل أو تلغي أية أذون (رخص) صادرة بمقتضى هذا القانون وذلك في حالة انتهاك شروطها، أو عندما لا تعود الشروط التي صدرت بموجبها مستوفاة، أو في أي ظرف ترى فيه [اسم الهيئة الرقابية] أن استمرار النشاط بموجب الإذن (الرخصة) سيؤدي إلى مخاطر غير مقبولة محدقة بالناس أو البيئة.
- (٢) تتيح [اسم الهيئة الرقابية] بياناً علنياً يوفر معلومات عن الإجراءات والمتطلبات اللازمة لتعليق الأذون (الرخص)، أو تعديلها، أو تجديدها، أو إلغائها، أو التخلي عنها.
- (٣) لا يجوز تحويل إذن (رخصة).
- (٤) تبطل صلاحية الإذن (الرخصة) عند انقضاء أية مهلة زمنية محددة بموجب اللوائح أو بموجب شروط الإذن (الرخصة).
- (٥) يجوز لحامل إذن (رخصة) أن يتخلى عن الإذن (الرخصة) بموجب إخطار مرسل إلى [اسم الهيئة الرقابية] وبعد خلوص [اسم الهيئة الرقابية] إلى الاستنتاج بأن هذا التخلي لا يمثل خطراً على حماية الناس أو البيئة.

المادة ##. مسؤوليات الشخص أو الكيان المأذون له

- (١) على أي شخص أو كيان يُؤذن (يرخص) له بتأدية نشاط ما أو ممارسة ما أن يتحمل المسؤولية الرئيسية عن الاضطلاع المأمون والأمن بذلك النشاط أو تلك الممارسة وعن ضمان الامتثال لهذا القانون ولجميع المتطلبات والشروط الرقابية السارية على الإذن (الرخصة) فيما يخص ذلك النشاط أو تلك الممارسة.
- (٢) على أي شخص أو كيان يُؤذن (يرخص) له بتأدية نشاط ما أو ممارسة ما أن يقدم إلى [اسم الهيئة الرقابية] أية مساعدة تطلبها في إطار أدائها لوظائفها الرقابية.
- (٣) على أي شخص أو كيان يتوقّف عن تأدية أحد الأنشطة أو إحدى الممارسات المأذون (المرخص) بها أن يبلغ [اسم الهيئة الرقابية] بذلك قبل الكفّ عن ذلك النشاط أو تلك الممارسة.

٣-٤ - التفتيش

التفتيش أو التحقق من أداء الأشخاص المأذون (المرخص) لهم يشكل أحد العناصر الجوهرية المكوّنة لنظام رقابي فعال. وعلى الهيئة الرقابية أن تضع برنامجاً للتفتيش المخطط والمنهجي. كما يجب تأدية برنامج التفتيش بشكلٍ ووفق جدول زمني يعكسان

الفصل ٣ - الأنشطة الرقابية

طبيعة المخاطر المرتبطة بنشاط أو ممارسة ما وضخامتها المحتملة. ومن الأهمية بمكان تأمين ما يكفي لبرنامج التفتيش من موارد مالية وتقنية وبشرية من أجل تحقيق أهدافه. وينبغي الإذن للهيئة الرقابية بتنفيذ أنشطة التفتيش على نحو يتسم بالمرونة، بما يشمل عمليات التفتيش المعلنة وغير المعلنة على حد سواء. وعلى الهيئة الرقابية أن تتمتع أيضاً بالقدرة على إجراء عمليات تفتيش بإخطار عاجل في حال تطلب وضع ما اهتماماً فورياً. ومن المفيد أن تتضمن التشريعات تقنياً لحق الهيئة الرقابية بممارسة إشراف رقابي دائم على الأنشطة والممارسات المأذون (المرخص) بها. وينبغي للإشراف الرقابي المستمر أن يشمل برنامجاً للتفتيش والرصد يكون مصمماً بشكل يضمن تنفيذ النشاط، في كافة الأوقات، على نحو يوفر وقاية وافية للجمهور والبيئة. وبهذا الصدد، ينبغي إعطاء الهيئة الرقابية صلاحية دخول موقع أو مرفق ما في أي وقت لإجراء عملية تفتيش. وقد يكون أيضاً من المفيد أن يشير التشريع إلى أن تقديم التقارير بشأن نشاط تفتيشي معين يشكل نشاطاً هاماً ينبغي استخدامه ليس لتحديد مدى الامتثال باللوائح وبشروط الإذن (الرخصة) فحسب، بل ولتحسين العملية الرقابية بغية تعزيز الأمان والأمن أيضاً.

٣-٤-١- أحكام نموذجية بشأن التفتيش

المادة ###. تعيين [تسمية] المفتشين

تقوم [اسم الهيئة الرقابية] رسمياً بتعيين (بتسمية) المفتشين المتمتعين بالمؤهلات والتدريبات المطلوبة وتصدر لهم أوراق الاعتماد الملائمة التي تشير إلى وضعهم القانوني بمقتضى قوانين [اسم الدولة].

المادة ###. برنامج التفتيش

- (١) تضع [اسم الهيئة الرقابية] برنامجاً للتفتيش بغرض رصد الامتثال للمتطلبات المنصوص عليها في هذا القانون أو في أية لوائح معمول بها أو في الأذون (الرخص) الصادرة بموجب سلطتها.
- (٢) تحدّد [اسم الهيئة الرقابية] المؤهلات الواجب توافرها لدى المفتشين وتضع برنامجاً تدريبياً لضمان مستوى رفيع لكفاءة المفتشين.
- (٣) تتمتع [اسم الهيئة الرقابية] بسلطة تحديد مكان عمل المفتشين في موقع النشاط أو الممارسة حسبما تعتبره ضرورياً.
- (٤) تكفل [اسم الهيئة الرقابية] أن برنامج التفتيش مدعوم بالموارد المالية والتقنية والبشرية الوافية لتحقيق الأهداف المرجوة منه.

المادة ##. إجراء عمليات التفتيش

- (١) تتمتع [اسم الهيئة الرقابية] بسلطة إجراء عمليات تفتيش وتنفيذ أية فحوصات أخرى قد تكون ضرورية لتقييم مدى الامتثال لأحكام هذا القانون، وللوائح المعمول بها، ولأية شروط قابلة للتطبيق واردة في الأذون (الرخص).
- (٢) يحق للمفتشين إجراء معاينات، في أي وقت من الأوقات، على جميع أجزاء المباني أو المرافق التي تنفذ فيها أنشطة أو ممارسات، بهدف ما يلي:
 - (أ) الحصول على معلومات بشأن حالة الأمان والأمن الإشعاعيين فيها؛
 - (ب) والتحقق من الامتثال لأحكام هذا القانون، وللوائح المعمول بها، وللشروط المحددة في الأذون (الرخص)؛
 - (ج) والتحقيق في أي حادثات أو حوادث تنطوي على مواد نووية أو مصادر إشعاعية؛
 - (د) واستجواب أي شخص يضطلع بمهام يرى ممثلو [اسم الهيئة الرقابية] المأذون لهم أنها قد تكون ذات صلة بالتفتيش الجاري تنفيذه.
- (٣) وحيثما أمكن من الناحية العملية، ينبغي لـ[اسم الهيئة الرقابية] أن تعطي الشخص المأذون (المُرخص) له إخطاراً معقولاً باعترامها إجراء عملية تفتيش. ولكن، في حالات الطوارئ أو الوقائع غير العادية، أو حيثما تم تنفيذ أنشطة غير مأذون بها أو ارتكاب انتهاكات جنائية، يجوز إجراء عمليات التفتيش فوراً أو بإخطار عاجل.
- (٤) يجب توثيق نتائج عمليات التفتيش وتدوينها، كما يجب إتاحتها للمسؤولين ذوي الصلة وللمأذون (المُرخص) لهم من أشخاص وكيانات أخرى باعتبارها تشكل أساساً لاتخاذ إجراءات تصحيحية أو إنفاذية في حالات معينة أو لإعداد العملية الرقابية.

٣-٥- الإنفاذ والجرائم والعقوبات

حسبما نوقش في 'كتيب عام ٢٠٠٣'، ترتبط وظائف التفتيش والإنفاذ الرقابي ارتباطاً وثيقاً فيما بينها، ويتم في الغالب تقنينها في الفصل أو الجزء ذاته من القانون. وربما يحتاج المفتشون إلى اتخاذ تدابير إنفاذية فورية مباشرة، لاسيما في الحالات التي قد تتمخض عن خطر وشيك بحصول إصابات إشعاعية تلحق بالأشخاص أو بحصول أضرار ضخمة تلحق بالممتلكات أو بالبيئة. وبهذا الصدد، ينبغي أن تكون للمفتشين صلاحية تعليق الأنشطة وإلزام الشخص المأذون له (المُرخص له) باتخاذ الإجراءات التصحيحية من أجل تفادي حصول إصابات أو أضرار. وتشمل تدابير الإنفاذ إجراءات لتعيين الحالات التي لا يتم فيها الامتثال لما يسري من قوانين ولوائح وشروط الأذون (الرخص) والتصرف بشأنها. وتهدف

الفصل ٣ - الأنشطة الرقابية

تدابير الإنفاذ هذه إلى تحقيق الامتثال وتفادي تكرار حالات الإخلال بالقانون أو باللوائح المعمول بها.

ويتوقف الإنفاذ على مجموعة من الجزاءات أو العقوبات لردع حالات عدم الامتثال (الانتهاكات)، أو لإنهاء الأنشطة غير المأذون بها (غير المرخص بها)، أو لمعاقبة الانتهاكات المتعمدة. وينبغي للعقوبات أن تتناسب مع درجة خطورة حالات عدم الامتثال (الانتهاكات). ويمكن لهذه العقوبات أن تتدرج من تعليق العمل بالإذن (الرخصة) لفترة من الوقت حتى تتم تسوية الانتهاك، إلى الغرامات المالية المدنية أو حتى إلى العقوبات الجنائية لحالات عدم الامتثال (الانتهاكات) المنطوية على أعمال ذات درجة عالية من الخطورة.

وفي بعض الدول، يؤذن للهيئة الرقابية بفرض غرامات مالية مدنية مباشرة. وفي دول أخرى، يُطلب من الهيئة الرقابية أن تحيل القضية إلى هيئة حكومية أخرى، تكون إما إدارية أو قضائية. ويؤذن أيضاً، في العديد من الدول، للمفتشين الرقابيين بفرض تدابير إنفاذية معينة فور الكشف عن انتهاك محتمل للقانون أو لأحكام وشروط الإذن (الرخصة) بما قد يهدد حماية الناس أو البيئة. وتشمل الأمثلة الممكنة عن هذه التدابير إصدار أمر بتعليق الأنشطة المزاولة بموجب إذن (رخصة) ما أو منع شخص غير مؤهل من الاضطلاع بأنشطة تنطوي على إشعاعات مؤينة. وقد تكون لتعليق إذن ما أو إبطاله آثاراً خطيرة على شخص أو كيان مأذون له نظراً لكونه يحول دون ممارسة هذا الشخص أو الكيان لأعماله. لذا، فإن أثر التعليق والإبطال قد يكون أعظم من فرض غرامة مالية. وفي العادة فإن الملاحظات الجنائية لا تُنفذ عادة بواسطة الهيئة الرقابية مباشرة، بل إنها توكل إلى الإدارة الحكومية أو الوزارة المسؤولة عن هذه الإجراءات. بيد أن الهيئة الرقابية تُمنح عادة صلاحية تحويل الانتهاكات الخطيرة إلى المنظمة الملائمة لإجراء الملاحظات الجنائية. وينبغي للتشريعات الوطنية أن تشمل أحكاماً تنظّم الطعن في القرارات الصادرة عن الهيئة الرقابية. ولكن ينبغي للطعن ألا يؤدي إلى تعليق إجراء الإنفاذ، لاسيما في الحالات التي قد يتمخض فيها عدم الامتثال (الانتهاك) المزعم عن مخاطر محدقة بالأمان أو الأمن. وجرى التقليد، في بعض الدول، على إدراج الأحكام الخاصة بالعقوبات أو الجزاءات في أواخر نص القانون. ولكن، لأغراض هذا المجلد، بدا لنا أنه من المنطقي أكثر إدراج مادة خاصة بالعقوبات مباشرة بعد غيرها من المواد التي تتناول موضوع الإنفاذ.

٣-٥-١ - أحكام نموذجية بشأن الإنفاذ والجرائم والعقوبات

المادة ##. الإنفاذ

(١) إذا ثبت على شخص أو كيان مأذون له (مُرخص له) أنه في حالة عدم امتثال (انتهاك) لأحكام هذا القانون، أو اللوائح المعمول بها، أو أحكام وشروط الإذن

الفصل ٣ - الأنشطة الرقابية

- (الرخصة)، تتخذ [اسم الهيئة الرقابية] إجراءات الإنفاذ الضرورية بما يتناسب مع خطورة حالة عدم الامتثال (الانتهاك).
- (٢) في جميع الحالات، على الشخص أو الكيان الخاضع لإجراءات الإنفاذ أن يتخذ ما يلزم من تدابير لتصحيح حالة عدم الامتثال (الانتهاك) بأسرع ما يمكن، وفقاً لما تطلبه [اسم الهيئة الرقابية]، وأن يتخذ التدابير اللازمة للحيلولة دون تكرارها.
- (٣) بالنسبة للحالات التي تنطوي على عدم امتثال (انتهاك) ذي أهمية ثانوية من حيث الأمان أو الأمن، يجوز لـ[اسم الهيئة الرقابية] أن تصدر تحذيراً خطياً وتحدّد فترة زمنية يجب خلالها اتّخاذ الإجراءات التصحيحية.
- (٤) بالنسبة للحالات التي تشكل خطراً مباشراً على الأمان أو الأمن بالنسبة للأشخاص أو البيئة، يجوز لـ[اسم الهيئة الرقابية] أن تطلب من الشخص أو الكيان الخاضع لإجراءات الإنفاذ تعليق أنشطته إلى حين تصحيح الوضع. وفي هذه الحالات، يجوز لـ[اسم الهيئة الرقابية] أيضاً أن تعلق أو تبطل الإذن (الرخصة)، أو أن تعدّل أحكامه (أحكامها).
- (٥) في حالات عدم الامتثال لـ (انتهاك) أحكام وشروط إذن (رخصة) ما على نحو متكرر أو خطير جداً، أو في حالات إطلاق كميات ضخمة من النفايات المشعّة في البيئة، يجوز لـ[اسم الهيئة الرقابية] أن تبطل الإذن (الرخصة) وتلزم الشخص المأذون له (المرخص له) بتصحيح أي وضع غير مأمون.

المادة ### الإنفاذ بواسطة المفتشين

- (١) في أية حالة يعتبر فيها أحد مفتشي [اسم الهيئة الرقابية] أن مزاولة أحد الأنشطة أو إحدى الممارسات تجري على نحو يخل بهذا القانون، أو باللوائح التنفيذية، أو بشروط وأحكام الإذن (الرخصة) [وتشكل خطراً وشيكاً بحصول إصابات تلحق بالأشخاص أو أضرار ضخمة تلحق بالممتلكات أو البيئة]، يجوز للمفتش:
- (أ) أن يأمر فوراً بالتعليق المؤقت (أو الدائم) للنشاط أو الممارسة؛
- (ب) أو أن يأمر الشخص أو الكيان المأذون له بأن يحظر على العاملين الذين لا يستوفون المتطلبات المعمول بها من الانخراط في النشاط أو الممارسة؛
- (ج) أن يأمر بالخزن المأمون والأمن للمواد النووية أو المشعّة الناتجة عن نشاط معلق أو ممارسة معلّقة.
- (٢) تظل القرارات التي يتخذها المفتشون بمقتضى الفقرة ١ أعلاه نافذة إلا إذا حصلت أي من الحالات التالية وإلى حين حصولها:
- (أ) سحبها من جانب المفتش؛
- (ب) أو نقضها أو تعديلها بموجب إجراء منفذ بواسطة [اسم الهيئة الرقابية]؛
- (ج) أو تعديلها بموجب استئناف إداري أو استعراض قضائي.

الفصل ٣ - الأنشطة الرقابية

(٣) في حالات الإنفاذ بواسطة المفتشين، يتم إصدار (بروتوكول، ملف) تقرير يتضمن الاستنباطات ذات الصلة وبعين الأسس المبرهنة للاستنباطات، بما يشمل القياسات أو نتائج الاختبارات أو التفسيرات أو غيرها من المعلومات. ويتاح التقرير المذكور لمعاينة الشخص المأذون له (المرخص له) الذي يحق له تقديم التفسيرات أو الاعتراضات في غضون [يرجى تحديد الفترة الزمنية] من تاريخ إصدار التقرير.

المادة ###. الجرائم والعقوبات

أي شخص يتخلف عن الامتثال لأحكام (ينتهك أحكام) هذا القانون، أو اللوائح المعمول بها، أو شروط أي إذن (رخصة) يكون مذنباً بارتكاب جرم ويجوز إخضاعه للعقوبات المحددة بموجب هذا القانون وأية لوائح معمول بها.

المادة ###. العقوبات الإدارية

يجوز للعقوبات الإدارية التي تفرضها [اسم الهيئة الرقابية] أن تشمل تعليق أو تعديل أو إبطال إذن (رخصة).

المادة ###. العقوبات المدنية (النقدية)

(١) في الحالات التي تقرّر فيها [اسم الهيئة الرقابية] أن شخصاً أو كياناً ما قد تخلف عن الامتثال لأحكام هذا القانون، أو اللوائح التنفيذية، أو لأحكام وشروط إذن (رخصة)، يجوز لها أن تفرض عقوبة نقدية (غرامة مدنية) لا تتجاوز قيمتها [المبلغ بالعملة الوطنية] عن كل انتهاك من الانتهاكات.

(٢) في حالات تكرار أفعال عدم الامتثال (الانتهاك)، لاسيما إذا كانت خطيرة أو متعمدة، يجوز فرض عقوبة إضافية لا تتجاوز [المبلغ بالعملة الوطنية].

المادة ###. صلاحية الهيئة الرقابية لتحديد العقوبات (حيثما يُسمح بذلك بموجب القوانين الوطنية)

تضع [اسم الهيئة الرقابية] مجموعة من العقوبات، إدارية ومدنية (نقدية) على حد سواء، تُفرض في حالات عدم الامتثال لأحكام (انتهاك أحكام) هذا القانون، أو المتطلبات الرقابية المعمول بها، أو أحكام وشروط إذن (رخصة).

المادة ###. العقوبات الجنائية

أي شخص يتعمد، بدافع إجرامي، انتهاك أحكام هذا القانون أو اللوائح المعمول بها أو أحكام وشروط إذن (رخصة)، يكون مذنباً بارتكاب جرم ويجوز إخضاعه، فور إدانته في محكمة قانونية، لغرامة لا تتجاوز قيمتها [المبلغ بالعملة الوطنية]، أو لعقوبة السجن لمدة لا تتجاوز [عدد] سنوات، أو للغرامة والسجن معاً.

المادة ###. الدعوى الجنائية

يجوز لـ[اسم الهيئة الرقابية] أن توصي (تحيل إلى) [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة عن الملاحظات القضائية الجنائية] مقاضاة أي شخص يُعتقد بأنه ارتكب انتهاكاً جنائياً، وذلك بمقتضى هذا القانون أو ما سواه من أنظمة وقوانين معمول بها.

٣-٦- الطعون

رغم أنه من المتوقع أن تمارس الهيئة الرقابية مهامها الخاصة بإصدار الأذون (بالترخيص)، والتفتيش والإنفاذ على نحو يتسم بالمسؤولية، يجوز دائماً إصدار قرارات رقابية لا تعكس فهماً دقيقاً لوقائع وضع ما أو تركز على تفسير غير صحيح للقانون أو للوائح السارية. وفي مثل هذه الحالات، ينبغي للإطار التشريعي الوطني أن يتيح للأشخاص المعنيين فرصة طلب استعراض القرار الصادر عن الهيئة الرقابية من خلال الإجراءات الاستئنافية العادية في الدولة. وغالباً ما تنص القوانين الإدارية العامة في الدولة على الأسباب التي تجيز تقديم الطعون. وفي بعض الحالات، ترد الأحكام الخاصة بالإجراء الإداري ضمن لوائح صادرة عن الهيئة الرقابية أو عن هيئة حكومية أخرى. وينبغي أيضاً للقانون أن يتيح للشخص الذي يطلب الإذن أو يخضع لإجراءات الإنفاذ وللهيئة الرقابية على حد سواء، فرصة طلب استعراض إضافي لقرار استئنافي (يتم ذلك عادة أمام محكمة أو هيئة قضائية).

٣-٦-١- أحكام نموذجية بشأن حالات الطعن بالقرارات الرقابية

المادة ###. الطعون في القرارات الرقابية

(١) يحق لأي مقدم طلب أو لأي شخص مأذون له أو لأي شخص يتأثر بشكل ملموس بقرار صادر عن [اسم الهيئة الرقابية] بأن يقدم طعناً بالقرار المذكور بمقتضى [اللوائح الصادرة عن اسم الهيئة الحكومية الملانمة] [اسم القانون الإداري العام في اسم الدولة].

الفصل ٣ - الأنشطة الرقابية

- (٢) يُقدم أي طعن لدى [اسم الهيئة الاستئنافية] في غضون [يرجى تحديد الفترة الزمنية] من إصدار القرار ويجب على الطعن أن يذكر الأسس الواقعية والقانونية والإجرائية التي يركز عليها.
- (٣) لا يؤدي أي طعن من هذا النوع إلى تعليق القرار الصادر عن [اسم الهيئة الرقابية].
- (٤) في حال استتجت [اسم الهيئة الاستئنافية] أن القرار الصادر عن [اسم الهيئة الرقابية] لا يمثل للقانون المعمول به أو أنه يركز على تحديد خاطئ للواقع، تأمر [اسم الهيئة الاستئنافية] بما تراه مناسباً من تغييرات، بما في ذلك إحالة القضية على [اسم الهيئة الرقابية] لاتخاذ قرار جديد يتلاءم مع قرار [اسم الهيئة الاستئنافية].
- (٥) بالاتساق مع القوانين والإجراءات ذات الصلة في [اسم الدولة]، يجوز للطاعن في إجراء إداري ولـ[اسم الهيئة الرقابية] الطعن في القرارات الصادرة عن [اسم الهيئة الاستئنافية] لدى [اسم الهيئة القضائية أو غيرها من الهيئات الحكومية] في غضون [يرجى تحديد الفترة الزمنية] من تاريخ إصدار قرار [اسم الهيئة الاستئنافية].

القائمة البيبوغرافية للفصل ٣

"اتفاقية الأمان النووي"، الوثيقة INFCIRC/449، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٤).

الوكالة الدولية للطاقة الذرية، البنية الأساسية القانونية والحكومية المتعلقة بالأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النفايات المشعة وأمان النقل، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، رقم GS-R-1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٠).

"الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة"، الوثيقة INFCIRC/546، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).

الفصل ٤

الوقاية من الإشعاعات

٤-١ - معلومات أساسية

كما نوقش في الفصل ٢ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، فإن التصرف المأمون في جميع مصادر الإشعاعات المؤينة وأنواعها ينطبق على جميع جوانب التكنولوجيا النووية. وقد أسفرت الجهود الرامية إلى حماية الناس والبيئة من المخاطر الإشعاعية عن إنتاج مجموعة ضخمة من المعايير الرقابية والوثائق الإرشادية المرتبطة بأنشطة وممارسات معينة. ولا يمكن للتشريعات الوطنية أن تضم، على نحو مُجدٍ، هذا الكم الهائل من المواد. وبدلاً من ذلك، توفر هذه المواد أساساً للوائح مفصلة ينبغي للهيئات الرقابية الوطنية أن تعتمد عليها.

ولكنه من المستحسن أن تنص التشريعات على العناصر الأساسية لأنشطة الوقاية من الإشعاعات في الدولة. وتشمل الأحكام النموذجية المنصوص عليها في البند ٤-٢ العناصر التالية.

أولاً، يمكن أن يكون من المفيد إدراج إشارات مرجعية إلى عدد من المبادئ العامة المهمة في ميدان الوقاية من الإشعاعات في التشريعات الوطنية باعتبارها دليلاً لإرشاد الجهات الرقابية ولإعلام أصحاب المصلحة بمن فيهم عامة الجمهور، ووسائل الإعلام، والمشرعين، ومجموعات المصالح. وثلاثة من هذه المبادئ الأساسية، التي نوقشت في 'كتيب عام ٢٠٠٣'، هي التبرير وتحقيق المستويات المثلى وتقييد الجرعات. وتقرير ما إذا كان من اللازم تحويل هذه المبادئ إلى تشريعات وطنية وكيفية القيام بذلك يشكلان مسألة يتم تحديدها بناء على الممارسات القانونية الوطنية. ففي بعض الدول، تُدرج هذه المبادئ ضمن مادة شاملة متعلقة بالأهداف أو المبادئ يتم إيرادها في بداية القانون. بيد أن المبادئ، في هذا المجلد، ترد ضمن فصل خاص ذي علاقة بالوقاية من الإشعاعات. ومن المهم الاعتراف بأن التنفيذ الفعلي لهذه المبادئ، حيثما أوردت باعتبارها معايير وصيغت على نحو يتسق مع الممارسات الدولية المعترف بها، سيتوقف على ما تتخذه الهيئة الرقابية والأشخاص المأذون لهم من إجراءات وقرارات.

ثانياً، ينبغي للتشريع أن يعين، على وجه التحديد، الهيئة المسؤولة عن ممارسة التحكم الرقابي في مجالات متصلة بالوقاية من الإشعاعات. ويناقش الفصل ٢ من هذا المجلد الخصائص الأساسية للهيئة الرقابية. وينبغي لواجبي التشريعات أن يتحققوا من أن الأحكام المتعلقة بدور الرقيب في ميدان الوقاية من الإشعاعات تتساق مع الأحكام العامة التي تنص على إنشاء الهيئة الرقابية كما هي واردة في أجزاء أخرى من القانون. بيد أنه قد

الفصل ٤ - الوقاية من الإشعاعات

يكون المفيد توفير بعض الإرشادات الإضافية بشأن دور الهيئة الرقابية في مختلف المجالات المواضيعية، بما فيها الوقاية من الإشعاعات. ولا ينبغي الاكتفاء بتعيين الهيئة الرقابية فحسب، بل ينبغي أيضاً تزويدها بإسناد واضح لمسؤولياتها الأساسية. ويتسم ذلك بطابع خاص من الأهمية في ميدان الوقاية من الإشعاعات، حيث يمكن أن تشارك في العمل عدة هيئات حكومية إما بصفتها جهات تستخدم أنشطة أو ممارسات ذات صلة بالإشعاعات المؤينة أو بصفتها جهات رقابية على هذه الأنشطة والممارسات. وعلى سبيل المثال، يجوز للإدارة أو الوزارة المعنية بشؤون الصحة أن تشغل أو تنظم عمل المستشفيات والعيادات التي تستخدم مصادر إشعاعات. وينبغي لحالات تداخل المسؤوليات عن الوقاية من الإشعاعات أو تضاربها أن تُسوّى في التشريعات عن طريق اعتماد تحديد واضح لأدوار الهيئات المختلفة. وفي هذا الصدد، قد تبرز مسألة الاستقلالية الرقابية، لاسيما إذا كان أحد مستخدمي الإشعاعات المؤينة يعمل أيضاً بصفته رقيباً ذاتياً.

ثالثاً، فيما يتعلق بالوظائف الرقابية، يجب أن تكون غالبية هذه الوظائف قد أوردت في وثيقة إسناد الصلاحيات العامة للهيئة الرقابية. بيد أن هناك عدة وظائف خاصة بميدان الوقاية من الإشعاعات يمكن تقنينها على نحو مفيد ضمن حكم متعلق بالوقاية من الإشعاعات. وتشمل هذه الوظائف مسؤوليات الهيئة الرقابية فيما يخص وضع متطلبات الوقاية من الإشعاعات، بما يشمل حدود الجرعات، وتعيين الاستثناءات والإعفاءات من التحكم الرقابي. ويتم التطرق لهذه الوظائف في الفصل ٤ من 'كتيب عام ٢٠٠٣'.

رابعاً، قد يكون من المجدي توفير بعض التفاصيل بشأن المتطلبات الأساسية للوقاية من الإشعاعات لغرض الحصول على الأذن. وليس المقصود من إدراج هذه المتطلبات في التشريعات أن يكون حصرياً، نظراً لضرورة إدراج المتطلبات التقنية التفصيلية في اللوائح التي تعتمدها الهيئة الرقابية.

خامساً، من المهم في ميدان الوقاية من الإشعاعات، كما في غيره من الميادين، التأكيد على المسؤولية الأساسية للشخص المأذون له، أو للمرخص له، أو للمشغل فيما يخص ضمان الأمان الإشعاعي. وبشكل خاص، يجب على الشخص المأذون له أن يضمن تحقيق مستوى عالٍ من الأمان عن طريق تشجيع وتعهّد ثقافة خاصة بالأمان، وإرساء نظام إداري متكامل، وكفالة امتلاك الموظفين للمؤهلات الضرورية لأداء مهامهم، وضمان توافر الخبراء المؤهلين لإسداء النصح بشأن مراعاة معايير الأمان. كما أن الشخص المأذون له يتحمل مسؤولية التحقق من الأمان عن طريق إجراء تقييمات للأمان، وإرساء برنامج للرصد، وتعهّد السجلات وفقاً لما تحدّده الهيئة الرقابية.

وأخيراً، لما كانت مسائل الوقاية من الإشعاعات ستتسأ، بالنسبة إلى غالبية الدول، بالتزامن مع استخدام مصادر الإشعاعات، فسيحتاج صاغو التشريعات أيضاً إلى استعراض الفصل ٥ من هذا المجلد ومن 'كتيب عام ٢٠٠٣'، إذ يتضمن هذان الفصلان توجيهات أكثر تحديداً بشأن أحكام التشريعات المتصلة بالمصادر.

٤-٢- أحكام نموذجية بشأن الوقاية من الإشعاعات

المادة ### المبادئ الأساسية للوقاية من الإشعاعات

تسري المبادئ الأساسية التالية للوقاية من الإشعاعات على جميع الأنشطة والممارسات المنفذة في [اسم الدولة]:

- (أ) *التبرير*. لا يُؤذن بأي نشاط أو أية ممارسة ما لم ينتج هذا النشاط أو تلك الممارسة منفعة كافية للأفراد المُعرّضين أو للمجتمع على نحو يعوّض عن الضرر الإشعاعي الذي قد يسببه ذلك النشاط أو تلك الممارسة، مع مراعاة العوامل الاجتماعية والاقتصادية والعوامل الأخرى ذات الصلة.
- (ب) *تحقيق المستوى الأمثل*. بالنسبة لحالات التعرّض للإشعاعات الناجمة عن أي نشاط معيّن أو أية ممارسة معيّنة، ينبغي لتدابير الوقاية من الإشعاعات ضمان الإبقاء في كافة الأوقات على أدنى حدّ معقول يمكن بلوغه لحجم الجرعات، وعدد الأشخاص المُعرّضين، واحتمال حدوث التعرّض، مع مراعاة العوامل الاقتصادية والاجتماعية.
- (ج) *وضع حدود الجرعات*. ينبغي الاضطلاع بالأنشطة والممارسات على نحو يكفل عدم تجاوز إجمالي الجرعة التي قد يتلقاها شخص ما حدّ الجرعة المقرّر من جانب [اسم الهيئة الرقابية]، حتى لا يتعرض أي شخص لمخاطر غير مقبولة تُعزى إلى التعرّض للإشعاعات.

المادة ### التحكّم الرقابي في الأمان الإشعاعي

- (١) تعتمد [اسم الهيئة الرقابية] متطلبات لوقاية الأشخاص من الإصابات الناجمة عن التعرّض للإشعاعات المؤيّنّة.
- (٢) تضع [اسم الهيئة الرقابية] حدود الجرعات التي يتلقاها الأشخاص والتي لا يجوز تجاوزها عند تنفيذ أنشطة خاضعة للتحكّم الرقابي. ويتعيّن على حدود الجرعات هذه أن تراعي التوصيات الصادرة عن الهيئات الدولية المُعترف بها، بما في ذلك الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- (٣) تحدّد [اسم الهيئة الرقابية] المصادر أو الممارسات التي ستُعفى من التحكّم الرقابي بناء على المعايير التالية:
- (أ) أن تكون مخاطر الإشعاعات بالنسبة للأفراد متدنّية إلى حدّ كافٍ بحيث لا تثير أي قلق رقابي؛
- (ب) أن يكون التأثير الإشعاعي الجماعي متدنّياً إلى حدّ كافٍ بحيث لا يسوّغ التحكّم الرقابي؛

الفصل ٤ - الوقاية من الإشعاعات

- (ج) أن تُعتبر المصادر أو الممارسات مأمونة بجوهرها بحيث تنتفي كافة احتمالات التسبب بحالات يمكن أن تؤدي إلى عدم الوفاء بالمعايير المنصوص عليها في البند (أ) أو (ب).
- (٤) تحدّد [اسم الهيئة الرقابية] مستويات (أو قيم) رفع الرقابة التي يمكن دونها أن يُرفع التحكّم الرقابي عن المواد المشعّة أو الأجسام المشعّة المستخدمة ضمن أنشطة وممارسات مأذون بها.

المادة ### متطلبات الوقاية من الإشعاعات لأغراض الأذون (الرخص)

تعتمد [اسم الهيئة الرقابية] متطلبات للوقاية من الإشعاعات يجب الوفاء بها قبل الإذن (الترخيص) بأي نشاط أو أية ممارسة. وتتضمّن هذه المتطلبات، من جملة أمور، ما يلي:

- (أ) أن يمتلك الشخص المأذون له (المُرخص له) فهماً وافياً للمبادئ الأساسية للوقاية من الإشعاعات؛
- (ب) وأن يتخذ الشخص المأذون له (المُرخص له) جميع الخطوات اللازمة لوقاية العاملين والجمهور وأمانهم، عن طريق إبقاء الجرعات دون المستوى الحدّي ذي الصلة وضمان اتّخاذ جميع الخطوات المعقولة للتقليل إلى أدنى حدّ من العواقب السلبية التي تمسّ السكان، حاضراً ومستقبلاً؛
- (ج) وأن يخطط الشخص المأذون له (المُرخص له) وينفذ التدابير التقنية والتنظيمية اللازمة لضمان أمان وافٍ، بما يشمل إجراءات دفاعية فعّالة ضد المخاطر الإشعاعية؛
- (د) وأن يُعيّد الشخص المأذون له (المُرخص له) وينفّذ خطة طوارئ ملائمة؛
- (هـ) وأن يضمن الشخص المأذون له (المُرخص له) الامتثال لحدود الجرعات التي تضعها [اسم الهيئة الرقابية] ويرصد تعرّض العاملين للإشعاعات؛
- (و) وأن يمتلك الشخص المأذون له (المُرخص له) موارد بشرية ومالية وافية للاضطلاع بالأنشطة أو الممارسات المقترحة على نحو يكفل الأمان والأمن؛
- (ز) وأن يتخذ الشخص المأذون له (المُرخص له) ترتيبات مالية وافية للتخلّص من النفايات، والإخراج من الخدمة والمسؤولية المحتملة عمّا قد يقع من أضرار إشعاعية أو نووية؛
- (ح) وأن يتيح الشخص المأذون له (المُرخص له) للمفتّشين التابعين لـ[اسم الهيئة الرقابية] إمكانية معاينة جميع الأماكن اللازمة لتأدية واجباتهم؛

الفصل ٤ - الوقاية من الإشعاعات

- (ط) وألا يعدّل الشخص المأذون له (المُرخص له) إجراءاته لتنفيذ أي نشاط مأذون به أو أية ممارسة مأذون بها على نحو من شأنه أن يؤثر سلباً على حماية العاملين أو الجمهور أو البيئة بدون التماس موافقة [اسم الهيئة الرقابية] على ذلك؛
- (ي) وأن يوفّر الشخص المأذون له (المُرخص له)، بناء على الطلب أو عملاً بالمتطلبات المنصوص عليها في اللوائح ذات الصلة، جميع المعلومات التي تعتبرها [اسم الهيئة الرقابية] ضرورية.

المادة ###. مسؤوليات المأذون لهم (المرخص لهم) من أشخاص وكيانات في مجال الوقاية من الإشعاعات

- (١) تقع المسؤولية الرئيسية عن كفالة الأمان على عاتق المأذون لهم (المرخص لهم) من أشخاص أو كيانات للاضطلاع بأنشطة تنطوي على استخدام إشعاعات مؤينة وطاقات نووية.
- (٢) على الأشخاص المأذون لهم (المُرخص لهم) والكيانات المأذون لها الامتثال للمتطلبات وحدود الجرعات المقررة من جانب [اسم الهيئة الرقابية] وضمان بقاء الجرعات الإشعاعية التي يتلقاها العاملون والجمهور، بما في ذلك الجرعات الناجمة عن عمليات الإطلاق في البيئة، عند أدنى حدّ معقول يمكن بلوغه، مع مراعاة العوامل الاجتماعية والاقتصادية.

المادة ###. الممارسات الطبية

فيما يتعلق بالممارسات الطبية، على [اسم الهيئة الرقابية] أن تنص، بالإضافة إلى المتطلبات المنصوص عليها في المادة ### [أذكر رقم المادة الملائمة المعنية بالمتطلبات العامة للوقاية من الإشعاعات]، على ما يلي:

- (أ) مؤهلات المستخدمين وما يتلقونه من تدريب؛
- (ب) تدابير وقاية الأشخاص الذين يستخدمون معدات منتجة للإشعاعات ونويدات مشعة؛
- (ج) تدابير وقاية المرضى، بما يشمل تبرير الممارسات وتحقيق المستويات المثلى من التعرّض؛
- (د) معايير التصميم والأداء الخاصة بالمعدات المنتجة للإشعاعات والأجهزة المحتوية على نويدات مشعة؛
- (هـ) تدابير كفالة أمان المصادر المشعة وأمنها.

المادة ###. وقاية المرضى

على الشخص المأذون له (المرخص له) بإجراء ممارساتٍ طبية أن يكفل عدم تعريض أي مريض للإشعاعات التشخيصية أو العلاجية إلا بناءً على وصفة طبية صادرة عن الممارس الطبي المكلف بالمهمة الرئيسية وبالالتزامات لضمان وقاية المريض وأمانه الشاملين عند وصف الإجراءات المنطوية على تعرض طبي وأثناء تنفيذ هذه الإجراءات.

القائمة البيبلوغرافية للفصل ٤

منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في المجال الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، ومنظمة الصحة العالمية، "معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤيَّنة ولأمان المصادر الإشعاعية"؛ العدد ١١٥ من سلسلة وثائق الأمان، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٦).

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Occupational Radiation Protection, IAEA Safety Standards Series No. RS-G-1.1, IAEA, Vienna (1999).

— Optimization of Radiation Protection in the Control of Occupational Exposure, Safety Reports Series No. 21, IAEA, Vienna (2002).

الفصل ٥

المصادر المشعة

٥-١ - معلومات أساسية

في العديد من الدول، يشكل استخدام المصادر المشعة في الطب أو الزراعة أو الصناعة النشاط الوحيد أو الرئيسي المنطوي على إشعاعات مؤيئة. ونظراً للعدد الهائل من المصادر المختومة المحمولة المستخدمة في كافة أنحاء العالم، يمكن لمهمة ضمان أمان هذه المصادر وأمنها أن تثير تحديات ضخمة. وطوال عقود عديدة، ومع استثناءات قليلة جداً، تم التصرف في هذه المصادر على نحو يتسم بالأمان والأمن بغية توليد مزايا ملموسة بالنسبة للأفراد والمجتمع. بيد أن حالات قليلة شهدت حصول حوادث انطوت على مصادر مشعة وأدت إلى عواقب وخيمة. وقد تركزت شواغل متزايدة على عدد من المصادر المشعة في بعض الدول التي لم تكن خاضعة لدرجة وافية من التحكم الرقابي، إمّا لأن هذا التحكم لم يكن قد أرسى منذ البداية أو لأنه ضاع بشكل من الأشكال. وباتت الحالة الثانية تعرف شيوعاً باسم مشكلة 'المصدر اليتيم'. ونتيجة لهذه الشواغل، أدى عدد من المبادرات المتخذة على صعيد الوكالة وغيرها إلى إصدار صكوك جديدة لم تكن متاحة عند نشر 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]. ولكن الفصل ٥ من ذلك المجلد، الذي تطرّق لموضوع مصادر الإشعاعات والمواد المشعة، ما زال يوفر لمحة شاملة مفيدة في هذا المجال.

وإحدى الوثائق ذات الصلة الوثيقة بهذا الأمر هي 'مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها' [١٦]، التي اعتمدها مجلس محافظي الوكالة في سبتمبر/أيلول ٢٠٠٣ وأيدها المؤتمر العام في عام ٢٠٠٤. وقد أدرج في الجزء التمهيدي من المدونة القرار الصادر عن الدول الأعضاء في الوكالة "بأنه ينبغي استخدام مدونة قواعد السلوك التالية كإرشادات تهتدي بها الدول لدى القيام بجملة أمور، منها وضع وتنسيق السياسات والقوانين واللوائح المتعلقة بأمان المصادر المشعة وأمنها." وتتضمن ديباجة المدونة قائمة بالعوامل العديدة التي أدت إلى إصدارها. وكما نوقش في 'كتيب عام ٢٠٠٣'، فإن التصرف في المصادر المشعة ينطوي على موازنة دقيقة بين مزاياها ومخاطرها. وترتكز المدونة على الإقرار بقيمة المصادر المشعة، كما تركز أيضاً على الحاجة إلى وقاية الناس والبيئة من الآثار المضرة الناتجة عما يمكن أن يحصل من حوادث ومن أعمال كيدية منطوية على مثل هذه المصادر. وهي تؤكد أيضاً على قيمة التحكم الرقابي الفعال والمستمر، لاسيما أثناء انتقال هذه المصادر. وينبغي أيضاً التشديد على أن المدونة تعالج جانبي الأمان والأمن المرتبطين بالمصادر المشعة، مؤكدة حاجة الدول إلى تشجيع إقامة ثقافة للأمان والأمن في

الفصل ٥ - المصادر المشعة

جميع المنظمات وبين جميع الأشخاص المشاركين في عملية التحكم الرقابي أو في عملية التصرف في هذه المصادر.

وتتمثل إحدى السمات الهامة للمدونة في تعريفها، ضمن الجزء الثالث، ١١ مبدأ أساسياً ينبغي للدول تطبيقه. وعلى الرغم من أنه ينبغي استعراض اللغة المحددة المستخدمة في هذه المبادئ، فباختصار هي تتناول المسائل التالية:

- (١) ينبغي اتخاذ التدابير الملائمة لوقاية الناس والبيئة بحيث يتم التصرف في المصادر المشعة بشكل مأمون وحمايتها بشكل آمن خلال أعمارها التشغيلية وفي نهاية هذه الأعمار، وكما ينبغي الترويج لنشر ثقافة الأمان وثقافة الأمن؛
- (٢) ينبغي أن يكون للدول نظام تشريعي ورقابي وطني فعال للتحكم في المصادر المشعة، على أن تقع المسؤولية الأساسية في تحقيق الأمان والأمن على عاتق الشخص المأذون له؛ واستراتيجيات وطنية لتحقيق واستعادة التحكم بالمصادر اليتيمة؛ وتدبير لتخفيض احتمالات حصول أعمال كيدية، بما فيها الأعمال التخريبية، والتخفيف من عواقبها؛
- (٣) ينبغي أن تُتاح للأشخاص المأذون لهم مرافق وخدمات ملائمة للوقاية من الإشعاعات ولتحقيق الأمان والأمن؛
- (٤) ينبغي إرساء ترتيبات وافية لتدريب الموظفين التابعين للهيئة الرقابية ولوكالات إنفاذ القوانين ولمنظمات خدمات الطوارئ؛
- (٥) ينبغي لكل دولة أن تنشئ سجلاً وطنياً للمصادر المشعة؛
- (٦) ينبغي توفير المعلومات المتعلقة بفقدان التحكم في أي من المصادر المشعة أو بأية حادثات يحتمل أن تكون لها آثار عابرة للحدود إلى الدول التي يحتمل أن تتضرر، وذلك عن طريق آليات راسخة خاصة بالوكالة أو غيرها من الآليات؛
- (٧) ينبغي للدول أن تعزز وعي الأشخاص ذوي الصلة والمنظمات ذات الصلة بشأن مخاطر الأمان والأمن المرتبطة بالمصادر اليتيمة، كما ينبغي أن تشجع الأشخاص أو الكيانات التي يحتمل أن تصادف مثل هذه المصادر على تنفيذ ما هو ملائم من برامج للرصد والكشف؛
- (٨) ينبغي للدول أن تشجع إعادة استخدام المصادر المشعة أو إعادة تدويرها عندما يكون ذلك عملياً؛
- (٩) ينبغي التشديد على مسؤوليات مصممي ومصنعي وموردي ومستخدمي المصادر المشعة والأجهزة التي تستخدم فيها هذه المصادر بالنسبة إلى الأمان والأمن؛
- (١٠) ينبغي للدول أن تحدّد تهديداتها الوطنية وتقيم مواطن ضعفها بالاستناد إلى احتمالات حصول حالات فقدان التحكم والأعمال الكيدية؛

(١١) ينبغي اتخاذ التدابير الملائمة لحماية المعلومات السريّة بما يتسابق مع القوانين الوطنية.

وتتمثل إحدى المزايا الهامة الأخرى للمدونة في تصنيفها للمصادر كما يرد في المرفق الأول. ويقوم هذا التصنيف على أساس تقييم لاحتمال إصابة الأشخاص الذين قد يلمسون هذه المصادر، ويستكمل هذا التصنيف بواسطة جدول ينطوي على قائمة من ٢٦ نويدة مشعة يشيع استخدامها في المصادر مع الإشارة إلى القيم بوحدتي بكريل وكوري. ولا تقتصر فائدة هذا التصنيف على إعداد وتطبيق تدابير الأمان والأمن فحسب، بل وعلى تنفيذ ضوابط التصدير والاستيراد فيما يخص المصادر المشعة. ويتسم أيضاً بالفائدة بالنسبة إلى الهيئة الرقابية فيما يتعلق بتصميم وتنفيذ برنامج رقابي يشمل إصدار الأذون وأنشطة التفتيش.

وقد وافق مجلس المحافظين على وثيقة مرافقة لمدونة قواعد السلوك عنوانها "إرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها" [١٧]، كما أيدها المؤتمر العام في أيلول/سبتمبر ٢٠٠٤. ويتمثل الهدف الأساسي لهذه الإرشادات في توفير إطار مشترك يمكن للدول تطبيقه على عمليات تصدير المصادر المشعة واستيرادها بغية كفالة أمانها وأمنها. وباختصار، تشدد الإرشادات أساساً على إجراءين ينبغي تطبيقهما على عمليات تصدير المصادر المشعة واستيرادها، بناء على تصنيفها. ويشرح الإجراء الأول كيف ينبغي تقييم طلبات تصدير المصادر واستيرادها. أما الثاني، فهو ذو علاقة بالإشعارات التي ينبغي إصدارها قبل شحن المصادر. وبصفة عامة، ينبغي تقييم طلب ما من أجل التحقق من أن الجهة المتلقية تملك الإذن باستلام المصدر وحيازته. كما ينبغي أيضاً تعيين ما إذا كانت الدولة المستوردة تملك القدرات التقنية والإدارية، والموارد، والبنى الأساسية الرقابية اللازمة للتصرف في المصدر على نحو يتسق مع أحكام مدونة قواعد السلوك.

ومع أنه لا حاجة لأن يتضمن التشريع الوطني كافة أحكام مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها [١٦] والإرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها [١٧]، فإن هاتين الوثيقتين توفران إرشادات قيمة حول صياغة التشريعات الوطنية. وينبغي النظر في إدراج خمسة مواضيع عامة ضمن التشريعات:

(١) كما هي الحال في مجالات أخرى، ينبغي للقانون أن يتضمن توزيعاً واضحاً للمسؤولية بشأن التحكم الرقابي بالمصادر المشعة. وينبغي أن تحوز الهيئة الرقابية المكلفة الوظائف والموارد والاستقلالية الرقابية المطلوبة والتي جرت مناقشتها في الفصل ٢.

(٢) وكما هي الحال في المجالات الأخرى، ينبغي للقانون أن يسند المسؤولية الرئيسية عن كفالة أمان المصادر المشعة وأمنها على عاتق الشخص المأذون له أو المرخص له.

الفصل ٥ - المصادر المشعة

- (٣) وينبغي للقانون أن يفوض بإنشاء سجل وطني للمصادر المشعة، بما يشمل توزيعاً واضحاً للمسؤولية عن استحداث السجل وتعهده.
- (٤) وينبغي للقانون أن ينص على إقامة نظام لضوابط تصدير المصادر المشعة واستيرادها.
- (٥) وينبغي للقانون أن يعيّن واجباً يتحمّله الأشخاص المأذون لهم أو المرخص لهم بتقديم إخطار سريع بشأن أي مصدر يتيم أو أي حادثة أخرى تنطوي على مصدر قد يشكل أخطاراً ذات صلة بالأمان أو الأمن. وقد يكون من المستحسن أيضاً التفويض بإعداد برنامج وطني لاستعادة المصادر اليتيمة.

٥-٢- أحكام نموذجية بشأن المصادر المشعة

المادة ###. التحكّم الرقابي في المصادر المشعة

- (١) تُنشئ [اسم الهيئة الرقابية] نظاماً لمراقبة المصادر المشعة والأجهزة التي تتضمن هذه المصادر بما يكفل التصرف فيها على نحو مأمون وحمايتها على نحو آمن أثناء أعمارها التشغيلية وعند انتهاء أعمارها التشغيلية هذه.
- (٢) استناداً إلى الإرشادات المُعترف بها دولياً، على [اسم الهيئة الرقابية] أن تعتمد تصنيفاً للمصادر يقوم على أساس ما يمكن أن ينتج من إصابات محتملة تلحق بالأشخاص والبيئة إذا لم يتم التصرف في هذه المصادر على نحو مأمون أو تتم حمايتها على نحو آمن.

المادة ###. المسؤولية عن أمان المصادر المشعة وأمنها

تقع المسؤولية الرئيسية عن ضمان أمان وأمن استخدام المصادر المشعة على كاهل الشخص (أو الأشخاص) أو الكيان الذي يحمل إنذناً (رخصة) بشأن هذه المصادر.

المادة ###. السجل الوطني للمصادر المشعة

- (١) تنشئ وتتعهد [اسم الهيئة الرقابية] سجلاً وطنياً للمصادر المشعة.
- (٢) تحدّد [اسم الهيئة الرقابية] فئات المصادر المشعة التي يلزم إدراجها في السجل الوطني المذكور.
- (٣) تعتمد [اسم الهيئة الرقابية] تدابير لحماية المعلومات الواردة في السجل الوطني بهدف ضمان أمان هذه المصادر وأمنها.

المادة ###. تصدير المصادر المشعة واستيرادها

- (١) استناداً إلى الإرشادات المُعترف بها دولياً، تضع [اسم الهيئة الرقابية أو اسم الهيئة الحكومية المسؤولة الأخرى] إجراءات من أجل الإذن (الترخيص) بتصدير المصادر المشعة من أراضي [اسم الدولة] أو استيرادها إلى داخل هذه الأراضي أو تمريرها عبرها.
- (٢) تتيح الإجراءات المقررة بموجب الفقرة ١ إجراء تقييم للمعلومات لضمان أن الجهة المتلقية مفضّلة بتسلّم المصدر المطلوب وأن لديها القدرة على ضمان أمانه وأمنه.
- (٣) بالنسبة لطلبات تصدير [يرجى تحديد المصدر وفتته]، تتأكّد [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] ذاتياً، بالقدر الممكن عملياً، من أن الدولة المستوردة تملك ما هو ملائم من قدرات تقنية وإدارية، وموارد، وبنية رقابية لازمة للتصرّف في المصدر المطلوب (أو المصادر المطلوبة) على نحو مأمون وآمن.

المادة ###. استعادة المصادر اليتيمة

- (١) تلزم [اسم الهيئة الرقابية] الأشخاص المأذون لهم بتقديم تقارير فورية بشأن أية حالة فقدان سيطرة على مصادر مشعة أو أية حالة أو حادثة أخرى ذات صلة بمصدر مشع يمكن أن تشكل خطراً ملموساً بإلحاق إصابات إشعاعية بالأشخاص أو التسبب بأضرار ضخمة تمسّ الممتلكات أو البيئة.
- (٢) تنسق [اسم الهيئة الرقابية] العمل على صوغ استراتيجيات وطنية للتحكم بالمصادر اليتيمة أو استعادة التحكم بها. ويتم تنسيق الاستراتيجية الوطنية مع [اسماء الهيئات الحكومية المشاركة] وتُعتمَد من جانب [اسم المسؤول أو الهيئة - مثل رئيس الدولة أو مجلس الوزراء أو مجلس الأمن القومي].

القائمة البيبلوغرافية للفصل ٥

- الوكالة الدولية للطاقة الذرية، "مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها"، وثيقة الوكالة IAEA/CODEOC/2004، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٤).
- إرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، وثيقة الوكالة IAEA/CODEOC/IMP-EXP/2005، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٥).

الفصل ٦

أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

٦-١- معلومات أساسية

حسبما نوقش في الفصل ٦ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، يمكن للمرافق النووية أن تتضمن طائفة واسعة من الأنشطة الصناعية المرتبطة بدورة الوقود النووي. وتشمل هذه المرافق، في العادة، مفاعلات القوى النووية، والمفاعلات البحثية والاختبارية، ومحطات تصنيع الوقود النووي، ومحطات الإثراء وإعادة المعالجة، ومرافق خزن الوقود المستهلك. وتعتبر مناجم تعدين اليورانيوم والثوريوم ومحطات معالجتهم ومنشآت التصرف في النفايات المشعة، هي أيضاً، مرافق نووية (وتجري مناقشتها على نحو منفصل في الفصلين ٨ و ١٠ من هذا المجلد ومن المرجع [١]). ونظراً لضخامة أرصدة المواد الانشطارية ولمدى تعقيد العمليات المنفّدة في المرافق النووية الضخمة، فإن هذه المرافق قد تشكل مخاطر جسيمة على الصحة والأمان والأمن والبيئة. وقد أسفر ذلك عن تنشيط إعداد مجموعة من الصكوك القانونية الدولية والوثائق الإرشادية لكفالة التنظيم الفعال والمجدي لهذه المرافق وللمواد المشعة المرتبطة بها. وتم التطرق لهذه الصكوك في الفصل ٦ من 'كتيب عام ٢٠٠٣'. ومنذ نشر ذلك الكتيب، جرى إعداد وثائق إرشادية إضافية. وأحد الصكوك ذات الصلة الوثيقة بهذا الشأن يتمثل في مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث [١٨]، التي اعتمدت عام ٢٠٠٦.

وينبغي النظر إلى الإرشادات الواردة في هذا الفصل على ضوء ما أشير إليه على أنه 'نهضة نووية' أو انبعاث في مجال إنتاج الطاقة النووية. وفي وقت صياغة هذا النص، كانت ٦٠ دولة تقريباً قد أعربت عن اهتمامها باستهلال برامج قوى نووية. وقد استجابت الوكالة لهذه التطورات، لاسيما من خلال إصدار وثيقتين هما: "اعتبارات يلزم مراعاتها عند استهلال برنامج قوى نووية" [٢] و"المعالم البارزة لتطوير بنية أساسية وطنية للقوى النووية" [١٩]. وتعمل الوكالة حالياً على إعداد المزيد من الإرشادات بشأن هذا الموضوع.

٦-٢- مفاعلات القوى

كما أشير إليه في 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، فإن التشريعات التي تنطبق للمسائل الناتجة عن تحديد مواقع محطات القوى النووية وتصميمها وتشبيدها وإدخالها في الخدمة وتشغيلها وإخراجها من الخدمة، قد تتسم بقدر هائل من التعقيد والتفصيل. وقد تم بالفعل تعيين عدد من العناصر الرئيسية لإطار تشريعي يُعنى بهذا النوع من المرافق في الفصول

٢ إلى ٤ من هذا المجلد ومن المرجع [١] (على سبيل المثال، الوظائف الرقابية والوقاية من الإشعاعات). ويناقش الفصل ٦ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' عدة قضايا عامة مهمة لها علاقة بمفاعلات القوى. وسيقتصر هذا الفصل على بضعة أحكام إضافية قد تكمل تلك التي سبقت مناقشتها.

ومن الأحكام التي قد يرغب صانعو التشريعات في دراستها حكمٌ ينطوي على قرار سياسي جوهري بشأن ما إذا كانت دولة ما مستعدة للإذن بتشديد مفاعلات قوى نووية على أراضيها. وينطوي قرار إضافي ذو (قرارات إضافية ذات) آثار سياسية هامة على اختيار موقع (مواقع) لهذه المفاعلات. وكما جرت مناقشته في أجزاء أخرى، يتركز اهتمام هذا المجلد على الأحكام التشريعية الضرورية لضمان التحكم الرقابي بالأنشطة والممارسات المنفّذة في دولة ما. وقد يعتبر إرساء إطار تشريعي ورقابي على أنه انعكاس لتصميم سياسي بشأن السماح بمزاولة نشاط أو ممارسة ما. وخلافاً لذلك، فإن التشريع لن يتضمن سوى حظر لهذا النوع من الأنشطة أو الممارسات. بيد أنه قد يستحسن، وفقاً لما ستتم مناقشته باستفاضة فيما يلي، تضمين التشريع الخاص بالمرافق النووية حكماً خاصاً يشير إلى طريقة اتخاذ قرار سياسي خاص باختيار موقع لإخضاعه للاستعراض الرقابي.

والنص النموذجي الوارد في البند ٦-٢-١ يتضمن ١١ مادة تستند إلى الإجراء التدريجي الذي نوقش في الفصل ٦ من 'كتيب عام ٢٠٠٣'. أولاً، كما هي الحال في مجالات أخرى، يوضح القانون المتطلب الذي يلزم الكيان القانوني الساعي إلى تشييد وتشغيل مفاعل للقوى النووية بأن يستحصل أولاً على إذن (رخصة) من الهيئة الرقابية. كما يعاد التأكيد مجدداً على مسؤولية الشخص المأذون له (أو المرخص له) أو المشغل فيما يخص ضمان الأمان والأمن.

وثانياً، يتم إدراج حكم من قسمين بشأن تحديد موقع المرافق. ويتألف الإجراء الخاص بتحديد موقع مرفق نووي، على وجه العموم، من عملية تقصّ لمنطقة واسعة (يمكن حتى أن تشمل كامل أراضي دولة ما) لاختيار موقع مرشح واحد أو أكثر، وهذا ما يشار إليه باسم مسح المواقع، ويليه تقييم أكثر تفصيلاً لهذه المواقع المرشحة. وفي العديد من الدول، تنفّذ الحكومة مسح المواقع هذا على أساس وطني ضمن إطار إجراء خاص لضمان إشراك كافة الهيئات ذات الصلة. وإلى جانب الهيئات الحكومية الوطنية، ينبغي إيلاء الاعتبار لإمكانية إسناد دور ملائم للمسؤولين الحكوميين الإقليميين والمحليين وغيرهم من أصحاب المصلحة ليشاركوا في العملية. ويؤدي هذا النوع من الإجراءات في العادة إلى اختيار موقع واحد أو أكثر مع الموافقة على المستوى السياسي، وقد يتم أحياناً التصديق على هذا الخيار بواسطة التشريع الوطني. وبعد الانتهاء من عملية مسح المواقع، ينفّذ مقدّم الطلب تقييماً مفصلاً لواحد أو أكثر من المواقع المرشحة، على أن تضطلع الهيئة الرقابية بمهام التقييم والاستعراض.

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

وتتبع الأحكام الستة التالية الإجراء التدريجي النموذجي للاستعراض والتقييم، من مرحلة ما قبل الإنشاء، إلى مرحلة الإنشاء، ومنها إلى مرحلة ما قبل الإدخال في الخدمة، وبعدها إلى مرحلة التشغيل البدئي، وصولاً إلى بدء التشغيل بالطاقة الكاملة، وأثناء التشغيل. وينص حكم ختامي على لزوم اعتماد عملية تضمن مشاركة العموم في الإجراء الخاص بإصدار الإذن.

وينطوي تطوير القوى النووية على استثمارات رأسمالية ضخمة جداً وعلى إجراءات ترخيص تمتد عادة على مدى شهور عديدة أو حتى على مدى سنوات. وفي سبيل منح عملية الترخيص قدرأً أكبر من الفعالية واليقين، اعتمدت بعض الدول أحكاماً تشريعية تحدد المهل الزمنية لأعمال الهيئة الرقابية في مختلف مراحل العملية الاستعراضية. وفي هذا الصدد، يجب إيجاد توازن بين كفاءة دقة التوقيت والقدرة على التنبؤ بالنسبة إلى مقدمي الطلب والمستثمرين، وإتاحة ما يكفي من الوقت للهيئة الرقابية حتى تجري استعراضاً دقيقاً ومستقلاً. ولم تدرج هذه المهل الزمنية في النص النموذجي المنصوص عليه في هذا المجلد. بيد أن صانعي التشريعات قد يرغبون في دراسة التدابير الواردة في العديد من الأمثلة الوطنية المتاحة على الموقع الإلكتروني (<http://ola.iaea.org>) التابع للوكالة.

وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن نظم الإدارة القائمة (بما فيها نظم ضمان الجودة وإدارة الجودة) وثقافة الأمان الخاصة بمنظمة ما تشكل عوامل أساسية لأمان وفعالية أية منظمة، سواء كانت تعنى بالرقابة أو التشغيل. وينبغي تصميم نظم الإدارة بشكل يتيح الوفاء بكافة المتطلبات التي تدمج عناصر الأمان والصحة والبيئة والأمن والجودة والاقتصاد، بحيث يشكل الأمان مبدأً أساسياً يرتكز عليه نظام الإدارة. ويجب الوفاء بجميع هذه المتطلبات من أجل ضمان حماية الناس والبيئة، ويجب أن تخضع لأهداف ومبادئ معترف بها دولياً. كما أن إدماج نظم الإدارة ضمن أنشطة المنظمة يؤدي إلى طريقة متساوقة ومثالية لإيضاح رؤيا الإدارة العليا وتحقيق أغراض المنظمة وأهدافها.

وفضلاً عن ذلك، يجب على التشريع أن يتيح لطالبي التراخيص الاعتراض على قرارات الترخيص غير الصادرة لصالحهم أو على أي تأخير غير مبرر في عمليات الاستعراض الرقابي. وفي العديد من الدول، تُجاز هذه الطعون بموجب قانون عام معني بالإجراءات الإدارية يشمل جميع الوكالات ذات الصلة. وفي هذه الحالات، قد لا يحتاج القانون النووي سوى إلى إدراج إشارة مرجعية إلى القانون العام. ولكن، في حال لم يكن القانون العام واضحاً، قد يستحسن إدراج حكم معيّن ضمن القانون النووي. وقد يصح ذلك في الحالات التي ينبغي فيها تحويل الطعون المقدّمة ضد القرارات الرقابية النووية إلى محكمة أخرى أو في الحالات التي ينبغي فيها تطبيق معايير مختلفة لاستعراض هذه الطعون.

٦-٢-١ - أحكام نموذجية بشأن مفاعلات القوى

المادة ###. متطلب الإذن (الترخيص)

على أي شخص يعتزم تشييد مرفق نووي أو تشغيله وتنفيذ أنشطة ذات صلة أن يحصل على إذن (رخصة) من [اسم الهيئة الرقابية] على نحو يتساق مع أحكام هذا القانون واللوائح المعمول بها.

المادة ###. مسؤولية الشخص المأذون له (المرخص له)

يتحمل الشخص المأذون له (المرخص له) المسؤولية الرئيسية عن كفالة أمان وأمن المنشأة وجميع الأنشطة والممارسات المرتبطة بها.

المادة ###. الإجراء الوطني لتقييم مواقع مفاعلات القوى النووية

(١) على [اسم المسؤول الحكومي أو الهيئة الحكومية — رئيس الوزراء، أو رئيس الدولة، أو مجلس الوزراء، أو إدارة التنمية الاقتصادية مثلاً] إعداد إجراء لتقييم المواقع المرشحة لإقامة مفاعلات قوى نووية فيها داخل [اسم الدولة]، ويكون هذا الإجراء متسقاً مع الإجراءات الواردة في خطة التنمية النووية الوطنية (أو غير ذلك من إجراءات التخطيط الوطني).

(٢) على [اسم المسؤول الحكومي أو الهيئة الحكومية] إصدار قرار يعين مكاناً ما على أنه متاح لغرض إقامة مفاعل قوى نووية وما يرتبط به من مرافق، وذلك قبل استهلال التقييم التفصيلي لموقع معين وإطلاق عملية الاستعراض والتقييم التي تسبق التشييد فيما يخص اقتراحاً ما لإقامة مرفق من هذا النوع بموجب المواد [تُضاف أرقام المواد ذات الصلة] الواردة أدناه.

(٣) يشمل الإجراء الوطني لتقييم المواقع، في ما يشمل، تقييماً للجوانب التالية:

(أ) آثار الأحداث الخارجية التي تقع في المنطقة، سواء كانت طبيعية المنشأ أو ناتجة عن نشاط بشري؛

(ب) خصائص الموقع وبيئته التي يمكن أن تؤثر على انتقال ما ينبعث من مواد مشعة إلى الأشخاص والبيئة؛

(ج) الكثافة السكانية والتوزيع السكاني والخصائص الأخرى المميزة للمنطقة الخارجية، بقدر ما قد يكون لذلك من تأثير على إمكانية تنفيذ تدابير الطوارئ، والحاجة إلى تقييم المخاطر المحدقة بالسكان والبيئة.

المادة ###. التقييم التفصيلي لمواقع مفاعلات القوى النووية

- (١) قبل الإذن بتشديد مفاعل للقوى النووية، يجب أن توافق [اسم الهيئة الرقابية] على الموقع بناء على متطلبات هذا القانون وأية لوائح سارية.
- (٢) يُعدّ مقدّم الطلب تقريراً تقييمياً للموقع ويعرضه على [اسم الهيئة الرقابية] لتقويمه واستعراضه، على أن يراعي التقرير المذكور، في جملة أمور، الجوانب التالية الخاصة بموقع معيّن لتشديد مفاعل قوى نووية:
- (أ) تواتر وشدة الأحداث الخارجية، طبيعية كانت أو ناجمة عن نشاط بشري، فضلاً عن الظواهر التي يمكن أن تؤثر في أمان المرفق؛
- (ب) التطور الممكن توقعه للعوامل الطبيعية والبشرية المنشأ في المنطقة، ممّا قد يكون له تأثير على الأمان خلال فترة من الزمن تشمل كامل العمر التشغيلي المتوقع للمرفق؛
- (ج) المخاطر المرتبطة بالأحداث الخارجية التي لا بد من مراعاتها في تصميم المرفق، بما يشمل احتمال تضافر عواقب تلك المخاطر مع الظروف المحيطة (مثل الظروف الهيدرولوجية والهيدروجيولوجية والمناخية)؛
- (د) المسائل الإضافية المتعلقة بالأمان، مثل خزن ونقل المواد النووية والمواد المشعّة الأخرى، والوقود الطازج والمستهلك، والنفايات المشعّة؛
- (هـ) ما يمكن للمرفق أن يسببه من آثار غير إشعاعية، نتيجة لانبعاثات كيميائية أو حرارية، واحتمال انفجار المنتجات الكيميائية وتشتتها؛
- (و) احتمال حدوث تفاعلات بين الدوافع النووية وغير النووية؛
- (ز) ما ينسحب على الناس في المنطقة من آثار إشعاعية محتملة في الحالات والظروف التشغيلية، بما في ذلك الآثار التي يمكن أن تقضي إلى تدابير خاصة بالطوارئ، أو إلى آثار محتملة خارج أراضي [اسم الدولة]؛
- (ح) بالقدر الممكن، إجمالي القدرة النووية التي سيتم إنشاؤها في الموقع (مع وضع ترتيب لإعادة تقييم الموقع في حال الحاجة إلى إحداث زيادة ملموسة في القدرة المنشأة بما يتعدّى المستوى المقدّر في تقييم سابق للموقع).

المادة ###. الاستعراض والتقييم السابقان لعملية تشييد مفاعلات قوى نووية

قبل الإذن (الترخيص) بتشديد مفاعل للقوى النووية، تقوم [اسم الهيئة الرقابية] باستعراض وتقييم ما يلي:

- (أ) كفاءة مقدّم الطلب أو الشخص المأذون له (المرخص له) وقدرته على الوفاء بمتطلبات الإذن (الرخصة) ذات الصلة أثناء مرحلتي البناء والتشغيل؛

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

- (ب) تقييم الموقع المعدّ عملاً بالمادة [يُضاف رقم المادة ذات الصلة] الواردة أعلاه، بغية تأكيد مقبوليته، والمعلومات ذات الصلة اللازمة لتصميم المرفق المقترح؛
- (ج) التأثير البيئي المحتمل للمرفق المقترح؛
- (د) التصميم الأساسي للمرفق المقترح، للتأكد من قدرته على الوفاء بمتطلبات الأمان والأمن والحماية المادية ذات الصلة؛
- (هـ) نظام الإدارة الخاص بمقدّم الطلب أو بالشخص المأذون له (المرخص له) وبالباعة؛
- (و) خطط البحث والتطوير المتعلقة بالبرهنة عن مقبولية التصميم؛
- (ز) ترتيبات الإخراج من الخدمة والتصرف في النفايات المشعة، بما يشمل الآليات المالية المرتبطة بذلك.

المادة ###. استعراض وتقييم عمليات تشييد مفاعلات قوى نووية

أنشاء التشييد، تقوم [اسم الهيئة الرقابية] باستعراض وتقييم ما يلي:

- (أ) عملية إعداد تصميم المرفق من خلال الوثائق التي يقدمها مقدّم الطلب أو الشخص المأذون له (المُرخص له) بغية التحقق من استمرار مقبوليته؛
- (ب) التقدّم المحرز في أنشطة البحث والتطوير ذات الصلة بالبرهنة عن مقبولية التصميم.

المادة ###. الاستعراض والتقييم السابقان لعملية إدخال مفاعلات قوى نووية في الخدمة

قبل استهلال عملية إدخال مفاعل قوى نووية في الخدمة، تقوم [اسم الهيئة الرقابية] باستعراض وتقييم برنامج الإدخال في الخدمة وتضع، عند الاقتضاء، جدولاً زمنياً لإجراء مزيد من الاستعراض والتقييم قبل التشغيل.

المادة ###. الاستعراض والتقييم قبل التشغيل البدئي لمفاعلات قوى نووية

قبل الإذن بتحميل الوقود النووي أو بإحداث الحرجية البدئية، تستكمل [اسم الهيئة الرقابية] استعراض وتقييم جملة أمور منها ما يلي:

- (أ) التصميم والتشييد الفعليين للمرفق وجودة تصنيعه؛
- (ب) نتائج اختبارات الإدخال في الخدمة من دون وقود نووي؛
- (ج) حدود التشغيل وظروفه أثناء عملية الإدخال في الخدمة، مع اعتماد نهج متدرّج عند الضرورة؛
- (د) ترتيبات الوقاية من الإشعاعات؛

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

- (هـ) كفاية تعليمات التشغيل وإجراءاته، لاسيما الإجراءات الإدارية الرئيسية، وإجراءات التشغيل العامة، والإجراءات التشغيلية الطارئة؛
- (و) نظم التسجيل وتقديم التقارير؛
- (ز) الترتيبات المتعلقة بتدريب العاملين في المرفق وتأهيلهم، بما يشمل مستويات التوظيف ومدى ملاءمة موظف ما لمتطلبات المهام؛
- (ح) نظم الإدارة الخاصة بالتشغيل؛
- (ط) برنامج التأهّب للطوارئ؛
- (ي) تدابير حصر المواد النووية والمواد المشعّة؛
- (ك) كفاية تدابير الحماية المادية؛
- (ل) الترتيب لإجراء سلسلات دورية من الاختبارات، وأعمال الصيانة، والتفتيش على التعديلات والتحقق منها، والمراقبة.
- (م) ترتيبات الإخراج من الخدمة والتصرّف في النفايات المشعّة.

المادة ###. الاستعراض والتقييم السابقان لتشغيل مفاعلات القوى النووية بكامل قدراتها

قبل الإذن (الترخيص) بالتشغيل الروتيني لمفاعل قوى نووية بكامل قدرته، تستكمل [اسم الهيئة الرقابية] استعراض وتقييم ما يلي:

- (أ) نتائج اختبارات الإدخال في الخدمة؛
- (ب) حدود التشغيل وظروفه.

المادة ###. الاستعراض والتقييم أثناء تشغيل مفاعلات قوى نووية

أثناء تشغيل مفاعل قوى نووية، يجوز لـ[اسم الهيئة الرقابية] أن تأمر بما يلي:

- (أ) استعراض وتقييم التغييرات الطارئة على الحدود والظروف التشغيلية أو التعديلات الضخمة ذات الصلة بالأمان، قبل أن تأذن بها؛
- (ب) إجراء استعراضات دورية لمدى امتثال المُشغّل للأحكام والشروط ذات الصلة المتعلقة بأمان المرفق وحمايته المادية. ويجب ألا تتجاوز الفترات الزمنية المنقضية بين كلّ استعراضين من هذا النوع [عدد السنوات؛ عشر سنوات هي فترة زمنية نموذجية].

المادة ##. الإعلام العام

تضع [اسم الهيئة الرقابية] إجراءات لإعلام واستشارة أفراد الجمهور، بمن فيهم المقيمين على مقربة من مرفق نووي مقترح، عند اتّخاذ خطوات ملائمة في هذا الصدد أثناء عمليات الاستعراض والتقييم وإصدار الأذون (التراخيص).

٦-٣- مفاعلات البحوث

فيما عدا المفاعلات الضخمة جداً، يترتّب في العادة على المفاعلات البحثية والاختبارية النووية قدرٌ أقل من مخاطر حصول أضرار إشعاعية مقارنة بالمخاطر الناجمة عن مفاعلات القوى. بيد أن بعض مفاعلات البحوث تعمل باليورانيوم الشديد الإثراء الذي يمكن أن تنجم عنه مخاطر أمنية. وتقع بعض مفاعلات البحوث داخل المراكز السكنية أو قربها، وهذا الوضع يُلزمها بأن تخضع لرقابة دقيقة.

وكما سبق ذكره، فإن مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث [١٨] توفّر توجيهات مفيدة بشأن إرساء الضوابط الرقابية الفعالة والمجدية على هذا النوع من المرافق. وينبغي لصائغي التشريعات استعراض الصياغة الخاصة بالمدونة لتعيين العناصر التي قد يكون من الملائم إدراجها في التشريعات الوطنية. أمّا بالنسبة إلى المجالات الأخرى، تكون العناصر الأساسية لأحد نظم التحكم الرقابي (مثل الوقاية من الإشعاعات، وإصدار الأذون (التراخيص)، والتفتيش، والإنفاذ) قد عولجت، في العادة، ضمن أجزاء أخرى من القانون النووي لدولة ما. وتتناول المدونة الأدوار التي يؤديها كل من الدولة والهيئة الرقابية والمنظمة المشغلة من أجل كفالة أمان مفاعلات البحوث، علماً بأن العديد من العناصر تشبه، إلى حد كبير، تلك السارية على مرافق أخرى، بما فيها:

- تقييم الأمان والتحقق منه؛
- الموارد المالية والبشرية؛
- النظم الإدارية؛
- العوامل البشرية؛
- الوقاية من الإشعاعات؛
- التأهب للطوارئ؛
- اختيار المواقع؛
- التصميم والتشييد والإدخال في الخدمة؛
- التشغيل والصيانة والتعديل والاستخدام؛
- الإغلاق الممتد؛
- الإخراج من الخدمة بما يشمل الآليات المالية المرتبطة به.

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

يخضع عدد كبير من مفاعلات البحوث على الصعيد العالمي لفترات طويلة من الإغلاق الممتد، علماً بأن عملية إخراج هذه المرافق من الخدمة تنسم بقدر كبير من الأولوية بالنسبة إلى عدد من الدول. ولهذا السبب، فإن المدونة تتناول الموضوعين الأخيرين بمزيد من التفصيل. وبالطبع، فقد تنطبق الشواغل بشأن الإغلاقات الممتدة على مفاعلات القوى النووية أيضاً. لذا، فإذا برزت إمكانية إغلاق مفاعلات القوى النووية القائمة في دولة إغلاقاً ممتداً، ينبغي لصانعي التشريعات أن يراعوا توسيع نطاق الأحكام ذات الصلة لتشمل تلك المرافق أيضاً.

وحسبما يبرز من قائمة العناصر الأساسية الواردة أعلاه، فإن عدداً من الأحكام التشريعية المقترحة لمفاعلات القوى النووية — بالأخص تلك المتعلقة بتحديد المواقع والتصميم والتشييد والإدخال في الخدمة والتشغيل والإخراج من الخدمة — سيكون ذا أهمية بالنسبة إلى إصدار الأذن (أو الرخص) الخاصة بمفاعلات البحوث، ولاسيما المفاعلات الأضخم حجماً. وينبغي لصانعي التشريعات أن ينظروا في هذه الأحكام لتحديد تلك التي يجوز إدراجها ضمن قانون أو فصل يتناول مفاعلات البحوث.

وترد في البند ٦-٣-١ أربعة أحكام نموذجية تنطبق بشكل خاص على مفاعلات البحوث. والأول هو الحكم العام النموذجي الذي يجيز إخضاع هذه المرافق للتحكم الرقابي ويحدد الهيئة الرقابية ووظائفها الأساسية. والثاني هو المتطلب العادي الذي يفرض على مقدم الطلب الحصول على الإذن الملائم (الرخصة الملائمة) لتشديد مفاعل بحوث أو تشغيله. والثالث هو الحكم النموذجي الذي يسند المسؤولية الرئيسية عن الأمان والأمن إلى الشخص المأذون له (أو المرخص له) أو المشغل. أما الرابع، فهو حكم يحدد العناصر الأساسية للمرافق المغلقة إغلاقاً ممتداً. ويبرز هذا الحكم أيضاً توجيهات مدونة قواعد السلوك [١٨] التي تفيد بأن على الدولة أن تتخذ الترتيبات الخاصة بالإدارة المأمونة لمفاعل بحوث مغلق إغلاقاً ممتداً في حال لم تعد هناك منظمة تشغيلية فعالة.

٦-٣-١- أحكام نموذجية بشأن مفاعلات البحوث

المادة ###. التنظيم الرقابي لمفاعلات البحوث

تضع [اسم الهيئة الرقابية] متطلباتٍ للتحكم الرقابي في مفاعلات البحوث تشمل، في جملة أمور، ما يلي:

- (أ) المعايير المتعلقة باختيار مواقع مفاعلات البحوث، وتصميم هذه المفاعلات وتشبيدها وإدخالها في الخدمة وتشغيلها وصيانتها وإخراجها من الخدمة؛
- (ب) قيام كلٍّ من المنظمة المشغلة و[اسم الهيئة الرقابية] بتقييم الأمان والأمن والتحقق منهما؛
- (ج) الموارد المالية والبشرية اللازمة لكفالة الأمان والأمن؛

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

- (د) نظم الإدارة الواجب على المنظمة المُشغلة إرساؤها في مختلف مراحل العمر التشغيلي للمرفق؛
- (هـ) العوامل البشرية التي على المنظمة المُشغلة مراعاتها خلال العمر التشغيلي للمرفق؛
- (و) برامج الوقاية من الإشعاعات المعدّة لضمان بقاء الجرعات الإشعاعية التي يتلقاها العاملون والجمهور ضمن الحدود المقرّرة وعند أدنى حدّ معقول يمكن تحقيقه، مع مراعاة العوامل الاجتماعية والاقتصادية؛
- (ز) خطط وبرامج التأهب للطوارئ والتصدي لها؛
- (ح) معايير برنامج للوقاية التقنية يكفل تعهد أمان وأمن مفاعلات البحوث المغلقة إغلاقاً ممتدّاً؛
- (ط) ترتيبات التمويل الخاصة بالإخراج من الخدمة والتصرّف في النفايات المشعّة.

المادة ###. متطلب الإذن (الترخيص)

على أي شخص يعتزم تشييد أو تشغيل مفاعل بحوث نووي وما يرتبط به من مرافق أن يحصل على إذن (رخصة) من [اسم الهيئة الرقابية] على نحو يتساق مع أحكام هذا القانون واللوائح المعمول بها.

المادة ###. مسؤولية الشخص المأذون له (المرخص له)

يتحمل الشخص المأذون له (المرخص له) المسؤولية الرئيسية عن كفالة أمان وأمن المفاعل وجميع الأنشطة والممارسات المرتبطة به.

المادة ###. الإغلاق الممتد

- (١) بالنسبة لمفاعلات البحوث التي تدخل في حالة إغلاق ممتد أو تستمر في هذه الحالة، تُعدّ المنظمة المُشغلة برنامجاً للوقاية التقنية على نحو يتساق مع المعايير التي تضعها [اسم الهيئة الرقابية]. ويشمل هذا البرنامج ما يلي:
- (أ) ترتيبات لضمان بقاء قلب المفاعل في حالة دون الحرجية؛
- (ب) إجراءات وتدابير لفصل وتفكيك وحفظ النظم المقرّر إخراجها من التشغيل أو تفكيكها بصفة مؤقتة؛
- (ج) تعديلات مدخلة على تقرير تحليل الأمان وعلى الحدود والشروط التشغيلية؛
- (د) ترتيبات خاصة بالتعامل مع الوقود ومع النفايات المشعّة؛
- (هـ) أنشطة متصلة بالمراقبة المنتظمة والتفتيش الدوري والاختبار والصيانة لضمان عدم تدهور أداء الهياكل والنظم والمكونات في ميدان الأمان؛

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

- (و) ترتيبات منقّحة تتناول التخطيط للطوارئ؛
(ز) متطلبات التوظيف للاضطلاع بالمهام اللازمة لإبقاء المفاعل في حالة مأمونة ولصيانة المعارف المتعلقة بمفاعل البحوث؛
(ح) ترتيبات لكفالة أمن المفاعل والمرفق.
(٢) وفي الظروف التي يكون فيها مفاعل بحوث مغلقاً إغلاقاً ممتداً ولم تعد فيها أية منظمة مُشغّلة فعّالة، تضطلع [اسم المنظمة الحكومية المسؤولة] بتنفيذ إجراءات الإدارة المأمونة لمفاعل البحوث.

٦-٤- مرافق دورة الوقود النووي

على الرغم من أن المرافق المرتبطة بتصنيع ومعالجة الوقود للمفاعلات النووية مشمولة ضمن تعريف 'المرافق النووية' الوارد في التعاريف الخاصة بالأحكام النموذجية، لا يقدّم هذا المجلد توجيهات خاصة بشأن التشريعات الخاصة بها. وتعتبر هذه المرافق في العادة على أنها تشمل ما يلي:

- مرافق تصنيع وقود اليورانيوم؛
- مرافق تصنيع وقود خليط الأكسجين؛
- مرافق التحويل؛
- مرافق الإثراء؛
- مرافق إعادة المعالجة.

وقد تثير مرافق دورة الوقود النووي هذه مخاطر هائلة تحدى بأمان العاملين وعامة الجمهور نتيجة للخطر الناجم عن حادث حرجي ونتيجة للكميات الضخمة من الكيمائيات السامة المستخدمة في هذه المرافق. وفي العادة، يتطلب تصميم مرافق دورة الوقود وتشغيلها تحليلاً دقيقاً جداً لجميع مراحل تحديد المواقع والتصميم والتشييد والتشغيل والإخراج من الخدمة. كما أن مرافق دورة الوقود تثير قضايا بالغة الحساسية ذات صلة بعدم الانتشار النووي وبالأمن، نظراً لوجود كميات ضخمة من المواد التي يمكن استخدامها لصنع متفجرات نووية أو أجهزة تشنيت إشعاعي.

وبغية معالجة الشواغل الأمنية الناجمة عن هذه التكنولوجيات، دعا مدير عام الوكالة وغيره من القادة الدوليين إلى إرساء نهج متعددة الأطراف إزاء دورة الوقود النووي بموازاة ترتيبات خاصة للتحكم تهدف إلى منع تحريف المواد عن الاستخدامات السلمية. وفي عام ٢٠٠٥، رفع فريق خبراء إلى المدير العام للوكالة تقريراً بعنوان 'نهج متعددة الأطراف إزاء دورة الوقود النووي' [٢٠]، وقد تطرق هذا التقرير إلى عدة خيارات لإثراء اليورانيوم، وإعادة معالجة الوقود المستهلك، ومستودعات الوقود المستهلك، وخزن الوقود

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

المستهلك. وسلِّط الضوء على خمسة نُهْجٍ مقترحة إزاء هذه النُهْجِ النووية المتعددة الأطراف:

- تعزيز ما هو قائم حالياً من آليات السوق التجارية (على سبيل المثال في مجالات مثل تأجير الوقود، واستعادة الوقود في النهاية)؛
- إعداد ضمانات إمداد دولية وتنفيذها؛
- تشجيع التحويل الطوعي للمرافق القائمة إلى نُهْجِ نووية متعددة الأطراف؛
- استحداث نُهْجِ نووية متعددة الأطراف تتسم بطابع تعدد الجنسيات، ولاسيما على الصعيد الإقليمي، للمرافق الجديدة؛
- صياغة دورة وقود نووي مع ترتيبات متعددة الأطراف أكثر رسوخاً.

ولاحظ فريق الخبراء أن "الإطار القانوني الحالي لا يلزم البلدان بالمشاركة في النُهْجِ النووية المتعددة الأطراف؛ فالمناخ السياسي يجعل إمكانية وضع مثل هذه القاعدة أمراً غير مرجح في أي وقت قريب." بيد أنه، في وقت صياغة هذا النص، يخضع عدد من المقترحات ومن حالات التعبير عن الاهتمام في النُهْجِ النووية المتعددة الأطراف للمناقشة على الصعيد الدولي. وتتوافر معلومات إضافية بشأن تطور المقترحات المتعلقة بضمانات الإمداد النووي وبالمراكز الدولية لدورة الوقود في تقرير المدير العام إلى مجلس محافظي الوكالة المعنون 'إطار جديد ممكن للاستفادة من الطاقة النووية: خيارات تكفل ضمان الإمداد بالوقود النووي' [٢١]. وربما يرغب صانعو التشريعات في الإطلاع على آخر التطورات التي شهدتها مبادرات النُهْجِ النووية المتعددة الأطراف عند صوغ أحكامهم التشريعية التي تتناول موضوع مرافق دورة الوقود.

إن سلسلة وثائق معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، والمتعلقة بالوقاية من الإشعاعات والحماية المادية وغيرها من جوانب الأمان والأمن العامة للمرافق النووية، هي ذات صلة هامة بالنسبة للتحكم الرقابي بمرافق دورة الوقود. وينبغي في الأساس للتشريعات الرامية إلى مناقشة التحكم الرقابي بمرافق دورة الوقود أن تتبع العناصر المحددة لمحطات القوى النووية (أنظر البند ٦-٢). ولا حاجة لتكرار هذه الأحكام الأساسية هنا.

وينبغي لصانعي التشريعات استعراض الأحكام الواردة في متطلبات الوكالة الخاصة بأمان مرافق دورة الوقود النووي [٢٢]. وفي ذلك المنشور، يتسم البند ٣ الخاص بالإطار القانوني والإشراف الرقابي بقدر خاص من الأهمية. فضلاً عن ذلك، واستناداً إلى نوع المرفق أو المرافق التي سيشملها التشريع الوطني، ترد بعض المواد ذات الصلة في التذييلات الثلاثة الملحقة بالوثيقة المرجعية [٢٢] التي حدّدت المتطلبات الخاصة بمرافق تصنيع وقود اليورانيوم (التذييل الأول)، أو بمرافق تصنيع وقود خليط الأكسيدين (التذييل الثاني)، أو بمرافق التحويل والإثراء (التذييل الثالث).

٦-٥- الإخراج من الخدمة

حسبما نوقش في الفصل ٦ من كتيّب عام ٢٠٠٣، يشير الإخراج من الخدمة إلى التدابير الإدارية والتقنية المتّخذة لإتاحة إعفاء مرفق ما (باستثناء مرافق التخلص) من كافة المتطلبات الرقابية أو من بعضها. وعادة ما تتم عملية الإخراج من الخدمة على عدة مراحل تشمل ما يلي:

- إعداد استراتيجية للإخراج من الخدمة؛
- تقديم خطة الإخراج من الخدمة التماساً لاعتمادها؛
- تحديد سمات الموقع؛
- إدارة شؤون مشروع الإخراج من الخدمة؛
- تنفيذ خطة الإخراج من الخدمة؛
- التصرف في النفايات الناتجة، بما يشمل نقلها؛
- البرهنة عن أن الموقع يفي بمتطلبات الحالة النهائية كما هي واردة في الخطة.

ومن المهم إدراج ترتيبات لكفالة أمان وأمن مرفق ما عند نهاية عمره التشغيلي في مرحلة مبكرة من عملية إصدار الإذن للمرفق المذكور. وفي الواقع، ينبغي مراعاة السمات الجديدة التي من شأنها أن تيسر إخراج مرفق ما من الخدمة وذلك في مرحلة تصميم المرفق النووي وعندما تقوم الهيئة الرقابية باستعراض طلب الترخيص المقدم بشأن المرفق المذكور للمرة الأولى. وخطة الإخراج من الخدمة هي وثيقة أخرى أساسية بالنسبة لهذه العملية، وينبغي إعدادها في أبكر وقت ممكن، كما ينبغي تنقيحها واستيفؤها حسب الحاجة. وبما أن المنظمة المشغلة قد تختلف عن تلك المسؤولة عن الإخراج من الخدمة، يجب تنسيق عملية إصدار الإذن بحيث تشمل كافة الأطراف ذات المسؤولية. ويتسم النظر في الترتيبات المالية في وقت مبكر من العملية بالأهمية أيضاً لجهة ضمان تخصيص التمويل اللازم لعملية الإخراج من الخدمة خلال العمر الاقتصادي للمرفق. وقد تتفاوت وسائل توفير الضمان المالي لعملية الإخراج من الخدمة من دولة لأخرى، فقد تطلب بعض الدول صندوقاً خاصاً يساهم فيه المشغل فيما تستخدم دول أخرى بوليصة تأمين أو أي شكل آخر من أشكال الضمانات المالية. ومن المهم أيضاً أن تشمل التشريعات أحكاماً تشير بوضوح إلى المسؤوليات المؤسسية لرصد الامتثال للقيود أو المتطلبات المفروضة على المواقع بعد إخراج مرفق ما من الخدمة. وفي بعض الدول، تُسند هذه المسؤوليات إلى الهيئة الرقابية. ولكن، في حال تسمية منظمة أخرى مسؤولة عن الإخراج من الخدمة، ينبغي عندئذ للتشريع أن يوضح الوظائف المستمرة.

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

وينبغي للتشريع المتعلق بالإخراج من الخدمة أن يشمل أربعة عناصر أساسية. أولاً، ينبغي تحديد دور الهيئة الرقابية بوضوح، بما يشمل الحاجة إلى صياغة متطلبات وإجراءات رقابية لجميع مراحل عملية الإخراج من الخدمة. ويتسم ذلك بطابع خاص من الأهمية نظراً لإمكانية استمرار عملية الإخراج من الخدمة لفترات طويلة من الزمن لا ينبغي خلالها أن تطرأ أية ثغرات في الإشراف والتحكم الرقابيين. وثانياً، ينبغي تقنين البنية الأساسية لخطة الإخراج من الخدمة ومحتوياتها. ونظراً لأهمية خطة الإخراج من الخدمة، يمكن للتشريع أن يقوم، على نحو نافع، بتعيين العناصر الرئيسية، على الرغم من أنه يمكن للوائح التنفيذية أن تحدّد المتطلبات التقنية الخاصة. وثالثاً، كما هي الحال في مجالات أخرى، ينبغي وضع الخطوط العريضة للمسؤوليات الأساسية الملقاة على عاتق المشغل، بما يشمل الأحكام المتعلقة باعتماد الهيئة الرقابية للتغييرات الطارئة على ملكية المرفق الجاري إخراجه من الخدمة وعلى المسؤولية عنه. ورابعاً وأخيراً، ينبغي للقانون أن يوضح كيفية التعامل مع الترتيبات المالية المخصصة للإخراج من الخدمة. ففي عدد من الدول، تتقاسم عدة أطراف تكاليف تمويل أنشطة الإخراج من الخدمة، بحيث يتحمل المشغل بعض التكاليف فيما تتحمل الحكومة تكاليف أخرى. ويجب على القانون أن يعكس بوضوح كافة القرارات الوطنية المتخذة بشأن كيفية تقييم هذه التكاليف.

ولا تنطبق المبادئ المذكورة أعلاه، لاسيما مبدأ التحكم الرقابي المتواصل، على المرافق النووية فحسب، بل وعلى غيرها من المرافق التي يجري فيها إنتاج المواد والمصادر المشعة أو استخدامها أو تخزينها (كمرافق العلاج الإشعاعي مثلاً). ولكن، فيما يتعلق بتلك المرافق الأخرى، قد لا تكون كافة الأحكام الواردة أدناه قابلة للتطبيق، وينبغي لصانعي التشريعات أن ينظروا في الأحكام التي يمكن إدراجها ضمن قانون يتناول هذه المرافق.

٦-٥-١ - أحكام نموذجية بشأن الإخراج من الخدمة

المادة ###. إخراج مرافق نووية من الخدمة

- (١) تضع [اسم الهيئة الرقابية] المتطلبات اللازمة لإخراج المرافق النووية من الخدمة، بما يشمل ما يلي:
 - (أ) معايير الأمان والمعايير البيئية، بما فيها الشروط المتعلقة بالحالة النهائية للإخراج من الخدمة؛
 - (ب) الحدود والشروط الخاصة بإزالة الضوابط الرقابية عن المرافق المحتوية على نويدات مشعة؛
 - (ج) معايير رفع الرقابة عن المواد المشعة خلال عملية الإخراج من الخدمة وبعدها.

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

- (٢) تُلزم [اسم الهيئة الرقابية] طالب الإذن (الرخصة) لتشديد وتشغيل مرفق نووي بإجراء مسح قاعدي أساسي للموقع، بما يشمل الأوضاع الإشعاعية، قبل عملية التشديد، من أجل تكوين معلومات لأغراض المقارنة مع الحالة النهائية بعد الإخراج من الخدمة.
- (٣) تتأكد [اسم الهيئة الرقابية] من احتفاظ الشخص المأذون له (المُرخص له) بالوثائق والسجلات ذات الصلة التي يكون قد أعدّها، وذلك لفترة زمنية محدّدة قبل الإخراج من الخدمة وأثناءه وبعده.
- (٤) تضع [اسم الهيئة الرقابية] المعايير لتحديد متى يجب إغلاق مرفق نووي أو جزء من مرفق نووي إغلاقاً دائماً.
- (٥) تقيم [اسم الهيئة الرقابية] الحالة النهائية للمرفق بعد إتمام أنشطة الإخراج من الخدمة للتأكد من الوفاء بالمتطلبات الرقابية ذات الصلة.
- (٦) لا ترفع [اسم الهيئة الرقابية] التحكّم الرقابي عن المرفق قبل أن يبرهن الشخص المأذون له (المُرخص له) عن بلوغ الحالة النهائية المحدّدة في خطة الإخراج من الخدمة وعن الوفاء بأية متطلبات رقابية إضافية أخرى.

المادة ###. خطة الإخراج من الخدمة

- (١) في مرحلة تصميم مرفق نووي، يقوم طالب الإذن (الرخصة) لتشديد وتشغيل مرفق نووي بإعداد خطة مبدئية للإخراج من الخدمة بغية اعتمادها بواسطة [اسم الهيئة الرقابية]. وينبغي أن تتناسب خطة الإخراج من الخدمة مع نوع المرفق وحالته ومع المخاطر التي قد ترتبط بإخراجه من الخدمة.
- (٢) تكفل [اسم الهيئة الرقابية] إتاحة الفرصة أمام الأطراف المهتمّة لاستعراض خطة الإخراج من الخدمة والتعليق عليها قبل اعتمادها.
- (٣) تُلزم [اسم الهيئة الرقابية] الشخص المأذون له (المُرخص له) بتوفير استعراضات واستيفاءات دورية لخطة الإخراج من الخدمة، كما تحدّد الفترات الزمنية القصوى الفاصلة بين تلك الاستعراضات والاستيفاءات.
- (٤) إذا كان من الممكن أن تقضي ظروف معيّنة إلى تغييرات ذات شأن في الخطة الأولية للإخراج من الخدمة، يقوم الشخص المأذون له (المُرخص له)، بناءً على طلب [اسم الهيئة الرقابية]، بتنقيح الخطة واستيفائها لتعكس هذه التغييرات في الظروف وبتقديمها إلى [اسم الهيئة الرقابية] لاعتمادها.
- (٥) تطلب [اسم الهيئة الرقابية] إعداد خطة نهائية للإخراج من الخدمة وتقديمها بغية اعتمادها قبل مرحلة تنفيذ أنشطة الإخراج من الخدمة.

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

- (٦) تتأكد [اسم الهيئة الرقابية] من وضع برنامج لتنفيذ باقي المتطلبات الرقابية ورصد الامتثال لها بشأن مواقع استكملت فيها عملية الإخراج من الخدمة ولكنها ما زالت خاضعة لأذن أو قيود فيما يخص استخدامها مستقبلاً.
- (٧) عند استكمال الإخراج من الخدمة، تتأكد [اسم الهيئة الرقابية] من الحفاظ على السجلات المناسبة لإثبات استكمال أنشطة الإخراج من الخدمة وفقاً لخطة الإخراج من الخدمة المعتمدة. وينبغي لهذه السجلات أن تشمل تلك المتعلقة بالمباني وبالتخلص من النفايات والمواد المشعة، وكافة الوثائق الضرورية للرد على ما يمكن أن يطرأ من مطالبات في ميدان المسؤولية.

المادة ###. مسؤوليات الشخص المأذون له (المُرخص له) فيما يخص الإخراج من الخدمة

عند تنفيذ أنشطة الإخراج من الخدمة في مرفق ما، يكون الشخص المأذون له (المُرخص له) مسؤولاً عما يلي:

- (١) ضمان الأمان والأمن وحماية البيئة، بما في ذلك أية أنشطة يضطلع بها متعاقدون أو متعاقدون من الباطن؛
- (٢) إعداد ما يلزم من تقييمات الأمان والأثر البيئي لتنفيذ خطة الإخراج من الخدمة؛
- (٣) إرساء نظام لحفظ السجلات يشمل القضايا الرئيسية والتعديلات الطارئة خلال العمر التشغيلي للمرفق والتي قد يكون لها أثر على الإخراج من الخدمة؛
- (٤) ضمان إجراء المسح القاعدي الأساسي للموقع على نحو فعال ووفق توقيت مناسب؛
- (٥) ضمان تبرير ما هو جديد أو غير مجرب من أساليب الإخراج من الخدمة وتناوله وتقديمه لاعتماده بواسطة [اسم الهيئة الرقابية]؛
- (٦) إبلاغ [اسم الهيئة الرقابية] في غضون شهرين من صدور أي قرار بإغلاق مرفق ما إغلاقاً دائماً، وتقديم طلب لإخراج المرفق من الخدمة مشفوعاً باقتراح خطة نهائية للإخراج من الخدمة، وذلك في غضون سنتين من التوقف الدائم عن التشغيل؛
- (٧) الحرص، في حالة إرجاء التفكيك، على وضع المرفق ضمن نسق مأمون، والمحافظة عليه ضمن هذا النسق واعتزام إخرجه من الخدمة بالشكل الملائم مستقبلاً؛
- (٨) وضع وتعهّد موارد للتنظيم الإداري والموظفين بما يضمن استكمال عملية الإخراج من الخدمة على نحو مأمون، بما يشمل التحقق من امتلاك الأشخاص المسؤولين ما يلزم من مهارات ودراية فنية وتدريب في ميدان الإخراج المأمون من الخدمة؛
- (٩) وضع وتعهّد ترتيبات للتخطيط للطوارئ تتناسب مع المخاطر ذات الصلة وإبلاغ [اسم الهيئة الرقابية] بالحوادث ذات الأهمية؛

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

(١٠) ضمان وضع ترتيبات مالية وافية لجميع مراحل عملية الإخراج من الخدمة.

المادة ###. تمويل عملية الإخراج من الخدمة

- (١) يكفل من يتقدم بطلب إذن (رخصة) لتشديد وتشغيل مرافق نووي إتاحة موارد مالية وافية عند الاقتضاء لتغطية التكاليف المرتبطة بالإخراج المأمون من الخدمة، بما في ذلك التصرف المأمون في النفايات الناتجة عن ذلك.
- (٢) يُوفر الشخص المأمون له (المرخص له) الموارد المالية لتغطية التكاليف المرتبطة بالإخراج المأمون من الخدمة، بما يشمل التصرف في النفايات الناتجة عن ذلك.
- (٣) يكون مقدار الموارد المالية التي يجب إتاحتها لأنشطة الإخراج من الخدمة مُتساوياً مع التكاليف التقديرية الخاصة بمرفق ما، ويجب تعديل هذا المقدار في حال ارتفاع هذه التكاليف التقديرية أو انخفاضها. وتخضع التكاليف التقديرية للاستعراض ضمن إطار الاستعراض الدوري لخطة الإخراج من الخدمة.
- (٤) تضع [الوكالة المختصة بالشؤون المالية — مثل وزارة المالية أو الخزينة] و[اسم الهيئة الرقابية] الآليات اللازمة لضمان تنفيذ القانون في هذا الصدد.
- (٥) وبالنسبة للمرافق القائمة التي لا تتوفر موارد مالية لإخراجها من الخدمة، يفرض اتخاذ ترتيبات لضمان مساعدات مالية مستقبلية للإخراج من الخدمة قبل تجديد رخص هذه المرافق أو تمديدتها.

٦-٦- إصدار الأذون (الترخيص) لمُشغلي المرافق

إلى جانب إصدار الأذون (الترخيص) لمرافق معيّنة، جرت العادة في غالبية الدول على مطالبة الأشخاص الذين يشغلون مثل هذه المرافق بالحصول على إذن (رخصة، أو إجازة، أو شهادة) يبرهن (تبرهن) عن كفاءتهم المهنية وعن ملاءمتهم لمزاولة هذا النشاط. ويجوز أيضاً اعتماد فئات متنوعة من هذه الأذون للأفراد الذين يستخدمون مهارات مختلفة. وتختلف الدول من حيث كيفية توفير التدريب للمهنيين النوويين. ففي بعض الدول، تعنى الهيئة الرقابية لتنفيذ التدريب؛ أمّا في دول أخرى، فتضطلع به الهيئة التشغيلية أو مؤسسات أكاديمية أو منظمة دعم تقني مستقلة. واتخاذ القرار بهذا الشأن يجب أن يتم على المستوى الوطني. وثمة أحكام أساسية ثلاثة في هذا المجال قد تعود بالنفع على التشريع الوطني. ويتمثل الحكم الأول في مطلب عام ينص على أن يكون المصطلعون ببعض الأنشطة أو الممارسات المحددة يحملون الأذون ذات الصلة الضرورية. أمّا الحكم الثاني، فينطوي على ترتيب يرسى إجراءات التدريب والترخيص المحددة التي ترغب دولة معيّنة باعتمادها. فيما يتمثل الحكم الثالث في بيان أساسي لمؤهلات الحصول على أذون (رخص) التشغيل التي ينبغي أن تشمل كفاءة تقنية أو مهنية ونزاهة وأمانة شخصيتين.

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

وينبغي ملاحظة أن الأذن (الرخص) الممنوحة لمشغلي المرافق في غالبية البلدان ضرورية أيضاً لعدد من الممارسات المنطوية على إشعاعات (المشعّعات وأجهزة التصوير الإشعاعي الصناعي مثلاً). بيد أن الهيئة الرقابية، في هذه الحالات، تقوم في العادة بإصدار اللوائح بدلاً من إدراج أحكام خاصة، مثل تلك المنصوص عليها أدناه، في أحد القوانين الوطنية.

٦-٦-١ - أحكام نموذجية بشأن إصدار الأذن (الترخيص) لمشغلي المرافق

المادة ###. لزوم توافر إذن (رخصة أو إجازة أو شهادة) لدى المشغل

ليس لأي شخص أن يضطلع بأنشطة تحددها [اسم الهيئة الرقابية] أو بممارسات مرتبطة بتشغيل مرفق نووي ما لم يكن هذا الشخص حائزاً للإذن الصادر [الرخصة أو الإجازة أو الشهادة الصادرة] عن [اسم الهيئة الرقابية] بشأن الاضطلاع بمثل ذلك النشاط أو تلك الممارسة.

المادة ###. نظام أذن (رخص أو إجازات أو شهادات) المشغل

تضع [اسم الهيئة الرقابية] نظام إصدار الأذن لأشخاص بشأن الاضطلاع بأنشطة أو ممارسات مرتبطة بتشغيل مرافق نووية. ويتضمّن هذا النظام ما يلي:

- (أ) تصنيفاً للأذن (الرخص أو الإجازات أو الشهادات) تبعاً لأنواع العمل ذات الصلة التي سيتم تنفيذها؛
- (ب) تحديداً للتدريب اللازم للحصول على تلك الأذن (الرخص أو الإجازات أو الشهادات)، بما يشمل مسؤوليات المنظمة المُشغّلة في هذا المجال؛
- (ج) معايير إصدار الأذن (الرخص أو الإجازات أو الشهادات) ذات الصلة؛
- (د) برنامجاً لدراسة طالبي أذن (رخص أو إجازات أو شهادات) التشغيل؛
- (هـ) نظاماً لتسجيل الأذن (الرخص أو الإجازات أو الشهادات) الصادرة؛
- (و) مدد صلاحية الأذن (الرخص أو الإجازات أو الشهادات) ذات الصلة والمتطلبات الخاصة بأي تجديد دوري للأذن.

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

المادة ###. مؤهلات مُشغلي المرافق

- (١) يتضمّن إجراء منح الأذن (الرخص أو الإجازات أو الشهادات)، عملاً بالمادة [يُضَاف رقم المادة ذات الصلة]، جملة أمور منها ما يلي:
- (أ) استعراض المعلومات لتحديد ما إذا كان مقدّم الطلب يمتلك الكفاءة المهنية اللازمة للقيام بالعمل ذي الصلة الذي يشمل الإذن المعني؛
- (ب) استعراض المعلومات التي تبرهن أن مقدّم الطلب يتمتّع بالنزاهة والصفات الشخصية التي تؤهله لشغل الوظيفة ذات الصلة.
- (٢) لأغراض الاستعراض المنصوص عليه في المادة [يُضَاف رقم المادة ذات الصلة]، يعتبر توافر أدلة على إدانة شخص ما بجرم جنائي انطوى على إهمال أو على فساد خلقي على أنه مبررٌ لفقدان الأهلية فيما يخصّ إذن ما [رخصة أو إجازة أو شهادة (ما)].

القائمة البيبلوغرافية للفصل ٦

"اتفاقية الأمان النووي"، الوثيقة INF/CIRC/449، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٤).

اعتبارات يلزم مراعاتها عند استهلال برنامج قوى نووية، الوثيقة GOV/INF/2007/2، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٧).

مبادئ الأمان الأساسية، برعاية مشتركة من الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، والمنظمة البحرية الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية، سلسلة معايير الأمان، رقم SF-1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٦).

الوكالة الدولية للطاقة الذرية (فيينا)

إخراج المرافق الطبية والصناعية ومرافق الأبحاث من الخدمة، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة رقم WS-G-2.2 (١٩٩٩).

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

إخراج محطات القوى النووية ومفاعلات البحوث من الخدمة، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة رقم WS-G-2.1 (١٩٩٩).

البنية الأساسية القانونية والحكومية المتعلقة بالأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النفايات المشعة وأمان النقل، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، العدد رقم GS-R-1 (٢٠٠٠).

أمان محطات القوى النووية: التصميم، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم NS-R-1 (٢٠٠٠).

أمان محطات القوى النووية: التشغيل، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم NS-R-2 (٢٠٠٠).

إخراج مرافق دورة الوقود النووي من الخدمة، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة رقم WS-G-2.4 (٢٠٠١).

أمان مفاعلات البحوث، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم NS-R-4، ٢٠٠٥.

مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث (٢٠٠٦).

إخراج المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة رقم WS-R-5 (٢٠٠٦).

إعفاء المواقع من التحكم الرقابي عند إنهاء الممارسات، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم WS-G-5.1 (٢٠٠٦).

المعالم البارزة لتطوير بنية أساسية وطنية للقوى النووية، سلسلة وثائق الطاقة النووية الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم NG-G-3.1 (٢٠٠٧).

تقييم الأمان بالنسبة لإخراج المرافق التي تستخدم مواد مشعة من الخدمة، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة رقم WS-G-5.2 (٢٠٠٨).

أمان مرافق دورة الوقود النووي، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية رقم NS-R-5 (٢٠٠٨).

الفصل ٦ - أمان المرافق النووية والإخراج من الخدمة

"الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة"، الوثيقة INFCIRC/546، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).

نُهج متعددة الأطراف بشأن دورة الوقود النووي: تقرير فريق الخبراء المقدم إلى مدير عام الوكالة الدولية للطاقة الذرية، الوثيقة INFCIRC/640، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٥).

إطار جديد ممكن من أجل استخدام الطاقة النووية: خيارات تكفل ضمان الإمداد بالوقود النووي، الوثيقة GOV/INF/2007/11، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٧).

الفصل ٧

التأهب والتصدي للطوارئ

٧-١ - معلومات أساسية

كما نوقش في الفصل ٧ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، يعتبر التأهب والتصدي للطوارئ النووية والإشعاعية مهمة معقدة للغاية، تضم عادة مجموعة واسعة من الهيئات الحكومية على عدة مستويات (الوطنية والإقليمية والمحلية). وفيما يتعلق بالحوادث التي يُحتمل أن تكون لها آثار تعبر الحدود، قد يكون من الضروري اتخاذ تدابير دولية (ثنائية أو إقليمية أو متعددة الجنسيات). وصحيح أن للهيئات الرقابية دوراً خاصاً ينبغي أن تضطلع به في التصدي للحوادث أو الحوادث التي تنطوي على مواد مشعة، إلى أنه يجب ممارسة ذلك الدور ضمن الإطار الوطني العام المتعلق بالتعامل مع أي نوع من الطوارئ. لذلك، من المهم على وجه الخصوص صوغ الأحكام التي ينص عليها القانون النووي والتي تتناول التأهب والتصدي للطوارئ صياغة دقيقة لكي تتسق مع القوانين والترتيبات الأخرى المتعلقة بالتصدي لحالات الطوارئ. وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن الطوارئ النووية والإشعاعية يمكن أن تسفر عن ارتكاب أفعال شريرة. لذا فمن الضروري أن يضم القانون الوطني أحكاماً تتناول هذه الجوانب، على النحو الوارد في الصكوك الدولية ذات الصلة (مثل الصكوك التي تتناول الإرهاب النووي). ويتطرق الفصل ١٤ من هذا المجلد إلى القضايا المتعلقة بالتصدي لحادثة أمنية نووية.

وثمة أربعة جوانب من التخطيط للطوارئ قد تستحق إدراجها على نحو خاص في التشريعات النووية الوطنية. أولها التزام مستخدمي المواد النووية والمواد المشعة الأخرى بإعداد ووضع خطة مناسبة للتعامل مع الحوادث أو الطوارئ التي قد تسفر عن إلحاق الضرر بالأشخاص أو الممتلكات أو البيئة. وينبغي أن تتضمن الخطة أحكاماً تنص على إجراء تمارين تكفل دقتها، بما في ذلك مشاركة جميع الأشخاص والمنظمات ذات الصلة. أما الجانب الثاني فهو دور الهيئة الرقابية في تحسين خطط التصدي للطوارئ بالنسبة للمرافق التي تستخدم المواد النووية أو المصادر الإشعاعية. ويتمثل الدور الثالث في دور الهيئة الرقابية في تقديم معلومات ومساعدة تنسم بالخبرة إلى الهيئات الحكومية الأخرى وإلى الجمهور في حالة حدوث طوارئ تنطوي على مواد مشعة. والدور الرابع هو دور الهيئة الرقابية في تنفيذ التزامات قانونية دولية محددة كتلك التي تنص عليها اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي [٢٣] أو اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي [٢٤].

٧-٢- أحكام نموذجية بشأن التأهب والتصدي للطوارئ

المادة ###. خطط الطوارئ

- (١) لا يجوز منح أي إذن (رخصة) بالقيام بنشاط أو ممارسة، أو تشغيل مرفق، أو حيازة مصدر أو استخدامه، ما لم وإلى أن يتم وضع خطة ملائمة بشأن التأهب والتصدي للطوارئ من جانب مقدّم الطلب وتتم الموافقة عليها من جانب [اسم الهيئة الرقابية].
- (٢) تضع [اسم الهيئة الرقابية] اشتراطاً، إما عن طريق لوائح أو من خلال شروط تُدرج في إذن (رخصة)، بأن يتم إعداد واعتماد خطط للتصدي للطوارئ داخل الموقع وخارج الموقع فيما يخص أي مرفق، أو نشاط، أو ممارسة، أو مصدر مما يمكن أن يستلزم تدخلاً طارئاً.
- (٣) وعند إعداد خطط الطوارئ، تؤخذ جملة أمور في الحسبان، من بينها ما يلي:
 - (أ) إجراء تقييم لطبيعة الأضرار واحتمالات وقوعها وحجمها المحتمل، بما يشمل السكان والأراضي المعرضين للمخاطر، من جراء وقوع الحوادث أو الأفعال الشريرة أو الحوادث؛
 - (ب) ونتائج أي تحاليل أجريت للحوادث وأي دروس مستفادة من الخبرات و/أو الحوادث والحوادث التي وقعت في إطار أنشطة أو ممارسات مماثلة.
- (٤) وتتضمن خطط الطوارئ ما يلي:
 - (أ) اشتراطاً بأن يُبلّغ الشخص المأذون له (المُرخص له) [اسم جهة الاتصال أو الهيئات الحكومية] فوراً بأية حالة أو حادثة يمكن أن تتدرج بمخاطر وقوع إصابات إشعاعية تستدعي تدخلاً طارئاً؛
 - (ب) توزيعاً للمسؤوليات بشأن إبلاغ الأجهزة المعنية بالتدخل في الطوارئ والتصدي لها وبشأن الشروع في عملية التدخل؛
 - (ج) تحديد الظروف التي قد تستدعي تدخلاً طارئاً؛
 - (د) تحديد مستويات التدخل الداعية إلى اتخاذ إجراءات وقائية وتحديد نطاق تطبيقها، مع مراعاة الخطورة المحتملة للطوارئ التي يمكن أن تقع؛
 - (هـ) الإجراءات، بما فيها الترتيبات المتعلقة بالاتصالات، بما يلزم الاتصال بأجهزة التدخل في الطوارئ والحصول منها على المساعدة؛
 - (و) وصفاً للمنهجية والأجهزة اللازمة لتقييم حالة طارئة وما يترتب عليها من عواقب؛
 - (ز) المعايير المتعلقة بإنهاء أي إجرائي وقائي؛
 - (ح) ترتيبات تدريب المسؤولين عن التصدي للطوارئ وإجراء تمارين عملية، حسب الاقتضاء، بهدف اختبار جدوى الخطة وضمان حصول جميع

الفصل ٧ - التأهب والتصدي للطوارئ

- الأطراف التي قد تشارك في التدخلات الطارئة على ما يكفي من المعلومات وإعدادهم للطوارئ المحتملة؛
- (ط) ترتيبات توفير معلومات مسبقة لأفراد الجمهور الذين يُتوقع بدرجة معقولة أن يتضرروا جراء وقوع طارئ.
- (٥) وتُنسَق عملية إعداد خطط الطوارئ للمرافق أو الأنشطة أو الممارسات أو المصادر التي يمكن أن تنطوي على أضرار نووية أو إشعاعية كبيرة مع جميع الأجهزة المعنية بالتدخل في الطوارئ أو التصدي للطوارئ، بما في ذلك [تُدرج قائمة السلطات — مثل السلطات المحلية، والحكومية، والأقاليمية، والإقليمية].
- (٦) وتخضع خطط الطوارئ للاستعراض والاستيفاء والاختبار دورياً.

المادة ### الامتثال لخطة الطوارئ

في حال حصول طارئ نووي أو إشعاعي، ينفذ الشخص المأذون له (المرخص له) خطة الطوارئ مثلما أقرتها [اسم الهيئة الرقابية].

المادة ### الخطة الوطنية للطوارئ النووية أو الإشعاعية

- (١) تتولى [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] وضع وتعهّد خطة طوارئ وطنية تكفل التصدي للطوارئ النووية أو الإشعاعية المحتملة وبوافق عليها [منصب المسؤول أو الهيئة التي أقرت الخطة — مثل رئيس الدولة، أو رئيس الوزراء، أو مجلس الوزراء].
- (٢) وتُنسَق عمليتا استعراض وإقرار خطة الطوارئ المنصوص عليها في إطار الفقرة ١ أعلاه مع [تُدرج قائمة بالهيئات الحكومية أو الهيئات الأخرى المعنية].
- (٣) وتراعي خطة الطوارئ الوطنية المعنية بالطوارئ النووية أو الإشعاعية أحكام [اسم أي خطة وطنية أخرى أو أي برنامج وطني آخر يُعنى بالتصدي للطوارئ].
- (٤) وتتضمّن الخطة الوطنية للطوارئ المعنية بالتصدي للطوارئ النووية أو الإشعاعية توزيعاً للمسؤوليات والإجراءات فيما بين الهيئات الحكومية وغير الحكومية المعنية، بما في ذلك الترتيبات المتعلقة بالاتصالات والإعلام العام.

المادة ### الطوارئ العابرة للحدود

- (١) في حالة وقوع طارئ نووي أو إشعاعي يُنذر بمخاطر تنطوي على إمكانية انتشار تلوّث مشعّ يتعدّى حدود [اسم الدولة]، تقوم حكومة [اسم الدولة] فوراً بإبلاغ الوكالة الدولية للطاقة الذرية والسلطات المعنية التابعة لأي دولة متضررة أو قد تتضرر مادياً من انطلاق مادة قد تكون لها أهمية إشعاعية لتلك الدولة.

الفصل ٧ - التأهب والتصدي للطوارئ

(٢) تعمل [اسم الهيئة الرقابية] بوصفها جهة الاتصال المعنية بتوفير أية معلومات أو مساعدة بشأن الطوارئ النووية أو الإشعاعية بموجب أحكام الصكوك الدولية ذات الصلة، بما في ذلك اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي واتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي.

القائمة البيبلوغرافية للفصل ٧

اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، الوثيقة INFCIRC/336، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٨٦).

"اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي"، الوثيقة INFCIRC/335، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٨٦).

الوكالة الدولية للطاقة الذرية، التأهب للطوارئ النووية أو الإشعاعية والتصدي لها (برعاية مشتركة من منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي ومكتب الأمم المتحدة لتنسيق الشؤون الإنسانية ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية ومنظمة الصحة العالمية)، سلسلة معايير الأمان، المتطلبات، رقم GS-R-2، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٢).

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Preparedness of Public Authorities for Emergencies at Nuclear Power Plants, Safety Series No. 50-SG-G6, IAEA, Vienna (1982).

— Preparedness of the Operating Organization (Licensee) for Emergencies at Nuclear Power Plants, Safety Series No. 50-SG-O6, IAEA, Vienna (1982).

— Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Vienna (2002).

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, World Customs Organization, EUROPOL, INTERPOL Response to Events Involving the Inadvertent Movement or Illicit Trafficking of Radioactive Materials, IAEA-TECDOC-1313, IAEA, Vienna (2002).

الفصل ٨

تعدین المواد المشعة ومعالجتها

٨-١ - معلومات أساسية

كما ذكر في الفصل ٨ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، لدى معظم الدول التي تُعدّن وتعالج خامات اليورانيوم أو الثوريوم إطار تشريعي عام فيما يتعلق بتعدین معادن متنوعة. وفي معظم الدول التي تضطلع بالكثير من أنشطة التعدین، تُسند كذلك مسؤولية تنظيم التعدین والمعالجة عادة إلى الإدارة أو الوزارة المسؤولة عن عمليات التعدین التي تنطوي على مواد غير إشعاعية. لذلك يجب أن تراعي أي أحكام محدّدة تتناول الجوانب الإشعاعية هذا الإطار القانوني القائم. ولكن قد يكون من المستصوب إدراج أحكام تكفل حماية العمال والجمهور والبيئة على نحو مناسب من المخاطر الإشعاعية التي قد تنشأ في مراحل مختلفة من عمليات التعدین. ويمكن أن تشمل هذه العمليات على ما يلي: استكشاف الخامات والتنقيب عنها ونقلها؛ واختيار مواقع المناجم أو المرافق وتشييدها وتشغيلها لمعالجة الخامات معالجة مادية وكيميائية؛ وإخراج المناجم أو مرافق المعالجة من الخدمة أو إغلاقها. وقد يكون من دواعي القلق أيضاً مرافق المعالجة الثانوية التي يُرجّح أن تؤدي فيها تركيزات اليورانيوم أو الثوريوم ونواتجها في الخامات أو المنتجات أو المخلفات إلى حالات تعرض مهني ينبغي مراقبتها. وقد تناول الفصل ٤ من كلٍّ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' ومن المجلّد الحالي العناصر الأساسية لنظام الوقاية من الإشعاعات. ولا داعي لإعادة تناول هذه العناصر في حكم تشريعي بشأن التعدین، ما لم يكن القانون الذي يتناولها قانوناً منفصلاً لا يشمل الوقاية من الإشعاعات. كما قد تكون الأحكام التشريعية بشأن إخراج المرافق النووية من الخدمة والتي يناقشها الفصل ٦ من كلٍّ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' ومن هذا المجلّد ذات صلة بإخراج المناجم أو مرافق المعالجة من الخدمة.

وتقسّم الوثائق الإرشادية ذات الصلة التي تضعها الوكالة لتعدین ومعالجة المواد المشعة إلى أربع فئات استناداً إلى الخطر الإشعاعي الذي تثيره وبالتالي إلى صرامة المراقبة المطلوبة. وهذه الفئات هي كما يلي:

- (١) خامات اليورانيوم وخامات الثوريوم؛
- (٢) المواد الخام الأخرى التي تحتوي على مستويات مرتفعة من النويدات المشعة الطبيعية (كالرمل المعدنية والمواد الفوسفاتية) أو المواد التي تزايدت فيها مستويات تركيز النشاط الإشعاعي للنويدات المشعة الطبيعية عن طريق المعالجة، والتي تستدعي اتخاذ تدابير تتعلق بالوقاية المهنية من الإشعاعات للوقاية من حالات التعرض لإشعاعات غاما خارجية و/أو الغبار و/أو الرادون؛

الفصل ٨ - تعدين المواد المشعة ومعالجتها

- (٣) المواد الخام التي لا تحتوي على مستويات مرتفعة من النويدات المشعة الطبيعية والتي تستدعي مع ذلك اتخاذ تدابير تتعلق بالوقاية من الإشعاعات المهنية قصد الوقاية من التعرض للرادون الذي ينشأ في مكان العمل؛
- (٤) المواد الخام الأخرى.

وينبغي على وجه العموم أن تخضع العمليات الواردة ضمن الفئة (١) لمتطلبات الترخيص، وأن تخضع العمليات في الفئتين (٢) و(٣) للتحكم الرقابي استناداً إلى المخاطر التي تثيرها. أما العمليات في الفئة (٤) فلا تقتضي عادة أي مطلب أو إذن خاص. وينبغي أن تحدّد الهيئة الرقابية، وزارة كانت أم إدارة معنية بالتعدين أم رقيباً نووياً (من خلال اللوائح) أي عملية من عمليات التعدين والمعالجة تخضع للتحكم الرقابي، وعليها أن تحدّد طبيعة ذلك التحكم (أهو ترخيص أم أي إجراء آخر).

وبالإضافة إلى الأحكام المعيارية بشأن الهيئة الرقابية والوظائف الرقابية التي تنص عليها التشريعات النووية (بما في ذلك الوقاية من الإشعاعات والإخراج من الخدمة حسب الاقتضاء)، قد يكون من المفيد أن تضم التشريعات المتعلقة بالتعدين والمعالجة ثلاثة أحكام. أولها، تحديد المجالات الخاصة بأنشطة التعدين والمعالجة التي يتناولها القانون. وثانيها توفير قائمة بالمعلومات التي يحتاجها من يطلب المشاركة في أنشطة التعدين أو المعالجة. وينبغي أن تتكيف هذه القائمة مع معايير الترخيص التي يجب على الهيئة الرقابية أن تنفّذها. أما الحكم الثالث فهو تلخيص مسؤوليات الترخيص الأساسية، بما في ذلك واجب توفير معلومات فورية والتماس إذن عن أي أنشطة يطراً عليها تغيير والتي قد تُثير مخاطر إشعاعية.

٨-٢ - أحكام نموذجية بشأن التعدين والمعالجة

المادة ###. تنظيم التعدين والمعالجة

- (١) بالإضافة إلى المتطلبات المنصوص عليها في المادة ### [طلبات الحصول على أذن (رخص)] الواردة أدناه، تحدد [اسم الهيئة الرقابية] متطلبات منح الأذن (الرخص) لمزاولة الأنشطة المرتبطة بعمليات التعدين والمعالجة المنطوية على مواد قد تشكل خطراً على الصحة والأمان نتيجة التعرض لإشعاعات مؤينة، بما فيها ما يلي:

- (أ) أي نشاط استكشافي ينطوي على احتمال التعرّض للإشعاعات؛
- (ب) نقل اليورانيوم أو الثوريوم من موقع ما لاختباره أو تقييمه (ما لم يتم إعفاؤه)؛

الفصل ٨ - تعدين المواد المشعة ومعالجتها

- (ج) أنشطة الحفر في أحد المواقع، بما فيها مناجم الاختبار، لتقييم كيان المادة الخام أو وصفها؛
- (د) اختيار موقع المنجم أو مرفق المعالجة، أو تشييده أو تشغيله؛
- (هـ) نقل نواتج أنشطة التعدين أو المعالجة؛
- (و) إخراج المنجم أو مرفق المعالجة من الخدمة أو إغلاقه؛
- (ز) التصرف في النفايات المشعة.
- (٢) تلتزم المتطلبات المحددة للأنشطة المدرجة ضمن الفقرة ١ بكافة معايير ومتطلبات الوقاية من الإشعاعات التي تعتمدها [اسم الهيئة الرقابية] (إذا كانت الهيئة الرقابية للتعدين والمعالجة مختلفة عن الهيئة الرقابية النووية).
- (٣) تضع [اسم الهيئة الرقابية] نظاماً للرصد والتفتيش بغرض التحقق من الامتثال لأي لوائح معمول بها وأي أذونات صادرة عملاً بهذه المادة.

المادة ###. طلبات الحصول على أذون (رخص)

يوفر مقدمو طلبات الحصول على إذن (رخصة) لمزاولة أنشطة تعدين أو معالجة تنطوي على خامات اليورانيوم أو الثوريوم من موقع ما معلومات بشأن ما يلي (حسب الاقتضاء):

- (أ) عقود التعدين؛
- (ب) خصائص الموقع، بما في ذلك الخصائص الجيولوجية والمعدنية؛
- (ج) خرائط تحديد المواقع أو البناء؛
- (د) التصميم المفاهيمي لمرفق التعدين أو المعالجة؛
- (هـ) أنشطة العمل المقترحة، وتقنيات الاستخراج وأنواع المعدات المستخدمة؛
- (و) كميات اليورانيوم و/أو الثوريوم التي ستسحب مع الخامات؛
- (ز) نقل الخامات؛
- (ح) تقديرات نسب التعرض والجرعات التي يتعرض لها العاملون؛
- (ط) التدابير المزمع اتخاذها للوقاية من الإشعاعات؛
- (ي) إجراءات منع وقوع الحوادث؛
- (ك) مخططات نظم وإجراءات التصرف في الدوافق؛
- (ل) إجراءات التعامل مع الانطلاقات العرضية للملوثات المشعة أو غير المشعة في البيئة، بما في ذلك التخفيف من المخاطر؛
- (م) الآثار على الصحة العامة والأمان وعلى البيئة؛
- (ن) تحديد مواقع الفضلات ومرافق التخزين أو مخزونات المواد الخام والنفايات الصخرية؛

الفصل ٨ - تعدين المواد المشعة ومعالجتها

- (س) خطط الإخراج من الخدمة المقترحة، بما فيها الترتيبات المالية المرتبطة بالإخراج من الخدمة؛
(ع) التدابير الأمنية.

المادة ### مسؤولية الشخص المأذون له (المرخص له)

- (١) يتحمل الشخص المأذون له (المرخص له) المسؤولية الرئيسية عن ضمان أمان وأمن أي أنشطة تعدين ومعالجة منقذة عملاً بالإذن ذي الصلة (الرخصة ذات الصلة).
- (٢) ويضمن الشخص المأذون له (المرخص له) الامتثال لجميع اللوائح ومتطلبات الحصول على الرخصة الصادرة عن [اسم الهيئة الرقابية].
- (٣) ويُبلِّغ الشخص المأذون له (المرخص له) [اسم الهيئة الرقابية] بنيتة إدخال تعديلات على أي نشاط أو ممارسة يؤذن له الاضطلاع بها، حيثما تتمخض هذه التعديلات عن انعكاسات ضخمة على أمانه أو أمنه، ويمتنع عن تنفيذ تلك التعديلات إلا إذا أذنت له [اسم الهيئة الرقابية] بتنفيذها.
- (٤) ويوفّر الشخص المأذون له (المرخص له) المعلومات التي تطلبها [اسم الهيئة الرقابية] كما يضمن تيسر المعاينة الضرورية للتحقق من الامتثال للوائح وشروط الترخيص المعمول بها.
- (٥) ويحفظ الشخص المأذون له (المرخص له) ما تطلبه [اسم الهيئة الرقابية] من سجلات ويتيحها للتفتيش حسب الطلب.

القائمة البيبلوغرافية للفصل ٨

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Management of Radioactive Waste from the Mining and Milling of Ores, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-1.2, IAEA, Vienna (2002).

— Monitoring and Surveillance of Residues from the Mining and Milling of Uranium and Thorium, Safety Reports Series No. 27, IAEA, Vienna (2002).

الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، ومنظمة الصحة العالمية، "وقاية العاملين من الإشعاعات في تعدين ومعالجة المواد الخام المشعة"، العدد ٢٦ من سلسلة وثائق الأمان، الوكالة، فيينا (١٩٨٣).

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, Occupational Radiation Protection in Mining and Processing of Raw Materials, IAEA Safety Standards Series No. RS-G-1.6, IAEA, Vienna (2004).

الفصل ٩

نقل المواد المشعة

٩-١- معلومات أساسية

قدّم الفصل ٩ من 'كتيّب عام ٢٠٠٣' [١] وصفاً لبرنامج الوكالة الضارب في القدم والمتعلق بتوفير إرشادات بشأن النقل المأمون للمواد المشعة. وكما هو الحال بالنسبة للطائرات والسلع التي تثير قضايا تتعلق بالأمان، تم الاعتراف في مرحلة مبكرة من عملية التطوير النووي عبر العالم بأن وضع معايير منسقة يمكن أن يجتنب الكثير من حالات الالتباس ومواطن الضعف في مناولة مثل هذه المواد عندما تُنقل فيما بين الدول. وبالتعاون مع هيئات دولية أخرى مسؤولة عن تنظيم نقل المواد الخطرة، تنشر الوكالة دورياً لائحة مفصلة عن النقل المأمون للمواد المشعة (لائحة النقل) [٢٥] تتناول فيها جميع فئات المواد المشعة. وفضلاً عن ذلك، وافق مجلس المحافظين، في أيار/مايو ٢٠٠٥، على سياسة جديدة لاستعراض لائحة النقل وتنقيحها [٢٦]. ووفقاً لهذه السياسة، ستواصل الأمانة استعراض لائحة النقل على فترات زمنية تتسق مع الجداول الزمنية للجنة الخبراء الفرعية المعنية بنقل البضائع الخطرة، التابعة للأمم المتحدة، ومع الجداول الزمنية للمنظمات الدولية الأخرى المعنية بأنماط النقل، حتى تظل تواكب دورات الاستعراض المتبعة في الهيئات الدولية الأخرى ذات الصلة. وكما نوقش في 'كتيّب عام ٢٠٠٣'، أدرج عدد من الصكوك الدولية التي تتناول النقل جواً وبحراً وبراً لائحة النقل التي وضعتها الوكالة. وتوفّر هذه المسألة مستوى من الاتساق يجده الكثيرون صائباً جداً في كيفية التصرف في المواد المشعة في التجارة الدولية. ومن الواضح أن هذه المعاملة المتسقة تسهم إسهاماً كبيراً في تعزيز أمان وأمن المواد النووية وغيرها من المواد المشعة أثناء عبورها الدولي. وقد أدرج العديد من الدول هذه اللائحة مباشرة ضمن ترتيباتها الرقابية الوطنية. لذلك من المفيد حتى بالنسبة للدول التي تملك برامج متواضعة بشأن استخدام المواد المشعة أن تُشير تشريعاتها الوطنية إلى لائحة النقل التي وضعتها الوكالة كمرجع وأن تُترجمها إلى لغاتها الوطنية.

٩-٢- أحكام نموذجية بشأن النقل

المادة ###. تنظيم نقل المواد المشعة

- (١) تضع [اسم الوكالة المسؤولة] المتطلبات الخاصة بنقل المواد المشعة من الولاية القضائية لـ [اسم الدولة] وإليها وفي حدودها.
- (٢) وتتضمن المتطلبات المعتمدة عملاً بهذه المادة تصنيفاً للمواد المشعة يراعي الخطر المحتمل الناجم عن أنواع هذه المواد وكمياتها ومستويات نشاطها.

الفصل ٩ - نقل المواد المشعة

- (٣) وتراعي المتطلبات المعتمدة عملاً بهذه المادة المتطلبات التقنية المنصوص عليها في الطبعة الأخيرة من لائحة النقل المأمون للمواد المشعة الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية.
- (٤) وتشمل المتطلبات المعتمدة عملاً بهذه المادة تدابير توفير حماية مادية للمواد المشعة تتسق مع أحدث الوثائق الإرشادية التي أصدرتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

المادة ###. متطلبات الإذن بنقل مواد مشعة

- (١) يتمتع أي شخص أو كيان عن المشاركة في نقل أي مواد مشعة دون الامتثال للمتطلبات المنصوص عليها بمقتضى المادة [يضاف رقم المادة ذات الصلة] أعلاه.
- (٢) وتقع على عاتق الشخص أو الكيان المأذون له (المُرخص له) بنقل مواد مشعة المسؤولية الرئيسية لضمان أمان هذه المواد وأمنها أثناء النقل.

القائمة البيبلوغرافية للفصل ٩

الوكالة الدولية للطاقة الذرية (فيينا)

Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.2 (ST-3) (2002).

Radiation Protection Programmes for the Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.3 (2007).

Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.1 (Rev. 1) (2008).

The Management System for the Safe Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.4 (2008).

Compliance Assurance for the Safe Transport of Radioactive Material, IAEA Safety Standards Series No. TS-G-1.5 (2009).

لائحة النقل المأمون للمواد المشعة، طبعة ٢٠٠٩، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم TS-R-1 (٢٠٠٩).

جداول أحكام لائحة النقل المأمون للمواد المشعة الصادرة عن الوكالة (طبعة ٢٠٠٥)، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية رقم TS-G-1.6 (٢٠١٠).

الفصل ١٠

النفائيات المشعة والوقود المستهلك

١٠-١ - معلومات أساسية

يتناول الفصل ١٠ من 'كتيّب عام ٢٠٠٣' [١] مسائل التصرف في النفائيات المشعة. وتنجم النفائيات المشعة عن مجموعة كبيرة من المواد والأنشطة المشعة، من بينها المفاعلات النووية ومرافق دورة الوقود واستخدام المصادر المشعة أو النويدات المشعة البشرية المنشأ في الطب والزراعة والصناعة والبحوث. وقد تتفاوت خصائص النفائيات المشعة إلى حدّ كبير، وتستدعي اتخاذ تدابير مختلفة لمناولتها ومعالجتها وتكييفها لأغراض تخزينها المؤقت والطويل الأجل وللتخلص منها نهائياً. وتتبع الدول أيضاً نهجاً سياسية وطنية مختلفة إزاء التصرف في النفائيات المشعة والتخلص منها، بحسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والصناعية والجغرافية الخاصة بكل منها. وقد اعتمدت بعض الدول أحكاماً خاصة تتعلق باتخاذ الهيئات السياسية قراراً مبدئياً حول ما إذا كان ينبغي العمل على تطوير أنشطة نووية ذات أهمية كبرى، بما في ذلك التصرف في النفائيات النووية. ورغم الاختلافات القائمة بين سياسات التطوير الوطنية، استطاعت الدول التي تستخدم الطاقة النووية التوصل إلى توافق في الآراء بشأن المبادئ الأساسية الواجب تنفيذها في مجال التصرف في النفائيات المشعة وفي الوقود المستهلك. وتُعبّر الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفائيات المشعة لعام ١٩٩٧ (الاتفاقية المشتركة) [١٣] عن هذا التوافق في الآراء. ورغم ما تتسم به هذه الاتفاقية من طابع تحفيزي، فإنها تقدّم إرشادات أساسية للدول حول صوغ تشريعات في مجال التصرف في النفائيات المشعة والوقود المستهلك تتفّذ أي قرار مبدئي يمكن اتخاذه.

ومن بين الاختلافات الأساسية القائمة بين الدول النهج المُعتمد إزاء التصرف في الوقود المستهلك الناتج عن مفاعلات القوى النووية. فبعض الدول تعتبر الوقود المستهلك مورداً ينبغي إعادة معالجته لإنتاج وقود جديد. أما دول أخرى فتعتبر الوقود المستهلك كنفائيات ينبغي تخزينها لحين التخلص منها نهائياً دون إعادة معالجتها. وتُعبّر الاتفاقية المشتركة، بهيكلها الثنائي، عن هذا المنظور المختلف الخاص بالسياسات.

وسيكون من الضروري أن تُعبّر التشريعات الوطنية في مجال التصرف في النفائيات المشعة عن طبيعة البرنامج النووي التابع للدولة وكذلك عن قراراتها الأساسية الخاصة بالسياسات الوطنية والمتعلقة بكيفية تصرفها مستقبلاً في النفائيات الناتجة عن ذلك البرنامج.

الفصل ١٠ - النفايات المشعة والوقود المستهلك

وكما نوقش في الفصل ١ من 'كتيب عام ٢٠٠٣'، وفي مقدّمة هذا المجلّد، سيتوقّف مضمون أي حكم تشريعي يغطي أي موضوع محدد عما إذا كان هذا الحكم جزءاً من قانون نووي جامع وشامل أم أنه قانون منفصل. فلا ضرورة لتكرار الأحكام العامة، مثل الأحكام الأولية الأساسية بشأن النطاق والغايات والتعاريف، وكذلك الأحكام بشأن دور الهيئة الرقابية ووظائف الوقاية من الإشعاعات والوظائف الرقابية، إذا كان هناك جزء آخر من قانون شامل يتناول موضوعي النفايات المشعة والوقود المستهلك. وإذا ما اعتمد قانون منفصل بشأن النفايات النووية، فمن المستصوب إدراج أحكام محددة بشأن النطاق والغايات، وكذلك بعض الأحكام الأولية الأخرى. ومثلما تجسده الاتفاقية المشتركة، فإن غايات التشريعات المتعلقة بالتصرف في النفايات والوقود المستهلك هي كما يلي:

- تحقيق مستوى رفيع من الأمان في مجال التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك) في الدولة؛
- كفالة أن تتخذ، أثناء جميع مراحل التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)، تدابير فعالة لحماية الأفراد والبيئة من الآثار الضارة المترتبة على الإشعاعات المؤيّنة في الحاضر والمستقبل، من أجل تلبية احتياجات وتطلّعات الجيل الراهن دون الإخلال بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها وتطلّعاتها؛
- منع الحوادث ذات العواقب الإشعاعية والتخفيف من عواقبها فيما لو وقعت أثناء أي مرحلة من مراحل التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك).

وكما هو الحال بالنسبة للمواضيع الأخرى، ترد الأحكام التقنية المفصلة المتعلقة بالتصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك بأسلوب أنسب في لوائح مفصلة. ولكن من الضروري أن تتناول التشريعات المسائل الأساسية المتعلقة بالسياسات والمسائل المؤسسية. ويتناول النص النموذجي الوارد في البند ١٠-٢ ثماني مسائل من بين هذه المسائل:

أولاً، ضرورة الإشارة بوضوح في مادة نطاق السريان إلى قرار الدولة الأساسي بشأن ما إذا كانت ستعتبر الوقود المستهلك كنفايات مشعة. وثمة نصان بديلان، يتعلق أولهما بالدولة التي اتخذت قراراً وطنياً بالتعامل مع الوقود المستهلك كنفايات، ويتعلق ثانيهما بالدولة التي تعتبر الوقود المستهلك مورداً لمواصلة التطوير.

وثانياً، من المفيد النص على مبادئ أساسية للتصرف في النفايات لتوجيه الجهات الرقابية والمرخص لهم في اتخاذ قراراتهم. وثالثاً، ضرورة توضيح أن أنشطة التصرف في النفايات هي أنشطة محظورة ما لم تمنح الهيئة الرقابية إذناً مناسباً يُجيز ذلك.

الفصل ١٠ - النفايات المشعة والوقود المستهلك

ورابعاً، ينبغي أن يتضمّن القانون حكماً عاماً بشأن كيفية ممارسة التحكم الرقابي على التصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك، بما في ذلك تعيين الهيئة الرقابية المناسبة. وإذا كانت هناك فصول سابقة من قانون شامل تنص بالفعل على هذه الوظائف الرقابية، فينبغي عدم تكرارها في هذا الكتيّب. وإذا كان من المتوقع كذلك أن تُمارس هيئات مختلفة وظائف رقابية مشتركة، فمن الضروري أن تبين التشريعات بوضوح توزيع المسؤوليات.

وخامساً، أنه ينبغي، كما هو الحال بالنسبة للمجالات الأخرى، تقنين المسؤولية الأولية للمرخص له في كفالة أمان التصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك. وينبغي أن ينص القانون أيضاً على توزيع واضح للمسؤوليات بين مولّد النفايات والجهة التي تنفذ أنشطة التصرف في الوقود المستهلك وفي النفايات على الصعيد الوطني. وهذا أمر ضروري لتجنّب أي ثغرات أو تداخل في المسؤوليات.

وسادساً، أنه ينبغي أن يحدّد القانون خطة للتخلص يصوغها المشغل كأحد المتطلبات الأساسية للتصرف في النفايات المشعة والوقود المستهلك. ويعبّر هذا الحكم عن أحكام الاتفاقية المشتركة [١٣].

وسابعاً، أن على القانون أن ينص صراحة على السياسة الوطنية بشأن النفايات النووية المولّدة خارج الدول المستوردة. وثمة ثلاثة بدائل معروضة. ويتناول البديل الأول الدولة التي قرّرت حظر أي استيراد للنفايات المشعة لأي غرض من الأغراض. ويتناول البديل الثاني الدولة التي قرّرت حظر أي استيراد للنفايات المولّدة في الخارج، ما لم يكن هناك تأكيد لمصلحة وطنية من طرف هيئة سياسية (مسؤول تشريعي أو حكومي أو سياسي) وما لم تُصدر الهيئة الرقابية المعنية رخصة تُجيز ذلك. ويتناول البديل الثالث الدولة التي يمكن فيها استيراد النفايات دون حاجة إلى تأكيد سياسي من هذا القبيل، على أن يكون ذلك رهناً بالحصول على رخصة تصدرها الهيئة الرقابية المعنية. وثامناً وأخيراً، أن يتناول القانون احتمال تصدير النفايات المشعة بأسلوب يتّسق والاتفاقية المشتركة.

١٠-٢ - أحكام نموذجية بشأن النفايات المشعة والوقود المستهلك

المادة ###. نطاق السريان [فيما يتعلق بالنفايات المشعة]

يسري هذا القانون على التصرف في أي نفايات مشعة ناتجة عن تطبيقات مدنية في [اسم الدولة]، ولكنه لا يسري على النفايات التي تحتوي على مواد مشعة موجودة في الطبيعة فقط والتي لا تنشأ عن دورة الوقود النووي، إلا إذا اعتبرتها [اسم الهيئة الرقابية] نفايات مشعة لأغراض هذا القانون].

[٢] ويسري هذا القانون أيضاً على التصرف في الوقود المستهلك الناتج عن تشغيل مفاعلات نووية مدنية في [اسم الدولة].

المادة ###. السياسة والاستراتيجية الوطنية (غير القائمة)

تتولى [اسم الهيئة الرقابية] وضع سياسة واستراتيجية وطنية للتصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك) وتُعتمد على الصعيد الوطني.

المادة ###. السياسة والاستراتيجية الوطنية (القائمة)

يُنَفَّذ هذا القانون المبادئ العامة الواردة في السياسة والاستراتيجية الوطنية على النحو المُعتمد في الوثائق التالية: [تضاف أرقام الوثائق ذات الصلة وتواريخها].

المادة ###. مبادئ عامة

خلال جميع مراحل التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك) في [اسم الدولة]، تُطبَّق على كافة الأشخاص والكيانات، بما فيها الهيئات الحكومية، المبادئ التالية:

- (أ) وقاية الأشخاص والبيئة بشكل ملائم من المخاطر الإشعاعية والمخاطر الأخرى؛
- (ب) إبقاء توليد النفايات المشعة عند الحد الأدنى الممكن عملياً؛
- (ج) مراعاة ترابط الخطوات المختلفة التي ينطوي عليها التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)؛
- (د) تنفيذ التدابير الوقائية للتصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك) في [اسم الدولة] بشكل يراعي المقاييس والمعايير والإرشادات المعترف بها دولياً، وبالأخص تلك التي تعتمدها الوكالة الدولية للطاقة الذرية؛
- (هـ) التصدي بصورة ملائمة للمخاطر البيولوجية والكيميائية والمخاطر الأخرى التي قد ترتبط بالتصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)؛
- (و) والتصدي بصورة ملائمة للحرجية وإزالة الحرارة المتخلفة المولدة أثناء التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)؛
- (ز) تفادي الأعمال التي تخلف آثاراً يعقل التنبؤ بها على الأجيال المقبلة تفوق الآثار المسموح بها للحيل الراهن؛
- (ح) تقادي إلقاء أي أعباء لا ضرورة لها على الأجيال الراهنة والمقبلة؛
- (ط) كفالة وجود ترتيبات تمويلية ملائمة.

المادة ###. متطلب الحصول على إذن (رخصة) للتصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)

يتمتع أي شخص أو كيان عن تشغيل مرفق للتصرف في النفايات المشعة (أو الوقود المستهلك) بدون إذن صادر (رخصة صادرة) عن [اسم الهيئة الرقابية].

المادة ###. تنظيم التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)

لضمان التصرف الآمن والأمن في النفايات المشعة (والوقود المستهلك) في [اسم الدولة]، تقوم [اسم الهيئة الرقابية] بوضع ما يلي:

- (أ) متطلبات ولوائح أمان وأمن قابلة للتطبيق من أجل وقاية الأشخاص والبيئة من الآثار الضارة الناتجة عن أنشطة التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)؛
- (ب) نظام إذن (ترخيص) بالاضطلاع بأنشطة التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)؛
- (ج) نظام تفتيش رقابي وتوثيق وتبليغ خاص بأنشطة التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)، ونظام مراقبة مؤسسي في حالة التخلص؛
- (د) نظام إنفاذ لضمان الامتثال للوائح المعمول بها ولأحكام وشروط الأذن (الرخص) الخاصة بأنشطة التصرف في النفايات المشعة (والوقود المستهلك)؛

المادة ###. المسؤولية عن أمان النفايات المشعة وأمنها

- (١) تقع المسؤولية الرئيسية عن ضمان أمان وأمن النفايات المشعة (الوقود المستهلك) داخل أو خارج أحد مرافق التصرف في النفايات المشعة أو الوقود المستهلك طوال عمر المرفق على حامل الإذن (الرخصة) المعني.
- (٢) وتقع على عاتق [اسم الهيئة الحكومية المعنية] مسؤولية ضمان أمان وأمن أي نفايات مشعة (وقود مستهلك) لا يمكن تحديد أي شخص مأذون له (مرخص له) أو أي كيان بشأنها.

المادة ###. خطة التخلص

يتولى الشخص المأذون له (المرخص له) بتشغيل مرفق للتخلص من النفايات النووية إعداد خطة بشأن إغلاق المرفق وتتضمن هذه الخطة إمكانية تطبيق ضوابط مؤسسية إيجابية وسلبية على حد سواء. وتقوم [اسم الهيئة الرقابية] باعتماد هذه الخطة قبل أن تأذن بتشغيل ذلك المرفق.

المادة ##. استيراد النفايات المشعة (الحظر)

لا تُستورد النفايات المشعة المولدة خارج أراضي [اسم الدولة] إلى [اسم الدولة] أياً كانت الأسباب.

المادة ##. استيراد النفايات المشعة (تأكيد المصلحة الوطنية)

لا تُستورد النفايات المشعة المولدة خارج أراضي [اسم الدولة] إلى [اسم الدولة]، إلا إذا أكد [اسم المسؤول الحكومي أو الهيئة الحكومية - مثل الحكومة أو مجلس الوزراء أو الرئيس] بأن في استيرادها مصلحة وطنية، وإذا أصدرت [اسم الهيئة الرقابية] إذناً (رخصة) بذلك.

المادة ##. استيراد النفايات المشعة (الإذن أو الترخيص)

لا يجوز استيراد النفايات المشعة المولدة خارج أراضي [اسم الدولة] إلى [اسم الدولة] إلا بموجب إذن صادر (رخصة صادرة) عن [اسم الهيئة الرقابية].

المادة ##. تصدير النفايات المشعة

- (١) لا يجوز تصدير النفايات المشعة المولدة (أو الوقود المستهلك المولد) داخل [اسم الدولة] إلا بموجب إذن صادر (رخصة صادرة) عن [اسم الهيئة الحكومية].
- (٢) لا يُمنح الإذن (الترخيص) بتصدير نفايات مشعة (أو وقود مستهلك) إلى أي وجهة تقع جنوب خط عرض ٦٠ درجة جنوباً لتخزينها أو التخلص منها.

المادة ##. المعايير المتعلقة بتصدير النفايات المشعة

تطبق المعايير التالية عند اتخاذ القرار بشأن الموافقة على إذن (رخصة) بالتصدير:

- (أ) التأكد من أن الدولة المستوردة ستبلّغ بعملية نقل النفايات المشعة (الوقود المستهلك) إليها قبل استلام هذه النفايات، ومن أنها وافقت على النقل المذكور؛
- (ب) التأكد من أن نقل المواد المصدرة سيتم طبقاً للالتزامات الدولية ذات الصلة في جميع الدول التي ستعبرها هذه المواد؛
- (ج) التأكد من أن الدولة المستوردة تملك القدرة الإدارية والتقنية، وأيضاً البنية الرقابية، اللازمة للتصرف في النفايات المشعة المصدرة (الوقود المستهلك المصدّر) بشكل يضمن أمانها وأمنها ويتسق مع المعايير ذات الصلة المعترف بها دولياً، ولاسيما تلك الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية.

المادة ###. إعادة استيراد النفايات المشعة

في حال عدم التمكن من إتمام تصدير مآذون (مرخص) به لنفايات مشعة (أو وقود مستهلك) طبقاً لأحكام هذا القانون، يعاد استيرادها (استيراده) إلى [اسم الدولة]، ما لم يتم التوصل إلى ترتيبات بديلة آمنة ومأمونة.

القائمة الجيولوجرافية للفصل ١٠

مبادئ الأمان الأساسية، برعاية مشتركة من الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، والمنظمة البحرية الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية، سلسلة معايير الأمان، رقم SF-1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٦).

الوكالة الدولية للطاقة الذرية (فيينا)

التخلص من النفايات المشعة على مقربة من سطح الأرض، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم WS-R-1 (١٩٩٩).

تقييم أمان التخلص من النفايات المشعة على مقربة من سطح الأرض، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم WS-G-1.1 (١٩٩٩).

البنية الأساسية القانونية والحكومية المتعلقة بالأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النفايات المشعة وأمان النقل، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، العدد رقم GS-R-1 (٢٠٠٠).

الرقابة التنظيمية للتصريفات المشعة في البيئة، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم WS-G-2.3 (٢٠٠٠).

Management of Radioactive Waste from the Mining and Milling of Ores, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-1.2 (2002).

Predisposal Management of High Level Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-2.6 (2003).

الفصل ١٠ - النفايات المشعة والوقود المستهلك

Predisposal Management of Low and Intermediate Level Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-2.5 (2003).

Management of Waste from the Use of Radioactive Material in Medicine, Industry, Agriculture, Research and Education, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-2.7 (2005).

Storage of Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. WS-G-6.1 (2006).

أمان مرافق دورة الوقود النووي، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية رقم NS-R-5 (٢٠٠٨).

The Management System for the Disposal of Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. GS-G-3.4 (2008).

The Management System for the Processing, Handling and Storage of Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. GS-G-3.3 (2008).

Policies and Strategies for Radioactive Waste Management, IAEA Nuclear Energy Series No. NW-G-1.1 (2009).

التصرف في النفايات المشعة تمهيداً للتخلص منها، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم GSR القسم ٥ (٢٠٠٩).

الوكالة الدولية للطاقة الذرية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي: التخلص الجيولوجي من النفايات المشعة، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، رقم WS-R-4 (٢٠٠٦).

"الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة"، الوثيقة INF/CIRC/546، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).

الفصل ١١

المسؤولية النووية ونطاق التغطية

١-١١ - معلومات أساسية

كما نوقش في الفصل ١١ من 'كتيب عام ٢٠٠٣'، [١]، اعتمدت ترتيبات خاصة بموجب كل من القوانين الوطنية والصكوك القانونية الدولية للتعامل مع المشكلة التي تثيرها كيفية تعويض الأشخاص عن الإصابات وغيرها من الأضرار التي قد تُصيبهم جراء الحوادث النووية. وقد اعتُبرت هذه الأنظمة الخاصة آلية ضرورية للتصدي على النحو الواجب للأخطار النووية. ورغم تقييم الحوادث النووية على أن احتمال حدوثها منخفض، فإنها تستطع أن تسفر عن أضرار نووية كبيرة تتسبب في تقديم الكثير من المطالبات بالتعويض. وقد تنطوي هذه المطالبات على الأضرار الحاصلة خارج أراضي الدولة التي وقعت فيها الحادثة النووية، ويمكن أن تُثار مسائل معقّدة تتعلق بالإثبات لأن الآثار الصحية للتعرض للإشعاعات لا يمكن أن تظهر إلا بعد مرور فترة طويلة على مثل هذه الحادثة. لهذه الأسباب ولأسباب أخرى، وُصفت القوانين التقليدية المعنية بالجرح أو قانون الأضرار بأنها قوانين غير مناسبة لتناول مطالبات التعويض عن الأضرار النووية. ويصف 'كتيب عام ٢٠٠٣' مختلف الصكوك القانونية الدولية التي تنص على نظام دولي خاص بالمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية. ويستند هذا النظام إلى عدد من المبادئ الرئيسية (التي يناقشها المرجع [١] بتفصيل أكبر)، وأهمها ما يلي:

- (أ) نطاق محدد خاص بنظام المسؤولية يعتمد على مفاهيم محدّدة، هي 'المنشأة النووية' و'المشغل' و'الحادثة النووية' و'الضرر النووي'؛
- (ب) فرض مسؤولية صارمة (لا تحتل الخطأ) على مشغل المنشأة النووية (ويُشار إليها كذلك بالمسؤولية 'المطلقة')؛
- (ج) المسؤولية الحصرية للمشغل (ما يطلق عليه التوجيه القانوني للمسؤولية إلى شخص واحد — هو المشغل — بما يستثنى الأشخاص الآخرين)؛
- (د) إعفاء المشغل من المسؤولية في بعض الظروف التي تُسرد في قائمة شاملة فقط (مثل الحوادث النووية التي تحدث مباشرة نتيجة أحداث شبيهة بالحروب، أو الكوارث الطبيعية الخطيرة ذات الطابع الاستثنائي، أو سلوك شخص يعاني من ضرر ناجم عن إهمال جسيم أو نية بإلحاق ضرر)؛
- (هـ) إمكانية وضع حد للمسؤولية من حيث المبلغ؛
- (و) تقديم المشغل ضماناً مالياً إلزامياً بالوفاء بالمسؤولية؛
- (ز) وضع حدّ للمسؤولية من حيث الزمان؛

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

- (ح) معاملة الضحايا معاملة غير تمييزية وعادلة؛
(ط) إسناد ولاية قضائية حصرية لمحكمة مختصة واحدة؛
(ي) والالتزام في الدول المتعاقدة الأخرى بإقرار وإنفاذ الأحكام النهائية الصادرة عن المحكمة المختصة دون إعادة فحص الوقائع.

وثمة، في الوقت الراهن، خمسة صكوك أساسية تجسد هذه المبادئ الأساسية الخاصة بقانون المسؤولية النووية. وينشئ صكان من هذه الصكوك نظاماً إقليمياً، في حين تُنشئ الصكوك الثلاثة الأخرى نظاماً عالمياً:

- اتفاقية باريس لعام ١٩٦٠ المعنية بالمسؤولية المدنية في مجال الطاقة النووية (اتفاقية باريس) [٢٧] واتفاقية بروكسل لعام ١٩٦٣ التكميلية لاتفاقية باريس (اتفاقية بروكسل التكميلية) [٢٨]، المبرمة تحت رعاية منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والمفتوحة للدول الأعضاء في المنظمة المذكورة. وتضم اتفاقية باريس حالياً ١٥ طرفاً، منهم ١٢ طرفاً هم أيضاً أطراف في اتفاقية بروكسل التكميلية.
- وبرتوكول ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠٤ الملحق باتفاقية باريس لعام ١٩٦٠ (اتفاقية باريس لعام ٢٠٠٤) [٢٩] وبروتوكول ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠٤ الملحق باتفاقية بروكسل التكميلية (اتفاقية بروكسل التكميلية لعام ٢٠٠٤) [٣٠] المبرمان تحت رعاية منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والمفتوحان للدول الأعضاء في المنظمة المذكورة. ولم يدخل هذان البروتوكولان بعدُ حيز النفاذ.
- اتفاقية فيينا لعام ١٩٦٣ بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية [٣]، المبرمة تحت رعاية الوكالة والمفتوحة للدول الأعضاء في منظمة الأمم المتحدة أو وكالاتها المتخصصة أو الوكالة. وتضم اتفاقية فيينا لعام ١٩٦٣ في الوقت الحاضر ٣٦ طرفاً.
- البروتوكول المعدل لاتفاقية فيينا (اتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧) [٣١]، المبرمة تحت رعاية الوكالة والمفتوحة لجميع الدول. وقد اعتمدت اتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧ في ١٢ أيلول/سبتمبر ١٩٩٧ ودخلت حيز النفاذ في ٤ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠٣، وتضم حالياً ٥ أطراف.
- وقد أبرمت اتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية (اتفاقية التعويض التكميلي لعام ١٩٩٧) [٣٢] تحت رعاية الوكالة وهي مفتوحة لجميع الأطراف في اتفاقيتي باريس وفيينا وللدول التي ليست أطرافاً في أيّ من اتفاقية باريس أو اتفاقية فيينا ولكن لديها تشريعات محلية تتفق مع

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

المبادئ التي تجسدها تانك الاتفاقيتان. ولم تدخل اتفاقية التعويض التكميلي لعام ١٩٩٧ بعدُ حيز النفاذ.

وثمة أيضاً البروتوكول المشترك بشأن تطبيق اتفاقية فيينا واتفاقية باريس المؤرخ ٢١ أيلول/سبتمبر ١٩٨٨ [٣٣]، والذي يربط بين اتفاقية باريس واتفاقية فيينا عن طريق توسيع نطاق مزايا النظام الخاص للمسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، وهي مزايا تنص عليها كل اتفاقية على حدة، وعن طريق تبديد النزاعات الناتجة عن تطبيق الاتفاقيتين معاً في وقت واحد على أي حادثة نووية. ويضم البروتوكول المشترك حالياً ٢٦ طرفاً، بما فيها ١٦ دولة طرفاً في اتفاقية فيينا و ١٠ دول أطراف في اتفاقية باريس.

ولكل صك من هذه الصكوك مجال تطبيق خاص به (رغم أن التعاريف الواردة في اتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧ واتفاقية باريس لعام ٢٠٠٤ واتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية لعام ١٩٩٧ هي بالفعل التعاريف ذاتها). وتنطبق جميع هذه الصكوك، على وجه العموم، على المسؤولية عن ضرر نووي ناجم عن حادثة نووية تحدث في منشأة نووية تقع في أراضي طرف متعاقد، أو حادثة نووية تحدث أثناء نقل مواد نووية من أو إلى مثل هذه المنشأة.

وتُلزم صكوك المسؤولية النووية الأطراف المتعاقدة على جعل قوانينها الوطنية مطابقة لأحكام الصكوك ذات الصلة. والغرض من هذه الصكوك هو تنسيق التشريعات الوطنية لمختلف الأطراف المتعاقدة في مجال المسؤولية النووية، وهو أساس ضروري لتنفيذ نظام دولي للتعويض يستند إلى المبادئ الأساسية التي نوقشت أعلاه ولتيسير التجارة الدولية في المواد والمفردات النووية. ورغم أن للأطراف المتعاقدة بعض التقدير فيما يخص صوغ التشريعات الوطنية بشأن بعض القضايا، فإن الصكوك تنص على نظام أساسي موحد للمسؤولية النووية فيما بين الأطراف المتعاقدة. وبالإضافة إلى ذلك، اعتمدت هذه الصكوك قواعد منسقة بشأن كيفية تسوية تنازع القوانين وغير ذلك من القضايا الإجرائية. ومما يعزّز التوصل إلى توافق بين القوانين الوطنية والأحكام التي تنص عليها اتفاقيات المسؤولية أن بعض الصكوك (كاتفاقيات فيينا واتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية) تشترط تقديم نُسخ من القوانين واللوائح الوطنية بشأن المسؤولية النووية إلى الوكالة لتعميمها على الأطراف المتعاقدة الأخرى. ويجوز كذلك لكل طرف متعاقد أن يطعن في القانون الوطني للطرف المتعاقد الآخر على أساس أن ذلك القانون لا يتوافق مع أحكام الاتفاقية السارية، وهو إجراء من شأنه أن يُفعل أحكام تسوية النزاعات السارية التي تنص عليها الاتفاقية.

وقد صيغت اتفاقيات المسؤولية النووية لكي تكون معظم أحكامها (لاسيما المبادئ الأساسية) ذاتية التنفيذ. لذلك فإن كل طرف متعاقد هو، من حيث المبدأ، حر في أن يقرّر استناداً إلى نظامه الدستوري والقانوني الوطني أي نهج سيستخدمه لجعل قانونه يتوافق مع

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

الاتفاقية ذات الصلة: أي أن يختار تطبيق اتفاقية ذاتية التنفيذ أو يختار تحويل مضمون الاتفاقية إلى قانون وطني بشأن المسؤولية النووية.

ومن الأرجح أن لدى معظم الدول التي تملك منشآت نووية تشريعات بشأن المسؤولية النووية. وإذا كان الأمر كذلك، فعليها أن تحرص عند انضمامها إلى اتفاقية المسؤولية النووية على أن تكون تشريعاتها متوافقة مع الاتفاقية في الوقت الذي تصبح فيه الاتفاقية نافذة بالنسبة لها. وإذا لم تكن التشريعات الوطنية مطابقة، أو إذا لم تكن هناك تشريعات خاصة بشأن المسؤولية النووية، تكون الدولة حرة في اختيار الكيفية التي تُنفذ بها الاتفاقية — وفقاً لمبادئها الدستورية. ويجوز لها أن تطبق الاتفاقية مباشرة وأن تعدّل التشريعات القائمة حسب الاقتضاء، أو أن تسنّ تشريعات جديدة بقدر ما تترك الاتفاقية من مجال لتقدير المشرّع الوطني، أو أن تحوّل الاتفاقية ككل إلى قانون وطني. وفي الحالة الأخيرة، على هذه الدول أن تتأكد من أن مضمون الاتفاقية مُدمج في التشريعات الوطنية على نحو صحيح وبالكامل.

ولا يُرجّح أن يكون لدى الدول التي لا تملك منشآت نووية تشريعات محددة بشأن المسؤولية النووية. وعلى ما يبدو، فإن دولاً عديدة من هذه الدول تعتمد على قانونها الوطني العام بشأن المسؤولية المدنية لحماية الضحايا المحليين من الأضرار النووية الناتجة عن منشآت نووية تقع في دول أخرى. ولكن وكما ورد وصفه في 'كتيّب عام ٢٠٠٣'، قد يفتقر القانون العام بشأن المسؤولية المدنية إلى بعض السمات المتأصلة في أنظمة المسؤولية النووية التي من شأنها أن تسهّل عملية تعويض الضحايا بسرعة وعلى النحو المناسب (وقد تنطوي الاختلافات الرئيسية مثلاً على وجود قواعد إثبات أكثر صرامة أو حصر المسؤولية والولاية القضائية، أو وجود مجموعة نظم دفاعية أكبر تجاه المسؤولية، أو توافر أموال عامة تكميلية أو إضافية). وتتقتضي الأضرار النووية العابرة للحدود على وجه الخصوص أحكاماً قانونية منسقة دولياً وتستند إلى علاقات تعاھدية. وقد تستفيد الدول غير النووية على وجه الخصوص من الأحكام بشأن الولاية القضائية والمحكمة المختصة وبشأن إنفاذ وإقرار القرارات النهائية الصادرة عن مثل هذه المحاكم.

وفور ما تنضم أي دولة ليس لديها منشأة نووية إلى أي اتفاقية، تكون لمحاكمها ولاية قضائية في حالة وقوع حادثة نووية في أراضيها، بما في ذلك في بحرها الإقليمي أو في منطقة اقتصادية خالصة، حيثما ينطبق ذلك. وتطبق المحكمة بالأساس قانون المحكمة (أي قانون الدولة غير النووية) ولا تلجأ إلى قانون دولة المنشأة إلا في حالات استثنائية أو إذا كانت الاتفاقية تنص على ذلك. لذلك فحتى الدولة التي ليس لديها منشأة نووية ستكون مطالبة بإنفاذ أحكام الاتفاقية السارية، لاسيما مبادئها الأساسية.

ويجوز لأي دولة متعاقدة ليس لديها منشأة نووية أن تفضّل تطبيق الاتفاقية بصورة مباشرة في نظامها القانوني الوطني، إذا كان نظامها الدستوري يسمح بذلك. ويتيح هذا النهج تقادي صوغ وسنّ تشريعات محددة. وإذا لم يكن بالإمكان تطبيق الاتفاقية مباشرة،

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

فستحتاج مثل هذه الدولة أن تعتمد تشريعات تنفّذ على الأقل المبادئ الأساسية المشار إليها أعلاه. ومن الواضح أن الدول التي ليس لديها منشآت نووية هي دول غير مُطالبة بالقيام بعمليات التحديد التي تُطالب الدول صاحبة المنشآت النووية بالقيام بها (مثل تحديد المشغل أو حدود مسؤولية المشغل وقيمة ونوع وشروط التأمين أو أي ضمان مالي آخر ينبغي أن يكون لدى المشغل وأن يحتفظ به). ولكن هذه الدول تكون مُطالبة، في الحالات التي تتمتع محاكمها بولاية قضائية بموجب الاتفاقية، بإنفاذ قانون دولة المنشأة في بعض المجالات المحدودة التي تنص عليها الاتفاقية السارية. فعلى سبيل المثال، يكون على المحكمة أن ترجع إلى قانون دولة المنشأة لكي تحدد مدى تغطية الضرر المتكبّد في دولة غير متعاقدة. وبالإضافة إلى ذلك، يجوز للدولة غير النووية التي تختار تطبيق الاتفاقية ذات الصلة تطبيقاً مباشراً ضمن نظامها القانوني المحلي أن تستفيد من بعض الخيارات التي تُتيحها الاتفاقية لقانون المحكمة المختصة، وأبرزها تلك المتعلقة بتعريف الضرر النووي.

وقد صيغت في الاتفاقيات قواعد خاصة بشأن المسؤولية فيما يتعلق بحالات الأضرار النووية التي تحدث أثناء النقل. وتقع المسؤولية عن مثل هذه الأضرار على مشغل المنشأة النووية. وقد يكون المشغل المُرسِل أو المشغل المتلقي. ولكن وفي حالات استثنائية فقط ووفقاً لإجراء محدّد، يجوز للناقل أن يحلّ محل المشغل وأن يُحمّل المسؤولية. ويُنظّم عادة نقل المسؤولية من مشغل إلى آخر عن طريق عقد كتابي. وفي حالة عدم وجود عقد كهذا، تُفرض المسؤولية على المشغل المرسل إلى أن يتولى المشغل المتلقي أمر المواد المعنية.

وتضم جميع اتفاقيات المسؤولية النووية أحكاماً صريحة بشأن الحالات التي تُرسل فيها المواد النووية إلى أو من مشغل منشأة نووية تقع في دولة غير متعاقدة. وإذا تم إرسال المواد النووية إلى وجهة في دولة غير متعاقدة، فإن المشغل المرسل يظل مسؤولاً إلى أن يتم تفريغ المواد من وسيلة النقل التي حملتها إلى أراضي تلك الدولة. وفي المقابل، إذا تم نقل المواد من دولة غير متعاقدة إلى دولة متعاقدة، فإن المسؤولية تُفرض بصورة استثنائية على المشغل المتلقي، شريطة أن يكون قد أعرب لمرسل تلك المواد كتابية عن موافقته. والمبرر المنطقي لهذا الحل هو أنه بما أن المشغل المرسل لا يمكن تحميله المسؤولية بموجب الاتفاقية السارية، فمن الأهمية بمكان بالنسبة لضحايا المواد النووية أن تكون هناك دائماً جهة مسؤولة في أراضي الطرف المتعاقد. ولا يمكن وضع هذه القواعد جانباً بواسطة عقد بين المشغل المرسل والمشغل المتلقي.

وكما هي الحال بالنسبة للأضرار التي تقع في المنشآت النووية، ينبغي أن تنص التشريعات الوطنية بصورة محدّدة على حدود المسؤولية عن الأضرار التي تقع أثناء النقل، بما يتسق مع أحكام الاتفاقية التي تكون الدولة طرفاً فيها.

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

ويقدّم النص النموذجي الوارد في البند ١١-٢ إطاراً عاماً جداً فقط استناداً إلى المبادئ الواردة أعلاه، التي تجسّد أحكام اتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧، وقد صيغ لفائدة الدول التي لديها منشآت نووية.

وتجدر الإشارة إلى أن على الدول التي تنوي الانضمام إلى النظام الدولي من خلال مرفق اتفاقية عام ١٩٩٧ للتعويض التكميلي عن الأضرار النووية، أن تعتمد تشريعات تجسّد معظم الأحكام الموضوعية لاتفاقية عام ١٩٩٧ واتفاقية باريس لعام ٢٠٠٤، بل وكذلك بعض الأحكام الإضافية لتغطية حدود التعويض التكميلي الذي تُتيحها اتفاقية عام ١٩٩٧.

وكما توضّح المناقشات السابقة، سيكون على صائغي التشريعات الوطنية بشأن المسؤولية النووية أن يشيروا بعناية إلى أحكام صكوك دولية محددة قد يكونون أطرافاً فيها أو قد يفكرون في أن يصبحوا أطرافاً فيها، وإلى قواعدهم الدستورية والقانونية المتعلقة بتطبيق وتنفيذ الصكوك الدولية.

١١-٢- أحكام نموذجية بشأن المسؤولية النووية

المادة ##. التعاريف

لأغراض هذا القانون:

- (أ) 'المُشغَل'، فيما يخص منشأة نووية، يعني الشخص الذي تسمّيه [اسم الدولة] أو تعترف به على أنه مُشغَل تلك المنشأة.
- (ب) 'المواد النووية' تعني:
 - '١' أي وقود نووي - خلاف اليورانيوم الطبيعي واليورانيوم المستنفد - قادر على أن يولّد طاقة وحده أو مع مواد أخرى بانشطار نووي متسلسل ذاتي خارج المفاعل النووي؛
 - '٢' أي نواتج أو نفايات مشعة.
- (ج) 'الوقود النووي' يعني أي مادة قادرة على توليد الطاقة بانشطار نووي متسلسل ذاتي.
- (د) النواتج أو النفايات المشعة' تعني أي مادة مشعة تنتج من عمليات إنتاج أو استخدام وقود نووي، أو أي مادة تصبح مشعة من جراء تعرضها للإشعاعات التي تنبعث من تلك العمليات، لكن هذا التعبير لا يتضمن النظائر المشعة التي بلغت مرحلة الصنع النهائية التي جعلتها صالحة للاستعمال في أي غرض علمي أو طبي أو زراعي أو تجاري أو صناعي.
- (هـ) 'المنشأة النووية' تعني:

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

- ١' أي مفاعل نووي بخلاف المفاعلات التي تُجهَّز بها وسيلة للنقل البحري أو الجوي لاستخدامها كمصدر للقوى، سواء لدفع هذه الوسيلة أو لأي غرض آخر؛
- ٢' أي مصنع يستخدم الوقود النووي لإنتاج مواد نووية أو أي مصنع لمعالجة المواد النووية، بما في ذلك أي مصنع لإعادة معالجة الوقود النووي المشعّ؛
- ٣' أي مرفق تُخزن فيه مواد نووية، خلاف أماكن تخزين هذه المواد أثناء نقلها.

[ملحوظة: يجوز أن ينص التعريف أيضا على وجوب اعتبار المنشآت النووية التابعة لمشغل واحد والواقعة في الموقع نفسه كمنشأة نووية واحدة، إذا ما قررت الحكومة أو السلطة الحكومية المختصة ذلك.]

- (و) 'المفاعل النووي' يعني أي بنية تحتوي على وقود نووي مُرتَّب على نحو يتسنى معه أن يحدث داخلها انشطار نووي متسلسل ذاتي دون حاجة إلى مصدر نيوترونات إضافي.
- (ز) 'الأضرار النووية' تعني:

- ١' الوفاة أو الإصابة الشخصية؛
- ٢' فقدان الممتلكات أو تلفها؛
- ٣' الخسارة الاقتصادية الناجمة عن فقدان أو التلف المُشار إليهما في البندين الفرعيين '١' و'٢'، بالقدر غير الوارد في هذين البندين الفرعيين، إذا ما تكبدها شخص تحقق له المطالبة بالتعويض عن مثل هذا الفقدان أو التلف؛
- ٤' تكاليف تدابير إعادة الأوضاع إلى طبيعتها في البيئة المُتلفة، ما لم يكن التلف طفيفاً، إذا اتَّخذت هذه التدابير بالفعل أو يُزعم اتَّخاذها، وبالقدر غير الوارد في البند الفرعي '٢'؛
- ٥' فقدان الدخل الناجم عن مصلحة اقتصادية في أي استخدام للبيئة أو أي تمتع بها، المُتكدب نتيجة لتلف كبير يلحق بتلك البيئة، وبالقدر غير الوارد في البند الفرعي '٢'؛

- ٦' تكاليف التدابير الوقائية، وكل خسارة أو أضرار أخرى تسببها تلك التدابير؛
- ٧' أي خسارة اقتصادية، خلاف أي خسارة ناتجة عن إتلاف البيئة، إذا أباح ذلك القانون العام للمسؤولية المدنية الذي تطبِّقه المحكمة المختصة،

في حالة البنود الفرعية من '١' إلى '٥' و'٧' أعلاه، ويقدر ما تكون الخسائر أو الأضرار ناشئة أو ناتجة عن الإشعاعات المؤيَّنة المنبعثة من أي مصدر إشعاعات موجود داخل منشأة نووية، أو المنبعثة من الوقود النووي أو النواتج المشعة أو النفايات المشعة الموجودة في منشأة نووية، أو عن الإشعاعات المؤيَّنة المنبعثة من مادة نووية واردة من منشأة نووية أو ناشئة منها، أو مُرسلة إليها، سواء كانت

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

ناشئة عن الخواص المشعة لتلك المادة، أو عن مزيج من الخواص المشعة والخواص السميّة أو الانفجارية أو الخواص الخطرة الأخرى لتلك المواد.

[ملحوظة: على المشرّع أن يحدّد مدى تغطية بنود الأضرار في البنود الفرعية من '٣' إلى '٧' أعلاه.]

(ح) 'الحادثة النووية' تعني أي مصادفة أو سلسلة مصادفات نابعة من أصل واحد تُسبّب أضراراً نووية أو تخلق، فيما يخص التدابير الوقائية فقط، تهديداً خطيراً ووشيكاً بإحداث هذه الأضرار.

(ط) 'حقوق السحب الخاصة' تعني الوحدة الحسابية كما يُحدّدها صندوق النقد الدولي ويستخدمها في عملياته ومعاملاته.

(ي) 'تدابير استعادة الأوضاع' تعني أي تدابير معقولة أقرتها السلطات المختصة في الدولة التي اتخذت فيها التدابير، وتهدف إلى استعادة أو إحياء المكونات التالفة أو المدمّرة في البيئة، أو إلى إدخال مكونات مكافئة لهذه المكونات في البيئة حيثما كان ذلك معقولاً.

[ملحوظة: يحدد قانون الدولة التي وقع فيها الضرر الجهة التي يحق لها اتخاذ مثل هذه التدابير.]

(ك) 'التدابير الوقائية' تعني أي تدابير معقولة يتخذها أي شخص، بعد وقوع حادثة نووية، لمنع أو تقليل الأضرار المشار إليها في البنود الفرعية (ز) '١' إلى '٥'، أو '٧'، رهناً بأي موافقة من السلطات المختصة يشترط قانون الدولة التي اتخذت فيها التدابير الحصول عليها.

(ل) 'التدابير المعقولة' تعني التدابير التي تُعتبر، بموجب قانون [اسم المحكمة]، على أنها تدابير ملائمة وتناسبية وتراعى فيها كل الظروف، كمثالاً:

'١' طبيعة ومدى الضرر المتكبّد، أو في حالة التدابير الوقائية، طبيعة ومدى خطورة مثل هذا الضرر؛

'٢' مدى احتمال أن تكون مثل هذه التدابير، وقت اتخاذها، فعالة؛

'٣' الخبرة العلمية والتقنية ذات الصلة.

المادة ### مسؤولية المشغل

(١) رهناً بأحكام هذا القانون، يكون مُشغّل المنشأة النووية وحده مسؤولاً عن الضرر النووي حيثما يقع، بعد إثبات أن مثل هذا الضرر وقع بسبب حادثة نووية في منشأة المُشغّل النووية.

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

- (٢) وتقع مسؤولية الضرر النووي الناجم عن مواد نووية مسروقة أو مفقودة أو ملقاة أو مهملة على عاتق المُشغّل الذي كان آخر من أذن له بامتلاك تلك المواد.
- (٣) وتنطبق المسؤولية عن الضرر النووي على الضرر النووي حيثما يقع.

[ملحوظة: مع ذلك، قد ينص القانون على استبعاد الضرر النووي المتكبد (أ) في أراضي دولة غير طرف في اتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧؛ (ب) أو في أي مناطق بحرية أنشأتها دولة غير متعاقدة وفقاً للقانون البحري الدولي. ولكن هذا الاستبعاد لا ينطبق سوى على الدولة غير الطرف التي تكون لديها منشأة نووية قائمة على أراضيها أو في أي مناطق بحرية أنشأتها ولا تتعامل على أساس المنفعة المتبادلة.]

[ملحوظة: ينص نظام باريس على أن المسؤولية عن الضرر الذي يقع في أراضي أو في المناطق البحرية لدولة غير متعاقدة لديها منشأة نووية قائمة في أراضيها هي مسؤولية غير مشمولة، ما لم تكن تلك الدولة وقت وقوع الحادثة النووية: (أ) طرفاً متعاقداً في اتفاقية فيينا لعام ١٩٦٣ (وأي تعديل قد يجري عليها ويكون واجب التنفيذ) وفي البروتوكول المشترك لعام ١٩٨٨، شريطة أن تكون دولة المنشأة طرفاً كذلك في البروتوكول المشترك؛ (ب) أو يكون لديها تشريع نافذ خاص بالمسؤولية النووية "ينص على المنفعة المتبادلة المتكافئة، ويقوم على مبادئ مطابقة لتلك التي تستند إليها هذه الاتفاقية بما في ذلك، في جملة أمور، مسؤولية المشغّل المسؤول دون مأخذ عليه، ومسؤولية المشغّل الخالصة أو حكم يفيد بهذا المعنى نفسه، والولاية القضائية الخالصة للمحكمة المختصة، والمعاملة المنصفة لجميع ضحايا الحادثة النووية، والاعتراف بالأحكام وإنفاذها، وحرية نقل التعويض والفوائد والتكاليف".]

المادة ###. المسؤولية أثناء النقل

- (١) في حالة نقل المواد النووية، يكون المُشغّل المُرسِل مسؤولاً عن الأضرار النووية إلى أن يتولى المُشغّل المتلقي أمر المواد المعنية، ما لم يكن المُشغّل المُرسِل والمُشغّل المتلقي قد أبرما اتفاقاً كتابياً بنقل المسؤولية في مرحلة أخرى من النقل أو نقل المسؤولية إلى ناقل المواد بناء على طلبه. وفي الحالة الأخيرة، يعتبر الناقل بمثابة مُشغّل مسؤول وفقاً لهذا القانون.
- (٢) وفي الحالة التي تكون فيها المواد النووية قد أرسلت إلى شخص موجود داخل أراضي دولة ليست طرفاً في [اسم الاتفاقية]، يكون المُشغّل المُرسِل مسؤولاً قبل تفرغ المواد النووية من وسيلة النقل التي وصلت بها إلى أراضي تلك الدولة غير المتعاقدة.
- (٣) وفي الحالة التي تكون فيها المواد النووية قد أرسلت من طرف شخص موجود داخل أراضي دولة ليست طرفاً في [اسم الاتفاقية]، لا يُصبح المُشغّل المتلقي مسؤولاً إلا

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

بعد شحن المواد النووية في وسيلة النقل التي ستنقل تلك المواد من أراضي تلك الدولة غير المتعاقدة.

المادة ###. مبلغ المسؤولية

يبلغ الحد الأدنى لمسؤولية مشغل منشأة نووية [٣٠٠ مليون وحدة من حقوق السحب الخاصة وفقاً لاتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧ واتفاقية التعويض التكميلي لعام ١٩٩٧، و٧٠٠ مليون يورو وفقاً لاتفاقية باريس لعام ٢٠٠٤] عن أي ضرر نووي تتسبب فيه أي حادثة نووية.

[ملحوظة: يجوز، كبديل لذلك، تحديد المبلغ بما مقداره ١٥٠ مليون وحدة من حقوق السحب الخاصة، على أن تُرصد أموال عامة للتعويض عن الضرر النووي ما يزيد على ذلك المبلغ بما يصل إلى ما لا يقل عن ٣٠٠ مليون وحدة من حقوق السحب الخاصة.]

[ملحوظة: مبلغ ٣٠٠ مليون وحدة من حقوق السحب الخاصة هو المبلغ الأدنى الذي تنص عليه اتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧ واتفاقية التعويض التكميلي لعام ١٩٩٧، وقد ينص القانون على مبلغ أكبر. وتنص اتفاقية التعويض التكميلي لعام ١٩٩٧ أيضاً على أن تقدم الأطراف المتعاقدة مساهمات في صندوق دولي إذا كان مقدار التعويض الوطني غير كاف لكفالة سداد كل المطالبات بالتعويض عن الضرر. وإذا ما وقع الاختيار على المسؤولية غير المحدودة، فينبغي، بناء على ذلك، أن يُعدّل هذا الحكم والبند ٣ من المادة أدناه بشأن الضمانات المالية.]

[ملحوظة: يجوز أن تُحدّد قيمة أدنى للمسؤولية التي يتحملها المشغل مراعاةً لطبيعة المنشأة النووية أو المواد النووية التي تنطوي عليها وللعواقب المحتملة لحادثة نووية قد تنجم عنها، بشرط ألا يقل المبلغ المحدد على هذا النحو، في أي حال من الأحوال، عن ٥ ملايين وحدة من حقوق السحب الخاصة وبشرط أن تُتاح أموال عامة تبلغ قيمتها ٣٠٠ مليون وحدة من حقوق السحب الخاصة.]

[ملحوظة: تنص اتفاقية باريس لعام ٢٠٠٤ على مبلغ ٣٥٠ مليون يورو كحد أدنى لمسؤولية المشغل عن الأضرار النووية الناجمة عن أي حادثة نووية لمدة أقصاها خمس سنوات منذ تاريخ اعتماد البروتوكول المؤرخ ١٢ شباط/فبراير ٢٠٠٤. ووفقاً لاتفاقية باريس لعام ٢٠٠٤ كذلك، يمكن تحديد مقدار المسؤولية عن الضرر النووي الذي يحدث في دولة غير متعاقدة لديها منشأة نووية في أراضيها وقت حدوث الحادثة النووية بمبلغ أقل من ٧٠٠ مليون يورو (أو المبلغ الانتقالي المتمثل في ٣٥٠ مليون يورو) ما دام لا تتعامل تلك الدولة على أساس منفعة متبادلة ذات قيمة معادلة.]

المادة ### الضمانات المالية

- (١) يُشترط أن يكون لدى مشغّل المنشأة النووية تأمين أو ضمان مالي آخر يغطي مسؤوليته عن الضرر النووي وأن يتعهد هذا التأمين أو الضمان.
- (٢) ويقدم مشغّل المنشأة النووية إلى [اسم الهيئة الحكومية المعنية] شروط الضمان المالي المطلوب بموجب الفقرة ١ لكي توافق عليه. (١).
- (٣) وتكفل حكومة [اسم الدولة] سداد المطالبات بالتعويض عن الضرر النووي التي تقرّر تحميلها على المشغّل بقدر قصور حصيلة التأمين أو الضمان المالي الخاصة بالمشغّل، والمنصوص عليه في الفقرة ١، عن الوفاء بقيمة هذه المطالبات. ولا يجوز، على أية حال، أن تتجاوز قيمة سداد هذه المطالبات المبلغ الذي تنص عليه المادة ### [مبلغ المسؤولية].

[ملحوظة: هذه المادة غير ضرورية للدول التي ليس لديها منشآت نووية.]

المادة ### سقوط حقوق التعويض

- (١) تسقط حقوق التعويض عن الأضرار النووية بموجب هذا القانون في حالة عدم إقامة دعوى:
 - (أ) في غضون ثلاثين سنة من تاريخ الحادثة النووية، بالنسبة لحالات الوفاة أو الإصابة الشخصية؛
 - (ب) في غضون عشر سنوات من تاريخ الحادثة النووية، بالنسبة لأي أضرار نووية أخرى.
- (٢) تسقط حقوق التعويض عن الأضرار النووية بموجب هذا القانون بعد ٣ سنوات من التاريخ الذي نمى فيه أو الذي يفترض، بصورة معقولة، أن يكون قد نمى فيه الضرر والمشغّل المسؤول عن الضرر إلى علم الشخص المتضرر، إلا في حالة انقضاء الحدود الزمنية المنصوص عليها في الفقرة ١ من هذه المادة.
- (٣) وما لم ينص قانون [المحكمة المختصة] على خلاف ذلك، يجوز لأي شخص يدّعي أنه عانى من ضرر نووي وقدم طلباً للحصول على تعويض في غضون المهلة المنصوص عليها في هذه المادة أن يعدّل طلبه بحيث يراعي أي تفاقم في الضرر، حتى بعد انقضاء المهلة المذكورة، بشرط ألا يكون قد صدر حكم نهائي بهذا الخصوص.

[ملحوظة: بموجب اتفاقية التعويض التكميلي لعام ١٩٩٧، يكون للدولة الموقعة على المرفق فترة ١٠ سنوات فقط لسقوط الحقوق. ولكن ليس هناك ما يمنع الدولة الموقعة على

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

المرفق أن تختار فترة ٣٠ سنة تماشياً مع اتفاقية فيينا لعام ١٩٩٧ واتفاقية باريس لعام ٢٠٠٤.]

المادة ### التعويض

- (١) تخضع طبيعة التعويض وشكله ومقداره وتوزيعه على نحو منصف كذلك، لأحكام هذا القانون.
- (٢) وعندما تتجاوز قيمة المطالبات المقدار الأقصى المتاح وفقاً للمادة ## [مبلغ المسؤولية]، أو عندما يحتمل أن تتجاوز ذلك المقدار، فإن التعويض عن الضرر النووي الناجم عن حادثة نووية يأتي في المقام الأول كتعويض عن أي وفاة أو إصابة شخصية. وبعد تلبية جميع هذه المطالبات، يتم التعويض عن الأشكال الأخرى من التضرر أو الإصابات.
- (٣) وتكون الفوائد والتكاليف التي تحكم بها المحكمة المختصة للتعويض عن أضرار نووية مقصورة على الحد الأدنى من مبلغ المسؤولية المنصوص عليه في المادة ## [مبلغ المسؤولية].

المادة ### الولاية القضائية

- (١) [المحكمة المختصة] هي المحكمة الوحيدة التي تملك ولاية قضائية تُتيح لها النظر في مطالبات التعويض المقّمة بموجب هذا القانون عن أضرار نووية ناجمة عن حادثة نووية تقع داخل أراضي [اسم الدولة] أو داخل منطقتها الاقتصادية الخالصة، وتكون تلك المطالبات قد رُفعت إلى المحكمة وفقاً لأحكام هذا القانون.
- (٢) ويجوز لأي شخص له الحق في الحصول على تعويض عن ضرر نووي بموجب هذا القانون أن يرفع دعوى لتعويضه ضد المشغل المسؤول، أو مباشرة ضد المؤمن أو ضد أي شخص آخر يقدم ضماناً مالياً بموجب المادة ## [الضمانات المالية].

[ملحوظة: يجوز لأي دولة أن ترفع دعوى بالنيابة عن الأشخاص الذين تعرّضوا لأضرار نووية، والذين هم من رعايا تلك الدولة أو توجد مساكنهم أو مقر إقامتهم في أراضيها، والذين وافقوا على ذلك.]

المادة ### الاستثناءات من المسؤولية

- (١) لا يتحمل مشغل منشأة نووية أي مسؤولية عن أضرار نووية ثبت أنها ناجمة مباشرة عن نزاع مسلح أو أعمال عدائية أو حرب أهلية أو عصيان مسلح.
- (٢) ومشغل المنشأة النووية غير مسؤول عن الأضرار النووية التي تلحق بما يلي:

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

- (أ) المنشأة النووية نفسها أو أي منشأة نووية أخرى، بما في ذلك أي منشأة نووية قيد الإنشاء، في الموقع الذي توجد فيه تلك المنشأة؛
- (ب) أي ممتلكات في ذلك الموقع ذاته تُستخدَم أو يُعتزَم أن تُستخدَم لأغراض ترتبط بأي منشأة من هذا القبيل.
- (٣) وإذا أثبت المُشغِّل أن الضرر نجم بصورة كاملة أو جزئية إما عن إهمال جسيم من جانب الشخص الواقع عليه الضرر، أو عن فعل أو إغفال فعل من جانب هذا الشخص بنية إحداث ضرر، يجوز إعفاء المُشغِّل كلياً أو جزئياً من واجب دفع تعويض عن الضرر الواقع على ذلك الشخص.
- (٤) وليس في هذا القانون ما يمسّ مسؤولية أي شخص عن الضرر النووي الذي يكون المُشغِّل غير مسؤول عنه، بموجب الفقرتين ٢ و ٣ من هذه المادة، والذي تسبّب فيه ذلك الشخص عن فعل أو إغفال فعل بنية إحداث الضرر.

المادة ### الأحكام

الحكم النهائي الصادر عن محكمة أجنبية حكمت بالتعويض في قضية ضرر نووي هو حكم مُعترف به ونافذ كأنه حكم صادر عن [اسم الدولة]، باستثناء الحالات التالية:

- (أ) عندما يكون استصدار الحكم قد حصل عن طريق الاحتيال؛
- (ب) أو عندما لا يُمنح الطرف الذي صدر الحكم ضده فرصة عادلة لعرض قضيته؛
- (ج) أو عندما يتعارض هذا الحكم مع السياسة العامة المتبعة في [اسم الدولة] أو يتعارض مع المعايير الأساسية للعدالة.

[ملحوظة: الاعتراف بالأحكام النهائية للمحاكم الأجنبية وإنفاذها لا يخص سوى الدول التي تربطها علاقات تعاهدية بموجب صكوك المسؤولية النووية السارية.]

المادة ### عدم التمييز

يسري [هذا الفصل من القانون] بدون أي تمييز قائم على أساس الجنسية أو مقر الإقامة أو مكان السكن.

القائمة الجبلوغرافية للفصل ١١

Convention of 31st January 1963 Supplementary to the Paris Convention of 29th July 1960, as amended by the Additional Protocol of 28th January 1964 and by the Protocol of 16th November 1982, Organization for Economic Co-operation and Development, Paris (1982).

الفصل ١١ - المسؤولية النووية ونطاق التغطية

"اتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية"، الوثيقة INFCIRC/567، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).

Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy of 29th July 1960, as amended by the Additional Protocol of 28th January 1964 and by the Protocol of 16th November 1982, Organization for Economic Co-operation and Development, Paris (1982).

البروتوكول المشترك بشأن تطبيق اتفاقية فيينا واتفاقية باريس، الوثيقة INFCIRC/402، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٢).

بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، الوثيقة INFCIRC/566، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).

اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، الوثيقة INFCIRC/500، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٦).

الفصل ١٢

الضمانات

١٢-١ - معلومات أساسية

كما نوقش في الفصل ١٢ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، تمثل تدابير الضمانات التي تنفذها الوكالة الوسيلة الرئيسية للتحقق من مدى امتثال الدول لالتزاماتها بعدم استخدام المواد النووية لتطوير أسلحة نووية أو أجهزة تفجيرية نووية أخرى. وكما نوقش أيضاً في ذلك الكتيب، يتوقف تنفيذ الضمانات على انضمام الدولة إلى الصكوك الدولية ذات الصلة، كمعاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية [٧] و/أو المعاهدات الإقليمية المنشئة لمناطق خالية من الأسلحة النووية، وانضمامها إلى أحكام اتفاق (اتفاقات) الضمانات وما يتصل بها من بروتوكولات أبرمتها الدولة مع الوكالة. ويقتضي اتفاق الضمانات الذي يُبرم بموجب معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، أن تنشئ الدولة نظاماً لحصر ومراقبة المواد النووية. وينبغي أن تتناول الأحكام في القانون الوطني مسألة إنشاء مثل هذا النظام وإنشاء هيئة رقابية مسؤولة عنه. ولكن هناك متطلبات محددة أخرى، كذلك التي تتعلق بالإجراءات التي ينبغي أن يتخذها الأشخاص المأذون لهم (المرخّص لهم)، ترد بأسلوب أنسب في اللوائح التنفيذية الوطنية.

وتجدر الإشارة إلى أن تطبيق الضمانات ينطوي كذلك على قضايا تتصل بتصدير واستيراد المواد النووية وما يتصل بذلك من مرافق ومعدات ومواد (انظر الفصل ١٣ للاطلاع على مناقشة لهذه القضايا).

وتشبه العناصر الأساسية للإطار التشريعي للضمانات العناصر الأساسية للمواضيع الأخرى التي يتناولها هذا المجلد. وهي تشمل ما يلي:

- (أ) تحديد أهداف القانون أو الفصل ذي الصلة من القانون تحديداً واضحاً؛
- (ب) تعهداً أساسياً بالمبادئ العامة يؤكد استخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية حصراً في الدولة؛
- (ج) تقديم تعاريف واضحة للمصطلحات الرئيسية المستخدمة في تنفيذ اتفاق (اتفاقات) الضمانات ذي (ذات) الصلة والبروتوكولات الملحقة به (بها)؛
- (د) تعيين هيئة رقابية تُعنى بتنسيق تنفيذ الضمانات؛
- (هـ) الأحكام المتعلقة بتدابير إصدار الأذن أو الترخيص والتفتيش والإنفاذ ذات الصلة بالمواد النووية والمرافق النووية وغير ذلك من الوحدات الخاضعة لاتفاق (اتفاقات) الضمانات والبروتوكولات الملحقة به (بها)؛
- (و) إنشاء وتعهد نظام حكومي لحصر ومراقبة المواد النووية؛

الفصل ١٢ - الضمانات

- (ز) الترتيبات المتعلقة بدعم أنشطة التحقق التي تجريها الوكالة؛
(ح) المتطلبات المتعلقة بحفظ السجلات من طرف الجهات المأذون لها بإنتاج مواد نووية أو معالجتها أو استخدامها؛
(ط) المتطلبات المتعلقة بتقديم المعلومات إلى الهيئة الرقابية وإلى الوكالة؛
(ي) الترتيبات المتعلقة بتقديم إسهابات أو توضيحات بشأن أي معلومات تطلبها الوكالة.

ويجوز أن يكون قد سبق إدراج هذه العناصر في أجزاء أخرى من القانون. وفي هذه الحالة، يجب عدم تكرارها في فصل يتناول الضمانات.

١٢-١-١ - بروتوكول الكميات الصغيرة

منذ إصدار 'كتيب عام ٢٠٠٣'، طرأ تطوّر هام في مجال الضمانات، وهو تطور قد يكون مهماً بالنسبة للدول التي لديها كميات ضئيلة من المواد النووية أو التي لا تملك أي كميات منها. ومنذ عام ١٩٧٤، اعتمد مجلس محافظي الوكالة البروتوكولات الملحقة باتفاقات الضمانات الشاملة بالنسبة للدول التي لديها كميات محدودة من المواد النووية وتلك التي ليس لديها أي مواد نووية في أحد المرافق استناداً إلى المرفق باء بالنص النمطي لاتفاق (لاتفاقات) الضمانات المعقودة (ة) في إطار معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية [٣٤]. وعلقت هذه البروتوكولات، المشار إليها عادة باسم بروتوكولات الكميات الصغيرة، تنفيذ معظم الإجراءات التفصيلية المنصوص عليها في الجزء الثاني من اتفاق الضمانات الشاملة ما دامت الدولة تواصل وفاءها بمعايير الأهلية (أي أن كميات المواد النووية الموجودة في الدولة تظل أقل من الكميات المحددة في بروتوكول الكميات الصغيرة وأن الدولة لا تملك أي مواد نووية في أحد المرافق). ولكن من المهم الإشارة في هذا السياق إلى أن الالتزام المنصوص عليه بموجب الفقرة ٧ من الوثيقة INFCIRC/153 [٣٥] والقاضي بإنشاء وتعهد نظام حكومي لحصر ومراقبة المواد النووية هو التزام لم يُعلّق بالنسبة لأي دولة لديها بروتوكول كميات صغيرة، شأنه في ذلك شأن الالتزام بالإفادة بأي حالات استيراد وتصدير لأي مواد نووية أو أي مادة تحتوي على يورانيوم أو ثوريوم.

وعلى ضوء الجهود الرامية إلى تعزيز نظام ضمانات الوكالة، تم الاعتراف بأن النص النمطي لعام ١٩٧٤ لبروتوكول الكميات الصغيرة يمثل نقطة ضعف في نظام الضمانات. وكما نوقش في 'كتيب عام ٢٠٠٣'، عزز البروتوكول الإضافي النموذجي، الذي اعتمده مجلس المحافظين في عام ١٩٩٧ [٣٦]، قدرة الوكالة على استخلاص استنتاجات رقابية بالنسبة للدول التي لديها اتفاقات ضمانات شاملة، بما في ذلك الدول التي لديها بروتوكولات كميات صغيرة. ولكن تنفيذ البروتوكول الإضافي في أي دولة لديها بروتوكول كميات صغيرة لم يف بحاجة الوكالة إلى تلقي إعلان مبدئي من الدولة عن المواد النووية الموجود في الدولة، أو معلومات عن تصميم المرفقات النووية في وقت مبكر. كما

أنه لم يستجب لحاجة الوكالة إلى تمكينها من التحقق من مثل هذه المعلومات بصورة روتينية. ونتيجة لذلك، قرّر مجلس محافظي الوكالة في ٢٠ أيلول/سبتمبر ٢٠٠٥ أنه رغم أن بروتوكولات الكميات الصغيرة ينبغي أن تظل جزءاً من نظام ضمانات الوكالة، فإنه يتعيّن تعديلها من عدة أوجه. وأدى تعديل النص النمطي إلى تنقيح معايير الأهلية بالنسبة لأي بروتوكولات جديدة خاصة بالكميات الصغيرة وتنقيح النص النمطي لبروتوكول الكميات الصغيرة (انظر الوثيقتين GOV/INF/276/Mod.1 وتصويبها Mod.1/Corr.1 المؤرختين ٢١ و٢٨ شباط/فبراير ٢٠٠٦ على التوالي [٣٧]). وطلب مجلس المحافظين كذلك من أمانة الوكالة إعادة التفاوض مع الدول التي لديها بروتوكولات كميات صغيرة وفقاً للمعايير المنقحة، وأن تتفق مع الدولة التي لن تعود مؤهلة لإبرام بروتوكول كميات صغيرة على إلغاء بروتوكول الكميات الصغيرة القديم. ولنتائج قرار المجلس ثلاثة أبعاد هي: أولاً أن بروتوكول الكميات الصغيرة لم يعد متاحاً لأي دولة تعتزم إنشاء مرفق أو لديها مرفق قائم (على النحو المحدد في الوثيقة INFCIRC/153 [٣٥]). وثانياً، أن الدولة التي لديها بروتوكول كميات صغيرة ستطالب بتقديم تقرير مبدئي عن المواد النووية وتقديم معلومات تصميمية مبكرة بمجرد اتخاذ قرار بتشبيد أو الإذن بتشبيد مرفق جديد. وثالثاً، أنه لن يُعلّق تنفيذ عمليات التفتيش في الدولة بعد ذلك. ونظراً للتغيرات المشار إليها سابقاً، من الضروري أن تفكّر الدول التي لديها بروتوكولات كميات صغيرة نافذة، أو التي يمكن أن تكون مؤهلة لكي يكون لديها بروتوكول كميات صغيرة وفقاً للمعايير الجديدة، في اعتماد أو تنقيح تشريعاتها الوطنية بناء على ذلك.

١٢-٢- أحوام نموذجية بشأن الضمانات

المادة ###. الالتزام بالاستخدام السلمي

- (١) تستخدم المواد النووية في [اسم الدولة] للأغراض السلمية حصراً ووفقاً للالتزامات الدولية ذات الصلة التي تعهّدت [اسم الدولة] بالوفاء بها.
- (٢) وتُحظر في [اسم الدولة] الأسلحة النووية وغيرها من الأجهزة التفجيرية النووية الأخرى، وتُحظر السيطرة المباشرة أو غير المباشرة على مثل هذه الأسلحة أو الأجهزة، أو صنعها أو حيازتها، وطلب أي مساعدة أو تلقّيها في صنع الأسلحة النووية أو غيرها من الأجهزة التفجيرية النووية الأخرى.

المادة ###. تطبيق الضمانات

- (١) لضمان الامتثال للالتزامات [اسم الدولة] ذات الصلة بموجب [أسماء الصكوك ذات الصلة — مثل معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، أو المعاهدات المنشئة لمناطق

خالية من الأسلحة النووية، أو غير ذلك من تعهدات عدم الانتشار]، يحقّ للوكالة الدولية للطاقة الذرية (الوكالة) أن تطبق الضمانات وفقاً لما ينص عليه الاتفاق (الاتفاقات) ذو (ذات) الصلة المعقود(ة) بين [اسم الدولة] والوكالة، وأي بروتوكولات ملحقة به (بها).

(٢) وتضمن [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] تنفيذ التزامات [اسم الدولة] الناشئة من [تُدرج إشارة إلى معاهدة عدم الانتشار و/أو أي معاهدة عدم انتشار أخرى ذات صلة]، ومن [تُدرج إشارة إلى اتفاق الضمانات ذي الصلة] وأي بروتوكولات ملحقة به.

(٣) وتقوم [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] بما يلي:

- (أ) التحقق من تنفيذ التزامات [اسم الدولة] الناشئة من الصكوك المشار إليها في الفقرة (٢) أعلاه؛
- (ب) جمع المعلومات اللازمة لتنفيذ اتفاق الضمانات وأي بروتوكولات ملحقة به تنفيذاً تاماً وتقديم هذه المعلومات إلى الوكالة؛
- (ج) تسهيل المعاينة على مفتشي الوكالة داخل أراضي [اسم الدولة]؛
- (د) التنسيق مع [اسم (أسماء) الهيئات الحكومية الأخرى ذات الصلة] فيما يتصل بتوفير المعلومات للوكالة فيما يتصل باتفاق الضمانات وأي بروتوكولات ملحقة به.

المادة ###. التعاون في مجال تطبيق الضمانات

تتعاون جميع الوكالات التابعة لحكومة [اسم الدولة] والأشخاص والكيانات المأذون لهم (المرخص لهم) تعاوناً تاماً مع الوكالة في مجال تطبيق تدابير الضمانات، بما يشمل ما يلي:

- (أ) الإسراع بتقديم جميع المعلومات الضرورية بموجب اتفاق (اتفاقات) الضمانات ذي (ذات) الصلة وأي بروتوكولات ملحقة به (بها) بين [اسم الدولة] والوكالة؛
- (ب) توفير إمكانية معاينة المواقع حسبما يقتضيه اتفاق الضمانات ذي الصلة وأي بروتوكولات ملحقة به؛
- (ج) تقديم الدعم إلى الدولة وإلى مفتشي الوكالة في أداء مهامهم؛
- (د) تقديم جميع الخدمات اللازمة إلى مفتشي الدولة والوكالة فيما يتصل بعمليات التفتيش التي يقومون بها.

المادة ###. عمليات التفتيش الرقابي

- (١) يُمنح ممثلو [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] المأذون لهم حسب الأصول والمفتشون الذين تعيّنهم الوكالة إمكانية معاينة أي موقع أو مرفق منصوص عليه بموجب اتفاق الضمانات أو أي بروتوكول ملحق به، بغية الاضطلاع بأنشطة التحقق المأذون بها بموجب الصكوك المذكورة.
- (٢) ويمنح أي شخص يضطلع بأنشطة خاضعة لاتفاق الضمانات ولأي بروتوكول ملحق به [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] ومفتشي الوكالة الذين يُعيّنون حسب الأصول إمكانية تنفيذ أي تدابير تعتبرها [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] أو الوكالة، على التوالي، ضرورية أو ملائمة لتحقيق امتثال [اسم الدولة] لتعهداتها الناشئة بموجب ذلك الصك (تلك الصكوك).

المادة ###. تسمية مفتشي الوكالة وإصدار التأشيرات

- (١) تكون [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] مسؤولة عن اعتماد المفتشين الذين تقترحهم الوكالة للعمل في [اسم الدولة].
- (٢) وتُصدر [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] بسرعة ما يلزم من تصريحات، بما في ذلك تأشيرات السفر حيثما اقتضى الأمر ذلك، لكي يتسنى للمفتشين الذين تعيّنهم الوكالة للعمل في [اسم الدولة] دخول [اسم الدولة] والبقاء في أراضيها لأغراض الاضطلاع بمهامهم الرقابية وفقاً لاتفاق الضمانات وأي بروتوكولات ملحقة به.

المادة ###. النظام الحكومي لحصر ومراقبة المواد النووية

تضمن [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] تنفيذ الضمانات الفعلي في [اسم الدولة] عن طريق وضع وتنفيذ ما يلي:

- (أ) نظام لقياس المواد النووية؛
- (ب) نظام لتقييم دقة القياس؛
- (ج) إجراءات لاستعراض الفوارق في القياسات؛
- (د) إجراءات للاضطلاع بعمليات الجرد المادي للأرصدة؛
- (هـ) نظام لتقييم الأرصدة غير المقيسة؛
- (و) نظام من السجلات والتقارير الرامية إلى متابعة أرصدة المواد النووية وتدقيقاتها؛
- (ز) أحكام تهدف إلى ضمان تطبيق إجراءات وترتيبات الحصر تطبيقاً صحيحاً؛
- (ح) إجراءات تقديم التقارير إلى الوكالة.

المادة ###. مسؤولية الأشخاص المأذون لهم (المرخص لهم)

يضطلع الأشخاص المأذون لهم (المرخص لهم) بزيارة أو استخدام أو مناولة أو معالجة المواد النووية الخاضعة للاتفاق ولأي بروتوكول ملحق به بما يلي:

- (أ) تعهّد السجلات حسبما تحدّدها [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (ب) تقديم التقارير المحدّدة إلى [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] في الشكل والأوقات التي تحدّدها [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (ج) إجراء قياسات للمواد النووية وتعهدّ بمرامح مراقبة القياس، حسبما تحدّده [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (د) تزويد [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] بمعلومات تتعلق بتصميم أي مرفق نووي، بما في ذلك أي تغييرات في التصميم، حسبما تحدّده [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (هـ) إجراء جرد للأرصدة المادية من المواد النووية، حسبما تحدّده [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (و) إخطار [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] باستيراد أو تصدير المواد النووية، حسبما تحدّده [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (ز) تعهّد إجراءات الحماية المادية وأي إجراءات أمنية أخرى تتعلق بالمواد النووية، حسبما تحدّده [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (ح) إخطار [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]، دون إبطاء، بأي ضياع في المواد النووية يتجاوز الحدود التي تضعها [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (ط) تقديم تقارير عن الأنشطة المخطط لها مستقبلاً، حسبما تحدّده [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة]؛
- (ي) السماح لممثلي [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] المأذون لهم ولمسؤولي الوكالة المسمّين للاضطلاع دون عوائق بعمليات التفتيش في أي مرفق أو أي موقع حسبما ينص عليه هذا القانون أو اتفاق الضمانات أو أي بروتوكول ملحق به.

المادة ###. متطلبات المعلومات الخاصة بأنشطة البحث والتطوير في مجال دورة الوقود النووي

- (١) يقدّم أي شخص ينوي الاضطلاع بأنشطة البحث والتطوير المتصلة بدورة الوقود النووي، حسبما تحدّده اتفاق الضمانات وأي بروتوكولات ملحقه به، إلى [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] معلومات عن هذه الأنشطة قبل الشروع فيها؛
- (٢) ويُقدّم أي شخص مأذون له (مرخص له) يضطلع بأنشطة خاضعة لاتفاق الضمانات أو لأي بروتوكول ملحق به إلى [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] المعلومات

الفصل ١٢ - الضمانات

والبيانات اللازمة لامتنال [اسم الدولة] لتعهدات [اسم الدولة] الناشئة عن هذه الصكوك.

القائمة الجبلوغرافية للفصل ١٢

بروتوكول نموذجي إضافي للاتفاق(ات) المعقودة) بين الدولة(الدول) والوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل تطبيق الضمانات، الوثيقة INFCIRC/540 (مُصوّبة)، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).

The Standard Text of Safeguards Agreement(s) in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, GOV/INF/276, Annex A, IAEA, Vienna (1974).

The Standard Text of Safeguards Agreement(s) in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, Revision of the Standardized Text of the "Small Quantities Protocol", GOV/INF/276/Mod.1 and Mod.1/Corr. 1, IAEA, Vienna (2006).

هيكمل ومضمون الاتفاقات التي تعقد بين الوكالة والدول بموجب معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، الوثيقة INFCIRC/153 (مُصوّبة)، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٧٢).

الفصل ١٣

ضوابط التصدير والاستيراد

١٣-١ - معلومات أساسية

كما نوقش في الفصل ١٣ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، تُفرض الضوابط على عمليات نقل المواد النووية والمواد المشعة الأخرى وما يتصل بذلك من معدات وتكنولوجيات لأسباب متنوعة. وكثيراً ما تعتبر هذه الضوابط وسيلة للتأثير في الأنشطة التي تجري خارج حدود الدولة. ولكن الضوابط المفروضة على التصدير والاستيراد هي ضوابط هامة، من حيث الجوهر، لتمكين أي دولة من الحفاظ على تحكمها السيادي بالأنشطة التي تجري داخل أراضيها. وكما نوقش في مقدمة هذا المجلد، فإن مفهوم الأمان والأمن والضمانات هو مفهوم له صلة بضوابط التصدير والاستيراد لأن لهذه الضوابط صلة بتدابير الأمان والأمن والضمانات في الدولة.

ومن الواضح أن ضوابط التصدير وسيلة هامة للمساعدة على منع انتشار الأسلحة النووية والأجهزة التفجيرية النووية. وهي ضوابط تقتضيها صكوك عدم الانتشار النووي المتعددة الأطراف والإقليمية ذات الصلة، وأبرزها معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية (معاهدة عدم الانتشار) [٧]، كما أن إخطار الوكالة ببعض عمليات التصدير والاستيراد مسألة تنص عليها اتفاقات الضمانات التي يتم التفاوض بشأنها فيما يتعلق بهذه الصكوك. ومن منظور أمني، فإن ضوابط التصدير والاستيراد على حد سواء هي ضوابط هامة لمنع الاتجار غير المشروع والكشف عنه، وقد تساعد على منع حيازة مواد نووية ومشعة من طرف أشخاص أو كيانات قد يسعون إلى استخدامها في أغراض شريرة. وتساهم ضوابط التصدير والاستيراد كذلك في الأمان عن طريق مساعدة الدول على ضمان ألا تكون المفردات المصدرة أو المستوردة^٢ إلا في حوزة الأشخاص أو الكيانات التي تملك القدرة على استخدامها بطريقة مقبولة وللأغراض المأذون بها فقط.

وتستند ضوابط التصدير والاستيراد الفعالة إلى عدد من العناصر الأساسية في الإطار التشريعي، تشمل ما يلي:

٢ تشير تشريعات بعض الدول إلى 'سلع'، بينما تشير دول أخرى إلى 'مفردات'، أما دول أخرى فتستخدم 'سلع' و'مفردات' معاً. ولأغراض هذا المجلد، أدرجت الصيغتان معاً.

الفصل ١٣ - ضوابط التصدير والاستيراد

- (أ) حظر تصدير أو استيراد المواد النووية وغيرها من المواد المشعة، وغير ذلك من المعدات أو التكنولوجيات ذات الصلة، دون إذن مثلما تقتضيه الهيئة أو الهيئات الحكومية؛
- (ب) قائمة بمثل هذه المواد والمعدات والتكنولوجيات المحددة والخاضعة لضوابط التصدير/الاستيراد؛
- (ج) نظام تحكم رقابي على عمليات نقل مثل هذه المواد والمعدات والتكنولوجيات المحددة؛
- (د) تدابير تحققية لضمان أن السلع المنقولة لا تُحرّف عن الاستخدامات المأذون بها؛
- (هـ) تدابير لضمان أن المعلومات اللازمة بشأن سير عمل نظام التصدير والاستيراد متاحة لأصحاب المصلحة، بما في ذلك الأشخاص المشاركين في التجارة النووية؛
- (و) نظام إنفاذ خاصاً بانتهاكات ضوابط التصدير أو الاستيراد.

وقد اعتمدت الدول، على وجه العموم، نهجاً واحداً من نهجين متعلقين بمراقبة السلع/المفردات ذات الصلة بالمجال النووي. ويتمثل النهج الأول في إدراج قائمة بالسلع/المفردات ذات الصلة بالمجال النووي والخاضعة لضوابط التصدير والاستيراد في قانون عام للتجارة الاستراتيجية يتناول جميع السلع المصدّرة أو المستوردة والخاضعة لرقابة الدولة. ويتمثل النهج الثاني في إدراج أحكام تتعلق بضوابط التصدير والاستيراد (بما في ذلك قائمة السلع/المفردات ذات الصلة بالمجال النووي والخاضعة للرقابة) في فصل منفصل من قانون نووي شامل. وأياً كان النهج الذي تعتمد الدولة، على صانعي التشريعات الحرص على أن تُدرج جميع العناصر ذات الصلة في تشريعات الدولة.

وثمة متطلبات معيّنة ترد في اتفاقات الضمانات وفي البروتوكولات المُلحقة بها، هي متطلبات مرتبطة بالتشريعات الوطنية للتصدير والاستيراد. وتضم اتفاقات الضمانات التي أبرمت بموجب معاهدة عدم الانتشار أحكاماً تتصل بعمليات النقل الدولي للمواد النووية (انظر الفقرات ٣٤ و ٩١ إلى ٩٧ من الوثيقة INFCIRC/153 [٣٥]). وتقتضي البروتوكولات الإضافية المُلحقة بهذه الاتفاقات تقديم معلومات إضافية إلى الوكالة فيما يتعلق بالصادرات والواردات ذات الصلة بالمجال النووي (انظر مثلاً البند '٩' من الفقرة الفرعية أ من المادة ٢ من الوثيقة INFCIRC/540 [٣٦])، التي تقتضي الإفادة بالصادرات/الواردات المرتبطة بالمعدات والمواد غير النووية المحددة في المرفق الثاني من البروتوكول الإضافي).

ومنع نقل المواد النووية وغيرها من المواد المشعة دون إذن — ما يُشار إليه عادة بالعبارة 'الاتجار غير المشروع' — هو تدبير يتصل كذلك بتدابير ضبط التصدير والاستيراد. وقد نوقش هذا الموضوع في الفصل ١٤ من 'كتيّب عام ٢٠٠٣'، بشأن الحماية

المادية. وتوخياً للاتساق، يناقش هذا المجلد أيضاً الاتجار غير المشروع في الفصل ١٤، الذي يناقش كذلك الأمن النووي والحماية المادية.

ومنذ صوغ 'كتيب عام ٢٠٠٣'، طرأت أحداث عدّة ووُضعت صكوك دولية جديدة ومنقحة، مما عزّز ضرورة اعتماد وتنفيذ ضوابط فعالة على الصادرات والواردات. وأحد هذه التطورات اعتماد قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٥٤٠ (٢٠٠٤) [٣٨] في نيسان/أبريل ٢٠٠٤. ويختلف هذا القرار انعكاسات كثيرة على الجهود الرامية إلى تعزيز عدم الانتشار النووي والأمن النووي، ويُناقشه الفصل ١٤ من هذا المجلد بتفصيل أكبر. والقرار ملزم لجميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، بعد أن دخل حيز النفاذ وفقاً لسلطة مجلس الأمن بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة التي تخوّله اتخاذ تدابير للتصدي للتهديدات التي تحدّق بالسلام والأمن الدوليين. وبناء على ذلك، من الضروري أن يحرص صائغو تشريعات التصدير والاستيراد على أن يتناول قانون الدولة الأحكام التي تنقذ قرار مجلس الأمن ١٥٤٠. وتنص الفقرة ٣ من ذلك القرار على ما يلي:

"تقوم جميع الدول باتخاذ وإنفاذ تدابير فعالة لوضع ضوابط محلية ترمي إلى منع انتشار الأسلحة النووية أو الكيميائية أو البيولوجية ووسائل إيصالها، بما في ذلك عن طريق وضع ضوابط ملائمة على ما يتصل بذلك من مواد، وأن تقوم من أجل تحقيق هذه الغاية ... بما يلي: وضع وتطوير واستعراض وتعهد ضوابط وطنية فعالة وملائمة لتصدير هذه المفردات وشحنها العابر، بما في ذلك قوانين ولوائح ملائمة لمراقبة الصادرات والمرور العابر والشحن العابر وإعادة التصدير، وفرض ضوابط على توفير الأموال والخدمات المتصلة بهذه الصادرات والشحن العابر من قبيل وضع ضوابط على المستعملين النهائيين؛ وتحديد وإنفاذ عقوبات جنائية أو مدنية ملائمة على انتهاك مثل هذه القوانين واللوائح المتعلقة بمراقبة الصادرات".

ومن الأحداث الهامة الأخرى كذلك والمتصلة بضوابط التصدير والاستيراد أن الوكالة وضعت وثيقة معنونة "إرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها" [١٧]، وهي وثيقة تحتوي على عدد من الأحكام التي ينبغي التفكير في إدراجها في قانون الدولة لمنع فقدان السيطرة على المصادر المشعة التي يمكن أن تعرّض الأمان والأمن للخطر. وتتبع الإرشادات الواردة في المرجع [١٧] تصنيف المصادر المعتمد في مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها (٢٠٠٤) [١٦]، وتوفّر إطاراً مفيداً لاستعراض الطلبات والقرارات المتعلقة بالإذن بتصدير أو استيراد المصادر المشعة من الفئتين الأولى والثانية. وفي ما يلي العناصر الأساسية التي يتضمنها المرجع [١٧]:

— قيام كل دولة على حدة بتحديد جهة اتصال لتسهيل تصدير واستيراد المصادر ذات الصلة؛

- بالنسبة لأذون التصدير، تحديد مجموعة إجراءات تنطوي على عوامل موصى بها لكي يُنظر فيها عند الموافقة على التصدير، وتقديم معلومات عند طلب الموافقة، وتحديد معايير لتقييم الطلب، والإخطار قبل الشحن؛
- بالنسبة لأذون الاستيراد، تحديد عدد من العوامل الواجب النظر فيها؛
- تقديم توجيهات بشأن التعامل مع الحالات التي تنطوي على ظروف استثنائية مثل وجود احتياجات صحية أو طبية ملموسة أو خطر إشعاعي وشيك؛
- تحديد عوامل مرتبطة بالمرور العابر أو بالشحن العابر؛
- وضع استبيان لتقييم ذاتي موجّه إلى الدول (المرفق الأول).

ومن الضروري أن تتضمن التشريعات الوطنية بشأن ضوابط التصدير والاستيراد المتصلة بالمجال النووي المهام الرقابية الأساسية اللازمة للتنفيذ. وإذا كانت هذه الضوابط واردة في أجزاء أخرى من القانون، فلا داعي لإدراجها في فصل منفصل يتعلق بضوابط التصدير والاستيراد. وينبغي أن تعبّر التشريعات مع ذلك عن التزامات الدولة بموجب الصكوك الدولية ذات الصلة التي تكون تلك الدولة طرفاً فيها. وقد تعهّدت بعض الدول بمراقبة تصدير بعض المواد والسلع/المفردات والتكنولوجيات وفقاً لإجراءات اتفقت عليها مجموعة من الدول (انظر المرجعين [٣٩ و ٤٠]). وبالنسبة للدول التي تعهّدت بالوفاء بمثل هذه الالتزامات، ينبغي أن تُجسّد الأحكام التشريعية الأساسية ذات الصلة، على النحو المبين أدناه، في القوانين واللوائح الوطنية. ولا داعي لإدراج أحكام مفصلة في التشريعات التنفيذية.

أولاً، ينبغي إسناد المسؤولية على نحو واضح فيما يتعلق بتنفيذ ضوابط التصدير والاستيراد. وفي عدة دول، ليست الهيئة الرقابية هي من يضطلع بهذه الوظيفة وإنما إحدى الوزارات أو الإدارات المسؤولة إجمالاً عن التجارة الدولية (مثل وزارة الشؤون الجمركية). وفي هذه الحالات، ينبغي أن يُحدّد القانون تحديداً واضحاً للمسؤوليات، بما في ذلك مشاركة الهيئة الرقابية النووية في قرارات التصدير أو الاستيراد، لكي تتجسّد الخبرة التقنية في المجال النووي.

وثانياً، ينبغي أن يتضمّن القانون متطلباً خاصاً بالصادرات والواردات المتصلة بالمجال النووي ينص على طلب إذن من الهيئة أو الهيئات ذات الصلة. وينبغي أن يراعي هذا الإذن ضرورة وجود تماسك واتساق مع الضوابط الرقابية الأخرى التي تُنفذ لضمان أمان الأنشطة الأخرى وأمنها (مثل الأنشطة التي يناقشها الفصل ٣، كالتصنيع والاستخدام والخبز).

وثالثاً، ينبغي أن تتضمن التشريعات السمات الأساسية لنظام ضبط الصادرات والواردات. وصحيح أن إحدى السمات الهامة هي وضع قوائم وطنية للمواد والمعدات والتكنولوجيا الخاضعة للرقابة، إلا أن مثل هذه القوائم تُنشر بأسلوب أنسب في شكل لوائح

الفصل ١٣ - ضوابط التصدير والاستيراد

لكي يتسنى تفتيحها وتحديثها على نحو أسهل حتى تجسّد التطورات التكنولوجية وغيرها من التغيرات ذات الصلة في الظروف.

ورابعاً، قد يكون من المفيد أن يتضمن القانون معايير ترخيص عامة بالنسبة لكل من الصادرات والواردات، رغم أن اللوائح الوطنية قد تنص على متطلبات أكثر تحديداً.

وخامساً، ينبغي أن يوفّر القانون بوضوح للهيئة الحكومية المعنية الوسائل اللازمة للحصول على معلومات وافية وفي الوقت المناسب فيما يتعلق بالمواد والمعدات والتكنولوجيا المصدّرة أو المستوردة لتمكين الدولة من تقديم معلومات ذات صلة إلى الوكالة وفقاً لاتفاق الضمانات الذي أبرمته ولأي بروتوكولات ملحقة به.

وسادساً، يجب أن يتضمن هذا الفصل الأحكام المتعلقة بضوابط التصدير والاستيراد، بما في ذلك العقوبات الجنائية أو المدنية المناسبة في حالة الانتهاكات، ما لم تكن هذه الأحكام واردة من قبل في جزء آخر من القانون.

١٣-٢ - أحكام نموذجية بشأن ضوابط التصدير والاستيراد

المادة ###. أهداف ضوابط التصدير والاستيراد

تنفّذ الضوابط المفروضة على تصدير واستيراد المواد النووية والمواد المشعة الأخرى والمعدات والتكنولوجيات المرتبطة بالمجال النووي وغيرها من المعدات والتكنولوجيات ذات الصلة (يشار إليها فيما يلي بلفظة [سلع] [مفردات]) من [اسم الدولة] وإليها بغية تحقيق الأهداف التالية:

- حماية عامة الناس والبيئة وضمّان أمن [اسم الدولة] ومصالحها الاقتصادية؛
- الوفاء بالتزامات [اسم الدولة] بموجب الصكوك الدولية ذات الصلة التي انضمت إليها [اسم الدولة]؛
- دعم التعاون الدولي في مجال استخدام الطاقة النووية والإشعاعات المؤينة لأغراض سلمية؛
- دعم الجهود الدولية الرامية إلى مكافحة انتشار الأسلحة النووية والأجهزة المتفجرة أو أجهزة التشتيت الإشعاعي.

المادة ###. قائمة [السلع] [المفردات] الخاضعة للرقابة

وفقاً لالتزامات [اسم الدولة] وتعهداتها الدولية، تضع [اسم الهيئة الحكومية] قائمة [السلع] [المفردات] الخاضعة للرقابة لأغراض استيرادها إلى [اسم الدولة] أو تصديرها منها.

المادة ###. حظر عمليات النقل غير المأذون بها (غير المرخص بها)

يُحظر تصدير أو استيراد [سلعة] [مفردة] خاضعة للرقابة إلى [اسم الدولة] من دون إذن مسبق (رخصة مسبقة) من [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] وفقاً للإجراء اللازم.

المادة ###. سلطة الرقابة على عمليات تصدير واستيراد المواد النووية

تعتمد [اسم الهيئة الحكومية] التابعة لـ [اسم الدولة] التدابير اللازمة، بما في ذلك نظام الأذون (الرخص)، لمراقبة تصدير واستيراد [السلع] [المفردات] الخاضعة للرقابة.

المادة ###. الأذون (الرخص)

(١) تُصدر [اسم الهيئة الحكومية المسؤولة] لوائح تنص على تفاصيل الإجراء الخاص بالأذون (الترخيص) لعمليات تصدير [السلع] [المفردات] الخاضعة للرقابة واستيرادها، بما يشمل ما يلي:

(أ) إجراءات تقديم طلب الحصول على إذن (رخصة)، بما في ذلك جداول استعراض الطلبات واتخاذ القرارات بشأنها؛

(ب) قائمة [السلع] [المفردات] التي تتطلب إذناً (رخصة)؛

(ج) الترتيب لتنقيح قوائم [السلع] [المفردات] الخاضعة للرقابة أو تحديثها دورياً لكي تجسّد التطورات الحاصلة في التكنولوجيا أو التغيرات التي تطرأ على الظروف ذات الصلة؛

(د) المعايير الخاصة بتقييم طلب الحصول على إذن (رخصة) وإصداره (إصدارها)؛

(هـ) ضوابط المستخدمين النهائيين؛

(و) متطلبات التبليغ السابقة لشحن الصادرات حيثما تعتبر هذا التبليغ ضرورياً؛

(ز) جدول الأتعاب أو الرسوم المترتبة عن منح الأذون (الرخص)؛

(ح) الأحكام المتعلقة بشحن [السلع] [المفردات] التي لا تتطلب خلافاً لذلك إذناً (رخصة) بالتصدير؛

(ط) متطلبات ما يجب حفظه من سجلات بشأن الأنشطة المأذون بها؛

(ي) حماية المعلومات السرية المرتبطة بالأنشطة المأذون بها.

(٢) ويتم استعراض الأذون (الرخص) والموافقة عليها بمشاركة [أسماء الهيئات الحكومية المعنية] وبالاتفاق معها.

المادة ###. معايير الإذن (الترخيص) بالتصدير

تشمل المعايير الخاصة بمنح إذن (رخصة) بتصدير [سلع] [مفردات] تعتبرها [اسم] الهيئة الحكومية] خاضعة للرقابة، ما يلي:

- (أ) أن تكون الدولة المتلقية قد أخذت على عاتقها تعهداً ملزماً باستخدام [السلع] [المفردات] المنقولة في الأغراض السلمية فقط؛
- (ب) أن تُطبّق ضمانات الوكالة على [السلع] [المفردات] المنقولة؛
- (ج) أن تكون الدولة المتلقية قد أخضعت جميع موادها النووية ومرافقها النووية للضمانات الدولية^٣؛
- (د) أن يكون نقل [السلع] [المفردات] المصدرة إلى دولة أخرى مرهوناً بحق يقتضي موافقة [اسم الدولة] مسبقاً على ذلك؛
- (هـ) أن تكون أية عملية إعادة معالجة للمواد النووية الموردة أو أي منتج مواد نووية عولج أو استخدم في [السلع] [المفردات] المصدرة أو عولج باستخدامها رهنأ بحق يقتضي موافقة [اسم الدولة] مسبقاً على ذلك؛
- (و) أن تكون مستويات الحماية المادية المطبقة على المواد المصدرة متسقة مع تلك المنصوص عليها في اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية؛
- (ز) أن يكون مقدم الطلب قد وفرّ معلومات بشأن الاستخدام النهائي والمستخدم النهائي [للسلع] [للمفردات] المزمع نقلها بما يؤكد الاستخدام السلمي والمأمون المشروع لهذه [السلع] [المفردات]؛
- (ح) أن تكون [اسم الدولة] قد استلمت، فيما يتعلق بالوقود النووي المستهلك أو النفايات النووية، إخطاراً مسبقاً ووافقت على النقل؛
- (ط) أن تكون [اسم الدولة] قد برهنت، فيما يتعلق بالوقود النووي المستهلك أو النفايات النووية، عن امتلاكها للقدرات الإدارية والتقنية وللبنية الرقابية الضرورية للتصرف في المواد بصورة مأمونة وآمنة؛
- (ي) ألا تكون المواد النووية ستُنقل إلى مناطق جغرافية قد لا يمكن فيها نقل هذه المواد وفقاً للشروط المنصوص عليها في الصكوك الدولية التي أقرتها [اسم الدولة].

المادة ###. معايير الإذن (الترخيص) بالاستيراد

تشمل المعايير الخاصة بمنح إذن (رخصة) باستيراد [سلع] [مفردات] تعتبرها [اسم] الهيئة الحكومية] خاضعة للرقابة، ما يلي:

٣ تجدر الإشارة إلى أن إدراج هذا الحكم يتوقف على سياسة/ممارسات الدولة المصدرة.

- (أ) ألا يكون استيراد [السلع] [المفردات] محظوراً خلافاً لذلك بموجب تشريعات [اسم الدولة]؛
- (ب) أن يكون المتلقي المسمى لأي [سلع] [مفردات] مستوردة تقتضي استصدار إذن (رخصة) قد مُنح الإذن الملائم (الرخصة الملائمة) بالاتساق مع القوانين والمتطلبات الرقابية المعمول بها في [اسم الدولة]؛
- (ج) أن يكون المستخدم النهائي [للسلع] [للمفردات] المستوردة قد برهن عن امتلاكه للقدرات والموارد التقنية والإدارية التي تمكنه من استخدام [السلع] [المفردات] المستوردة بصورة مأمونة وأمنة.

المادة ###. الإنفاذ والعقوبات

- (١) تُجري [اسم الهيئة الحكومية] التحقيقات في احتمالات عدم الامتثال لأحكام (الإخلال بأحكام) هذا القانون واللوائح المعمول بها.
- (٢) أي شخص يتخلف عن الامتثال لهذا القانون، أو للوائح المعمول بها، أو لأحكام أي إذن (رخصة) يعرض نفسه للتدابير الإدارية المنصوص عليها في هذا القانون وفي أية لوائح معمول بها صادرة عن [اسم الهيئة الحكومية].
- (٣) أي شخص يتخلف عن الامتثال لهذا القانون، أو للوائح المعمول بها، أو لأحكام أي إذن (رخصة) يعرض نفسه لدفع جزاء نقدي لا تتجاوز قيمته [المبلغ بالعملة الوطنية] عن كل إخلال.
- (٤) وأي شخص يتخلف عمداً وبدافع إجرامي عن الامتثال لهذا القانون، أو للوائح المعمول بها، أو لأحكام إذن ما (رخصة ما) يُعرض نفسه، لدى إدانته من طرف إحدى المحاكم القانونية، لدفع غرامة لا تتجاوز [المبلغ بالعملة الوطنية]، أو للسجن لمدة لا تتجاوز [المدة الزمنية]، أو لدفع غرامة وللنظر في أن معاً.

القائمة الجبلوغرافية للفصل ١٣

Communications Received from Certain Member States Regarding Guidelines for the Export of Nuclear Material, Equipment and Technology, INFCIRC/254/Rev.7/Part 1, IAEA, Vienna (2005).

Communications Received from Certain Member States Regarding Guidelines for Transfers of Nuclear-related Dual-use Equipment, Materials, Software and Related Technology, INFCIRC/254/Rev.6/Part 2, IAEA, Vienna (2005).

Communications Received from Members Regarding the Export of Nuclear Material and of Certain Categories of Equipment and other Material, INFCIRC/209/Rev. 1, IAEA, Vienna (1990).

الفصل ١٣ - ضوابط التصدير والاستيراد

الوكالة الدولية للطاقة الذرية، إرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، المنشور IAEA/CODEOC/IMP-EXP/2005، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٥).

"الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة"، الوثيقة INF/CIRC/546، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).

بروتوكول نموذجي إضافي للاتفاق (ات) المعقودة (ة) بين الدولة (الدول) والوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل تطبيق الضمانات، الوثيقة INF/CIRC/540 (Corrected)، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨)، المرفق الثاني.

قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٥٤٠ (٢٠٠٤)، الأمم المتحدة، نيويورك (٢٠٠٤).

الفصل ١٤

الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

١-١٤ - معلومات أساسية

في سياق أنشطة الوكالة، تم تعريف الأمن النووي بواسطة الفريق الاستشاري المعني بالأمن النووي على أنه "منع وكشف حدوث السرقة أو التخريب أو الوصول غير المرخص به أو النقل غير المشروع أو الأفعال الإجرامية الأخرى المنطوية على مواد نووية أو مواد مشعة أخرى أو المرافق المرتبطة بها والتصدي لتلك الأفعال". وكما نوقش في الفصل ١٤ من 'كتيب عام ٢٠٠٣' [١]، درجت العادة على اعتبار حماية المواد النووية من هذه الأنواع من التهديدات مسألة تكاد تنحصر ضمن السلطة السيادية للحكومات الوطنية. وتنطوي التدابير الرامية إلى التصدي للتهديدات الأمنية على مسائل حساسة مثل الاستخبارات وممارسة سلطات الشرطة والأهلية وتقييم الأشخاص العاملين بالمواد النووية والتحقيق الجنائي والملاحظات. ولطالما أحجمت الحكومات عن تناول هذه المسائل في المحافل الدولية. وكانت هناك استثناءات محدودة في مجال الحماية المادية بالقيام، في عام ١٩٧٢، بإصدار التوصيات الواردة في وثيقة الوكالة رقم INFCIRC/225 (والتي نُقِّحت بعد ذلك في الأعوام ١٩٧٧ و ١٩٨٩ و ١٩٩٣ و ١٩٩٨) [٤١]، واعتماد اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية [٤] في عام ١٩٨٠ (التي دخلت حيز النفاذ في عام ١٩٨٧). وفضلاً عن ذلك، فقبل عام ٢٠٠١، كانت القضايا ذات الصلة بالأمن تحظى على الأقل ببعض الاهتمام في وثائق الوكالة الإرشادية التي ركزت بشكل أساسي على الأمان (انظر، على سبيل المثال، معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤينة ولأمان المصادر الإشعاعية [٤٢]).

وخلال العقود الماضية، تزايدت تهديدات الأفعال الإرهابية والأفعال الشريرة الأخرى التي تنطوي على احتمال استخدام مواد نووية أو مواد مشعة أخرى. وأدى ذلك إلى بذل جهود دولية في سبيل بناء إطار للأمن النووي. وأولت الوكالة ودولها الأعضاء اهتماماً كبيراً للتعاون الدولي الذي يمكن أن يسهم في منع حيازة المواد النووية أو المواد المشعة الأخرى من طرف أفراد أو جماعات لهم نوايا شريرة. وأضحى المجتمع الدولي يعترف بأن للتهديدات التي يواجهها الأمن النووي بعداً دولياً يقتضي رداً دولياً يتسنى من خلاله تعزيز 'أضعف الحلقات' في السلسلة الأمنية. ومن بين الوثائق ذات الصلة بالأمن النووي ما يلي:

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

- الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية، (الوثيقة INFCIRC/224/Rev.4) [٤١]؛
- الاتفاقية الدولية لقمع الهجمات الإرهابية بالقنابل (يُشار إليها فيما يلي بالعبارة "اتفاقية التفجيرات الإرهابية") (١٩٩٧) [٤٣]؛
- قرار مجلس الأمن الدولي ١٣٧٣ (٢٠٠١) [٤٤] بشأن تهديدات السلم والأمن الدوليين التي تسببها الأعمال الإرهابية؛
- قرار مجلس الأمن الدولي ١٥٤٠ (٢٠٠٤) [٣٨] بشأن عدم انتشار أسلحة الدمار الشامل؛
- مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها (٢٠٠٤) [١٦] والمنشور المرافق لها بعنوان إرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها (٢٠٠٥) [١٧]؛
- اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية [٤] وتعديلها الصادر عام ٢٠٠٥ [٤٥]؛
- البروتوكول الملحق باتفاقية قمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة الملاحة البحرية (٢٠٠٥) [٤٦]؛
- بروتوكول عام ٢٠٠٥ الإضافي لاتفاقية قمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة المنشآت الثابتة الموجودة على الجرف القاري (٢٠٠٥) [٤٧]؛
- الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي (يُشار إليها فيما يلي بالعبارة "الاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي") (٢٠٠٥) [٥].

وبالإضافة إلى ذلك، ووفقاً لمقررات مجلس محافظي الوكالة وقرارات المؤتمر العام للوكالة ذات الصلة، تعمل الوكالة على تنفيذ خطتها للأمن النووي للفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٣. وتواصل هذه الخطة إيلاء قدر عالٍ من الأولوية لإعداد الوثائق الإرشادية ضمن سلسلة وثائق الأمن النووي الصادرة عن الوكالة. وصحيح أن من الأنسب أكثر إدراج الكثير من المحتويات المفصلة الواردة في هذه الوثائق الإرشادية في اللوائح التنفيذية، إلا أنها قد توفّر أيضاً مواد مفيدة لصوغ تشريعات وطنية بشأن الأمن النووي. ومن الواضح أن تنفيذ هذه الصكوك الدولية أو الوثائق الإرشادية تنفيذاً فعالاً يقتضي إجراء استعراض دقيق لأحكامها المحددة. ويقدم الجزء المتبقي من هذا البند موجزاً للنهج الأساسي المتبع في معظم الصكوك ذات الصلة في مجال الأمن النووي لدعم مثل هذا الاستعراض.

١٤-١-١ - مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها

تُقدم مدونة قواعد السلوك لعام ٢٠٠٤ بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها [١٦] إرشادات مفصلة بشأن التدابير اللازمة لحماية الأفراد والمجتمع والبيئة من العواقب الضارة للحوادث والأعمال الشريرة المحتملة، التي تشتمل على مصادر مشعة. ويتألف هيكل المدونة من ثلاثة أجزاء رئيسية، ويتضمن مرفقاً هاماً وهو المرفق الأول يصنّف المصادر المشعة الأكثر استخداماً إلى ثلاث فئات تعتمد على احتمال تسببها في أضرار بالغة أو دائمة إذا لم يتم التصرف فيها بأمان أو لم تتم الوقاية منها على نحو آمن. ويقدم الجزء الأول من المدونة تعاريف للمصطلحات الرئيسية ويقدم مساعدة هامة في مواءمة التنفيذ فيما بين الدول ومستخدمي المصادر. ويعرّف الجزء الثاني نطاق المدونة وغاياتها، موضحاً أنها لا تنطبق على المواد النووية (باستثناء المصادر التي تضم البلوتونيوم-٢٣٩). ويضع الجزء الثالث المفصل بدقة المبادئ الأساسية ويقدم إرشادات في عدة مجالات، منها ما يلي: المسائل العامة، والتشريعات واللوائح، والهيئة الرقابية، واستيراد المصادر المشعة وتصديرها، ودور الوكالة، ونشر المدونة.

١٤-١-٢ - اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية وتعديلها الصادر عام ٢٠٠٥

وسّع تعديل عام ٢٠٠٥ لاتفاقية الحماية المادية للمواد النووية [٤٥] نطاق الصك السابق توسيعاً كبيراً بحيث أصبحت الاتفاقية تشمل الحماية المادية للأنشطة النووية المحلية وتخريب المرافق النووية. وينص التعديل على أن تنشئ الدول الأطراف نظاماً ملائماً للحماية المادية وتنقذه وتعهّده بهدف ما يلي: حماية المواد النووية من السرقة أو أي شكل آخر من أشكال الاستيلاء غير القانوني، وكفالة تنفيذ تدابير سريعة لاسترجاع المواد المفقودة أو المسروقة، وحماية المرافق والمواد من التخريب، وتخفيف العواقب الإشعاعية للتخريب أو تدميرها. ولتنفيذ هذا النظام، على الدول الأطراف القيام بما يلي: إنشاء وتعهد إطار تشريعي ورقابي للحماية المادية، وتعيين سلطة مختصة تكون مسؤولة عن تنفيذ هذا الإطار، واتخاذ تدابير إدارية أخرى ضرورية لضمان الحماية المادية للمواد والمرافق النووية. ومن السمات الأخرى الهامة للتعديل تحديد إثني عشر مبدأ أساسياً للحماية المادية ينبغي للدول الأطراف أن تتعهد بتطبيقها لدى إنشاء نظام للحماية المادية، وذلك "بالقدر المعقول والممكن عملياً". وتشمل هذه المبادئ المواضيع التالية: مسؤولية الدولة، والمسؤوليات خلال النقل الدولي، والإطار التشريعي والرقابي، والسلطة المختصة، ومسؤولية حاملي الرخص، وثقافة الأمن، والتهديد، والنهج المتدرج، والدفاع في العمق، وتوكيد الجودة، وخطط الطوارئ، والسرية. وثمة أحكام أخرى في التعديل تنص على أن تحدد الدول الأطراف جهة اتصال فيما يتعلق بالمسائل التي تندرج ضمن إطار اتفاقية

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

الحماية المادية وإعلام بعضها بعض والوكالة بجهة الاتصال هذه، وأن تعزز الدول تدابير تبادل المعلومات والتنسيق والتعاون في التعامل مع قضايا التخريب أو السرقة أو حيازة المواد النووية بدون إذن. ويوسّع التعديل كذلك قائمة الأفعال التي ينبغي جعلها جرائم يُعاقَب عليها بموجب القانون الوطني. وتجدر الإشارة إلى أن التعديل يعرّف الأفعال التي تشمل تهريب المواد النووية والتخريب. ويضم التعديل أيضاً أحكاماً إضافية تتعلق بتسليم الأشخاص والمساعدة القانونية المتبادلة.

١٤-١-٣- قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٣٧٣ (٢٠٠١)

اعتُمد هذا القرار بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة في أعقاب الهجمات الإرهابية التي تعرّضت لها الولايات المتحدة الأمريكية في ١١ أيلول/سبتمبر ٢٠٠١. وهو يسعى إلى زيادة التعاون الدولي وتعزيز التدابير الوطنية "لمنع ووقف تمويل أي أعمال إرهابية والإعداد لها" [٤٤]. وعلى الدول أن تتخذ عشرين تدبيراً محدداً بموجب القرار، بعضها إجباري والبعض الآخر طوعي. وتلاحظ الفقرة ٤ من منطوق القرار بقلق الصلة الوثيقة بين الإرهاب الدولي والجريمة المنظمة العابرة للحدود الوطنية والنقل غير القانوني للمواد النووية. ويطلب قرار مجلس الأمن الدولي ١٣٧٣ من الدول الأعضاء موافاة اللجنة بتقارير عن الخطوات التي اتخذتها بشأن تنفيذ التدابير.

١٤-١-٤- قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٥٤٠ (٢٠٠٤)

اعتُمد قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٥٤٠ [٣٨] أيضاً بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة. وهو يتناول أسلحة الدمار الشامل والجهات الفاعلة من غير الدول. والقرار الذي أنشأ اللجنة ١٥٤٠، هو قرار يُشير تحديداً إلى اتفاقية الحماية المادية وإلى مدونة قواعد السلوك التي وضعتها الوكالة.

ويُلزم القرار الدول بأن تعتمد وتنفذ قوانين فعالة مناسبة تحظر على أي جهة فاعلة من غير الدول صنع الأسلحة النووية أو حيازتها أو امتلاكها أو تطويرها أو نقلها أو استعمالها (ضمن أشياء أخرى)، لا سيما في الأغراض الإرهابية. وينص أيضاً على ما يلي:

"تقوم جميع الدول باتخاذ وإنفاذ تدابير فعالة لوضع ضوابط محلية ترمي إلى منع انتشار الأسلحة النووية أو الكيميائية أو البيولوجية ووسائل إيصالها، بما في ذلك عن طريق وضع ضوابط ملائمة على ما يتصل بذلك من مواد، وأن تقوم من أجل تحقيق هذه الغاية بما يلي:

(أ) وضع ومواصلة تنفيذ تدابير فعالة مناسبة لحصر تلك الأصناف وتأمينها خلال مراحل إنتاجها أو استعمالها أو تخزينها أو نقلها؛

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

- (ب) وضع ومواصلة تنفيذ تدابير فعالة ملائمة لتوفير الحماية المادية؛
- (ج) وضع ضوابط حدودية فعالة ملائمة ومواصلة العمل بها، وبذل ومواصلة تنفيذ جهود لإنفاذ القانون ترمي إلى الكشف عن أنشطة الاتجار بهذه الأصناف والسمررة فيها بصورة غير مشروعة وردع تلك الأنشطة ومنعها ومكافحتها، بطرق تشمل التعاون الدولي عند الضرورة، وذلك وفقاً لسلطاتها القانونية وتشريعاتها الوطنية وبالانساق مع القانون الدولي؛
- (د) وضع وتطوير واستعراض ومواصلة تنفيذ ضوابط وطنية فعالة ملائمة لتصدير هذه الأصناف وشحنها العابر، بما في ذلك قوانين وأنظمة ملائمة لضبط الصادرات والممرور العابر والشحن العابر وإعادة التصدير، وضوابط على توفير الأموال والخدمات المتصلة بهذا التصدير والشحن العابر من قبيل التمويل والنقل الذي يسهم في الانتشار، فضلاً عن وضع ضوابط على المستعملين النهائيين؛ وتحديد وإنفاذ عقوبات جنائية أو مدنية ملائمة على انتهاك مثل هذه القوانين والأنظمة المتعلقة بالرقابة على الصادرات" [٣٨].

وينص قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٥٤٠ صراحة على جملة أمور منها، ألا يفسر أي من الالتزامات المنصوص عليها فيه بما يتعارض مع حقوق والتزامات الدول الأطراف في معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية [٧] أو بما يغير مسؤوليات الوكالة.

١٤-١-٥- الاتفاقية الدولية لقمع الهجمات الإرهابية بالقنابل

من الصكوك الأخرى ذات الصلة الاتفاقية الدولية لقمع الهجمات الإرهابية بالقنابل لعام ١٩٩٨ [٤٣]. وتعرّف الاتفاقية 'الجهاز المتفجّر أو أي جهاز آخر مميت' على أنه سلاح أو جهاز "مصمم أو لديه القدرة للتسبب في الوفاة أو الإصابات الجسدية الخطيرة أو الأضرار المادية الضخمة عن طريق إطلاق أو نشر أو توجيه ... مواد إشعاعية أو مشعة". لذلك فإن الاتفاقية تمثل صكاً من بين عدة صكوك أدرجت أحكاماً ذات صلة بالقانون النووي، رغم أن تركيزها الأولي لا يتصل بالأنشطة التي تنطوي على مواد نووية أو مواد مشعة أخرى.

١٤-١-٦- الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي

دخلت الاتفاقية الدولية لقمع أعمال الإرهاب النووي (الاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي) [٥] حيز النفاذ في ٧ تموز/يوليه ٢٠٠٧. وتبيّن ديباجة الاتفاقية "الحاجة الملحة إلى تعزيز التعاون الدولي بين الدول في ابتكار واتخاذ تدابير فعالة وعملية لمنع" أعمال الإرهاب النووي. وتتضمن المادة ١ تعاريف 'مواد مشعة' و'مواد نووية' و'مرفق نووي' و'جهاز'. وتقتنّ المادة ٢ مجموعة من الجرائم التي تُرتكب بقصد إزهاق الأرواح أو

التسبب في أذى بدني جسيم أو بقصد إلحاق ضرر ذي شأن بالممتلكات أو بالبيئة أو بقصد إكراه شخص طبيعي أو اعتباري، أو منظمة دولية أو دولة على القيام بعمل ما أو الامتناع عن القيام به. وتتطوي هذه الجرائم على أعمال إرهابية مرتبطة بتطوير أجهزة متفجرة نووية وأجهزة نشر الإشعاعات (أو 'القنابل القذرة') وإلحاق الضرر بالمرافق النووية. وتُستحدث جرائم إضافية فيما يتعلق بالتهديدات والطلبات ومحاولات الهجوم والمشاركة كشريك في تنظيمها أو توجيهها والمساهمة في أفعال الإرهاب النووي. وتطالب الدول الأطراف بجعل الجرائم المنصوص عليها في المادة ٢ جرائم جنائية بمقتضى القانون الوطني. وثمة مواد إضافية في الاتفاقية تنص على طائفة من الالتزامات الأخرى، بما في ذلك التدابير الرامية إلى ما يلي: مكافحة الإرهاب النووي؛ وتبادل المعلومات؛ والكشف عن أفعال الإرهاب النووي ومنعها والتصدي لها؛ وتحديد السلطات المختصة وجهات الاتصال. ويتناول عدد من المواد الأخرى مسائل الولاية القضائية والإجراءات الناشئة من اعتقال وملاحقة الأشخاص المتهمين بارتكاب جرائم محددة في الاتفاقية. وتقتن المادة ١٣ من الاتفاقية واجب 'التسليم أو الملاحقة' (المعروف في القانون الدولي كمذهب 'الاسترداد أو الملاحقة'). وتنص المادة ١٨ من الاتفاقية على التزامات جعل أي مواد مشعة تُضبط خلال حوادث الإرهاب النووي المحتمل مواد عديمة الضرر وعلى كفالة الحماية من هذه المواد، كما أنها تتطوي على تدابير ضمانات الوكالة وتوصيات الحماية المادية بالإحالة إليها.

ومن السمات المشتركة بين العديد من هذه الصكوك إدراج حكم ينص على أهمية التشريعات الوطنية والإطار الرقابي الوطني لحماية المواد النووية والمواد المشعة الأخرى وما يرتبط بذلك من مرافق. وعلاوة على ذلك، تخوّل بعض هذه الصكوك سنّ القوانين الوطنية التي تحظر بعض الأنشطة غير المأذون بها والتي تتطوي على مواد أو مرافق نووية وتدعو إلى استحداث عقوبات جنائية صارمة تُفرض في حالات الانتهاكات. وثمة متطلبات أخرى مشتركة بين هذه الصكوك الدولية تتعلق بالأمن النووي وتتطوي على التعاون والمساعدة في تناول المسائل الأمنية، وتبادل المعلومات ذات الصلة، وحماية المعلومات الحساسة.

وثمة مسألة أخرى ذات أهمية بالغة في مجال الأمن النووي وتتمثل في نطاق تغطية الأمن النووي بحيث يشمل المواد المشعة التي لا أهمية لها من منظور الانتشار النووي، والتي يمكن استخدامها مع ذلك لإنتاج جهاز لنشر الإشعاعات. وتحتصر معظم الصكوك الدولية في مجال الأمن النووي نطاق انطباقها في المواد النووية أو الأسلحة النووية. ولا تُعتبر أجهزة نشر الإشعاعات أسلحة نووية، كما أنها لا تُعتبر عادة أسلحة دمار شامل (وهو مصطلح آخر تستخدمه بعض الصكوك). ولكن الاتفاقية المتعلقة بالهجمات الإرهابية بالقنابل والاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي، وكما ورد أعلاه، تُدرج "المواد المشعة" من النوع المناسب لأجهزة نشر الإشعاعات ضمن فئة المواد التي تسري عليها أحكام المادتين (مثل المواد أو غيرها من المواد الجوهريّة "التي قد تسبب، نظراً لخواصها الإشعاعية أو

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

الانشطارية، الموت أو الأذى البدني الجسيم، أو تلحق أضراراً ذات شأن بالملكيات أو بالبيئة" [٥ و٤٣]. كما أن بعض الفئات من المصادر المشعة قد تحتوي على أنواع وكميات من المواد المشعة التي يمكن استخدامها في صنع جهاز لنشر الإشعاعات. وكما نوقش سابقاً، تنص مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها [١٦] التي وضعتها الوكالة على أن تنشئ الدول إطاراً تشريعياً ورقابياً يتضمن متطلبات تتعلق باتخاذ تدابير أمنية تكفل، خلال جميع مراحل التصرف، ردع وكشف وإعاقة الوصول غير المأذون به إلى المصادر المشعة أو سرقتها أو فقدانها أو استخدامها أو نقلها على نحو غير مأذون به، والقدرة على اتخاذ إجراءات إنفاذ مناسبة.

لذلك، وحسبما ذكر أعلاه، على صائغي التشريعات النظر في الأحكام ذات الصلة من الصكوك الدولية التي تكون دولهم أطرافاً فيها، والنظر أيضاً في سياساتهم الوطنية، لدى صوغ تشريعاتهم الوطنية في هذا المجال.

١٤-٢- العناصر الأساسية من تشريعات الأمن النووي

من الضروري أن تجسّد تشريعات الأمن النووي، من أبسط منظور، عدداً من العناصر الأساسية، منها ما يلي:

- (أ) نظام حماية مادية فيما يتعلق بالمواد النووية والمواد المشعة الأخرى وما يتصل بذلك من مرافق؛
- (ب) أحكاماً تتعلق بتدابير الإذن أو الترخيص والتفتيش والإنفاذ وتتصل بالمواد النووية والمرافق النووية (وغير ذلك من المواد المشعة)؛
- (ج) تدابير لمنع حادّات سرقة المواد النووية أو المواد المشعة الأخرى أو حيازتها بدون إذن أو الاتجار غير المشروع فيها أو تخريب ما يتصل بها من مرافق؛
- (د) جرائم جنائية على انتهاكات القوانين واللوائح السارية، إلى جانب فرض عقوبات صارمة، لاسيما على مرتكبي الأفعال الشريرة؛
- (هـ) الترتيبات الوطنية اللازمة لتنفيذ التعاون الدولي في حماية المواد المشعة، واسترجاع المواد المسروقة أو المفقودة والتعامل مع الجانين.

وتراعي هذه العناصر مختلف الالتزامات الواردة في الصكوك الدولية ذات الصلة بالأمن النووي.

١٤-٢-١- أحكام نموذجية بشأن الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

المادة ###. تنظيم الحماية المادية

تضع [اسم الهيئة الرقابية] المتطلبات الخاصة بالحماية المادية للمواد النووية (والمواد المشعة الأخرى)، بما يشمل ما يلي:

- (أ) تصنيف المواد النووية (والمواد المشعة الأخرى) على أساس تقييم الضرر الذي قد ينجم عن سرقة نوع معين وكمية معينة من المواد أو عن تحويلها عن الاستخدامات المأذون بها أو عن تخريب مرفق يتم فيه إنتاج مواد نووية أو مواد مشعة أخرى أو معالجتها أو استخدامها أو مناولتها أو تخزينها أو التخلص منها؛
- (ب) تدابير الحماية الضرورية لفئات مختلفة من المواد؛
- (ج) تدابير حصر ومراقبة المواد النووية (والمواد المشعة الأخرى)؛
- (د) متطلبات وإجراءات الإذن (الترخيص) التي تشمل شروط الترخيص في مجال الحماية المادية؛
- (هـ) تدابير التفتيش والرصد بغية التحقق من الامتثال لمتطلبات الحماية المادية المعمول بها؛
- (و) تدابير الإنفاذ في حالة عدم الامتثال لـ (الإخلال ب) لوائح أو شروط الترخيص السارية.

المادة ###. الحماية المادية - مسؤوليات الشخص المأذون له (المرخص له)

- (١) أي شخص أو كيان مأذون له (مرخص له) بالاضطلاع بأنشطة أو ممارسات تُستخدَم فيها مواد نووية (أو مواد مشعة أخرى) يكون مسؤولاً في المقام الأول عن ضمان الحماية المادية لهذه المواد وما يتصل بها من مرافق تبعاً للوائح وشروط الترخيص المعمول بها.
- (٢) وفي حالة حصول سرقة مواد نووية (أو مواد مشعة أخرى) أو التهديد بسرقتها أو فقدانها، يقوم المرخص له بما يلي:
 - (أ) إبلاغ [اسم الهيئة الرقابية] بدون تأخير بالحادثة وبظروف وقوعها؛
 - (ب) تقديم تقرير خطي يتضمن كافة التفاصيل إلى [اسم الهيئة الرقابية] في أسرع وقت ممكن بعد الإبلاغ عن الحادثة؛

٤ أنظر المناقشة بشأن الضمانات في الفصل ١٢.

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

(ج) تزويد [اسم الهيئة الرقابية] بما قد تطلبه من معلومات إضافية.

المادة ### التعاون والمساعدة الدوليان

- (١) في حال وقوع سرقة أو سلب أو استيلاء غير مشروع، أو في حال وجود تهديد واقعي بالاستيلاء غير المشروع على مواد نووية (أو مواد مشعة أخرى)، تتخذ [اسم الهيئة الحكومية] في أسرع وقت ممكن التدابير الملائمة لإبلاغ الدول أو المنظمات الدولية التي قد تتضرر بعواقب الحادثة.
- (٢) و[اسم الهيئة الحكومية] هي السلطة المركزية المسؤولة عن الحماية المادية للمواد النووية وعن تنسيق استعدادتها والتصدي في حالة وقوع أي سرقة أو استيلاء غير مشروع على مواد نووية (أو مواد مشعة أخرى).
- (٣) وفي حال وقوع سرقة أو أي شكل آخر من أشكال الاستيلاء غير المشروع على مواد نووية (أو مواد مشعة أخرى)، تكون [اسم الهيئة الحكومية] مسؤولة عن تحديد ترتيبات التعاون والمساعدة اللازمة لاستعادة وحماية تلك المواد والواجب الاتفاق بشأنها مع أي دولة أو منظمة دولية تطلب ذلك.
- (٤) وتقدم [اسم الهيئة الحكومية] المعلومات بشأن الحوادث التي تنطوي على سرقة أو سلب أو أي شكل آخر من أشكال الاستيلاء غير المشروع على مواد نووية (أو مواد مشعة أخرى) ومعدات وتكنولوجيا نووية إلى الوكالة الدولية للطاقة الذرية بموجب الترتيبات التي تضعها تلك الوكالة.

[المادة ### حماية المعلومات السرية

- (١) لا يجوز لأي شخص أن يفشي المعلومات السرية، بما في ذلك أي معلومات مستقاة وفقاً لاتفاقية الحماية المادية ولتعديلها.
- (٢) وأي شخص يفشي معلومات سرية يكون مذنباً بارتكاب جرم بموجب قوانين [اسم الدولة].

المادة ### الاتصالات التي تمس أمن المواد النووية أو أي مفردات مرتبطة بها

- (١) كل من ينقل معلومات إلى شخص آخر وهو على علم بأن المعلومات قد تمس الأمن المادي للمواد النووية، أو أي مفردة مرتبطة بها ينطبق عليها نص البند [اذكر البند ذا الصلة]، يُعاقب بالعقوبات التي تنص عليها [اذكر المادة ذات الصلة].
- (٢) ولا ينطبق البند الفرعي (١) إذا أَدَّنَ بنقل المعلومات شخصٌ حاصل على تصريح بحيازة المواد النووية أو المفردة المتصلة بها.

١٤-٣- الجرائم المتصلة بالأمن النووي

تنص بعض الصكوك الدولية التي يناقشها هذا الفصل على أن تعتمد الدول تشريعات جنائية أو جزائية جديدة أو موسّعة للتعامل مع القضايا الأمنية ذات الصلة بالمجال النووي. وتثير هذه المتطلبات بشأن 'التجريم' بعض القضايا الأساسية بالنسبة لصانعي التشريعات. وأهم هذه القضايا ضرورة ضمان التآزر بين التشريعات الجنائية والجزائية للدول وبين قوانينها الوطنية. ويتضمن العديد من النظم القانونية قانوناً منفصلاً — كالقانون الجنائي مثلاً — يتناول جميع الجرائم الجنائية الخاضعة للولاية القضائية للدولة. وفي هذه الدول، قد يكون إدراج الأحكام الجنائية في أي قانون نووي شامل مخالفاً للممارسات الوطنية. ولعل مثل هذه الأحكام تُدرج بالأحرى في القانون الجنائي العام للدول. ويجوز إدراج المسائل الإجرائية، مثل تسليم المطلوبين، في قانون الإجراءات الجنائية. ولكن بعض الدول الأخرى قد ترى من المناسب إدراج الجرائم المتصلة بالأمن النووي في قانون نووي شامل. وهذه مسألة تحددها السياسة الوطنية والممارسة القانونية. ولكن تنسيق القوانين الوطنية وما يتصل بها من إجراءات في هذه المجالات يمكن أن يساعد على تجنب أو تسوية القضايا الصعبة، مثل محاكمة مرتكبي الجرائم المزعومين مرتين على نفس الجرم ومعاقبتهم وتسليمهم للقضاء. وبما أن الكثير من الصكوك الدولية الرئيسية ذات الصلة بالأمن النووي تتضمن واجب اعتبار بعض الأفعال جرائم يُعاقب عليها القانون، فقد اعتُبرت مسألة إدراج أحكام وأمثلة نموذجية تغطي مثل هذه الجرائم في هذا المجلد مسألة ذات أهمية. ويتفق ذلك أيضاً مع النهج المتبع في 'كتيب عام ٢٠٠٣'، حيث تتم مناقشة قضايا الإنفاذ في الفصل ١٤.

١٤-٣-١- الجرائم الجنائية

تغطي الأحكام الجنائية النموذجية الواردة في هذا البند الفرعي الجرائم المنصوص عليها في اتفاقية الحماية المادية والتعديل الملحق بها وفي اتفاقية التفجيرات الإرهابية والاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي، وقد تم إعدادها بصيغتها هذه بالمشاركة مع فرع منع الإرهاب التابع لمكتب الأمم المتحدة المعني بالمخدرات والجريمة.

[ملحوظة: يدمج هذا البند الجرائم المنصوص عليها في اتفاقية الحماية المادية، واتفاقية التفجيرات الإرهابية والاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي. وتعبّر الأجزاء الواردة بين قوسين عن العبارات الإضافية التي أدرجها التعديل الملحق باتفاقية الحماية المادية، والذي لم يدخل بعد حيز النفاذ.]

والأساس المنطقي لهذا الدمج هو أن الجرائم الواردة في النظامين القانونيين هي الجرائم ذاتها إلى حد كبير. ويقترح هذا البند بالتالي تناول هذه الجرائم بأسلوب متكامل ومنسق.

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

وينبغي أن ترد التعاريف في الجزء الأول من القانون الوطني لكل دولة.

وينبغي أيضاً إدراج الجرائم الإضافية، كمحاولة ارتكاب جريمة والمشاركة في ارتكابها والمساهمة فيها وغير ذلك من الأفعال الإضافية، ضمن الجرائم ذات الصلة.

وقد تختار السلطات الوطنية تجريم الأفعال التالية فيما يتعلق إما بالمواد المشعة أو المواد النووية، مع مراعاة ما يلي:

- أن يتضمن تعريف 'المواد المشعة' في الاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي 'المواد النووية' (انظر التعاريف في الفصل ١)؛
- أن تُلزم اتفاقية الحماية المادية الدول الأطراف فقط بتجريم الأفعال التي تُرتكب فيما يتعلق "بالمواد النووية المستخدمة في الأغراض السلمية"، بينما يكون للاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي نطاق تطبيق أوسع يغطي "المواد المشعة" على وجه العموم.

المادة ###. مناوله المواد والأجهزة المشعة/النووية

- (١) كل من يتلقى مواد مشعة/نوية أو يحوزها أو ينقلها أو يغيرها أو يتصرف فيها أو يحوز جهازاً بدون إذن مشروع:
- (أ) بنية التسبب في:
- '١' إزهاق الأرواح أو إحداث أذى بدني جسيم؛
- '٢' أو إلحاق ضرر ذي شأن بالمتلكات أو بالبيئة؛
- (ب) أو يُسبب أو يحتمل أن يُسبب وفاة أي شخص أو إصابته إصابة خطيرة أو إلحاق ضرر ذي شأن بالمتلكات أو بالبيئة، يُعاقب بعقوبات تأخذ في الاعتبار خطورة تلك الجرائم.
- (٢) كل من يرتكب:
- (أ) سرقة مواد مشعة/نوية أو سلبها؛
- (ب) اختلاس مواد مشعة/نوية أو الحصول عليها بطريق الاحتيال؛
- (ج) [أي فعل يشكل حملاً أو إرسالاً أو نقلاً لمواد مشعة دخولاً إلى دولة ما أو خروجاً منها دون إذن مشروع]
- يُعاقب بعقوبات تأخذ في الاعتبار خطورة تلك الجرائم.
- (٣) كل من يهدد بارتكاب أي جرم مبيّن في البند الفرعي (أ) من الفقرة ٢ من هذه المادة لإجبار شخص طبيعي أو اعتباري أو منظمة دولية أو دولة على القيام بفعل ما أو على الامتناع عن فعل ما يُعاقب بعقوبات تأخذ في الاعتبار خطورة تلك الجرائم.

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتّجار غير المشروع

(٤) كل من يطلب الحصول على مواد مشعة/نووية أو جهاز مشع/نووي تحت التهديد أو باستخدام القوة أو بأي شكل آخر من أشكال التخويف، في ظل ظروف توجي بمصادقية التهديد، يُعاقب بعقوبات تأخذ في الاعتبار خطورة تلك الجرائم.

[ملحوظة: تُجسّد النية المحدّدة في "إزهاق الأرواح أو إحداث أذى بدني جسيم" وما إلى ذلك، والواردة في البند (أ) من الفقرة ١ الصيغة المستخدمة في اتفاقية عام ٢٠٠٥ المتعلقة بالإرهاب النووي. ولا ترد هذه النية في اتفاقية الحماية المادية لعام ١٩٨٠، التي تقتضي بدل ذلك، أن تُسبّب هذه الأفعال أو يحتمل أن تُسبّب هذه الوفاة أو الإصابة أو إلحاق الضرر. ويجسد البند (ب) من الفقرة ١ صيغة النية التي تستخدمها اتفاقية الحماية المادية. وتُنصح الدول الأطراف في الإطارين القانونيين باعتماد كل من البندين (أ) و(ب) من الفقرة ١ لبلوغ اتساق كامل مع التزاماتها الشاملة بموجب المعاهدات.

وينبغي للدول التي ليست طرفاً سوى في واحد من الإطارين القانونيين أن تختار ما بين البند (أ) أو البند (ب) من الفقرة ١، رهناً بالاتفاقية التي تلزمها.

ويرد معنى تعبير 'جهاز' في المادة ١-٤ من الاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي.]

المادة ###. استخدام المواد المشعة/النوية

(١) كل من يستخدم مواد مشعة/نووية أو يشتتتها بأي شكل من الأشكال، دون إذن مشروع، أو يستخدم جهازاً أو يصنعه:
(أ) بنية التسبب في:

'١' إزهاق الأرواح أو إحداث أذى بدني جسيم؛

'٢' أو إلحاق ضرر ذي شأن بالممتلكات أو بالبيئة؛

(ب) أو بنية إكراه شخص طبيعي أو اعتباري، أو منظمة دولية أو دولة على القيام بعمل ما أو الامتناع عن القيام به؛

(ج) أو يُسبّب أو يحتمل أن يُسبّب وفاة أي شخص أو إصابته إصابة خطيرة أو إلحاق ضرر ذي شأن بالممتلكات أو بالبيئة

يُعاقب بعقوبات تأخذ في الاعتبار خطورة تلك الجرائم.

(٢) كل من يهدد بارتكاب الجرم المنصوص عليه في الفقرة ١ من هذه المادة يُعاقب بعقوبات تأخذ في الاعتبار خطورة تلك الجرائم.

[ملحوظة: انظر التعليقات على المادة السابقة. وبالإضافة إلى ذلك، ولأسباب تتصل بالممارسة القانونية التي يتبعها عدد من الدول، يُقترح مناقشة جرائم 'المناولة' و'الاستخدام'

في مادتين منفصلتين. ومما يدفع إلى هذا الاختيار أن بعض الدول قد تفضل تطبيق مجموعات مختلفة من العقوبات، تخفف في حالة 'المناولة' وتشتد في حالة 'الاستخدام'. ويجوز للدول أن تقرر طبيعته الحال عكس ذلك، فتجمع جميع الجرائم ذات الصلة بحسب سياساتها الجنائية والهياكل القانونية الخاصة بها.]

المادة ###. الجرائم المرتبطة بالمرافق النووية

(١) كل من يستخدم أو يلحق ضررا بمرفق نووي، [أو يتدخل في تشغيله، أو يرتكب أي فعل آخر موجه ضد مرفق نووي] بطريقة تؤدي إلى انطلاق مواد مشعة أو تهدد بانطلاقها:

(أ) بنية التسبب في:

'١' إزهاق الأرواح أو إحداث أذى بدني جسيم؛

'٢' أو إلحاق ضرر ذي شأن بالممتلكات أو بالبيئة؛

(ب) [أو عن علم بأن من المرجح أن يتسبب الفعل في وفاة أي شخص أو إحداث

أذى جسيم به أو إلحاق أضرار ذات شأن بالممتلكات أو بالبيئة نتيجة

التعرض لإشعاعات أو لانطلاق مواد مشعة (ما لم يكن هذا الفعل قد ارتكب

وفقا لقانون الدولة الطرف الوطني التي يقع المرفق النووي في أراضيها)،]

(ج) أو بنية إكراه شخص طبيعي أو اعتباري، أو منظمة دولية أو دولة على

القيام بعمل ما أو الامتناع عن القيام به

يُعاقب بعقوبات تأخذ في الاعتبار خطورة تلك الجرائم.

(٢) كل من يهدد بارتكاب الجرم المنصوص عليه في الفقرة ١ من هذه المادة

يُعاقب بعقوبات تأخذ في الاعتبار خطورة تلك الجرائم.

(٣) كل من يطالب بمرفق نووي تحت التهديد أو باستخدام القوة أو بأي شكل آخر من

أشكال التخويف، في ظل ظروف توحى بمصادقية التهديد يُعاقب بعقوبات تأخذ في

الاعتبار خطورة تلك الجرائم.

[ملحوظة: تتضمن المادة المقترحة شروط التجريم الواردة في الاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي بشأن 'المرافق النووية'. وكما ورد في التعليق العام على هذا البند، تعتبر الصيغة الواردة بين قوسين معقوفين عن أحكام مشابهة ترد في تعديل اتفاقية الحماية المادية، الذي لم يدخل بعد حيز النفاذ.]

وبقدر ما تختار الدول تنفيذ الاتفاقية المتعلقة بالإرهاب النووي فقط، يُقصد بعبارة 'المرفق النووي' كحد أدنى ما يلي:

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتّجار غير المشروع

- أي مفاعل نووي، بما في ذلك المفاعلات المركّبة على أوعية أو مركبات أو طائرات أو أجسام فضائية لاستخدامها كمصادر طاقة من أجل دفع مثل هذه الأوعية أو المركبات أو الطائرات أو الأجسام الفضائية، أو لأي غرض آخر؛
- أي محطة أو وسيلة نقل تُستخدم لإنتاج مواد مشعة أو تخزينها أو معالجتها أو نقلها.

ويختلف تعريف عبارة 'المرفق النووي' الوارد أعلاه عن التعريف الوارد في تعديل اتفاقية الحماية المادية، الذي يتضمن ما يلي:

"مرفق (بما في ذلك ما يرتبط به من مبان ومعدات) يتم فيه إنتاج مواد نووية أو معالجتها أو استخدامها أو مناوئتها أو تخزينها أو التخلّص منها، إذا كان إلحاق الضرر به أو العبث به يمكن أن يؤدي إلى انطلاق كمّيات كبيرة من الإشعاعات أو المواد المشعّة".

وقد يكون للاختلاف في تعريف 'المرفق النووي' انعكاسات عملية وكذلك قانونية فيما يتعلق بالبند (ب) من الفقرة ١ وبالفقرة ٣ أعلاه.

وتجدر الإشارة أيضاً إلى أن تعديل اتفاقية الحماية المادية يقدّم تعريف 'التخريب' على أنه تعمّد القيام بـ:

"أي فعل موجه ضد مرفق نووي أو مواد نووية يجري استعمالها أو تخزينها أو نقلها ويمكن أن يهدد بطريقة مباشرة أو غير مباشرة صحة وأمان العاملين أو الجمهور أو البيئة نتيجة التعرض لإشعاعات أو انطلاق مواد مشعّة".

وتعتبر هذه الأفعال جرائم وفقاً لتعديل اتفاقية الحماية المادية، ما لم يكن هذا الفعل قد ارتكب وفقاً لقانون الدولة الطرف الوطني التي يقع المرفق النووي في أراضيها.]

١٤-٣-٢ - تحديد الولاية القضائية

المادة ###. الولاية القضائية

تتمتع [اسم الدولة] بالولاية القضائية على الجرائم المنصوص عليها في [إذكر المادة ذات الصلة] وفقاً لما يلي:

(أ) عندما ترتكب الجريمة ضمن إقليم [اسم الدولة] أو على متن سفينة أو طائرة مسجلة في [اسم الدولة]؛

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

- (ب) عندما يكون مرتكب الجريمة المزعوم من رعايا [اسم الدولة] أو مقيماً دائماً فيها؛
(ج) عندما يكون مرتكب الجريمة المزعوم موجوداً على أراضي [اسم الدولة] ولا يتم تسليمه إلى أية دولة أخرى تؤكد تمتعها بالولاية القضائية؛
(د) عندما يُرتكب الفعل خارج [اسم الدولة] إذا كان الفعل قد ارتكب خلال نقل دولي للمواد النووية في الحالة التي تكون فيها الدولة هي منشأ الشحنة أو تكون مكان وصولها النهائي.

[ملحوظة: فيما يتعلق بالنقل النووي الدولي، ينبغي ألا يختلف معنى الدولة حيث تنشأ الشحنة (الدولة المصدرة) والدولة التي تكون مكان وصول الشحنة النهائي (الدولة المستوردة) عن معناهما الوارد في اتفاقية الحماية المادية.]

١٤-٣-٣- تسليم المطلوبين

المادة ###. تسليم المطلوبين (بالنسبة للدول التي تستلزم معاهدة تسليم)

تعتبر الجرائم المنصوص عليها في [اذكر المادة ذات الصلة] جرائم يجوز تسليم مرتكبيها وفقاً لأحكام أي معاهدة تسليم موقعة بين [اسم الدولة] وأي دولة أخرى أو بين [اسم الدولة] وأي دولة طرف في اتفاقية الحماية المادية والتعديل الملحق بها.

المادة ###. تسليم المطلوبين (بالنسبة للدول التي لا تستلزم معاهدة تسليم)

تعتبر الجرائم المنصوص عليها في [اذكر المادة ذات الصلة] جرائم يجوز تسليم مرتكبيها بموجب قوانين [اسم الدولة] وإجراءاتها.

المادة ###. العقوبات

[ملحوظة: ترد على موقع مكتب الشؤون القانونية التابع للوكالة (<http://ola.iaea.org/>) وصلات إلكترونية تتيح معاينة أمثلة عن العقوبات المفروضة بسبب ارتكاب أي جريمة من الجرائم الواردة في البند ١٤-٣-١.]

القائمة الجبلوغرافية للفصل ١٤

Amendment to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, GOV/INF/2005/10-GC(49)/INF/6, IAEA, Vienna (2005).

اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية، الوثيقة INFCIRC/274/Rev.1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٨٠).

الفصل ١٤ - الأمن النووي والحماية المادية والاتجار غير المشروع

EUROPEAN POLICE OFFICE, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL POLICE ORGANIZATION, WORLD CUSTOMS ORGANIZATION, Combating Illicit Trafficking in Nuclear and Other Radioactive Material, IAEA Nuclear Security Series No. 6, IAEA, Vienna (2007).

الوكالة الدولية للطاقة الذرية، "مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعّة وأمنها"، وثيقة الوكالة IAEA/CODEOC/2004، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٤).

—Nuclear Forensics Support, IAEA Nuclear Security Series No. 2, IAEA, Vienna (2006).

—Engineering Safety Aspects of the Protection of Nuclear Power Plants against Sabotage, IAEA Nuclear Security Series No. 4, IAEA, Vienna (2007).

—Identification of Radioactive Sources and Devices, IAEA Nuclear Security Series No. 5, IAEA, Vienna (2007).

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, UNIVERSAL POSTAL UNION, WORLD CUSTOMS ORGANIZATION, Monitoring for Radioactive Material in International Mail Transported by Public Postal Operators, IAEA Nuclear Security Series No. 3 IAEA, Vienna (2006).

International Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism, United Nations General Assembly resolution A/RES/59/290, United Nations, New York (2005).

"الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية"، الوثيقة INFCIRC/225/Rev.4 (مصوبة)، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٩).

قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٣٧٣، الأمم المتحدة، نيويورك (٢٠٠١).

قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٥٤٠، الأمم المتحدة، نيويورك (٢٠٠٤).

الفصل ١٥

أحكام متنوعة ونهائية وانتقالية: بدء النفاذ والتعاقب والإبطال

١-١٥ - معلومات أساسية

من الضروري، لأسباب عديدة، تناول عدد من المسائل الإجرائية أو التنظيمية التي تنشأ عن أحد القوانين. وتُعالج هذه المسائل عادة في نهاية أحد النصوص التشريعية. وبما أن هذا الجزء من القانون لا يتضمن مسائل تقنية تتعلق بالطاقة النووية أو بالإشعاعات المؤينة فمن الأهمية بمكان أن يشارك في عملية الصياغة خبراء ذوو خبرة في القوانين الوطنية. وهؤلاء الخبراء سيكون بإمكانهم صياغة أحكام نهائية أو انتقالية على نحو يجسد الممارسات التشريعية لدولة معينة.

وسيكون لدى معظم الدول شكل من أشكال الإطار التشريعي يُطبق على مراقبة الطاقة النووية والإشعاعات المؤينة. ومن الضروري، عند اعتماد قانون جديد أو إدخال تعديلات على قانون قائم، الإشارة بوضوح متى وكيف يتم نفاذ الأحكام الجديدة وعلاقتها بالنصوص التشريعية السابقة. فمثلاً، قد يكون من المستحسن إتاحة فترة انتقالية بين اعتماد قانون جديد ونفاذه بشكل كامل. وتنطبق هذه الحالة بشكل خاص لما يجري إنشاء هيئة رقابية جديدة أو لما يجري فرض متطلبات جديدة على أشخاص مؤذون لهم (مرخص لهم) أو كيانات قائمة مؤذون لها (مرخص لها).

وفي معظم الدول فإن من المتداول في تفسير القواعد التنظيمية أن يسري آخر قانون معتمد عندما يحدث تضارب مع أحكام أحد القوانين السابقة. غير أنه قد تحدث بعض الحالات حيث يكون من المقصود إبقاء سريان أحد القوانين السابقة (أو أجزاء منه) أو تحكّمه، بصرف النظر عن اعتماد قانون في وقت لاحق. وفي مثل هذه الحالة من الأهمية أن يشمل أي قانون لاحق حكماً (عادة ما يطلق عليه عبارة حكم 'استثنائي') لتوضيح قصد المشرع. وكالعادة ستحدد الممارسات التشريعية الوطنية لكل دولة شكل ومحتوى تلك الأحكام المتنوعة. بيد أن هذا القسم يقدم بعض التوضيحات عن أحكام نمطية تشمل أربع مسائل هي التالية:

(١) يتناول الحكم الأول موضوع النفاذ، أي إيضاح متى يدخل القانون الجديد أو المنقح حيز النفاذ القانوني. ويمكن أن تستند تلك الأحكام إلى تاريخ محدد أو اتخاذ إجراء إداري من طرف مسؤول رسمي أو جهاز حكومي معيّن. وبما أنه يجب إخطار أصحاب المصلحة بتغيير القانون، فعادة ما يكون التاريخ الفعلي لهذه الأحكام متزامن مع نشرها في الجريدة أو الصحيفة الرسمية.

الفصل ١٥ - أحكام متنوعة ونهائية وانتقالية

- (٢) وينص الحكم الثاني على تولى هيئة رقابية منشأة حديثاً بعض الوظائف والموارد عن هيئة سابقة.
- (٣) ويشمل الحكم الثالث ترتيبات انتقالية بشأن الأذون والرخص السابقة.
- (٤) ويبين الحكم الرابع والأخير القوانين السابقة التي تم إبطالها والتي لم يعد لها أي أثر قانوني.

١٥-٢- حكم نموذجي بشأن بدء النفاذ

المادة ###. بدء النفاذ

يبدأ نفاذ هذا القانون [أو اسم القانون كاملاً] في [التاريخ].

[خيار بديل: يبدأ نفاذ هذا القانون [أو اسم القانون كاملاً] في [تاريخ يحدده] اسم المسؤول الرسمي — الرئيس، مثلاً]] ويتم نشره في [اسم الجريدة أو الصحيفة الرسمية].

١٥-٣- حكم نموذجي بشأن التعاقب

المادة ###. التعاقب

عند دخول هذا القانون [اسم القانون] حيز النفاذ، تضطلع [اسم الهيئة الرقابية الجديدة] بجميع مسؤوليات [اسم الهيئة الحكومية المختصة السابقة، في حال وجودها] ومصالحها القانونية. وتشمل هذه المسؤوليات:

- (أ) كافة الحقوق والمصالح المرتبطة بأي أموال نقدية أو حسابات، أو ممتلكات عقارية أو شخصية، أو مصالح تعاقدية أو تجارية، أيًا كان نوعها، كانت تابعة لـ[اسم الهيئة أو الهيئات الحكومية السابقة]؛
- (ب) كافة عقود التوظيف والمزايا المستحقة للمستخدمين (المسؤولين والموظفين) الحاليين والسابقين لدى [اسم الهيئة أو الهيئات الحكومية السابقة] بموجب القوانين واللوائح المعمول بها المنظمة لشؤون هذا التوظيف؛
- (ج) كافة المسؤوليات المتعلقة بالتحكم الرقابي بالمسائل الموكلة سابقاً إلى [اسم الهيئة الحكومية السابقة] باستثناء [تذكر أي مسؤوليات متوقعة].

١٥-٤- أحكام انتقالية نموذجية بشأن الرخص

المادة ### أحكام انتقالية

- (١) عند دخول هذا القانون حيز النفاذ، تُطبق أحكامه على كافة الطلبات العالقة بشأن الأذون.
- (٢) إن أي أذون (رخص) ممنوحة بموجب [إذكر القانون السابق أو المادة السابقة] [تظل سارية المفعول] [تُعتبر ممنوحة بموجب هذا القانون]. بيد أن صلاحيتها تنتهي، في موعد أقصاه، [تحدد الفترة الزمنية] بعد دخول هذا القانون حيز النفاذ.
- (٣) يتعين على أي شخص يضطلع بنشاط أو ممارسة عند دخول هذا القانون حيز النفاذ أن يطلب إذنًا (رخصة) كما يقتضيه هذا القانون في غضون [تحدد الفترة الزمنية] دخول هذا القانون حيز النفاذ.
- (٤) يجوز لـ[اسم الهيئة الرقابية]، بناء على إشعار خطي، أن تلغي أي من شروط اصدار إذن ممنوح (رخصة ممنوحة) بموجب الفقرة ٢ من هذه المادة، في حال عدم اتساقه مع أحكام هذا القانون. وبصرف النظر عما تقدّم، تظل، مع ذلك، التدابير المالية المطبقة وفقا لشروط الأذون سارية المفعول لفترة أقصاها [تحدد الفترة الزمنية] بعد دخول هذا القانون حيز النفاذ.
- (٥) وإذا، عند منح إذن [رخصة] بموجب [يذكر القانون السابق أو الماد السابقة]، تم اعتبار أن الإذن يشمل عمليات تقتضي، إذن بناء أو تشغيل بموجب هذا القانون، وإذا بدأت هذه العملية المشار إليها في الإذن، على أقصى حد، في غضون [تحدد الفترة الزمنية] بعد دخول هذا القانون حيز النفاذ، يُعتبر الإذن بالبناء أو التشغيل وفقا لهذا القانون مشمولًا في الإذن الممنوح بموجب [يذكر القانون المطبق أو المادة المطبقة].
- (٦) وإذا صدر مقرر بموجب [يذكر القانون المطبق أو المادة المطبقة] بالسماح بمعالجة النفايات المشعة أو تخزينها أو التخلص منها على نحو يعتزم أن يكون نهائياً، يمكن منح إذن (رخصة) لبناء مرفق نووي، بصرف النظر عن الحكم الوارد في [يذكر القانون الساري أو المادة السارية].

[صيغة بديلة:

- (١) يقدم الأشخاص الذين يضطلعون بأنشطة وفقاً للأذون (الرخص) الممنوحة بموجب [اسم القانون السابق]، في غضون [حدد الفترة الزمنية] بعد دخول هذا القانون حيز النفاذ، تقريراً لـ[اسم الهيئة الرقابية] يشمل تفاصيل عن الممارسات أو الأنشطة الجاري تنفيذها وفقاً للإذن ذي الصلة (الرخصة ذات الصلة).

الفصل ١٥ - أحكام متنوعة ونهائية وانتقالية

(٢) في غضون [تحدد الفترة الزمنية] من تاريخ تقديم تقرير وفقاً للفقرة ١، يجوز لـ [اسم الهيئة الرقابية] أن تطلب من الشخص الذي يضطلع بممارسات أو أنشطة أن يلتزم [إذنا (رخصة)].

١٥-٥- حكم نموذجي بشأن الإبطال

المادة ### الإبطال

عند دخول [اسم هذا القانون] حيز النفاذ [اسم القانون الجديد]، تبطل بموجبه الأحكام التالية من [اسم القانون السابق] (أسماء القوانين السابقة): [تذكر القوانين أو أحكام القوانين السابقة التي يجب إبطالها كلياً أو جزئياً].

المراجع

- [1] Stoiber, C., Baer, A., Pelzer, N., Tonhauser, W., Handbook on Nuclear Law, IAEA, Vienna (2003).
- [٢] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، اعتبارات يلزم مراعاتها عند استهلاك برنامج قوى نووية، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٧).
- [٣] اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، الوثيقة INFCIRC/500، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٦).
- [٤] اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية، الوثيقة INFCIRC/274/Rev.1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٨٠).
- [٥] الاتفاقية الدولية لمنع أعمال الإرهاب النووي، قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة A/RES/59/290، الأمم المتحدة، نيويورك (٢٠٠٥).
- [٦] النظام الأساسي للوكالة الدولية للطاقة الذرية بصيغته المعدلة حتى ٢٣ شباط/فبراير ١٩٨٩، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٦).
- [٧] معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، الوثيقة INFCIRC/140، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٧٠).
- [٨] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مسرد مصطلحات الأمان الصادر عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية – المصطلحات المستخدمة في مجالي الأمان النووي والوقاية من الإشعاعات، طبعة ٢٠٠٧، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٧).
- [٩] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مسرد مصطلحات الضمانات، طبعة ٢٠٠١، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٢).
- [١٠] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مسرد المصطلحات المستخدمة في ميدان التصرف في النفايات المشعة الصادر عن الوكالة الدولية للطاقة الذرية، طبعة ٢٠٠٣، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٣).

المراجع

- [١١] الاتحاد الأوروبي للطاقة الذرية، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، والمنظمة البحرية الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، ومنظمة الصحة العالمية، مبادئ الأمان الأساسية، سلسلة معايير الأمان رقم SF-1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٦).
- [١٢] اتفاقية الأمان النووي، الوثيقة INFCIRC/449، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٤).
- [١٣] الاتفاقية المشتركة بشأن أمان التصرف في الوقود المستهلك وأمان التصرف في النفايات المشعة، الوثيقة INFCIRC/546، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).
- [١٤] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، البنية الأساسية القانونية والحكومية المتعلقة بالأمان النووي والأمان الإشعاعي وأمان النفايات المشعة وأمان النقل، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة رقم GS-R-1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٠).
- [15] INTERNATIONAL NUCLEAR SAFETY ADVISORY GROUP, Independence in Regulatory Decision Making, INSAG-17, IAEA, Vienna (2003).
- [١٦] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مدونة قواعد السلوك بشأن أمان المصادر المشعة وأمنها، الوثيقة IAEA/CODEOC/2004، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٤).
- [١٧] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، إرشادات بشأن استيراد المصادر المشعة وتصديرها، المنشور IAEA/CODEOC/IMP-EXP/2005، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٥).
- [١٨] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، مدونة قواعد السلوك بشأن أمان مفاعلات البحوث، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٦).
- [١٩] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، المعالم البارزة لتطوير بنية أساسية وطنية للقوى النووية، الوثيقة NG-G-3.1 من سلسلة وثائق الطاقة النووية، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٧).

المراجع

- [٢٠] نُهَجُ متعددة الأطراف بشأن دورة الوقود النووي: تقرير فريق الخبراء المقدم إلى مدير عام الوكالة الدولية للطاقة الذرية، الوثيقة INFCIRC/640، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٥).
- [٢١] إطار جديد ممكن من أجل استخدام الطاقة النووية: خيارات تكفل ضمان الإمداد بالوقود النووي، الوثيقة GOV/INF/2007/11، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٧).
- [٢٢] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، أمان مرافق دورة الوقود النووي، الوثيقة NS-R-5 من سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٨).
- [٢٣] اتفاقية التبليغ المبكر عن وقوع حادث نووي، الوثيقة INFCIRC/335، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٨٦).
- [٢٤] اتفاقية تقديم المساعدة في حالة وقوع حادث نووي أو طارئ إشعاعي، الوثيقة INFCIRC/336، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٨٦).
- [٢٥] الوكالة الدولية للطاقة الذرية، لائحة النقل المأمون للمواد المشعة، طبعة ٢٠٠٩، سلسلة معايير الأمان الصادرة عن الوكالة رقم TS-R-1، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٩).
- [٢٦] سياسات بشأن استعراض وتنقيح لائحة الوكالة المتعلقة بالنقل المأمون للمواد المشعة، الوثيقة GOV/2005/31، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٥).
- [27] Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy of 29th July 1960, as amended by the Additional Protocol of 28th January 1964 and by the Protocol of 16th November 1982, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris (1982).
- [28] Convention of 31st January 1963 Supplementary to the Paris Convention of 29th July 1960, as amended by the additional Protocol of 28th January 1964 and by the Protocol of 16th November 1982, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris (1982).
- [29] Protocol to Amend the Paris Convention on Third Party Liability in the Field of Nuclear Energy of 29 July 1960, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris (2004).

المراجع

- [30] Protocol to Amend the Brussels Convention Supplementary to the Paris Convention of 29 July 1960, Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris (2004).
- [٣١] بروتوكول تعديل اتفاقية فيينا بشأن المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية، الوثيقة INFCIRC/566، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٧).
- [٣٢] اتفاقية التعويض التكميلي عن الأضرار النووية، الوثيقة INFCIRC/566، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).
- [٣٣] البروتوكول المشترك بشأن تطبيق اتفاقية فيينا واتفاقية باريس، الوثيقة INFCIRC/402، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٢).
- [34] The Standard Text of Safeguards Agreement(s) in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, GOV/INF/276, Annex A, IAEA, Vienna (1974).
- [٣٥] هيكل ومضمون الاتفاقات التي تعقد بين الوكالة والدول بموجب معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، الوثيقة INFCIRC/153 (مُصوّبة)، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٧٢).
- [٣٦] بروتوكول نموذجي إضافي للاتفاق(ات) المعقود(ة) بين الدولة(الدول) والوكالة الدولية للطاقة الذرية من أجل تطبيق الضمانات، الوثيقة INFCIRC/540 (مُصوّبة)، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٨).
- [37] The Standard Text of Safeguards Agreement(s) in connection with the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, GOV/INF/276, IAEA, Vienna (1974). Revision of the Standardized Text of the “Small Quantities Protocol”, GOV/INF/276/Mod.1 and Mod.1/Corr. 1, IAEA, Vienna, (2006).
- [٣٨] قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٥٤٠ (٢٠٠٤)، الأمم المتحدة، نيويورك (٢٠٠٤).
- [39] Guidelines for Nuclear Transfers – Communication Received from Certain Member States Regarding Guidelines for the Export of Nuclear Material Equipment and Technology, INFCIRC/254/Rev.9/Part 1, IAEA, Vienna (2007).
- [40] Communications received from Certain Member States Regarding Guidelines for Transfers of Nuclear-related Dual-use Equipment, Materials, Software and related Technology, IAEA INFCIRC/254/Rev. 7/Part 2, IAEA, Vienna (2006).

المراجع

- [٤١] الحماية المادية للمواد النووية والمرافق النووية، الوثيقة INFCIRC/225/Rev.4 (مصوبة)، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٩).
- [٤٢] منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، والوكالة الدولية للطاقة الذرية، ومنظمة العمل الدولية، ووكالة الطاقة النووية التابعة لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، ومنظمة الصحة للبلدان الأمريكية، ومنظمة الصحة العالمية، معايير الأمان الأساسية الدولية للوقاية من الإشعاعات المؤيَّنة ولأمان المصادر الإشعاعية، العدد ١١٥ من سلسلة وثائق الأمان، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (١٩٩٦).
- [٤٣] الاتفاقية الدولية لقمع الهجمات الإرهابية بالقنابل، الأمم المتحدة، نيويورك (١٩٩٧).
- [٤٤] قرار مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ١٣٧٣ (٢٠٠١)، الأمم المتحدة، نيويورك (٢٠٠٤).
- [٤٥] تعديل اتفاقية الحماية المادية للمواد النووية، الوثيقة GOV/INF/2005/10-GC(49)/INF/6، الوكالة الدولية للطاقة الذرية، فيينا (٢٠٠٥).
- [٤٦] البروتوكول المُلحق باتفاقية قمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة الملاحة البحرية، المنظمة البحرية الدولية (٢٠٠٥).
- [٤٧] بروتوكول عام ٢٠٠٥ الإضافي لاتفاقية قمع الأعمال غير المشروعة الموجهة ضد سلامة المنشآت الثابتة الموجودة على الجرف القاري، المنظمة البحرية الدولية، لندن (٢٠٠٥).

المؤلفون

يوقّر هذا الكتيّب مساعدة عملية في ميدان الصياغة التشريعية، وهو يجمع، للمرة الأولى، ما بين نصوص نموذجية لأحكام تشمل كافة جوانب القانون النووي، بشكل موحد. وقد ساهم ما يتمتع به المؤلفون من خبرات واسعة في توفير المساعدة التشريعية للبلدان الأعضاء في مختلف مجالات القانون النووي في جعل إصدار هذا المنشور ممكناً.

كارلتون شتويبر هو خبير استشاري في القانونين الدولي والنووي في واشنطن العاصمة. وبعد أن ترأس مكاتب ذات صلة بالميدان النووي في عدد من الوكالة الحكومية في الولايات المتحدة، يرأس حالياً الفريق العامل المعني بالأمن النووي لدى الرابطة الدولية للقانون النووي، كما يقدّم محاضرات في منتديات متنوعة في مجالات الأمان النووي، والأمن النووي والضمانات، وعدم الانتشار.

عبد المجيد شرف يشغل منصب موظف للشؤون القانونية لدى قسم قوانين المجال النووي والمعاهدات التابع لمكتب الشؤون القانونية في الوكالة، ويوقّر المشورة والدعم للدول الأعضاء في إطار برنامج الوكالة للمساعدة التشريعية. وقد اضطلع بدور رئيسي في إرساء البنى الأساسية الرقابية النووية في أكثر من ٨٠ بلداً.

فولفرام تونهاوزر يشغل منصب رئيس قسم قوانين المجال النووي والمعاهدات التابع لمكتب الشؤون القانونية في الوكالة، وهو مسؤول عن جميع أنشطة الوكالة في ميدان القانون النووي. ويعمل حالياً على إدارة برنامج الوكالة للمساعدة التشريعية.

ماريا ديه لوردس فيز كارمونا شغلت منصب موظف للشؤون القانونية لدى مكتب الشؤون القانونية في الوكالة وهي تشغل الآن منصب المسؤول الأول لشؤون العلاقات الخارجية والسياسات في مكتب العلاقات الخارجية وتنسيق السياسات في الوكالة، توفّر المشورة بشأن القضايا السياسية والقانونية، بالأخص في مجالات عدم الانتشار والضمانات والأمن النووي.

يوقّر هذا الكتيّب مساعدة عملية في ميدان الصياغة التشريعية، وهو يجمع، للمرة الأولى، ما بين نصوص نموذجية لأحكام تشمل كافة جوانب القانون النووي، بشكل موحد. وهذا المنشور، المنظم وفق الخطوط ذاتها المعتمدة في تنظيم كتيب القانون النووي الذي نشرته الوكالة في عام ٢٠٠٣ والمتضمن مواد مستوفاة بشأن التطورات القانونية الجديدة، يشكل مورداً مقارناً لصياغة تشريعات نووية جديدة أو منقحة، وكذلك لخدمات تعليمية بشأن أساسيات القانون النووي. وسيعود الكتيب بفائدة كبرى خصوصاً بالنسبة للدول الأعضاء التي تستهل برامج نووية جديدة أو تلك التي توسّع نطاق برامجها النووية القائمة.

الوكالة الدولية للطاقة الذرية

فيينا

ISBN 978-92-0-604010-2