

Distr.: General
21 January 2002
Arabic
Original: English



لجنة استخدام الفضاء الخارجي

في الأغراض السلمية

مراجعة مفهوم "الدولة المطلقة"

تقرير من الأمانة

المحتويات

| الصفحة | الفقرات | |
|--------|---------|---|
| | | أولاً- مقدمة |
| ٣ | ٣-١ | |
| | | ثانياً- دراسة تجميعية لممارسات الدول في تطبيق مفهوم "الدولة المطلقة" |
| ٤ | ٣٧-٤ | |
| | | ألف- معلومات خلفية عن أحكام اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل |
| ٤ | ٨-٤ | |
| | | باء- نظم ومشاريع الإطلاق |
| ٥ | ١٥-٩ | |
| | | جيم- تعريف "الأنشطة الفضائية" |
| ٦ | ١٦ | |
| | | دال- الولايات على الأنشطة الفضائية |
| ٨ | ٢٠-١٧ | |
| | | هاء- ضمان مأمونية الأنشطة الفضائية على صحة الإنسان والممتلكات والبيئة |
| ١٠ | ٢٣-٢١ | |



| الصفحة | الفقرات |
|--------|--|
| | واو- المسؤولية، بما في ذلك الاشتراطات المتعلقة بالتأمين تجاه الغير وبالمسؤولية المالية |
| ١٣ | ٢٦-٢٤ |
| | زاي- تدابير تعويض الحكومة وقيام الحكومة بتسديد المطالبات التي تتجاوز مبالغ التأمين من المسؤولية |
| ١٥ | ٢٧ |
| | حاء- اتفاقات المسؤولية، بما في ذلك الاسقاط المتبادل للمسؤولية |
| ١٧ | ٣٠-٢٨ |
| | طاء- تسجيل عمليات الإطلاق |
| ٢٠ | ٣٦-٣١ |
| | ياء- المنظمات الدولية |
| ٢١ | ٣٧ |
| | المسائل التي حددتها الدول والمنظمات الدولية بشأن تطبيق مفهوم "الدولة المطلقة" |
| | |
| ٢٢ | ٥٩-٣٨ |
| | ألف- المسائل ذات الصلة بالأقاليم والمرافق |
| ٢٢ | ٤٦-٤٢ |
| | باء- الدول التي تدبر اطلاق جسم فضائي |
| ٢٣ | ٤٩-٤٧ |
| | جيم- الخطأ |
| ٢٤ | ٥٢-٥٠ |
| | دال- مركبات الاطلاق المتكررة الاسـتعمال |
| ٢٤ | ٥٣ |
| | هاء- الولاية والسيطرة، والاشراف على الرعايا |
| ٢٤ | ٥٦-٥٤ |
| | واو- المنظمات الدولية |
| ٢٤ | ٥٧ |
| | زاي- المحطات الأرضية النائية |
| ٢٤ | ٥٩-٥٨ |
| ٢٥ | ٦٠ العناصر التي يمكن ادراجها في التشريعات ونظم الترخيص الفضائية الوطنية |
| | رابعاً- |

الفقرات الصفحة

.....

أولاً - مقدمة

قوانين وطنية بشأن الفضاء، توخيا لامكانية ادراجها في الدراسة التجميعية (A/AC.105/763، المرفق الثاني، الفقرة ٥).

٣- وقد أعدت هذه الوثيقة اللجنة الفرعية القانونية في دورتها الحادية والأربعين، استجابة للطلب السالف الذكر. وهي تمثل دراسة تجميعية للمعلومات المعروضة أثناء النظر في بند جدول الأعمال المتعلق بمراجعة مفهوم "الدولة المطلقة"، ولا تتضمن أو تمثل تفسيراً ذا حجية لذلك المفهوم. أما الأمثلة الواردة عن ممارسات الدول، مثل الأحكام المأخوذة من القوانين الوطنية والاتفاقات الدولية، فيراد بها التوضيح لا الحصر الشامل.

ثانياً - دراسة تجميعية لممارسات الدول في تطبيق مفهوم "الدولة المطلقة"

ألف - معلومات خلفية عن أحكام اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل

٤- تتضمن المادة الأولى لكل من اتفاقية المسؤولية واتفاقية التسجيل تعريفاً واحداً لتعبير "الدولة المطلقة"، هو:

"١" الدولة التي تطلق الجسم الفضائي أو تدبر إطلاقه؛

"٢" الدولة التي يُطلق الجسم الفضائي من إقليمها أو من مرفق تابع لها."

ويرد في المادة الأولى لكل من الاتفاقيتين أيضاً أن تعبير "الجسم الفضائي" يشمل الأجزاء المكونة للجسم الفضائي وكذلك مركبة إطلاقه وأجزائها. كما أن تعبير "الإطلاق" في اتفاقية المسؤولية يشمل محاولة الإطلاق.

٥- وتقتضي اتفاقية المسؤولية بأن الدولة المطلقة مسؤولة بصورة مطلقة عن دفع تعويضات عما يحدثه جسمها الفضائي من أضرار في سطح الأرض أو في طائرة محلقة (المادة الثانية). وحيثما تشترك دولتان أو أكثر في إطلاق جسم فضائي تكون هذه الدول، مجتمعة ومنفردة، مسؤولة عن أي ضرر يحدثه ذلك الجسم (المادة الخامسة). وينطبق نظام المسؤولية القائمة على الخطأ على الأضرار التي تحدث في مكان آخر غير سطح الأرض (المادتان الثالثة والرابعة).

١- أدرج بند عنوانه "مراجعة مفهوم 'الدولة المطلقة'" في جدول أعمال اللجنة

الفرعية القانونية، بمقتضى خطة العمل الثلاثية السنوات التالية، منذ الدورة التاسعة والثلاثين للجنة الفرعية في عام ٢٠٠٠ إلى دورتها الحادية والأربعين في عام ٢٠٠٢:

٢٠٠٠ عروض خاصة عن نظم ومشاريع الإطلاق الجديدة.

٢٠٠١ مراجعة مفهوم "الدولة المطلقة" بصيغته الواردة في اتفاقية المسؤولية

الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية (مرفق قرار الجمعية

العامة ٢٧٧٧ (د-٢٦) "اتفاقية المسؤولية" واتفاقية تسجيل الأجسام

المطلقة في الفضاء الخارجي (مرفق قرار الجمعية العامة ٣٢٣٥ (د-٢٩)

"اتفاقية التسجيل")، حسبما تطبقه الدول والمنظمات الدولية.

٢٠٠٢ استعراض التدابير الرامية إلى زيادة الانضمام إلى تينك الاتفاقيتين واتفاقية

التسجيل وترويج تطبيقهما تطبيقاً تاماً.

٢- وفي دورتها الأربعين، عام ٢٠٠١، طلبت اللجنة الفرعية القانونية إلى الأمانة

أن تعد لها في دورتها الحادية والأربعين وثيقة تتضمن ما يلي (A / AC.105/763،

المرفق الثاني، الفقرة ٤):

(أ) دراسة تجميعية لممارسات الدول في تطبيق مفهوم "الدولة

المطلقة"؛

(ب) المسائل المتعلقة بتطبيق مفهوم "الدولة المطلقة"، الناشئة عن

ممارسات الدول وعن التطورات الجديدة في الأنشطة الفضائية؛

(ج) عناصر يمكن ادراجها في التشريعات ونظم الترخيص الفضائية

الوطنية.

ويفترض أن تتضمن الوثيقة دراسة تجميعية للمعلومات الواردة في الوثائق المعروضة على

اللجنة الفرعية في إطار هذا البند من جدول الأعمال في دورتها التاسعة والثلاثين

والأربعين. وقد دعا الفريق العامل الدول الأعضاء والمنظمات الدولية أن ترسل إلى الأمانة

أي معلومات إضافية عن ممارسات الدول، بما فيها ممارسات الدول التي ليس لديها حالياً

باء- نظم ومشاريع الإطلاق

- ٩- من الاتجاهات المستمرة ازدياد عدد البلدان التي تقوم بأنشطة إطلاق وأنشطة فضائية أخرى، من البلدان المتقدمة والنامية على السواء.
- ١٠- وثمة اتجاه آخر هو ازدياد درجة التعاون الدولي في البعثات الفضائية. ومن أمثلة ذلك الخطة الفضائية الدولية، التي تنطوي على تقاسم للموارد وتعاون تكنولوجي بين ١٦ بلدا وتأهلها أفرقة دولية من مستكشفي الفضاء.
- ١١- وتشهد أنشطة الإطلاق التي يقوم بها القطاع الخاص تزايدا من حيث العدد والتنوع، وكثير منها ذو تركيبة متعددة الجنسيات وتوفر خدمات من أكثر من موقع إطلاق واحد. وهذا، إلى جانب هبوط مواز في التمويل الحكومي للبرامج الفضائية، يجسد الاتجاهات الاقتصادية العامة.^(١)
- ١٢- ويمكن تصنيف الشراكات بين مؤسسات القطاع الخاص المتعددة الجنسيات في ثلاث فئات رئيسية حسب الجوانب موضع الاهتمام من عمليات الإطلاق (وإن كان بعض الشراكات قد ينطوي على أكثر من فئة):
- (أ) الشراكات التكنولوجية، التي تكوّن لانتاج أو تجميع مركبات الإطلاق ومكوناتها، وكذلك معدات الإطلاق ومرافقه؛
- (ب) شراكات التسويق، التي تستهدف توسيع نطاق تسويق مركبات الإطلاق ليصل إلى الأسواق العالمية؛
- (ج) شراكات مقدمي الخدمات/الزبائن، التي تجمع بين مقدمي خدمات الإطلاق والشركات التي تستعمل تلك الخدمات في مختلف الجهود الرامية إلى تحقيق منفعة متبادلة لها ولزبائنها.^(٢)
- ١٣- ومن أمثلة منشآت القطاع الخاص المتعددة الجنسيات العاملة في ميدان أنشطة الإطلاق، والتي جرى تناولها أثناء النظر في بند جدول الأعمال المعنون "مراجعة مفهوم 'الدولة المطلقة'، ما يلي: (أ) ستارسيم (Starsem)، وهي شركة فرنسية-روسية تقوم بتسويق وإدارة عمليات الإطلاق بواسطة المركبة "سويوز" من موقع الإطلاق "بايكونور" في كازاخستان؛ (ب) يوروكوت (Eurokot)، وهي شركة ألمانية-روسية حديثة تقدم خدمات إطلاق تجارية؛ (ج) سيلونش (SeaLaunch)، وهو كونسورتيوم يضم شركات خاصة من الاتحاد الروسي وأوكرانيا والنرويج والولايات

- ٦- وتقضى اتفاقية التسجيل بأنه عندما يطلق جسم فضائي إلى مدار أرضي أو أبعد من ذلك، يكون على الدولة المطلقة أن تسجل الجسم الفضائي بقبده في سجل مناسب تتولى حفظه (المادة الثانية). وفي حال اشتراك دولتين أو أكثر في إطلاق أي جسم فضائي من هذا القبيل يكون على تلك الدول أن تقرر معا من يتولى تسجيل ذلك الجسم (المادة الثانية). والدولة المطلقة التي يقيد الجسم الفضائي في سجلها تسمى دولة التسجيل، وتكون ملزمة بأن تقدم إلى الأمين العام للأمم المتحدة معلومات معينة عن ذلك الجسم الفضائي (المادة الرابعة). كما يجوز للدول أن تقدم إلى الأمين العام معلومات بمقتضى قرار الجمعية العامة ١٧٢١ (د-١٦) بقاء، المؤرخ ٢٠ كانون الأول/ديسمبر ١٩٦١، الذي تدعو فيه الجمعية الدول التي تُطلق أجساما في المدار أو ما بعده أن تقوم على وجه السرعة بتقديم معلومات إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، عن طريق الأمين العام، لتسجيل الأجسام المطلقة، ويطلب إلى الأمين العام أن يحتفظ بسجل عمومي لتلك المعلومات. وتقضى المادة الثامنة من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجسام السماوية الأخرى (مرفق قرار الجمعية العامة ٢٢٢٢ (د-١٩) "معاهدة الفضاء الخارجي") بأن تحتفظ الدولة الطرف التي يقيد في سجلها الجسم المطلق في الفضاء الخارجي والسيطرة على ذلك الجسم، وعلى من يعمل فيه، أثناء وجوده في الفضاء الخارجي أو على سطح جرم سماوي.
- ٧- وترد في صكوك الأمم المتحدة القانونية الأخرى بشأن الفضاء الخارجي مفاهيم قد تكون ذات صلة بمفهوم "الدولة المطلقة"، ويمكن أن تشمل مفهومي "المسؤولية الدولية عن الأنشطة الوطنية" و "الاذن والإشراف المستمر من جانب الدولة الطرف المعنية" الواردين في إطار المادة السادسة من معاهدة الفضاء الخارجي؛ ومفهوم "الهيئة المطلقة" الوارد في إطار اتفاق انقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي (مرفق قرار الجمعية العامة ٢٣٤٥ (د-٢٢) "اتفاق الانقاذ").
- ٨- ويستخدم تعبير "الدولة المطلقة" أيضا في المبادئ المتصلة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي (انظر القرار ٦٨/٤٧)، إذ تُعرّف في الفقرة ١ من المبدأ ٢ بأنها "الدولة التي تمارس الولاية والسيطرة على الجسم الفضائي الذي توجد على متنه مصادر طاقة نووية في نقطة زمنية معينة، تبعا للمبدأ المعني" (إلا فيما يتعلق بالمبدأ ٩ الذي يستخدم فيه التعريف الوارد في اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل).

الاطلاقه)، أو لارجاع جسم فضائي من الفضاء الخارجي إلى الأرض (وهذا يشمل محاولة إرجاعه)، أو لتشغيل مرفق اطلاق. ويعرّف القانون تعبير "مرفق اطلاق" بأنه مرفق (ثابت أو متنقل) أو مكان مصمم أو مشيد خصيصا كمرفق أو مكان يمكن منه اطلاق أجسام فضائية، ويشمل كل ما يوجد في ذلك المرفق أو المكان من مرافق أخرى ضرورية لاجراء عملية الإطلاق؛^(٣)

(ب) قانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي، الذي ينص على أن متطلبات الترخيص تنطبق على النشاط الفضائي الذي يظطلع به لأغراض علمية واجتماعية-اقتصادية، حيث يشمل ذلك النشاط اختبار الأحسام الفضائية أو صنعها أو تخزينها أو إعدادها للإطلاق أو التحكم في التحليقات الفضائية.^(٤) ويعرّف القانون النشاط الفضائي تعريفاً أكثر عمومية بأنه أي نشاط يرتبط مباشرة بعمليات لاستكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى. ووفقاً لهذا القانون، تتضمن مجالات النشاط الفضائي الرئيسية: الأبحاث الفضائية العلمية؛ استخدام تكنولوجيا الفضاء في الاتصالات، بما فيها البث التلفزيوني والاذاعي؛ واستشعار الأرض عن بعد من الفضاء الخارجي، بما فيه رصد البيئة والأحوال الجوية؛ واستخدام النظم الساتلية الملاحية والطبوغرافية والجيوديسية؛ والبعثات الفضائية المأهولة؛ واستخدام التكنولوجيات والمواد والتقنيات الفضائية في أغراض الدفاع عن الاتحاد الروسي وأمنه؛ ورصد الأجسام والظواهر الموجودة في الفضاء الخارجي؛ واختبار التكنولوجيات في ظروف الفضاء الخارجي؛ وصنع مواد ومنتجات أخرى في الفضاء الخارجي؛ وسائر أنواع النشاط المضطلع بها بالاستعانة بتكنولوجيا فضائية. ويشمل النشاط الفضائي أيضاً استحداث (بما في ذلك تصميم وصنع واختبار) التكنولوجيات والمواد والتقنيات الفضائية واستخدامها (تشغيلها)، وتقديم خدمات أخرى ذات صلة بالفضاء، وكذلك ما يقوم به الاتحاد الروسي من أنشطة تعاون دولي في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه؛^(٥)

(ج) قانون جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء، الذي يشترط الحصول على رخصة لإطلاق جسم فضائي وتشغيل مرفق اطلاق ومختلف الأنشطة الفضائية الأخرى التي ينص عليها القانون أو يحددها وزير التجارة والصناعة. وتعريف "الإطلاق" يعني وضع أي مركبة فضائية أو محاولة وضعها في مسار دون مداري أو في الفضاء الخارجي، أو اختبار مركبة اطلاق أو مركبة فضائية حيث يرتأى أن مركبة الإطلاق ستتحرك من فوق سطح الأرض. وتعني "الأنشطة الفضائية" الأنشطة التي تسهم مباشرة في اطلاق مركبة فضائية وتشغيل تلك المركبة في الفضاء الخارجي؛^(٦)

المتحدة الأمريكية، ويقوم بعمليات اطلاق من منصة نفطية محوّلة موجودة في أعالي البحار (مسجلة في ليبريا).

١٤- وتوجد في الخدمة حالياً مجموعة متنوعة من مركبات الإطلاق، تشمل مركبات الإطلاق النيمطية، ومركبات الإطلاق من الجو إلى الفضاء، ومركبات الإطلاق القابلة للاستعمال المتكرر، ومركبات الإطلاق القائمة على القذائف الباليستية العابرة للقارات (انظر الوثيقة A/AC.105/736، الفقرة ٩٠).

١٥- ومن الشائع أن تقوم عملية اطلاق واحدة بوضع أكثر من ساتل واحد في المدار. فعلى سبيل المثال، يمكن اطلاق السواتل الصغيرة بتكلفة منخفضة يحملها على ظهر سواتل مطلقه أكبر حجماً. كما يجري اطلاق سواتل جنباً إلى جنب مع أطقم بشرية على متن المكوك الفضائي الأمريكي، ثم تنشر السواتل عندما يكون المكوك الفضائي في المدار.

جيم- تعريف "الأنشطة الفضائية"

١٦- تقضي المادة السادسة من معاهدة الفضاء الخارجي بأن تتحمل الدول الأطراف المسؤولية الدولية عن الأنشطة الوطنية في الفضاء الخارجي، وتتطلب أنشطة الهيئات غير الحكومية في الفضاء الخارجي إذناً وإشرافاً مستمراً من جانب الدول المعنية الطرف في المعاهدة. وينطبق معظم قوانين الفضاء الوطنية على "الأنشطة الفضائية" أو "الأنشطة في الفضاء الخارجي"، وكثيراً ما تتضمن تلك القوانين قائمة ببضعة أنواع معينة من النشاط الفضائي تدرج ضمن نطاق القانون المعني، وعمليات اطلاق الأجسام في الفضاء الخارجي، وكذلك محاولات الإطلاق في بعض الأحيان، تدرج صراحة كنوع من النشاط الفضائي بمقتضى بعض القوانين الوطنية، ويرجح أن تكون مشمولة ضمناً في معظم القوانين الأخرى. وثمة قوانين وطنية، مثل قانوني أستراليا والولايات المتحدة، تشمل صراحة رجوع الأجسام الفضائية إلى الأرض؛ ومرة أخرى، قد يكون هذا مشمولاً ضمناً في قوانين وطنية أخرى. وثمة أنشطة أخرى أدرجت صراحة ضمن تعريف الأنشطة الفضائية في قانون وطني واحد على الأقل، منها تشغيل موقع اطلاق أو موقع رجوع، والأنشطة المضطلع بها كلياً ضمن نطاق الفضاء الخارجي، والبحوث الفضائية، وتصميم التكنولوجيات الفضائية واستخدامها، وتشغيل الأجسام الفضائية. ومن أمثلة الأحكام التي تتناول هذا الموضوع في اطار قوانين الفضاء الوطنية ما يلي:

(أ) قانون الأنشطة الفضائية الاسترالي، الذي يشترط، ضمن جملة أمور، الحصول على اذن لإطلاق جسم فضائي في الفضاء الخارجي (وهذا يشمل محاولة

المتحدة. ويقصد بتعبير "مركبة إطلاق": (أ) مركبة بنيت للعمل في الفضاء الخارجي أو لوضع حمولة فيه؛ و(ب) صاروخ دون مداري. ويقصد بتعبير "مركبة رَجوعَة" مركبة مصممة للرجوع من مدار أرضي أو من الفضاء الخارجي إلى الأرض، أو مركبة إطلاق متكررة الاستعمال مصممة للرجوع من مدار أرضي أو من الفضاء الخارجي إلى الأرض، سالمة إلى حد بعيد. ويقصد بتعبير "موقع الإطلاق" المكان الموجود على الأرض الذي يحدث منه الإطلاق (حسبما يحدد في الرخصة التي يصدرها أو يحوّلها وزير النقل)^(١٢) والمرافق اللازمة في ذلك المكان. ويقصد بتعبير "موقع الرجوع" المكان الموجود على الأرض الذي يراد أن تعود إليه المركبة الرَّجوعَة (حسبما يحدد في الرخصة التي يصدرها أو يحوّلها وزير النقل).^(١٣) وتنص اللوائح الواردة في قانون الاتصالات لعام ١٩٣٤ (بصيغته المعدلة) على أنه لا يجوز لأي شخص أن يستعمل أو يشغل جهازا لنقل الطاقة أو لبث رسائل أو اشارات بواسطة محطات فضائية أو أرضية إلا باذن مناسب تمنحه المفوضية الاتحادية للاتصالات ووفقا لذلك الاذن.^(١٤) ويقضي قانون السياسات المتعلقة باستشعار الأراضي عن بعد (Land Remote Sensing Policy Act) لعام ١٩٩٢ (الذي عدّل، ضمن جملة أمور، بقانون الاستخدام التجاري للفضاء (Commercial Space Act) لعام ١٩٩٨) بأنه يلزم للأفراد الحصول على رخصة لتشغيل نظام فضائي حصوصي للاستشعار عن بعد.^(١٥)

دال- الولاية على الأنشطة الفضائية

١٧- قد يكون نطاق ولاية قوانين الفضاء الوطنية ذا صلة بممارسات الدول فيما يتعلق ب"مفهوم الدولة المطلقة"، إذا كانت الدولة المعنية ترى أنه يمكن لأنشطة معينة أن تجعل منها "دولة مطلقة"، فتحدد بالتالي الأشخاص أو الأنشطة المشمولة بنظم الترخيص الوطنية الخاصة بتلك الدولة. ومما له صلة بذلك أيضا أحكام الاتفاقات الدولية التي تحدد ماهية الأنشطة التي تشرف أو تسيطر عليها الأطراف المختلفة في الاتفاق المعين.

١٨- ويشترط معظم نظم ترخيص الإطلاق في الفضاء الحصول على اذن للقيام بالأنشطة الفضائية من الاقليم الوطني.^(١٦)

١٩- كما يشترط معظم النظم الحصول على اذن للقيام بعمليات اطلاق معينة خارج الاقليم الوطني عندما يشارك فيها رعايا البلد. ويمكن تعريف كلمة "الرعايا" بأشكال متنوعة، إلا أنها تشمل عادة مواطني البلد المعني والمؤسسات المنشأة بمقتضى قوانينه. وتطبق قوانين الفضاء الوطنية عادة على المؤسسات غير الحكومية، ولكن يمكن أن

(د) القانون السويدي بشأن الأنشطة الفضائية، الذي ينطبق على الأنشطة المضطلع بها في الفضاء الخارجي (الأنشطة الفضائية). وبالإضافة إلى الأنشطة المضطلع بها كليا في الفضاء الخارجي، تشمل الأنشطة الفضائية أيضا اطلاق أجسام في الفضاء الخارجي، وجميع التدابير المتعلقة بتحريك الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي أو التأثير فيها بأية صورة من الصور. أما مجرد تلقي اشارات أو معلومات في شكل آخر ما من أجسام موجودة في الفضاء الخارجي فلا يعتبره القانون نشاطا فضائيا. كما أن اطلاق صواريخ السبر الجوي لا يعتبر نشاطا فضائيا؛^(١٧)

(هـ) القانون الأوكراني، الذي يشترط للقيام بأي "نشاط فضائي" الحصول على رخصة من وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية، والذي يعرف ذلك النشاط بأنه يشمل البحوث الفضائية العلمية وتصميم تكنولوجيا الفضاء وتطبيقها واستخدام الفضاء الخارجي؛^(١٨)

(و) قانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي، الذي ينطبق على: (أ) إطلاق جسم فضائي أو تدبير اطلاقه؛ (ب) تشغيل جسم فضائي؛ (ج) أي نشاط في الفضاء الخارجي.^(١٩) ووفقا لهذا القانون، يعتبر الشخص قائما بنشاط ما إذا ما تسبب في حدوثه أو كان مسؤولا عن استمراره.^(٢٠) وقد تبنى المركز الوطني البريطاني لشؤون الفضاء الرأي القائل بأن استئجار قدرة ساتلية في قطاع فضائي (قدرة مرسله مجيبة) واستخدام تلك القدرة بالاستعانة بمحطات أرضية، سواء في الارسلات أو الاستقبال، لأغراض غير القياس التليمترى وتتبع السواتل والتحكم فيها، لا يمثل نشاطا في الفضاء الخارجي (انظر الوثيقة A/AC.105/C.2/2001/CRP.10، الصفحتين ٢٤ و٢٥)؛

(ز) في الولايات المتحدة، ترد متطلبات الترخيص، أو غيره من الأذون، للقيام بأنشطة غير حكومية تتعلق بالفضاء الخارجي في عدة صكوك تشريعية منفصلة تشمل، مثلا، اطلاق الأجسام الفضائية وارجاعها، والاتصالات، والاستشعار عن بعد بواسطة السواتل. ويلزم في الولايات المتحدة الحصول على ترخيص ليقوم أشخاص معينون باطلاق مركبة اطلاق أو بتشغيل موقع اطلاق أو موقع رجوع، أو بارجاع مركبة رَجوعَة.^(٢١) ويقصد بتعبير "اطلاق" نقل، أو محاولة نقل، مركبة اطلاق أو مركبة رَجوعَة وأي حمولة من الأرض لوضعها في: مسار دون مداري؛ أو مدار أرضي في الفضاء الخارجي؛ أو مكان آخر في الفضاء الخارجي، بما في ذلك الأنشطة المتعلقة باعداد مركبة اطلاق أو حمولة للاطلاق، عندما تجري تلك الأنشطة في موقع اطلاق موجود في الولايات

(ز) تشترط الولايات المتحدة الحصول على رخصة لعمليات الإطلاق والأنشطة ذات الصلة التي يقوم بها (أ) أفراد من مواطني الولايات المتحدة، (ب) هيئات منشأة أو موجودة في ظل قوانين الولايات المتحدة أو إحدى ولاياتها، كما تشترط الولايات المتحدة الحصول على رخصة، (ج) للهيئات المنشأة أو الموجودة في ظل قوانين بلد أجنبي إذا كان الطرف الذي يملك الحصة الغالبة (كما يحددها وزير النقل) في تلك الهيئة فردا من مواطني الولايات المتحدة أو هيئة منشأة أو موجودة في ظل قوانين الولايات المتحدة أو إحدى ولاياتها.^(٢٥) وفي حالة الأنشطة المضطلع بها في إقليم بلد أجنبي، فلزم رخصة للهيئات المدرجة في الفئة (ج) إذا اتفقت حكومة الولايات المتحدة وحكومة البلد الأجنبي على أن تكون للولايات المتحدة ولاية على عملية الإطلاق. أما في حالة الأنشطة المضطلع بها خارج إقليم أي بلد، فلزم الحصول على رخصة للهيئات المدرجة في الفئة (ج)، إلا إذا اتفقت حكومة الولايات المتحدة وحكومة بلد أجنبي على أن تكون لذلك البلد الأجنبي ولاية على عملية الإطلاق.^(٢٦)

٢٠- يمكن أن ترم الدول اتفاقات دولية تحدد من منها سيمارس الولاية والسيطرة على مختلف الأنشطة الفضائية، وكما يتبين من الفقرة السابقة، يمكن التحسب لهذا الاحتمال في إطار قانون الفضاء الوطني. وترد فيما يلي أمثلة على الأحكام ذات الصلة الواردة في اتفاقات دولية:

(أ) يقضى اتفاق المحطة الفضائية الدولية بأن يحتفظ كل شريك بالولاية والسيطرة على العناصر التي يسجلها وفقا للمادة الثانية من اتفاقية التسجيل، علاوة على من يعمل في المحطة الفضائية أو عليها من رعاياه، ورهنا بأن اتفاقات تنص على خلال ذلك.^(٢٧) ويجوز لكندا وللدول الأوروبية الشريكة واليابان والاتحاد الروسي والولايات المتحدة أن تمارس الولاية الجنائية على من يعمل من رعاياها في أي عنصر من عناصر التحليق أو عليه. ويوجد أيضا حكم ينص على اعطاء الولاية لدولة شريكة متأثرة في حالات معينة: (أ) عندما يؤدي سوء التصرف إلى المساس بحياة أو سلامة أحد رعايا دولة شريكة أخرى، أو (ب) عندما يحدث سوء التصرف في عنصر التحليق الخاص بدولة شريكة أخرى أو عليه أو يلحق ضررا به؛^(٢٨)

(ب) أبرم في عام ١٩٩٩ اتفاق بين كازاخستان والاتحاد الروسي والولايات المتحدة يرسي اجراء خاصا بالضمانات التكنولوجية المرتبطة بقيام الاتحاد الروسي باطلاق مركبات فضائية مخصصة من جانب الولايات المتحدة من موقع الإطلاق "بايكونور" في كازاخستان. ويقضى الاتفاق، ضمن جملة أمور، بأن يتخذ جميع التدابير

تنطبق أيضا على المؤسسات الحكومية. ومن أمثلة الأحكام التي تحدد نطاق ولاية قوانين الفضاء الوطنية ما يلي:

(أ) بمقتضى قانون الأنشطة الفضائية الأسترالي يقصد بتعبير "رعية أسترالي": (أ) مواطن أسترالي، أو (ب) هيئة منشأة بمقتضى أحد قوانين الكومنولث الأسترالي أو إحدى ولاياته أو أحد أقاليمه، أو (ج) الكومنولث أو إحدى ولاياته أو أحد أقاليمه.^(٢٧) ويلزم للرعايا الأستراليين الحصول على شهادة اطلاق خارج الاقليم الوطني للقيام بعمليات اطلاق أو ارجاع خارج ذلك الاقليم إذا نفذوا عملية الإطلاق أو الارجاع، أو إذا كانوا يمتلكون كليا أو جزئيا أي حمولة تشكل جزءا من الجسم الفضائي المعني أثناء "فترة المسؤولية" المعنية، أو بموجب شروط أخرى تحددها اللوائح.^(٢٨) وإذا كان هناك بلد آخر يمثل أيضا دولة مطلقة لجسم فضائي معين أو لأجسام فضائية معينة، يجوز للوزير، لدى البت في منح اذن اطلاق أو شهادة اطلاق خارج الاقليم الوطني، أن يضع في اعتباره ما إذا كان هناك اتفاق بين أستراليا والبلد الآخر يتحمل ذلك البلد بمقتضاه أي مسؤولية ويعوض أستراليا عما قد يسببه الجسم الفضائي أو الأجسام الفضائية من أضرار، وأن يراعي أحكام ذلك الاتفاق، ان وجد؛^(٢٩)

(ب) تنطبق متطلبات الترخيص في الاتحاد الروسي على الأنشطة الفضائية التي تقوم بها المؤسسات التابعة للاتحاد الروسي ومواطنوه، أو على الأنشطة الفضائية التي تقوم بها مؤسسات أجنبية أو مواطنون أحانب ضمن نطاق الولاية القضائية للاتحاد الروسي؛^(٣٠)

(ج) تشترط جنوب أفريقيا الحصول على رخصة لعمليات الإطلاق التي تجرى في إقليم دولة أخرى من جانب هيئة اعتبارية منشأة أو مسجلة في جنوب أفريقيا أو لصالح تلك الهيئة؛^(٣١)

(د) لا يجوز للأشخاص الطبيعيين أو الاعتباريين السويديين أن يقوموا بأنشطة فضائية خارج الاقليم السويدي دون رخصة؛^(٣٢)

(هـ) يلزم لأي مرفق فضائي يقوم بأنشطة فضائية أو يعتزم القيام بها في إطار الولاية القضائية لأوكرانيا خارج حدودها أن يكون حاصلا على رخصة؛^(٣٣)

(و) ينطبق قانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي على رعايا المملكة المتحدة والشركات الاسكتلندية والهيئات المنشأة بمقتضى قانون أي جزء من المملكة المتحدة؛^(٣٤)

الحكومية التي تعمل في مبادئ مثل حماية البيئة. وإضافة إلى المعايير البيئية ومعايير الأمان، كثيرا ما تتضمن نظم الترخيص اشتراطات أخرى قد تكون ذات صلة بمفهوم الدولة المطلقة، مثل اشتراط أن تكون الأنشطة الفضائية متسقة مع مصالح البلد الوطنية والتزاماته الدولية وسياسته الخارجية.^(٣٠) ويسترد بعض البلدان تكاليف الترخيص من مقدمي الطلبات بغرض رسم عليها.^(٣١) وإضافة إلى ذلك، ينص بعض القوانين الوطنية على تعيين مسؤولين حكوميين لمراقبة مأمونية عمليات الإطلاق أو الالتزام عموما بشروط الرخصة. كما ينص بعض قوانين الفضاء الوطنية على إبلاغ الناس في حال وقوع حادث أو طارئ ما. وفيما يلي أمثلة على أحكام واردة في قوانين وطنية واتفاقات دولية من أجل ضمان مأمونية الأنشطة الفضائية:

(أ) في أستراليا، تتضمن شروط الرخصة الفضائية (لتشغيل مرفق إطلاق ونوع معين من مركبات الإطلاق) أو إذن الإطلاق ما يلي: (أ) الأهلية لتشغيل مرفق إطلاق ونوع معين من مركبات الإطلاق (في حالة الرخصة الفضائية) أو لاجراء الإطلاق (في حالة اذن الإطلاق)؛ (ب) ضالة احتمال الحاق أذى حسيم بصحة الناس أو سلامتهم أو ضرر حسيم بالملكتات.^(٣٢) وتتضمن اشتراطات الرخصة الفضائية الحصول على الموافقات البيئية اللازمة ووضع خطة بيئية والتعاون مع الموظف المختص بمأمونية الإطلاق (انظر أدناه).^(٣٣) وتتضمن اشتراطات اذن الإطلاق (أ) ألا يحتوي الفضائي على سلاح نووي أو أي سلاح آخر من أسلحة الدمار الشامل، (ب) ألا يحتوي الجسم الفضائي على مواد قابلة للانفجار، دون الحصول على موافقة كتابية مسبقة من الوزير المختص.^(٣٤) وإضافة إلى دراسة هذه الشروط من جانب الوزير المختص لدى النظر في طلب اذن الإطلاق، ينص القانون الأسترالي أيضا على تعيين موظف معني بمأمونية الإطلاق في كل من مرافق الإطلاق المرخصة. ويكون الموظف المعني بمأمونية الإطلاق مسؤولا عن ضمان اصدار ما يلزم من اشعارات بشأن عمليات الإطلاق في المرفق، وعن عدم تعرض أي شخص أو أي ممتلكات للخطر من أي عملية اطلاق تجرى في المرفق، وعن الامتثال التام لجميع شروط الرخص الفضائية وأذن الإطلاق. ويخوّل الموظفون المعنيون بمأمونية الإطلاق سلطات معينة، مثل بعض سلطات التفتيش والضبط، من أجل أداء وظائفهم.^(٣٥) وتحدد اجراءات الأمان بمزيد من التفصيل في اللوائح التنظيمية للأنشطة الفضائية الأسترالية لعام ٢٠٠١،^(٣٦)

(ب) تنص المادة ٢٢ من قانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي على أن تمثل جميع الأنشطة الفضائية لمتطلبات الأمان التي تقرها قوانين الاتحاد الروسي

اللازمة لضمان احتفاظ المشاركين الأمريكيين بالسيطرة على المركبات الفضائية والمعدات الخاصة بالولايات المتحدة والبيانات التقنية الخاصة بالولايات المتحدة، ما لم تأذن حكومة الولايات المتحدة بخلاف ذلك، وبأن يحتفظ الممثلون الروس بالسيطرة على مركبات الإطلاق ومنصات الإطلاق والمجمعات التقنية والمعدات الخاصة بالاتحاد الروسي والبيانات التقنية الخاصة به، ما لم تأذن الحكومة الروسية بخلاف ذلك. كما يقضي الاتفاق بأن تضمن الأطراف ألا يسيطر على امكانية الوصول إلى المركبات الفضائية والمعدات الخاصة بالولايات المتحدة والبيانات التقنية الخاصة بالولايات المتحدة الا المشاركون من الولايات المتحدة الذين وافقت حكومة الولايات المتحدة على تخويلهم سلطة تطبيق الاجراءات الأمنية. ويشمل تعبير "المشاركون من الولايات المتحدة" الأشخاص الذين يشاركون في أنشطة الإطلاق بناء على رخصة تصدير أمريكية ويخضعون لولاية و/أو سيطرة الولايات المتحدة. ويشمل تعبير "الممثلون الروس" أي أشخاص غير الممثلين الكازاخ أو المشاركين من الولايات المتحدة، الذين يتاح لهم أو يمكن أن يتاح لهم الوصول إلى المركبات الفضائية، والمعدات الخاصة بالولايات المتحدة، و/أو البيانات التقنية الخاصة بالولايات المتحدة، ويخضعون لولاية و/أو سيطرة الاتحاد الروسي.^(٣٩)

هاء- ضمان مأمونية الأنشطة الفضائية على صحة الانسان والممتلكات والبيئة

٢١- هناك صلة بين تدابير ضمان مأمونية النشاط الفضائي ومفهوم الدولة المطلقة، لأن تلك التدابير قد تحد من الأضرار التي تكون الدولة مسؤولة عنها بمقتضى اتفاقية المسؤولية. ويعد ضمان مأمونية الأنشطة الفضائية نمحا هاما يركز عليه معظم قوانين الفضاء الوطنية، وخصوصا القوانين التي تحكم اطلاق الأحسام في الفضاء الخارجي. وتتضمن غالبية نظم ترخيص الإطلاق تدابير لضمان عدم تسبب الإطلاق في خطر حسيم من حيث اصابة الأشخاص أو الاضرار بالبيئة أو بالممتلكات. ويمكن أن تتضمن المعايير البيئية تدابير لحماية بيئة الفضاء، بما في ذلك متطلبات تخفيف الحطام، أو تدابير منع تداخل الترددات مع دراسة الفلك، أو التلوث الضوئي.

٢٢- وقد يكون ضمان مأمونية النشاط الفضائي جزءا من نظام ترخيص وطني يمكن أن ينفذ اشتراط "الاذن والاشراف المستمر" على أنشطة الهيئات غير الحكومية في الفضاء الخارجي، بموجب المادة السادسة من معاهدة الفضاء الخارجي. وقد لا يشمل نظام الترخيص المؤسسات ذات الصلة بالفضاء وحسب، بل قد يشمل أيضا المؤسسات

على حياة الناس وصحتهم، أو ألحقت أضراراً بالمتلكات، أو تسببت في وفيات أو في إصابات جسمانية خطيرة؛^(٤٥)

(٥) بمقتضى قانون المملكة المتحدة، لا يجوز للوزير أن يمنح رخصة لنشاط فضائي إلا إذا كان ذلك النشاط لن يلحق ضرراً بصحة الناس أو سلامة الأفراد أو المتلكات.^(٤٦) وقد تتضمن الرخصة شروطاً تلزم المرخص له بإجراء العمليات على نحو يحول دون تلويث الفضاء الخارجي أو أحداث تغيرات ضارة في بيئة الأرض، وتسمح للوزير بتفتيش مرافق المرخص له ويفحص معداته واختبارها.^(٤٧) ويجري مركز الفضاء الوطني البريطاني تقييماً للأمان التقني ينطوي على تقييم قدرة النظام الساتلي على التقيد بمعايير الأمان، بما في ذلك خطط تغيير مدار الساتل أو إخراجها منه؛

(و) في الولايات المتحدة، يجب أن تكون قرارات وزير النقل بشأن إصدار أو نقل رخصة للقيام بأنشطة إطلاق أو تغيير للمدار متسقة مع متطلبات صحة الناس وسلامتهم، وكذلك سلامة المتلكات. ويجوز لوزير النقل أن يضع إجراءات للموافقة على مأمونية ما قد يستخدم لإجراء أنشطة الإطلاق أو الرجوع الفضائية التجارية المرخصة من مركبات إطلاق أو مركبات رجوع أو نظم أمان أو عمليات أو خدمات أو عاملين.^(٤٨) ويشترط على المرخص له أن يسمح لوزير النقل بأن يعين أحد موظفي أو مستخدمي حكومة الولايات المتحدة أو شخصاً آخر كمرقب في مرافق مثل مواقع الإطلاق أو مواقع الرجوع، من أجل مراقبة نشاط المرخص له أو التعاقد لضمان التقيد بشروط الرخصة أو لضمان عدم تسبب عملية الإطلاق أو الرجوع في الإضرار بصحة الناس وسلامتهم وسلامة المتلكات؛^(٤٩)

(ز) يتولى المركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية وضع قواعد الأمان المنطبقة على مركز غيانا الفضائي، والتي تحكم الأمان أثناء التحليق وعلى الأرض، وكان تاريخ آخر إصدار لها هو ١٥ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٧. وتحدد تلك القواعد متطلبات وإجراءات الأمان التي يتعين أن يراعيها كل مستخدم قاعدة الإطلاق "أريان". وتتضمن الأحكام الإدارية المنطبقة على مقاطعة غيانا الفرنسية قواعد لحماية البيئة؛

(ح) تنص المادة ١٠ من اتفاق المحطة الفضائية الدولية على أن تكون للشركاء، من خلال هيئاتهم المتعاونة، مسؤوليات خاصة بتشغيل العناصر التي يوفرها. ويلزم الشركاء بوضع وتنفيذ إجراءات تكفل تشغيل المحطة الفضائية بطريقة آمنة وكفؤة وفعالة لمستعملي المحطة الفضائية ومشغليها.

وسائر المراسيم التشريعية الخاصة بالمعايير، وعلى أن يُضطلع بالنشاط الفضائي مع المراعاة الواجبة للمستوى المسموح به من تلويث البيئة والفضاء المحيط بالأرض بفعل الإنسان. وفي حال نشوء خطر على سلامة الناس أو على البيئة، يتعين على الهيئة التنفيذية الاتحادية المسؤولة عن النشاط الفضائي وهيئة الدفاع التنفيذية الاتحادية أن تقوم على الفور بإبلاغ السلطات الحكومية المختصة، وكذلك المنظمات والمواطنين.^(٣٧) وأحد اشتراطات الحصول على رخصة للعمليات الفضائية في الاتحاد الروسي هو تقديم وثائق تؤكد مأمونية العمليات الفضائية (بما في ذلك مأمونيتها الأيكولوجية ومن حيث التسبب في حرائق أو انفجارات) ومدى عولية المعدات الفضائية.^(٣٨) كما يتضمن القانون أحكاماً خاصة بالبحث والإنقاذ وتنظيف البيئة؛^(٣٩)

(ج) ينص قانون جنوب أفريقيا للشؤون الفضائية لعام ١٩٩٣ على استصدار رخصة لأنشطة الإطلاق وما يتصل بها من أنشطة، رهنا بما قد يقرره مجلس جنوب أفريقيا للشؤون الفضائية من شروط لكل رخصة يعينها، مراعيًا، ضمن جملة أمور، معايير الأمان الدنيا التي يحددها المجلس.^(٤٠) وينص القانون أيضاً على أنه يمكن للمجلس أن يعين "مفتشين"، ويجوز له أن يأمر المفتشين بحضور أي نشاط تنطبق عليه الرخصة، للتحقق من الامتثال لشروط الرخصة، ولإبلاغ المجلس فوراً بأي وضع أو نشاط يرى المفتش أنه يشكل خطراً غير مقبول على الأمان.^(٤١) ويجوز للوزير، رهنا بأحكام أي قانون آخر، أن يضع قواعد بشأن تدابير الأمان ومعايير الأمان الدنيا المتعلقة بأي نشاط فضائي أو ذي صلة بالفضاء؛^(٤٢)

(د) يحظر القانون الأوكراني تسبب النشاط الفضائي في تشكيل خطر مباشر على حياة البشر وصحتهم والحقا أضرار بالبيئة. ويجوز تقييد أو حظر أي نشاط فضائي يضطلع به في إطار مشروع معين أدى إلى خسارة أرواح بشرية أو إلى أضرار مادية جسيمة أو أضرار جسيمة للبيئة.^(٤٣) ويجب على الجهات القائمة بالنشاط الفضائي أن تتقيد بمتطلبات الأمان فيما يتعلق بحياة الناس وصحتهم، وبممتلكات المواطنين والمنشآت والمؤسسات، وبمحافظة البيئة. وهي ملزمة أيضاً بضمان اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع حدوث أضرار بيئية نتيجة للنشاط الفضائي، وفقاً للتشريع الأوكراني الساري حالياً. وتقع مسؤولية الإشراف الحكومي على التقيد بمتطلبات الأمان على عاتق وكالة الفضاء الوطنية الأوكرانية ووزارة الدفاع الأوكرانية وسائر السلطات التنفيذية في حدود اختصاصها.^(٤٤) وهناك أيضاً إجراءات لإبلاغ الحكومة عن الأحداث التي شكلت ضمن جملة أمور، خطراً

اطلاق خارجي (لعمليات الإطلاق من خارج أستراليا).^(٥٥) ويجب على حائز الاجازة أو الاذن إما أن يحصل على تأمين كاف أو أن يثبت مسؤوليته المالية المباشرة عن عملية الإطلاق.^(٥٦) ويجب أن يغطي التأمين حائز الاذن (لعمليات الإطلاق من داخل أستراليا فقط) وحكومة أستراليا للمسؤولية تجاه الغير في حدود الخسارة القصوى التي يحتمل أن يتكبدها الغير، أو استخدام طريقة أخرى إذا ما نصت اللوائح التنظيمية على ذلك؛^(٥٧)

(ب) يحظر القانون الياباني على الوكالة الوطنية للتنمية الفضائية (ناسدا) اطلاق سائل اصطناعي ما لم تكن قد أبرمت عقدا للتأمين تستطيع به توفير المبلغ اللازم للتعويض عن الأضرار التي يتكبدها الغير نتيجة لعملية الإطلاق. ويتولى الوزراء المختصون تحديد المبلغ الموفر بمقتضى عقد التأمين، والذي ينبغي أن يكون ملائما من وجهة نظر الضحايا وغيرهم، على أن يؤخذ بعين الاعتبار المبلغ الذي يستطيع المؤمنون ضمانه وغير ذلك من العوامل. وفيما يتعلق ب"الإطلاق المتعاقد عليه"، يجوز أن يبرم عقد التأمين الشخص أو الهيئة التي تعاقدت على اطلاق السائل الاصطناعي، لصالح الناسدا؛^(٥٨)

(ج) يشترط القانون الروسي على المنظمات والمواطنين الذين يستخدمون (يشغلون) تكنولوجيا فضائية، أو الذين يقدمون طلبات لتصميم واستخدام (تشغيل) تكنولوجيا فضائية، أن يحصلوا على تغطية تأمينية الزامية لحياة وصحة رواد الفضاء والعاملين في المرافق الفضائية، كما يقضي بأن يتحملوا المسؤولية عن الأضرار التي تسبب وفاة أو إصابة أشخاص آخرين أو تلحق ضررا بممتلكاتهم، وفقا للاجراءات والشروط التي يحددها القانون.^(٥٩) وازافة إلى ذلك، يحق لوكالة الفضاء الروسية أن تشترط أن يكون المرخص له، وقت الاستعداد للإطلاق، قادرا على تقديم شهادة مطابقة لمواصفات المرافق الفضائية وبوليصة تأمين تفي بالتأمين الازامي على العمليات الفضائية وفقا لقوانين الاتحاد الروسي؛^(٦٠)

(د) قد تتضمن رخصة القيام بعمليات الإطلاق وما يتصل بها من أنشطة في جنوب أفريقيا شروطا تتعلق بمسؤولية المرخص له عن الأضرار، وبالضمان الذي يتعين أن يقدمه المرخص له لتغطية تلك الأضرار، وبالطريقة التي يقدم بها الضمان، وكذلك مسؤولية المرخص له المنتبقة من الاتفاقيات والمعاهدات والاتفاقات الدولية التي أبرمتها الحكومة أو صدقت عليها. وعلى سبيل المثال، قد تقرر الشروط أو تحد أو تستبعد مسؤولية المرخص له عن الأضرار التي قد تسببها مركبة الإطلاق أو المركبة الفضائية أو أي شيء يجري فعله من مركبة الإطلاق أو المركبة الفضائية أو ينشأ منها، أو أن تحد من تلك المسؤولية أو أن تستبعدا (سواء أكان المرخص مختطفا أم لا). وقد تلزم الشروط المرخص

٢٣- ينص معظم القوانين الوطنية على أنه يجوز وقف أو إلغاء الرخص في حالات معينة، عادة ما تتضمن الاحلال بأحد شروط الرخصة.^(٥١) ويمكن أن يؤدي الاحلال بأحد شروط الرخصة أيضا إلى جزاءات مدنية أو جنائية بمقتضى القوانين الوطنية.^(٥٢) وينص اتفاق المخططة الفضائية الدولية على أن تكون للدول الشريكة ولاية جنائية على رعاياها من العاملين في أي عنصر تخليق أو عليه. وإذا نشأت حالة تنطوي على سوء تصرف في المدار: (أ) بمس بحياة أو سلامة أحد رعايا دولة شريكة أخرى، أو (ب) يحدث في عنصر تخليق خاص بدولة شريكة أخرى أو عليه أو يسبب أضرارا له، وحب على الدولة الشريكة التي يكون المرتكب المزعوم من رعاياها، بناء على طلب أية دولة شريكة متضررة، أن تتشاور مع تلك الدولة بشأن ما لكل منهما من مصالح خاصة بالملاحقة الفضائية.^(٥٣)

واو- المسؤولية، بما في ذلك الاشتراطات المتعلقة بالتأمين تجاه الغير وبالمسؤولية المالية

٢٤- يتضمن بعض قوانين الفضاء الوطنية قواعد خاصة تحكم المسؤولية عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية؛^(٥٤) وثمة قوانين عامة، مثل قوانين المسؤولية غير التعاقدية أو القوانين البيئية، قد تنطبق أيضا على الأنشطة الفضائية، غير أنها لا تناقش في هذه الدراسة التحقيقية. وقد تتضمن قوانين الفضاء الوطنية أيضا أحكاما محددة تتصل بالتحقيق في حوادث الإطلاق.^(٥٥)

٢٥- وازافة إلى ضمان استحقاق التعويض لضحايا الأضرار الناتجة من عملية الإطلاق، يتضمن الكثير من القوانين الوطنية أيضا أحكاما تكفل امكانية دفع ذلك التعويض بالفعل. وهذا النوع من الاقتضاء قد لا يحمي الضحية فقط بل والحكومة الوطنية أيضا، إذ يضمن تمكنها من استرداد قيمة التعويضات التي تكون مسؤولة عن دفعها بموجب اتفاقية المسؤولية من الهيئة التي أجرت عملية الإطلاق. وبوجه خاص قد تشترط نظم الترخيص الوطنية على الأشخاص الذين ينفذون عمليات الإطلاق في الفضاء أن يحصلوا على تأمين لتغطية الأضرار التي يمكن أن تلحق بالغير نتيجة لعملية الإطلاق، أو أن يبتوا بشكل آحر أن لديهم ما يكفي من الأموال لتعويض الضحايا. وفيما يلي بعض الأمثلة:

(أ) يفرض القانون الأسترالي متطلبات تأمينية/مالية كشرط لاصدار اذن الإطلاق (لعمليات الإطلاق من داخل أستراليا)، وفي بعض الحالات لاصدار شهادة

٢٦- وكثيرا ما يكون تحمل المخاطر المتصلة بالتأمين على أنشطة الاطلاق بل غير محصور في شركة تأمين أوّلي، بل موزعا على واحدة أو أكثر من شركات إعادة التأمين. ولكن، حسبما توقعته بعض القوانين الوطنية السالفة الذكر، قد لا يكون مستوى التغطية المرغوب متاحا في كل الأوقات. ولهذا السبب وغيره، يتضمن بعض القوانين الوطنية تدابير لتسديد مطالبات تتجاوز مبالغ التأمين من المسؤولية، على النحو الوارد في الباب التالي.

زاي- تدابير تعويض الحكومة وقيام الحكومة بتسديد المطالبات التي تتجاوز مبالغ التأمين من المسؤولية

٢٧- تنطبق المسؤولية الواردة في اطار اتفاقية المسؤولية على الدول المطلقة. ويتضمن بعض القوانين الوطنية أحكاما تلزم الهيئات غير الحكومية بتعويض الدولة عن التعويضات التي سددتها. غير أن الكثير من القوانين الوطنية يجعل التعويض محدودا بمبلغ أقصى معين، قد يكون مساويا للحد الأقصى المشترك للتأمين من المسؤولية. وفي بعض القوانين الوطنية، قد لا ينطبق هذا المبلغ الأقصى في الحالات التي تكون فيها الهيئة غير الحكومية قد سببت الضرر عمدا أو عن اهمال في بعض الحالات. وفيما يلي أمثلة لأحكام تتعلق بتعويض الحكومة وقيام الحكومة بتسديد المطالبات التي تتجاوز مبالغ التأمين من المسؤولية:

(أ) يقضي القانون الأسترالي بآلا يكون الطرف المسؤول عن ضرر سببته عملية اطلاق مسؤولا الا عن دفع تعويض لا يتجاوز المبلغ المؤمن به. وبالمثل، اذا كانت الحكومة الأسترالية مسؤولة عن أضرار بمقتضى اتفاقية المسؤولية، لا يكون الطرف المسؤول ملزما بتعويض الحكومة الا في حدود مبلغ التأمين المشروط. بيد أن تلك الحدود لا تنطبق الا: (أ) اذا كان الاطلاق مُحازا بمقتضى إذن اطلاق أو شهادة اطلاق حارجي، و(ب) اذا لم يكن الضرر ناتجا عن مخالفة لأي من شروط الإذن أو الشهادة، أو عن أي تصرف (سواء بالفعل أو بالاغفال) قام به الطرف المسؤول أو طرف ذي صلة به بقصد احداث الضرر، أو عن اهمال حسيم من جانب الطرف المسؤول أو طرف ذي صلة؛^(٦٥)

(ب) وفي القانون الياباني، يجوز لناسدا، بعد موافقة الوزراء المختصين، أن تدخل في ترتيب يمكن أن تتحمل بمقتضاه مسؤولية التعويض عن الضرر الذي تسببه عملية "الاطلاق المتعاقد عليه" (التي تنفذها هيئة غير حكومية)، الا أنه يحق لناسدا أن تسترد ما دفعته من تعويض عن الأضرار التي يسببها أي أشخاص أو هيئات لها صلة بعملية "الاطلاق المتعاقد عليه" اذا كان أولئك الأشخاص أو تلك الهيئات قد سببت الضرر

له بأن يقدم ضمنا يقبله مجلس جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء، للوفاء بما قد يتكبده المرخص له من التزامات. كما قد تتعلق الشروط بالأحوال التي يتعين فيها تقديم ذلك الضمان من أجل الوفاء بمطالبات محتملة ضد المرخص له تعويضا عن تلك الأضرار؛^(٦١)

(٥) ينص المرسوم الأوكراني بشأن الأنشطة الفضائية على أن يقرر التشريع الأوكراني الساري حاليا قائمة أنواع التأمين الإلزامي الواجب الحصول عليه لدى ممارسة النشاط الفضائي. ويتولى مجلس الوزراء الأوكراني وضع اجراءات التأمين الإلزامي. وتقرر المسؤولية عن الأضرار المتكبدة في سياق نشاط فضائي، وكذلك اجراءات تحديد مدى الأضرار التي يتعين التعويض عنها، وفقا للتشريع الأوكراني الساري؛^(٦٢)

(و) في المملكة المتحدة، قد تتضمن رخصة الأنشطة الفضائية شروطا تلزم المرخص له بأن يؤمن نفسه من المسؤولية المتكبدة عن الأضرار أو الحسائر التي يتعرض لها الغير، داخل المملكة المتحدة أو في مكان آخر، نتيجة للأنشطة المسأون بها في الرخصة.^(٦٣) ويكون منح الرخصة مشروطا، ضمن جملة أمور، بأن يثبت مقدم الطلب أنه يستطيع الحصول على تغطية تأمينية تجاه الغير قدرها مائة مليون جنيه استرليني، يقصد منها تغطية المخاطر المعقولة؛

(ز) عندما تصدر رخصة في الولايات المتحدة لعملية اطلاق أو رجوع، يجب أن يحصل المرخص له على تأمين من المسؤولية أو أن يثبت قدرته على تحمل مسؤولية مالية بمبالغ تكفي للتعويض عن الخسارة القسوى المحتملة في مطالبات مقدمة من: (أ) طرف ثالث بسبب وفاة أو اصابة جسمية أو ضرر بالمتلكات أو خسارة ناتجة من نشاط جرى القيام به في اطار الرخصة؛ (ب) حكومة الولايات المتحدة ضد شخص ما عن أضرار أو خسارة لحقت بمتلكات حكومية نتيجة لنشاط جرى القيام به في اطار الرخصة. ويتولى مكتب النقل الفضائي التجاري تحديد المبالغ اللازمة للتعويض عن الخسارة القسوى المحتملة في حالة كل رخصة، بحد أقصى قدره ٥٠٠ مليون دولار لما يلحق بالغير من وفاة أو اصابة جسمية أو أضرار بالمتلكات، وبحد أقصى قدره ١٠٠ مليون دولار للخسائر في المتلكات الحكومية، أو (اذا كان أقل من ذلك) الحد الأقصى للتأمين من المسؤولية المتاح بتكلفة معقولة في السوق العالمية.^(٦٤) وقد عمّت متطلبات الولايات المتحدة من التأمين المقرر لتغطية مختلف عمليات الاطلاق ومركبات الاطلاق ومركبات الاطلاق دون المدارية ومشغلي عمليات الاطلاق، بصيغتها القائمة حتى ٢٩ تموز/يوليه ١٩٩٩، في دورة اللجنة الفرعية القانونية، التابعة للجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، المعقودة عام ٢٠٠٠.

(ز) في الولايات المتحدة، يلزم الحازنون على رخص فضائية بالحصول على تأمين من المسؤولية أو باثبات قدرتهم على تحمل المسؤولية المالية لتغطية الخسارة القسوى التي يحتمل أن يتكبدها الغير والحكومة نتيجة لأنشطتهم الفضائية. ويبلغ الحد الأقصى لتلك المسؤولية ٥٠٠ مليون دولار لحسائر الغير و ١٠٠ مليون دولار لحسائر الحكومة.^(٧٢) ويجوز أن تسدد حكومة الولايات المتحدة مطالبات تتجاوز هذا المبلغ بمقدار أقصى قانوني قدره ١٥ مليار دولار زيادة على مبلغ التأمين من المسؤولية أو مقدار المسؤولية المالية (أو الحد الأقصى للتأمين متاح)، الا اذا كانت المطالبات ناجمة عن سوء تصرف متعمد من جانب حائز الرخصة.^(٧٣) وازافة إلى ذلك، يجوز أن ينص أي اتفاق بين الادارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء بالولايات المتحدة (ناسا) ومستعمل مركبة فضائية على أن تعوِّض حكومة الولايات المتحدة المستعمل عن المطالبات (عما فيها التكاليف المعقولة للتقاضى أو التسوية) المقدمة من أطراف ثالثة بسبب وفاة أو اصابة بدنية أو فقدان ممتلكات أو تضررها نتيجة لأنشطة تتعلق بالاطلاق أو بالعمليات أو باستعادة المركبة الفضائية، ولكن طالما كانت تلك المطالبات غير خاضعة للتعويض في التأمين من المسؤولية، الموجود لدى المستعمل، وشريطة أن يكون التعويض قاصرا على المطالبات التي ليست ناجمة من اإهمال فعلي أو سوء تصرف متعمد من جانب المستعمل.^(٧٤)

حاء-اتفاقات المسؤولية، بما في ذلك الاسقاط المتبادل للمسؤولية

٢٨- وفقا للفقرة ١ من المادة الخامسة من اتفاقية المسؤولية، اذا اشتركت دولتان أو أكثر في اطلاق جسم فضائي تكون تلك الدول مسؤولة جماعيا وانفراديا عن أي أضرار تنشأ عن ذلك. وكما هو مذكور في الفقرة ٢ من المادة الخامسة من اتفاقية المسؤولية، يمكن للمشاركين في عملية اطلاق مشتركة أن يعقدوا اتفاقات بشأن تقاسم الالتزام المالي. ويكون ذلك دون المساس بحق أية دولة متضررة في التماس الحصول على كامل التعويض المستحق بمقتضى الاتفاقية من أي من الدول المطلقة، التي هي مسؤولة جماعيا وانفراديا، أو منها جميعا. وثمة اتفاقات عديدة بشأن المسؤولية لا تنطبق اذا نشأت المسؤولية عن تصرف متعمد أو صادر عن إهمال أحيانا. ومن أمثلة اتفاقات المسؤولية ما يلي:

(أ) نظام المسؤولية الخاص بوكالة الفضاء الأوروبية (الإيسا)، وهو نظام يحكمه قرار المجلس بشأن المسؤولية القانونية للوكالة. فبمقتضى المادة "A - I" من ذلك القرار، تكون الوكالة ملزمة بتعويض الدول الأعضاء والدول المشاركة في برامجها أو

بسوء تصرف متعمد. وفي حالة تولي الناسدا المسؤولية عن عملية اطلاق متعاقد عليه، يجب أن تتولى الجهة المتعاقدة (الهيئة غير الحكومية) الحصول على التغطية التأمينية الازامية لصالح الناسدا ونياة عنها؛^(٦٦)

(ج) يقضي القانون الروسي بشأن النشاط الفضائي بأن يكون واجب دفع التعويض عن اصابة شخصية أو وقوع ضرر بممتلكات أحد المواطنين أو بممتلكات هيئة اعتبارية بسبب جسم فضائي تابع للاتحاد الروسي، في سياق نشاط فضائي داخل اقليم الاتحاد الروسي أو خارجه، واقعا على عاتق المؤسسة أو المواطن الذي حصل على تأمين لتغطية مسؤوليته عن الضرر، بالمقدار الذي يحدده القانون المدني للاتحاد الروسي ووفقا للاجراءات التي يقرها ذلك القانون.^(٦٧)

(د) قد تتضمن الرخصة الصادرة بمقتضى قانون جنوب افريقيا لشؤون الفضاء شروطا تتعلق بمسؤولية المرخص له المنتهكة من الاتفاقيات والمعاهدات والاتفاقات الدولية التي أبرمتها الحكومة أو صدقت عليها.^(٦٨) وقد تتضمن تلك الشروط أحكاما تحد من مسؤولية المرخص له فيما يتعلق بالأضرار التي قد تحدثها مركبة الاطلاق والمركبة الفضائية أو تستبعد تلك المسؤولية، سواء أكان المرخص له مخطئا أم لا؛^(٦٩)

(هـ) في القانون السويدي بشأن الأنشطة الفضائية، اذا كانت دولة السويد مسؤولة عن الأضرار الناتجة عن أنشطة فضائية يقوم بها أشخاص، فعلى هؤلاء الأشخاص أن يردوا إلى الدولة ما دفعته من تعويضات عن تلك الأضرار الا اذا كان هناك سبب خاص لعدم فعل ذلك؛^(٧٠)

(و) ينص قانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي على أنه يجب على شخص ينطبق عليه ذلك القانون أن يعوِّض الحكومة عن أي مطالبات ضدها فيما يتعلق بالضرر أو الخسارة الناشئة عما يقوم به ذلك الشخص من أنشطة ينطبق ذلك القانون عليها، الا أن أحكام المادة لا تنطبق على الشخص الذي يعمل كمستخدم عند شخص آخر أو وكيل لشخص آخر، أو على الضرر أو الخسارة الناتجة عن أي فعل يوتى بناء على تعليمات الوزير.^(٧١) ومنح الرخصة مشروط بأن يثبت طالب الرخصة قدرته على أن يضمن/يكفل الوفاء بالتزام التعويض من خلال تغطية تأمينية للمسؤولية تجاه الغير قدرها ١٠٠ مليون جنيه استرليني، يقصد بها تغطية المخاطر المعقولة. والوفاء باشتراط التأمين لا يحد من التزامات المرخص له بموجب المادة ١٠ من ذلك القانون؛

دفعها بموجب اتفاقية المسؤولية أو معاهدة الفضاء الخارجي أو قانون دولي منطبق آخر. وقضى الاتفاق بأن تبلغ الولايات المتحدة الصين بأي مطالبة تُوجه إلى الولايات المتحدة في أقرب وقت ممكن عملياً بعد تلقي الإشعار الخاص بذلك، وبأنه لا يجوز لها أن ترم أي تسوية دون تشاور تام مع حكومة الصين. وإذا اعترضت الصين على أحكام أي تسوية، فلا تكون ملزمة بتعويض الولايات المتحدة ما لم تقدم الولايات المتحدة المطالبة إلى لجنة مطالبات تنفق إجراءاتها مع الإجراءات المنصوص عليها في المواد الرابعة عشرة إلى العشرين من اتفاقية المسؤولية؛ وفي هذه الحالة، يكون على الصين أن تعوّض الولايات المتحدة في حدود المبلغ الذي توصي به لجنة المطالبات. كما أن على الصين أن تقدم إلى الولايات المتحدة، بناءً على طلبها، كل المعلومات والعون اللازم للرد على أي مطالبة ضد الولايات المتحدة؛^(٧٨)

(د) من أجل تحديد مسؤولية كل طرف تحديداً واضحاً فيما يتعلق بإطلاق الساتل ASIA-I لصالح هونغ كونغ من الصين في عام ١٩٩٠، أبرمت حكومتا الصين والمملكة المتحدة اتفاقاً مسؤولية فيما بينهما. وقضى الاتفاق بأن تكون الصين مسؤولة عن التعويضات المترتبة بموجب القانون الدولي تجاه بلدان ثالثة أو شعوبها أثناء مرحلة إطلاق الساتل، منذ الإشعال حتى انفصال الساتل عن مركبة الإطلاق. أما المملكة المتحدة فهي مسؤولة أثناء تحليق الساتل وتشغيله بعد إطلاقه بنجاح. وقد جرى الاستناد إلى هذا الاتفاق مراراً في خدمات الإطلاق التجارية التي قامت بها الصين بعد ذلك لصالح زبائن دوليين؛

(هـ) في اتفاق أبرم عام ١٩٩٣ بين الحكومة الفرنسية والإيسا بشأن مركز غيانا الفضائي، وافقت الإيسا على إعفاء الحكومة الفرنسية من أي مطالبات تقدم ضدها فيما يتعلق بأي خسارة أو ضرر ينجم عن استخدام مرافق مركز غيانا الفضائي لأغراض برنامج إيسا الخاص بتطوير "آريان". ووافقت الحكومة الفرنسية على إعفاء الوكالة والدول الأعضاء فيها من أي مطالبات تقدم بشأن الضرر الناجم عن تنفيذ أنشطة إطلاق في مركز غيانا الفضائي من جانب شركة "آريانيسيس" أو من جانب العاملين في خدمتها، ما لم يكن الضرر ناجماً عن إطلاق ساتل تابع للإيسا، إذ ينطبق في هذه الحالة ترتيب مغاير بشأن المسؤولية. وكلا اتفاقي الإعفاء لن ينطبقا إذا كانت الخسارة أو الضرر ناجمين عن إهمال فاحش أو فعل أو إغفال متعمد من جانب الطرف الآخر (أو الأشخاص ذوي الصلة)؛^(٧٩)

أنشطتها الفضائية عن المسؤولية التي تتكدها تلك الدول نتيجة لتنفيذ تلك البرامج أو الأنشطة، إذا وافقت الوكالة على ذلك أو إذا حُملت الدولة المسؤولية بصفتها "دولة مطلقة". بمقتضى اتفاقية المسؤولية. ومن جهة أخرى، يجب على الدولة، خصوصاً إذا عُينت بأنها "الدولة المطلقة" فيما يتعلق بتلك الأنشطة، أن ترد إلى الوكالة مبلغ التعويض الذي دفعته الوكالة إذا كان الضرر ناتجاً عن إهمال جسيم أو عن فعل أو إغفال متعمدين من جانب تلك الدولة أو من جانب الأشخاص الذين يتصرفون نيابة عنها.^(٧٥) وتنص المادة "A-II" من ذلك القرار على أنه، عندما توجه مطالبة بالتعويض إلى إحدى الدول الأعضاء في الوكالة أو إلى دولة مشاركة في أحد برامجها، يتعين على تلك الدولة أن تتشاور مع الوكالة دون إبطاء، ويجوز للوكالة أن تنضم إلى الدولة المعنية في الإجراءات إذا كان القانون المنطبق يجيز ذلك، وأن تحل محلها إذا طلبت تلك الدولة ذلك. كما يجوز لأي دولة عضو أو أي دولة مشاركة أن تنضم إلى الدولة المعنية أو إلى الوكالة في الإجراءات إذا كان القانون المنطبق يجيز ذلك، ويتعين على أي دولة معنية أن تتبع التوجيهات المتفق عليها بين الوكالة وتلك الدولة فيما يتعلق بالإجراءات والتسوية على السواء. ويتعين على الدولة العضو أو الدولة المشاركة في أحد البرامج أن تحرص دائماً على تقديم مطالبتها بالتعويض إلى الوكالة أولاً. وتحمل الوكالة نفقاتها فيما يتعلق بالتعويض عن الضرر على الدول المشاركة في البرنامج المعني، بصرف النظر عن أي حد أقصى متفق عليه بشأن مشاركتها في البرنامج. وتكون مساهمات الدول متناسبة مع مساهماتها المالية في البرنامج في التاريخ الذي حصل فيه الضرر، إذا كان قد حصل أثناء تنفيذ البرنامج، أو في تاريخ انتهاء البرنامج، إذا كان الضرر قد حصل بعد ذلك التاريخ. وحيثما تكون التبعة مغطاة بتأمين، تحمّل أقساط التأمين على البرنامج؛^(٧٦)

(ب) ويحكم قرار مجلس الإيسا ذاته أيضاً العقود التي تُنشأ بين الإيسا وزبائن خدمات الإطلاق. إذ يقضي بأن تكفل، عندما تؤدي خدمة إطلاق، قيام المستفيد باستصدار بوليصة تأمين تغطي مسؤوليته هو ومسؤولية الإيسا عن الضرر الذي قد ينجم عن تلك الخدمة. ولكن تظل الإيسا مسؤولة عن أي ضرر ناجم عن إهمال جسيم أو فعل أو إغفال متعمدين من جانبها أو من جانب العاملين في خدمتها ما لم يقرر المجلس بالاجماع خلاف ذلك؛^(٧٧)

(ج) نصت مذكرة اتفاق مبرمة في عام ١٩٨٨ وتحكم المسؤولية بين الصين والولايات المتحدة فيما يتعلق بإطلاق سواتل معينة، على أن تتولى الصين، فيما يخص العلاقة بين الطرفين، تحمل وردّ كل المبالغ التي قد تتحمل الولايات المتحدة مسؤولية

أو وفاة أو ضرر أو خسارة في الممتلكات من جراء نشاط مضطلع به بمقتضى الرخصة المعنية؛^(٨٢)

(ب) في اتفاق أبرم بين الإيسا والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية في عام ١٩٨٩ بشأن تنفيذ برنامج تطوير آريان-٥، وافق كل طرف على تحمل تكاليف التعويض عما يلحق بموظفيه من ضرر أو إصابة، من أي نوع، نتيجة للأنشطة المضطلع بها في إطار الاتفاق، حتى عندما يكون الطرف الآخر مسؤولاً عن ذلك الضرر أو الإصابة، باستثناء حالات الإهمال الجسيم من جانب الطرف الآخر أو موظفيه. كما وافق كل طرف على ضمان الطرف الآخر من أي مطالبات أو دعاوى قانونية يرفعها الضحية أو ورثته أو نظام الضمان الاجتماعي المعني. وأخيراً، ينطبق هذا الاتفاق على ما يتسبب فيه موظفو الطرفين من إضرار بممتلكات الطرفين ذاتهما؛^(٨٣)

(ج) يتضمن اتفاق المحطة الفضائية الدولية إسقاطاً متبادلاً للمسؤولية بين الشركاء ويمتد هذا الإسقاط المتبادل للمسؤولية ليشمل الدول الشريكة الأخرى، والهيئات ذات الصلة في الدول الشريكة وموظفي أي من تلك الهيئات. وينطبق الإسقاط المتبادل على كل "العمليات الفضائية المحمية"، التي تعرف بأنها كل أنشطة مركبات الإطلاق وأنشطة المحطة الفضائية والأنشطة الخاصة بالحمولة، سواء على الأرض أو في الفضاء الخارجي أو في مرحلة الانتقال بين الأرض والفضاء الخارجي، تنفيذاً لاتفاق المحطة الفضائية الدولية ومذكرات التفاهم والترتيبات التنفيذية. وترد في الاتفاق أمثلة شتى عن "الأنشطة الفضائية المحمية". وينطبق الإسقاط المتبادل للمسؤولية على أي مطالبات بالتعويض عن الأضرار، أياً كان أساسها القانوني. ولا ينطبق الإسقاط المتبادل للمسؤولية على (أ) المطالبات بين دولة شريكة وهيئتها ذات الصلة أو فيما بين هاتهما ذات الصلة؛ (ب) المطالبات المقدمة من شخص طبيعي أو من المسؤول عن حوزته، أو ورثته أو من يخلفه في الحقوق (باستثناء الحالة التي يكون فيها الخلف في الحقوق دولة شريكة) بسبب ما يلحق بذلك الشخص الطبيعي من إصابة جسدية أو اعتلال صحي أو وفاة؛ (ج) المطالبات المتعلقة بالضرر الناجم عن سوء تصرف متعمد؛ (د) المطالبات المتعلقة بالملكية الفكرية؛ (هـ) المطالبات المتعلقة بالضرر الناجم عن عدم قيام دولة شريكة بتمديد الإسقاط المتبادل للمسؤولية ليشمل هياتها ذات الصلة. وتكون كل دولة طرف مسؤولة، بموجب عقد أو غير ذلك، عن تمديد الإسقاط المتبادل للمسؤولية ليشمل هياتها ذات الصلة.^(٨٤)

طاء- تسجيل عمليات الإطلاق

(و) في اتفاق أبرم عام ١٩٩٥ بين الإيسا وإيطاليا وكنيا بشأن إنشاء وتشغيل معدات للإيسا في ماليندي، كينيا، اتفقت الأطراف على عدم تحميل كينيا أي مسؤولية، لا على الصعيد الوطني ولا على الصعيد الدولي، من خلال أنشطة الإيسا فوق إقليمها، عن أي فعل أو إغفال من جانب الإيسا أو الأشخاص المعنيين من جانبها والذين يتصرفوا أو لم يتصرفوا في حدود واجباتهم. وإذا حدث مع ذلك أن وقعت على كينيا مسؤولية دولية، كان لكينيا حق الرجوع على الإيسا، إلا إذا كانت مسؤوليتها ناجمة عن إهمال جسيم أو فعل أو إغفال متعمد من جانب حكومة كينيا أو شخص تصرف بالنيابة عنها. ووافقت الإيسا أيضاً على إعفاء كينيا من المسؤولية في حال رفع أي دعوى أو اتخاذ إجراء أو تقديم مطالبة بشأن الأنشطة المضطلع بها في محطة ماليندي، ما لم تكون الاصابات أو الأضرار ناجمة عن إهمال جسيم أو فعل أو إغفال متعمد من جانب حكومة كينيا أو شخص تصرف بالنيابة عنها.^(٨٥)

٢٩- ومن أنواع اتفاق المسؤولية "الإسقاط المتبادل للمسؤولية"، وفيه يتفق الشركاء في بعثة فضائية على عدم مطالبة بعضهم البعض بتعويضات عن الأضرار. ويجوز للشركاء أن يتحملوا المسؤولية عما يلحق بممتلكاتهم الخاصة من خسارة وعما يلحق بموظفيهم من خسارة في الممتلكات أو إصابات جسدية من جراء النشاط المعني. وكما هو الحال في الاتفاقات الأخرى بشأن المسؤولية، لا ينطبق العديد من أحكام الإسقاط المتبادل للمسؤولية إذا كانت المسؤولية ناجمة عن تصرف متعمد أو أحياناً عن إهمال.

٣٠- ويعد الإسقاط المتبادل للمسؤولية شرطاً لازماً للحصول على رخصة إطلاق أو إرجاع في الولايات المتحدة. وربما كان أحد الأغراض من الإسقاط المتبادل للمسؤولية هو تشجيع مشاريع الفضاء بالتقليل من تكاليف التقاضي والتأمين، إذ يوافق كل طرف مسبقاً على تحمل المسؤولية عن أضرار محددة يمكن أن تلحق به.^(٨٦) وكثيراً ما ترد أحكام خاصة بالإسقاط المتبادل للمسؤولية في الاتفاقات الدولية التي تحكم البعثات الفضائية، مثل اتفاق المحطة الفضائية الدولية واتفاقات خدمات الإطلاق؛ ويُذكر من الأمثلة ما يلي:

(أ) من أجل الحصول على رخصة إطلاق أو إرجاع من إدارة الطيران الاتحادية في الولايات المتحدة، يجب على طالب الرخصة أن يبرم اتفاق إسقاط متبادل للمطالبات مع متعاقديه، ومتعاقديه من الباطن وزبائنه ومتعاقدي زبائنه من الباطن، المشاركين في خدمات الإطلاق أو خدمات الإرجاع، يوافق فيه كل طرف على أن يكون مسؤولاً عما يلحق بممتلكاته من ضرر أو خسارة أو عما يلحق بموظفيه من إصابة جسدية

(ب) فيما يتعلق بعمليات اطلاق آريان من غيانا الفرنسية، كثيرا ما يقوم أحد البلدان بتسجيل الساتل بينما تقوم فرنسا بتسجيل أجزاء مركبة الاطلاق التي تظل في المدار. ففيما يتعلق بعملية اطلاق جرت في ٤-٥ أيلول/سبتمبر ١٩٩٩، مثلا، قامت جمهورية كوريا بتسجيل الساتل، وهو M u KungHwa-3 (الوثيقة ST/SER.E/362) بينما قامت فرنسا بتسجيل المرحلة الثالثة من الصاروخ آريان-٤ (الوثيقة ST/SG/SER.E/374). وقامت الهند بتسجيل عملية اطلاق الساتل INSAT-2E التي جرت في ٢-٣ نيسان/أبريل ١٩٩٩ (الوثيقة ST/SG/SER.E/357) بينما سجلت فرنسا المرحلة الثالثة من الصاروخ آريان-٤ (الوثيقة ST/SG/SER.E/374).^(٨٨)

٣٤- ومن جهة أخرى، كثيرا ما تتضمن المعلومات عن الأجسام الفضائية المسجلة الأخرى إشارة إلى المركبة التي أطلق الجسم الفضائي على متنها، حتى وإن لم تكن مركبة الاطلاق ذاتها مسجلة.^(٨٩)

٣٥- والمركبة الفضائية الوحيدة المتكررة الاستعمال في الوقت الحالي هي المكوك الفضائي للولايات المتحدة. ويجري تسجيل كل رحلة من رحلات المكوك الفضائي على حدة لدى الأمم المتحدة.^(٩٠) أما تاريخ اطلاق السواتل التي يطلقها المكوك الفضائي فيسجل عادة على أنه تاريخ اقلاع المكوك.^(٩١) وفي حالة اطلاق الساتل S A C-A بواسطة المكوك الفضائي "إنديفور" (Endavour)، فقد ذكر تاريخ الاطلاق على أنه تاريخ انفصال الجسم الفضائي عن المكوك الفضائي (الوثيقة ST/SG/SER.E/351).

٣٦- وقام بعض الدول بتغيير دولة تسجيل ساتل موجود في المدار:

(أ) السواتل Asiasat-1 و Asiasat-2 و APSTAR-I و APSTAR-IA أطلقت من الصين وقامت المملكة المتحدة بتسجيلها لدى الأمم المتحدة (الوثائق ST/SG/SER.E/222 و ST/SG/SER.E/300 و Corr.1 و ST/SG/SER.E/316). وفي ١ كانون الثاني/يناير ١٩٩٧، جرى تغيير دولة تسجيل هذه السواتل من المملكة المتحدة إلى منطقة هونغ كونغ الإدارية الخاصة التابعة للصين. وربما كان هذا التغيير مرتبطا بنقل السيادة على الاقليم. وقد قامت الصين والمملكة المتحدة بإبلاغ الأمم المتحدة بهذا التغيير في دولة الاطلاق (الوثيقتان ST/SG/SER.E/333 و ST/SG/SER.E/334)؛

٣١- ورد في الفقرة ٦ أعلاه تلخيص لأحكام اتفاقية التسجيل ومعاهدة الفضاء الخارجي وقرار الجمعية العامة ١٧٢١ (د-١٦) بء، التي تحكم تسجيل عمليات الاطلاق المنطوية على تعاون دولي.

٣٢- ويتضمن بعض القوانين الوطنية والاتفاقات الدولية أحكاما تتعلق بالمسؤوليات الدولية عن تسجيل الأجسام الفضائية المطلقة في الفضاء الخارجي. منها مثلا: (أ) المادة ٥ من القانون الروسي المتعلق بترخيص العمليات الفضائية، التي تشترط للحصول على رخصة اطلاق تقديم صاحب الطلب ضمانا بأن المعدات الساتلية الأجنبية التي ستوضع في المدار بواسطة مرافق اطلاق روسية ستدوّن في السجل الوطني للدولة التي تملك المعدات؛^(٨٥)

(ب) البند ٤ من المرسوم السويدي بشأن الأنشطة الفضائية، الذي ينص على أن السجل الوطني مخصص لعمليات الاطلاق التي تُعتبر السويد هي الدولة المطلقة فيها، وفقا للمادة ١ من اتفاقية التسجيل. وإذا جاز اعتبار دولة أخرى، إضافة إلى السويد، دولة مطلقة أيضا، فلا ينبغي تسجيل الجسم الفضائي في السويد إلا إذا اتفقت الدولتان المعنيتان على ذلك؛^(٨٦)

(ج) المادة ٥ من اتفاق المخططة الفضائية الدولية، التي تنص على أنه يجب على كل واحد من الشركاء أن يسجل في عداد الأجسام الفضائية عناصر التحليق المذكورة في المرفق الذي تقدمه، وقد أسند الشريك الأوروبي هذه المسؤولية إلى الإيسا، بحيث تصرف باسمه وبالنيابة عنه. وتقضي المادة بأن يحتفظ كل شريك بالولاية والسيطرة على العناصر التي يسجلها، علاوة على العاملين في المخططة الفضائية أو عليها الذين هم من رعاياها.^(٨٧)

٣٣- وكثيرا ما تُسجل مركبات النقل الفضائية، وخاصة المراحل الصاروخية التي قد تظل في المدار بعد الاطلاق، بشكل منفصل عن الأجسام الفضائية التي توصلها تلك المركبات إلى المدار:

(أ) تشمل فئات الأجسام الفضائية التي تسجلها الولايات المتحدة في كثير من الأحيان "المركبات الفضائية التي تعمل في تطبيقات واستخدامات عملية لتكنولوجيا الفضاء، كالمقنن أو الاتصالات" و "صواريخ التعزيز المستهلكة و صواريخ المناورة المستهلكة والأغطية الواقية والأجسام الأخرى المتوقفة عن العمل" (انظر مثلا الوثيقتين ST/SG/SER.E/379 و ST/SG/SER.E/385)؛

عن" (الوارد في المادة ٦ من اتفاق الانقاذ)، وتعبير "تمارس الولاية والسيطرة" (الوارد في المبدأ ٢ من المبادئ المتعلقة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي) (A/AC.105/763، المرفق الثاني، الفقرة ١٦).

٤٠- ومن جهة أخرى، أعرب عن رأي مفاده أنه لم تترتب آثار سلبية على أي غموض مستبيان في تعريف "الدولة المطلقة"، وأن الدول وشركات القطاع الخاص واصلت اجراء عمليات اطلاق بصرف النظر عن أي نقاط غموض محتملة (A/AC.105/763، المرفق الثاني، الفقرة ٣٠). كما أعرب عن رأي مفاده أنه ينبغي للجنة الفرعية القانونية أن تركز على مدى التزام الدول بتنفيذ مفهوم الدولة المطلقة، بدلا من التركيز على الكيفية التي يمكن بها تحسين ذلك.

٤١- ويرد أدناه ملخص لما أبدته الدول والمنظمات الدولية من آراء وما طرحته من أسئلة:

ألف- المسائل ذات الصلة بالأقاليم والمرافق

٤٢- أعرب بعض البلدان عن رأي مفاده أن الدولة أو الدول التي توفر خدمات إطلاق لا ينبغي أن تكون مسؤولة عن الضرر الذي تحدثه أية حمولة بعد وضع تلك الحمولة بنجاح في المدار المناسب. ورأت تلك البلدان أن الدولة أو الدول التي تمتلك الحمولة أو تشغيلها هي التي ينبغي أن تكون بعد ذلك مسؤولة عن الضرر الناجم عنها (A/AC.105/763، المرفق الثاني، الفقرة ١٧).

٤٣- ولاحظ بعض البلدان أن مفهوم "الدولة المطلقة" لا يشير صراحة إلى احتمال اطلاق أجسام فضائية من الفضاء الجوي أو أعالي البحار. ومن شأن صعوبة تحديد الدولة المطلقة في تينسك الحالتين أن تخلق ثغرة في تطبيق اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل (A/AC.105/763، المرفق الثاني، الفقرتان ٢٠ و ٢١). فالروابط القانونية، مثل الدولة ذات الولاية أو دولة العلم قد تكون أقل موثوقية ويمكن أن يختارها أحيانا منظمو المشاريع، مما قد يفرض على استخدام الأعلام التي تناسبهم.

٤٤- ورأت إحدى المنظمات الدولية أن من الضروري وضع قواعد قانونية تحكم العلاقات بين الدولة التي يحدث الاطلاق من اقليمها والدولة التي يحدث الاطلاق من مرفقها، ضمنا للامتثال لقواعد حماية البيئة وسلامة الأشخاص والسلع وغير ذلك. كما

(ب) الساتل BSB-IA كان مسجلا في الأصل لدى الأمم المتحدة من جانب المملكة المتحدة (الوثيقة ST/SG/SER.E/219)، بعد اطلاقه من الولايات المتحدة في عام ١٩٨٩. وبعد ذلك، سجل باسم Sirius I في السجل السويدي للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، الذي أحيل إلى الأمم المتحدة في الوثيقة ST/SG/SER.E/352، بعد شراء الساتل في المدار في ١٩٩٦.

ياء- المنظمات الدولية

٣٧- في اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل، تعتبر بعض الأحكام منطبقة على أي منظمة دولية حكومية تقوم بأنشطة فضائية إذا أعلنت المنظمة أنها تقبل الحقوق والالتزامات المنصوص عليها في الاتفاقية، وإذا كانت أغلبية الدول الأعضاء في المنظمة دولا أطرافا في الاتفاقية المعنية وفي معاهدة الفضاء الخارجي^(٩٢) وفي ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠١، أعلنت الإيسا والمنظمة الأوروبية لسواتل الاتصالات (يوتلسات)^(٩٣) قبولهما الحقوق والالتزامات المنصوص عليها في اتفاقية المسؤولية. وفي التاريخ ذاته، أعلنت الإيسا والمنظمة الأوروبية لاستغلال سواتل الأرصاد الجوية (يومتسات) قبولهما الحقوق والالتزامات المنصوص عليها في اتفاقية التسجيل. وثمة منظمات دولية عدة تمتلك أجساما فضائية أو تشغيلها. وتمتلك الإيسا أيضا مرافق إطلاق، هي: مركز غيانا الفضائي، الواقع في غيانا الفرنسية.

ثالثا- المسائل التي حددتها الدول والمنظمات الدولية بشأن تطبيق مفهوم "الدولة المطلقة"

٣٨- يلخص هذا الباب المسائل التي استبانتها شتى الدول والمنظمات الدولية أثناء مناقشة بند جدول الأعمال المعنون "مراجعة مفهوم 'الدولة المطلقة'" من جانب اللجنة الفرعية القانونية في عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠١، وكذلك معلومات أخرى مقدمة من الأمانة.

٣٩- فقد أعرب بعض البلدان عن رأي مفاده أن التطورات الجديدة في الأنشطة الفضائية، مثل تزايد استغلالها في أغراض تجارية، قد أثار عددا من المسائل المتعلقة بتطبيق مفهوم "الدولة المطلقة"، في إطار اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل، وكذلك استخدام تعابير أخرى واردة في معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي، بما في ذلك تعابير "الاقليم" و"المنشآت" و"الدولة التي تطلق" و"تدبير أمر اطلاق" (أو "تتكفل بأمر اطلاق") (الواردة في المادة الأولى من اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل)، وتعبير "المسؤولة

(أ) قد يواجه المشروع عبء الضوابط التنظيمية، أو التكاليف الناجمة عن الاجراءات البيروقراطية، في عدة دول بشأن اطلاق جسم فضائي واحد؛

(ب) من أجل تغطية المسؤولية الدولية المحتملة، يرحح أن تفرض كل دولة تدبّر اطلاق جسم فضائي شروطاً تأمينية على الهيئة التي ستنفذ عملية الاطلاق. وهذا يمكن أن يحدث إشكالا في حالة الدول التي تدبّر الاطلاق، إذ قد تكون لها امكانية وصول محدودة الى المعلومات المتعلقة بتكنولوجيا الاطلاق، وبالتالي قد تجد صعوبة في تقدير حجم المخاطر المعقولة، وقد ترى قليلا من النفع في تشجيع أنشطة الاطلاق، وقد تكون لها قدرة محدودة على الإشراف على عملية الاطلاق.

جيم - الخطأ

٥٠- فيما يتعلق بالأضرار التي تحصل في مكان آخر غير سطح الأرض، لا تكون الدولة المطلقة مسؤولة إلا اذا كانت الأضرار ناشئة عن خطئها أو خطأ أشخاص تكون مسؤولة عنهم (اتفاقية المسؤولية، المادة الثالثة).

٥١- هل يمكن أن يكون الطرف المخطئ فيما يتعلق بضرر معين دولة غير مطلقة، واذا كان الأمر كذلك، فعلى أي أساس يمكن أن يكون الطرف المخطئ مسؤولاً؟

٥٢- ما هي المعايير التي ستستخدم في تقييم الخطأ عندما يتصادم ساتلان؟ وما هي "قواعد السير" فيما يتعلق بالفضاء؟ وهل لهذا الأمر، مثلاً، صلة بما اذا كان للساتلين نظامان للدرس؟

دال - مركبات الاطلاق المتكررة الاستعمال

٥٣- هل ينبغي اعتبار عمليات الاطلاق المتعددة لمركبة اطلاق متكررة الاستعمال عمليات اطلاق منفصلة في اطار اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل؟

هاء - الولاية والسيطرة، والاشراف على الرعايا

٥٤- هل للولاية والسيطرة على مرحلة الاطلاق ذات الصلة أو النشاط الفضائي ذي الصلة أهمية في تقرير ما اذا كانت الدولة "دولة مطلقة"؟

قد يكون من الضروري توسيع نطاق تلك الأحكام لكي تشمل تنفيذ عمليات الاطلاق ومراقبة المشغل والحمولة.

٤٥- ما هو نوع أو مستوى المصلحة الامتلاكية في "المرفق" الذي ينبغي أن يكون لدولة ما قبل أن يتسنى لها أن تصبح "دولة مطلقة"؟

٤٦- هل تبدأ عملية الاطلاق من طائرة عندما تعلق الطائرة أم عندما تنفصل المركبة الفضائية عن الطائرة؟

باء - الدول التي تدبّر اطلاق جسم فضائي

٤٧- جاء في اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل أن الدولة المطلقة هي الدولة التي "تدبّر أمر اطلاق جسم فضائي". فماذا تعني عبارة "تدبّر أمر" ومن يتزوي ضمن فئة "مدبّري أمر الاطلاق"؟ وهل تعني عبارة "تدبير أمر الاطلاق" أن الدولة دفعت مبلغاً للحصول على منفعة أو حصلت على منفعة من الاطلاق، أم أنها تعني أن الدولة نظمت عملية الاطلاق؟

٤٨- ومن الأمثلة التي سيقمت في العروض المقدمة الى اللجنة الفرعية العلمية والتقنية واللجنة الفرعية القانونية ترتيب "التسليم في المدار". فبمقتضى هذا الترتيب، يقوم مورّد من البلد ألف ببناء ساتل ويرتب لاطلاقه بواسطة مقدم خدمة اطلاق من البلد باء لصالح مشغل للساتل من البلد جيم. ويجوز للمورّد من البلد ألف أن يحتفظ بالسيطرة على تشغيل الساتل ويملكه الى أن يصبح واضحاً أن عملية الاطلاق ناجحة وأن الساتل يمكن تشغيله بنجاح. وفي تلك النقطة الزمنية، يمكن نقل السيطرة على تشغيل الساتل وملكيته الى مشغل الساتل الذي هو من البلد جيم. وعادة ما يكون المورّد من البلد ألف ومشغل الساتل من البلد جيم طرفين في عقد اشتراء الساتل أو عقد النظم الساتلية، ويكون المورّد من البلد ألف ومقدم خدمة الاطلاق من البلد باء طرفين في اتفاق خدمة الاطلاق. ويكون للمورّد من البلد ألف صلة تعاقدية بمقدم خدمة الاطلاق، ويكون قد أبرم عقدا لترتيب عملية الاطلاق وتوصيل الساتل الى موقعه المداري المعين. كما يجوز لمشغل الساتل من البلد جيم أن يتحكم في اختيار مقدم خدمة الاطلاق ويجوز له أن يقرر ذلك استناداً الى التكلفة. فما هي الدول التي يمكن أن تكون دولاً مطلقة في هذا المثال؟

٤٩- وأبدت شواغل بشأن الآثار السلبية المحتملة اذا ما صُنفت عدة بلدان بأنها "دول مطلقة" في عملية اطلاق معينة:

(ج) كما في الحالة (أ)، باستثناء أن النظام المومت في الخطة الأرضية قد يقبل أو يرفض طلبا من مركز التحكم لتوصيل الأوامر الى الساتل، بسبب إعطاء الأولوية لزيائن آخرين؛

(د) كما في الحالة (أ)، باستثناء أن الخطة الأرضية تتلقى طلبات مرمزة لإرسال الأوامر (مثل "أرسل الأمر TC123")، وتضاهي تلك الطلبات بقاعدة بيانات محتفظ بها محليا ثم ترسل الاشارات الثنائية بالتسلسل المناسب؛

(هـ) توجه كل الطلبات الخاصة برسال الأوامر الى السواتل بواسطة تعليمات ورقية أو شفوية من مركز التحكم. ثم يقوم موظفو الخطة الأرضية بطباعة الأوامر وإرسالها. ويجري الإبلاغ عن سلامة الساتل برسال مستخرجات مطبوعة من الخطة الأرضية الى مركز التحكم.

وفي كل الحالات، يمكن أن تقع على عاتق الخطة الفضائية مسؤولية إنجاز جزء من العملية على الوجه السليم. وقد لا تفلح الأمثلة المختلفة نتيجة لقصور التصميم (الحالة (أ))، أو لتضارب الطلبات (الحالة (ج))، أو لسوء التنسيق في تحديث قساعة البيانات (الحالة (د))، أو لخطأ بشري (الحالتان (ب) و(ه)). فهل تمثل العوامل التالية اعتبارات هامة: (أ) هل يقوم النظام بتوليد الأوامر وإصدارها؟ (ب) من له الصلاحية التقديرية على صعيد تقييم مسائل مثل سلامة الساتل واحتمال الاصطدام وأثر ذلك الاحتمال في إعطاء الأولوية في الموارد لهذا النشاط أو ذاك؟ (ج) من يتحمل مسؤولية الموافقة على تصميم المنشأة وتنفيذها وتشغيلها مع معرفة الكيفية التي يمكن أن يؤثر بها الأداء في هذه المجالات على حصيلة النشاط في المدار؟ (د) الترتيبات التعاقدية بين الأطراف المتعانة؟

٥٩- هل "التحكم" في "القياس التليمترى والتعقب المراقبة" هو الوظيفة الأساسية في تشغيل جسم فضائي؟ وإذا كان الأمر كذلك، فهل تيسر معدات التحويل في بروتوكول مشغل الخطة الأرضية النائية، في الحالة (أ) أعلاه مثلا، تشغيل الساتل بأي قدر أكثر مما تيسره الدارة المستأجرة التابعة للقطاع الخاص بين البلد ألف والبلد بء، والتي يوفرها متعهد الاتصالات الدولية؟

رابعاً- العناصر التي يمكن ادراجها في التشريعات ونظم الترخيص الفضائية الوطنية

٥٥- ما هي الدول التي تعتبر دولا مطلقة عندما تنقل ملكية الساتل أو السيطرة عليه من دولة الى أخرى؟ وهل يمكن أن تصبح الدولة التي لم تكن دولة مطلقة عندما أطلق الساتل دولة مطلقة في مرحلة لاحقة؟

٥٦- هل ثمة احتمال ألا تكون بعض الدول قادرة على توفير اشراف أو سيطرة فعالين ومتواصلين على أنشطة رعاياها الذين أطلقوا جسما فضائيا أو دبروا اطلاقه لكنهم قد يكونون خارج الولاية القضائية للدولة (A/AC.105/763، المرفق الثاني، الفقرة ١٨)؟

واو- المنظمات الدولية

٥٧- ما هي الدول التي تعتبر دولا مطلقة فيما يتعلق بالسواتل التي تطلقها منظمات دولية عندما لا تكون تلك المنظمات قد أعلنت قبولها الحقوق والالتزامات الواردة في اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل، و/أو عندما تكون تلك المنظمات في طور التحول الى شركات من القطاع الخاص؟

زاي- المحطات الأرضية النائية

٥٨- هل يعتبر مشغل محطة أرضية نائية من القطاع الخاص قائما بنشاط في الفضاء الخارجي (بتشغيله جسما فضائيا) اذا كانت الدولة هي التي تتحمل المسؤولية الدولية عنه بمقتضى المادة ٦ من معاهدة الفضاء الخارجي؟ قد يكون هذا السؤال ذا صلة عندما ترسل الأوامر من مركز تحكّم في البلد ألف عبر دارات مستأجرة تابعة للقطاع الخاص الى محطة أرضية في البلد بء. وهل تتوقف الاجابة على نوع الممارسة المستخدمة للتحكم في الساتل؟ ويمكن أن تشمل ممارسات التحكم على ما يلي:

(أ) مركز تحكّم يرسل الأوامر في شكلها الثنائي الذي يعمل الساتل على أساسه، عن طريق محطة أرضية نائية. وتحول الخطة الأرضية تلك الأوامر الى اشارات راديوية وترسلها الى الساتل المقصود. كما يرسل مركز التحكم أوامر الكترونية الى الخطة الأرضية. ويرسل مركز التحكم أيضا أوامر خاصة بأنشطة التعقب وتحديد المدى؛

(ب) كما في الحالة (أ)، لكن الموظفين العاملين في مركز التحكم يوجهون تعليمات الى العاملين في الخطة الأرضية لاستهلال أنشطة تحديد موضع السواتل وتحديد المدى؛

فيما يلي قائمة بالعناصر التي يمكن ادراجها في التشريعات ونظم الترخيص الوطنية المتعلقة بالأنشطة الفضائية، تبعاً للأنشطة الفضائية المضطلع بها في البلد المعني.

(أ) البرنامج الفضائي الوطني

١١ تحديد الأهداف السياسية للبرنامج الفضائي الوطني وأنشطته؛

١٢ انشاء/تعيين المؤسسات الحكومية المسؤولة عن تنفيذ الأنشطة الفضائية أو الاشراف عليها وتمويل تلك المؤسسات؛

١٣ تنمية الموارد البشرية، من تعليم العلوم الأساسية الى تدريب مستكشفي الفضاء؛

١٤ التدابير الرامية الى تشجيع الصناعة الفضائية في القطاع الخاص، اذا كان هذا يمثل سياسة عامة وطنية، والتي يمكن أن تتضمن اشراك القطاع الخاص في المشاريع الحكومية، أو اشتراط الإسقاط المتبادل للمسؤولية، أو تقديم حوافز مالية. كما أن تسديد المطالبات التي تتجاوز مبالغ التأمين من المسؤولية، التي يجري تناولها في (هـ) ١٣ أدناه، يمكن أن تعزز أي سياسة عامة ترمي الى تشجيع الصناعة الفضائية في القطاع الخاص؛

(ب) الإذن بالأنشطة الفضائية والإشراف المتواصل عليها

١١ الاشتراط على الهيئات غير الحكومية، وربما على الهيئات الحكومية، أن تحصل على إذن (مخصصة مثلاً) من مؤسسات حكومية معينة قبل الاضطلاع بالأنشطة في الفضاء الخارجي. ويمكن أن ينطبق هذا، ضمن جملة أمور، على الأنشطة التي تقوم بها جهات وطنية في الفضاء الخارجي وعلى الأنشطة التي يضطلع بها من الاقليم الوطني. ويمكن أن يتضمن الاشتراط تعريفاً أكثر تفصيلاً للأنشطة الفضائية التي يلزم الحصول على إجازة لها. وقد تختلف الاشتراطات والمؤسسات الحكومية المعنية لإجازة الأنشطة الفضائية اختلافاً كبيراً بين الأنشطة التي تضطلع بها هيئات حكومية والأنشطة التي تضطلع بها هيئات غير حكومية؛

١٢ يمكن أن يشترط على الهيئات التي تضطلع بالأنشطة في الفضاء الخارجي أن تزود الحكومة بمعلومات عن الأنشطة الفضائية، بما في ذلك تحديثات تلك المعلومات. وفيما يتعلق بالأنشطة فضائية معينة، يمكن وضع أحكام تنص على تفقد الأنشطة الفضائية ومراقبتها من جانب مسؤولين حكوميين معينين لهذا الغرض، بما في ذلك وضع شروط للسماح بالوصول الى المرافق والمعلومات التقنية على النحو المناسب؛

١٣ يمكن وضع أحكام تبين المحتوى العام للإجازات الخاصة بممارسة نشاط فضائي والشروط التي ينبغي توافرها لمنح تلك الإجازات. كما يمكن أن يتضمن القانون الوطني بشأن الفضاء أحكاماً تنص على عقوبات، في حال عدم الامتثال لشروط الإذن مثلاً، يمكن أن تشمل سحب الإجازة أو إيقاف سريانها مؤقتاً.

(ج) ضمان مأمونية النشاط الفضائي

١١ وضع معايير أمان ومعايير بيئية للأنشطة الفضائية التي قد تلحق ضرراً بصحة البشر أو بالملكات أو البيئة، وكذلك اجراءات التصدي للحوادث والتحقيق فيها. وهذه يمكن أن تشمل معايير لتخفيف الخطام الفضائي (كالاشرطات المتعلقة بالنقل من مدار الى آخر والإنزال من المدار). وثمة مثال لمعيار أساسي هو أن يكون الشخص مؤهلاً للاضطلاع بالنشاط المعني؛

١٢ وضع أحكام تنص على اجراء مراجعة تقنية للأنشطة الفضائية المقترحة، وهذا يمكن أن يكون جزءاً من عملية إجازة النشاط الفضائي المعني. وإضافة الى ذلك، يمكن أن يتضمن القانون الوطني أحكاماً بشأن اصدار شهادات مرافق الاطلاق ولتكنولوجيات فضائية معينة، مثل مركبات الاطلاق. ويجدر التنويه بأنه اذا تضمن القانون الوطني اشتراطات بشأن التأمين، فمن المرجح أيضاً أن تجري شركات التأمين مراجعة تقنية للأنشطة الفضائية التي تتولى التأمين عليها؛

| | | |
|--|------------|--|
| <p>فيما يتعلق بالأنشطة التي يمكن أن تعرّض الحكومة للمسؤولية في إطار اتفاقية المسؤولية، يمكن أن ينشئ القانون آلية تتيح للحكومة أن تسترد من الهيئة المتسببة في الضرر ما دفعته إلى دول أخرى من تعويضات عن ذلك الضرر بمقتضى اتفاقية المسؤولية.</p> | <p>٣'</p> | <p>٣' وضع أحكام تنفيذية للمبادئ ذات الصلة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي؛</p> <p>٤' تيسير اطلاع الناس على التقييمات المتعلقة بالأمان، بما في ذلك التقييمات الخاصة بمأمونية مصادر القدرة النووية؛</p> |
| <p>وضع أحكام تنص على تسديد المطالبات التي تتجاوز مبالغ التأمين من المسؤولية، من جانب الحكومة مثلاً؛</p> | <p>٤'</p> | <p>٥' تنسيق الأنشطة الفضائية مع قواعد أمان حركة السير في الجو والبحر؛</p> |
| <p>مواضيع أخرى</p> | <p>(د)</p> | <p>٦' إبلاغ الناس، والبحث والانقاذ، والتنظيف، والتحقيق في الحوادث؛</p> |
| <p>تنفيذ معاهدات الأمم المتحدة ومبادئها المتعلقة بالفضاء الخارجي.</p> | <p>١'</p> | |
| <p>المصالح الامتلاكية في الأجسام الفضائية، وهذا قد يتضمن نظاماً لتسجيل المصالح في الممتلكات الفضائية؛</p> | <p>٢'</p> | <p>(د) التسجيل</p> <p>١' وضع سجل وطني بالأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، وفقاً لأحكام اتفاقية التسجيل، بما في ذلك تعيين السلطة الحكومية المسؤولة عن صون ذلك السجل؛</p> |
| <p>تمويل الممتلكات الفضائية، وهذا قد يتضمن أحكاماً تنظم تسديد الديون؛</p> | <p>٣'</p> | |
| <p>الملكية الفكرية؛</p> | <p>٤'</p> | <p>٢' وضع آليات لتنسيق تسجيل الأجسام الفضائية مع الدول المطلقة الأخرى، بمقتضى الفقرة ٢ من المادة الثانية من اتفاقية التسجيل؛</p> |
| <p>الأمن الوطني والسياسة الخارجية وضمان الامتثال للالتزامات الدولية الأخرى؛</p> | <p>٥'</p> | <p>٣' وضع أحكام تنص على تزويد الأمم المتحدة بالمعلومات، بموجب المادة الرابعة من اتفاقية التسجيل.</p> |
| <p>الجوانب الدولية للتشريعات الفضائية الوطنية</p> | <p>(ز)</p> | |
| <p>تنسيق إحازة الأنشطة الفضائية والاشراف عليها مع الدول الأخرى التي قد يكون رعاياها مشاركين في تلك الأنشطة، وتنسيق ترخيص عمليات الاطلاق مع سائر الدول المطلقة المحتملة؛</p> | <p>١'</p> | <p>(٥) المسؤولية واشتراطات التأمين/المسؤولية المالية والتعويض</p> <p>١' وضع نظام للمسؤولية بشأن الأنشطة الفضائية التي يمكن أن تلحق ضرراً بأطراف ثالثة؛</p> |
| <p>قد تكون هناك فائدة في مناقشة بعض جوانب التشريعات الفضائية الوطنية بين البلدان فيما يتعلق بمسائل مثل اجراءات الترخيص وحساب المخاطر القصوى المتوقعة.</p> | <p>٢'</p> | <p>٢' وضع اشتراطات بشأن التأمين عن المسؤولية أو بشأن المسؤولية المالية فيما يتعلق بالأنشطة الفضائية التي يمكن أن تلحق ضرراً بأطراف ثالثة وأن تفضي إلى تعريض الحكومة للمسؤولية، أو آليات أخرى لضمان حصول ضحايا الأضرار على التعويض. وهذا يمكن أن يشمل تحديد مستويات قصوى للأضرار التي يرحح أن يسببها النشاط الفضائي المعني؛</p> |

الخواشي

- (١) انظر تقرير مؤتمر الأمم المتحدة الثالث المعني باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه في الأغراض السلمية، فيينا، ١٩-٣٠ تموز/يوليه ١٩٩٩ (منشورات الأمم المتحدة، رقم البيع A.00.I.3)، الفصل الثاني، الفقرة ٣٨٦.
- (2) Commercial Space Transportation Quarterly Launch Report (3rd Quarter 2001), United States Department of Transportation, Federal Aviation Administration, Associate Administrator for Commercial Space Transportation, Washington, D.C. pp. 8 and 9.
- (3) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (Australian Space) Activities (رقم ١٢٣ لعام ١٩٩٨)، المواد ٨ و ١١-١٥.
- (4) المادة ٩ من قانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 5663-1 المؤرخ ٢٠ آب/أغسطس ١٩٩٣، والمعدل بالقانون الاتحادي رقم 147-F3 المؤرخ ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦.
- (5) المرجع ذاته، المادة ٢.
- (6) قانون جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء (South African Space Affairs Act) (رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادتان ١ و ١١.
- (7) القانون السويدي بشأن الأنشطة الفضائية (١٩٨٢:٩٦٣)، المادة ١.
- (8) مرسوم مجلس السوفيات الأعلى لأوكرانيا بشأن النشاط الفضائي (القانون رقم 503/96-VR المؤرخ ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادتان ١ و ١٠.
- (9) قانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي لعام ١٩٨٦ (United Kingdom Outer Space Act 1986) (١٩٨٦)، الفصل ٣٨، المادة ١.
- (10) المرجع ذاته، المادة ١٣.
- (11) الفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة (٤٩: United States Code)، المادة ٧٠١٠٤.
- (12) أسندت هذه الصلاحية إلى معاون المدير لشؤون النقل الفضائي التجاري بإدارة الطيران الاتحادية.
- (13) الفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١٠٢.
- (14) البند 25.102 من الفصل ٤٧ من مدونة اللوائح الاتحادية للولايات المتحدة (٤٧: United States Code of Federal Regulations).
- (15) الفصل ١٥ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٥٦٢٢. ويتولى وزير التجارة إصدار رخص الاستشعار عن بعد بمقتضى المادة ٥٦٢١ من ذلك الفصل.
- (16) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المادة ١١؛ وقانون جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء (رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ١١؛ والقانون السويدي بشأن الأنشطة الفضائية (١٩٨٢:٩٦٣)، المادة ٢؛ ومرسوم مجلس السوفيات الأعلى لأوكرانيا
- بشأن النشاط الفضائي (القانون الأوكراني الصادر في ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ١٠؛ والفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١٠٤ (أ) (١).
- (17) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المادة ٨.
- (18) المرجع نفسه، المادتان ٨ و ١٢.
- (19) المرجع نفسه، المادتان ٢٦ و ٣٥.
- (20) قانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 5663-1 الصادر في ٢٠ آب/أغسطس ١٩٩٣، والمعدل بالقانون الاتحادي رقم 147-F3 الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٩.
- (21) قانون جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء (رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ١١.
- (22) القانون السويدي بشأن الأنشطة الفضائية (١٩٨٢:٩٦٣)، المادة ٢.
- (23) مرسوم مجلس السوفيات الأعلى لأوكرانيا بشأن النشاط الفضائي (القانون رقم ٩٦/٥٠٣-VR الصادر في ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ١٠.
- (24) قانون المملكة المتحدة بشأن النشاط الفضائي لعام ١٩٨٦ (١٩٨٦)، الفصل ٣٨، المادة ٢.
- (25) الفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١٠٢، الفقرة ١.
- (26) المرجع ذاته، المادة ٧٠١٠٤.
- (27) اتفاق التعاون بين حكومة كندا وحكومات الدول الأعضاء في وكالة الفضاء الأوروبية وحكومة اليابان وحكومة الاتحاد الروسي وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية بشأن المحطة الفضائية الدولية المدنية (٢٠ كانون الثاني/يناير ١٩٩٨)، المادة ٥.
- (28) المرجع ذاته، المادة ٢٢.
- (29) الاتفاق المبرم بين حكومة جمهورية كازاخستان وحكومة الاتحاد الروسي وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية بشأن الضمانات التكنولوجية المرتبطة بقيام روسيا بإطلاق مركبات فضائية مرخصة من الولايات المتحدة من موقع الإطلاق "بايكونور" في كازاخستان (٢٦ كانون الثاني/يناير ١٩٩٩)، الفقرتان ٧ و ٩ من المادة الثانية، والفقرة ٤ من المادة الثالثة، والفقرة ٢ من المادة الخامسة.
- (30) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المواد ١٨ (٥) و ٢٦-٣ (ج) و ٣٥-٢ (ج) و ٤٣-٤ (٥)؛ قانون الاتحاد الروسي بشأن ترخيص العمليات الفضائية (مرسوم الحكومة الاتحادية رقم ١٠٤ الصادر في ٢ شباط/فبراير ١٩٩٦)، المادة ٢٤ (٥)؛ وقانون جنوب أفريقيا بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ١١؛ وقانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي لعام ١٩٨٦ (١٩٨٦)، الفصل ٣٨، الفقرة ٢ من المادة ٤، والفقرة ٢ (٥) من المادة ٥؛ والفصل ١٥ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٥٦٢٢ (ب)، الفقرة ١؛ والفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المواد ٧٠١٠٤ (ج) و ٧٠١٠٥ و ٧٠١١٦.
- (31) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المادة ٥٩؛ واللوائح التنظيمية الأسترالية للأنشطة الفضائية لعام ٢٠٠١ (القواعد التشريعية رقم ١٨٦ لعام

- (50) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المواد ٢٥ و ٣٤ و ٤١؛ وقانون الاتحاد الروسي بشأن ترخيص العمليات الفضائية؛ مرسوم الحكومة الاتحادية رقم ١٠٤ الصادر في ٢ شباط/فبراير ١٩٩٦، المادة ٢٥؛ وقانون جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء (القانون رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ١٣؛ والقانون السويدي بشأن الأنشطة الفضائية (١٩٨٢: ١٩٦٣)، المادة ٤٤؛ وقانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي لعام ١٩٨٦ (١٩٨٦)، الفصل (٣٨)، المادة ٤٦؛ والفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١٠٧.
- (51) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المواد ٣٠ و ٨٠-٨٣؛ والقانون الكندي للملاحة الفضائية (Canadian Aeronautics Act)، الفصل ألف-٢، المادتان ٧-٣ و ٨-٧؛ وقانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 147-F3 الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٢٩؛ وقانون جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء (القانون رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ٢٣؛ والقانون السويدي بشأن الأنشطة الفضائية (١٩٨٢: ١٩٦٣)، المادة ٥٥؛ ومرسوم مجلس السوفيات الأعلى لأوكرانيا بشأن النشاط الفضائي (القانون الأوكراني الصادر في ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٢٩؛ وقانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي لعام ١٩٨٦ (١٩٨٦)، الفصل (٣٨)، المادة ١٢؛ والفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١١٥.
- (52) الاتفاق المبرم بين حكومة كندا وحكومات الدول الأعضاء في وكالة الفضاء الأوروبية وحكومة اليابان وحكومة الاتحاد الروسي وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية بشأن التعاون في الخطة الفضائية الدولية المدنية (٢٠ كانون الثاني/يناير ١٩٩٨)، المادة ٢٢.
- (53) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المواد ٦٦-٧١؛ وقانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 147-F3 الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادتان ٢٥ و ٣٠.
- (54) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المواد ٨٤-١٠٣؛ وقانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 147-F3 الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٢٣؛ وقانون جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء (القانون رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ١٥.
- (55) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣، لعام ١٩٩٨)، المادتان ٢٩ و ٣٥.
- (56) المرجع ذاته، المادة ٤٧.
- (57) المرجع ذاته، المادة ٤٨؛ ويمكن العثور على مزيد من التفاصيل عن المسؤولية المالية واشتراطات التأمين في اللوائح التنظيمية للأنشطة الفضائية لعام ٢٠٠١ (القواعد التشريعية رقم ١٨٦ لعام ٢٠٠١)، وكذلك في الوثيقة المعنونة "Maximum Probable Loss Methodology" (منهجية الخسارة المحتملة القصوى) (الصادرة عن وزارة الصناعة والعلوم والموارد بتاريخ ١٨ حزيران/يونيه ٢٠٠١).
- (58) القانون الخاص بالوكالة الوطنية اليابانية للتنمية الفضائية (القانون رقم ٥٠ الصادر في ٢٣ حزيران/يونيه ١٩٦٩، بصيغته المعدلة، قانون "ناسدا")، المادة ٢٤، الفقرة ٢.
- (2001) (Australian Space Activities Regulations 2001, No. 186) Statutory Rules 2001, الجزء ٩؛ وقانون الاتحاد الروسي بشأن ترخيص العمليات الفضائية (مرسوم الحكومة الاتحادية رقم ١٠٤ الصادر في ٢ شباط/فبراير ١٩٩٦)، المواد ٢٨-٣١؛ وقانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي لعام ١٩٨٦ (١٩٨٦)، الفصل (٣٨)، الفقرة (د) من المادة ٤.
- (32) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣ لعام ١٩٩٨)، المادتان ١٨ (هـ) و ٢٦.
- (33) المرجع ذاته، المادتان ١٨ و ٢٠.
- (34) المرجع ذاته، المادتان ٢٦ و ٢٩.
- (35) المرجع ذاته، المواد ٥٠-٥٨.
- (36) اللوائح التنظيمية الأسترالية للأنشطة الفضائية لعام ٢٠٠١ (القواعد التشريعية رقم ١٨٦ لعام ٢٠٠١).
- (37) قانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 1-5663 الصادر في ٢٠ آب/أغسطس ١٩٩٣، والمعدل بالقانون الاتحادي رقم 147-F3 الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٢٢.
- (38) قانون الاتحاد الروسي بشأن ترخيص العمليات الفضائية (مرسوم الحكومة الاتحادية رقم ١٠٤ الصادر في ٢ شباط/فبراير ١٩٩٦)، المادة ٥ (ح).
- (39) قانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 1-5663 الصادر في ٢٠ آب/أغسطس ١٩٩٣، والمعدل بالقانون الاتحادي رقم 147-F3 الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٢٤.
- (40) قانون جنوب أفريقيا لشؤون الفضاء (القانون رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ١١.
- (41) المرجع ذاته، المادة ١٠.
- (42) المرجع ذاته، المادة ٢٢ (د).
- (43) مرسوم مجلس السوفيات الأعلى لأوكرانيا بشأن النشاط الفضائي (القانون رقم 503/96-VR الصادر في ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٩.
- (44) المرجع ذاته، المادتان ٢٠ و ٢١.
- (45) المرجع ذاته، المادة ٢٣.
- (46) قانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي لعام ١٩٨٦ (١٩٨٦)، الفصل (٣٨)، المادة ٤.
- (47) المرجع ذاته، المادة ٥.
- (48) الفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١٠٥.
- (49) المرجع ذاته، المادة ٧٠١٠٦.

- (59) قانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 1-5663 الصادر في ٢٠ آب/أغسطس ١٩٩٣، والمعدل بالقانون الاتحادي رقم 147-F3، الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٢٥.
- (60) قانون الاتحاد الروسي بشأن ترخيص العمليات الفضائية (مرسوم الحكومة الاتحادية رقم ١٠٤ الصادر في ٢ شباط/فبراير ١٩٩٦)، المادة ٢٤ (ب).
- (61) قانون جنوب افريقيا لشؤون الفضاء (القانون رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ١٤.
- (62) مرسوم مجلس السوفيات الأعلى لأوكرانيا بشأن النشاط الفضائي (القانون رقم 503/96-VR الصادر في ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادتان ٢٤ و ٢٥.
- (63) قانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي لعام ١٩٨٦ (١٩٨٦)، الفصل (٣٨)، المادة ٥، الفقرة ٢ (و).
- (64) الفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١١٢.
- (65) القانون الأسترالي بشأن الأنشطة الفضائية (رقم ١٢٣ لعام ١٩٩٨)، المادتان ٦٩ و ٧٤.
- (66) قانون "ناسدا"، المادة ٢٤، الفقرة ٣.
- (67) قانون الاتحاد الروسي بشأن النشاط الفضائي (القانون الاتحادي رقم 1-5663 الصادر في ٢٠ آب/أغسطس ١٩٩٣، والمعدل بالقانون الاتحادي رقم 147-F3 الصادر في ٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٦)، المادة ٣٠.
- (68) قانون جنوب افريقيا لشؤون الفضاء (القانون رقم ٨٤ لعام ١٩٩٣)، المادة ١٤، الفقرة ١ (ب).
- (69) المرجع ذاته، المادة ١٤، الفقرة ٢ (أ).
- (70) القانون السويدي بشأن الأنشطة الفضائية (١٩٨٢:٩٦٣)، المادة ٦.
- (71) قانون المملكة المتحدة بشأن الفضاء الخارجي لعام ١٩٨٦ (١٩٨٦)، الفصل (٣٨)، المادة ١٠.
- (72) الفصل ٤٩ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١١٢.
- (73) المرجع ذاته، المادة ٧٠١١٣.
- (74) الفصل ٤٢ من المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٢٤٥٨ (ب).
- (75) قرار الوكالة ESA/C/XXII/Res.3، المؤرخ ١٣ كانون الأول/ديسمبر ١٩٧٧، المادة A.I.
- (76) المرجع ذاته، المادتان A.II و A.III.
- (77) ESA/C/XXII/Res.3، المادتان B.I و B.II.
- (78) مذكرة الاتفاق بشأن المسؤولية عن عمليات اطلاق السواتل بين حكومة الولايات المتحدة الأمريكية وحكومة جمهورية الصين الشعبية (١٧ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٨).
- (79) اتفاقات بين الحكومة الفرنسية ووكالة الفضاء الأوروبية بشأن مركز غيانا الفضائي (٢٩ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٣)، المادة ١١.
- (80) البروتوكول المبرم بين وكالة الفضاء الأوروبية وحكومة جمهورية إيطاليا وحكومة جمهورية كينيا بشأن انشاء وتشغيل معدات وكالة الفضاء الأوروبية ضمن محيط محطة سان ماركو لتعقب السواتل واطلاعها، في ماليندي، كينيا، وبشأن التعاون بين حكومة جمهورية كينيا ووكالة الفضاء الأوروبية والإيسا في الأغراض السلمية (١٣ أيلول/سبتمبر ١٩٩٥)، المادة ١٠.
- (81) انظر مثلا NASA Space Act Agreements Manual, p. 17 (NASA Procedures and Guidelines 1050.1, 30 December 1998). ويجدر بالتنويه أن عمليات الاطلاق التجارية في الولايات المتحدة لا ترخص بها ناسا وانما ادارة الطيران الاتحادية، مثلما هو مبين في النقطة الأولى من هذه الفقرة
- (82) المدونة القانونية للولايات المتحدة، المادة ٧٠١١٢ (ب).
- (83) الاتفاق بين وكالة الفضاء الأوروبية والمركز الوطني الفرنسي للدراسات الفضائية بشأن تنفيذ برنامج تطوير آريان-٥ (٣ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٨٩)، المادة ١٣.
- (84) الاتفاق بين حكومة كندا وحكومات الدول الأعضاء في وكالة الفضاء الأوروبية وحكومة اليابان وحكومة الاتحاد الروسي وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية بشأن التعاون فيما يتعلق بالمخطة الفضائية الدولية المدنية (٢٠ كانون الثاني/يناير ١٩٩٨)، المادة ١٦.
- (85) الاتحاد الروسي، قانون ترخيص العمليات الفضائية (مرسوم الحكومة الاتحادية رقم ١٠٤ المؤرخ ٢ شباط/فبراير ١٩٩٦)، المادة ٥.
- (86) السويد، المرسوم بشأن الأنشطة الفضائية (١٩٨٢ : ١٠٦٩)، الباب ٤.
- (87) الاتفاق بين حكومة كندا وحكومات الدول الأعضاء في وكالة الفضاء الأوروبية وحكومة اليابان وحكومة الاتحاد الروسي وحكومة الولايات المتحدة الأمريكية بشأن التعاون فيما يتعلق بالمخطة الفضائية الدولية المدنية (٢٠ كانون الثاني/يناير ١٩٩٨)، المادة ٥.
- (88) يفترض أن اختلاف تواريخ تسجيل الساتلين ومركبتي الاطلاق المشار اليهما في هذه الفقرة يعود الى اختلاف مناطق التوقيت في البلدان التي قامت بتسجيل الاجسام الفضائية.
- (89) انظر مثلا المعلومات التي قدمها الاتحاد الروسي، ومنها ST/SG/SER.E/363، ST/SG/SER.E/370، ST/SG/SER.E/372، ST/SG/SER.E/384، ST/SG/SER.E/387.
- (90) على سبيل المثال، سجلت الرحلات الأربع الأولى للمكوك الفضائي كولومبيا بصفتها "نظام نقل فضائي متكرر الاستعمال" في الوثائق ST/SG/SER.E/052، ST/SG/SER.E/063، ST/SG/SER.E/067، ST/SG/SER.E/068.
- (91) يشير تسجيل السواتل التالية الى تاريخ الاطلاق ذاته للمكوك الفضائي الذي أطلقت عليه السواتل: ANIK C-3 في ١١ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٢ (ST/SG/SER.E/075) و ANIK C-2، و (ST/SG/SER.E/109)، و ANIK C-1 في ١٨ حزيران/يونيه ١٩٨٣ (ST/SG/SER.E/096 و ST/SG/SER.E/156) و ANIK D-2 في ٨ تشرين

الضاق/ نوفمبر ١٩٨٤ (ST/SG/SER.E/122 و ST/SG/SER.E/137) و ANIK و C-1 في ١٢ نيسان/أبريل ١٩٨٥ (ST/SG/SER.E/134 و ST/SG/SER.E/156) و MORELOS I في ١٧ حزيران/يونيه ١٩٨٥ (ST/SG/SER.E/134) و MORELOS II في ٢٧ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٥ (ST/SG/SER.E/184 و ST/SG/SER.E/143) و ULYSSES في ٦ تشرين الأول/أكتوبر ١٩٩٠ (ST/SG/SER.E/250 و ST/SG/SER.E/266) و EURECA I (ST/SG/SER.E/266 و ST/SG/SER.E/260). أما تسجيل الساتل INSAT-1B فهو يذكر كلاً من إطلاق المكوك الفضائي وتاريخ نشر الساتل (ST/SG/SER.E/091).

(92) اتفاقية المسؤولية، المادة الثانية والعشرون؛ اتفاقية التسجيل، المادة السابعة.

(93) ربما لم تعد يومئذ "منظمة حكومية دولية" بالمعنى الوارد في اتفاقيتي المسؤولية والتسجيل.