

# فاعلية التنظيم القانوني الدولي لشؤون الفضاء الخارجي

دكتورة

ياسمين عبد المنعم عبد الحميد

مدرس بكلية القانون

الجامعة البريطانية في مصر



## ملخص

لم يعد الدخول إلى عالم الفضاء الخارجي واستكشافه والانخراط في تطبيقاته وصناعاته اختياراً أو "رفاهية تكنولوجية"، إنما بات ضرورة حتمية تفرضها مجريات الأمور في العصر الحديث. فالاقتصاد أي دولة وتقدمها أصبح معتمداً على تطبيقات الفضاء المختلفة بشكل كبير، بالإضافة إلى ارتباط الفضاء الخارجي بالأمن القومي الوطني والعالمي بشكل مباشر، وهو الأمر الذي أدى إلى استخدام الفضاء الخارجي كمجال جديد في الاستراتيجيات العسكرية للدول إلى جانب الأرض والبحر والجو. ونتيجة لهذه الأهمية، تم تبني قواعد قانونية دولية لتنظيم شؤون الفضاء الخارجي. غير أن التطور المذهل لتكنولوجيا وعلوم الفضاء وزيادة عدد الفواعل الدولية (من دول ومنظمات حكومية وغير حكومية بالإضافة إلى الشركات الخاصة) المهتمة بهذا الفضاء الخارجي قد أظهر وجود فراغ قانوني وعدم كفاية النصوص والقواعد القانونية الدولية الموجودة. ومن هنا بدأت تظهر وتتأكد أهمية الدبلوماسية الفضائية في التعامل مع هذه التطورات التكنولوجية.

## Abstract

### The Effectiveness of International Legal Regulation of Outer Space Affairs

No longer is it a choice or a "technological luxury" to delve into the world of outer space, explore it, engage in its applications and industry, but rather an imperative necessity imposed by the course of affairs in the modern era. The economy of any country and its progress have become extensively dependent on various space applications, in addition to the direct link of outer space to the national and global national security, which has led to the use of outer space as a new field in the military strategies of countries alongside land, sea and air. However, the astounding development of space technology and science and the increase in the number of international actors (from countries and governmental and non-governmental organisations in addition to private companies) interested in this outer space have shown the existence of a legal vacuum and the inadequacy of existing international legal texts and rules. Hence, the importance of space diplomacy in dealing with these technological developments has begun to emerge and be confirmed.

## خطة الدراسة

### المقدمة

المبحث الأول: تعريف الفضاء الخارجي وتنظيمه القانوني الدولي

المطلب الأول: تعريف الفضاء الخارجي وحدوده

الفرع الأول: رأى الفقه الدولي

١. نظرية السيادة المطلقة
٢. نظرية السيادة المقيدة للدولة أو حرية الفضاء الخارجي
٣. نظرية "خط كارمن" Von Karmen
٤. نظرية طبيعة النشاط الممارس

الفرع الثاني: جهود الأمم المتحدة

المطلب الثاني: التنظيم القانوني الدولي للفضاء الخارجي

الفرع الأول: القانون الدولي للفضاء الخارجي

الفرع الثاني: المعاهدات الدولية

الفرع الثالث: المبادئ الدولية الحاكمة للفضاء الخارجي

١. المبادئ العامة

٢. المبادئ الخاصة

المبحث الثاني: المشكلات المثارة في الفضاء الخارجي والدبلوماسية الفضائية

المطلب الأول: المشكلات المثارة في الفضاء الخارجي

الفرع الأول: تسليح وعسكرة الفضاء الخارجي

١. المرحلة الأولى: من عام ١٩٥٧ وحتى ١٩٩١
٢. المرحلة الثانية: من عام 1992 وحتى الآن
٣. الصعوبات القانونية لمنع تسليح الفضاء الخارجي

### الفرع الثاني: الحطام الفضائي والمسئولية الدولية

١. مسئولية الدولة المطلقة عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية التابعة لها على سطح الأرض أو تلك التي تصيب الطائرات أثناء طيرانها
٢. مسئولية الدولة المطلقة عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية التابعة لها في الفضاء الخارجي
٣. حالات انتفاء المسئولية

### المطلب الثاني: الدبلوماسية الفضائية

#### الخاتمة

- النتائج
- التوصيات

## المقدمة

ساعد التطور العلمي والتكنولوجي على تحقيق حلم البشرية التي ظل يراودها قرونًا طويلة لاكتشاف الفضاء الخارجي والوصول إليه وربما أيضا للعيش به. ويتفق الكثيرون على أن البداية الفعلية لاستكشاف الفضاء الخارجي كانت لأهداف عسكرية بحتة، وهو الأمر الذي ظهر جليًا إبان الحرب الباردة في أواخر الخمسينيات وبداية الستينيات مع البرنامجين السوفيتي عام ١٩٥٧ ثم الأمريكي عام ١٩٥٩، حيث كانت هناك رغبة من هاتين القوتين العظميتين في إظهار قوتها وتفوقها التكنولوجي والصناعي إلى جانب استشعارهما بالخطر والتهديد المستمر من قبل بعضهما البعض. ومن ثم، كان الفضاء بالنسبة لهما هو امتداد للإقليم الذي يجب حمايته للحفاظ علي أمنهما القومي وانطلاقًا من مقولة أن "من يسيطر على الفضاء الخارجي يتحكم بكوكب الأرض".

أعقب هذه المرحلة، دخول دول جديدة إلى "النادي الفضائي" كدليل على تمتعهم باستقلال سياسي واستراتيجي، ومن بين هذه الدول<sup>٢</sup>: فرنسا عام ١٩٦٥، الصين عام ١٩٧٠، اليابان في السبعينيات، ثم لحقت بهم الهند وإسرائيل لأسباب سياسية وعسكرية في المقام الأول. وعلى الرغم من اختلاف الأهداف التي دفعت هذه الدول إلى خوض تجربة استكشاف الفضاء، إلا أنها مثلت وبحق أولي البدايات الجادة في هذا المضمار. وقد مكن هذا الاستكشاف

<sup>١</sup> المقصود بدول النادي الفضائي تلك الدول التي كانت لها برامج استكشافية ومراكز بحثية وعلمية للفضاء الخارجي ونجحت بالفعل في تصنيع وإطلاق أقمار صناعية وصواريخ محلية الصنع بجهودها العلمية والتكنولوجية إلى جانب استخداماتها الأخرى للفضاء الخارجي. كما يطلقه البعض على "الدول التي نجحت في إطلاق أقمارها الصناعية بقدراتها الذاتية: سواء بتصنيع الأقمار الصناعية أو بالصواريخ التي تطلقها إلى مداراتها المختلفة". خليل قنصل، عسكرة الفضاء: استراتيجية التوتر الدائم والرؤية الأمريكية لصياغة العالم، المجلة الثقافية، الأردن، العدد ٦٠، ٢٠٠٣، ص. ٣١٢.

<sup>٢</sup> تنوعت الأهداف التي دفعت دول جديدة لدخول عالم الفضاء. للمزيد من المعلومات حول هذه النقطة، انظر:

محمد بهي الدين عرجون، الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٩٦، ص. ١٩١-١٩٣.

الفضائي دول نادي الفضاء بشكل خاص من معرفة ومراقبة كل ما يحدث ويدور في الدول الأخرى عن طريق زرع أقمار صناعية للتجسس في الفضاء الخارجي تكون من بين مهامها الرئيسية تجميع المعلومات الاستراتيجية والعسكرية عن الدول الأخرى، بالإضافة إلى ما تتيحه من إمكانيات للتعرف على الطبيعة الجغرافية للدول الأخرى بشكل دقيق. وهو الأمر الذي ساعد كثيراً أجهزة الاستخبارات في رصد واستطلاع أي تحركات عسكرية عدائية محتملة والاستعداد لمواجهةها.

ومع زيادة عدد الدول التي تهتم بالفضاء الخارجي بشكل أو بآخر، كان من الضروري التفرقة بين صناعة الفضاء واستخدام الفضاء. فصناعة الفضاء تعنى قدرة دولة ما على امتلاك " الصناعة التكنولوجية المتقدمة التي تعنى بتصنيع مكونات المنظومة الفضائية بدءاً من قاذفات الإطلاق الصغيرة والعملاقة، وتصنيع الأقمار الصناعية وأجهزة التحكم والتوجيه والاتصال فيها بالإضافة إلى تصنيع الأجهزة العلمية التي تحملها الأقمار الصناعية للقياس والتصوير وإجراء التجارب العلمية وانتهاءً بمحطات الاستقبال الأرضية وأجهزة الاستقبال فيها"<sup>٣</sup>. أما استخدام الفضاء، فيعنى الاستفادة من الاستخدامات المختلفة للفضاء كما في مجال الاتصالات والبث التلفزيوني، الملاحة والمجال الجوي وعلوم الفلك، إدارة الكوارث، الاستشعار عن بعد (المسح الضوئي والحراري)، نظام تحديد المواقع<sup>٤</sup>،... الخ. كل هذه الاستخدامات لا تعنى امتلاك دولة ما لتكنولوجيا الفضاء لأنها لم تشترك في تصنيعها، وهذا حال الكثير من الدول.

وفي العصر الحديث، لم يعد الدخول إلي عصر الفضاء الخارجي واستكشافه والانخراط في تطبيقاته وصناعته اختياراً أو "رفاهية تكنولوجية"، إنما بات ضرورة حتمية تفرضها مجريات الأمور وتطورات الحياة. فتطبيقات

<sup>٣</sup> محمد بهي الدين عرجون، مرجع سابق، ص. ٣٦١.

<sup>٤</sup> يتم تحديد المواقع من خلال برامج مخصصة لذلك كما في برنامج GPS الأمريكي " Global Positioning System" وبرنامج GLONASS الروسي " Global Navigation Satellite".



الفضاء أصبحت متعددة وتدخل في جميع المجالات بشكل لا يمكن تجاهله، بالإضافة إلى ارتباط الفضاء الخارجي بالأمن القومي بشكل مباشر، وهو الأمر الذي أدى إلى استخدام الفضاء الخارجي كمجال جديد في الاستراتيجيات العسكرية للدول إلى جانب الأرض والبحر والجو. فمن غير المستغرب أن نسمع الآن كثيراً عن عسكرة وتسليح الفضاء الخارجي، أي أنه أصبح كأى مجال آخر بل أهمهم إذا صح القول، إذ إنه المصدر الذي يمد المجالات الأخرى بالمعلومات الدقيقة من خلال الرصد والمسح والاستطلاع.

ومنذ بداية استكشاف الفضاء الخارجي ومع إدراك المجتمع الدولي لخطورة غياب تنظيم قانوني له، نشأ فرع جديد للقانون الدولي العام سمي "بالقانون الدولي للفضاء الخارجي" يضم نصوص وقواعد قانونية منظمة للنشاط الإنساني وللعلاقات بين الدول في هذا المجال. غير أن التطور العلمي والتكنولوجي السريع للأنشطة الفضائية لم يصاحبه تطور مماثل للقواعد القانونية مما أسفر عن وجود فجوة كبيرة أدت إلى حدوث فوضي في استخدام الفضاء الخارجي. ولهذا السبب، بدأت الدبلوماسية الفضائية في لعب دور هام، وهو الأمر الذي تؤكد في حل ومعالجة الكثير من التحديات المرتبطة بالفضاء الخارجي " كقوة ناعمة " *Soft power* مكملة في بعض الأحيان للنصوص القانونية الملزمة وبديلة في أحيان أخرى. وكان " لدبلوماسية العلم أو العلوم " *Science Diplomacy* مساهمة كبيرة في هذا الصدد حيث أنها تستند على البحث العلمي والتكنولوجيا الحديثة لإحداث تأثير سياسي يساعد في أغلب الأحيان على التغلب على الجمود والفرغ القانوني الموجود على الساحة الدولية. ومن الجدير بالذكر، أن هذا النوع بالأخص من الدبلوماسية يناسب أكثر من غيره طبيعة الفضاء الخارجي التي تقوم بالأساس على التكنولوجية الحديثة وتبادل العلوم اللذان يلعبان دوراً هاماً في حوكمة الفضاء الخارجي<sup>٥</sup> منذ بداية استكشافه.

<sup>5</sup> Peter D. Gluckman, Vaughan C. Turekian, Robin W. Grimes, and Teruo Kishi " *Science Diplomacy: A Pragmatic Perspective from the Inside*", Science & Diplomacy, Vol. 6, No. 4, December 2017,

وقد أثار استخدام الفضاء الخارجي العديد من التساؤلات القانونية والعلمية. ومن بين ما يعنينا من هذه التساؤلات ما يتعلق منها بفاعلية القواعد القانونية الدولية التي تحكم العلاقات في الفضاء الخارجي وما مدي التزام الدول بها، وهل من الصحيح القول بأن الفضاء الخارجي يعتمد بشكل مباشر على الدبلوماسية أكثر من خضوعه للقواعد القانونية المجردة والملزمة بهدف تحقيق الأمن الفضائي<sup>٦</sup> والتنمية المستدامة. وتثار هذه التساؤلات بشكل متكرر على الساحة العالمية في كل الأمور المتعلقة بالفضاء الخارجي نتيجة للتطور المذهل لتكنولوجيا وعلوم الفضاء وزيادة عدد الفواعل الدولية (من دول ومنظمات حكومية وغير حكومية بالإضافة إلى الشركات الخاصة) المهمة بهذا الفضاء الخارجي بالشكل الذي لم تعد النصوص والقواعد القانونية الدولية الموجودة حالياً كافية لمواكبة هذا التطور، وهو ما جعل الدول المتقدمة وذات المصلحة تتحايل على هذه القواعد القانونية من أجل بسط المزيد من نفوذها وسيطرتها على هذا العالم الفضائي الشاسع. وسنركز في محاولتنا الإجابة على هذه التساؤلات على مشكلة تسليح وعسكرة الفضاء الخارجي، بالإضافة إلى مشكلة الحطام الفضائي.

ويهدف هذا البحث إلى التعرف على المكنات (القدرات والقوة) الدبلوماسية المتاحة ومدي فاعليتها في المساهمة في رسم الإطار القانوني الذي يمكن الوصول إليه بهدف تعزيز الاستقرار والأمن الفضائي وهو ما سينعكس حتماً على السلم والأمن الدوليين على اعتبار أن الفضاء الخارجي هو بالفعل، مثله مثل الأرض والبحر والجو، مسرحاً لاستعراض القوي

p. 11. [http:// www.sciencediplomacy.org/article/2018/pragmatic-perspective](http://www.sciencediplomacy.org/article/2018/pragmatic-perspective).

<sup>٦</sup> يقصد بالأمن الفضائي "غياب العوامل الطبيعية أو المفتعلة من قبل الإنسان والتي تمثل تهديدات غير مبررة للنظام الفضائي".

Wolfgang Rathgeber, Nina-Louisa Remuss et Kai-Uwe Schrogl, « La sécurité de l'espace et le code de conduite Européen pour les activités menées dans l'espace extra-atmosphérique », Forum du désarmement, UNIDIR, 2009, no. 14, p. 37.

الاقتصادية والتكنولوجية والعسكرية للدول المتقدمة. وهذا الإطار الدبلوماسي يمكن أن يساهم بشكل كبير في دفع عجلة الاستكشاف والاستخدام الفضائي مع إحداث توازن بين مصالح الدول المتعارضة دون إخلال بأمن الفضاء الخارجي ونظامه الكوني.

وفي سبيل الإجابة على التساؤلات السابق ذكرها، سيتم الاستعانة بشكل رئيسي **بالمنهج التحليلي** من خلال تحليل نصوص الاتفاقيات الدولية التي تنظم الفضاء الخارجي لبيان مدي كفايتها لمواجهة المشكلات المتعلقة بالفضاء الخارجي، بالإضافة إلى التعرف على السياسات التي تتبعها بعض الدول الكبرى الرائدة في مجال الفضاء الخارجي.

وعليه، سينقسم البحث إلى مبحثين، يتناول المبحث الأول منه بداية تعريف الفضاء الخارجي وبيان حدوده (المطلب الأول) من خلال التطرق لرأي الفقه الدولي (الفرع الأول) والجهود التي تبذلها الأمم المتحدة في هذا الصدد (الفرع الثاني)، ثم نتناول التنظيم القانوني الدولي للفضاء الخارجي (المطلب الثاني) وذلك بالتعرف على نشأة القانون الدولي للفضاء الخارجي (الفرع الأول) وأهم المعاهدات الدولية (الفرع الثاني) والمبادئ الدولية (الفرع الثالث) المتعلقة بالفضاء الخارجي. أما المبحث الثاني فيتطرق إلي أهم المشكلات المثارة في الفضاء الخارجي (المطلب الأول) ومن أهمها تسليح وعسكرة الفضاء (الفرع الأول) وما ينتج عن الأنشطة المختلفة من حطام فضائي يسبب أضرارًا بالغة ببيئة الفضاء الخارجي (الفرع الثاني)، وأخيرًا وليس أخيرًا نختم الدراسة بالبحث في دور الدبلوماسية الفضائية في التصدي للقصور القانوني وسد الثغرات الموجودة في التنظيم القانوني الحالي (المطلب الثاني).

## المبحث الأول

### تعريف الفضاء الخارجي وتنظيمه القانوني الدولي

منذ أن تم اكتشاف الفضاء الخارجي والسؤال يثور حول ماهية هذا الفضاء وما هي حدوده وكيف يمكن تحديد نطاقه. ومن المعروف أن الفضاء الخارجي Outer space أو Espace extra-atmosphérique هو المجال الذي يكاد تنعدم فيه الجاذبية الأرضية، وهو بهذا الشكل يختلف عن الأرض والبحر والجو، كما أنه ذو طبيعة استثنائية ومعقدة بعض الشيء. فكل مجال من هذه المجالات معلوم حدوده ونطاقه وهو ما ساعد على تنظيمه من خلال قواعد قانونية تساعد كل دولة علي بسط سيادتها على المجال التابع لها ومنع اختراقه من قبل الدول الأخرى. والأمر مختلف كلياً بالنسبة للفضاء الخارجي، لكن الواقع العملي والدولي فرض أهمية تعيين وتحديد هذا الفضاء والمعايير التي يستند إليها المجتمع الدولي في هذا الصدد. ومن المعلوم أن هذا التحديد أمر ضروري باعتباره الأساس الذي يستند إليه التنظيم القانوني للفضاء الخارجي.

## المطلب الأول

### تعريف الفضاء الخارجي وحدوده

يكتنف تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده صعوبات كثيرة. وقد ترجع هذه الصعوبات في الأساس إلى أسباب سياسية حيث تخشي الدول من تقييد حريتها وأنشطتها في الفضاء الخارجي، هذا بالإضافة إلى تضارب مصالح الدول الفضائية<sup>٧</sup> واختلاف موازين القوى بينهم. فضلاً عن ذلك، توجد صعوبات عملية ترجع إلى طبيعة الفضاء الخارجي نفسه، فالمسافات بين

<sup>٧</sup> للتعرف على مواقف الدول المختلفة وتوجهاتها فيما يتعلق بمسألة تعريف الفضاء الخارجي، انظر ورقة العمل الصادرة من سكرتارية الأمم المتحدة عام ١٩٧٠ تحت عنوان "مسألة تعريف وتحديد المجال الفضائي الخارجي":

Doc. A/AC. 105/C. 2/7, Rapport sur la "Question de la définition et de la délimitation de l'espace extra-atmosphérique, 7 mai 1970.

الكواكب أو النجوم وبعضها شاسعة وخيالية ومن الصعب قياسها بوحدهات القياس المتعارف عليها<sup>٨</sup>. وهذا مما يزيد الأمر تعقيداً، فلا يمكن لأي دولة ادعاء امتداد سيادتها الإقليمية إلى الجزء من الفضاء الخارجي الذي يعلو إقليمها الأرضي وذلك لصعوبة تحديد هذا الجزء عملياً نتيجة لدوران الأرض حول نفسها دورة كاملة يومياً بالإضافة إلى دورانها حول الشمس دورة كاملة كل عام مما يعني التغيير الدائم.

## الفرع الأول رأي الفقه الدولي

تعددت محاولات الفقه الدولي في وضع تعريف للفضاء الخارجي وتعيين حدوده الفاصلة بينه وبين المجال الجوي الإقليمي. ولم تتجح هذه المحاولات في وضع تعريف محدد للفضاء الخارجي وإنما تبلورت جهوده في وضع عدة نظريات لهذا الغرض، من أهمها:

### ١. نظرية السيادة المطلقة

تستند هذه النظرية على فكرة حق الدولة في بسط سيادتها المطلقة بصورة عمودية (رأسية) على كل الأجواء التي تقع فوق إقليمها الجوي إلى ما لا نهاية. ومن ثم فلا حاجة لوضع حد فاصل بين المجال الجوي والمجال الفضائي. ونتيجة لذلك، اختلف الفقهاء في تحديد نطاق تطبيق " مبدأ السيادة الوطنية ". فأنصار هذه النظرية<sup>٩</sup> يرون أن السيادة الوطنية تمتد في الأساس على الفضاء الجوي والفضاء الخارجي حيث لا يمكن تقسيم هذه السيادة، فكل ما يرتبط بالدولة، ما تحت الأرض وما فوق حدودها، يتبعها. ويستند هذا الرأي إلى ما نصت عليه اتفاقية الطيران المدني الدولي (اتفاقية شيكاغو) لعام ١٩٤٤ من تفسير واسع للمجال الجوي ليشمل كل ما يمكن أن يصل إليه

<sup>٨</sup> اتفق العلماء على استخدام وحدة قياس خاصة لهذا الغرض وهي السنة الضوئية بمعنى المسافة التي يستطيع شعاع الضوء أن يقطعها في سنة كاملة. في هذا الشأن، انظر: ويصا صالح، النظام القانوني الدولي للفضاء الخارجي والأجرام السماوية، مجلة مصر المعاصرة، أكتوبر ١٩٧٠، ص. ٢٥٦.

<sup>٩</sup> من أبرز أنصار هذا الاتجاه Aaronson, Cooper and Korovin .

الإنسان أو يدركه. وبالتالي تحدد سيادة الدولة علي أساس قدرة الطائرة العادية على الطيران باعتبار أنها تعتمد في طيرانها على قوة رد فعل الهواء. وبما أن المجال الفضائي ليس به هواء، إذن تحدد حدود المجال الجوي بأقصى ارتفاع يمكن أن تعلق فيه الطائرة. غير أنه من الملاحظ، أن تطبيق هذه الاتفاقية في الوقت الحالي إنما يتعلق بالأساس بتحديد المجال الجوي وليس الفضائي وهو ما يتطابق مع تفسير التعريف المذكور فيه والذي يتماشى مع المراد من ذلك وقت صياغة الاتفاقية " من إمكانية وصول الإنسان إليه ". هذا بالإضافة إلى أن التقدم التكنولوجي الفضائي الهائل استطاع صناعة مركبات تجمع بين صفات الطائرة العادية Aircraft ومركبة الفضاء 'Spacecraft وبالتالي تستطيع التحليق في المجالين. ولذلك فإن الواقع العملي جعل من الصعب تطبيق هذه السيادة المطلقة.

## ٢. نظرية السيادة المقيدة للدولة أو حرية الفضاء الخارجي

تؤسس هذه النظرية على فكرة تقييد سيادة الدولة إلي حد معين حيث يعتبر كل ما يعلو هذا الحد غير خاضع لسيادتها ولا سيادتها. وقد انقسم الفقهاء من حيث المعايير التي يستند إليها لتعيين هذا الحد إلى فريقين: الفريق الأول تبني معايير مرتبطة بالمعطيات الفيزيائية، فذهب بعضهم إلى أن الفضاء الخارجي يبدأ حيث ينعدم الهواء<sup>١١</sup>، وآخرون ربطوها بالمجال المغنطيسي أو حيث تنعدم الجاذبية الأرضية. أما الفريق الثاني، فقد أرجع تعيين الحدود إلي أمور حديثة تتعلق بممارسات الدول وتوجهاتها، كما في المعيار الذي يتعلق بالمدى الفعال الذي تستطيع معه الدولة بسط سيادتها على ما يعلو إقليمها، أو المعيار الخاص بالارتفاع الذي يتحقق معه أمن

<sup>١٠</sup> ويصا صالح، النظام القانوني الدولي للفضاء الخارجي والأجرام السماوية، مرجع سابق، ص. ٢٧٤-٢٧٥.

<sup>١١</sup> Houston S. Lay et Howard J. Taubenfeld, The Law Relating to Activities of Man in Space, An American Bar Foundation Study, Londres et Chicago, Chicago University Press, 1970, p. 43.

الدولة<sup>١٢</sup>، أو بالأحرى بطبيعة الأنشطة التي يمكن أن تهدد الدولة<sup>١٣</sup>. وتدعم الدول الفضائية الناشطة في هذا المجال نظرية السيادة المقيدة مبررة ذلك بأنه من غير الممكن بسط سيادة الدولة علي ما يعلو إقليمها الجوي. ويعد هذا الرأي مناسباً لما تؤيده هذه الدول من مبدأ حرية التنقل داخل الفضاء الخارجي بدون أية قيود، على الأقل سياسية. وهذا هو الرأي الذي تبنته الأمم المتحدة في الكثير من قراراتها واتفاقياتها الدولية.

### نظرية "خط كارمن" Von Karmen

تسمي هذه النظرية باسم المهندس الأمريكي-المجري "ثيودور فون كارمن" الذي قام بتحديد الحد الفاصل بين المجال الجوي والفضاء الخارجي على ارتفاع مئة كيلومتر تقريباً فوق سطح البحر وهو بذلك خط البداية للفضاء الخارجي. وقد أخذت العديد من المنظمات الدولية بهذا الرأي مثل الاتحاد الدولي للملاحة الجوية والاتحاد العالمي للرياضات الجوية Fédération Aéronautique Internationale.

### ٣. نظرية طبيعة النشاط الممارس

يري أصحاب هذه النظرية أنه من غير الضروري البحث عن تعيين للحدود الفاصلة بين المجال الجوي والمجال الفضائي لأن الأمر يتوقف على طبيعة النشاط كمعيار محدد للقانون الواجب التطبيق كهدف أساسي وليس المجال الذي يمارس فيه النشاط، بمعنى إنه إذا كان النشاط يتعلق بالمجال الجوي يطبق القانون الجوي أما النشاط الفضائي فيخضع لقانون الفضاء الخارجي بصرف النظر عن مكان النشاط. وتثير هذه النظرية في نظرنا العديد من المشكلات حيث أنه من غير الممكن إخضاع جسم فضائي أو نشاط

<sup>12</sup> Stephen Latchford, "The Bearing of International Air Navigation Conventions on the Use of Outer Space", AJIL, vol. 53, 1959, p. 407.

<sup>13</sup> M. G. Marcoff, "Le régime juridique international de l'espace extra-atmosphérique", Annuaire suisse de droit international, vol. XXV, 1968, pp. 47-48.

فضائي لقانون الفضاء الخارجي بالرغم من وجوده في المجال الجوي وذلك لاختلاف طبيعة المجال في حد ذاته. كما أن المقصود "بالنشاط الفضائي" نفسه يحتاج إلى توضيح، فالتطور التكنولوجي الحالي جعل من بعض الأنشطة مزدوجة الطبيعة. هذا بالإضافة إلى أن الدول لا تعلن في أغلب الأحيان عن طبيعة أو أهداف نشاطها الفضائي بصورة حقيقية وواضحة لكي تتهرب من الرقابة والقيود وتتدخل في نطاق حرية الفضاء الخارجي. فالعبرة إذن في نظرنا بالمجال الذي يمارس فيه النشاط وليس بطبيعة النشاط نفسه.

### الفرع الثاني

#### جهود الأمم المتحدة

من المتفق عليه حتى الآن أن هناك ما يسمى "بالمجال الجوي الوطني" أو "المجال الجوي الإقليمي" وهو ذلك المجال الواقع فوق منطقة جغرافية محددة تتبع دولة ما وهذا المجال يخضع بالكامل لسلطة وسيادة هذه الدولة ولا يجوز اختراقه بأي شكل أو التحليق فوقه إلا بأذن هذه الدولة. فوق هذا المجال بارتفاع معين يوجد ما يعرف "بالمجال الجوي الدولي" أي "الفضاء الخارجي"، وهذا المجال لا ينتمي لأية دولة إنما هو ملك للمجتمع الدولي بأكمله ويخضع في تنظيمه للقوانين الدولية والاتفاقيات والمعاهدات التي تبرم بين الدول. وبالتالي يمكن القول بأن الفضاء الخارجي يبدأ من حيث ينتهي الفضاء الجوي<sup>١٤</sup>. وهذا الأمر تدعمه المادة الثانية من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧، إذ تنص على أنه "لا يجوز التملك القومي للفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، بدعوى السيادة أو بطريق الاستخدام أو الاحتلال أو بأية وسيلة أخرى".

<sup>١٤</sup> فاروق سعد، قانون الفضاء الكوني، الطبعة الثانية، الدار الجامعية، بيروت، ١٩٩٢، ص. ١٢١.



ولم يكن الوصول إلى تعريف للفضاء الخارجي بالأمر الهين، فقد دعت "لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية"<sup>١٥</sup> "Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (COPUOUS)"، عن طريق اللجنة الفرعية القانونية التابعة لها، الدول الأعضاء بداية من عام ١٩٦٧ مرات عديدة إلى وضع تصوراتهم حول تعريف الفضاء وتعيين حدوده. كما تناولت جلساتها العديد من المناقشات والمقترحات المقدمة من بعض الدول في هذا الصدد، وأدرجت مسألة تعريف الفضاء الخارجي وبيان حدوده على جدول أعمالها في دورات كثيرة، إلا أن جميع هذه المحاولات تقريباً قد باءت بالفشل نتيجة لاختلاف الرؤى بين الدول الأعضاء وغياب الإرادة الحقيقية لبعضهم ومعارضتهم الصريحة مما جعل من الصعب الاتفاق على حدود واضحة وفاصلة للفضاء الخارجي. وعضواً عن ذلك، تبنت الكثير من الدول وخاصة الدول الكبرى ذات المصلحة في الفضاء مبدأ "الملكية المشتركة للفضاء الخارجي" والذي لا يعترف بضرورة وضع حدود للفضاء الخارجي من منطلق أنه "تراث مشترك للإنسانية"<sup>١٦</sup> ولا ينبغي تقييده بأية قيود. وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في مقدمة هذه الدول المؤيدة لفكرة عدم تعيين حدود للفضاء الخارجي بحجة أنه حتى الآن لم يشهد أية منازعات بين الدول على الرغم من الزيادة الكبيرة في حجم الأنشطة الاستكشافية الفضائية<sup>١٧</sup> وبالتالي فإن غياب هذا التعيين لم يتسبب في حدوث أية مشكلة

<sup>١٥</sup> أنشئت لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عام ١٩٥٩ وفقاً لقرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ١٤٧٢. وتعد اللجنة من أهم وأكبر اللجان التابعة للأمم المتحدة إذ يبلغ عدد الدول الأعضاء فيها حالياً ٨٧ دولة (في ٢٠١٧)، هذا بالإضافة إلى عدد من المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية التي تتمتع بصفة مراقب باللجنة. وتقوم اللجنة بدور كبير وفعال في دعم الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي.  
<sup>١٦</sup> للمزيد عن هذه الفكرة، انظر:

R. St. J. Macdonald, *The common Heritage of Mankind*, *Rechtzwischen Umbruch und Bewahrune*, Festschrift fur Rudolf Bernhardt, Berlin, Springer, 1995, p. 162.

<sup>١٧</sup> Gbenga Oduntan, "The Never Ending Dispute: Legal Theories on the Spatial Demarcation Boundary Plane between Airspace and Outer Space", *Hertfordshire Law Journal*, Vol. 1, no. 2, 2003, p. 66.

عملية<sup>١٨</sup> وهو ما يستدعى ترك هذا التعيين مفتوحًا بلا أية تحديد. كما رأيت الولايات المتحدة ضرورة الحذر والتدرج عند تناول هذه الأمور خاصة في ظل وجود الكثير من الأسرار والخبايا التي لم تكتشف بعد عن هذا العالم الشاسع.

بعد استعراض النظريات المتعارضة والمختلفة للفقهاء الدولي والجهود الكبيرة التي بذلتها الأمم المتحدة، يمكن القول، أنه وبعد مرور أكثر من ستين عامًا على اكتشاف الفضاء الخارجي، منذ إطلاق القمر الصناعي السوفيتي سبوتنيك ١ عام ١٩٥٧، لم يتم التوصل إلى اتفاق حول تعريف الفضاء الخارجي أو حتى تعيين لحدوده وهو ما كان من المفترض أن ينعكس على تعيين حدود السيادة الوطنية للدول. فكما ذكرنا من قبل، فإن هذا الإخفاق يرجع في المقام الأول إلى أسباب سياسية ولا يتعلق بشكل فعلي بأسباب فنية وخاصة مع التقدم الهائل للتكنولوجيا الفضائية التي قد تساعد كثيرًا في هذا الشأن.

## المطلب الثاني

### التنظيم القانوني الدولي للفضاء الخارجي

لعبت الأمم المتحدة ممثلة في " لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية " ولجنتيها الفرعيتين وخاصة اللجنة القانونية التابعة لها دورًا كبيرًا في صياغة قواعد قانون الفضاء الخارجي، هذا بجانب الجهود الكبيرة لمكتب شؤون الفضاء الخارجي Office for Outer Space Affairs (OOSA) والمعهد الدولي لقانون الفضاء International Institute for Space Law (IISP) والاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) International Telecommunication Union والمنظمة الدولية

<sup>18</sup> Ivan Vlasic, « *Le Droit international et les activités spatiales : le point de la situation* », Études internationales, Vol. 19, no. 3, 1988, p. 472. Doi:10.7202/702378ar

للأرصاء الجوية (WMO) والمعهد الدولي لقانون الفضاء International  
'<sup>٩</sup> Institute of Space Law (IISL).

ويتكون التنظيم القانوني للفضاء الخارجي من مجموعة من قواعد  
القانون الدولي العام<sup>٢٠</sup> والمعاهدات الدولية ذات الصلة، بالإضافة إلى  
المبادئ العامة والخاصة الحاكمة للفضاء الخارجي. وقد استند الفقه الدولي  
في استنباطه لبعض الأحكام والقواعد التي يمكن أن يخضع لها الفضاء  
الخارجي إلى مبدأ "القياس" وذلك بالنظر إلى القواعد القانونية الحاكمة في  
المجالات الأخرى التي يطبق عليها مبدأ حرية الاستخدام والتي لا تخضع  
للسيادة الوطنية لأية دولة وهما: أعالي البحار ومنطقة القطب الجنوبي  
(انترتكتيا)، هذا مع الأخذ في الاعتبار الاختلافات والفروقات التي توجد بينهم  
نتيجة للطبيعة المختلفة لكلاً منهم.

## الفرع الأول

### القانون الدولي للفضاء الخارجي

ينظر المجتمع الدولي إلى الفضاء الخارجي باعتباره ملكية عامة  
وثرات مشترك للإنسانية<sup>٢١</sup>، ومن ثم، فهناك مصلحة مشتركة في استكشافه،  
وعليه يحق لكل دول العالم بدون تمييز الوصول إليه وتنمية استخدامه

<sup>١٩</sup> للمزيد من المعلومات عن الدور الذي يلعبه المعهد الدولي لقانون الفضاء، انظر:

Stephen E. Doyle, the origins of International Space Law and the International Institute of Space Law of the International Astronautical Federation, Univelt, San Diego, California, 2002.

<sup>٢٠</sup> في هذا الصدد، انظر:

Peter Malanczuk, "Space Law as a Branch of International Law", Netherlands Yearbook of International Law, Vol. 25, 1994, pp. 143-180.

<sup>٢١</sup> للمزيد حول فكرة اعتبار الفضاء "تراث وملكية مشتركة للإنسانية"، انظر:

David Tan, "Towards a New Regime for the Protection of Outer Space as the "Province of All Mankind", Yale Journal of International Law, Vol. 25, Issue 1, 2000, pp. 145-194. Available at: <http://digitalcommons.law.yale.edu/yjil/vol25/iss1/4>

للأغراض السلمية. ويضطلع القانون الدولي بدور هام في وضع الأطر التنظيمية القانونية الحاكمة للفضاء الخارجي وكل ما يتعلق به من استكشافات واستخدامات من خلال فرعه الخاص "بالقانون الدولي للفضاء الخارجي" الذي أنشئ لينظم هذا المجال الجديد. وقد عارضت بعض الدول الفضائية الكبرى فكرة إنشاء فرع خاص ومستقل من القانون الدولي للفضاء الخارجي ونادت بضم كل النصوص والقواعد المنظمة له للقانون الجوي ليصبح "القانون الجوي الفضائي" على اعتبار أنه مجال قريب جدًا من الفضاء الخارجي. لكن هذا الرأي لم يحظى بتأييد باقي الدول والمنظمات الدولية نتيجة للخصوصية التي يتمتع بها الفضاء الخارجي وخاصة مع ازدياد النشاط الفضائي للدول وهو الأمر الذي استلزم تنظيم قانوني خاص به ومستقل عن القانون الجوي. ويدعم هذا الرأي من وجهة نظرنا، أن التكوين الطبيعي للمجال الجوي يختلف بشكل كبير عن الفضاء الخارجي، هذا بالإضافة إلى أن القانون الجوي يرتبط رأسياً بكل ما هو داخل حدود الدولة ويستند في الكثير من قواعده على فكرة الملكية الوطنية والسيادة الإقليمية، أما القانون الفضائي فيتعلق بكل ما هو خارج حدود الدولة أي ما يعلو مجالها الجوي ويخضع لفكرة الملكية الدولية والتراث المشترك للإنسانية<sup>٢٢</sup> وهو الذي لا يجوز تملكه أو ادعاء السيادة عليه بأي شكل من الأشكال من قبل أية دولة.

وقد انقسم الفقه إلى اتجاهين فيما يتعلق بتطبيق قانون الفضاء الخارجي. الاتجاه الأول ينظر إليه من منظور فضائي أو مكاني، بمعنى أن تطبيق هذا القانون يعتمد على مكان الأنشطة الفضائية، فإذا تمت في الفضاء الخارجي خضعت في تنظيمها لقانون الفضاء. وهذا الاتجاه يري ضرورة تحديد حدود المجال الفضائي الخارجي. أما الاتجاه الثاني فهو يعتمد على التوجه

<sup>٢٢</sup> نصت اتفاقية القمر لعام ١٩٧٩ صراحة على مفهوم "التراث المشترك للإنسانية" في الفقرة الأولى من المادة ١١ من خلال تأكيدها على أن القمر والأجرام السماوية الأخرى هي "تراث مشترك للإنسانية" لا يجوز معه إخضاعه للملكية الوطنية. وهي بذلك أول اتفاقية دولية تنص صراحة على هذا المفهوم. أما معاهدة الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧ فقد نصت في نسختها الإنجليزية، في المادة الأولى منها، على تعبير أقل شمولية تمثل في أهمية أن يكون الفضاء "ميداناً مشتركاً للبشرية جمعاء" "the province of all mankind" ووصفته في النسخة الفرنسية منها بأنه "apanage de l'humanité tout entière".

الوظيفي<sup>٢٣</sup> ويعتبر أن طبيعة وظيفة الأنشطة الفضائية وليس مكانها هي التي تحدد تطبيق القانون الفضائي من عدمه. وقد وجه للاتجاه الوظيفي العديد من الانتقادات نتيجة للتطور التكنولوجي الهائل في مجال الفضاء الخارجي حيث يصعب في الكثير من الأحوال تحديد الطبيعة الفضائية للنشاط بشكل واضح نتيجة للطبيعة المختلطة لبعض الأنشطة، وهو ما قد يؤدي إلى تنازع ما بين خضوع نشاط ما للسيادة الوطنية (خاصة إذا ما رأت الدولة مصلحة لها في هذه المطالبة)<sup>٢٤</sup> وبين انتمائه للفضاء الخارجي وبالتالي خروجه من نطاق تطبيق السيادة الوطنية. هذه الصعوبات جعلت من تبني هذا الاتجاه بالأمر الصعب. ويمكن القول إن الأرجح في نظرنا هو تحديد نطاق تطبيق القانون الفضائي علي أساس مكان وجود النشاط الفضائي أو الجسم الفضائي وليس وظيفتهما. فبمجرد دخول الجسم الفضائي المجال الفضائي خرج بذلك من مجال سيادة الدولة وقوانينها وخضع في هذه الحالة للقانون الفضائي الدولي.

وترجع النشأة الحقيقية لهذا القانون إلى عام ١٩٥٧ والذي يعتبر بحق البداية الفعلية لاستكشاف الفضاء الخارجي. ففي عام ١٩٥٨ أنشأت الجمعية العامة للأمم المتحدة " لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية " (COPUOUS)، في محاولة لتنظيم وإدارة الأنشطة المرتبطة بالفضاء الخارجي. وتضم هذه اللجنة لجنتان فرعيتان وهما اللجنة القانونية واللجنة العلمية والفنية. وفي عام ١٩٦٠ تم إنشاء المعهد الدولي لقانون الفضاء "International Institute of Space Law"، كمنظمة غير حكومية تهدف إلى تحقيق التعاون الدولي في مجال التنظيم القانوني للفضاء الخارجي.

وكانت الحاجة لهذا القانون مهمة وضرورية منذ بداية السباق الفضائي بين القطبين الأمريكي والسوفيتي إبان الحرب الباردة. وقد دعت

<sup>٢٣</sup> من أنصار هذا الاتجاه، انظر:

Joseph Kroell, « Éléments créateurs d'un droit astronautique », Revue générale de l'air », vol. XVI, 1953, pp. 222 et ss.

<sup>24</sup> Gennady Zhukov, "Space Flights and the Problem of the Altitude Frontier of Sovereignty", Yearbook of Air and Space Law, 1966, p. 489.

الأمم المتحدة مرارًا الدول الكبرى بشكل خاص إلى ضرورة استخدام الفضاء للأغراض السلمية والعلمية فقط مستبعدة أية إمكانية لتسليح الفضاء واستخدامه في الحروب بين الدول. ويستوحي القانون الدولي الفضائي نصوصه بشكل أساسي، مثل باقي أفرع القانون الدولي<sup>٢٥</sup>، من المعاهدات الدولية والعرف الدولي والقرارات الصادرة عن المنظمات والأجهزة الدولية بالإضافة إلى المبادئ العامة للقانون الدولي. ومن الملاحظ أن النشاط الفضائي يستند أيضا في تنظيمه القانوني، إلى جانب القانون الدولي للفضاء، على بعض قواعد القانون الدولي الإنساني إذا ما تعلق الأمر بالحرب.

## الفرع الثاني

### المعاهدات الدولية

لعل من أهم ما يميز القواعد القانونية للفضاء الخارجي هو أن أغلب المعاهدات الدولية (المرحلة الاتفاقية العقدية) قد سبقتها مرحلة القرارات التي تبنتها الجمعية العامة للأمم المتحدة<sup>٢٦</sup> والتي أرست العديد من المبادئ والأحكام الخاصة بالفضاء الخارجي والتي تضمنتها فيما بعد هذه المعاهدات. وعلى الرغم من أن هذه القرارات لم تكن لها صفة الزامية، حيث أنها لا تعدو أكثر من توصيات غير ملزمة للدول، إلا أنها تعتبر حجر الأساس والمرجعية الأساسية لكل المعاهدات التي لحقتها. ومن أهم تلك القرارات التي أصدرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة ما يلي:

- القرار رقم ١٤٧٢ لعام ١٩٥٩ المتعلق بتشكيل لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

<sup>٢٥</sup> تنص المادة ٣٨ من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية مثلاً على أن أحكام القانون الدولي التي تستند إليها للفصل في المنازعات تتمثل في الاتفاقات الدولية العامة والخاصة، العادات الدولية المرعية ومبادئ القانون العامة التي أقرتها الأمم المتحدة، هذا بالإضافة إلى أحكام المحاكم ومذاهب كبار المؤلفين في القانون العام في مختلف الأمم.  
<sup>٢٦</sup> في هذا المعنى، انظر:

Claude-Albert Colliard, Le Droit de l'espace ou le ciel et la terre, in La communauté internationale : mélanges offerts à Charles Rousseau, Pedone, Paris, 1974, p. 65.

- القرار رقم ١٧٢١ لعام ١٩٦١ الخاص بالتعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.
- القرار رقم ١٨٨٤ لعام ١٩٦٣ والتي حذرت فيه الجمعية العامة الدول بالامتناع عن وضع أسلحة نووية أو أسلحة الدمار الشامل في الفضاء الخارجي.
- القرار رقم ١٩٦٢ لعام ١٩٦٣<sup>٢٧</sup> والخاص ببيان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي ويتضمن تسعة مبادئ تمثل وبحق أسس القواعد القانونية للقانون الفضائي الدولي.
- القرار رقم... لعام ١٩٦٦ الخاص بحرية استكشاف الفضاء الخارجي والأجرام السماوية الأخرى.

وعلى الرغم من أهمية ما تضمنته هذه القرارات الصادرة عن الأمم المتحدة، غير أن طابعها غير الإلزامي أضعف من وجوبية التزام الدول بها.

ويرتكز الفضاء الخارجي على خمس معاهدات دولية رئيسية تمثل وبحق الإطار القانوني المنظم له:

١. معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧ ويطلق عليها "معاهدة الفضاء الخارجي"

تعد هذه المعاهدة أول معاهدة دولية تنظيمية وملزمة تنظم عملية استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، ولذلك فهي تعتبر بمثابة دستور الفضاء الخارجي. وتشتمل نصوص هذه المعاهدة على أحكام وقرارات سابقة صادرة عن الجمعية العامة للأمم المتحدة<sup>٢٨</sup> مع الفارق أن نصوص المعاهدة الدولية تتمتع بالإلزام والقوة القانونية

<sup>27</sup> Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, G.A. Res. 1962 (XVIII), U.N. Doc. A/RES/1962(XVIII) (Dec. 13, 1963).

<sup>٢٨</sup> وبالتمعن في نصوص هذه المعاهدة نلاحظ أن العديد من موادها قد أخذت من قرارات سابقة للجمعية العامة وهو الأمر الذي نصت عليه صراحة ديباجة المعاهدة وبخاصة القرار

مما يعني أنه في حال تصديق الدول عليها تصبح ملزمة بتطبيق نصوصها وإلا عدت منتهكة لها مما يعطي الحق في وتوقيع عقوبات عليها، وهو الأمر الذي لا ينطبق على القرارات التي تنتقد لهذه القوة الإلزامية.

وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة لهذه المعاهدة، إلا أنه يعاب عليها أن أغلب نصوصها افتقرت للوضوح بشكل كبير، وربما يعود ذلك إلى توقيت إبرام المعاهدة الذي تم خلال الحرب الباردة حيث كان الهدف الرئيسي منها هو تقريب وجهات النظر المتعارضة بين القوتين العظميتين آنذاك (الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي). كما أن المعاهدة لم تتضمن تعريف للفضاء الخارجي أو تعيين لحدوده.

بالإضافة إلى هذه المعاهدة الأساسية، هناك معاهدات أخرى تضمنت تنظيم مسائل خاصة بالفضاء الخارجي وهي كما يلي:

٢. اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي" (١٩ ديسمبر ١٩٦٧).

٣. اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية (نوفمبر ١٩٧١).

٤. اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي (الموقعة في ١٢ نوفمبر ١٩٧٤).

حثت الاتفاقية في المادة الأولى منها الدول المطلقة للجسم الفضائي، على تسجيله في سجل لديها، بالإضافة إلى ضرورة إبلاغ الأمين العام للأمم المتحدة بهذا التسجيل، وهو بدوره عليه ضمان فاعلية نشر هذه المعلومات<sup>٢٩</sup>.

رقم ١٩٦٢ لعام ١٩٦٣ الخاص "بالمبادئ القانونية المتضمنة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي"، بالإضافة إلى قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ١٨٨٤ لعام ١٩٦٣ حيث استوتحت منه المعاهدة إحدى المبادئ الهامة التي نصت عليها في مادتها الرابعة والخاص بحظر "وضع أية أجسام تحمل أية أسلحة نووية أو أي نوع آخر من أسلحة التدمير الشامل في أي مدار حول الأرض، أو وضع مثل هذه الأسلحة على أية أجرام سماوية أو في الفضاء الخارجي بأية طريقة".

<sup>29</sup> Jacqueline Dutheil de la Rochère, « La Convention sur l'internationalisation de l'espace », Annuaire français de droit international, Vol. 13, 1967, p. 643.



وقد تطلبت الاتفاقية الإفصاح عن حد أدنى من المعلومات الخاصة بالجسم الفضائي<sup>٣٠</sup> والتي تعتبر، في نظرنا، غير كافية لتحديد طبيعة هذا الجسم الفضائي (مدني أم عسكري)<sup>٣١</sup>. هذا بالإضافة إلى أن هناك عدد كبير من الأجسام الفضائية التي تعمل في الفضاء الخارجي ولكنها غير مسجلة في سجلات. وتأتي أهمية التسجيل في إنها تساعد على معرفة تبعية الجسم الفضائي للدولة صاحبه وهو ما يعين في تحديد المسؤولية القانونية في حالة حدوث أية حوادث أو مشكلات تتعلق بهذا الجسم. كما تساعد عملية التسجيل في إحصاء الأجسام الفضائية وإضفاء المزيد من الشفافية على عملية الإطلاق، وكذلك معرفة المدارات الشاغرة منعا للاصطدام بين الأجسام المختلفة.

٥. الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى (الذي وقع في ٥ ديسمبر ١٩٧٩ والتي دخلت حيز التنفيذ عام ١٩٨٤).

أكد هذا الاتفاق على الكثير من المبادئ التي نصت عليها معاهدة الفضاء الخارجي بهدف التأكيد على امتداد تطبيق هذه المبادئ إلى القمر والأجرام السماوية الأخرى. ومن أهم ما جاءت به هذه الاتفاقية هو النص على عدم جواز إخضاع القمر للملك الوطني باعتباره تراثاً مشتركاً للإنسانية، مما يعني اشتراك جميع الدول في الاستفادة منه وقصر استغلاله على الأغراض

<sup>٣٠</sup> وفقاً لما نصت عليه المادة الرابعة من الاتفاقية، يجب على دولة التسجيل تزويد الأمين العام للأمم المتحدة بمعلومات عن الجسم الفضائي المقيد في سجلها تتضمن: اسم الدولة أو الدول المعلقة، تسمية دالة على الجسم الفضائي ورقم تسجيله، تاريخ إطلاقه والإقليم أو المكان الذي أطلق منه، معالم مداره الأساسية، بالإضافة إلى الوظيفة العامة للجسم.  
<sup>٣١</sup> نصت الاتفاقية على ضرورة تحديد "الوظيفة العامة للجسم الفضائي". غير أن القمر الصناعي مثلاً من الممكن أن يكون ذو طبيعة مزدوجة (مدنية وعسكرية). وعمومية هذا النص وغموضه كان مقصوداً من قبل واضعي الاتفاقية حتى لا تكون الدول ملتزمة بالإفصاح عن معلومات ترى أنها قد تضر بأمنها القومي.

Percy Blount, "Targeting in Outer Space: Legal Aspects of Operational Military Actions in Space", Harvard National Security Journal, 2012, p. 7. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2387318>

السلمية. وعلى الرغم من أهمية هذا الاتفاق، إلا أن غالبية الدول عزفت عن التصديق عليه.

ومن الملاحظ، أن الاتفاقيات الخمس الرئيسية المتعلقة بالفضاء الخارجي لم تنص على أية أحكام تنظيمية خلال فترات الحروب والنزاعات حيث ركزت بالأساس، أو بالأحرى، اقتصرت على العلاقات والأحكام المتعلقة بالأنشطة السلمية<sup>٣٢</sup>. وقد يفسر هذا الأمر، من وجهة نظرنا، بعدم قبول المجتمع الدولي منذ بداية اكتشاف الفضاء بأي استخدام غير سلمي أو وضع أو اختبار أية أسلحة في الفضاء الخارجي. غير أن هذا التفسير لم يأخذ في الاعتبار إمكانية إخلال أو عدم التزام أحد الأطراف بسلمية الأنشطة أو بإقدامها على تسليح الفضاء. ولسد هذا النقص، نرى أنه يمكن الاستناد في هذا الصدد إلى معاهدة الحظر المحدود للتجارب النووية (معاهدة حظر تجارب الأسلحة النووية في الجو والفضاء الخارجي وتحت سطح الماء) لعام ١٩٦٣. كما يمكن الاستعانة بأحكام القانون الدولي الإنساني الذي يطبق في أوقات الحروب والنزاعات المسلحة المتعلقة بحظر كافة أنواع الأسلحة وعدم جواز استخدامها ضد الأهداف المدنية. وبما أن الفضاء الخارجي لا يتضمن، حتى الآن، أية أهداف عسكرية، فمن ثم، يحظر استخدام كل أنواع الأسلحة، بما في ذلك، أسلحة الدمار الشامل في الفضاء الخارجي أو استهداف أية أهداف مدنية فيه.

إلى جانب المعاهدات والاتفاقيات الدولية متعددة الاطراف، هناك أيضا بعض الاتفاقيات الثنائية التي قد تشير في نصوصها إلي الفضاء الخارجي مثل الاتفاقيات بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي أو بينها وبين روسيا مثل les traités ABM, SALT, START, SORT, et New-Start. وقد أثار انسحاب الولايات المتحدة من معاهدة ABM<sup>٣٣</sup> في

<sup>٣٢</sup> حول الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، انظر:

Mireille Couston, « *Éléments de réflexion sur le principe de l'utilisation pacifique de l'espace* », RDAS, 2006, Vol. 239, n°1, pp.248-249.

<sup>٣٣</sup> للمزيد حول هذه النقطة، انظر:

عام ٢٠٠٢ العديد من المخاوف حول إمكانية أن يؤثر هذا الانسحاب على الأمن الفضائي.

### الفرع الثالث

## المبادئ الدولية الحاكمة للفضاء الخارجي

تنقسم المبادئ الدولية التي تحكم الفضاء الخارجي إلى مبادئ عامة ومبادئ خاصة.

### ١. المبادئ العامة

يخضع الفضاء الخارجي في تنظيمه لبعض المبادئ العامة للقانون الدولي وبخاصة ميثاق الأمم المتحدة<sup>٣٤</sup>، وهو ما أكد عليه صراحة كلاً من قرار الجمعية العامة رقم ١٧٢١ لعام ١٩٦١<sup>٣٥</sup>، القرار رقم ١٩٦٢ لعام ١٩٦٣، بالإضافة إلي نص المادة الثالثة من اتفاقية الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧<sup>٣٦</sup>. ومن أهم المبادئ العامة للقانون الدولي العام التي يمكن تطبيقها في مجال الفضاء الخارجي تلك التي نص عليها ميثاق الأمم المتحدة وأكدت عليها العديد من القرارات الصادرة من الجمعية العامة للأمم المتحدة مثل:

---

Hubert Fabre, L'usage de la force dans l'espace : réglementation et prévention d'une guerre en orbite, Bruylant, 2012.

<sup>34</sup> Hubert Thierry, « *Les aspects juridiques de la course aux armements dans l'espace* », Annuaire français de droit international, vol. 31, 1985, p.10.

<sup>٣٥</sup> التوصية رقم ١.١ والتي توصي بأن على الدول أن تسترشد في استكشاف الفضاء الخارجي واستخداماته بعدة مبادئ من بينهم ذلك الخاص بأن "يسرى القانون الدولي، بما في ذلك ميثاق الأمم المتحدة، على الفضاء الخارجي والأجرام السماوي الأخرى".

<sup>٣٦</sup> تنص المادة الثالثة من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧ على أن تلتزم الدول الأطراف في المعاهدة، في مباشرة أنشطتها في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، بمراعاة القانون الدولي، بما في ذلك ميثاق الأمم المتحدة، بغية صيانة السلم والأمن الدوليين وتعزيز التعاون والتفاهم الدوليين".

- مبدأ حسن النية في تنفيذ الالتزامات والتعهدات الدولية<sup>٣٧</sup>
- مبدأ ضرورة حل المنازعات الدولية بالوسائل السلمية<sup>٣٨</sup>
- مبدأ الامتناع عن اللجوء إلى التهديد بالقوة أو استخدامها<sup>٣٩</sup>
- مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول<sup>٤٠</sup>
- مبدأ عدم التعسف في استعمال الحق
- مبدأ التعويض عن الضرر

## ٢. المبادئ الخاصة

نصت المعاهدات الدولية على مجموعة من المبادئ الحاكمة للأنشطة في الفضاء الخارجي، من أهمها:

- مبدأ حرية جميع الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي والأجرام السماوية الأخرى<sup>٤١</sup> بدون تمييز وعلي قدم المساواة<sup>٤٢</sup> مع ضمان حرية الوصول لجميع مناطق الأجرام السماوية.

<sup>٣٧</sup> الفقرة الثانية من المادة الثانية (٢/٢) من ميثاق الأمم المتحدة.

<sup>٣٨</sup> الفقرة الثالثة من المادة الثانية (٣/٢) من ميثاق الأمم المتحدة.

<sup>٣٩</sup> الفقرة الرابعة من المادة الثانية (٤/٢) من ميثاق الأمم المتحدة.

<sup>٤٠</sup> الفقرة السابعة من المادة الثانية (٧/٢) من ميثاق الأمم المتحدة.

<sup>٤١</sup> نصت العديد من قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة على هذا المبدأ، لعل من أهمهم القرار رقم ١١٤٨ لعام ١٩٥٧، القرار رقم ١٧٢١ لعام ١٩٦١، هذا بالإضافة إلى ما جاء في المعاهدات الدولية مثل المادة الأولى (الفقرة الثانية والثالثة) من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧.

<sup>٤٢</sup> هناك اختلاف في تطبيق مبدأ المساواة في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي من الناحية العملية. فإذا كان مرجع هذا المبدأ هو فكرة المساواة في السيادة بين جميع دول العالم، وفقاً لما نصت عليه الفقرة الأولى من المادة الثانية لميثاق الأمم المتحدة، بصرف النظر عن مدي قوة الدولة أو مساحتها أو سكانها أو مواردها الاقتصادية أو أية اعتبارات أخرى، إلا أن تطبيقه في الواقع يقتصر فقط على عدد قليل من الدول التي تملك الإمكانيات المادية والتكنولوجية المتقدمة. فهناك فارق بين حق اكتساب الحقوق نظرياً والقدرة على ممارسة هذه الحقوق عملياً. فهذا المبدأ يعطي الحق لجميع دول العالم بالقيام بأنشطة استكشافية في الفضاء، وهذا الأمر عملياً غير متاح لكافة الدول.

- مبدأ المصلحة المشتركة للبشرية في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، باعتباره "مجالاً مفتوحاً للبشرية جمعاء".
- مبدأ عدم جواز التملك القومي للفضاء الخارجي<sup>٤٣</sup> بدعوى السيادة أو بطريق الاستخدام أو الاحتلال أو بأية وسيلة أخرى وفقاً لما جاء في المادة الثانية من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧.
- مبدأ ضرورة التزام الدول في مباشرة نشاطاتها في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بالقانون الدولي، بما في ذلك، ميثاق الأمم المتحدة، وتحري صيانة السلم والأمن الدوليين وتعزيز التعاون والتفاهم الدوليين<sup>٤٤</sup>.
- مبدأ استخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية<sup>٤٥</sup> وعدم جواز وضع أية أجسام تحمل أية أسلحة نووية أو أي نوع آخر من أسلحة التدمير الشامل في أي مدار حول الأرض، أو وضع مثل هذه الأسلحة على أية أجرام سماوية وفي الفضاء الخارجي بأية طريقة أخرى.

<sup>٤٣</sup> وقد أكد على هذا المبدأ كلاً من القرار رقم ١٧٢١ لعام ١٩٦١ والقرار رقم ١٩٦٢ لعام ١٩٦٣ الصادرين من الجمعية العامة للأمم المتحدة.

<sup>٤٤</sup> الفقرة الرابعة من إعلان الأمم المتحدة للمبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه والذي اعتمدهت الجمعية العامة في قرارها رقم ١٩٦٢ في ديسمبر ١٩٦٣.

Declaration of Legal Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, G.A. Res. 1962 (XVIII), U.N. Doc. A/RES/1962(XVIII) (Dec. 13, 1963).

<sup>٤٥</sup> أكد على هذا المبدأ القرار رقم ١١٤٨ لعام ١٩٥٧ والقرار رقم ١٨٨٤ لعام ١٩٦٣.

- مبدأ المسؤولية الدولية للدول عن كل ما تقوم به من أنشطة في الفضاء الخارجي والأجرام السماوية الأخرى سواء باشرتها الهيئات الحكومية أو غير الحكومية<sup>٤٦</sup>.
- مبدأ الولاية والملكية القانونية للدول على الأجسام التي تطلقها في الفضاء الخارجي وضرورة مراقبتها لها<sup>٤٧</sup>.
- مبدأ الشفافية خاصة فيما يتعلق بالأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي. وقد أرسى هذا المبدأ كلاً من معاهدة الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧ واتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي لعام ١٩٧٦<sup>٤٨</sup>.

<sup>٤٦</sup> المادة السادسة من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧، والتي تنص على "تترتب على الدول الأطراف في المعاهدة مسؤولية دولية عن الأنشطة القومية المباشرة في الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، سواء باشرتها الهيئات الحكومية أو غير الحكومية، وعن تأمين مباشرة الأنشطة القومية وفقاً للمبادئ المقررة في هذه المعاهدة. وترعى الدولة المعنية الطرف في المعاهدة فرض الإجازة والإشراف المستمر على أنشطة الهيئات غير الحكومية في الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، وفي حالة صدور الأنشطة المباشرة في الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، عن إحدى المنظمات الدولية، تكون هذه المنظمة، مع الدول التي تكون مشتركة فيها وأطرافاً في المعاهدة، هي صاحبة المسؤولية عن الالتزام بأحكام المعاهدة".

<sup>٤٧</sup> تنص المادة الثامنة من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧ على هذا المبدأ حيث قررت "تحتفظ الدولة الطرف في المعاهدة والمقيد في سجلها أي جسم مطلق في الفضاء الخارجي بالولاية والمراقبة على ذلك الجسم وعلى أي أشخاص يحملهم أثناء وجوده ووجودهم في الفضاء الخارجي أو على أي جرم سماوي، ولا تتأثر ملكية الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، بما في ذلك الأجسام الهابطة أو المنشأة على أي جرم سماوي، ولا ملكية أجزائها، بوجودها في الفضاء الخارجي أو على جرم سماوي أو بعودتها إلى الأرض. وترد إلى دولة السجل التي تكون طرفاً في المعاهدة أية أجسام مقيدة في سجلها أو أية أجزاء منها يعثر عليها خارج حدودها، على أن تقوم تلك الدولة قبل الرد بتقديم البيانات الثبوتية اللازمة عند طلبها".

<sup>٤٨</sup> تنص المادة الثانية الفقرة ١ من الاتفاقية على ضرورة أن تقوم الدولة المطلقة "لجسم فضائي على مدار ارضي أو ما وراءه بتسجيل هذا الجسم في سجل مناسب تتكفل بحفظه"، كما يجب أن تقوم هذه الدولة "بإبلاغ الأمين العام للأمم المتحدة بإنشائها مثل هذا السجل".

- مبدأ التعاون الدولي في مجال استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي وخاصة في مجال البحث العلمي. وقد أكد على هذا المبدأ " الإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه لفائدة جميع الدول ومصحتها، مع إيلاء اعتبار خاص لاحتياجات البلدان النامية " الذي أعلن في ١٣ ديسمبر ١٩٩٦. وقد نادى هذا الإعلان في البند الرابع منه إلى ضرورة أن يشمل هذا التعاون جميع المستويات الحكومية وغير الحكومية، التجارية وغير التجارية، العالمية أو المتعددة الأطراف أو الإقليمية أو الثنائية " مع الأخذ في الاعتبار الوضع الخاص للدول النامية وإشراكها في هذا الاستكشاف والاستخدام.

## المبحث الثاني

### المشكلات المثارة في الفضاء الخارجي والدبلوماسية الفضائية

#### المطلب الأول

#### المشكلات المثارة في الفضاء الخارجي

على الرغم من الحداثة النسبية لاستكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، مقارنة بالمجالات الأخرى (الأرض والبحر والجو)، إلا أنه تعرض لعدد من المشكلات التي أثارت الكثير من الإشكاليات القانونية والعملية. ويمكن إرجاع السبب الرئيسي في ذلك إلى مبدأ "حرية استخدام الفضاء الخارجي" والذي استخدمته الدول الفضائية الكبرى لتبرير بعض أنشطتها الفضائية زاعمه أنه لا يمكن وضع أية قيود على استخدام الفضاء الخارجي. كما أن عدم مواكبة القواعد القانونية لسرعة تطور تكنولوجيا الفضاء الخارجي أدت إلى بطء نسبي في التعامل مع هذه المشكلات. سنتطرق في هذا الجزء لاثنتين من أهم هذه المشكلات، من وجهة نظرنا، وهما تسليح وعسكرة الفضاء الخارجي (الفرع الأول) ومشكلة الحطام الفضائي (الفرع الثاني).

## الفرع الأول

### تسليح وعسكرة الفضاء الخارجي

يشوب تحديد الفرق بين "تسليح الفضاء" «militarisation» و"عسكرة الفضاء" (militarization) de l'espace و«arsenalisation» (weaponization) بعض الصعوبات نتيجة لعدم وجود تعريف واضح لكلاً منهما. وقد ظهرت فكرة الاستخدام العسكري للفضاء الخارجي بعد نهاية الحرب العالمية الثانية ومع بداية الحرب الباردة بين الاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية. ويرى البعض أن الحرب الباردة بين الدولتين قد بدأت حتى قبل انتهاء الحرب العالمية الثانية<sup>٤٩</sup>. وتثار المخاوف من تسليح الفضاء نتيجة "لاستراتيجيات الصواريخ المضادة للأقمار الصناعية" التي تبنتها الولايات المتحدة الأمريكية والتي تعمل على تطويرها بشكل مستمر حيث تأتي في مقدمة الدول التي تسعى إلى تعزيز قدراتها العسكرية في الفضاء الخارجي، تليها الصين وروسيا. ومن الجدير بالذكر، أن الصراع في الفضاء الخارجي ما هو إلا امتداد للصراع على الأرض<sup>٥٠</sup>.

وينقسم تسليح الفضاء الخارجي إلى مرحلتين مختلفتين: المرحلة الأولى بدأت مع بداية عمليات الاستكشاف في ١٩٥٧ مع إطلاق القمر الصناعي السوفيتي سبوتنيك ١ وحتى انهيار الاتحاد السوفيتي عام 1991، لتبدأ مرحلة جديدة ومختلفة منذ عام 1992 تختلف فيها الرؤى والأهداف وحتى المصالح بين الدول.

<sup>٤٩</sup> يعتقد البعض أن الهدف الحقيقي والخفي من وراء إلقاء القنبلتين النوويتين على هيروشيما ونجازاكي لم يكن مهاجمة اليابان، وإنما رغبة الولايات المتحدة الأمريكية في تأكيد قوتها العسكرية الخارقة خاصة أمام الاتحاد السوفيتي. وهو ما عبر عنه وزير الخارجية الأمريكي آنذاك جيمس بيرنز من " أن استخدام القنبلتين كان ضرورياً ليس للحرب ضد اليابان بقدر ما هو ضروري لجعل روسيا أكثر تساهلاً في أوروبا". خليل قنصل، عسكرة الفضاء: استراتيجية التوتر الدائم والرؤية الأمريكية لصياغة العالم، المجلة الثقافية، الأردن، العدد ٦٠، ٢٠٠٣، ص. ٣٢١.

<sup>٥٠</sup> هناك الكثير من الأمثلة على ذلك، منها ما أعلنته الولايات المتحدة الأمريكية في أبريل ٢٠١٤ من عدم تعاون وكالة الفضاء الأمريكية "ناسا" مع نظيراتها الروسية "روسكوزموس" على خلفية توتر العلاقات الأمريكية-الروسية بسبب الأزمة الأوكرانية.



## ١. المرحلة الأولى: من عام ١٩٥٧ وحتى ١٩٩١

ترجع البدايات الأولى لاستخدام الفضاء الخارجي إلى فترة الحرب الباردة حيث كان هذا الاستخدام موجه بالأساس لتطوير القدرات العسكرية للقوتين العظميتين. فبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، انتقل بعض القادة العسكريين الألمان إلى الولايات المتحدة الأمريكية للعمل في البنتاجون حيث اقترحوا إنشاء منظومة من الأسلحة في الفضاء وعملوا على تطويرها.

ومع إطلاق القمر الصناعي السوفيتي سبوتنيك ١ (Spunik-1) عام ١٩٥٧، فطنت الأمم المتحدة مبكراً إلى خطر سباق التسلح العسكري في الفضاء الخارجي وضرورة وضع حد له ومنع سيطرة القوي الكبرى عليه. ولذلك أعربت الأمم المتحدة في قرارها رقم ١١٤٩ لعام ١٩٥٧ المتعلق بنزع السلاح<sup>٥١</sup> عن تخوفها وقلقها حيال الأخطار التي تتجم عن الاستخدام العسكري للفضاء الخارجي. ولدرء هذا التخوف وتنظيم عمليات استكشاف الفضاء، أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام ١٩٥٨ القرار رقم ١٣٤٨ والخاص بالاستخدام السلمي للفضاء الخارجي<sup>٥٢</sup> والمتضمن إقرار بعض المبادئ الأساسية التي تحكم نشاطات الدول في الفضاء وهو ما حملها على إنشاء لجنة خاصة للاستخدام السلمي للفضاء الخارجي تنفيذاً لما نص عليه قرار الجمعية العامة رقم ١٤٧٢ لعام ١٩٥٩<sup>٥٣</sup>.

كما تميزت هذه الفترة الملتهبة من الحرب الباردة بزيادة النشاط النووي الفضائي من خلال قيام الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي بإجراء عدد كبير من التجارب النووية في الفضاء الخارجي التي نتج عنها كميات كبيرة من الإشعاع والغبار الذري. ومن الجدير بالذكر أن الخطورة الحقيقية

<sup>٥١</sup> قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة الثانية عشر (١٢) رقم ١١٤٩ لعام ١٩٥٧ A/RES/1149(XII).

<sup>٥٢</sup> قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة الثالثة عشر (١٣) رقم ١٣٤٨ لعام ١٩٥٨ A/RES/1348(XIII).

<sup>٥٣</sup> قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة الرابعة عشر (١٤) رقم ١٤٧٢ لعام ١٩٥٩ A/RES/1472(XIV).

لهذه التجارب النووية تكمن في آثارها التي لا تقتصر فقط على منطقة معينة إذ تمتد لتشمل مناطق مجاورة لها وتمتد لسنوات طويلة. وهو ما دفع الأمم المتحدة إلى تبني عدد من المعاهدات الدولية<sup>٥٤</sup> الخاصة بهذا الأمر مثل معاهدة حظر التجارب النووية في الفضاء الخارجي وتحت سطح الماء لعام ١٩٦٣ (اتفاقية موسكو)<sup>٥٥</sup>، غير إنها لم تكن كافية لكبح جماح الدول الفضائية الكبرى.

ومنذ بداية هذه الفترة والولايات المتحدة الأمريكية تتطلع إلى إحكام سيطرتها على الفضاء الخارجي حتى تصبح وبحق سيدة العالم إذ أدركت مبكرًا أن مثل تلك السيطرة هي القوة الداعمة لها على الأرض وفي البحر والجو. وقد جاءت هذه الرغبة الطموحة على لسان الرئيس الأمريكي جونسون حين قال أن: "البريطانيين سادوا العالم بسيادتهم علي البحار، ونحن سيطرنا على العالم بعد الحرب العالمية الثانية بفضل تفوقنا في الجو، وسنستبد بعد الآن بفضل سيادتنا في الفضاء". أما الرئيس رونالد ريجان، فقد تبني "مبادرة الدفاع الاستراتيجي" (حرب النجوم)<sup>٥٦</sup> لتحقيق هذه السيادة المطلقة والتي

<sup>٥٤</sup> هناك أيضا معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعام ١٩٦٨، معاهدة الحد من التجارب النووية تحت سطح الأرض لعام ١٩٧٤، معاهدة التفجيرات تحت سطح الأرض لأغراض سلمية لعام ١٩٧٦ ومعاهدة منع كل التجارب النووية لعام ١٩٩٦.

<sup>٥٥</sup> تكتسب هذه المعاهدة أهمية كبيرة إذ تحظر المعاهدة على أطرافها القيام بإجراء تجارب لتفجير الأسلحة النووية، سواء كان ذلك في الجو أو في الفضاء الخارجي أو تحت الماء - بما يشمل المياه الإقليمية، أو أعالي البحار، أو أي مجال آخر - إذا كان هذا التفجير سينتج عنه مخلفات مشعة خارج حدودها الإقليمية. كما تتبع أهميتها من عدد الدول الموقعة عليها.

<sup>٥٦</sup> استخدمت هذه التسمية "لحرب النجوم" أو "استراتيجية التوتر الدائم لتعبير عن "الحرب التي تستخدم فيها الأقمار الصناعية والمركبات الفضائية الصواريخ العابرة للقارات، المحملة بالقنابل النووية، محل الإنسان والآلات، في المواجهة الأولي عند وقوع الحرب. أي أنها حرب فضائية ثم تليها عمليات حربية، تستخدم فيها أسلحة برية وجوية وبحرية". خليل قنصل، عسكرة الفضاء: استراتيجية التوتر الدائم والرؤية الأمريكية لصياغة العالم، مرجع سابق، ص. ٣٢٤.

يعتبرها البعض بمثابة البداية الحقيقية لتسليح الفضاء الخارجي<sup>٥٧</sup>. وقد برر ريجان آنذاك هذه الرغبة بأهميتها لحماية الأمن القومي الأمريكي.

## ٢. المرحلة الثانية: من عام ١٩٩٢ وحتى الآن

شهدت نهاية ١٩٩١ تطوراً جذرياً بالمقارنة بالفترة السابقة نتيجة للعديد من المتغيرات سواء على الساحة الداخلية للدول أو الساحة الدولية. ويعد انهيار الاتحاد السوفيتي من أبرز هذه المتغيرات التي أدت إلى تغير في هيكل وشكل النظام العالمي باعتباره إعلان بانتهاء الحرب الباردة والتحول من عالم تسيطر عليه قوتين عظميتين (ثنائي القطبية) إلى عالم تهيمن عليه الولايات المتحدة الأمريكية بمفردها (إحادي القطب) وهو ما سمي أيضاً بالعمولة. أثر هذا الوضع على الكثير من السياسات الدولية الفضائية في العالم. فبالنسبة للمتغيرات المتعلقة بالدولتين الرائدتين فضائياً، نلاحظ أن هذه الفترة تميزت بتغير في أهداف كلاً منهما. فبينما كانت روسيا تحاول أن تدير البرنامج السوفيتي السابق وتطوره، كانت الولايات المتحدة الأمريكية قد اختارت لنفسها سياسة مختلفة لا تقوم على السباق والمنافسة الفضائية وإنما تهدف إلى تحقيق الريادة والسبق. وقد ركزت الولايات المتحدة بشكل أساسي على المركبات ذات الاستخدامات المتعددة بغية تحقيق عائد مادي كبير. وقد ساعدها على ذلك، تغير النظام السياسي والايديولوجي في روسيا ورغبة الرئيس بوريس يلسن في التعاون مع الولايات المتحدة للتخفيف من تهديدات الاستقرار العالمي وتحقيق الأمن الدولي. ومع تولي فلاديمير بوتين السلطة في روسيا، تمحورت اهتماماته الأولى في تعزيز الاستقرار الداخلي وترتيب البيت من الداخل خاصة مع تدهور الوضع الاقتصادي، وهو الأمر الذي أدى إلى تأخر روسيا تكنولوجياً بالمقارنة بالولايات المتحدة وخاصة في مجال الفضاء العسكري. ولكبح جماح الولايات المتحدة في سعيها للسيطرة على الفضاء عسكرياً<sup>٥٨</sup>،

<sup>57</sup> PN Tripathi, "Weaponization and militarization of space", CLAWS Journal, Winter 2013, p. 192.

<sup>٥٨</sup> يري البعض أن رغبة روسيا وقف التسليح الأمريكي في الفضاء الخارجي في ذلك الوقت لم تكن حقيقية وإنما كان الدافع الحقيقي هو رغبتها في تعطيل التقدم الأمريكي العسكري

تعاونت روسيا مع الصين داخل أروقة الأمم المتحدة لاستصدار قرارات للحد من استخدام الأسلحة في الفضاء<sup>٥٩</sup> وهو الأمر الذي رفضته الولايات المتحدة بشكل قاطع. كما فشلت روسيا والصين في سعيهما لإبرام معاهدة تحت لواء الأمم المتحدة لحظر الأسلحة الفضائية<sup>٦٠</sup> نتيجة للرفض الأمريكي لها لعدم ثقته في جدواها أو مصداقية الطرفين الروسي والصيني. ولهذا السبب، رأت روسيا أنه من الضروري للحاق مرة أخرى بركب التقدم التكنولوجي في الفضاء الخارجي، على الأقل، لتأمين الحد الأدنى من أمنها القومي الداخلي.

أما بالنسبة للسياسة الفضائية الأمريكية، فقد اجتهد الرؤساء الأمريكيين بعد جونسون وريجان، بنسب متفاوتة، لتحقيق الحلم الأمريكي من خلال استراتيجيات واضحة وثابتة. وهو ما بدأه جورج بوش الأب وأكماله بصورة أخرى جورج بوش الابن، حيث أكد في ٢٠٠٦ خلال إعلانه لسياسته الفضائية، على أهمية "عسكرة الفضاء" بهدف حماية وتأمين الأمن القومي الأمريكي عن طريق تسليح الفضاء والسيطرة الكاملة عليه لمراقبة الأنشطة التي تقوم بها الدول الأخرى. وقد كان هذا الإعلان بمناسبة تبنيه " للسياسة الفضائية القومية " الجديدة للولايات المتحدة الأمريكية US National Space Policy والتي ترفض في ذات الوقت أية قيود قانونية دولية أخرى في الفضاء الخارجي<sup>٦١</sup> مع إيلاء الأهمية للضربات الاستباقية والتخلي عن استراتيجية الردع. ومع وصول الرئيس الأمريكي باراك أوباما للسلطة عام

ومنها مزيداً من الوقت للحاق بها خاصة بعد الأزمة السياسية التي مرت بها والوضع الاقتصادي المتدهور الذي كانت تعاني منه.

<sup>59</sup> Brian G. Chow, " *Space Arms Control: A Hybrid Approach* ", Strategic Studies Quarterly, Vol. 12, no. 2, summer 2018, p. 111.

<sup>60</sup> Draft Treaty on Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space and of the Threat or Use of Force against Outer Space Objects, U.N. Doc. CD/1839, 29 Feb. 2008.

<sup>61</sup> Emily Taft, " *Outer Space: the final frontier or the final battlefield* ", Duke Law & Technology Review, Vol. 1٥, Issue 1, 2017, p. 368.

٢٠٠٩، تم اقتراح مبادرتين رئيسيتين في يونيو ٢٠١٠: الأولى، تعطي الأولوية للدبلوماسية الأمريكية الفضائية كوسيلة لإرساء بيئة فضائية مستقرة وأمنة تقوم فيها الولايات المتحدة والدول الأخرى بأنشطة فضائية في المجالات المدنية، التجارية وتلك المتعلقة بالأمن القومي. أما المبادرة الثانية، فتقوم على توجه راديكالي جديد يتمثل في الرحلات الفضائية المأهولة<sup>٦٢</sup>، هذا بجانب منح دور أكبر للشركات الخاصة لتنمية أنظمة النقل البشري حول المدار الأرضي المنخفض واقتراح زيادة الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة قبل البدء في إنشاء الأنظمة التي تعمل على الاستكشاف بواسطة الإنسان<sup>٦٣</sup>. وقد تم تبني هاتين المبادرتين لتحل محل السياسات التي تبناها جورج بوش الابن خلال فترة رئاسته من عام ٢٠٠١ وحتى ٢٠٠٩ والتي كانت تدور كلها حول فكرة الهيمنة الأمريكية على الفضاء ورفض أي إطار متعدد الأطراف لاستخدام الفضاء الخارجي.

صاحب هذا التقدم الأمريكي محاولات جادة من قبل دول أخرى للتفوق في الفضاء الخارجي ومن أبرز هذه المحاولات التقدم الصيني المبره في الفضاء حيث نجحت في تطوير قدراتها الفضائية وتبنت برنامجاً للتسليح الفضائي أثبتت قدراتها بشكل ملحوظ وخاصة في مجال الأنظمة المضادة للأقمار الصناعية ("ASAT" Anti-satellite systems)<sup>٦٤</sup>. وتعمل الصين في هذا الصدد كجزء من استراتيجيتها الخاصة " بالردع الاستراتيجي

<sup>62</sup> Xavier Pasco, « *L'espace et les approches américaines de la sécurité nationale (1958-2010)* », L'Information géographique, Vol. 74, no. 2, 2010, p. 9٢.

DOI 10.3917/lig.742.0085.

<sup>63</sup> John Logsdon, « *La politique spatiale américaine : entre changement et continuité* », Géoéconomie, Vol. 61, no. 2, 2012, p. 49. DOI 10.3917/geoc.061.0049

<sup>64</sup> في هذا الصدد، انظر:

Brian Weeden, « *Anti-Satellite tests in space- The case of China* », Secure World Foundation, Vol. 16, no. 8, 2013, pp.47-52.

المتكامل"<sup>٦٥</sup>. هذا التوجه الصيني لم يروق للجانب الأمريكي الذي بدأ في مراجعة سياسته الفضائية لتتماشي مع هذه التطورات غير المتوقعة. وبدأت حالة من التنافس بين الولايات المتحدة والصين بشكل واضح في ١٨ يناير ٢٠٠٧ عند قيام الصين بأول ضربة استباقية بتجربتها لصاروخ مضاد للأقمار الصناعية. وقد أثارت هذه التجربة قلق الولايات المتحدة حيال النوايا الصينية ودفعها إلى الرد بالمثل في ١٨ فبراير ٢٠٠٨. وقد اشتعل هذا التنافس بعد إعلان الصين عام ٢٠١٠ عن إجراء اختبار لتقنية اعتراض الصواريخ في منتصف المسار من الأرض. وفي مايو ٢٠١٣، وبعد إطلاق الصين لإحدى صواريخها، قامت الولايات المتحدة هي الأخرى بإطلاق صاروخها المضاد للأقمار الصناعية بنفس القوة ونفس المدى تقريبا في رسالة واضحة إلى الصين بأنها لن تدع لها الريادة في الفضاء الخارجي وإيداناً منها ببدء سياسة الردع المتبادل بين الدولتين<sup>٦٦</sup>.

ومن الملامح المميزة أيضا لهذه الفترة، والتي تزامنت مع بداية عصر العولمة، هو التغيير في شكل الفواعل الدولية، فالأمر لم يعد مقصوراً فقط على الدول، وإنما ظهرت أيضا الشركات الخاصة والتي أصبحت تلعب دوراً أساسياً في الكثير من الأمور المتعلقة بالفضاء الخارجي. ومن الملاحظ في هذا الصدد أن قوانين الفضاء الخارجي (والتي تعتبر بمثابة Hard Law)<sup>٦٧</sup> قد

<sup>٦٥</sup> ظهر مفهوم " سياسة الردع الاستراتيجي المتكامل " في أدبيات الجيش الصيني عام ٢٠٠١، وهو " مفهوم عسكري صيني يدعو إلى مجموعة شاملة ومتناسقة من قدرات الردع الاستراتيجية بما فيها القوى النووية والتقليدية والفضائية وتلك المتعلقة بالفضاء الإلكتروني اللازمة لحماية مصالح الصين ".

Michael S. Chase & Arthur Chan, "China's Evolving Approach to Integrated Strategic Deterrence", Rand Corporation, USA, 2016, p. ٣.

<sup>٦٦</sup> في هذا الصدد، انظر:

Joan Johnson-Freese, Space Warfare in the 21st Century: Arming the Heavens, Routledge, London, 2017.

<sup>٦٧</sup> Jennifer Ann Urban, « Soft Law: The Key to Security in a Globalized Outer space », Transportation Law Journal, Vol. 43, no. 33, 2016, p. 37.

تمت صياغتها خلال الحرب الباردة واستندت في الأساس على تحقيق مصالح الدول<sup>٦٨</sup> ولم تنطرق إلى هؤلاء الفواعل الجدد الذين لم يكونوا موجودين بهذا الشكل وقت صياغة هذه القواعد.

### ٣. الصعوبات القانونية لمنع تسليح الفضاء الخارجي

المشكلة الحقيقية التي ساعدت على تقادم سباق التسلح وعسكرة الفضاء الخارجي هي غموض بعض المصطلحات وغياب التوافق الدولي حول بعض التعريفات في الكثير من المعاهدات والقرارات الدولية، ومن الأمثلة على ذلك غياب تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده (الحد الفاصل بين المجال الجوي والمجال الفضائي الخارجي)، بالإضافة إلى غموض المقصود بـ"الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي" وسوء تأويله. هذا الغموض هو ما دفع الدول ذات التكنولوجيا الفضائية العالية إلى الانحراف عن المقصود من وراء بعض المبادئ الدولية التي تحكم الفضاء الخارجي من أجل تحقيق مصالحها القومية. فعلى الرغم من نص العديد من المعاهدات والقرارات الدولية ذات الصلة على ضرورة قصر استخدام الفضاء الخارجي على الأغراض السلمية، إلا أنها في ذات الوقت لم توضح المقصود بـ"الاستخدام السلمي". ولذلك تباينت الآراء والتفسيرات حوله بين من فسره بأنه يعني حظر "الاستخدامات العدائية أو العدوانية" في الفضاء الخارجي، وبين من اعتبرها تحظر "الاستخدامات غير العسكرية" للفضاء الخارجي. وهناك فرق كبير بين الرأيين. فالاستخدام غير العدواني للفضاء الخارجي يعني إمكانية القيام بأنشطة عسكرية أو تجارب للأسلحة أو تدريبات عسكرية في الفضاء الخارجي ما دام ذلك يتم بشكل سلمي من غير أن يهدد أمن الدول الأخرى أو يمثل عدواناً عليها. ومؤيدي هذا الاتجاه يرون أن الاستثناء على ذلك هو الحفاظ على الأمن القومي والدفاع المشروع وفقاً لما نص عليه القانون الدولي وبالأخص ميثاق الأمم المتحدة. وتعد الولايات المتحدة الأمريكية من مؤيدي هذا التفسير.

<sup>68</sup> Percy Blount, « Renovating Space: The Future of International Space Law », Denver Journal of International Law and Policy, Vol. 40, no. 1, 2011-2012, p. 518.

أما الرأي الآخر، فيري أن الاستخدام السلمي يعني حظر القيام بأي أنشطة أو أعمال عسكرية في الفضاء الخارجي بشكل عام بغض النظر عن كونها عدوانية أم لا، ولا يجوز القبول بغير ذلك. وقد تبني الاتحاد السوفيتي السابق هذا الرأي وذلك على الرغم من قيامه ببعض الأنشطة العسكرية في الفضاء الخارجي. وفي رأينا، ينصرف المقصود "بالاستخدام السلمي للفضاء الخارجي" إلى الاستخدامات المدنية فقط غير العسكرية والتي لا تشكل في جوهرها أي مساس بأمن واستقرار الدول الأخرى والتي لا يمكن اللجوء إليها لتهديد أو للعدوان على الغير. وهذا المعنى يغير بشكل كبير الواقع الحالي لاستخدامات الفضاء الخارجي، ففي بعض الأحيان يصعب تحديد طبيعة القمر الصناعي الذي قد يكون موجهاً للقيام بعمل عسكري مستتر بغطاء مدني.

وقد فطن المجتمع الدولي مبكراً إلى وجود نقص في النصوص القانونية الملزمة للسيطرة على تسليح الفضاء الخارجي. فبالرغم من النص على قصر استخدام الفضاء الخارجي على الأغراض السلمية وعدم جواز تسليحه، إلا أن ذلك قد شمل بعض الأجزاء في الفضاء الخارجي وبعض الأنواع فقط من الأسلحة مما أثر على فاعلية هذه النصوص وعجزها عن التصدي لتسليح الفضاء الخارجي. ويظهر هذا الأمر بشكل واضح في نص معاهدة الفضاء الخارجي في الفقرة الأولى من المادة الرابعة من خلال قصر النص على عدم جواز وضع أية أجسام تحمل أية أسلحة نووية أو أي نوع آخر من أسلحة الدمار الشامل فقط دون تناولها للأنواع الأخرى من الأسلحة. وقد يعزى هذا القصور إلى أن الأسلحة النووية كانت وقت إبرام المعاهدة هي الخطر الوحيد الحقيقي الذي يهدد الفضاء الخارجي<sup>69</sup>. ويمتد هذا القصور ليشمل الفقرة الثانية من نفس المادة التي تقصر استخدام الدول للقمر والأجرام السماوية الأخرى على الأغراض السلمية دون أن يمتد هذا الحظر للمدارات التي يدور فيها القمر والأجرام السماوية الأخرى.

<sup>69</sup> Emily Taft, "Outer Space: the final frontier or the final battlefield", Duke Law & Technology Review, Vol. 16, Issue 1, 2017, p. 375.



وعلى الرغم من خطورة هذا السباق الذي من الممكن أن يتطور إلى نزاع أو حرب في الفضاء الخارجي، غير أن إمكانية نشوب مثل هذا الصراع تظل محدودة في الوقت الراهن وذلك لعدة أسباب، منها أن تكنولوجيا الفضاء مرتفعة التكاليف ولا يملك الانخراط فيها حتى الآن إلا القليل من الدول وهو ما سينطبق بالتالي على تسليح الفضاء الخارجي. هذا بالإضافة إلى أن الدول الفضائية لا تزال تستخدم فكرة تسليح الفضاء الخارجي كوسيلة للردع "Deterrence" وإضعاف الطرف الآخر وليس للحرب إذ تدرك هذه الدول التداعيات والنتائج الخطيرة لأي صراع عسكري فضائي حقيقي. ومن المفارقات المتناقضة التي نشهدها الآن هو ارتباط تحقيق السلام "بالردع" و"بالتسليح"<sup>٧٠</sup>. وهذا بالضبط ما تردده الولايات المتحدة الأمريكية كحجة للاستمرار في تسليح وعسكرة الفضاء الخارجي لبسط هيمنتها وسيطرتها العسكرية عليه *military dominance and supremacy* بهدف تحقيق السلم والأمن الدوليين ومنع أي دولة غير مسؤولة من تهديد الدول الأخرى. ومن المؤكد أن الاستراتيجية الأمريكية لن تسمح لأي دولة أخرى بأن تتقدم عليها في هذا الصدد أو تهدد مصالحها وأمنها القومي في الفضاء الخارجي. فالسياسة الأمريكية دوماً ما تتبلور حول رغبتها في الدفاع عن أمنها القومي ومنع الأعداء المحتملين من الوصول إلى الفضاء الخارجي<sup>٧١</sup>.

## الفرع الثاني

### الحطام الفضائي والمسؤولية الدولية

صاحب تزايد النشاط الفضائي وتطور تكنولوجيا الفضاء، بالإضافة إلى العمليات المتزايدة لإطلاق المركبات الفضائية<sup>٧٢</sup> الكثير من الآثار السلبية

<sup>70</sup> PN Tripathi, " Weaponization and militarization of space ", CLAWS Journal, Winter 2013, p. 189.

<sup>71</sup> James A. Lewis, « *La dynamique de l'arsenalisation de l'espace* », Institut Français des Relations Internationales (IFRI), Politique étrangère, Vol. 2, 2007, pp. 25٦-25٧. DOI 10.3917/pe.072.0253.

<sup>٧٢</sup> تنقسم المركبات الفضائية إلى خمسة أنواع وفقاً للمهام المطلوب إنجازها: الأقمار الصناعية Satellites، المسيرات الفضائية غير المأهولة Unmanned Space

التي أثرت ولا تزال على كل ما يحيط بها سواء في الأرض أو في الفضاء الخارجي وهو ما يطلق عليه الضرر الفضائي. ويمكن تقسيم هذه الأضرار إلى أضرار مصاحبة لعملية الإطلاق<sup>٧٣</sup> وأضرار خاصة بوجود الجسم الفضائي في الفضاء الخارجي والأضرار المتعلقة بالهبوط والعودة إلى الأرض. فقد يصطدم الجسم الفضائي في أي من هذه المراحل بأجسام أخري تؤدي إلى تحطمه وإلحاق الضرر بحمولته والأشخاص الذين على متنه. ويجب أيضا الأخذ في الاعتبار الضرر البيئي سواء تعلق الأمر بالضرر الواقع في الفضاء الخارجي جراء الحطام أو النفايات الفضائية أو ذلك الواقع على الأرض نتيجة للمواد المشعة التي قد تتسرب إليها عند تحطم أي جسم فضائي يحمل رؤوس أو أسلحة نووية.

ولعل مشكلة الحطام الفضائي الناتج عن مئات الأجزاء من الصواريخ ومحطات الأقمار الصناعية التي فقدت في الفضاء أو تحطمت أو حطمت من قبل دولها<sup>٧٤</sup> من أهم المشكلات الحالية نتيجة لاحتمالية اصطدام مركبات

---

Probes، المركبات المأهولة Manned Space vehicles، المركبات غير المأهولة Unmanned Space vehicles ومحطات الفضاء Space stations. محمد بهي الدين عرجون، الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٩٦، ص. ٣٢. <sup>٧٣</sup> قد لا يتمكن الجسم الفضائي من الانطلاق إلى الفضاء ويسقط على الأرض خلال أي مرحلة من مراحل الإطلاق بسبب خلل أو عطب فني أصاب منظومة التوجيه مثلاً. <sup>٧٤</sup> قامت الصين في ١١ يناير ٢٠٠٧ بتدمير قمر صناعي تابع لها Feng Yun-1C وكان مخصص للأحوال الجوية علي ارتفاع ٨٦٢ كم بصاروخ مضاد للأقمار الصناعية كأول اختبار لها لقياس مدي قدرتها في هذا المجال، وهو ما خلف عدد كبير من الحطام علي واحد من أكثر المدارات ازدحاماً والملئة بالحطام l'orbite héliosynchrone. وقد أثار هذا الاختبار الكثير من الانتقادات، بداية لأنه أحدث صدمة للدول الكبرى وبشكل خاص الولايات المتحدة التي لم تتوقع مثل هذا الفعل الصيني، وثانياً، لان ما قامت به الصين يعد نقلة نوعية في طبيعة التنافس العسكري في الفضاء الخارجي. وقد ردت الولايات المتحدة الأمريكية على هذا الفعل الصيني بالمثل، إذ عمدت في ٢١ فبراير ٢٠٠٨ بتفجير قمر صناعي تابع لها لكنه خارج الخدمة (USA193) على ارتفاع ٢٤٧ كم وكان يستخدم لأغراض التجسس. وعلى الرغم من التشابه بين الفعلين إلا أن الفارق بينهما يرجع إلى كمية الحطام الناتج عنهما. ففي الحالة الأمريكية، حدث التدمير على ارتفاع بسيط

الفضاء أو الأقمار الصناعية المطلقة بهذه الأجزاء مما يؤدي إلى انفجارها وتحطمها هي الأخرى. ناهيك عن مخاطرها الأخرى المرتبطة بإمكانية أن ينتقل مع القمر الصناعي عند عودته إلى الأرض ميكروبات فضائية غير معروفة. وهذه الأضرار قد تكون مباشرة أو غير مباشرة مع امتداد أثارها لفترات طويلة. وعلى الرغم من نص معاهدة الفضاء الخارجي على ضرورة "تفادي إحداث أي تلوث"<sup>٧٥</sup> لبيئة الفضاء الخارجي خلال عمليات استكشاف الفضاء، غير أنها لم تضع أية ضمانات أو آليات لمتابعة الأضرار المتعلقة بالحطام الفضائي<sup>٧٦</sup>. ومثال على ذلك ما حدث في ١٠ فبراير ٢٠٠٩ عندما اصطدم القمر الصناعي Iridium 33 مع القمر الصناعي Cosmos 2251 على ارتفاع ٧٧٠ كم وهو ما نتج عنه كمية كبيرة من الحطام الفضائي. وقد زاد من خطورة هذه الأضرار استخدام الطاقة النووية حيث بدأ الخوف يتزايد من تأثير هذه الآثار على الأرواح والممتلكات العامة والخاصة لدول الغير وحول كيفية اسناد المسؤولية في هذه الحالة.

وتعد المسؤولية الدولية هي أساس تنظيم العلاقات بين الدول حيث تتمثل في "الجزء القانوني الذي يرتبه القانون الدولي العام على عدم احترام أحد أشخاص هذا القانون لالتزاماته الدولية"<sup>٧٧</sup>، كما تعبر أيضا "عن الضرر الذي رتبته فعله عن نشاط خطر منصوص على مجازاة محدثه بموجب اتفاقية دولية"<sup>٧٨</sup>. وبما أن الفعل محل المسؤولية هو عمل غير مشروع دولياً ويتنافى

---

نسبياً من الأرض وهو ما ساعد على تقليل الحطام الناتج عن العملية بالمقارنة بالحالة الصينية.

<sup>٧٥</sup> المادة التاسعة من معاهدة الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧.

<sup>٧٦</sup> في هذا المعنى، انظر:

Michael J. Listner, " *International Space Law: An overview of law and issues*", New Hampshire Bar Journal, Spring 2011, p. 65.

<sup>٧٧</sup> صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٥، ص. ٧٢٦.

<sup>٧٨</sup> أمجد هيكمل، المسؤولية الجنائية الفردية الدولية أمام القضاء الجنائي الدولي (دراسة في إطار القانون الدولي الإنساني)، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٩، ص. ٧٩.

مع التزامات وتعهدات الدول، فإن إقرار المسؤولية الدولية يقتضي التزام الدولة المسؤولة عن إصلاح الأضرار الناتجة عن فعلها وتعويض الدولة المتضررة من جراء هذا الفعل. وقد تبني الفقه الدولي عدد من النظريات التي تؤسس لأساس المسؤولية الدولية، فهناك **الأسس الأصلية والأسس الاحتياطية**. ومن الأسس الأصلية للمسؤولية الدولية، تلك المبنية على أساس الخطأ<sup>٧٩</sup> أو المخاطر<sup>٨٠</sup> أو الفعل غير المشروع<sup>٨١</sup>. أما الأسس الاحتياطية فهي التعسف في استعمال الحق<sup>٨٢</sup> والتضامن.

وقد اختلفت آراء الفقهاء حول الأساس الأنسب لتقرير المسؤولية الدولية في الفضاء الخارجي وذلك بسبب تعدد الحالات وتتنوعها، غير أن هناك عدد كبير من الفقهاء ذهبوا إلى القول بأن الأخذ بأي من هذه الأسس إنما يتوقف بشكل كبير على **طبيعة النشاط محل الضرر**. وقد نظمت معاهدة الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧ هذا الأمر من خلال النص على الالتزامات

<sup>٧٩</sup> يذهب البعض إلى اعتبار الفقيه "جروسويس" هو أول من أدخل مفهوم الخطأ في القانون الدولي. ووفقاً له فإن المسؤولية الدولية تقوم على أساس الاشتراك في الخطأ. وبالنسبة لنظرية الخطأ، فإن تقرير مسؤولية الدولة يكون في حالة الإتيان بفعل غير مشروع مثل خرق التزام دولي نتيجة للخطأ أو الإهمال أو الغش أو التقصير. للمزيد في هذا الصدد، انظر: علي صادق أبو هيف، القانون الدولي العام، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٧٥.

<sup>٨٠</sup> تستند **نظرية المخاطر** على قيام المسؤولية الدولية في حالة إلحاق أحد أشخاص القانون الدولي ضرراً بدولة أخرى أو بأشخاصها حتى ولو كان هذا الفعل مشروع (كالمعمل العسكري). في هذا الصدد، انظر: محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام القاعدة الدولية: المقدمة والمصادر، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٠٥.

<sup>٨١</sup> تستند **نظرية المشروعية** على الأتيان بفعل غير مشروع دولياً يتمثل في انتهاك أحكام القانون الدولي، فتقوم المسؤولية الدولية بمجرد حدوث الانتهاك دون تطلب الخطأ، إذ لا يمكن التعرف على إرادة الدولة هل تم هذا الانتهاك بشكل عمدي أم بالإهمال. أمجد هيك، المسؤولية الجنائية الفردية الدولية أمام القضاء الجنائي الدولي (دراسة في إطار القانون الدولي الإنساني، مرجع سابق، ص. ٧٤-٧٥).

<sup>٨٢</sup> يقصد **بالتعسف في استعمال الحق** أن تستخدم الدولة أحد حقوقها بشكل يلحق ضرراً جسيماً بالطرف الآخر لتحقيق منفعة ضئيلة لا تتناسب والقوة المستخدمة في المقابل، مثال على ذلك، استخدام الأسلحة الثقيلة والمحرمة دولياً بقصد إلحاق أضرار جسيمة بالطرف الآخر. للمزيد عن هذه النظرية، انظر: رشاد عارف السيد، المسؤولية الدولية عن أضرار الحروب العربية الإسرائيلية، دار الفرقان، عمان، ١٩٨٤.

الملقاء على عاتق الدول وبخاصة التزام الدول بمراقبة أنشطتها المحلية في الفضاء الخارجي<sup>٨٣</sup>، بالإضافة إلى التزامها بتعويض المتضررين<sup>٨٤</sup> في حالة حدوث أي ضرر إذا ما كانت هي "الدولة المطلقة" للجسم الفضائي<sup>٨٥</sup>. وبذلك تكون معاهدة الفضاء الخارجي قد أسست للمسئولية الدولية للدول علي أساس نظرية " الفعل غير المشروع "، بمعنى أن الدولة تكون مسئولة في حالة إخلالها بأحد التزاماتها الدولية وفقاً لقواعد القانون الدولي العام وميثاق الأمم المتحدة. ومثال على ذلك الالتزامات التي نصت عليها المعاهدات الدولية، كما في حالة الالتزام بالاستخدام السلمي للفضاء الخارجي لتحقيق الفائدة للبشرية جمعاء، وتقادي حدوث أي تلوّث ضار للبيئة الفضائية أو وضع أية أجسام تحمل أسلحة نووية أو أي نوع آخر من أسلحة الدمار الشامل.

<sup>٨٣</sup> المادة السادسة من معاهدة الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧. وقد تم التوافق على هذه المادة من خلال التوصل إلى حل وسط بين الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي الذي كان يريد أن يقتصر الأمر في الفضاء الخارجي على أنشطة الدول فقط وهو ما رفضته الولايات المتحدة التي كانت تريد إشراك الشركات الخاصة في استخدام الفضاء. وبعد العديد من المناقشات توصل الطرفين إلى القبول ضمناً بالشركات الخاصة ولكن تحت رقابة صارمة من الحكومة. وقد ورد في نص المشروع الروسي للمعاهدة ما يلي:  
URSS Draft declaration of the basic principles governing the activities of States pertaining to the exploration and use of outer space, 10 September 1962 A/AC.105/L.2 au point 7: « *All activities of any kind pertaining to the exploration and use of outer space shall be carried out solely and exclusively by States; the sovereign rights of States to the objects they launch into outer space shall be retained by them* ».

<sup>٨٤</sup> المادة السابعة من معاهدة الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧.  
<sup>٨٥</sup> Armel Kerrest, « *Actualités du droit de l'espace : la responsabilité des États du fait de la destruction de satellites dans l'espace* », Annuaire français de droit international, Vol. 55, 2009, p. 616. Doi : 10.3406/afdi.2009.4087.

[http://www.persee.fr/doc/afdi\\_0066-3085\\_2009\\_num\\_55\\_1\\_4087](http://www.persee.fr/doc/afdi_0066-3085_2009_num_55_1_4087)

وفي عام ١٩٧١ تم تبنى اتفاقية خاصة بالمسئولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية<sup>٨٦</sup>. ولكي تطبق أحكام هذه الاتفاقية الدولية يجب أن تكون الدولة عضو فيها حتى تكون ملزمة بأحكامها وقواعدها وبالتالي يمكن إقرار مسؤولياتها عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية التابعة لها. وقد نظمت هذه الاتفاقية القواعد والشروط التي تحكم المسئولية الدولية للدول التي تطلق المركبات أو الأجسام الفضائية في حالة حدوث أي ضرر فضائي. وعرفت الاتفاقية المقصود بالضرر في المادة الأولى منها (الفقرة أ) بشكل موسع ليشمل: " الخسارة في الأرواح أو الإصابة الشخصية أو أي إضرار آخري بالصحة، أو الخسارة أو الضرر الذي يلحق بممتلكات الدولة أو ممتلكات الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين، أو ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية ". وبالرغم من هذا التعريف الموسع، لم تتطرق الاتفاقية للأضرار المعنوية أو الأضرار غير المباشرة التي من الممكن أن يحدثها الجسم الفضائي. والأضرار غير المباشرة هي من قبيل الأضرار الناتجة عن خطأ غير مباشر، إن صح القول، كما في حالة تصادم الجسم الفضائي مع الحطام الفضائي. كما لم تذكر الاتفاقية الضرر البيئي الناتج عن الأنشطة الفضائية سواء تم ذلك على سطح الأرض أو في الفضاء الخارجي، وتم الاكتفاء بما نصت عليه معاهدة الفضاء الخارجي لعام ١٩٦٧ في المادة التاسعة من اتخاذ التدابير المناسبة لتفادي إحداث أي تلويث ضار " بيئة الفضاء الخارجي أو حتى " أية تغيرات ضارة بالبيئة الأرضية بسبب إدخال مواد غير أرضية ". وربما يرجع هذا الاستبعاد في نظرنا إلى صعوبة إثبات

<sup>٨٦</sup> للمزيد من الشرح والتحليل لاتفاقية المسئولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١، انظر:

Olivier Deleau, « *La Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux* », Annuaire français de droit international, Vol.17, 1971. pp. 876-888.

DOI : <https://doi.org/10.3406/afdi.1971.1675>

الضرر البيئي نتيجة لصعوبة قياس هذا الضرر وخاصة في الفضاء الخارجي.

وقد بنت الاتفاقية مسئولية الدول عن الأضرار التي تقع في الفضاء الخارجي في المادة الثالثة منها علي أساس الخطأ بشرط أن تكون الأضرار " ناشئة عن خطأها أو خطأ أشخاص تكون مسؤولة عنهم"<sup>٨٧</sup>. واكتفت الاتفاقية بالنص على " عنصر الخطأ " دون توضيح المقصود به (وذلك على الرغم من تعريفها للأضرار والإطلاق والدولة المطلقة والجسم الفضائي في المادة الأولى منها). ويرى البعض أن هذه المادة، بالإضافة إلى تحديدها للمسئولية عن الأضرار التي تقع في الفضاء الخارجي، قامت أيضا بالنص على إمكانية قيام القطاع الخاص بدور في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بالتعاون مع الدول على أن تتحمل الدول التابعة لها المسئولية الكاملة عن الأنشطة التي يقوم بها رعاياها أو من يحملون جنسيتها. وهي بذلك تكون قد انحازت لرغبة الدول الكبرى التي كانت تسعى إلى إشراك القطاع الخاص في الفضاء الخارجي على حساب الدول الأخرى التي كانت تريد أن يقتصر الأمر على الدول والمنظمات الدولية فقط.

وقد فرقت الاتفاقية بين مسئولية الدولة المطلقة عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية التابعة لها على الأرض أو أثناء الإقلاع وبين الأضرار التي تحدثها في الفضاء الخارجي، أي أن أساس إقرار المسئولية يتغير بتغير مكان وقوع الضرر.

١. مسئولية الدولة المطلقة عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية التابعة لها على سطح الأرض أو تلك التي تصيب الطائرات أثناء طيرانها

أكدت الاتفاقية على أن مسئولية الدولة المطلقة تكون " مطلقة فيما يتعلق بدفع تعويض عن الأضرار التي يحدثها جسمها الفضائي على سطح

<sup>٨٧</sup> المادة الثالثة من اتفاقية المسئولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١.

الأرض أو في الطائرات أثناء طيرانها<sup>٨٨</sup>. والأضرار في هذه الحالة تتسع لتشمل كل ما يتعلق بالأشخاص أو بالملكات بشرط إثبات أن الضرر الواقع ناتج عن سقوط أو انفجار جسم فضائي مثلاً، مع ضرورة نسب هذا الفعل لدولة ما حتى يتسنى مطالبتها بالتعويض. ونلاحظ أنه فيما يتعلق بالشكل الثاني لتطبيق المسؤولية المطلقة، يجب أن يلحق الجسم الفضائي الضرر بطائرة أثناء طيرانها في الجو، أما إذ أصابها وهي في حالة وقوفها على الأرض، فتخرج من هذه الحالة وتدخل في عداد الأضرار التي تصيب ممتلكات الدولة علي سطح الأرض.

ويعد إقرار المسؤولية المطلقة للدولة Absolute responsibility ذو أهمية كبيرة إذ إنه يقر المسؤولية في كل الحالات بصرف النظر عن طبيعة الضرر الحاصل أو توقيته. وهذا الأمر يعتبر من السوابق القليلة دولياً ومن أهم إنجازات هذه الاتفاقية. وتتعدد صور الخطأ في هذه الحالة ما بين سقوط الجسم الفضائي وارتطامه بالأرض نتيجة لخلل وظيفي لمنظومة التوجيه أو تحطم الجسم الفضائي أثناء الصعود أو عند عودته إلى الأرض.

## ٢. مسؤولية الدولة المطلقة عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية التابعة لها في الفضاء الخارجي

في هذه الحالة، تكون الدولة مسؤولة عن الأضرار إذا ما ثبت وجود خطأ من جانبها أو من قبل أحد الأشخاص التابعين لها. وقد نصت الاتفاقية في هذا الصدد على إنه " في حالة إصابة جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أو إصابة أشخاص أو أموال على متنه، في مكان آخر غير سطح الأرض، بأضرار أحدثها جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أخرى، لا تكون هذه الدولة الأخيرة مسؤولة إلا إذا كانت الأضرار ناشئة عن خطئها أو خطأ أشخاص تكون مسؤولة عنهم<sup>٨٩</sup> .

<sup>٨٨</sup> المادة الثانية من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١.

<sup>٨٩</sup> الفقرة ١.ب من المادة الرابعة من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١.



ويؤخذ على هذه الاتفاقية، أنها لم تحدد المقصود "بالخطأ". وفي نظرنا، قد يكون السبب في ذلك غير مقصود، إذ إن طبيعة الفضاء الخارجي وما يترتب عليها من غموض كبير، بالإضافة إلى التطور المتسارع لتكنولوجيا الفضاء يجعل من الصعب تحديد صور الخطأ بشكل دقيق وحصري. فالخطأ في الفضاء الخارجي قد يكون راجعاً إلى أسباب كثيرة مثل أخطاء فنية وحسابية، تصادم بين أجسام فضائية تابعة لدول مختلفة، تصادم الجسم الفضائي مع أجزاء من الحطام الفضائي الموجود بكميات هائلة في المدارات المختلفة والذي قد يؤدي إلى إتلافه أو تدميره،.... الخ. كما قد يكون من الصعب إثبات الضرر في حالة الحطام الفضائي إذ يتعين التعرف علي الدولة صاحبة الحطام من خلال الكشف في سجلات تسجيل الأجسام الفضائية، فإذا كانت غير مسجلة فلا يمكن آنذاك تحديد المسؤولية، وهذا هو الأمر الغالب في الكثير من الحالات إذ تعزف العديد من الدول عن تسجيل أجسامها الفضائية.

أما في حالة ما إذا كان الجسم الفضائي مملوك لأكثر من دولة، فإن المسؤولية عن الضرر الحاصل تكون مشتركة ومبنية علي أساس وجود خطأ من جانب أي منهما أو من جانب أشخاص تابعين لهما. وبالتالي تكون المسؤولية بالتكافل أو التضامن بينهما ويوزع " عبء التعويض عن الضرر بين الدولتين الأوليين بنسبة خطأ كل منهما"، وإذ تعذر تحديد نسبة الخطأ " وزع عبء التعويض عليهما بالتساوي"<sup>٩٠</sup>.

وفيما يتعلق بمقدار التعويض، فقد نصت الاتفاقية على أن يكون التعويض عن الأضرار "وَفَقَّاً للقانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف". وينظر لهذا الأمر على إنه ميزة تميزت بها اتفاقية المسؤولية مقارنة بالاتفاقيات الأخرى التي نصت على حد أقصى للتعويض. ومن جانبنا نرى أن ذلك قد يرجع إلى طبيعة الفضاء الخارجي وغموض أجوائه وبالتالي فإنه يصعب معه تحديد مقدار محدد أو حد أقصى للتعويض. كما أن الأضرار التي تحدث

<sup>٩٠</sup> الفقرة الثانية من المادة الرابعة من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١.

نتيجة للأنشطة الفضائية قد تكون غير محدودة بنطاق جغرافي معين وبالتالي يصعب حصر الضرر الناتج وتقديره في الكثير من الحالات. أضف إلى ذلك، ما نصت عليه الاتفاقية من مسؤولية الدول والمنظمات الدولية حتى ولو كان المتسبب في الضرر شركات خاصة ذات إمكانيات محدودة.

وتكمن المشكلة الحقيقية في حالة حدوث ضرر ناتج عن الأجسام الفضائية ليس في تحديد المسؤولية فقط، فهذا الأمر قد حسمته اتفاقية المسؤولية الدولية السالف ذكرها، وإنما في إثبات حدوث الضرر. فالدول المتضررة عليها بداءة إثبات تعرضها للضرر وأن هذا الضرر الواقع عليها قد حدث نتيجة لحطام فضائي تابع لدولة ما. وهو ما حاولت كندا إثباته في حادثة سقوط القمر الصناعي السوفيتي "كوزموس ٩٥٤" في ١٩٧٨. ومن الملاحظ أن الاتفاقية قد اقتصر على الضرر الناتج عن الخطأ والذي يستتبع التعويض، لكنها لم تتطرق للضرر المتعمد الناتج عن تعمد إحدى الدول الفضائية إحداث الضرر بجسم فضائي تابع لدولة أخرى كأن تقوم الدولة بتدمير قمر صناعي تابع لدولة ثانية. في هذه الحالة لا تطبق أحكام اتفاقية المسؤولية ويعتبر الفعل الصادر من الدولة الأولى عدواناً على الدولة الأخرى أو إعلان حرب عليها مما يستتبع تطبيق أحكام وقواعد القانون الدولي العام.

### ٣. حالات انتفاء المسؤولية

تناولت الاتفاقية الحالات التي تنتفي معها المسؤولية المطلقة للدولة وذلك في حالة ما إذا اثبتت الدولة المطلقة أن " الأضرار نشأت إما كلياً أو جزئياً عن إهمال جسيم أو عن فعل أو تقصير من جانب الدولة المدعية أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين تمثلهم " وذلك " بنية التسبب في أضرار"<sup>٩١</sup>. ولكن يجب الأخذ في الاعتبار أن الإبراء، وفقاً لأحكام اتفاقية المسؤولية، لا يمكن أن يحدث إذا كانت الدولة المطلقة قد قامت بأنشطة "

<sup>٩١</sup> الفقرة الأولى من المادة السادسة من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١.

غير متفقة مع القانون الدولي، ولا سيما مع ميثاق الأمم المتحدة ومعاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي<sup>٩٢</sup>. كما لا يكون ثمة إبراء إذا كان الجسم الفضائي التابع للدولة المطلقة قد الحق أضرارًا بمواطني الدولة المطلقة أو المواطنين الأجانب المشاركين في أي مرحلة من مراحل الإطلاق أو الهبوط<sup>٩٣</sup>.

ونتيجة للانقادات التي تعرضت لها نظرية الخطأ التي نصت عليها اتفاقية المسؤولية، حاول بعض الفقهاء إسناد المسؤولية في الفضاء الخارجي على نظرية المخاطر أو المسؤولية الموضوعية، بمعنى أن الدولة تتحمل المسؤولية عن الأضرار في حالة الإتيان بعمل مشروع لكنه تسبب في حدوث ضرر للغير. وهذا النوع من المسؤولية يعتبر في نظر البعض الأساس الأنسب الذي يتماشى وطبيعة الأنشطة الفضائية التي تنطوي في الأغلب على مخاطر عدة تتعدى أثارها النطاق الذي حدثت فيه وذلك على الرغم من اتخاذ الدول لكافة التدابير الاحترازية، أي أن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية ليست بالضرورة ناتجة عن خطأ ما. كما أنه من الصعب جدًا إثبات الخطأ أو نسبهته إلي دولة ما حيث أن العديد من الأنشطة الفضائية، أن لم يكن أغلبها، غير معطن ومحاط بسرية كبيرة ولا تفصح الدول عن أي من المعلومات المتعلقة به إلا في حالات قليلة نظرًا لارتباطها بأمنها القومي.

ويبقى كل ما سبق ذكره في إقرار المسؤولية الدولية للدول عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية التابعة لها مرهون بانضمامها لمعاهدة الفضاء الخارجي ولاتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١. فالدولة لا تلتزم بأحكام أي اتفاقية دولية إلا إذا كانت طرفًا فيها وفقًا لمبدأ نسبية أثر المعاهدات الذي نص عليه القانون الدولي وأكدته اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات لعام ١٩٦٩ في المادة ٣٤ منها على أنه "لا تنشئ المعاهدات التزامات أو حقوقًا للدولة الغير بدون رضاها". كما أنها

<sup>٩٢</sup> الفقرة الثانية من المادة السادسة من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١.

<sup>٩٣</sup> المادة السابعة من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام ١٩٧١.

لا توقع على المعاهدات إلا إذا كانت تخدم مصالحها وتحمي أمنها القومي في المقام الأول.

وأمام هذا القصور، اقترح الاتحاد الأوروبي " مدونة الإدارة الدولية للفضاء الخارجي"<sup>٩٤</sup> (أو مدونة قواعد السلوك الدولية لأنشطة الفضاء الخارجي) والتي تعتبر خطوة هامة في طريق ترسيخ بعض المبادئ محل الاتفاق والتي سبق التأكيد عليها في المعاهدات والقرارات الدولية، هذا بالإضافة إلى تضمينها لعدد آخر من القواعد المنظمة لسلوك الدول في الفضاء الخارجي<sup>٩٥</sup>. وقد تداركت المدونة التعنت الصادر من الدول الكبرى التي لا تريد الالتزام قانوناً بكل ما من شأنه تقييد تصرفاتها في الفضاء الخارجي من خلال تضمين المدونة للالتزامات سياسية<sup>٩٦</sup> لا ترقى لمرتبة الالتزامات القانونية. وقد اهتمت المدونة بشكل خاص بمسألة الحطام الفضائي من خلال النص على عدد من السياسات التي يجب على الدول القيام بها في سبيل معالجة هذه المسألة.

## المطلب الثاني

### الدبلوماسية الفضائية

كان لزيادة عدد الأنشطة الفضائية بشكل ملحوظ، وخاصة مع دخول فواعل جدد إلى عالم الفضاء، بجانب التطورات المتلاحقة والسريعة في تكنولوجيا الفضاء تأثير كبير علي زيادة حجم التحديات الفضائية. وهو ما أدى الي اتساع الفجوة بين النصوص القانونية الموجودة والواقع الفعلي لاستخدام الفضاء الخارجي. هذا بالإضافة الي عدم قدرة الدول الكبرى، أو بالأحرى،

<sup>94</sup> EU proposal for International Space Code of Conduct.

<sup>٩٥</sup> تتمتع المدونة بأهمية من الناحية العملية لان الطابع السياسي الذي يميز ما تضمنته من مبادئ يجعلها أكثر قبولاً من جانب الدول ولذلك يمكن اعتبارها بمثابة "قانون ناعم إيجابي Soft Law" وأكثر فاعلية من المعاهدات الدولية، إذ إنها تستطيع دفع المجتمع الدولي إلى تطوير القواعد المناسبة، وتمنح للدول الفرصة والدافع لكي تنجز قوانينها في هذا المجال". نورا بيرقداريان، نحو حوكمة متنامية للفضاء الخارجي، رؤى استراتيجية، أكتوبر ٢٠١٤، ص. ١٢٦.

<sup>96</sup> Percy Blount, "Developments in Space Security and their legal implications", Law and Technology, Vol. 44, no. 2, 2011, p. 25.

عدم رغبتها في تبني المزيد من القواعد القانونية الملزمة. ومن هنا بدأت تظهر وتتأكد أهمية الدبلوماسية الفضائية في التعامل مع هذه التطورات.

وفي الفترة الأخيرة، عمدت العديد من الدول الفضائية إلى تطوير قدراتها العسكرية الفضائية بدرجة تثير معها الكثير من المخاوف والتحديات وتهدد التزامها بالاتفاقيات والمبادئ الدولية. فأغلب هذه الدول لا تعترف بتطويرها لأسلحة فضائية أو حتى رغبتها في الدخول في سباق تسلح فضائي لأنها غالباً ما تقوم بذلك في سرية تامة ولا تعلن عنه إلا إذا ارتأت لأسباب استراتيجية متعلقة بأمنها القومي، ويساعدها في ذلك، الطبيعة المزدوجة للأنشطة الفضائية، المدنية والعسكرية في ذات الوقت. والتاريخ مليء بالكثير من الأمثلة على إخلال القوتين الفضائيتين بشكل خاص، الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي آنذاك، بالتزاماتهم القانونية الدولية في الكثير من الأحيان. فمثلاً، بعد تبني اتفاقية الفضاء الخارجي عام ١٩٦٧، والتي وقعت عليها عدد كبير من الدول من بينهم الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي، والتي تقضي بالاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، سرعان ما شرعت الدولتين في سباق التسلح الفضائي، وكانت حجة كلاً منهما مرتبطة برغبتها في حماية أمنهما القومي. ومن هذا المنطلق، اعتمدت الدول منذ ١٩٨٠ بشكل أكبر على الآليات غير الملزمة لتنسيق سبل التعاون فيما بينهم عوضاً عن الاتفاقيات الملزمة<sup>٩٧</sup>. وزاد هذا الاعتماد بشكل ملحوظ بعد انهيار الاتحاد السوفيتي والهيمنة الأمريكية على الفضاء الخارجي، حينها أدركت روسيا والصين أنهما لن يستطيعوا منافسة الولايات المتحدة الأمريكية ولا أن يلحقوا بتقدمها الفضائي العسكري ومن ثم فقد تعاونوا معاً لوقف التسليح الفضائي الأمريكي من خلال الضغط الدولي تارة والدبلوماسية تارة أخرى. وعلى الرغم من فشلهم في محافل كثيرة في استصدار قرارات دولية أو إبرام اتفاقيات في هذا الصدد، إلا أن الدبلوماسية الروسية-الصينية قد نجحت إلى حد بعيد في تكوين جبهة

<sup>97</sup> Brian Wessel, "The Rule of Law in Outer Space: The Effects of Treaties and Nonbinding Agreements on International Space Law", Hastings International and Comparative Law Review, Vol. 35, no. 2, 2012, p. 290.

معارضة قوية، بالتعاون مع عدد من الدول الأخرى، ضد الاستراتيجية الأمريكية العسكرية في الفضاء الخارجي ومحاولات احتكاره لأغراض عسكرية. وهذا ما يمكن أن نطلق عليه عملية "الاستقطاب الاصطفافي".

وقد أثرت مشكلة أخري تتعلق بالتملك في الفضاء الخارجي خاصة بعد زيادة النشاط الفضائي للشركات الخاصة. فمن المعروف أن من أحد أهم المبادئ التي نصت عليها المادة الثانية من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧ هو المبدأ الذي يقضي بعدم جواز التملك في الفضاء الخارجي. ويعني هذا المبدأ، في ضوء المادة الثانية من المعاهدة، أن قيام الشركات الخاصة بالإعلان عن بيع قطع أراضي في القمر هو امر غير مشروع من الأساس. وتتعلق بهذه المشكلة قضية أخري تتمثل في كيفية اقتسام الفوائد والمكاسب التي ستحصل عليها دولة ما مع الدول الأخرى وخاصة مع نص كل المعاهدات الدولية على مبدأ الملكية المشتركة للفضاء الخارجي وعدم جواز احتكار أي دولة لمنافعه وثرواته. وعلى الرغم من تأكيد قوانين بعض الدول التي بدأت في استغلال الفضاء الخارجي اقتصاديًا (وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية ولوكسمبورج) على عدم جواز ملكية القمر والكواكب، إلا إنها في الوقت ذاته تعطي الحق لمواطنيها في تملك الثروات والمعادن المستخرجة منهم. ومثال على ذلك، ما تضمنه القانون الأمريكي المعدل الخاص بالتنافسية في العمل الفضائي التجاري لعام ٢٠١٥<sup>٩٨</sup> (Commercial Space Launch Competitiveness Act) من حق المواطنين الأمريكيين في ملكية الموارد والثروات التي يتم استخراجها من الفضاء الخارجي وما يترتب على ملكية هذه الموارد من استخدام ونقل وبيع. أضف إلى ذلك، وجود عدد كبير من الدول التي لم يتسنى لها حتى الآن وضع أطر سياستها الفضائية أو بلورة استراتيجيتها الفضائية ربما لعدم رغبتها

<sup>٩٨</sup> للمزيد من التفاصيل حول هذا القانون، انظر:

Todd Wells, "Exploring the Space for Antitrust Law in the Race for Space Exploration", Vol. 15, no. 1, Washington University Global Studies Law Review, 2016, pp. 381-401.

[http://openscholarship.wustl.edu/law\\_globalstudies/vol15/iss2/9](http://openscholarship.wustl.edu/law_globalstudies/vol15/iss2/9)

في وضع قيود عامة قد تؤخذ عليها فيما بعد أو حتى تكون حجر عثرة أمام تقدمها وحريتها في استخدام هذا الفضاء الشاسع والمترامي الأبعاد.

وللدبلوماسية، في نظرنا أهمية وفاعلية كبيرة في الفضاء الخارجي وذلك لعدة أسباب لعل من أهمها " الانجذاب الفضائي " <sup>٩٩</sup>، أي أن طبيعة هذا الفضاء الشاسع تجعله جاذباً للاستكشاف والاستغلال لأنه يحتوي على الكثير من الإمكانيات والثروات التي ترغب الدول في استكشافها بدون أية قيود خاصة مع تأكيد قرارات الأمم المتحدة ومختلف المعاهدات الدولية على أن الفضاء الخارجي ليس ملكاً لأي دولة ولا يتبع السيادة الوطنية وبالتالي فهو ملك للجميع. ومن هذا المنطلق، تسعى الكثير من الدول إلى استغلاله دون التقيد بنصوص قانونية ملزمة. وبالتالي، تكون الدبلوماسية هي الطريقة الأنسب للتعامل في هذا الصدد.

كما يعزز اللجوء إلى الدبلوماسية في الفضاء الخارجي في الكثير من الامور، ما يتمتع به القانون الدولي الفضائي من ارتباطه، كباقي أفرع القانون الدولي، بالسياسة والمصالح الدولية، خاصة وأن العديد من قواعده والمبادئ المنظمة له تصاغ بواسطة منظمة الأمم المتحدة من خلال قرارات الجمعية العامة، التي هي جهة سياسية في الأساس، عن طريق الدبلوماسية والموائمة السياسية. كما استلزم تبني هذه القواعد تحالفات سياسية في بعض الأحيان وضغوط سياسية في أحيان أخرى. أضف إلى ذلك ما تستدعيه طبيعة هذا المجال الشاسع من ضرورة التعاون الدولي في مجالات الاستكشاف والاستخدام، خاصة في ظل التكاليف الباهظة التي يتطلبها هذا النشاط الفضائي والأبحاث العلمية المرتبطة به. وكإحدى الصور الناجحة لهذا التعاون، إنشاء محطة الفضاء الدولية ISS والتي اشترك في بنائها عدد كبير من الخبراء من خمسة عشر دولة. وتعد المحطة تجربة فريدة من نوعها باعتبارها مشروع تعاوني دولي يضم خمس وكالات فضاء تقوم بإدارة المحطة

<sup>٩٩</sup> استخدمنا هذا التعبير لوصف الحالة المسيطرة على أغلب الدول بمجرد ذكر الفضاء الخارجي. هذا العالم الموازي الهائل والغامض مازال لديه الكثير ليبيهر سكان الأرض والذين يرون فيه ملاذاً من كل السلبيات الموجودة على الكرة الأرضية وبديلاً للعيش ربما في المستقبل القريب.

وهي: وكالة ناسا الأمريكية (NASA)، وكالة الفضاء الفيدرالية الروسية روسكوزموس (ROSCOSMOS)، وكالة الفضاء الأوروبية (European Space Agency)، وكالة الفضاء الكندية (Canadian Space Agency) ووكالة استكشاف الفضاء اليابانية (Japanese Aerospace Agency) وتعمل الدبلوماسية الفضائية في كل هذه الحالات بغرض تحقيق الأمن الفضائي وتقليل أو بالأحرى القضاء على المخاطر والتهديدات التي يتعرض لها الفضاء الخارجي والتي قد تخل بطبيعته البيئية. ومن الجدير بالذكر، أن أغلب هذه التهديدات غير منظمة قانونياً بنصوص دولية.

ومن جهة أخرى، تسعى بعض الدول الفضائية إلى استخدام الدبلوماسية كبديل أو على الأقل كمكمل للمعاهدات المكتوبة رغبة منها في الحفاظ على السلم والاستقرار الدوليين. وتدعم الولايات المتحدة الأمريكية هذا الاتجاه والذي تعتبره أقل تقيداً من المعاهدات الدولية. فالإدارة الأمريكية، المتحكمة الآن في الفضاء الخارجي، لا تريد إبرام المزيد من الاتفاقيات أو المعاهدات التي قد تحد من حريتها في استخدام الفضاء الخارجي وهو ما برز بوضوح في عهد إدارة الرئيس الأمريكي جورج بوش واستمر بقوة في عهد أوباما حيث تركزت أولوياتها على إظهار وتحقيق التفوق الأمريكي الفضائي.

ويمكن القول إن المصالح والتحالفات السياسية تلقي بظلالها (تعكس صداها) على العلاقات في الفضاء الخارجي، ولذلك نجد في الكثير من الأحيان اتفاق ضمني بين الدول على عدم تصعيد سياستها العسكرية في الفضاء خلال فترة ما. لكن هذا الأمر متغير بسبب تغير هذه المصالح وفقاً لتغير النظام الحاكم والأحداث الدولية. ومن وجهة نظرنا، نرى أنه لا يوجد تحالفات دائمة، وإنما كل تحالف مرهون بالمصالح وليدة المرحلة، وهذا ما يسمح للدبلوماسية بتحقيق مكاسب كبيرة.



## الخاتمة

أدى استكشاف واستغلال الفضاء الخارجي إلى إحداث طفرة علمية لا مثيل لها شملت عدة مجالات كان لها أفضل التأثير علي حياة الأفراد وتقدم الدول وبخاصة في مجال الاتصالات والبحث العلمي والطب الحديث وعلوم الفلك والتعدين، ..... إلخ. وقد صاحب هذه الطفرة ظهور فرع جديد للقانون الدولي العام وهو " القانون الفضائي الدولي " بهدف صياغة قواعد ومبادئ دولية منظمة للفضاء الخارجي. فمع غياب الحدود الفعلية والجغرافية في الفضاء الخارجي، ظهرت أهمية تنظيم الأنشطة الفضائية حتى لا تتصادم المصالح المختلفة للدول مع بعضها البعض والتي قد تتطور في صورة مواجهات عسكرية في الفضاء الخارجي تستخدم فيها الأسلحة الفضائية بكل أشكالها.

وعلى الرغم من أهمية هذا التنظيم القانوني الدولي والجهود المستمرة التي تبذلها الأمم المتحدة على وجه الخصوص، إلا أن الواقع الدولي قد أظهر وجود بعض القصور نتيجة لعدم مواكبة القواعد والنصوص القانونية الدولية للتطور الهائل والسريع للأنشطة والتكنولوجيا الفضائية إلى جانب الممارسات الفضائية للدول. هذا بالإضافة الي أن الفضاء الخارجي لايزال مجالاً حديثاً يكتنفه الكثير من الغموض والألغاز، ومن ثم، فقد لا يجدي معه كثيرًا الاستناد فقط إلى مبادئ عامة متفق عليها دوليًا لان الدول لا تريد الانصياع لمبادئ قد لا تخدم مصالحها الوطنية. وقد أعطي هذا القصور انطباع سلبي مفاده أن القانون الفضائي غير قادر علي وضع حدود قانونية صريحة في الفضاء الخارجي لأنه مجال مفتوح لكل من يملك الإمكانيات التكنولوجية التي تمكنه من الوصول إليه سواء من الدول الكبرى أو الشركات الخاصة على حد سواء.

## النتائج

- من المؤكد أن الدول لا توقع على المعاهدات الدولية الملزمة إلا إذا كانت تخدم مصالحها الوطنية وأمنها القومي في المقام الأول. وقد

تحوي أغلب المعاهدات والاتفاقيات الدولية في طياتها نصوصاً غير واضحة أو غامضة بعض الشيء، وهو ما يكون مقصوداً في الكثير من الحالات لإرضاء جميع الأطراف، وخاصة الدول الكبرى ورغباتهم المتعارضة.

- تلعب الأمم المتحدة دوراً كبيراً في سبيل تنظيم شؤون الفضاء الخارجي، غير أن هذا الدور لا يفعل بدرجة كبيرة نتيجة لسيطرة الدول الكبرى على الأمم المتحدة، بالإضافة إلي تعارض مصالح هذه الدول والتي غالباً ما تجعل الأمم المتحدة عاجزة أمام الكثير من التهديدات والخروقات المستمرة للمعاهدات والقرارات الدولية.

- قد لا يكون التخوف الحقيقي من جراء التهديدات والخروقات التي يتعرض لها الفضاء الخارجي راجعاً فقط إلى احتمالية نشوب حرب عسكرية في الفضاء الخارجي نتيجة لما يشهده الآن من تسليح عسكري، فالتخوف من امتلاك أسلحة فضائية لا يعني بالضرورة الإعداد للحرب، إنما التخوف الأقرب، من وجهة نظرنا، هو ما سيترتب على استكشاف واستغلال الفضاء الخارجي اقتصادياً (مثل التعدين الفضائي). هذا الاستغلال الاقتصادي، وما ينطوي عليه من منافع ومكاسب هائلة، قد يشعل بالفعل شرارة الحرب أو النزاع الدولي. وفي الأجل الطويل، قد يكون الفضاء الخارجي مسرحاً للاقتتال بسبب ثرواته الاقتصادية الهائلة والتي قد تفوق بمراحل ما هو متوقع ومأمول من جراء استغلاله. وقد يكون التسليح في هذه الحالة لازماً لكونه يوفر الإطار الحامي لهذا الاستغلال الاقتصادي ومن ثم سيستخدم كوسيلة لردع وتخويف الآخرين من الاقتراب من مناطق الاستكشافات وخاصة تلك التي تمتلكها الدول الكبرى.

- تساهم الدبلوماسية الفضائية بدور كبير وفعال لسد الثغرات القانونية وملء الفراغ الموجود في المعاهدات الدولية وفي قواعد قانون الفضاء الدولي بشكل عام. فالدبلوماسية الفضائية، وبخاصة "الدبلوماسية العلمية" تعمل على حث وتشجيع الدول الفضائية علي التعاون

والاتفاق حول رؤي وأهداف مشتركة من خلال الموائمات والمصالح المتبادلة. هذا التعاون سينعكس بدوره على تعزيز السلم والأمن الدوليين باعتبار أن الفضاء الخارجي ما هو إلا مرآة لما يحدث من صراعات وتغيرات سياسية ودبلوماسية واستعراضات للقوي بين الدول الكبرى على الأرض. ولعل محطة الفضاء الدولية هي خير مثال علي ذلك حيث تقوم علي التعاون العلمي بين خمس وكالات فضاء تابعة لدول ذات سياسات وتوجهات مختلفة ومتعارضة بعض الشيء لكنهم اجتمعوا على هدف واحد يرتبط بمصلحة البشرية جمعاء.

### التوصيات

- تعزيز التعاون الدولي في مجال البحث العلمي في الفضاء الخارجي باعتبار أنه " ملكية عامة للجميع " وتطبيقاً لمبدأ " المصلحة المشتركة للإنسانية جمعاء". ويبرز في هذا الصدد، أهمية الدور الذي من الممكن أن تلعبه الأمم المتحدة باعتبارها منتدى ومنسق للأنشطة الفضائية بين الدول، وهو ما حرصت أغلب المعاهدات على التذكير به في محفل نصوصها، بالإضافة إلى دورها في تعزيز الاستكشافات الفضائية مع قصرها على الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي بدون أي محاولات أو خطط لتسليح الفضاء. ومن الممكن، أن تخدم الدبلوماسية هذا الهدف من خلال حث دول العالم علي التعاون في هذا الصدد عن طريق الاشتراك في البحث العلمي ومشاركة نتائجه مع باقي الدول.
- إنشاء منظمة أو بالأحرى كيان دولي مؤسسي لإدارة شؤون الفضاء الخارجي، على غرار السلطة الدولية لقاع البحار<sup>١٠٠</sup>، تعمل على تشريع قواعده وتتولي النظر في كل الأمور والمسائل التي تتعلق به.

<sup>١٠٠</sup> أنشئت السلطة الدولية لقاع البحار بموجب اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار مونتيجو باي لعام ١٩٨٢ وفقاً للمادة ١٥٧ منها بهدف " تنظيم الأنشطة في المنطقة ورقابتها بصورة خاصة بغية إدارة موارد المنطقة". كما نصت الاتفاقية أيضا على إنشاء المحكمة الدولية

- التركيز على تعزيز الاستغلال الاقتصادي للفضاء الخارجي والذي سيؤدي بدوره إلى تحقيق فوائد عظيمة للبشرية جمعاء وهو ما سيطبق وبحق مبدأ " الملكية المشتركة للفضاء الخارجي " وعدم استئثار دولة ما بالمكاسب الاقتصادية. كما أن المبالغ الباهظة التي تنفق في تطوير أسلحة فضائية يمكن أن توجه إلى تطوير منظومة اقتصادية مشتركة لاستغلال الفضاء الخارجي.
- التوصل إلى اتفاق دولي لتنظيم كيفية اقتسام وتعميم الفوائد الناجمة عن استكشاف الفضاء الخارجي بكل إمكانياته وخيراته لتحقيق الفائدة لجميع الدول بصرف النظر عن مستوى نموها الاقتصادي أو العلمي.

---

لقانون البحار. انظر المرفق السادس للاتفاقية والذي يتضمن كافة النصوص المتعلقة بإنشاء المحكمة واختصاصاتها.

## المراجع

### أولاً: المراجع باللغة العربية

#### ١. الكتب

١. أمجد هيكل، المسؤولية الجنائية الفردية الدولية أمام القضاء الجنائي الدولي (دراسة في إطار القانون الدولي الإنساني)، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٩.
٢. رشاد عارف السيد، المسؤولية الدولية عن أضرار الحروب العربية الإسرائيلية، دار الفرقان، عمان، ١٩٨٤.
٣. صلاح الدين عامر، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٥، ص. ٧٢٦.
٤. علي صادق أبو هيف، القانون الدولي العام، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٧٥.
٥. فاروق سعد، قانون الفضاء الكوني، الطبعة الثانية، الدار الجامعية، بيروت، ١٩٩٢.
٦. محمد بهي الدين عرجون، الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، عالم المعرفة، الكويت، ١٩٩٦.

#### ٢. الدوريات والمقالات

١. خليل قنصل، عسكرة الفضاء: استراتيجية التوتر الدائم والرؤية الأمريكية لصياغة العالم، المجلة الثقافية، الأردن، العدد ٦٠، ٢٠٠٣.
٢. ويصا صالح، النظام القانوني الدولي للفضاء الخارجي والأجرام السماوية، مجلة مصر المعاصرة، أكتوبر ١٩٧٠.

#### ٣. الوثائق القانونية الدولية

##### أ. المعاهدات

١. معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لعام ١٩٦٧ ويطلق عليها "معاهدة الفضاء الخارجي".
٢. اتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي" (١٩ ديسمبر ١٩٦٧).

٣. معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية لعام ١٩٦٨.
٤. اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية، نوفمبر ١٩٧١.
٥. اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، ١٢ نوفمبر ١٩٧٤.
٦. معاهدة الحد من التجارب النووية تحت سطح الأرض لعام ١٩٧٤.
٧. معاهدة التفجيرات تحت سطح الأرض لأغراض سلمية لعام ١٩٧٦.
٨. الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى (الذي وقع في ٥ ديسمبر ١٩٧٩ والتي دخلت حيز التنفيذ عام ١٩٨٤).
٩. ملحق اتفاقية الطيران المدني الدولي (اتفاقية شيكاغو) لعام ١٩٤٤.
١٠. اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، خليج مونتيجو باي التي وقعت في ١٠ ديسمبر ١٩٨٢ ودخلت حيز التنفيذ في ١٦ نوفمبر ١٩٩٤.
١١. معاهدة منع كل التجارب النووية لعام ١٩٩٦.

#### ب. قرارات المنظمات الدولية

١. ورقة العمل الصادرة من سكرتارية الأمم المتحدة عام ١٩٧٠ تحت عنوان "مسألة تعريف وتحديد المجال الفضائي الخارجي": Doc. A/AC. 105/C. 2/7, Rapport sur la "Question de la définition et de la délimitation de l'espace extra-atmosphérique, 7 mai 1970.
٢. قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة الثانية عشر (١٢) رقم ١١٤٩ لعام ١٩٥٧ A/RES/1149(XII).
٣. قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة الثالثة عشر (١٣) رقم ١٣٤٨ لعام ١٩٥٨ A/RES/1348(XIII).
٤. قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في الدورة الرابعة عشر (١٤) رقم ١٤٧٢ لعام ١٩٥٩ الخاص بإنشاء لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية A/RES/1472(XIV).
٥. القرار رقم ١٨٨٤ لعام ١٩٦٣ والتي حذرت فيه الجمعية العامة الدول بالامتناع عن وضع أسلحة نووية أو أسلحة الدمار الشامل في الفضاء الخارجي.

٦. القرار رقم ١٩٦٢ لعام ١٩٦٣ والخاص ببيان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي.

#### ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

1. Armel Kerrest, « *Actualités du droit de l'espace : la responsabilité des États du fait de la destruction de satellites dans l'espace* », Annuaire français de droit international, Vol. 55, 2009, pp. 615-626. Doi : 10.3406/afdi.2009.4087.[http://www.persee.fr/doc/afdi\\_0066-3085\\_2009\\_num\\_55\\_1\\_4087](http://www.persee.fr/doc/afdi_0066-3085_2009_num_55_1_4087)
2. Brian G. Chow, “*Space Arms Control: A Hybrid Approach*”, Strategic Studies Quarterly, Vol. 12, no. 2, summer 2018, pp.107-132.
3. Brian Weeden, « *Anti-Satellite tests in space- The case of China*», Secure World Foundation, Vol. 16, no. 8, 2013, pp. 47-52.
4. Brian Wessel, “*The Rule of Law in Outer Space: The Effects of Treaties and Nonbinding Agreements on International Space Law*”, Hastings International and Comparative Law Review , Vol. 35, no. 2, 2012, pp. 289-322.
5. Claude-Albert Colliard, « *Le Droit de l'espace ou le ciel et la terre* », in La communauté internationale : mélanges offerts à Charles Rousseau, Pedone, Paris, 1974, pp. 63-74.
6. David Tan, “*Towards a New Regime for the Protection of Outer Space as the "Province of All Mankind"*”, Yale Journal of International Law, Vol.

- 25, Issue 1, 2000, pp. 145–194. Available at: <http://digitalcommons.law.yale.edu/yjil/vol25/iss1/4>
7. Emily Taft, « *Outer Space: the final frontier or the final battlefield*», Duke Law & Technology Review, Vol. 1٥, Issue 1, 2017, pp. 362–379.
  8. Gbenga Oduntan, “*The Never Ending Dispute: Legal Theories on the Spatial Demarcation Boundary Plane between Airspace and Outer Space*”, Hertfordshire Law Journal, Vol. 1, No. 2, 2003, pp. 64–84.
  9. Gennady Zhukov, “*Space Flights and the Problem of the Altitude Frontier of Sovereignty*”, Yearbook of Air and Space Law, 1966.
  10. Houston S. Lay et Howard J. Taubenfeld, *The Law Relating to Activities of Man in Space*, An American Bar Foundation Study, Londres et Chicago, Chicago University Press, 1970.
  11. Hubert Fabre, *L’usage de la force dans l’espace : réglementation et prévention d’une guerre en orbite*, Bruylant, 2012.
  12. Hubert Thierry, « *Les aspects juridiques de la course aux armements dans l’espace*», *Annuaire français de droit international*, vol. 31, 1985, pp.7–21.
  13. Ivan Vlastic, « *Le Droit international et les activités spatiales : le point de la situation* », *Études internationales*, Vol. 19, no. 3, 1988, pp. 467–475. doi:10.7202/702378ar.
  14. Jacqueline Dutheil de la Rochère, « *La Convention sur l'internationalisation de l'espace* », *Annuaire*



- français de droit international, Vol. 13, 1967, pp. 607-647.
15. James A. Lewis, « *La dynamique de l'arsenalisation de l'espace* », Institut Français des Relations Internationales (IFRI), Politique étrangère, Vol. 2, 2007, pp. 253-265. DOI 10.3917/pe.072.0253.
  16. Jennifer Ann Urban, « *Soft Law: The Key to Security in a Globalized Outer space* », Transportation Law Journal, Vol. 43, no. 33, 2016, pp. 33-50.
  17. Joan Johnson-Freese, *Space Warfare in the 21st Century: Arming the Heavens*, Routledge, London, 2017.
  18. John Logsdon, « *La politique spatiale américaine : entre changement et continuité* », Géoéconomie, Vol. 61, no. 2, 2012, pp. 49-59.
  19. Joseph Kroell, « *Éléments créateurs d'un droit astronautique* », *Revue générale de l'air*, vol. XVI, 1953, pp. 222 -233.
  20. M. G. Marcoff, « *Le régime juridique international de l'espace extra-atmosphérique* », *Annuaire suisse de droit international*, vol. XXV, 1968.
  21. Michael J. Listner, « *International Space Law: An overview of law and issues* », *New Hampshire Bar Journal*, 2011, pp. 62-71.
  22. Michael S. Chase & Arthur Chan, *China's Evolving Approach to "Integrated Strategic Deterrence*, Rand Corporation, USA, 2016.

23. Mireille Couston, « *Éléments de réflexion sur le principe de l'utilisation pacifique de l'espace* », RDAS, 2006, Vol. 239, no. 1, pp.242-251.
24. Olivier Deleau, « *La Convention sur la responsabilité internationale pour les dommages causés par des objets spatiaux* ». In: Annuaire français de droit international, volume 17, 1971. pp. 876-888. DOI : <https://doi.org/10.3406/afdi.1971.1675>
25. Percy Blount, "*Developments in Space Security and their legal implications*", Law and Technology, Vol. 44, no. 2, 2011.
26. Percy Blount, « *Renovating Space: The Future of International Space Law* », Denver Journal of International Law and Policy, Vol. 40, no. 1, 2011-2012, pp. 515-532.
27. Percy Blount, "Targeting in Outer Space: Legal Aspects of Operational Military Actions in Space", Harvard National Security Journal, 2012, p. 1-22. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2387318>
28. Peter D. Gluckman, Vaughan C. Turekian, Robin W. Grimes, and Teruo Kishi "*Science Diplomacy: A Pragmatic Perspective from the Inside*," Science & Diplomacy, Vol. 6, no. 4, December 2017, pp 1-13. <http://www.sciencediplomacy.org/article/2018/pragmatic-perspective>.

29. Peter Malanczuk, “*Space Law as a Branch of International Law*”, Netherlands Yearbook of International Law, Vol. 25, 1994, pp. 143–180.
30. PN Tripathi, “*Weaponisation and militarization of space*”, CLAWS Journal, Winter 2013, pp. 188–200.
31. R. St. J. Macdonald, The common Heritage of Mankind, Rechtzwischen Umbruch und Bewahrune, Festschrift fur Rudolf Bernhardt, Berlin, Springer, 1995.
32. Stephen E. Doyle, the origins of International Space Law and the International Institute of Space Law of the International Astronautical Federation, Univelt, San Diego, California, 2002.
33. Stephen Latchford, “*The Bearing of International Air Navigation Conventions on the Use of Outer Space*”, AJIL, vol. 53, 1959, pp. 405–411.
34. Todd Wells, “*Exploring the Space for Antitrust Law in the Race for Space Exploration*”, Vol. 15, no. 1, Washington University Global Studies Law Review, 2016, pp. 381–401.  
[http://openscholarship.wustl.edu/law\\_globalstudies/vol15/iss2/9](http://openscholarship.wustl.edu/law_globalstudies/vol15/iss2/9)
35. Wolfgang Rathgeber, Nina–Louisa Remuss et Kai–Uwe Schrogl, « *La sécurité de l’espace et le code de conduite Européen pour les activités menées dans l’espace extra-atmosphérique* », Forum du désarmement, UNIDIR, 2009, no. 14.
36. Xavier Pasco, « *L’espace et les approches américaines de la sécurité nationale (1958–2010)* »,

L'Information géographique, Vol. 74, no. 2, 2010,  
pp. 85-94. DOI 10.3917/lig.742.0085.