

January 2015

International Liability for Damages Caused by Satellites and other Space Vehicles in light of Outer Space Treaties

Muhammad Ali Al-Hajj

Faculty of Sharia and Law, University of Sanaa- Yemen, alhajj100@gmail.com

Follow this and additional works at: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/sharia_and_law



Part of the [International Law Commons](#)

Recommended Citation

Al-Hajj, Muhammad Ali (2015) "International Liability for Damages Caused by Satellites and other Space Vehicles in light of Outer Space Treaties," *Journal Sharia and Law*. Vol. 2015 : No. 61 , Article 7.

Available at: https://scholarworks.uaeu.ac.ae/sharia_and_law/vol2015/iss61/7

This Article is brought to you for free and open access by Scholarworks@UAEU. It has been accepted for inclusion in Journal Sharia and Law by an authorized editor of Scholarworks@UAEU. For more information, please contact sljournal@uaeu.ac.ae.

International Liability for Damages Caused by Satellites and other Space Vehicles in light of Outer Space Treaties

Cover Page Footnote

Dr. Muhammad Ali Ali Al-Hajj Assistant Professor of Public International Law, Faculty of Sharia and Law,
University of Sanaa- Yemen alhajj100@gmail.com

المسئولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأقمار الصناعية والمركبات الفضائية الأخرى في ضوء اتفاقيات الفضاء الخارجي*

د. محمد علي علي الحاج

ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى بيان أحكام المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأقمار الصناعية والمركبات الفضائية الأخرى، متناً أولاً تعريف الفضاء الخارجي وطبيعته، معرجاً على دور الأمم المتحدة في تنظيمه من خلال إقرار العديد من القرارات والاتفاقيات، مع تفصيل البنود المتعلقة بتسجيل المركبات التي يتم إطلاقها إلى الفضاء، وقواعد المسؤولية عن الأضرار التي قد تسببها، ليخرج بنتيجة مفادها أن دولة أو دول الإطلاق تتحمل المسؤولية، التي قد تكون مسؤولية مطلقة إذا وقعت الأضرار على سطح الأرض أو طائرة في الجو، أو مسؤولية مستندة على الخطأ في ما سوى ذلك، مع الإشارة إلى أنه في وقت دخول اتفاقية المسؤولية ١٩٧٢ حيز النفاذ كان الاعتقاد أنها قدمت وضوحاً قانونياً كافياً وفعالاً لمعالجة القضايا كافة، لكن تم الاعتراف مؤخراً أن هناك عيوباً عديدة في نظام المسؤولية الوارد بها، من أهمها غياب وسائل إلزامية وفعالة لتسوية المنازعات، وعدم شمول التعويض للمتضررين كافة.

- أجزى للنشر بتاريخ ١٢/٩/٢٠١٣.
- أستاذ القانون الدولي العام المساعد- كلية الشريعة والقانون - جامعة صنعاء - اليمن.

المقدمة:

لسنين طويلة، كان البشر يَنْظُرُونَ إلى الفضاء كمصدر للإلهام والوحي، لكن إطلاق أول قمر صناعي سوفيتي إلى الفضاء "سبوتنك" عام ١٩٥٧، كان مؤشراً على بداية عصر الفضاء الخارجي، كما أن التطور التكنولوجي جعل استكشاف الفضاء واستعماله حقيقة واقعية.

وآنذاك، كانت الفكرة تقوم على أن حكومات الدول - فقط - ينبغي أن تكون ناشطة في استكشاف الفضاء واستعماله، غير أن نصوص معاهدة الفضاء الخارجي ١٩٦٧ (م ٦) تركت الباب مفتوحاً لاحتمال مشاركة الكيانات الخاصة في ذلك.

أما في الوقت الحاضر، فيلاحظ أن استغلال الفضاء الخارجي لأسباب التجارية منتشر ومتوسع، سواء عبر وضع الأقمار الصناعية في المدارات التي تقع حول الأرض، أو إطلاق المركبات إلى القمر والأجرام السماوية لاستكشاف مصادرها المعدنية واستغلالها.

ويأتي إطلاق الأقمار الصناعية لشتى الأغراض، كأبرز الاستثمارات في الفضاء في الوقت الحالي، مع ما قد تسببه تلك الأقمار من أضرار سواء في أثناء إطلاقها أو في أثناء عملها أو خلال تعطّلها وتدميرها وتحويلها إلى حطام فضائي، ومن حيث المبدأ، يمكن القول إن اتفاقيات الفضاء الخارجي تقدم للطرف المتضرر - بسبب أحد الأنشطة الفضائية - نظاماً مناسباً ومرضياً للمسؤولية الدولية، بالمقارنة مع نظم المسؤولية في المجالات الأخرى.

ولذا يهدف هذا البحث إلى استعراض نصوص تلك الاتفاقيات، وبالأخص منها البنود المتعلقة بأحكام المسؤولية الدولية الناتجة عن الأضرار التي قد تسببها الأقمار

المطلب الأول

تعريف الفضاء الخارجي وطبيعته القانونية

هناك اتفاق على أنه فوق كل منطقة جغرافية لدولة معينة، هناك ما يسمى بـ"المجال الجوي" الذي يخضع -مثل المياه الإقليمية- لقوانين الدولة التي ينتمي إليها، ولا ينبغي انتهاكه دون إذنها، وبعد ارتفاع معين؛ فإن الفضاء فوق تلك المنطقة الجغرافية يخرج عن كونه مجالاً جويًا وطنياً إلى كونه (فضاء دولياً) تحكمه -مثل المياه الدولية- تشريعات دولية^(١).

ولذا يتبادر إلى الذهن أنه قد تم الاتفاق بين الدول على وضع تعريف محدد للفضاء، وبيان النقطة التي يبدأ منها، لكن من إحدى الأشياء الغريبة حول قانون الفضاء الخارجي، أنه لم تتم معرفة متى وأين ينطبق النظام القانوني للفضاء لحد الآن، فليس هناك اتفاقية دولية متعلقة بتحديد الحدّ أو الحدود بين المجال الجوي للدول والفضاء الخارجي، فقد سكتت معاهدة الفضاء الخارجي ١٩٦٧ وملحقاتها عن هذه المسألة.

وعليه، سنحاول تعريف الفضاء الخارجي، وبيان الحد الذي يبدأ منه، وطبيعته القانونية، من خلال الفروع التالية:

الفرع الأول

تعريف وتحديد الفضاء الخارجي

يعرف الفضاء الخارجي -فقهيًا- بأنه: المنطقة الفضائية المشتركة الدولية التي تقع فيما وراء نطاق السلطة القضائية للدول منفردة Outer space is an internationalized common area beyond the national jurisdiction of individual states^(٢).

(١) د. محمد بهي الدين عرجون: الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، عالم المعرفة، العدد ٢١٤، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، أكتوبر ١٩٩٦، ص ٣٤٩.

(2) Detlev Wolter, Common Security in Outer Space and International Law, United Nations, 2006, p. 3.

عمودي من مركز الأرض في الدولة المعنية إلى أن يصل إلى القمر والكواكب الأخرى التي ستدخل فيه، وهذا الأمر سيؤدي إلى تنازع السيادة على تلك الكواكب، فضلاً عن تناقضه مع مبدأ استخدام الفضاء الخارجي لمصلحة البشرية جمعاء⁽⁷⁾.

وعلى مرّ السنين بقي السؤال المتعلق بالحد الذي يبدأ منه الفضاء الخارجي، مسألة قانونية تختلف فيها الآراء ووجهات النظر، مما أنتج العديد من النظريات والاقتراحات والحجج، وفي الأيام الأولى لعبت الاعتبارات العسكرية دوراً كبيراً، لكن ذلك العنصر مال إلى التراجع مؤخراً⁽⁸⁾.

ويمكن تقسيم تلك الآراء إلى مجموعتين، تحتوي المجموعة الأولى على النظريات التي تركز على العناصر الطبيعية "المنهج الفضائي أو المكاني spatial approach"، والمجموعة الأخرى تركز على الغرض أو وظيفة الأداة "المنهج الوظيفي functional approach"⁽⁹⁾.

أولاً: المنهج الفضائي أو المكاني

يستند هذا المنهج على إمكانية "المراقبة الفعّالة effective control" من الدولة، ويعني ذلك - كما في قديم الزمان - أن "مقدار ثلاثة أميال كحدّ" - كانت المسافة التي يمكن للدولة أن تراقب البحر من شواطئها، أما في ما يتعلق بالسيادة على المجال الجوي، فيجب أن تمتد بشكل عمودي إلى الارتفاع الذي يُمكن أن تُفرض عليه الدولة سيادتها ورقابتها⁽¹⁰⁾.

(7) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 163.

(8) Ruwantissa Abeyratne, ICAO's Involvement in Outer Space Affairs - A Need for Closer Scrutiny?, Journal of Space Law, Vol. 30 No. 2, Fall 2004, p. 191.; Ricky J Lee, Reconciling International Space Law with the Commercial Realities of the Twenty-first Century, Singapore Journal of International & Comparative Law (2000) 4, p. 206.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 163.

(9) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 163.; Ricky J Lee, op. cit. p. 207.

(10) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 165.

أو ارتفاع ٩٠ كم/ ٤٨ ميل بحري nautical miles، يمثل الخط الفاصل بينهما، مستندة على فكرة أن أعلى ارتفاع يمكن أن تصل إليه أية طائرة، يقع بين ٦٠ كم/٣٢ ميل، و ١٢٠ كم/٦٥ ميل، ومن ثم يُعْتَقَدُ أَنَّ حَدَّ ٩٠ كم/ ٤٨ ميل سيَكُونُ المدارَ المحتمل الأدنى. وفي عام ١٩٧٦ - لأسبابٍ مماثلةٍ - اقترحت بلجيكا أن ارتفاع ١٠٠ كم/٥٥ ميل يمكن أن يكون الحد الذي يبدأ منه الفضاء الخارجي. وفي ١٩٧٩ اقترح الاتحاد السوفييتي على اللجنة الفرعية القانونية للجنة الاستعمالات السلمية للفضاء الخارجي، أن الحدّ بين الفضاء الخارجي والمجال الجوي يَجِبُ أَنْ يُعَيَّنَ باتفاقية بين الدول في ارتفاع لا يتجاوز ١١٠ كم/ ٦٠ ميل فوق مستوى سطح البحر، وهذا لكي يَكُونَ مُؤَكِّدًا ومعيناً بمعاهدة ملائمة، وأنه إذا تم وضع أعلى حد للمجال الجوي عند ١٠٠ - ١١٠ كم/ ٦٠ - ٦٢ ميل، فإن الجسم الفضائي يَجِبُ أَنْ يحتفظ بالحقّ في الطيران فوق أقاليم الدول الأخرى لغرض الوُصُولِ إلى مداره أو العودة إلى الأرض، وفي حال قبول هذا الاقتراح عموماً، فمن المفترض وجوب أن تكون المركبة الفضائية أو أي جسم فضائي آخر - في المراحل الأدنى من عبوره - خاضعاً لسيطرة الملاحة الجوية للدولة ذات العلاقة^(١٣).

وفي واقع الأمر، يلاحظ أن دوران القمر الصناعي الواقع في مدار أدنى من حوالي ٢٠٠ كم/ ١١٠ ميل، يؤدي إلى تلفه بسرعة، كما أن المدار الإهليجي (البيضاوي الشكل) an elliptical orbit الذي يقع أدنى من حوالي ١٢٠ كم/٦٥ ميل، يعد مداراً مدمراً، بسبب أن القمر الصناعي - واقعياً - لا يستطيع البقاء - بشكل طبيعي - في المدار إذا وضع في مدار أدنى من حوالي ٩٠ كم/٤٨ ميل، مما يُشِيرُ

(13) Italy - A/AC.105/PV.155, 11-12; Belgium - A/AC.105/C.1.76, 13.; USSR - COPUOS Working Paper, 'Approach to the Delimitation of Airspace and Outer Space', A/AC/105/C.2/L.121 (1979), Annex IV to A/AC.105/240; cf. its later paper A/AC/105/C.2/L.139, 4 April 1983.; USSR - COPUOS Working Paper, 'Approach to the Delimitation of Airspace and Outer Space', A/AC/105/C.2/L.121 (1979); Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 172.; Ricky J Lee, op. cit. p. 209.

إلى أن الحد الذي يَجِبُ أَنْ يُعِين لتحديد المسافة التي يبدأ منها الفضاء الخارجي سيكون حول أو بين هذه الارتفاعات^(١٤).

ثانياً: المنهج الوظيفي

يمكن القول إن هذا المنهج أقل تركيزاً واهتماماً بالعوامل الطبيعية، لكنه يؤكد الغرض من الأداة، وترتكز النقطة الأساسية فيه على أن هناك نظامين قانونيين متعلقين بالأجسام الفضائية فوق سطح الأرض، هما القانون الجوي وقانون الفضاء، ويتم التمييز بينهما استناداً إلى أن القانون الجوي يَجِبُ أَنْ يطبق على الطيران العادي (الملاحة الجوية العادية)، في حين يطبق قانون الفضاء على الأنشطة الموجهة نحو استكشاف الفضاء واستعماله، وطبقاً لذلك، يطبق قانون الفضاء على المركبات التي يتم إطلاقها إلى الفضاء، لأن ذلك يعد نشاطاً فضائياً، ويطبق القانون الجوي على حمولة المكوك الفضائي^(١٥).

وعيب هذا المنهج أنه يضعف سيادة الدول، فطبقاً له، عندما تمر المركبة الفضائية خلال المجال الجوي لتصل إلى مدارها في الفضاء الجوي، فإن مفهوم السيادة على المجال الجوي لا ينطبق على الرحلات الفضائية^(١٦).

وقد رأى البعض أنه من المنطقي تمييز المجال الجوي عن الفضاء الخارجي، وهذا المنطق زاد بشكل ملحوظ في أثناء سنوات استكشاف الفضاء واستعماله، و بشكل خاص في بنود اتفاقيات الحد من التسلح arms limitation agreements التي

(14) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 168.

(١٥) للمزيد من التفاصيل، انظر:-

- Ricky J Lee, op. cit. p. 208.; S.G. Sreejith, Whither International Law, Thither Space Law: A Discipline in Transition, California Western International Law Journal [Vol. 38, 2008], pp. 366-367.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 169-170. 'The basic point is that there are two legal regimes with relevance for objects in transit above the surface of the Earth, air law and space law. A distinction can be made between them in that air law should apply to aviation and space law to activities directed towards the use of space'.

(16) Ricky J Lee, op. cit. p. 208.

تميّز بين أنظمة التسلح وفقاً لما إذا كانت مستقرة في الفضاء أو لا، فمثل هذه الاتفاقيات لا تُعرّف الفضاء لأغراضها، لكن يظهر أنها تعتمد على الفهم المشترك للحد الذي يبدأ منه، ولذا فإن الحاجة إلى اتفاقيات الحد من التسلح قد ترغم البعض على حل المشكلة، فسَيَكُونُ من المنطقي تقرير الحدّ بين المجال الجوي والفضاء الخارجي لأغراض الحد من التسلح دون أن يشمل ذلك - بالضرورة - الأغراض والمصالح المدنية^(١٧).

ويبدو أنه سيكون من الأفضل تبنّي ارتفاع محدد - يبدأ منه الفضاء الخارجي - مع الأخذ في الاعتبار الإمكانات والعوامل الطبيعية، ويبدو أن أدنى مدار عملي للأقمار الصناعية يتحدد -تقريباً- عند ١٠٠ كم/٦٢ ميل، ويمكن أن يُعدّل قليلاً اعتماداً على سرعة القمر الصناعي والكثافة الفعلية للجوّ في ذلك الوقت، والثبات على مثل هذا الرقم سيُزيل المشكلة البارزة في اتفاقيات الفضاء الخارجي، فإذا كان الفضاء الخارجي متاحاً للاستعمال من الجميع (م ١ من معاهدة الفضاء الخارجي)، فمن المرغوب معرفة من أين يبدأ، وبنفس الطريقة من الضروري معرفته لتنظيم التسلح أو الأنشطة الأخرى، كما أن من المهم تحديد ذلك؛ لأن اتفاقية المسؤولية^(١٨) ١٩٧٢ تفرق بين المسؤولية المطلقة عن الضرر الواقع على سطح الأرض أو الطائرة في الجو (م ٢)، والمسؤولية التي أساسها الخطأ في مكان آخر (م ٣)^(١٨).

ولكن إذا تم تعيين الحد الذي يبدأ منه الفضاء الخارجي، فما الحكم في حال دخول المركبة الفضائية أو عبورها المجال الجوي لدولة أخرى؟

إذا دخلت مركبة فضائية أطلقت من إقليم أيّة دولة - في أية مرحلة من طيرانها - المجال الجوي لدولة أخرى، فيجب أن يتم ذلك بموافقة تلك الدولة؛ بشرط

(17) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 162.

(18) Ibid. p. 171.

أن مثل تلك الموافقة لن تُمنع من الاستفسار عن الغرض من الطيران المقصود، كما يفترض في الموافقة أن تكون - فقط - للأغراض العلمية والسلمية، ويجب أن يتم السيطرة والتحكم في عملية العبور لتجنب الخطر عن أو من تلك المركبة^(١٩).

وبناء على ما سبق يبدو - بحق - أن تعيين ارتفاع ١١٠/١٠٠ كم عن سطح البحر - عبر معاهدة دولية - يشكل الحد المقبول في الممارسة، مع إمكانية تغيير ذلك في المستقبل بالتوافق بين الدول، طبقاً للحاجة والتطور المستمر في العلوم والتقنية^(٢٠).

الفرع الثاني الطبيعة القانونية للفضاء الخارجي

تعددت النظريات الفقهية حول طبيعة الفضاء الخارجي، حيث قرر بعض الفقهاء أن الفضاء الخارجي يعد مجالاً مشتركاً لكل الأمم، ويمكن تحديده بحسب حاجات ومصالح الدول المختلفة تبعاً للتنافس الدولي في استكشاف الفضاء واستغلاله، بينما رأى آخرون أن الدول لا تحتاج إلى الفضاء الخارجي ولا تملك فيه نفس المصالح كالمجال الجوي، إذ لا تستطيع أن تُسيطر عليه وتتحكم فيه حتى إذا اعتبرنا أنه يعد مجالاً خاضعاً لسيادتها، فالسيادة يجب ألا تمتد إليه، وبالتالي لا بد من وضع خط فاصل بين المجال الجوي للدول والفضاء الخارجي، في حين قرر البعض إمكانية تجزئته وتوزيعه بين الدول المختلفة، وقد ظهرت كل هذه المفاهيم في أوائل الخمسينيات من القرن الماضي؛ كما قارن البعض الفضاء بأعالي البحار، بينما قارنه آخرون بالمجال الجوي الوطني، كما اختلفت القوى العظمى فيما بينها حول

(19) David Davies Memorial Institute, 'Draft Code of Rules on the Exploration and Uses of Outer Space' (1963) 29 J. Air L. and Comm. 141-50. Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 172.

(20) Ricky J Lee, op. cit. p. 110.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 169.

ذلك، فقد فضلت الولايات المتحدة مفهومَ أعالي البحار، بينما فضل الاتحاد السوفييتي السابق مفهومَ المجال الجوي الوطني^(٢١).

ويعد إجراء العديد من المفاوضات وافق الاتحاد السوفييتي على مفهوم أعالي البحار عام ١٩٦١^(٢٢)، الذي يعني أن الفضاء الخارجي غير قابل للحيازة، وأنه يعد ملكاً للبشرية جمعاء^(٢٣) (مبدأ التراث المشترك)^(٢٤)، كما وافق على قرار الجمعية

(٢١) للمزيد من التفاصيل عن تلك الآراء والنظريات، انظر:-

- Delbert R. Terrill Jr., Colonel USAF, The Air Force Role in Developing International Outer Space Law, Air University Press, 1999, pp. 2-3.; M. J. Peterson, The Use of Analogies in Developing Outer Space Law, International Organization, Vol. 51, No. 2 (Spring, 1997), pp. 246-247.; S.G. Sreejith, op. cit. pp. 372-374.

(٢٢) مع ذلك، كان هناك مجموعة من الفقهاء السوفييت والغربيين تدعم فكرة إمكانية السيادة الوطنية على الأجرام السماوية، بيد أن الأغلبية الساحقة عارضت ذلك، فقد أعلن ممثلو دول العالم الثالث في لجنة الأمم المتحدة الخاصة بالاستعمالات السلمية للفضاء، أن هناك العديد من المشاكل الخطيرة التي يُمكن أن تظهر إذا أدعت الدول حقوقاً خاصة على كل أو جزء من أي جرم سماوي، وقد حسم الخلاف بإقرار معاهدة الفضاء الخارجي ١٩٦٧ التي تمنع ذلك، للمزيد، انظر:-

- M. J. Peterson, op. cit. pp. 255-257.

(٢٣) دعمت الدول المتطورة نظرية الملكية المشتركة (العامة) للفضاء، لحماية نفسها ضد احتمال أن يصل الآخرون إلى القمر - أولاً - ويدعون السيادة عليه، وبذلك يُصبِحون الملاك المهيمنين في الفضاء، كما دعمت الدول النامية النظرية ذاتها؛ لأن الوصول المتاح والمُشترك إلى المصادر والأجرام السماوية، سيضمن لتلك الدول - غير الفضائية - عدم الخسارة الكاملة لموارد الفضاء عند قدرتها على الوصول إليه، كما رَغِبَتْ - أيضاً - في عدم امتداد سباق التسلح الذي كان قائماً إبان فترة الحرب الباردة إلى الفضاء الخارجي، وبذلك تم السماح بالاستعمالات السلمية فقط. للمزيد، انظر:-

- Eilene Galloway, Maintaining International Space Cooperation for Peaceful Uses, Journal of Space Law, Vol. 30 No. 2, Fall 2004, pp. 312-313.; Brandon C. Gruner, "A New Hope for International Space Law: Incorporating Nineteenth Century First Possession Principles into the 1967 Space Treaty for the Colonization of Outer Space in the Twenty-First Century," *Seton Hall Law Review*: Vol. 35:299, 2004, pp. 323-324.

(٢٤) يقصد بمبدأ "التراث المشترك للبشرية" common heritage of mankind "ما يلي:- (أ) أن المنطقة التي يطبق عليها ليست موضوعاً للتملك من قبل أية دولة؛ (ب) أن جميع الدول تتشارك في إدارة تلك المنطقة؛ (ج) أن كل البلدان يجب أن تُسَاقِدَ من استغلال مصادر المنطقة بغض النظر عن المشاركة؛ (د) أن المنطقة يجب أن تُكرَسَ للأغراض السلمية، (هـ) يجب الحفاظ على المنطقة لمصلحة الأجيال القادمة. للمزيد من التفاصيل، انظر:-

- Brandon C. Gruner, op. cit. p. 327.; Bryon C. Brittingham, Does the World Really Need New Space Law?, *Oregon Review of International Law*, Vol. 12, 31, 2010. p. 39.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 193-194.; Scott J. Shackelford,

العامّة للأمم المتحدّة رقم ١٩٥٩/١٧٢١ (أ)، الذي أفصح عن اتفاقية تمهيدية تحتوي على مقترحين رئيسيين:-

(١) أن يطبق القانون الدولي على الفضاء الخارجي والأجرام السماوية؛
 (٢) أن الفضاء الخارجي والأجرام السماوية متاحة للاستكشاف والاستعمال من كُّلّ الدول بما ينسجم مع القانون الدولي وليس خاضعاً للسيادة الوطنية لأية دولة. كما تم الاتفاق بين الدول على عدم وجود جزء من الفضاء الخارجي قد يُخصّص أو يخضع لسيادة الدول بصورة منفردة، no portion of outer space may be appropriated to the sovereignty of individual states^(٢٥)، فالفضاء الخارجي وكُّلّ مصادره تعد ملكاً للبشرية بأكملها، وقد صرحت بذلك كُّلّ الاتفاقيات والإعلانات الدولية المرتبطة بهذا الموضوع^(٢٦).

وهذا يُمثّل التسويات التي تم التوصل إليها بين أغلبية الدول التي ترغب في استعمال "التراث المشترك common heritage"؛ لتضمن لنفسها بعض المنافع من أنشطة الفضاء، وتلك الدول التي وضعت الجهد والمال لتحقيق الحضور الرئيسي في الفضاء، علاوة على ذلك، فإن الولايات المتحدة ودرجة أقل روسيا، يستعملان الفضاء دائماً للأغراض العسكرية، ولا يرغبان في إقرار نوع من الالتزام القانوني الدولي للاشتراك في أو كُشف طبيعة أنشطتهم وتطورهم التكنولوجي، كما أن المشروعات الفضائية التي ستؤدي إلى إفادة العديد من البلدان سواء كمصدر للموارد الطبيعية أو لتوسيع الأنشطة والمنافع التجارية ستكوّن مجالاً في المستقبل للمزيد من

The Tragedy of the Common Heritage of Mankind, February 2008, pp. 17-18.

Available at: http://works.bepress.com/scott_shackelford/2

(25) Malcolm N. Shaw, op. cit. p. 481.

(26) Taylor Reeves Dalton, Developing the Final Frontier: Defining Private Property Rights on Celestial Bodies for the Benefit of All Mankind, Cornell Law School Graduate Student Papers. Paper 25. p. 5. http://scholarship.law.cornell.edu/lps_papers/25

الجدل، فالمنافع المحتملة قد تكون هائلة، وتتضمن إنتاج غذاء عالمي متزايد، وإيجاد معادن جديدة وماء وموارد طاقة وغيرها وأكثر^(٢٧).

وهذا الأمر يُشجّع على معاملة الفضاء الخارجي كمنطقة وصول متاحة لجميع الأمم، ويمكن استعماله من قبلها دون ترخيص من أحد، كما أن لكل دولة الحق في أن تُفرض قواعدها ونظمها على مواطنيها حيثما كانوا في الفضاء^(٢٨).

المطلب الثاني

تنظيم الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي

يمكن القول إن القانون الجوي أتى إلى الوجود وفقاً لوجهة نظر تنظيمية عالمية، فقد تم ذلك عندما وقعت ٥٢ دولة على اتفاقية شيكاغو للطيران المدني الدولي في ٧ ديسمبر ١٩٤٤، أما قانون الفضاء الخارجي فقد ابتداءً في ١٩٥٨ عندما تبنّت الجمعية العامة للأمم المتحدة قرارها رقم ١٣٤٨، علماً بأن الفرق الأساسي بين القانونين يتحدد في أنّ القانون الجوي يعد قانوناً هيكلياً، وأكثر إحاطة بكل السمات التنظيمية عبر وثائق واتفاقيات تحدد ذلك، أما قانون الفضاء فلا يملك وثيقة تنظيمية شاملة ولا منظمة دولية مسؤولة عن تنظيمه، وبدلاً من ذلك، تعالج القضايا المختلفة في قانون الفضاء طبقاً لعدّة اتفاقيات دولية^(٢٩).

(27) George B. Dietrich, LL. B., Extending the Principle of the Common Heritage of Mankind to Outer Space, A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies and Research in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Laws (LL.M.), Institute of Air and Space Law, McGill University, Montreal, Quebec, July, 2002, pp. 15-16.

(٢٨) في حين أن تبني مفهوم المجال الجوي سيُشجّع على معاملة الفضاء الخارجي كالشيء الذي سيُقسّم إلى قطع وطنية لكل دولة، ويستعمل فقط بترخيص من الدولة التي تمتلك تلك القطعة، وكل دولة ستفرض القواعد على كل شخص من الأجانب بالإضافة إلى مواطنيها الخاصين الذين يعملون في القطعة التي تمتلكها، وهذا الأمر سيؤدي إلى صعوبات وتعقيدات بالغة عند استكشاف الفضاء واستغلاله، كما يتنافى مع المنطق والوضع الطبيعي للأمر. للمزيد، انظر:-

o M. J. Peterson, op. cit. p. 252.

(29) Ruwantissa Abeyratne, op. cit. p. 187.

- للأغراض السلمية exclusively for peaceful purposes⁽³²⁾.

كما أصدرت الجمعية العامة قرارها رقم (13٤٨) في ١٣ ديسمبر ١٩٥٨ يقضي بحصر استخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية والعلمية فقط⁽³³⁾، فقد نصت الديباجة على الاعتراف بالمصلحة العامة للبشرية في الفضاء الخارجي، وأن الهدف العام يتمثل في أن يُستعمل للأغراض السلمية فقط، وطالب بتجنب امتداد التنافس الوطني إلى هذا المجال، وحث على الترويج - بشكل مكثف - لاستكشافه الأكمل واستغلاله لمنفعة البشرية، وأنشأ لجنة الأمم المتحدة الخاصة بالاستعمالات

(32) UN Res. 1148, 14 November 1957; Detlev Wolter, op. cit. p. 10.

(33) منذ الأيام الأولى لعصر الفضاء، أقر المجتمع الدولي تعبير "استعمال الفضاء الخارجي للأغراض السلمية"، وبالرغم من ظهوره في الكثير من وثائق الأمم المتحدة واتفاقيات الفضاء، فما زال يفتقر إلى تعريف رسمي محدد، ولذا كان خاضعاً للتفسيرات المتعارضة، وخلال السنوات الماضية كان التفسير المبدئي والواسع الانتشار يتمثل في "الاستعمالات غير العسكرية non-military"، وهذا هو التفسير الذي تبناه الاتحاد السوفييتي آنذاك، غير أن الولايات المتحدة غيرت موقفها لتتبني التفسير الذي يرى أن الاستعمالات السلمية يقصد بها "الاستعمالات غير العدوانية non-aggressive" وقد قبلته العديد من الدول، فإذا قصد به المعنى الأخير، فإن الفضاء سيبقى مجالاً هاماً للعمليات العسكرية دون الحاجة لمشاركة الدول الأخرى بالمعلومات، وفي فترة الحرب الباردة، غلبت وجهة النظر التي رأت أن التصرف العدواني - فقط - ينتهك "الاستعمالات السلمية"، واليوم، يستعمل الفضاء للأغراض العسكرية التي تتراوح بين العمل الاستخباراتي إلى الاتصالات، وفي هذا السياق، ينبغي التمييز بين "عسكرة militarization" و"تسليح weaponization" الفضاء الخارجي، فقد بدأ استخدام الفضاء لأغراض عسكرية منذ إطلاق الأقمار الصناعية للاتصالات التي تُخدم أهدافاً عسكرية، أما "التسليح" فيفهم عموماً للإشارة إلى وضع أسلحة في مدار حول الأرض أو في أحد الأجرام السماوية، بحيث يُمكن أن تُهاجم أهدافاً في الفضاء أو على الأرض. للمزيد، انظر:-

- Michael N. Schmitt, International Law and Military Operations in Space, Max Planck Yearbook of United Nations Law, Volume 10, 2006, pp. 101-102.; S.G. Sreejith, op. cit. pp. 345-346.; George B. Dietrich, LL. B., op. cit. pp. 11-12.; Peaceful and Military Uses of Outer Space: Law and Policy, Institute of Air and Space Law, Faculty of Law, McGill University, Montreal, Canada, February 2005, p. 3.; Detlev Wolter, op. cit. p. 16.; Joanne Irene Gabrynowicz, Jacqueline Etil Serrao, An Introduction to Space Law for Decision Makers, Journal of Space Law, Vol. 30 No. 2, Fall 2004, p. 230.; Valnora Leister, Economic Governance and Space Law: Emerging Foundations for Development of "Common Pool Resources" in Outer Space, The Indian Journal of International Economic Law, Volume 3 (2) 2010, p. 68.

السلمية للفضاء الخارجي^(٣٤)، لدراسة موضوع تنظيم استخدام الفضاء ووضع تقارير بما تراه من اقتراحات في هذا الشأن، وقد أكدت اللجنة في تقريرها الذي تم تبنيه بالإجماع، أن الفضاء الخارجي يعد مجالاً مشتركاً للبشرية وأن استكشافه واستعماله يجب أن يكون لمنفعتها جمعاء^(٣٥).

واعترافاً بأهمية هذا الموضوع من المجتمع الدولي، قررت الجمعية العامة في قرارها رقم (١٤٧٢) الصادر في ١٢ ديسمبر ١٩٥٩ تغيير اللجنة الخاصة إلى لجنة دائمة للاستعمالات السلمية للفضاء الخارجي^(٣٦).

(٣٤) ينبغي الإشارة إلى مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي The United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA)، الذي يعد لجنة فرعية تابعة للجنة الأمم المتحدة للاستعمالات السلمية للفضاء الخارجي COPUOS، مقره - سابقاً - مبنى الأمم المتحدة بنيويورك، وقد انتقل إلى فيينا بالنمسا عام ١٩٩٣، ويعد حالياً الجهاز الرئيسي لشؤون الفضاء في الأمم المتحدة، حيث يقوم بتسجيل الأجسام الفضائية وتجميع مختلف البيانات والوثائق الأخرى ذات الصلة، التي تعد قاعدة بيانات عن الفضاء (واقعية ونظرية) ضمن نظام الأمم المتحدة، وتقدم إلى أعضاء المنظمة والكيانات الناشطة في مجال الفضاء، والمهتمين من الأكاديميين والباحثين. للمزيد، انظر:-
- Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 17.; Scott J. Shackelford, op. cit. p. 44.

(٣٥) رغم مساهمة اللجنة في تطوير المبادئ والمعاهدات التي تحكم استكشاف الفضاء واستغلاله، فقد شاب عملها الكثير من القصور بسبب اختيارها لمبدأ التوافق عند التصويت على القرارات أو التوصيات المرفوعة إلى الجمعية العامة، وفي أواخر سبعينات وثمانينات القرن الماضي أصبحت التوصيات أكثر تقطعاً، بل من سخرية القدر، أن اللجنة عجزت عن تقديم تعريف قانوني للنقطة التي يبدأ منها الفضاء الخارجي وينتهي بها المجال الجوي للدولة. للمزيد، انظر:-
- UN Res. 1348 (XIII), 13 December 1958.; UN Doc. A/4141, 14 July 1959.; George B. Dietrich, LL. B., op. cit. pp. 8-10.; Detlev Wolter, op. cit. pp. 10-11.; Gérardine Meishan Goh, Dispute Settlement in International Space Law: A Multi-Door Courthouse for Outer Space, Martinus Nijhoff Publishers, Boston, 2007, p. 18.; Scott J. Shackelford, op. cit. pp. 44 & 46.

(٣٦) بداية كانت اللجنة عبارة عن لجنة خاصة تابعة للجمعية العامة، وكان عدد أعضائها ١٨ عضواً، وبعد أن أصبحت لجنة دائمة توسعت إلى ٢٤ عضواً، وتزايد العدد بمرور الوقت إلى أن أصبح ٦٩ عضواً عام ٢٠٠٩، ومنحت بعض المنظمات الدولية المعنية صفة مراقب، وهذا العدد يعني أن ثلث أعضاء الأمم المتحدة يشتركون في تطوير قانون الفضاء من جهة، ومن جهة أخرى يلاحظ أن هذا العدد الكبير من الأعضاء غير عملي من الناحية الواقعية، فإضافة إلى تعارض الخبرات والمصالح، فإن بعض الوفود أدت إلى تباطؤ نسبة العمل المنجز من قبل اللجنة. للمزيد، انظر:-

- UN Res. 1472 (XIV), 12 December 1959.; Richard B. Bilder, A Legal Regime for the Mining of Helium-3 on the Moon: U.S. Policy Options, Fordham International Law Journal, Volume 33, Issue 2 2009, p. 259.; Detlev Wolter, op. cit. pp. 209-210. Footnote. 31.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 19-22.; Ricky J Lee, op. cit. p. 206.

وبعد إطلاق الأقمار الصناعية إلى الفضاء الخارجي^(٣٧) أصدرت الجمعية العامة مجموعة من القرارات^(٣٨)، لتسريع وتيرة التعاون الدولي في الاستعمالات السلمية للفضاء الخارجي، وقد توجت تلك القرارات بتبني القرار رقم ٦٨/٤٧ لعام ١٩٩٢ الذي احتوى على المبادئ المعنية باستعمال مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، كما صدر القرار رقم ١٢٢/٥١ لعام ١٩٩٦ الذي احتوى على

(٣٧) أطلق الاتحاد السوفييتي أول قمر صناعي "سبوتنيك" إلى الفضاء، في أكتوبر ١٩٥٧، وتبعته الولايات المتحدة في يناير ١٩٥٨ وفرنسا في ١٩٦٥، وفي ١٩٦٨ أطلق أول قمر صناعي أوروبي للأبحاث بمساهمة ألمانيا، وتلا ذلك اليابان في ١٩٧٠، والصين في ١٩٧١، والهند في ١٩٨٠، وبريطانيا العظمى في ١٩٨٢. للمزيد، انظر:-
د. محمد بهي الدين عرجون، مرجع سابق، ص ٥٣-٥٧.

(٣٨) من تلك القرارات، القرار رقم (١٧٢١) في ٢٠ ديسمبر ١٩٦١، الذي أوصى الدول الأعضاء بأن تراعي عند استكشافها واستعمالها للفضاء الخارجي مبادئ، هما:- تطبيق القانون الدولي العام - وبشكل خاص - ميثاق الأمم المتحدة؛ ومنع الاستيلاء والتخصيص الوطني لأجزاء الفضاء الخارجي ومصادره، وطالب الدول بالإبلاغ عن كل المعلومات الضرورية عن الأجسام الطائرة التي تطلق إلى الفضاء لكي تنشئ اللجنة "سجلّ الفضاء العام" a public space register، وفي القرار رقم (١٨٠٢) الذي تم تبنيه في ١٤ ديسمبر ١٩٦٢ بعنوان "التعاون الدولي في الاستعمالات السلمية للفضاء الخارجي of International Cooperation in the Peaceful Uses of Outer Space"، كررت الجمعية العامة تأكيدها على وجوب قيام الدول بإبلاغ اللجنة عن كل برامج الفضاء، وكلف اللجنة بتوسيع المبادئ القانونية الشاملة التي تحكّم الاستعمال السلمي للفضاء الخارجي، وفي السنة التالية، تبنت الجمعية العامة "إعلان المبادئ القانونية التي تحكّم أنشطة الدول في استكشاف واستعمال الفضاء الخارجي"، ويعرف اختصاراً "بإعلان المبادئ Principles Declaration"، طبقاً لقرارها رقم (١٩٦٢) بتاريخ ١٣ ديسمبر ١٩٦٣، حيث قدّم إطاراً قانونياً عاماً لكل أنشطة الفضاء، ونص في الفقرة (١) على أن الاستعمال السلمي للفضاء الخارجي يجب أن يكون "لمنفعة ومصالحة كل البشرية"، والقرار ٩٢/٣٧ لعام ١٩٨٢ الذي احتوى على المبادئ التي تحكّم استعمال الدول للأقمار الصناعية للبيث التلفزيوني الدولي المباشر، والقرار رقم ٦٥/٤١ لعام ١٩٨٦ المتعلق بالمبادئ المتعلقة بالاستشعار عن بعد للأرض من الفضاء الخارجي، كما تبنت منظمة الأمم المتحدة للتربية والثقافة والعلوم "اليونسكو" عام ١٩٧٢، إعلان المبادئ التوجيهية حول استخدام البيث الإعلامي عبر الأقمار الصناعية للتدفق الحر للمعلومات ونشر التغييرات الثقافية والتعليمية. للمزيد، انظر:-

- UN Res. 1721 (GV XVI), 20 December 1961.; UN Res. 1802 (GV XVII), 14 December 1962.; UN Res. 1962, (GV XVIII), 13 December 1963; UNGA Res. 37/92 of 1982.; UNGA Res. 41/65 of 1986.; UNGA Res. 47/68 of 1992.; UNGA Res. 51/122 of 1996.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, Sop. cit. pp. 45-47.; Ricky J Lee, op. cit. pp. 196-200.; Detlev Wolter, op. cit. pp. 12-13.; Valnora Leister, op. cit. pp. 69-70.; Scott J. Shackelford, op. cit. pp. 44-45.

دون تمييز من أي نوع، على قاعدة المساواة وبموجب القانون الدولي، باعتباره "إقليماً لكل البشرية province of all mankind"، كما نصت المادة (٢) على أنه لا يجوز لأحد ادعاء السيادة على الفضاء الخارجي، سواء بالاستعمال أو الاحتلال أو أية وسيلة أخرى (مبدأ عدم الاستيلاء) (the non-appropriation principle)، بالإضافة إلى تأكيد المادة (٣) تطبيق القانون الدولي - بما فيه ميثاق الأمم المتحدة - على الفضاء الخارجي والقمر والأجرام السماوية الأخرى، في حين نصت المادة (٤) على وجوب أن تتم كل أنشطة الفضاء لمصلحة الحفاظ على السلام والأمن العالمي وتعزيز التعاون الدولي، كما أكدت المادة (٩) وجوب الالتزام بالتشاور الدولي الملزم في حال التدخل الضار المحتمل للاستعمال السلمي للفضاء الخارجي، قبل الشروع في نشاطٍ أو تجربة معينة، أما المادة (٨) فقد نصت على أن الدولة التي سجلت لديها الأجسام التي يتم إطلاقها للفضاء، تظل محتفظة بالاختصاص القضائي على تلك الأجسام وأي موظفين بداخلها.

ويلاحظ أن مواد المعاهدة (١-٣) تأخذ وضع القانون الدولي العرفي، لأنها احتوت على المبادئ الأساسية للقانون الدولي الذي يطبق في الفضاء الخارجي، فقد أشارت إلى حرية استكشاف الفضاء واستعماله، وعدم جواز ادعاء السيادة عليه أو على الأجرام السماوية، بالإضافة إلى استخدامه في مصلحة البشرية جمعاء، وعليه فإن الانسحاب من المعاهدة لا يعني أن الدولة المنسحبة ستكون غير ملزمة بمبادئها^(٤١).

(٤١) اطردت الدول - قبل تبني المعاهدة - على اتباع تلك المبادئ في استخدامها للفضاء، ويظهر ذلك من تتبع الاختلاف حول الطبيعة القانونية للفضاء الخارجي، كما تضمنتها مجموعة القرارات التي اتخذتها الأمم المتحدة في شأن الفضاء الخارجي، ومنها القراران (١١٤٨/١٩٥٧، ١٣٤٨/١٩٥٨، كما أن الممارسات الدولية - حتى الآن - استقرت على اتباع تلك المبادئ. للمزيد، انظر:-

- Michael N. Schmitt, op. cit. p. 101.; Ricky J Lee, op. cit. p. 203.; Taylor Reeves Dalton, op. cit. pp. 7 & 11.

كما تم إبرام الاتفاقية الخاصة بتسجيل الأجسام التي يتم إطلاقها إلى الفضاء الخارجي Convention on the Registration of Objects launched into Outer Space، التي دخلت حيز التنفيذ في ١٥ سبتمبر ١٩٧٦، وتتعامل مع تسجيل العدد المتزايد من الأجسام الفضائية الصناعية^(٤٥).

فقد أوجبت المادة (٢) على كُـلِّ الدول الأطراف أن تقوم بتسجيل كل الأجسام والمركبات التي يتم إطلاقها إلى الفضاء، ووجوب تزويد أمين عام الأمم المتحدة بالمعلومات العامة عن ذلك الجسم، وتبليغه عند عدم عودة أي من الأجسام التي كانت سابقاً في الفضاء (المادة ٤).

بحيث يَجِبُ أَنْ يُسَجَّلَ - على الأقل - في سجلين من ثلاثة سجلات، فيجب أن يُدون في السجل الذي تحتفظ به دولة الإطلاق وفقاً للشروط والبيانات المحددة في المادة (١)، بالإضافة إلى وجوب تسجيله في واحد من سجلين اثنين يُحتفظ بهما في مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي (م ٣).

ثالثاً: اتفاقية القمر ١٩٧٩:

تم إقرار الاتفاقية التي تحكم أنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى the Agreement Governing the Activities of States on the Moon and Other Celestial Bodies عام ١٩٧٩، ودخلت حيز التنفيذ في ١٢ يوليو ١٩٨٤، رغم عدم مصادقة اللاعبين الرئيسيين في الفضاء الخارجي عليها، خصوصاً الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي.

والبند الأكثر أهمية في الاتفاقية تتمثل في النصوص التي تعاملت مع النظام القانوني للموارد القمرية، إذ تعد الاتفاقية متعددة الأطراف الأولى التي تضمنت مبدأ

(45) Ricky J Lee, op. cit. p. 198.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 81 & 83.

هذه المادة، قد يتصرف أيّ طرف رسمي بشكل انفرادي أو بالمساعدة الجزئية أو الكاملة مع أيّ طرف آخر أو من خلال الإجراءات الدولية الملائمة ضمن إطار الأمم المتحدة وبموجب الميثاق، وهذا الأمر يعد مثالاً لآليات تجنب النزاع الذي يُمَيِّز قانونَ الفضاءِ الخارجي^(٤٧).

كما نصت المادة (٢/١١) على تحريم ادعاء السيادة على القمر، وأكدت المادة (٣/١١) - بوضوح - أن سطح القمر أو باطن أرضه أو مصادره الطبيعية لا يمكن أن تُصَيِّحَ موضوعاً لادعاء حقّ الملكية من أي كيان، كما سمحت المادة (٤/١١) للدول الأطراف باستكشاف القمر واستعماله دون تمييز على أساس المساواة، بموجب القانون الدولي والاتفاقية، غير أن المادة (١/١٢) أقرت بأن تحريم ادعاء السيادة لا يمنع الدول من الاحتفاظ بالملكية والاختصاص القضائي على محطاتها وأجهزتها الأخرى، وعلى كُُلِّ الأشخاص في أيّة بعثة ترسلها أو أيّة محطة تنشئها على القمر، كما نصت على تعهد الدول بالالتزام بعدم التدخل في محطات وبعثات الدول الأخرى.

وتمثل المعاهدات الخمس - السالف ذكرها - والقانون العرفي - الأسس الرئيسية التي بني عليها القانون الدولي للفضاء؛ لاحتوائها على المبادئ المُخْتَلَفَةِ لحكم الأنشطة التي تجري في الفضاء وإدارتها، وقد تم التوصل إليها بتوافق الآراء في لجنة الأمم المتحدة للاستخدامات السلمية للفضاء^(٤٨)، بحيث تعد معاهدة الفضاء الخارجي ١٩٦٧ حجرَ الزاوية، في حين أن اتفاقيات الفضاء الأربع الأخرى تعد دعائم القانون الدولي للفضاء الخارجي^(٤٩).

(47) Gérardine Meishan Goh, op. cit. p. 42.

(٤٨) قدمت هذه المعاهدات - بسبب استعمال نظام توافق الآراء عند التفاوض والاتفاق عليها - البرهان الشامل على أن الغرض من ذلك تخفيض وإزالة النزاعات المحتملة المتعلقة بالفضاء الخارجي. للمزيد، انظر:-

- Gérardine Meishan Goh, op. cit. p. 18.; Ricky J Lee, op. cit. p. 206.

(49) Brandon C. Gruner, op. cit. pp. 321-322.

الفرع الثالث

مدارات الأقمار الصناعية ودور الاتحاد الدولي
للاتصالات في تحديدها

حازت قضية المدارات الفضائية^(٥٠) على الكثير من الجدل في السبعينات من القرن الماضي^(٥١)، ففي ٣ ديسمبر ١٩٧٦، اجتمعت ثماني دول استوائية (البرازيل، كولومبيا، الكونغو، الإكوادور، إندونيسيا، كينيا، أوغندا، وزائير)، وأقرت ما سمي بإعلان بوغوتا the Bogotá Declaration الذي صرح "بأن بعض أجزاء المدار الأرضي المستقر تعد جزءاً من الإقليم الذي تُمارسُ عليه تلك الدول سيادتها الوطنية"، غير أن كلا من الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي رفضتا هذا الادعاء بسرعة، باعتباره يعد انتهاكاً لمعاهدة الفضاء الخارجي ١٩٦٧^(٥٢).

ومن المعروف أن الأقمار الصناعية تدور حول العديد من المدارات المختلفة وتمرّ فوق العديد من الدول، ولا تحتاج إلى ترخيص من أية دولة للمرور فوقها،

(٥٠) المدار Orbit: هو مسار القمر الصناعي حول كوكب الأرض، ويتوقف ارتفاع المدار أو بعده عن الأرض على طبيعة المهمة والسرعة التي يراد أن يدور بها القمر حول الأرض، وكلما كان المدار قريباً من الأرض كانت سرعة القمر أكبر. للمزيد من التفاصيل، انظر:-
- د. محمد بهي الدين عرجون، مرجع سابق، ص ٣٢-٣٣.

(٥١) سببت مواد البث التلفزيوني المضاعفة مباشرة بعض القلق لدى البلدان التي قد تتلقاها، وترى فيها دعاية عدائية أو إمبريالية ثقافية، وهذا الأمر قاد إلى جدل حول موضوع الموافقة والتحكم والسيطرة على تلك المواد، وبالتالي اتسم الخلاف على نشر تلك المواد بسمتين: من ناحية، تؤكد الدول الحق في الحصول على المواد والمعلومات المكتسبة من أنشطة الفضاء الخارجي، بينما من الناحية الأخرى، تتمنى السيطرة على نوعية المعلومات والمواد المستلمة، وقد تمت معالجة المسألة في الجمعية العامة للأمم المتحدة من خلال القرار الذي يقدم المبادئ التي تحكم استعمال الدول للأقمار الصناعية للبث التلفزيوني المباشر الدولي، غير أن تأثير ذلك القرار في ممارسة السلطة في الفضاء تم تقييده بشكل كبير. للمزيد، انظر:-
- د. محمد بهي الدين عرجون، مرجع سابق، ص ٣٢١-٣٢٢.

- George B. Dietrich, LL. B., George B. Dietrich, LL. B., op. cit. pp. 14-15.; Ricky J Lee, op. cit. p. 195.

(52) Bryon C. Brittingham, op. cit. p. 46.; Watcharachai Jirajindakul & Lalin Kovudhikulrungsri, The Legal Loopholes in Space law: The Case of Shin Corporation of Thailand - Temasek Holding of Singapore Business Deal, The Indian Journal of International Economic Law, Volume 3 (2) 2010, p. 102.; Delbert R. Terrill Jr., Colonel Usafr, op. cit. p. xiii, footnote, 1.; Scott J. Shackelford, op. cit. p. 61.

ويأتي ذلك تطبيقاً للمادة (٢) من معاهدة الفضاء الخارجي التي أقرت بانعدام السيادة في الفضاء، أي أنها تُشيرُ ضمناً إلى أنّ العلو غير المحدود لسيادة الدولة غير موجود(٥٣).

أولاً: أنواع المدارات:

هناك خمسة أنواع من المدارات التي تدور فيها الأقمار الصناعية، تتمثل في التالي(٥٤):-

١- المدار الأرضي المنخفض Low earth orbit: وهو مدار قريب من سطح الأرض، ويكون ارتفاعه في حدود ٢٠٠ إلى ٣٠٠ كم، ويقدم أفضل فرصة للصور عالية الوضوح، لكن مجاله يعد المجال الأصغر للرؤية، كما أن البقاء فيه أقصر بسبب العائق الجوي، ويستعمل للطيران (البشري) غير الآلي، والاستطلاع reconnaissance، والاتصالات.

٢- المدار الأرضي المتوسط Medium earth orbit: يعد المدار الأعلى من سابقه، حيث يرتفع حوالي ٦٠٠٠ ميل فوق سطح الأرض، ويمكن البقاء فيه لفترة أطول، ويستعمل لأنظمة الملاحة، ونظام تحديد المواقع العالمي Global Positioning System (GPS).

٣- المدار الأرضي المستقر الأعلى أو مدارات الثبات الجغرافي geostationary earth orbit or geosynchronous: تمتلك دورة مدارية مساوية لتلك التي للكورة

(53) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 163.

(٥٤) د. محمد بهي الدين عرجون، مرجع سابق، ص ٣٣-٣٥.
- Michael N. Schmitt, op. cit. pp. 93-94. Footnote. 20.; Ruwantissa Abeyratne, Satellite Distribution in Meteorological Forecasts for Air Navigation, Journal of Space Law, Vol. 31, No. 2, Winter 2005, p. 250.; Jason R. Bonin & Fabio Tronchetti, Constructing a Regulatory Regime for the Exploitation of Resources on the Moon and Other Celestial Bodies: A Balancing Act, The Indian Journal of International Economic Law, Volume 3 (2) 2010, pp. 23-24.

ثانياً: دور الاتحاد الدولي للاتصالات في تنظيم المدارات:

يتم تنظيم المدارات التي توضع بها الأقمار الصناعية من الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية (ITU) International Telecommunications Union، لاستخدامها في الأغراض المدنية والتجارية، وليس العسكرية، علماً بأن الاتحاد يعد واحداً من بين عدد من وكالات الأمم المتحدة المتخصصة التي تشترك في تنظيم أنشطة الفضاء الخارجي^(٥٦).

ولأن أكثر الدول والشركات تريد وضع أقمارها الصناعية في مدار الثبات الجغرافي فوق خط الاستواء، لتكون قادرة على البث المتواصل إلى نقطة معينة على الأرض، فإن الاتحاد الدولي للاتصالات، يمنح مالكي تلك الأقمار مواقع معينة فيه بشكل مؤقت بحسب أسبقية وصولها إلى المدار، مع تأكيد عدم تملك تلك المواقع أو المدارات بصورة دائمة، كما يقدم لائحة شاملة منظمة للتوجيهات والقواعد المتعلقة بتخصيص تلك المدارات، كما يقدم - أيضاً - نظام تنسيق إلزامي متطور بين الدول المختلفة لتخصيص الترددات المحدودة المتوافرة، وتفادي التدخل الضار، بالإضافة إلى تقديمه قواعد لتسوية المنازعات^(٥٧).

(٥٦) - George B. Dietrich, LL. B., op. cit. p. 13.; Stephan Hobe, op. cit. p. 11. تنص المادة (٤٤) من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات على الوصول العادل إلى المصادر المدارية في الفضاء. للمزيد من التفاصيل عن الاتحاد الدولي للاتصالات، انظر:-
- Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 200-235.; Ricky J Lee, op. cit. p. 200.; Jason R. Bonin & Fabio Tronchetti, op. cit. p. 6.; International Telecommunication Union [ITU] Constitution, ch. 1, art. 1, § 2(a), available at <http://www.itu.int/net/about/basic-texts/constitution/chapter1.aspx>

(٥٧) المادة (١) من دستور الاتحاد الدولي للاتصالات ١٩٩٢.
- Bryon C. Brittingham, op. cit. p. 46.; Gérardine Meishan Goh, op. cit. p. 19.; Henry R. Hertzfeld & Frans von der Dunk, Bringing Space Law into the Commercial World: Property Rights without Sovereignty, Chicago Journal of International Law, v.6, no.1 (Summer 2005), pp. 83 & 87.

[د.محمد علي علي الحاج]

ومن الجدير بالذكر، أن الأمم المتحدة في ١٩٩٥ - في محاولة منها لحماية مصالح البلدان النامية - أوصت بإعطاء الأولوية لتلك الدول؛ عندما يكون لدولة متقدمة ودولة نامية ادعاءات متساوية بالوصول إلى نفس الموقع المداري، أو مواقع مجاورة، أو عندما يكون هناك ادعاءات متساوية لإحدى الدول التي امتلكت - مؤخراً - وصولاً إلى موقع مداري، ودولة لم تمتلك - بعد - أي وصول^(٥٨).

ولغرض تجنب التنازع بين الدول، يلاحظ أن أحد العناصر الرئيسية لذلك تتمثل في أن استكشاف الفضاء الخارجي يَتَطَلَّبُ التعاونَ بالضرورة، فعلى سبيل المثال، ينبغي تذكر أن بعض مصادر الفضاء غير مستفدة، في حين أن البعض الآخر محدود، فالنطاق أو الطيف الإذاعي الذي تعتمد عليه كل اتصالات الفضاء، ومدار الثبات الجغرافي الذي تنتشر فيه معظم الأقمار الصناعية للاتصالات، يعدان مثالين للمصادر المحدودة، وهذه المصادر يَجِبُ أَنْ يتم التشارك فيها بعدالة، فالدول يَجِبُ أَنْ تلتزم بالتخصيص والتحديد الموضوع من الاتحاد الدولي للاتصالات، لأن البديل سَيَكُونُ حالة التنازع^(٥٩) التي تَجْعَلُ استعمال الفضاء الخارجي غير مستقر وأكثر صعوبة لجميع الأطراف^(٦٠).

ويلاحظ أن تنظيم استخدام المدارات حول الأرض يقدم نموذجاً ناجحاً للموازنة بين التنمية والابتكار من خلال السماح بامتلاك الحق المؤقت في استخدام المدار

(58) Ruwantissa Abeyratne, op. cit. p. 250.

(٥٩) لا زالت وسائل تسوية المنازعات عاجزة عن معالجة كافة المشاكل الناشئة عن تخصيص المدارات الفضائية للأقمار الصناعية، فعلى سبيل المثال عندما قامت شركة تونغا Tonga بتسجيل استخدام أحد المدارات، وشرعت في تأجيره للمشغلين التجاريين، أحدث ذلك ضجة في الاتحاد الدولي للاتصالات؛ لعدم وجود وسائل فعالة للدول الأخرى لاتخاذ أي إجراء آخر، أو رفع دعوى ضدها، مما جعل المنظمات المعنية تشرع في إصلاح وتعديل قواعدها المنظمة لذلك. للمزيد، انظر:-

- Ricky J Lee, op. cit. p. 202.

(60) Gérardine Meishan Goh, op. cit. p. 19.

الذي يدور فيه القمر الصناعي، والحاجة لضمان التوزيع العادل للمنافع بين جميع الدول^(٦١).

المطلب الثاني

المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها المركبات والأجسام الفضائية

لاشك أن أي قمر صناعي أو جسم فضائي قابل للعودة إلى الأرض، إما طوعاً أو كرهاً، ورُبما قد سبب أضراراً عند إطلاقه أو عودته، بل حتى عندما يكون حطاماً، وطبقاً لمعاهدة الفضاء الخارجي، واتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية عام ١٩٧٢، وغيرها من القرارات والتصريحات، تم إقرار عدة مبادئ وقواعد تحكم المسؤولية عن تلك الأضرار، سيتم التطرق إليها فيما يلي من الفروع:

الفرع الأول

الجهات التي تتحمل المسؤولية الدولية وطبيعتها

أولاً: الجهات التي تتحمل المسؤولية الدولية:

تتحمل الدولة التي أطلقت أو أدارت أو قدمت خدمات لإطلاق جسم أو مركبة إلى الفضاء الخارجي، سوبياً مع الدولة التي أطلق ذلك الجسم من أراضيها، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي قد يسببها، عند وقوعها على دولة أجنبية أو على مواطنيها سواء في الأرض أو في السماء^(٦٢).

كما تتحمل الدولة - أيضاً- المسؤولية عن أنشطة مواطنيها، ولذا يجب أن تكون أنشطة الكيانات الخاصة مرخصة وخاضعة للإشراف الحكومي المستمر وفقاً

(61) Jason R. Bonin & Fabio Tronchetti, op. cit. pp. 24-25.

(٦٢) المادة (٧) من معاهدة الفضاء الخارجي، وقرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ١٩٦٢ (١٨) لعام ١٩٦٣، الخاص بالإعلان المتعلق بالمبادئ القانونية التي تُحكّم أنشطة الدول في استكشاف واستعمال الفضاء الخارجي، الفقرة (٨).

للمواد (٦، ٧) من معاهدة الفضاء الخارجي، وهذا الأمر يعني أن الدولة لا تستطيع غسل يديها من نتائج أنشطة مواطنيها a state cannot wash its hands of the results of the activities of its nationals، فإذا سببت تلك الأنشطة أضراراً، فإن الرابطة تُشكّل بينهم وبين الدولة التي يتبعونها سبباً لعزو المسؤولية إليها^(٦٣).

ولهذا الغرض، تخضع المركبات والأجسام التي تطلق إلى الفضاء الخارجي للاختصاص المطلق للدولة المسجلة فيها، وتحفظ تلك الدولة بسلطتها ورقابتها على هذه المركبات وعلى الأشخاص الموجودين عليها ما دامت تلك المركبة مسجلة في دولة الإطلاق، ولا تتأثر ملكية الدولة لمركبة نتيجة إطلاقها في الفضاء الخارجي، (المادة ٨ من معاهدة الفضاء الخارجي).

وإذا كان هناك مؤسسة تمويل قامت بالمساهمة في تمويل الجسم الفضائي أو إطلاقه، ولديها مصلحة في مكونات وأصول الجسم الفضائي، فإن المسؤولية الدولية للدولة التي تتبعها تلك المؤسسة قد تتعقد إذا كانت طرفاً في اتفاقية المسؤولية، عند اشتراك المؤسسة في عملية الإطلاق، فالممول الذي قد يمتلك حصة في القمر الصناعي -نتيجة تقصير المدين (من دولة الإطلاق) عن الوفاء- قد يكون مسئولاً عن الأضرار التي قد يسببها القمر إذا كان باقياً في ملكيته، كما أن دولة الإطلاق ستنبئ مسئولة بموجب اتفاقية المسؤولية، كما ينطبق الحكم نفسه عند افتراض أن الممول من دولة طرف قام بتمويل الإطلاق بواسطة دولة غير طرف، فإن الدولة الطرف قد تجد نفسها مسئولة بشكل مفاجئ^(٦٤).

(63) Michael N. Schmitt, op. cit. p. 106.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 104-105.; Watcharachai Jirajindakul & Lalin Kovudhikulrungsri, op. cit. p. 104.

(٦٤) تحت هذه الأنواع من الظروف، يُمكن للدول أن تتفاوض -ثنائياً- لنقل المسؤولية إلى دولة الممول، وعليه؛ فإن الدول تحتاج لمعرفة حصول الممول على ملكية الأقمار الصناعية نتيجة للتقصير في الوفاء بالدين من عدمه؛ لأنها قد تكون غير راغبة في تحمل هذه المسؤوليات. للمزيد، انظر: - Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 455-456.

ووفقاً للمادة (٢٢/١، ٢، ٣، ٤) من اتفاقية المسؤولية، يمكن أن تنطبق الاتفاقية ذاتها على الكيانات الأخرى غير الدول، إذ يمكن أن تنطبق على أية منظمة دولية تجري أنشطة في الفضاء، إذا أعلنت المنظمة قبولها الحقوق والالتزامات المنصوص عليها في الاتفاقية، وكان أغلبية أعضاء المنظمة أطرافاً في معاهدة الفضاء الخارجي^(٦٥)، ويفترض من الدول الأعضاء في مثل هذه المنظمات الناشطة فضائياً، والتي تعد عضواً في اتفاقية المسؤولية، أن تتخذ الخطوات اللازمة لضمان قيام المنظمة بإصدار ذلك الإعلان^(٦٦).

كما تتعامل المادة (٤/١) من اتفاقية المسؤولية مع حال معينة، تتمثل في حدوث ضرر على طرف ثالث، عند حدوث اصطدام بين جسمين فضائيين يعودان إلى دول أخرى، فإذا اصطدم جسم فضائي بجسم فضائي لدولة مطلقة أخرى، نتج عنه ضرر على دولة ثالثة أو رعاياها الطبيعيين أو الاعتباريين، فإن الدولتين المالكتين للجسمين المصطدمين يكونان مسؤولتين معاً وعلى نحو فردي تجاه الطرف الثالث، ففي حال ما إذا وقع الضرر على سطح الأرض أو طائرة في الجو، فإن مسؤولية دول الإطلاق تكون مطلقة^(٦٧)، أما إذا لم يقع الضرر على سطح الأرض، أي حدث في الفضاء الخارجي، فإن مسؤولية الدولتين تكون مستندة على الخطأ، سواء من كليهما، أو خطأ الأشخاص

(٦٥) طبقاً للمادة (٢٢/٣، أ، ب) يجب أن تقدم المطالبة بالتعويض عن الضرر المنسوب إلى المنظمة نفسها، وإذا لم تقم بدفعه خلال ستة أشهر، فتستطيع الدولة المطالبة الرجوع بالمسؤولية على أعضاء المنظمة الأطراف في الاتفاقية، وإذا كانت المنظمة مدعياً، فإن الادعاء يقدم إلى دولة الإطلاق من أي دولة عضو في المنظمة وهي أيضاً عضو في اتفاقية المسؤولية.

(٦٦) قامت وكالة الفضاء الأوروبية (ESA) (European Space Agency)، ومنظمة أقمار الاتصالات الصناعية الأوروبية (Eutelsat) - فقط - بإصدار مثل هذا الإعلان في يناير ٢٠٠٨، وقبل ذلك في ١٩٧٧ بعد قبول وكالة الفضاء الأوروبية الاتفاقية بقرار مجلسها، وبموجبه تم إقرار المبادئ الخاصة لتقسيم المسؤولية بين الأعضاء والوكالة نفسها في الحالات الملائمة. للمزيد، انظر:

- Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 106-107.

(٦٧) المادة (٤/١) فقرة (أ) من اتفاقية المسؤولية ١٩٧٢.

علماً بأن مصطلح "دولة الإطلاق launching state" يقصد به ما يلي: (١) الدولة المطلقة، أو (٢) الدولة التي تدير عملية الإطلاق، أو (٣) الدولة التي وقع الإطلاق من إقليمها، أو (٤) الدولة التي قدمت تسهيلات وخدمات للإطلاق، وهذا التعريف ينطبق بغض النظر عن نجاح الإطلاق من عدمه^(٧٢).

ولتجنب الشك، نصت المادة (١/ب) من اتفاقية المسؤولية على أن الإطلاق يشمل -أيضاً- محاولة الإطلاق 'launching' includes attempted launching.

ونظراً لتعدد دول الإطلاق الذي يترتب عليه تعدد المسؤولية، فقد اقترح البعض أنه ينبغي تقييد مصطلح "دولة الإطلاق" بالدولة التي ينطلق الجسم أو المركبة الفضائية من إقليمها^(٧٣).

وطبقاً للمادة (١/د) من اتفاقية المسؤولية، يقصد "بالجسم الفضائي space object": العنصر أو الجزء الأساسي من الأجزاء المكوّنة للجسم الفضائي.

ثانياً: طبيعة المسؤولية الدولية والضرر الموجب لها

أ) طبيعة المسؤولية الدولية

أسهبت المواد (٢، ٣) من الاتفاقية في فكرة المسؤولية ذاتها، فقد خرجت عن الفكرة العامة للمسؤولية المذكورة في المادة (٧) من معاهدة الفضاء الخارجي، وميزت بين المسؤولية الكاملة (المطلقة) والمسؤولية التي أساسها الخطأ absolute liability

٢ - Apstar 1, Apstar 2، الموقع في بكين بتاريخ ٢٨ يونيو ١٩٩٤، واتفاق حول المسؤولية عن إطلاق الأقمار الصناعية بين الولايات المتحدة الأمريكية وجمهورية الصين الشعبية، الموقع في ١٧ ديسمبر ١٩٨٨، والمعلن في ١٦ مارس ١٩٨٩. للمزيد، انظر:-

- Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 110. Footnote. 112.; Lotta Viikari, A New Liability Regime for the Space Sector – an Economic Imperative, The Indian Journal of International Economic Law, Volume 3 (2) 2010, p. 118.

(72) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 85 & 86.; Ricky J Lee, op. cit. p. 222.

(73) Ricky J Lee, op. cit. p. 233.

وطبقاً للمادة (١/٦، ٢) من اتفاقية المسؤولية، يمكن لدولة الإطلاق أن تتحلل من المسؤولية المطلقة، إذا أثبتت أن الضرر - كلياً أو جزئياً - نتج بسبب الإهمال الجسيم أو نتيجة فعل أو امتناع عن فعل - بنيتة إلحاق الضرر - من الدولة المدعية أو رعاياها الطبيعيين أو الاعتباريين، غير أن ذلك التحلل لا ينطبق إذا نتج الضرر عن أنشطة دولة الإطلاق التي لا تلتزم بالقانون الدولي^(٧٧).

أما في حال وقوع أي ضرر تسبب به قمر صناعي في الفضاء، فإن المسؤولية المطلقة لا تنطبق على حال الاصطدام بين قمرين صناعيين عاملين (لا زالا في الخدمة)، بسبب أن مالك القمر الصناعي الأعلى قيمة سيتلقى تعويضاً أكبر من الآخر، حتى إذا كان مشغل أو مالك ذلك القمر مخطئاً تماماً، كما أن فرض المسؤولية القائمة على الخطأ في الحوادث الناشئة عن الأقمار الصناعية غير العاملة (التي خرجت من الخدمة) والحطام الفضائي سيكون غير مناسب، بسبب العجز عن تحديد الخطأ وتقديره - بشكل كاف - في مثل هذه الحالات، مما قد يترك الأضرار الناتجة عن الحطام الفضائي دون تعويض، وبناء عليه ينبغي أن يميز نظام المسؤولية بين الضرر الناتج عن القمر الصناعي المعطل والحطام الفضائي، والضرر الناتج عن القمر الصناعي العامل، ففي حال الضرر الناتج عن القمر الصناعي العامل ينبغي تطبيق نظام المسؤولية القائمة على أساس الخطأ، أما في الحال الأخرى فينبغي تطبيق نظام المسؤولية المطلقة، لأنها تقدم حماية قانونية كافية لمشغلي الأقمار الصناعية العاملة^(٧٨).

(٧٧) من الممكن تصور انطباق ذلك التحلل إذا أثبتت الدولة المسؤولة أن الدولة المدعية ساهمت في تعاضم الضرر عن إهمال أو بتعمد، على سبيل المثال، بإثبات أن الدولة المتضررة قامت بوضع أجهزة نووية على الجسم الفضائي المنحطم، الأمر الذي ترتب عليه تعاضم الأضرار. للمزيد، انظر -: Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 110.

(78) Ricky J Lee, op. cit. p. 228.

وهناك مسوغات لهذا المنهج، يتمثلان في الآتي^(٧٩):

(١) تزايد الحطام الفضائي الموجود في الفضاء - نتيجة تزايد الأنشطة الفضائية - ولذا ينبغي عزو المسؤولية إلى الشخص أو الكيان الذي أصدر القرار الأساسي بالمشاركة في النشاط الذي عرض الآخرين للخطر، بالإضافة إلى أن نصوص اتفاقية المسؤولية التي تبرئ exonerates دولة الإطلاق في حال الإهمال الجسيم من الدولة المتضررة، ستستمر في الانطباق على الأضرار التي يسببها الحطام الفضائي، وهذا يقدم بعض الحماية الملائمة لدول الإطلاق.

(٢) في الحالات التي لا يمكن فيها تحديد الخطأ بشكل كاف، تكون المسؤولية المطلقة ضرورية لتقديم التعويض للأطراف المتضررة، لأنه عندما لا يمكن تأسيس الخطأ وإثباته؛ فإن دول الإطلاق سوف تباشر وتشرع في الأنشطة الفضائية على حساب الدول المتضررة the launching States would have, in essence undertaken space activities at the expense of the aggrieved States، كما أن من المستحيل عملياً تعقب أثر الحطام الفضائي^(٨٠) في الوقت الحاضر، وعليه فإن تطبيق المسؤولية المطلقة يزيل العبء الثقيل لإثبات الخطأ -المطلوب حالياً- بموجب اتفاقية المسؤولية.

ب) الضرر الموجب لتحمل المسؤولية

لأغراض اتفاقية المسؤولية، يقصد بمصطلح "الضرر damage" - وفقاً للمادة

(79) Ibid.

(٨٠) لا يمكن للدولة أو أي كيان آخر أن يُجَرَدَ نفسه من الالتزامات فيما يتعلق بالمركبات والأجسام الفضائية، عن طريق تخليه عنها، فالدولة لا تستطيع التوقف عن أن تكون مسؤولة عن أو تتقاضي الواجبات المرتبطة بالجسم الفضائي إذا تخلت عنه، رغم أن البعض قد يجادل أنه بموجب القانون الدولي للمعاهدات تُنطبق نصوص الاتفاقية - فقط - على أطرافها، لكن من الصعب قبول هذا الرأي، خصوصاً في العلاقة بالحطام الفضائي space debris، لصعوبة إيجاد مالك ذلك الحطام. للمزيد، انظر:-

- Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 84.

(١/أ) الخسائر في الأرواح، أو الجرح الجسماني، أو أي تدهور آخر في الصحة؛ أو خسارة أو تضرر ممتلكات الدولة، أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين، أو ممتلكات المنظمات الدولية الحكومية.

علمًا بأن أحكام الاتفاقية لا تنطبق على الأضرار التي تصيب رعايا دولة الإطلاق أو الأفراد الأجانب الذين كانوا يقومون بجزء من عملية الإطلاق أو بأي مرحلة بعد ذلك حتى هبوط الجسم الفضائي، أو عندما يكونون في جوار منطقة الإطلاق أو العودة، إذا تمت دعوتهم إلى تلك المنطقة من دولة الإطلاق لمراقبة العملية^(٨١).

وفي هذا الصدد، يتبادر إلى الذهن سؤال يتحدد في: هل يشمل التعويض الأضرار غير المباشرة مثل خسارة الأرباح^(٨٢)؟

وللإجابة على ذلك، قررت بعض الأنظمة القانونية عدم الاعتراف بالأضرار غير المباشرة، على أساس اعتبارها أضراراً تخمينية، أي يصعب تقديرها بدقة^(٨٣)، فضلاً عن انتفاء العلاقة السببية - بصورة مؤكدة وواقعية - بين الفعل والضرر^(٨٤).

(٨١) المادة (١/٦) الفقرتان (أ، ب)، والمادة (٧) فقرة (ب) من اتفاقية المسؤولية ١٩٧٢. ولذا اقترح البعض أن تتم معالجة ذلك من خلال التشريعات الوطنية المنظمة للأنشطة الفضائية.

(٨٢) للمزيد، انظر: - Frans von der Dunk, op. cit. p. 34. رأى البعض أن الأضرار التي من المفترض أن يشملها التعويض ما يلي:-
٣- ما يعادل خسارة الوقت والأرباح؛ ٢- العجز أو الضعف في القدرة على تحقيق المكاسب؛ ٤- تخريب أو الحرمان من استعمال الممتلكات؛ ٥- تكاليف إعادة الممتلكات المتضررة إلى الاستعمال وفقاً للغرض منها؛ ٦- الخسارة في الأرباح الناتجة عن انقطاع الأنشطة؛ ٧- المفقود من الإيجارات؛ ٨- تكاليف العلاجات والمستشفيات والتبريض التي دفعت بسبب الجروح التي أصابت الأشخاص؛ ٩- العاهات البدنية بما فيها ضعف القوى العقلية؛ ١٠- التعويض عن الخزي والذل والمهانة humiliation؛ ١١- التكاليف المدفوعة لتخفيف الأذى الموجود؛ ١٢- خسارة خدمات الطرف الثالث التي كان الطرف المتضرر متحملاً لها. للمزيد، انظر:

- Rode-Verschuur, 'The Responsibility of States for the Damage Caused by Launched Space Bodies' (1958) 1 ProcColl L Outer Space 103. Ricky J Lee, op. cit. p. 224.

كما يجب أن تغطي الاتفاقية الأضرار التي تسببها المركبة الفضائية خلال عملية إطلاقها وقبل وصولها إلى الفضاء، كما أن تعريف المركبة يجب أن يتضمن أجزاءها الأساسية، غير أنه من الضروري تحديد ما الذي يعد جزءاً أساسياً، بحيث يشمل الشظايا والحطام^(٨٧).

الفرع الثاني

أسلوب المطالبة بالتعويض وتحديد

أولاً: أسلوب المطالبة بالتعويض:

تقدم الدولة المتضررة أو الدولة التي عانى رعاياها الطبيعيون أو الاعتباريون^(٨٨) مطالبة بالتعويض إلى دولة الإطلاق^(٨٩)، فتلك الدولة يُمكن أن تتصرفَ بالنيابة عن رعاياها الطبيعيين أو الاعتباريين الذين عانوا من الضرر، وهذا الأمر يترك المبادرة للقيام بأي إجراء لتقدير الدول ذات العلاقة، مما يعني أن الشخص المتضرر سيكون واقعاً تحت رحمة الدولة التي يتبعها، التي قد تراعي بعض الاعتبارات السياسية والاقتصادية وغيرها عند تحريك الدعوى، غير أن هذا

هذه النظرية المسؤولية الدولية على أساس الخطر، وليس الخطأ، أي على أساس النتائج الضارة الناجمة عن النشاط الدولي حتى وإن كان هذا النشاط ليس محظوراً بموجب قواعد القانون الدولي طالما اتسم بطبيعته الخطرة في إلحاق الضرر بالدول الأخرى، وفي رأينا أن من مصلحة الدول النامية التشدد في قواعد المسؤولية الدولية، ومن ذلك تبني مبدأ المسؤولية المطلقة، وخاصة في مجال الأنشطة الخطرة التي تعتبر حكرًا على الدول المتقدمة كاستعمال الفضاء الخارجي. للمزيد، انظر:

- Francis Lyall and Paul B. Larsen, Space Law: A Treatise, Ashgate Publishing, UK, 2009, p. 108.; Malcolm N. Shaw, International law, op. cit. p. 698.; <http://sciencesjuridiques.ahlamontada.net/t2307-topic>

(87) Ricky J Lee, op. cit. p. 213.

(٨٨) من المبادئ القانونية العرفية (مبدأ الحماية الدبلوماسية) الذي يعني أن الدولة تستطيع رفع دعوى أحد رعاياها الذي عانى من الخسارة أو الأضرار، سواء أكان شخصاً طبيعياً أم اعتبارياً، إذا كان هناك صلة حقيقية بينها وبين ذلك الشخص، علماً بأن هذا المبدأ يخضع لشرط استفاد وسائل الطعن المحلية، وقد تم إقرار ذلك في العديد من أحكام المحاكم الدولية. للمزيد، انظر:

- Ricky J Lee, op. cit. p. 221.

(٨٩) المادة (١/٨) من اتفاقية المسؤولية ١٩٧٢.

بها الشخص المتضرر - دائماً - تقديم الدعوى. ونستنتج مما سبق أن قاعدة "جنسية الادعاءات" تم انتهاكها بشكل شامل، لكن ليس إلى حدّ السّماح لأية دولة أن تكون وكيلاً أو سمساراً دولياً لادعاءات الفضاء.

ب) تُخالف الاتفاقية قواعد القانون الدولي العادية في أنها لا تتطلّب استنفاد وسائل الطعن المحلية .Convention does not require the prior exhaustion of local Remedies

ووفقاً لنص المادة (٩) يقدم أي ادعاء بالتعويض عن الأضرار إلى دولة الإطلاق من خلال القنوات الدبلوماسية، فإذا لم يكن للدولة المدعية علاقات دبلوماسية مع دولة الإطلاق المعنية، فيمكن أن تطلب من دولة أخرى لديها علاقات معها تقديم دعاها أو تمثيل مصالحها بموجب الاتفاقية، كما يمكن تقديم الادعاء - أيضاً - من خلال الأمين العام للأمم المتحدة، شريطة أن تكون الدولة المدّعية ودولة الإطلاق أعضاء في هذه المنظمة.

ويلاحظ هنا وجود بعض الفجوات التي تتعلّق ببعض القضايا، فاتفاقية المسؤولية لم تشر إلى وجوب أن تكون الدولة الثالثة التي تُقدّم الادعاء نيابة عن الدولة المطالبة طرفاً فيها، ولكن بسبب أنها تتصرف وفقاً لنصوصها، فيبدو أنّها ستكوّن ملزمة بها أيضاً^(٩٢).

وقد تعرضت المادة (١٠/١، ٢، ٣) من الاتفاقية للأوقات المحددة لتقديم الادعاءات، حيث يجب تقديم المطالبة بالتعويض خلال سنة من تاريخ وقوع الضرر أو تحديد هوية دولة الإطلاق المسؤولة، فإذا كانت الدولة جاهلة بوقوع الضرر، أو لم تكن قادرة على تحديد دولة الإطلاق، فيمكن تقديمها خلال سنة واحدة من تاريخ العلم بالضرر أو معرفة دولة الإطلاق، وهذه الفترة محدودة وتنتهي بانتهاء السنة التي تتبع

(92) Gérardine Meishan Goh, op. cit. p. 38.

شهرين من تقديم طلب تشكيلها^(٩٥)، ويتم اختيار رئيس اللجنة باتفاق الطرفين، فإذا لم يتفقا خلال أربعة أشهر، يقوم الأمين العام للأمم المتحدة باختياره خلال شهرين إضافيين، وإذا امتنع عضو ما عن اختيار ممثله، فتباشر اللجنة أعمالها بعضو واحد هو رئيسها، وتقوم بوضع إجراءاتها بنفسها، وتتخذ قراراتها بأغلبية الأصوات^(٩٦).

ويلاحظ أن قرار اللجنة ليس ملزماً -بالضرورة- لأطراف النزاع، إذ يكون نهائياً وملزماً إذا وافق عليه الأطراف، فإذا لم يتم ذلك، فإنه يكون - فقط - "نهائياً وإيصائياً" أو استشارياً "only final and recommendatory"^(٩٧).

وهذا البند يقرر - بوضوح - أن التأثير النهائي لقرار اللجنة يعتمد على إرادة الأطراف، فهم يمكن أن يوافقوا طوعاً على اعتبار القرار النهائي ملزماً قانوناً، أو يُمكن أن يُقبلوه كإيصائي، وسواء كان القرار النهائي حكم تحكيم ملزماً أو كان توصية غير ملزمة، فإن كل ذلك يعتمد على إرادة الدول الأطراف في النزاع^(٩٨).

وبناء على ما سبق، ورغم أن الممارسة الدولية تقضي بالالتزام بقرارات التحكيم الدولية الإيصائية؛ فقد كان ينبغي النص - بشكل صريح - على أن يكون قرار اللجنة نهائياً وملزماً للأطراف^(٩٩).

وطبقاً للمادة (٢٠) من الاتفاقية، يتحمل طرفا النزاع تكاليف اللجنة بالتساوي، ما لم يكن هناك قرار آخر صادر عن اللجنة يقضي بغير ذلك، وفي هذا الصدد

(٩٥) طبقاً للمواد (١٦، ٢٠) لا يتعدد الأعضاء بتعدد دول الإطلاق، فإذا كان هناك أكثر من دولة، فإن تلك الدول تعين عضواً واحداً فقط في اللجنة، وإذا شُغر أي منصب في أثناء عمل اللجنة، فيتم ملؤه بنفس الإجراء الخاص بالتعيين الأصلي، وتحدد اللجنة إجراءاتها الخاصة ومكان عملها، وينبغي أن يصدر قرارها بأسرع وقت ممكن، ما لم يكن هناك حاجة للتأخير، بحيث لا يتأخر عن ستة من وقت إنشائها، ويسلم القرار إلى أطراف النزاع وإلى الأمين العام للأمم المتحدة.

(٩٦) المواد (١٤، ١٥، ١٨، ١٩) من اتفاقية المسؤولية ١٩٧٢.

(٩٧) المواد (٢/٢٩) من اتفاقية المسؤولية ١٩٧٢.

(98) Gérardine Meishan Goh, op. cit. p. 35.

(99) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 113.

ويكفي القول إنّ هناك العديد من قضايا المسؤولية التي يتم التعامل مع أغلبها بالمفاوضات أو التحكيم، وغالباً لا تكون النتائج والأحكام متاحة للجمهور أو للأبحاث الأكاديمية، وأحياناً قد لا يكون التأمين موجوداً، كما قد ترجع الشركة المؤمنة على مالك القمر الصناعي الفاشل، تبعاً للتسوية، وتقوم بترتيب كيفية استعادة أموالها، ويستند قسط التأمين على الأخطار الملحوظة، وتاريخ إنتاج القمر الصناعي والاعتبارات الواردة الأخرى^(١٠٤).

كما ينبغي الإشارة إلى أن اتفاقية المسؤولية لا تُؤثّر في الاتفاقيات الدولية الأخرى - المتعلقة بالمسؤولية - التي رُبما تعقد بين الدول الأطراف (المادة ١/٢٣)، بل لم يرد بها ما يدل على أن نصوصها تمتلك - بالضرورة - الكلمة الأخيرة المطلقة في مثل هذه الأمور، فليس هناك بند فيها يمنع الدول من عقد معاهدات تعيد تأكيد ما ورد بها، أو تكمله أو توسع أحكامه (المادة ٢/٢٣).

المطلب الثالث

أثر التغييرات التي تطرأ على بيانات القمر الصناعي وتطبيقات المسؤولية

سبق القول إن اتفاقية التسجيل نصت على وجوب أن تقوم كلّ الدول الأطراف بتسجيل جميع الأجسام التي تطلقها إلى الفضاء (المادة ٢)، ووجوب أن تزود أمين عام الأمم المتحدة بالمعلومات العامة عن ذلك الجسم، وتبلغه عند عدم عودة أيّ من الأجسام التي كانت سابقاً في الفضاء (المادة ٤).

"losses"، فالأجسام المطلقة قد تتفجر أو يتم تدميرها من مركز التحكم الأرضي، كما أن الأقمار الصناعية قد تُخفق في الوصول إلى المدار الصحيح أو تخفق في العمل كلياً أو جزئياً، وتتسبب في حدوث أضرار. للمزيد، انظر:

- Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 114 & 116.

(104) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 116.

الفرع الأول

أثر التغييرات التي تطرأ على بيانات القمر الصناعي

من خلال فحص بسيط للسجل المركزي في مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء، تبين أن العديد من الدول يخطر المكتب متأخراً، فالبعض يقوم بذلك كل ستة شهور، بل حتى أن البعض الآخر يتأخر عن ذلك، وعليه ينبغي الإخطار - بسرعة - عن البيانات المطلوبة وتعديلاتها^(١٠٧).

ويلاحظ أنه بتطور المشروعات التجارية والأعمال الخاصة في الفضاء، ظهر سؤال حول اتفاقية التسجيل متعلق بإمكانية قيام دولة الإطلاق التي قامت بتسجيل الجسم الفضائي بتحويل أو نقل مسؤولياتها إلى دولة أخرى؟

قبل الإجابة على السؤال، ينبغي الإشارة إلى أن هذا الأمر له نتائج على كل من التجارة الدولية والتجارة في الممتلكات الفضائية، وحقوق وواجبات الدول، وقد اتضح ذلك في العديد من القضايا، كالتالي:

أولاً: قضية "آسياسات" مع "أبستار":

لا شك أن مسألة نقل الملكيات بين مكاتب التسجيل تحددت في الواقع، فقد انتقلت ملكية وكالات "آسياسات ١ و ٢ و AsiaSat1 and 2" و "أبستار Apstar"، مع أربعة أقمار صناعية للاتصالات، من ملكية بريطانيا - باعتبارها مسجلة في مكتب التسجيل البريطاني - إلى ملكية الصين كجزء من انتقال السيادة على هونج كونج، وهذا الأمر لم يخلق صعوبات، لأن الصين كانت موقع الإطلاق الإقليمي^(١٠٨).

(107) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 93.

(١٠٨) قامت بريطانيا بإبلاغ مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي، بأنها توقفت عن كونها بلد التسجيل، أي لم تعد بلد التسجيل، وبدوره قام المكتب في موقعه على النت بالإشارة إلى أن بلد التسجيل أصبحت الصين، للمزيد، انظر:

- Watcharachai Jirajindakul & Lalin Kovudhiklungsri, op. cit. p. 107.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 92

ثانياً: قضية شركة "شين" مع شركة "تيماسيك"

تتلخص القضية في أن شركة "شين" Shin التايلاندية باعت جزءاً من أسهمها إلى شركة "تيماسيك" Temasek السنغافورية بموجب صفقة بين الشركتين عام ٢٠٠٦، مع العلم أن الشركة التايلاندية كانت تمتلك مجموعة من الأقمار الصناعية للاتصالات تسمى "تايكوم" THAICOM، بحيث تمتلك الشركة السنغافورية الحق - فقط - في تشغيل الأقمار الصناعية، وتحصيل أجور الخدمات التي تقدمها، على أن تظل تلك الأقمار أصولاً تايلاندية، أي تبقى ملكيتها لتايلاند، كما أن تايلاند تعد بلد الإطلاق لجميع تلك الأقمار، وطبقاً لمفهوم مسؤولية المستخدم غير الحكومي بموجب قانون الفضاء الدولي، تظل تايلاند مسؤولة عن الأضرار التي تسببها تلك الأقمار، فإذا حدث أي ضرر بسببها؛ فإن تايلاند - باعتبارها دولة الإطلاق - وليس سنغافورة - تكون مسؤولة عن دفع التعويض المترتب عليه^(١٠٩).

ثالثاً: قضية "انتلسات" مع شركة "السموات الجديدة إن في"

يلاحظ أن نقل ملكية الأقمار الصناعية التابعة لمنظمة الأقمار الصناعية للاتصالات الدولية The International Telecommunications Satellite Organization "انتلسات" Intelsat إلى الشركة الهولندية المسماة "بالسموات الجديدة إن في" New Skies NV كانت مسألة مختلفة عن سابقتها.

ففي أثناء إجراءات خصصة "انتلسات"، استلمت الشركة الهولندية ملكية عدد من الأقمار الصناعية المملوكة سابقاً من "انتلسات"، وقد رفضت هولندا تسجيل تلك الأقمار الصناعية - بموجب اتفاقية التسجيل - بسبب المسؤولية المحتملة ومتطلبات

(١٠٩) للمزيد من التفاصيل، انظر:

- Watcharachai Jirajindakul & Lalin Kovudhikulrungsri, op. cit. pp. 95-105.

الرقابة الناتجة عنه^(١١٠).

وبعد طلب المعلومات المسجلة في مكتب الأمم المتحدة لشئون الفضاء الخارجي، تبين أن المكتب لم يسجل البيانات بالطريقة المنصوص عليها في اتفاقية التسجيل، وقامت هولندا بإبلاغ المكتب في ٢٩ يوليو ٢٠٠٣ - بالإحالة إلى ذلك - وأنكرت أنها - بشكل مُحدّد - تكون "دولة الإطلاق" أو "دولة التسجيل" State of registry، وبالتالي ليست خاضعة لاتفاقية التسجيل، واتفاقية المسؤولية أو اتفاقية إنقاذ وعودة رواد الفضاء في ما يتعلق بتلك الأقمار الصناعية، بينما تُقبل - كدولة الموطن لشركة السماوات الجديدة - تحمل المسؤولية عن عمليات تلك الشركة بموجب المادتين (٦، ٧) من معاهدة الفضاء الخارجي^(١١١).

وهذا الأمر أسفر عن مشكلة في جدوى مفهوم "دولة الإطلاق" الوارد في اتفاقية إنقاذ وعودة رواد الفضاء واتفاقيتي التسجيل والمسؤولية، عند تطبيقه على الأنشطة الفضائية التجارية الحديثة، فدولة الموطن لمالك القمر الصناعي يَجِبُ أَنْ تسجل القمر الصناعي في السجل المحلي، وتُظهر البيانات ذاتها في سجل مكتب الأمم المتحدة لشئون الفضاء، وهذا ما لم يتم^(١١٢).

ولحل هذا الإشكال كان ينبغي تطبيق توصيات القرار رقم ١٠١/٦٢ لعام ٢٠٠٧^(١١٣)، الذي يُقبلُ التغييرات في البيانات المدونة في مكتب التسجيل، الخاصة

(110) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 471.

(111) لكن هولندا بموجب المادة (٨) من معاهدة الفضاء الخارجي تتحمل المسؤولية الدولية، وتمتلك الاختصاص والحق في الإشراف والرقابة بعد الانتقال. للمزيد، انظر:

Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 92-93.; Watcharachai Jirajindakul & Lalin Kovudhikulungsri, op. cit. p. 107.

(112) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 92.

(113) الفقرة (٤) من قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ١٠١/٦٢ المقر في ديسمبر ٢٠٠٧، المتعلق بالتوصيات الخاصة بتعزيز تطبيق الدول والمنظمات الدولية لتسجيل أجسام ومركبات الفضاء.

لتعزيز الإخطار أن يتم وضع رقم أو ختم معين محفور على كل جزء - يمكن فصله - من أجزاء ذلك الجسم، ليساعد على الوضوح واليقين في حال المطالبة بدفع تعويض عن أي أضرار، أو لأي غرض آخر.

علمًا بأن اتفاقية التسجيل تتطلب ذلك - فقط - عندما تقوم عدة دولة مطلقة بإدخال وتدوين الجسم الفضائي في سجلها المحلي، وتبلغ البيانات الضرورية إلى مكتب التسجيل العالمي المركزي في الأمم المتحدة، أي عندما تشترك عدة دول في إطلاق جسم فضائي، وهذا الأمر يترك الاحتمال مفتوحاً لضعف الصلة بين دولة التسجيل والمالك أو المشغل الفعلي للجسم الفضائي⁽¹¹⁸⁾، ولذا فإن تحديد دولة معينة يُمكن أن يكون مهماً؛ لأن المجموعة الدولية واجهت العديد من الصعوبات في نظام التسجيل الخاص بالشحن الدولي البحري، خاصة في مفهوم "علم الملاحة" flag of convenience، ولذا فإن الرابطة القوية بين الدولة والجسم الفضائي مرغوبة لتجنب رغبة التغيير لدى رجال الأعمال الذين يُريدون تقادي الشدة في المتطلبات القانونية المتعلقة بالإشراف والمسؤولية، خاصة أن العديد من الشركات في البلدان المختلفة متباينة في قدرتها على ذلك⁽¹¹⁹⁾.

هناك أموراً أخرى أخذت انتباه المجموعة الدولية، والتفسير الأخير يبدو أكثر إقناعاً. للمزيد، انظر:-

- Ricky J Lee, op. cit. p. 198.; Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 81 & 83. من أمثلة القضايا - أيضاً- تحويل "بي اس بي- 1 أي BSB-1A" من بريطانيا إلى السويد، (118) إذ بينت المعلومات المرفوعة إلى مكتب الأمم المتحدة لشئون الفضاء أن دول التسجيل هي بريطانيا والسويد، على الرغم من أن السويد - في الحقيقة - ليست دولة الإطلاق. للمزيد، انظر:-

- Watcharachai Jirajindakul & Lalin Kovudhikulrungsri, op. cit. p. 107.; United Nations Office for Outer Space Affairs, Information Furnished in Conformity with the Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, ST/SG/SER.E/377, http://www.oosa.unvienna.org/oosa/download.do?file_uid=1493 (119) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. p. 94.

بالإضافة إلى أنه لم يتم الإبلاغ عن إطلاق كل جسم فضائي وفقاً للشروط المطلوبة في الاتفاقية، كما أن بعض البلاغات لم تُقدم في الوقت المناسب كما سبق التوضيح، ولذا يمكن القول إن سجل الأمم المتحدة ليس مصدراً موثقاً للبيانات عن تلك الأجسام⁽¹²²⁾.

فالقانون الدولي في مجال أنشطة الفضاء - على نحو متزايد - يقع في وضع متناقض، فمن ناحية، لا شك أنه أُسس على مبادئ القانون الدولي العام، ومن ناحية أخرى، لكي يبقى ذلك القانون ذا علاقة في عصر المركبات الفضائية، يجب أن يأخذ في الاعتبار مصالح ومسئوليات الكيانات (الشركات) الخاصة، فبالنظر إلى كلفة الوصول إلى الفضاء الخارجي وخسائرها الاقتصادية العالية، قد يصبح ذلك القانون مهجوراً وغير واقعي، بالإضافة إلى أن انتشار أنشطة الفضاء التجارية يستدعي الحاجة - بشكل عاجل - لوضع قواعد ملزمة لحلّ المنازعات، وهذا يُقدم للمجموعة الدولية وفقهاء القانون فرصة لم يسبق لها مثيل لإمكانية إنشاء آلية ملزمة دائمة لتسوية المنازعات المتعلقة بقانون الفضاء عملياً، مع الأخذ في الاعتبار مصالح جميع الأطراف المعنية⁽¹²³⁾.

علماً بأن التطبيق الناجح للقواعد التي تحكم الأنشطة الفضائية يعتمد على الفهم والقبول للإطار القانوني الذي يحكم تلك الأنشطة، من صناع القرارات والسياسات الدولية والوطنية، مع الاستعانة بالقانونيين المحترفين المناسبين - خصوصاً في الدول النامية - القادرين على تقديم الرأي والاستشارة القانونية السليمة ونشر المعلومات والمعرفة المتعلقة بقانون الفضاء، وهذا بدوره معتمد على الفرص الكافية للتعليم في قانون وسياسات الفضاء.

(122) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 95-96.

(123) Gérardine Meishan Goh, op. cit. pp. 175-176.

كبيرة من الحطام من ضمنها مواد مُشعّة، وقد أدت عملية التنظيف التي قامت بها كندا والولايات المتحدة - أطلق عليها "عملية ضوء الصباح Operation Morning Light" - إلى وجود ما نسبته حوالي ٠,١% من حطام القمر محتويًا على مصادر للطاقة النووية، وقد استفسرت الحكومة الكندية من الاتحاد السوفييتي عن التركيب والخطر المحتمل لعناصر القمر الصناعي ومكوناته، لكن لم يتم الرد عليها، فقامت كندا بإبلاغ الأمين العام للأمم المتحدة بالحطام المكتشف، وفي ٢٣ يناير ١٩٧٩ قدمت كندا - بالمركرة رقم FLA-268 - مطالبة إلى الاتحاد السوفييتي لدفع مبلغ ٦,٠٤١,١٧٤,٧٠ دولار كندي، تعويضاً عن الضرر الذي سببه الحطام، وبالمركرة رقم FLA-813 بتاريخ ١٥ مارس ١٩٧٩ قدمت كندا وثيقة أخرى دعماً لادعاءاتها، مع تأكيد أن تلك الادعاءات قُدمت بموجب كل من اتفاقية المسؤولية والقانون الدولي العام، وقد تتصل الاتحاد السوفييتي من المسؤولية، إلى أن تم حل القضية عبر اتفاق دبلوماسي بين الطرفين عام ١٩٨١ من خلال دفع الاتحاد السوفييتي نصف المبلغ الذي طالبت به كندا، وقد أُلقت هذه القضية الضوء على عجز نظام تسوية المنازعات الموجود حالياً في قانون الفضاء^(١٢٧).

وقد جادل البعض بأن حل القضية لم يكن وفقاً لاتفاقية المسؤولية، أي لم يتم تفعيل الاتفاقية، لكن الاتفاقية تنص على إمكانية - من بين أمور أخرى - التسوية من خلال المفاوضات الدبلوماسية (المواد ٩، ١٤)^(١٢٨).

وفي تاريخ السبت ٢٤ سبتمبر ٢٠١١، أعلن أن قمراً صناعياً يسمى "آبر اتموسفير ريسيترش ساتلايت" يزن ستة أطنان تابعاً لوكالة الفضاء والطيران

(127) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 117-118.; Ricky J Lee, op. cit. pp. 201-202.

(128) Francis Lyall and Paul B. Larsen, op. cit. pp. 117-118.

الخاتمة

بعد مرور حوالي خمسة وخمسين عاماً من بداية عصر الفضاء المحدد بتاريخ إطلاق أول قمر صناعي ١٩٥٧؛ نستطيع القول إن ارتياد الإنسان للفضاء خرج من مرحلة البحث العلمي إلى مرحلة التطبيق الفعلي، ومن سرية المعامل إلى علنية التصنيع والتطبيقات التجارية، ومن كونه مجالاً ينتمي بأغلبه إلى المجالات العسكرية والإستراتيجية إلى مجال تحتل فيه التطبيقات المدنية التي تتصل برفاهية الإنسان النصيب الأكبر.

وحتى الآن، تتصدر الأقمار الصناعية واستخداماتها المتعددة سوق الاستثمارات الفضائية، بل - مع مرور السنوات - يتزايد استخدامها، ولذا كان لا بد من دراسة النظام القانوني للأقمار الصناعية بداية من التسجيل والإطلاق وانتهاء بالمسؤولية الدولية عن الأضرار التي يمكن أن تسببها، وهذا ما تناوله هذا البحث، ليخرج بالنتائج والتوصيات التالية:

أولاً: النتائج

- ١- من الواضح أنّ سيادة الدولة على مجالها الجوي إلى مدى غير محدد تعد غير فعالة بعد رحلات الفضاء، فالحصول على ترخيص من الدولة لمرور الأقمار الصناعية التي تدور على بعد يزيد عن ١٠٠ ميل فوق إقليمها سيكون شاقاً، وهذا يعني أن سيادة الدول على مجالها الجوي محدودة في الارتفاع.
- ٢- يتم تنظيم مدارات الأقمار الصناعية من الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية، بحيث يمنح مالكوها مواقع معينة بشكل مؤقت بحسب

- ٦- ميزت الاتفاقية بين المسؤولية الكاملة (المطلقة) والمسؤولية التي أساسها الخطأ، بحيث تتحمل دولة الإطلاق المسؤولية المطلقة عن تعويض الأضرار التي سببها الجسم الفضائي على سطح الأرض أو طائرة في الجو، وفي ما سوى ذلك تكون تلك الدولة مسئولة - فقط - إذا ثبت أن الضرر نتج عن خطأ تلك الدولة أو مواطنيها.
- ٧- إذا اصطدم جسم فضائي بجسم فضائي لدولة أخرى، نتج عنه ضرر على دولة ثالثة أو رعاياها، فإن الدولتين المالكيتين للجسمين المصطدمين يكونان مسئولتين معاً وعلى نحو فردي تجاه الطرف الثالث، وحيث إنَّ هناك مسؤولية مشتركة وفردية، فيحق للدولة المتضررة المطالبة بكامل التعويض من كلٍّ أو أيٍّ منهما، ويقسم عبء التعويض بينهما طبقاً لمقدار مشاركتهما في الخطأ.
- ٨- يمكن لدولة الإطلاق أن تتحلل من تحمل المسؤولية أو بعضها، إذا أثبتت أن الضرر - كلياً أو جزئياً - نتج بسبب الإهمال الجسيم أو نتيجة فعل أو امتناع عنه - بنية إلحاق الضرر - من الدولة المدعية أو رعاياها، غير أن ذلك التحلل لا ينطبق إذا نتج الضرر عن أنشطة دولة الإطلاق التي لا تلتزم بالقانون الدولي.
- ٩- هناك عجز في تحديد الأضرار التي ينبغي التعويض عنها وفقاً للاتفاقية، إذ إن الأضرار البيئية التي تصيب المناطق المشاعة - سواء في الأرض أو السماء - لا يتم التعويض عنها، كما أن الأضرار التي تصيب مواطني دولة الإطلاق والأفراد الأجانب المشاركين في عملية الجسم الفضائي تقع خارج نطاق نظام المسؤولية الحالي، وحتى في القضايا

١٣- وفقاً لاتفاقية التسجيل، يجب أن تقوم كلّ الدول الأطراف بتسجيل الأجسام التي تطلقها إلى الفضاء في سجل خاص بها، بالإضافة إلى وجوب تسجيله في واحد من سجلين اثنين يحتفظ بهما في مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي، مع وجوب أن تزود أمين عام الأمم المتحدة بالمعلومات العامة عن ذلك الجسم، وتبلغه عند عدم عودته (مواد ٢، ٣، ٤).

١٤- لم تتوقع اتفاقيات قانون الفضاء انتقال أو تغيير ملكية الأقمار الصناعية، مما قد يسبب العديد من المشاكل، فإذا انتقلت الملكية إلى مالك جديد تابع لدولة مختلفة عن دولة الإطلاق، فإن مسؤوليات الإشراف والتسجيل وأيضاً المسؤولية المحتملة عن الضرر تبقى على دولة الإطلاق الأصلية، رغم أنها لم تُعدّ الدولة الملائمة لذلك.

١٥- أن اتفاقية التسجيل - دون مراجعة وتعديل - تبقى غير كافية لمواجهة المشكلات الناتجة عن إطلاق الأجسام الفضائية إلى الفضاء، لأنه لم يتم الإبلاغ عن إطلاق كل جسم فضائي وفقاً للشروط المطلوبة، كما أن بعض البلاغات لم تُقدم في الوقت المناسب، ولذا يمكن القول إن سجل الأمم المتحدة ليس مصدراً موثقاً للبيانات المطلوبة عن تلك الأجسام.

١٦- ينبغي تأكيد أن التطبيق الناجح للقواعد التي تحكم الأنشطة الفضائية يعتمد على فهمها وقبولها من صناعات القرارات والسياسات الدولية والوطنية، وهذا الأمر يستلزم الاستعانة بالقانونيين المحترفين - خصوصاً في الدول النامية - القادرين على تقديم الرأي والاستشارة القانونية ونشر المعلومات والمعرفة المتعلقة بقانون الفضاء، وهذا بدوره يعتمد على الفرص الكافية للتعليم في قانون وسياسات الفضاء.

ثانياً: التوصيات:

- ١- ينبغي الاتفاق - من خلال معاهدة دولية - على تحديد ارتفاع معين من سطح البحر، ينتهي عنده المجال الجوي للدولة، ويبدأ منه الفضاء الخارجي، مع إمكانية تغيير ذلك في المستقبل بالتوافق بين الدول، طبقاً للحاجة والتطور المستمر.
- ٢- نظراً لتعدد دول الإطلاق الذي يترتب عليه تعدد المسؤولية، فينبغي تقييد مصطلح "دولة الإطلاق" بالدولة التي ينطلق الجسم أو المركبة الفضائية من إقليمها.
- ٣- ينبغي أن يميز نظام المسؤولية بين الضرر الناتج عن القمر الصناعي المعطل والحطام الفضائي، والضرر الناتج عن القمر الصناعي العامل، ففي حال الضرر الأخير فينبغي تطبيق المسؤولية القائمة على أساس الخطأ، أما في الحال الأخرى فينبغي تطبيق نظام المسؤولية المطلقة؛ لأنها تقدم حماية قانونية كافية لمشغلي الأقمار الصناعية العاملة.
- ٤- ينبغي أن يشمل التعويض الأضرار البيئية التي تصيب بيئة المناطق المشاعة - سواء في الأرض أو السماء - كما ينبغي أن يشمل الأضرار التي تصيب مواطني دولة الإطلاق والمواطنين الأجانب المشاركين في عملية الإطلاق، كما يجب أن تغطي الاتفاقية الأضرار الناتجة عن المركبة الفضائية خلال عملية إطلاقها وقبل وصولها إلى الفضاء، كما أن تعريف المركبة يجب أن يتضمن أجزائها الأساسية، غير أنه من الضروري تحديد ما الذي يعد جزءاً أساسياً، بحيث يشمل الشظايا والحطام.
- ٥- ينبغي النص - بشكل صريح - على أن يكون قرار اللجنة المشكلة لتسوية النزاع وتحديد التعويض نهائياً وملزماً للأطراف.

٦- من خلال فحص بسيط للسجل الذي يجب أن تدون به بيانات الأجسام المنطلقة إلى الفضاء؛ تبين أن العديد من الدول تتأخر في إخطار مكتب الأمم المتحدة لشئون الفضاء، ولذا ينبغي إخطار السجل المركزي في مكتب الأمم المتحدة - بسرعة - عن تلك البيانات وفقاً للشروط الواردة في اتفاقية التسجيل.

٧- ينبغي مراجعة اتفاقية التسجيل، بحيث تقر وضع جدول زمني واضح، يجب أن يتم الإخطار بالتغييرات في بيانات الجسم الفضائي في إطاره، وأن يتم وضع رقم أو ختم معين محفور على كل جزء - يمكن فصله - من أجزاء ذلك الجسم، الأمر الذي يساعد على الوضوح واليقين في حال المطالبة بدفع تعويضات عن أي أضرار أو لأي غرض آخر.

٨- يجب على دولة الإطلاق أن تضمن وتتأكد من أن الكيان الذي اشترك في إطلاق جسم فضائي، قادر وملزم بدفع التعويض عن الادعاءات الدولية، بحيث إذا كان يمكن عزو الضرر إلى مشاركة الكيان الخاص، فإن التغيير في الملكية الخاصة لا يؤدي وحده - إلى أي تغيير في هذا المجال، ويجب على الحكومة المهمة أن تتأكد من أن أي مالك جديد ينبغي أن يكون موضوعاً أو خاضعاً للقواعد نفسها.

٩- ينبغي وضع معايير عالية لوصول الكيانات التجارية إلى الفضاء، تحقيقاً لمصلحة كل الأمم، فالدول التي تقي بتلك المعايير والمواصفات ينبغي أن تنشئ سجلاً فضائياً وتتصرف باعتبارها دولة تسجيل، أما الدول العاجزة عن الوفاء بالتزاماتها الدولية الكاملة بالإشراف والمتابعة؛ فيجب أن تمتنع عن التصرف باعتبارها "دولة تسجيل"، كما يجب حظر أعلام "الملاءمة" في الفضاء.

➤ ثالثاً: الأبحاث العلمية

- Brandon C. Gruner, "A New Hope for International Space Law: Incorporating Nineteenth Century First Possession Principles into the 1967 Space Treaty for the Colonization of Outer Space in the Twenty-First Century," Seton Hall Law Review: Vol. 35:299, 2004.
- Bryon C. Brittingham, Does the World Really Need New Space Law?, Oregon Review of International Law, Vol. 12, 31, 2010.
- Chukeat Noichim, International Cooperation for Sustainable Space Development, Journal of Space Law, Vol. 31, No. 2, Winter 2005.
- David Davies Memorial Institute, 'Draft Code of Rules on the Exploration and Uses of Outer Space' (1963) 29 J. Air L. and Comm.
- Eilene Galloway, Maintaining International Space Cooperation for Peaceful Uses, Journal of Space Law, Vol. 30 No. 2, Fall 2004.
- Frans von der Dunk, Current and Future Development of National Space Law and Policy, in: Proceedings United Nations/Brazil Workshop on Space Law: Disseminating and Developing International and National Space Law: The Latin America and Caribbean Perspective, ST/SPACE/28, Office for Outer Space Affairs, United Nations, 2005.
- Henry R. Hertzfeld & Frans von der Dunk, Bringing Space Law into the Commercial World: Property Rights without Sovereignty, Chicago Journal of International Law, v.6, no.1 (Summer 2005).
- J.A. Schneeberger, Capacity Building in Space Law, African Skies Cieux Africains, No. 12, October 2008.
- Jason R. Bonin & Fabio Tronchetti, Constructing a Regulatory Regime for the Exploitation of Resources on the Moon and Other Celestial Bodies: A Balancing Act, The Indian Journal of International Economic Law, Volume 3 (2) 2010.
- Joanne Irene Gabrynowicz, Jacqueline Etil Serrao, An Introduction to Space Law for Decision Makers, Journal of Space Law, Vol. 30 No. 2, Fall 2004.
- Lotta Viikari , A New Liability Regime for the Space Sector – an Economic Imperative, The Indian Journal of International Economic Law, Volume 3 (2) 2010.
- M. J. Peterson, The Use of Analogies in Developing Outer Space Law, International Organization, Vol. 51, No. 2 (Spring, 1997).
- Richard B. Bilder, A Legal Regime for the Mining of Helium-3 on the Moon: U.S. Policy Options, Fordham International Law Journal, Volume 33, Issue 2 2009.
- Ricky J Lee, Reconciling International Space Law with the Commercial

- on the Peaceful Uses of Outer Space, 14th Sess., U.N. Doc. A14141 (1959).
- UN Doc. A/4141, 14 July 1959.
 - UN Res. 1148, 14 November 1957.
 - UN Res. 1348 (XIII), 13 December 1958.
 - UN Res. 1472 (XIV), 12 December 1959.
 - UN Res. 1721 (GV XVI), 20 December 1961.
 - UN Res. 1802 (GV XVII), 14 December 1962.
 - UN Res. 1962, (GV XVIII), 13 December 1963.
 - UNGA Res. 37/92 of 1982.
 - UNGA Res. 41/65 of 1986.
 - UNGA Res. 47/68 of 1992.
 - UNGA Res. 51/122 of 1996.
 - United Nations Office for Outer Space Affairs, Information Furnished in Conformity with the Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space, ST/SG/SER.E/377, http://www.oosa.unvienna.org/oosa/download.do?file_uid=1493
 - USSR – COPUOS Working Paper, ‘Approach to the Delimitation of Airspace and Outer Space’, A/AC/105/C.2/L.121 (1979), Annex IV to A/AC.105/240; cf. its later paper A/AC/105/C.2/L.139, 4 April 1983.
 - USSR – COPUOS Working Paper, ‘Approach to the Delimitation of Airspace and Outer Space’, A/AC/105/C.2/L.121 (1979).