



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية و ازره
التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة د. الطاهر مولاي سعيدة كلية
الحقوق والعلوم السياسية



مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر
في القانون الدولي والعلاقات الدولي

المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية في قانون الفضاء

تحت إشراف:

عمر معمر خرشي

الدكتور:

لجنة المناقشة:

رئيسا

رئيسة

د

:

د

م

د

ا

و

ي

م

د

م

د

من إعداد الطالب:

حشماوي فتحي

مشرفا ومقررا

جامعة سعيدة

د: عمر معمر خرشي

عضوا

جامعة سعيدة

د: ساسي فيصل محمد

السنة الجامعية: 2017 / 2018

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

إلى أعز وأغلى الناس، إلى من بفضلها بعد الله صرت أنا

إلى من كانت لي نورا في طريقي، إلى من كان دعاؤها

سر ناجحي

إلى روح أُمي الطاهرة إلى

حبيبي أبي حفظه الله...

إلى الزوجة الغالية

وأبنائي الأعزاء

إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في انجاز هذا البحث

كلمة شكر

إن خير فاتحة نفتح بها مذكرتنا هو الشكر لله، باسط العلم وفتح
الخير الذي أعزّ العباد وأكرمهم بعلمه الوافر، فنشكره تعالى
على نعمته التي لا تفتنى.

قال تعالى: "لإن شكرتم لأزيدنكم"

ومن ثم يقتضي مني واجب الشكر والاعتراف بالفضل أن أتقدم بخالص

الشكر والامتنان للدكتور "عمر معمر خرشي"

الذي لم يبخل على بشيء ولم يدخر جهداً لنصحي والتوجيه والتشجيع

وأسأل الله عز وجل أن يجزيه عنا خير جزاء – أمين.

كل أساتذة كلية العلوم القانونية والإدارية

- إلى كل هؤلاء تقبلوا مني هذا البحث المتواضع.

مقدمة

تعد البيئة الوسط الطبيعي أو المحيط الحيوي الذي يعيش فيه الإنسان وباقي الكائنات الحية، ولقد ارتبطت حياة الإنسان منذ أن وجد على ظهر الأرض بالبيئة التي وجد فيها، كما ارتبط تطوره الحضاري باستغلاله لإمكاناتها وطاقاتها، إلا أن هذا الاستغلال كان محدودا في العصور الأولى، فلم يكن لمشكلة التلوث البيئي أي ظهور وذلك لقلّة الملوثات وقدرة البيئة على استيعابها. غير أن الوضع تغير مع التطور الحاصل خاصة مع دخول الإنسان عصر التقدم العلمي والتكنولوجي في كافة المجالات، فظهرت مشكلة التلوث البيئي بسبب الإفراط في استعمال الموارد الطبيعية والتوسع الهائل في استخدام مصادر الطاقة المختلفة، وانتشار وسائل المواصلات وزيادة الأنشطة التي تنجر عنها الأضرار البيئية، الأمر الذي قد يؤدي إلى اختلال التوازن الطبيعي وزيادة التدهور البيئي.

ولقد أصبحت مشكلة الضرر البيئي من أهم المشكلات التي تشغل الإنسان في العصر الحديث، لما لها من آثار ضارة عليه وعلى الكائنات الحية وغير الحية، فقد زاد حجمها وتعددت مظاهرها، لذلك تعالت الأصوات بين شعوب العالم تنادي بضرورة المحافظة على البيئة وحمايتها، إيمانا بأن الحماية الوقائية للبيئة خير من الحماية العلاجية المتمثلة في تعويض أضرارها بعد وقوعها

كما أنه في الوقت الحالي اثبتت الدراسات ان نسبة تركيز المواد الكيماوية قد تضاعفت بفعل تدخل الانسان من خلال انشطته العديدة المرتبطة في كثير من الاحيان بادخال مواد جديدة بكميات ادت الى تغيير جوهري في نسب عناصر البيئة¹

لم يعد الضرر البيئي يقتصر على مستوى سطح الأرض فقط، بل تعدى ذلك ليصل إلى مستوى الفضاء الخارجي، حيث تضاعف الاهتمام بهذا المجال القانوني الجديد، بعد إطلاق أول مركبة فضائية سوفياتية (سبوتنيك) للفضاء الخارجي بتاريخ 1957/10/4، والذي أعتبر من أهم

¹ - حمداوي محمد، نظام المسؤولية عن التلوث في مجال النقل البحري، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الولي و العلاقات الدولية، جامعة الدكتور الجيلالي ليايس، سيدي بلعباس، الجزائر، 2015-2014، ص9

الانتصارات التي حققتها الثورة العلمية المعاصرة، لذلك حظي باهتمام الهيئات العلمية والمنظمات الدولية وعلى رأسها الأمم المتحدة التي تدخلت على وجه السرعة لوضع حد لأي أطماع مستقبلية، متعلقة بتملك هذا المجال الدولي الجديد ومد السيادة الوطنية عليه بدعوى الحيازة أو وضع اليد، ومنع نقل الحرب الباردة بين المعسكرين إلى الفضاء الخارجي، وذلك بإصدار أول قرار للجمعية العامة بتاريخ 14 نوفمبر 1957 رقم 1148 الذي يقصر استخدام الفضاء الخارجي على الأغراض السلمية والمعزز باتفاقية حظر الجزئي للتجارب النووية في الفضاء الخارجي لسنة 1963، كما رأت أن هذه الأهداف لن تتحقق إلا بوضع نظام قانوني ينظم استكشاف واستعمال واستغلال الدول للفضاء الخارجي، كما بادرت الجمعية العامة للأمم المتحدة باتخاذ قرار¹ ينص على الاعتراف بالمصلحة المشتركة للجنس البشري في الفضاء الخارجي وكانت الخطوة الأولى التي اتخذتها الأمم المتحدة في هذا المجال هي إنشاء لجنة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي.²

إن اكتشاف الفضاء الخارجي لأول وهلة أوحى إلى الدول الرائدة في هذا المجال أن تلويث الفضاء لن يكون له أي أثر بدليل شساعة الكون وبعده اللامتناهي فيما يبدو، مما شغلهم عن التفكير في إقامة نظام قانوني للمسؤولية عن الأنشطة الفضائية، فعمليات الإطلاق للمركبات الفضائية تحمل في طياتها مخاطر جمة قد تصيب البيئة كما قد تصيب الغير، فقد تعدد أنواع الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية وطرق حدوثها سواء على مستوى الأرض وذلك بسقوط المركبات الفضائية

والأقمار الصناعية أو عن طريق إدخال مواد ضارة إلى سطح الأرض، أما على مستوى الفضاء الخارجي قد تبرز صورها في التصادم بين الأجسام الفضائية أو تكون في صورة حطام فضائي وهنا

¹ : قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم 1721 ألف وباء (د16)- المؤرخ في 20 ديسمبر 1961.

² : أنشئت اللجنة بصفة مؤقتة في 1958/12/13 ثم أصبحت جهازا فرعيا للأمم المتحدة بمقتضى القرار رقم 1427 المؤرخ في 12 ديسمبر 1959 والقاضي بتشكيل لجنة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي (copus) المتكونة اليوم من 61 عضو تتمثل مهمتها في وضع نظام قانوني دولي لاستخدام واستكشاف الفضاء الخارجي التي انبثقت عنها لجان فرعية: اللجنة العلمية واللجنة الفرعية القانونية التي كان لها دور كبير في صياغة منظومة الاتفاقية الفضائية. انظر ماضي لجنة الاستخدامات السلمية للفضاء

برزت أهمية وضع قواعد وأصول قانونية تتعلق بموضوع المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية.

ففي مجال القانون الدولي تسأل الدولة عن أضرار التلوث البيئي في مواجهة المجتمع الدولي يحكم إطارها القانون الدولي البيئي، الذي يقوم على مجموعة من القواعد القانونية التي تجد مصدرها

الأساسي في الاتفاقات الدولية والمبادئ العامة للقانون، وقرارات القضاء الدولي في مجال حماية البيئة،

فقد أشار إعلان ستوكهولم في ديباجته أن الإنسان هو الذي يصنع البيئة وهو الذي يفسدها كما نص في المبدأ 22 منه على حماية البيئة الإنسانية من التلوث والأضرار التكنولوجية، أما إعلان ريو الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة لعام 1992 الذي عرف بقمة الأرض " فقد أشار إلى حق البشر في أن يحيوا حياة صحية ومنتجة في وئام مع الطبيعة، كذلك معاهدة الخطر الجزيئي للتجارب النووية

1963 والتي تمنع إجراء تجارب نووية في الهواء وتحت الماء وفي الفضاء الخارجي فقد أشارت في ديباجتها إلى " وضع حد لتلوث الأجواء والمحيط الذي يعيش فيه الإنسان ".

أما على مستوى قانون الفضاء فقد تم معالجة الضرر البيئي في معاهدة الفضاء¹ 1967 في

المادة التاسعة منها على أن " ... وتلتزم الدول الأطراف في المعاهدة في دراسة واستكشاف الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، تفادي إحداث أي تلوث ضار لها وكذلك أي تغييرات ضارة بالبيئة الأرضية يسببها إدخال أية موارد غير أرضية " إضافة إلى المبادئ التي اعتمدها الجمعية العامة المتعلقة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، وكذا المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.

¹ - معاهدة الفضاء الخارجي، والمعروفة رسمياً باسم معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، وهي المعاهدة التي تشكل أساس القانون الدولي للفضاء. وبدأت المعاهدة بتوقيع ثلاث دول الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، والاتحاد السوفياتي في 27 يناير 1967، ودخلت حيز النفاذ في 10 أكتوبر 1967. وانضمت 98 دولة إلى المعاهدة حتى 1 يناير 2008

أما اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية¹ لسنة 1972 فقد استبعت مسألة التلوث من نصوصها ولم تتعرض للأضرار التي تلحق ببيئة الأرض أو بيئة الفضاء الخارجي، رغم الأخطار البيئية التي تحدثها الأنشطة الفضائية، خاصة منها تلك التي تحدث بسبب المواد المشعة والتي يكون فيها الضرر كبيرا أو غير قابل للقياس، فقد سبق وأن سقط قمر صناعي سوفياتي من نوع COSMOS 954 محملا بالمواد المشعة سنة 1978 على الأراضي الكندية محدثا أضرارا على مساحة 1200 كلم حيث أصبحت غير صالحة للاستعمال.

أهمية الدراسة:

تظهر مدى الآثار الضارة والمدمرة للتلوث ليس فقط على الإنسان والكائنات الحية الأخرى وما يمكن أن تؤديه من خدمات ولكن أيضا على إمكانية الاستعمال والاستمتاع بالمصادر المادية، ومما يجدر الإشارة إليه أن طبيعة ومدى الضرر الناتج عن التلوث قد تكون محققة على نحو مباشر، كما قد يكون في بعض الحالات غير مباشر مما يجعل مدى الضرر لا يظهر على شكل محدد إلا بعد مضي عدة سنوات من وقوع الحادث وبطبيعة الحال كل ما يمس بيئتنا يمس مصالحها وحياتها، فكان من الواجب علينا إلقاء الضوء على موضوع الأضرار البيئية التي تحدثها الأجسام الفضائية، خاصة في عصر التطور الذي نشهده والذي يغلب عليه تضارب المصالح ونقص الرقابة عن الأنشطة الفضائية التي تضر بالبيئة باعتبارها تراث مشترك للإنسانية ويجب المحافظة عليها كمورد أساسي للحياة وضمانا للأجيال القادمة.

إن موضوع الدراسة يقدم خلفية ملائمة لتقويم مشكلة الأضرار البيئية التي تحدثها الأجسام

الفضائية والتي نتناول فيه المسؤولية الدولية المتعلقة بها، ولكون مشكلة تلوث البيئة بسبب الأنشطة

¹ اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية، والتي تم التوقيع عليها في 29 مارس، 1972 ودخلت حيز التنفيذ في 1 سبتمبر 1972.

الفضائية لم تكتمل قواعدها القانونية الواردة في معاهدات الفضاء لذا لم نتناول في تحليلنا للقواعد القانونية الواردة في معاهدات الفضاء فحسب، بل تناولنا كل ما تيسر من نصوص في الصكوك الدولية التي تطرقت إلى هذا الموضوع.

هذا البحث تضمن في مجمله قائمة للأحكام الموضوعية للمسؤولية عن الأضرار البيئية التي تحدثها الأجسام الفضائية سواء على مستوى الأرض أو على مستوى الفضاء الخارجي، إضافة إلى الأحكام الإجرائية التي تنظم هذا المجال.

إضافة إلى إثراء المكتبة الجزائرية وكذا إثارة الوعي لدى الرأي العام بمدى أهمية حماية البيئة كان الدافع إلى هذه الدراسة الغموض والإثارة التي تكنف الفضاء الخارجي كمجال قانوني جديد، فتح آفاق واسعة لإيجاد قواعد قانونية تناسب خصوصية هذا المجال وأهميته اللامتناهية.

هذا البحث أريد منه أن يعالج مواضيع محددة متعلقة بحماية البيئة، فرغم أن كل المواثيق الدولية تؤكد على ضرورة حماية البيئة، إلا أن في موضوع الأنشطة الفضائية وفي ظل تسابق الدول إلى هذا المجال، إنه من الضروري إنشاء نظام دولي¹ يكفل استخدام الأنشطة الفضائية وممارساتها و الرقابة عليها خاصة منها التي تتصف بالسرية وتضر بالتراث المشترك للإنساني.

إشكالية الدراسة:

استخدام الفضاء الخارجي طرح إشكالات قانونية عديدة ومتنوعة نظرا لحدثاته وأغلبها مازالت إلى يومنا هذا محل الدراسة أهمها تلك المتعلقة بالطبيعة القانونية للفضاء الخارجي، وحقوق الدول وواجباتها في هذا المجال وإشكالية امتداد سيادة الدول على المجال الفضائي، إضافة إلى تعيين حدود المجال الفضائي وغيرها من المواضيع، أما الإشكالية التي ركز عليها هذا البحث تتلخص في:

¹ - جاءت به المادة 11 من اتفاقية القمر لسنة 1979 بضرورة إنشاء نظام دولي لتنظيم استغلال موارد القمر الطبيعية

ما هي الأضرار البيئية التي تحدثها الأجسام الفضائية وما مدى المسؤولية المترتبة عنها؟.

وذلك بالنظر إلى أن اتفاقية المسؤولية قد استبعدت الأضرار البيئية من نصوصها وهذا ما بدوره طرح إشكالا آخر يتمثل في من له الحق في رفع دعوى المطالبة بالتعويض عن الضرر البيئي وما مدى إمكانية إنشاء نظام قانوني دولي يحمي مصلحة البيئة؟.

رغم ما تصدم به أثناء الدراسة من نقص واضح في المراجع خاصة العربية منها والتي إن وجدت تجدها قديمة مقارنة بالنمط السريع لتطور مجال الأنشطة الفضائية، ومع ذلك حاولنا بما استطعنا تحصيله من مراجع ودراسات ومقالات إضافة إلى المواقع الإلكترونية إعداد بحث نرجو أن يكون نقطة بداية لدراسات أفضل وأعمق.

ولكي نستوفي دراسة الموضوع من كل جوانبه اعتمدنا على مختلف المناهج المتبعة من المنهج التاريخي إلى المنهج الوصفي إلى المنهج التحليلي النقدي وهو ما حتمته طبيعة الموضوع.

ارتأيت في دراسة بحثي المتواضع إلى تبيان طبيعة بيئة الفضاء الخارجي باعتبارها تراث مشترك للإنسانية متطرقا إلى عناصر التراث المشترك في المبحث التمهيدي ثم في فصل آخر الأحكام الموضوعية للمسؤولية عن الأضرار البيئية بتقسيمه إلى مطلبين الأول بعنوان الأضرار البيئية التي تحدثها الأجسام الفضائية والمطلب الثاني الأساس القانوني الذي تقوم عليه المسؤولية.

أما في الفصل الثاني عالجت الأحكام الإجرائية للمسؤولية عن الأنشطة الفضائية من خلال مبحثين: أولا أطراف الدعوى والمطلب الثاني يضم المحكمة المختصة والتعويض.

على أمل أن يعود هذا البحث بالنفع عليكم وعلينا.

المبحث التمهيدي

بيئة الفضاء الخارجي تراث مشترك للإنسانية

المبحث التمهيدي:

بيئة الفضاء الخارجي تراث مشترك للإنسانية

لا يزال الفضاء الخارجي من الأولويات التي تهتم بها الدول فقد تمكنت العديد منها عن طريق الأقمار الصناعية والصواريخ من الوصول إلى مناطق تعلو الطبقات الهوائية التي تحيط بالكرة الأرضية، والوصول إلى اكتشافات ذات أثر بالغ في التعرف إلى الفضاء الخارجي حيث أعلن عن بعضها فيحين لا يزال بعضها الآخر (حكر) للدول التي اكتشفها.¹

إن معاهدة الفضاء الخارجي لعام 1967 توضح بجلاء الرغبة الملحة في التعاون الدولي في مجال **كشف** واستعمال الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى للأغراض السلمية مؤكدة على تحقيق مصلحة جميع الشعوب وكذا تعزيز حكم القانون في هذا المجال الجديد وقد نصت المادة الأولى من اتفاقية الفضاء لعام 1967 أن كشف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى يجب أن يصب في صالح وخير الدول جميعا مهما كانت درجة نموها الاقتصادي أو العلمي حيث أنه على الدول المتقدمة تكنولوجيا والتي تمارس الأنشطة الفضائية أن تمد

يد المساعدة إلى الدول النامية والتي مازال هذا المجال الجديد بعيدا عن متناولها وذلك عن طريق عقد اتفاقيات فيما بينها.

¹ : اسكندري أحمد، القواعد المنظمة للتراث المشترك للإنسانية في الفضاء الخارجي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، الجزء 40، عدد 07، ص. 2002/03

خاصة إذا ما تقرر استغلال هذه الثروات الطبيعية المتواجدة في الأجرام السماوية لأنها تعتبر من قبيل التراث المشترك .

أما الدكتور محمد طلعت الغنيمي، فنظر إلى التراث المشترك للإنسانية على أنه ليس من

مفاهيم الاستخلاف الدولي بقدر ما هو وعد قطعه الطبيعة للإنسان وأن هذا المغزى التبشيري هو

السمة الجوهرية فيه وبالتالي فهو لا يسعى أساسا إلى تقسيم الثروات بين الدول وإنما في تنمية تلك الثروات مما يستدعي إدارة

اقتصادية رشيدة لا تتوقف على مستوى الدول الحالية بل تشمل أيضا

الدول المستقبلية وبالتالي فهي لا تخص جيلا بعينه بميزة تمنحه أولوية على غيره من الأجيال وإنما

تسمح لكل جيل باستخدام رشيد يحافظ على موارد الثروات المشتركة.¹

سننتقل في هذا المبحث التمهيدي من خلال تقسيمه إلى مطلبين مفهوم الفضاء الخارجي في المطلب الأول ثم ننقل إلى

عناصر التراث المشترك للإنسانية في المطلب الثاني.

المطلب الأول: مفهوم الفضاء الخارجي

الفضاء ذلك **الساحر** الغامض الممتد أبدا وإلى ما لا نهاية، ذلك السر الذي **خلب** لب الإنسان منذ خطأ أولى خطواته على ظهر كوكب الأرض.

إن أبعاد الكون هي من الاتساع بحيث لا تجدي معها وحدات قياس المسافة العادية، ولو افترضنا أننا وقفنا عند نقطة عليا تسمح لنا بأوسع أفق للرؤية بين المجرات فسوف نرى أجزاء متناثرة

¹ : خريشي عمر معمر، التراث المشترك للإنسانية في قانون الفضاء، رسالة دكتوراه، جامعة الجزائر، سنة 2016-2017،

من الضوء تبدو كالزبد فوق أمواج الفضاء وبأعداد لا تحصى وتلك هي المجرات التي يجول بعضها وحيدا أو معزولا بينما يشكل أغلبها عناقيد مجمعة تتحرك مندفعة معا إلى ما لا نهاية عبر الظلام الكوني الكبير.¹

وللتعمق أكثر في مفهوم الفضاء الخارجي وجب علينا التطرق إلى التكوين الطبيعي للكون. الفرع الأول: التكوين الطبيعي

للفضاء الخارجي.

يقسم علماء الفلك الأجرام السماوية السابحة في الكون إلى ثلاثة أنظمة رئيسية² وهي الكواكب والمجرات والنجوم حيث توجد المجرات في الكون على شكل مجموعات كبيرة وتحكم هذه الأنظمة قوانين طبيعية في مقدمتها قانون الجاذبية وقوانين الحركة.

أولاً: الأجرام السماوية. 1-

الكواكب:

تعتبر الكواكب الشكل البسيط الصغير الحجم نسبيا والذي يتخذ مدارا حول النظام الأكبر حجما والأكثر تعقيدا وهو النظام النجمي وتدور في اتجاه واحد حول الشمس الكواكب التسع المعروفة وهي: عطارد، الزهرة، الأرض، المريخ، المشتري، زحل، أورانوس، نبتون وبلوتو.³

ويقسم علماء الفلك هذه الكواكب عدا الأرض إلى مجموعتين يطلق على إحداها المجموعة الداخلية أو الأرضية أما الأخرى تسمى بالمجموعة الخارجية أو الأبعد.

¹ : محمد بجي الدين عرجون، الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، عالم المعرفة، الكويت، 1978، ص

² : خرشى عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، رسالة ماجستير، جامعة سعيدة، الجزائر، 2010-2009، ص 13³ : علوي أمجد علي،

النظام القانوني للفضاء الخارجي و الأجرام السماوية، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، 1979، ص. 12.

2- المجرات:

المجرة هي مجموعة أو حشد كبير من ملايين النجوم، وهي تتميز بالضخامة أو السعة بحيث يحتاج شعاع ضوء ليجتازها إلى آلاف السنين وينتمي نظامنا الشمسي إلى جزء من مجرة تدعى درب التبانة أو السكة **اللبنية**.

3- النجوم:

هي عبارة عن **كرات** هائلة من غازات ملتهبة تطلق باحتراقها حرارة وضوءا وبسبب بعدها السحيق عن الأرض تبدو معظم النجوم صغيرة جدا.

وتعد الشمس أقرب نجم إلينا وتعتبر عماد الحياة في هذا النظام الشمسي.¹

ثانيا: كوكب الأرض.

هي الكوكب الخامس من حيث الحجم بين كواكب المجموعة الشمسية وعلى غرار مختلف الكواكب تدور الأرض حول نفسها كما تدور في نفس الوقت حول الشمس. وتجدر الإشارة أن الفضاء الذي يعلو الكرة الأرضية ينقسم إلى جزئين:

1- الفضاء الجوي Air: space وهو الفضاء الذي يعلو مباشرة سطح الكرة الأرضية وينتهي عند بداية الفضاء الخارجي ويتكون أساسا من الغلاف الجوي للأرض حيث يخضع لمبدأ سيادة الدولة ويعتبر جزء من أقاليم الدول ويخضع لسيادتها.

حيث يمتد الغلاف الجوي للأرض نحو ألف كيلومتر فوق سطحها² ويتكون من طبقات تتداخل بعضها ببعض و تتميز كل طبقة بخواصها المتميزة واختلاف سمكها وتلعب دورا أساسيا في حماية الحياة على الأرض من الإشعاعات والأجسام الساقطة تعرف بـ:

¹ : خرشي عمر معمر، التراث المشترك للإنسانية في قانون الفضاء المرجع السابق، ص.15

² : محمود حجازي محمود، المسؤولية الدولية عن الاضرار التي تحدثها الاجسام الفضائية ،جامعة حلوان،2003، ص9

Trosphère	أ- طبقة التروسفير
Stratosphère	ب- طبقة الستراتوسفير ج-
Mésosphère	طبقة الميزوسفير
Termosphère	د- طبقة الترموسفير

2- الفضاء الخارجي space :Over هو ذلك الفضاء الفسيح الذي يبدأ من نقطة انتهاء

الفضاء الجوي ويمتد إلى مالا نهاية ويشمل القمر والمجموعة الشمسية وغيرها من الأجرام السماوية والفضاء الخارجي ولا يخضع لسيادة الدول وإنما هو حر للاستكشاف والاستخدام من جميع الدول.¹

يبقى تعريف الفضاء الخارجي من المسائل التي تثير الكثير من الجدل رغم وجود خمس اتفاقات دولية في مجال الفضاء الخارجي بالإضافة إلى خمس إعلانات مبادئ تتعلق بالأنشطة الفضائية ناهيك عن جهود الأمم المتحدة ولجنتها للاستخدام السلمي للفضاء الخارجي.² (copos)

إلا أنه لم يتم الاتفاق حتى الآن على وضع تعريف للفضاء الخارجي.³

ولا يزال تعريف الفضاء الخارجي **وتعين** حدوده أحد بنود جدول أعمال اللجنة الفرعية

القانونية التابعة للجنة الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي.⁴

وفي ظل هذا الجدل الشديد بين الدول في تحديد الفضاء الخارجي الذي يغلب عليه تضارب المصالح واختلاف موازين القوى يبقى تحديد المنطقة التي يبدأ منها الفضاء الخارجي مسألة ضرورية جدا تكمن فعاليتها في ترتيب المسؤولية الدولية على الدول عن أنشطتها الفضائية وما تسببه من

¹ : عمر معمر خرشي، التراث المشترك للإنسانية في قانون الفضاء المرجع السابق، ص. 15² : محمود حجازي

محمود، المرجع نفسه، ص. 9.

³ : حليمة خالد ناصر سيف المدفع، الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 2015، ص. 29⁴ : محمود حجازي محمود،

تلوث وأضرار بالمدارات المحيطة بالأرض وإعاقة الأنشطة الفضائية وكذلك مشكلة تلوث بيئة الفضاء الخارجي.¹

وتكمن مشكلة تعريف الفضاء الخارجي في تحديد الحد السفلي الذي يبدأ عنده الفضاء الخارجي وينتهي عنده الفضاء الجوي وتكمن أهمية هذا التحديد في أنه يمثل الحد الفاصل بين نطاق تطبيق نظامين قانونيين مختلفين، حيث يخضع الفضاء الخارجي لمبدأ حرية الاستكشاف والاستخدام وعدم جواز التملك الوطني للفضاء وغيرها من مبادئ قانون الفضاء في حين يخضع الفضاء الجوي لسيادة الدول باعتباره جزء من أقاليم تلك الدول.

أما القول بالحاجة لتعريف الفضاء الخارجي وتعين حدوده فسوف يؤدي إلى عرقلة الأنشطة الفضائية مما يمنع توقع التطورات التكنولوجية في هذا المجال وبالتالي فإن الولايات المتحدة الأمريكية تفضل الاستمرار وفقا للأطر الموجودة في الوقت الحالي حتى تظهر الحاجة لتعريف وتعين حدود الفضاء الخارجي.²

وقد خلص الدكتور علي صادق أوصيف إلى القول أن التحدث عن فرض أية سيادة وطنية

إقليمية على الفضاء الخارجي هراء لا سند له وأنه لا مفر من الاعتراف بأن الفضاء الكوني يخرج عن نطاق السيادة الوطنية³

الفرع الثاني: تحديد الفضاء الخارجي.

رغم أن بعض الآراء لا ترى ضرورة لتعيين حدود للفضاء الخارجي إلا أنه قد ظهرت نظريتان فقهيّتان بشأن تعيين حدود الفضاء الخارجي هما نظرية المنهج الوظيفي ونظرية التحديد الفضائي وفيما يلي نتناولهما بقليل من الإيضاح.⁴

¹ : سهي حميد سليم الجمعة، تلوث بيئة الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، 2009،

ص24.

² : حليلة خالد ناصر سيف المدفع، المرجع السابق، ص.34

³ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية المرجع السابق، ص.39 ⁴ : محمود حجازي

محمود، المرجع السابق، ص.10

نظرية المنهج الوظيفي: تقوم هذه النظرية على أساس التميز بين أنشطة الطيران وأنشطة الملاحة الفضائية على أن يتم تطبيق قانون الفضاء على أنشطة الملاحة الفضائية بغض النظر عن الارتفاع الذي تكون عليه تلك الأنشطة، أي أن هذه النظرية تتخذ من موضوع الرحلة أو الهدف منها معيار التطبيق لقانون الفضاء دون الاهتمام بمكان القيام بهذا النشاط.

نظرية التحديد الفضائي: تعتمد هذه النظرية في تعريف الفضاء الخارجي وتعيين حدوده على وضع حد سفلي أو أقل ارتفاع يبدأ عنده الفضاء الخارجي ويسمى بنقطة الحضيض وتشتمل هذه النظرية على العديد من الآراء التي تختلف فيما بينها في تحديد الحد السفلي للفضاء الخارجي.

ومن الجدير بالذكر أن أهم الآراء التي قيل بها في شأن تعيين الحد السفلي للفضاء الخارجي قد ورد في ورقة العمل التي قدمها الاتحاد السوفياتي السابق أمام لجنة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي والتي تحدد الحد السفلي للفضاء الخارجي بارتفاع 110/100 كلم فوق مستوى سطح البحر وهو أقل ارتفاع يمكن لقمر صناعي أن يستكمل فيه دورته¹ حول الأرض دون أن يتأثر بمقاومة الهواء ودون أن يعود مرة أخرى إلى الغلاف الجوي للأرض وهذا الارتفاع يلبي جميع متطلبات حرية استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي علاوة على أنه يقع فوق أعلى ارتفاع يمكن أن تعمل فيه الطائرات وبالتالي يمنع حدوث أي اضطراب بين حركة الطيران وأنشطة الفضاء الخارجي.

كما نص المشرع الاسترالي في قانون الفضاء الاسترالي على أن هذا القانون يطبق على

الأنشطة الفضائية التي تحدث في ارتفاع يتجاوز 100 كلم، أما في فرنسا فقد اعتمد (Deleau) في تحديد الفضاء الخارجي على المعيار الطبيعي المتمثل في الحد الفاصل بين الغلاف الجوي الذي يحيط بالكرة الأرضية وبين المنطقة التي تتفكك فيها جزيئات هذا الغاز وتنتشر، كما ركزت مندوبة بريطانيا (Gatteridge) في الأمم المتحدة على الرأي القائل بأن الفضاء الخارجي يبدأ من أدنى نقطة للأرض يصل إليها القمر الصناعي في دورانه.²

¹ : محمود حجازي محمود، المرجع نفسه، ص11

² : حليلة خالد ناصر سيف المدفع، نفس المرجع، ص45

ويمكن القول وفقا للرأي الراجح أن الفضاء الخارجي هو ذلك الجزء من الفضاء الذي يعلو سطح الكرة الأرضية ويبدأ عن أقل ارتفاع يمكن لقمر صناعي أن يستكمل فيه دورته حول الأرض دون أن يتأثر بمقاومة الهواء ودون أن يعود مرة أخرى إلى الغلاف الجوي للأرض ويتراوح هذا الارتفاع بين 110/100 كلم فوق مستوى سطح البحر.¹

المطلب الثاني: عناصر التراث المشترك للإنسانية.

إن الفضاء الخارجي يمكن أن يلعب دورا حيويا في ضمان استمرار إمكانية العيش على هذه الأرض وهو دور يمكن تحقيقه إلى حد بعيد عن طريق التكنولوجيا الفضائية لرصد الإشارات الحيوية لهذا الكوكب ومساعدة البشر في حماية سلامته ووفقا لمعاهدة الفضاء الخارجي 1967 لا يخضع الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لأية سلطة وطنية بدعوى السيادة سواءا بواسطة الاحتلال أو بأية وسائل أخرى وما برحت لجنة الأمم المتحدة المعنية باستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية تعمل جاهدة لضمان بقاء هذا المبدأ.

كما أن مستقبل الفضاء كمورد من الموارد لن يتوقف على التكنولوجيا بقدر ما سيتوقف على الكفاح من أجل استحداث مؤسسات دولية سليمة لإدارة هذا المورد، بل أنه يتوقف قبل كل شيء على قدرة الإنسانية في منع حدوث سباق تسلح في الفضاء² وذلك من خلال مبادئ التراث المشترك للإنسانية التي سنتطرق إليها في هذا المطلب والتي تعتبر كضمانات أساسية لاستمرار البشرية. الفرع الأول: مبدأ الحرية وعدم جواز التملك.

يعد مبدأ الحرية وعدم جواز التملك من المبادئ الأساسية التي يقوم عليها مفهوم التراث المشترك للإنسانية حيث أن حرية هذه المناطق يجعلها محل استكشاف واستخدام من طرف جميع الدول دون استثناء ولصالح البشرية جمعاء وأن هذه الحرية ليست مطلقة إنما نسبية بالإضافة إلى عدم

¹ : محمود حجازي محمود، المرجع السابق، ص.13

² : تقرير اللجنة العالمية المعني بالبيئة والتنمية، ريو دي جانيرو 14-3 جوان 1992 المجلد الأول

جواز التملك الذي **يصنع** على فكرة التراث المشترك للإنسانية وعدم إدعاء الملكية أو بسط السيادة من طرف أي دولة لأنها تعتبر ملكا للجميع دون استثناء.

أولاً: مبدأ الحرية.

إن أول مسألة تنور في هذا الشأن هي ما إذا كان الفضاء الخارجي يخضع لسيادة الدولة التي تمارس السيادة في الفضاء الجوي الذي **يسفله** و**دهب** معظم الفقه على أن الفضاء الخارجي لا يخضع لمثل هذه السيادة كما أن هذا هو ما يؤيده العالم حتى الآن، فمنذ انتهاء السنة الجيوفيزيائية الدولية IGY 1957 أطلقت الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي أكثر من **مائتي** صاروخ وقمر صناعي في الفضاء الخارجي وتم ذلك في **علنية** كاملة دون إذن مسبق أو احتجاج لاحق من أية دولة أخرى، بل إنه لم تقم أية دولة بمجرد الحفاظ بشأن هذه المسألة، ولما نوقش الموضوع بصورة جماعية في أروقة الأمم المتحدة وصدرت فيه قرارات عن لجنة الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي ثم عن الجمعية العامة ذاتها ذهبت هذه القرارات الإجماعية جميعاً إلى تقرير حرية استعمال الفضاء الخارجي من جانب الدول كافة وقد أدى ذلك إلى أن سلم الفقه بصفة عامة بأنه إن لزم تصنيف الفضاء الخارجي تحت فكرة من الأفكار المعروفة في القانون المعاصر فإنه يعتبر من قبيل الشيء العام أو الشيء الخارج عن التداول وليس من قبيل الشيء المملوك أو حتى الشيء المباح الذي يجوز تملكه بالاستيلاء.¹

ويمكن إعطاء تعريف شامل لمبدأ الحرية بأنه " حق جميع دول العالم في استكشاف واستخدام مجال التراث المشترك للإنسانية والمتمثل في الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى في حدود ما نص عليه القانون الدولي وما نصت عليه الاتفاقيات الدولية الخاصة بالفضاء الخارجي.²

ومن جانب آخر ركزت **معاهدة** الفضاء الخارجي 1967 على مبدأ حرية الفضاء الخارجي من خلال حرية الاستكشاف والاستخدام لكل الدول وبدون تمييز وكل قدم المساواة وفقاً للقانون

¹ : إبراهيم فهمي إبراهيم شحاتة، القانون الجوي الدولي وقانون الفضاء، دار النهضة العربية، القاهرة، 1966، ص. 469² : خوشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية المرجع السابق، ص. 39

الدولي، كما أكدت على حرية الأبحاث العلمية في الفضاء بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى وعلى الدول أن تسهل وتشجع التعاون الدولي في إجراء مثل هذه الأبحاث.¹

وأكدت اتفاقية القمر 1979 على أنه لجميع الدول الأطراف في الاتفاقية الحق في استكشاف القمر واستخدامه دون أي تمييز وذلك على أساس المساواة وفقا للقانون الدولي ولأحكام هذه الاتفاقية.

ثانيا: مبدأ عدم جواز التملك.

إن المادة الثانية من اتفاقية المبادئ لعام 1967 كانت واضحة من حيث تحريم أية سيادة على الفضاء الخارجي والأجرام السماوية الأخرى وهذا بإدعاء السيادة عن طريق الاستخدام أو وضع اليد أو الاحتلال أو أية وسيلة أخرى ويستخلص من هذا أن رفع علم دولة ما على جرم من الأجرام السماوية لا يترتب أي أثر قانوني لصالح تلك الدولة ولا يمنحها ميزة يحميها القانون.²

كما أكدت على أن الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى ليس محلا لأي تملك وطني على أساس السيادة المبنية على الاستعمال أو وضع اليد أو أي سبب آخروأكدت اتفاقية القمر 1979 على عدم إخضاع القمر للتملك الوطني بدعوى السيادة أو عن طريق

الاستخدام أو الاحتلال حسب نص المادة 02/11 من اتفاقية القمر وأكدت الاتفاقية نفسها على

أن القمر أو موارده هما تراث مشترك للإنسانية ومعنى هذا أن سطح القمر وتحت سطحه أو أي جزء منه أو أية موارد طبيعية موجودة فيه لا يمكن أن تصبح ملكا لأية دولة أو لأية منظمة سواء أكانت حكومية أو غير حكومية أو لأي شخص طبيعي، كما أنه لا يترتب عن وضع العاملين أو المراكب الفضائية وإقامة المحطات والمنشآت فوق سطح القمر أو تحته أي ملكية سواء لسطحه أو تحته، أو أي مناطق أخرى وهذه المبادئ ليست خاصة بالقمر لوحده وإنما تخص كل الأجرام السماوية الأخرى.³

¹ : خرشي عمر معمر، التراث المشترك للإنسانية في قانون الفضاء، المرجع السابق، ص. 103.² : اسكندري أحمد، المرجع

السابق، ص. 41.

³ : خرشي عمر معمر، التراث المشترك للإنسانية في قانون الفضاء المرجع السابق، ص. 111-110.

الفرع الثاني: مبدأ الاستخدام السلمي وضرورة إنشاء نظام دولي. أولاً: مبدأ الاستخدام

السلمي للفضاء الخارج.

لقد توالى الجهود الدولية فيما يخص هذا المبدأ وذلك من خلال ما أكدته قرارات الجمعية العامة واتفاقية موسكو إضافة إلى المادة الحادية عشر من اتفاقية القمر والفقرة الأولى والثانية من المادة 1 والمادة 4 من معاهدة الفضاء وهذا ما سنتطرق إلى توضيحه .

جاء في القرار 1721 بء (د(16- المؤرخ في 20 ديسمبر 1961 في الفقرة الرابعة " إن

الجمعية العامة إذ تعتقد أن الأمم المتحدة ينبغي أن تكون مركزاً للتعاون الدولي في استكشاف الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية وتطلب كذلك إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية إعلام الجمعية العامة بالترتيبات المتخذة لتأدية هذه الوظائف وبما تعتبره مهماً من التطورات المتعلقة باستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية.¹

كما جاء في المادة الأولى من اتفاقية موسكو 1963 في الفقرة أ " أن يتعهد كل فريق في هذه المعاهدة بحظر ومنع وعدم إجراء أية انفجارات لتجربة الأسلحة النووية أو أي انفجار نووي آخر في أي مكان ضمن دائرة اختصاصها أو إشرافه:

أ - في الجو وفيما وراء حدود الجو بما في ذلك الفضاء الخارجي وتحت المياه الإقليمية وعباب البحار.²

كما لم تخلو اتفاقية القمر لسنة 1979 من التأكيد على مبدأ الاستخدام السلمي للفضاء

الخارجي وهذا ما جاء في مادتها 3 بفقراتها الأربعة ملزمة جميع الدول الأطراف على اقتصار استخدام القمر للأغراض السلمية.³

¹ : قرار الجمعية العامة، رقم 1721 ألف وباء (د(16- المؤرخ في 20 ديسمبر 1961 الفقرة 4.

² : اتفاقية معاهدة الحظر الجزئي لتجارب الأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت الماء لسنة 1963 المادة الأولى الفقرة أ.

³ : الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية المادة 3.

وبالرجوع إلى الجمعية العامة في قرارها رقم 114 بتاريخ 14/11/1957 الذي حثت فيه الدول المعنية على الاشتراك في دراسة نظام تفتيش يكفل **قصر** إطلاق الأجسام عبر الفضاء الخارجي على الأغراض السلمية.

وأخيرا ما نصت عليه الفقرتين الثانية والثالثة من المادة الأولى من معاهدة الفضاء 1967 على أن لكافة الدول حرية استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه للأغراض السلمية دون أي تمييز وعلى قدم المساواة وفق للقانون الدولي.¹ إضافة إلى المادة الرابعة من نفس المعاهدة تتعهد الدول الأطراف في المعاهدة بعدم وضع أية أجسام تحمل أسلحة نووية أو أية 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 أخرى وتراعى جميع الدول الأطراف في المعاهدة قصر استخدامها للقمر الأجرام السماوية الأخرى على الأغراض السلمية ويحظر إنشاء أية قواعد أو منشآت أو تحصينات عسكرية وتجريب أي نوع من الأسلحة وإجراء أية مناورات عسكرية في الأجرام السماوية ولا يحظر استخدام **الملاكات** العسكرية لأغراض البحث العلمي أو لأية أغراض سلمية أخرى وكذلك لا يحظر استخدام أية معدات أو مرافق تكون لازمة للاستكشاف السلمي للقمر والأجرام السماوية الأخرى.²

كما يمكن أن نستخلص من نص الاتفاقية أنها حرمت على الدول الأطراف في الاتفاقية أن تضع في المدار الكوني أو في أي من الأجرام السماوية أسلحة ذرية أو أي نوع آخر من أسلحة الدمار ويبدو من نصوص الاتفاقية أنها لا تحرم بذلك أي نشاط عسكري آخر مثل استعمال الأقمار الصناعية لأغراض الرقابة والتجسس.³

وتبقى الاستخدامات العسكرية ذات أهمية حتى ولو لم تكن ذات طابع رئيسي أو مركزي كما كانت عليه وقت المواجهة الإستراتيجية بين الشرق والغرب وإن كان طابع التهديد قد تقلص لصالح الجوانب السلمية ويمكن إجمال الاستخدامات العسكرية في:

¹ : عمر معمر خرشي، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية المرجع السابق، ص.30

² : معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى المادة 4.

³ : اسكندري أحمد، المرجع السابق، ص.46

أ- المراقبة.

ب- الاتصال والسيطرة والقيادة.

ج- عبور الصواريخ من خلال الفضاء. د-

الحماية ضد الصواريخ.

إن سياسة الردع والقوة تبقى دائما مقترنة بحيازة الأسلحة النووية وهو ما تبته اتفاقية الحظر

الجزئي للتجارب الذرية 1963 حيث أكدت على فكرة عدم استعمال الفضاء الخارجي لأغراض

عسكرية فحرمت بين الأطراف فيها القيام بأية تجارب لتفجير الأسلحة النووية في الجو وفيما وراء حدود الجو بما في ذلك الفضاء الخارجي.¹

ثانيا: ضرورة إنشاء نظام دولي.

جاءت المادة 11 من اتفاقية القمر لسنة 1979 بضرورة إنشاء نظام دولي لتنظيم استغلال موارد القمر الطبيعية وهذا ما نصت عليه صراحة في فقرتها:²

الفقرة 5- تتعهد الدول الأطراف في هذا الاتفاق بأن تنشئ بموجبه نظاما دوليا يتضمن إجراءات مناسبة لتنظيم استغلال موارد القمر الطبيعية نظرا لأن هذا الاستغلال يوشك أن يصبح ممكن التحقيق وينفذ هذا الحكم وفقا للمادة 18 من هذا الاتفاق.

الفقرة 6- على الدول الأطراف من أجل **تسيير** إقامة النظام الدولي المشار إليه في الفقرة 5 من هذه المادة أن تعلم الأمين العام للأمم المتحدة وأن تعلم الجمهور والمجتمع الدولي العلمي على أوسع نطاق ممكن وعملي عن أية موارد طبيعية قد تكتشفها على القمر.

إن فكرة النداء بإنشاء نظام دولي لتسيير الفضاء الخارجي والموارد الطبيعية له ترجع بالدرجة الأولى إلى طبيعة الفضاء الخارجي الذي يعتبر من قبيل التراث المشترك وهذا ما يدعونا إلى مقارنته بنظام القانوني

¹ : خرشي عمر معمر، التراث المشترك للإنسانية في قانون الفضاء المرجع السابق، ص.114-115

لأعالي البحار حيث يعتبر الوضع القانوني لأعالي البحر نموذجاً يدعو إلى القياس عليه بالنسبة للاستخدام العام والحرية في الفضاء الخارجي خاصة أنه تم إنشاء سلطة دولية تسهر على تنظيم الموارد البحرية وهو جهاز تم إنشاؤه من طرف اتفاقية مونتيغوباي 1982 وذلك بغرض إدارة موارد المنطقة ومنح تراخيص الاستغلال والدخول في شروعات مشتركة تتعلق بالاستغلال لتوزيعها على الدول باعتبارها تراث مشترك للإنسانية وقد نادى عدد من الدول النامية منها بإنشاء جهاز مماثل خاص بإدارة ثروات الفضاء الخارجي.¹

وقد جاء في المادة 11 من اتفاقية القمر في الفقرة السابعة² المقاصد الرئيسية للنظام الدولي المزعمة إقامته ما يلي:

أ- تنمية موارد القمر الطبيعية على نحو منظم ومضمون.

ب- إدارة هذه الموارد إدارة رشيدة. ج-

توسيع فرص استخدام هذه الموارد

يلاحظ أن النظام الدولي لتنظيم استغلال موارد القمر الطبيعية لم يتم إنشاؤه بعض وهذا راجع إلى سببين: يتمثل الأول في نص المادة 5/11 التي قيدت في أن إنشاء هذا النظام مرهون بإمكانية تحقق هذا الاستغلال والسبب الثاني يرجع إلى عدد الدول المصادقة على اتفاقية القمر الذي لم يتجاوز 20 دولة حتى الآن بالإضافة إلى أن الدولتين الفضائيتين لم تصادقا بعد على هذه الاتفاقية مما يظهر عدم رغبة الدول في إنشاء مثل هذا النظام لأنه يتعارض ومصالحهم الخاصة.³

¹ : عمر معمر خرشي، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية المرجع السابق، ص. 39.

² : الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية المادة 11 فقرة 70. ³ : خرشي عمر معمر،

التراث المشترك للإنسانية في قانون الفضاء، المرجع السابق، ص. 120.

الفصل الأول

الأحكام الموضوعية للمسؤولية عن الأضرار البيئية

إن اكتشاف الفضاء الخارجي لأول وهلة أوحى إلى الدول الرائدة في مجال الفضاء إلى أن تلوث الفضاء لن يكون له أي أثر بدليل شساعة الكون وبعده اللامتناهي فيما يبدو مما شغلهم عن التفكير في إقامة المسؤولية عن الأنشطة البشرية المسببة لهذه الآثار¹ حيث يعتبر التنظيم القانوني لتلوث بيئة الفضاء الخارجي جد محدود مقارنة بالأنشطة الأخرى خاصة أن التساؤل الذي يطرح هنا يتعلق بالأضرار التي لا يكون لها آثار ضارة على الأشخاص والممتلكات بل يتعلق بالتراث المشترك للإنسانية والذي يقابله كنفيز مبدأ الحرية الذي يعطي الحق لجميع دول العالم في استكشاف واستخدام التراث المشترك للإنسانية والذي يعتبر فجوة قانونية تسمح للدول بممارسة أنشطتها الضارة بالبيئة دون رقابة أو قيد وستعرض لأهم الأحكام التي ساهمت في حماية وتقليل هذه الأضرار البيئية.

أشار إعلان ستوكهولم في ديباجته أن الإنسان الذي يصنع البيئة وهو الذي يفسدها، كما جاء في الإعلان أنه يتعين الحفاظ على الموارد الطبيعية لمصلحة الجيل الحاضر والأجيال المقبلة وضرورة الإبقاء على قدرة الأرض على إنتاج الموارد الحيوية المتجددة وأنه يجب أن يطبق العلم والتقنية لتعيين أخطار البيئة وتجنبها والتحكم فيها ولحل المشاكل البيئية لخدمة المصلحة المشتركة للبشرية، كما نص

الإعلان في المبدأ 22 منه على حماية البيئة الإنسانية من التلوث أو الأضرار التكنولوجية كما أشار الإعلان إلى ضرورة التخلص من المواد السامة بحيث لا يؤدي إلى إلحاق الأضرار الشديدة بالموارد الطبيعية والكائنات الحية والتي تحول دون الاستخدام المشروع للبيئة ويهدف إعلان ستوكهولم إلى حماية البيئة والحفاظ على مواردها الطبيعية وقد عد العيش في بيئة ملائمة حقاً من حقوق الإنسان.²

إضافة إلى إعلان ريو الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة لعام 1992 الذي عرف

بقمة الأرض الذي أشار إلى حق البشر في أن يحيا حياة صحية ومنتجة في وئام مع الطبيعة.

كما نجد معاهدة الخطر الجزئي للتجارب النووية لعام 1963 والتي تمنع إجراء تجارب نووية في الهواء وتحت الماء والفضاء الخارجي فقد أشارت في **ديباجتها** إلى وضع حد لتلوث الأجواء والمحيط الذي يعيش فيه الإنسان، كما أنها أعلنت عن هدفها الأساسي وهو وضع نهاية لسباق التسلح أو

¹ : خوشي عمر معمر، المسؤولية الواقعة على بيئة الفضاء الخارجي، مداخلة للمشاركة في المؤتمر الدولي الثاني بجامعة اريس الأمريكية، بيروت لبنان 27-29،

ديسمبر 2013

² : انظر نص المبادئ (18,3,2) من اعلان ستوكهولم لسنة 1972

الإنتاج أو التجارب لجميع أنواع الأسلحة بما فيها الأسلحة النووية، وإيقاف تجارب التفجيرات للأسلحة النووية وأكدت ذلك في مادتها الأولى على تعهد كل عضو في هذا الاتفاق بتحريم ومنع وعدم إجراء أية تجربة لتفجير سلاح نووي أو أي تفجير نووي آخر في أي مكان تحت إشرافه أو تحت سلطته الشرعية في الفضاء الخارجي إلا أن هذه المعاهدة لم تعرف لتلوث البيئة ولكنها ذكرت أسباب التلوث الناتج عن التفجيرات النووية التي تسبب نشاطا إشعاعيا ضارا.

المبحث الأول: الأضرار البيئية التي تحدثها الأجسام الفضائية.

ينحصر الضرر البيئي في كلا الوسطين، سطح الكرة الأرضية والفضاء الخارجي في التلوث البيئي، الذي تختلف عوامل حدوثه من تصادمات للأجسام الفضائية وتجارب ضارة بالفضاء الخارجي اللذان يخلفان بدورهما الحطام الفضائي ناهيك عن سقوط المركبات الفضائية وإدخال مواد غير أرضية من شأنها أن تغير أو تضر بالبيئة الطبيعية من ملوثات الكائنات الحية بالغة **الصغر** كالباكتريا والفيروسات والمنتجات الكيماوية والمواد **الانشطارية** والمخلفات المشعة أو المواد الأخرى التي لا توجد في مكان ما إلا بفعل الإنسان وتجدر الإشارة أن طبيعة ومدى الضرر الناتج عن التلوث قد تكون على نحو مباشر، كما يكون في بعض الحالات غير مباشر مما يجعل مدى الضرر لا يظهر على شكل **محدد** إلا بعد مضي عدة سنوات من وقوع الحادث كما قد يكون من المستحيل اتخاذ الإجراءات اللازمة لتطهير المنطقة من التلوث إلا بعد فترة زمنية طويلة.¹

وقد تم معالجة الضرر البيئي في معاهدة الفضاء 1967 في المادة التاسعة منها على أن "تلتزم الدول الأطراف في المعاهدة في دراسة واستكشاف الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى تبادى إحداث أي تلوث ضار لها وكذلك أية تغيرات ضارة بالبيئة الأرضية يسببها إدخال أية مواد غير أرضية."

أما اتفاقية المسؤولية لعام 1972 فقد استبعدت مسألة التلوث من نصوصها ولم تتعرض للأضرار التي تلحق ببيئة الأرض أو ببيئة الفضاء الخارجي.

المطلب الأول: على مستوى الفضاء الخارجي.

¹ : بن حمودة ليلي المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، دار هومة 2009

إن الجسم الفضائي يواجه ثناء وجوده بالمدار الفضائي خطر الاصطدام بجسم فضائي آخر أو الاصطدام بجسم طبيعي كنيزك أو غيره كما يمكن حدوث التصادم أيضا بين مركبات الفضاء وبين الأجسام الفضائية المتروكة، أي تلك غير المستعملة في الفضاء الخارجي مخلقة بذلك أضرارا بيئية سنحاول التطرق إليها في هذا المطلب.

الفرع الأول: التصادم.

في العاشر من فيفري سنة 2009 وعند الساعة الرابعة مساء وخمسة وخمسون دقيقة بالتوقيت العالمي وقع اصطدام بسرعة ثمانية وعشرون ألف كيلومتر في الساعة بين آلتين مداريتين تدوران على ارتفاع 790 كلم فوق شمال سيبيريا إحداهما القمر الصناعي **الأمريكي** للاتصالات "ايريديوم" - 33 " وزن 56 كلغ والآخر قمر اتصالات عسكري **روسي** من نوع " كزموس - 2251 " وزن 950 كلغ ذو محرك نووي وتعتبر هذه المرة الأولى التي يصدم فيها قمران صناعيان كملان وقد تسبب الحادث بغيمة من البقايا ضمت أكثر من 600 **فضلة** بعضها مشع وغالبيتها ستتدمر عقب سقوطها في الجو الأرضي في حين **سينتبه** بعضها حول المدارات.¹

إن تجمع الأجسام الفضائية من مصدر بشري على المدارات يسبب قلقا عظيما على مستوى الوضع الإشعاعي في الفضاء الخارجي كما أن الخطر المنبعث من الأقمار الصناعية النووية الروسية و الأمريكية يكمن في أن اصطدامهما مع نفايات فضائية قد يؤدي إلى تلوث متسع لمناطق واسعة من الفضاء حول الأرض، علاوة على ذلك يمكن لبعض الشظايا ذات السرعة البطيئة جدا التي لا تستقر على المدار أن تترك مدارها لتلوث قسما من المساحة الأرضية وهكذا لا يمكن استبعاد تلوث إشعاعي قوي للغلاف الجوي.

ويذكر دافيد رايت الخبير في أسلحة الفضاء في اتحاد العلماء المسؤولين أن الاصطدام الذي وقع بين القمرين الصناعيين " ايريديوم - 33 و " كزموس 2251 " كانا من نفس الارتفاع الذي تم فيه الاختبار الصيني المضاد للأقمار الصناعية لعام 2007 بعدما دمرت الصين أحد أقمارها الصناعية المناخية على ارتفاع أكثر من 800 كلم وحيث تتطلب آلاف الشظايا عشرات السنين

¹ : أنطوان نجيم، الأقمار الصناعية خطر يهدد الأرض وقريبا يستحيل استثمارها، مجلة الجيش، العدد 286، 2009.

لتتفكك ويكشف هذا الحادث إلى أي درجة تمس الحاجة إلى سن قوانين تحد من تكاثر النفايات في الفضاء¹

الفرع الثاني: الحطام الفضائي.

يضم الحطام الفضائي الأجسام الفضائية العائمة في الفضاء والتي تحوم حول الأرض دون جدوى بعد استنفاد قيمتها العلمية والعملية وقد تستمر هذه الأجسام في مداراتها حول الأرض لآلاف السنين مما يستوجب عدها إحدى ملوثات الفضاء الخارجي الخطيرة، ذلك لأنها لا تدخل ضمن مكونات النظام البيئي للفضاء الخارجي.

وفي مسح أجرته لجنة الفضاء الأمريكية في عام 1992 أن نسبة الأقمار العاملة في المدار الأرضي تشكل (6%) من مجموع 7024 قمرا صناعيا دائر في المدار، وتتكون البقية الباقية من أقمار صناعية معطلة بنسبة (21%) وهياكل صواريخ بنسبة 16% وبقايا متفرقة مخصصة **للتشغيل** بنسبة 45% وذكرت قيادة الدفاع الجوي الأمريكية الشمالية عام 1989 أن العدد الإجمالي لعمليات الإطلاق في فترتي السبعينيات والثمانينات وصل إلى 19037 جسما فضائيا عاد منه 12000 جسم إلى الدخول في المجال الجوي الأرضي وأن 90% غير كاملة خارج حدود السيطرة وهي الآن تشكل حزاما يحيط بكوكبنا.²

ومن الجدير بالذكر أن وجود مثل هذه الأجهزة العاطلة في الفضاء الخارجي لا يحتمل من ورائه خطر الاصطدام بالمركبات الفضائية الأخرى وما ينتج عنه من كارثة بيئية خصوصا إذا كانت أجهزتها تعمل بالطاقة النووية فحسب، بل إن بقائها مدة طويلة سيشكل خطرا مستمرا، كما أن استمرار بقائها في المدارات المخصصة لها قد خلق تداخلا وتشويشا إذاعيا³، بحيث أصبحت مشكلة

¹ : أنطوان نجيم، المرجع السابق

² : سهى حميد سليم جمعة، المرجع السابق، ص 191

³ : Armel kerrset ,space debris, Intervention lors du cours d'été de droit de l'espace de l'Agence Spatiale Européenne - Université de Cologne, Juillet 2000, page 145-148

يعاني منها الجميع إضافة إلى مشكلة المرور التي ستخلقها الأجسام الميتة في المستقبل للمركبات الصالحة التي تقوم باستخدام واستكشاف الفضاء الخارجي.¹

نشأت أكبر نسبة من مجموعات الحطام الفضائي المسجلة من **تشطي** المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق، وكانت غالبية حالات **التشطي** تلك غير معتمدة، ونشأ العديد منها من التخلي عن المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق وبها كمية كبيرة من الطاقة المخزونة، وكانت أكثر التدابير للتخفيف من الحطام الفضائي فعالية هي **تجديد** المركبات الفضائية والمراحل المدارية من مركبات الإطلاق عند نهاية رحلاتها، ويتطلب **التجديد** إزالة جميع أشكال الطاقة المخزونة بما فيها الأوقدة **الداصرة** والسوائل المضغوطة المتبقية وتفريغ أجهزة التخزين الكهربائية.²

كما تبنت معاهدة الفضاء لسنة 1967 نصاً قانونياً في مادتها التاسعة يحظر التلوث الضار بالفضاء الخارجي والمدارات المحيطة بالأرض وقد ألزمت الدول الأطراف عند الضرورة باتخاذ التدابير المناسبة لهذا الغرض ويتضح من ذلك أن النص يلزم الدول الأطراف المطلقة لأجسام فضائية والتي تتسبب في تلوث بيئة الفضاء الخارجي أن تتخذ عند الضرورة كل التدابير اللازمة والمناسبة لتطهير المنطقة الملوثة، وعليه فإن هذه الدول ملزمة باتخاذ التدابير المناسبة لتخليص المدارات الفضائية من الأجسام غير العاملة الدائرة فيها، حرصاً على حماية المدارات من التلوث وبشكل خاص مدار الأرض الثابت ومدار الأرض المنخفض.³

إن من أهم الحوادث التي أدت إلى تكوين العديد من المخلفات ما حصل بتاريخ 11 جانفي 2007 عندما اختبرت جمهورية الصين الشعبية صواريخ مضادة للأقمار الصناعية فأطلق صاروخ يعمل بالوقود الصلب ليصيب أحد الأقمار الصناعية متخصص في قياس الأرصاد الجوية كان يدور في مدار قطبي ومن الجدير بالذكر أن الصاروخ المضاد للأقمار الصناعية لم يكن مجهزاً برأس

¹ : سهى حميد سليم جمعة، المرجع السابق، ص.153

² : المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، منشورات الأمم المتحدة، رقم المبيع E.99.I.17.

³ : سهى حميد سليم جمعة، المرجع نفسه ، ص.153

متفجر بل دمر القمر عن طريق الاصطدام به فقط ومع هذا فقد نتج عن الانفجار ما بين 2500 و 2300 جسيم مما يجعله الحدث الأكبر في تكوين المخلفات الفضائية.¹

وتبقى الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفياتي سابقا هما المسببان الأكبر لبقايا المخلفات الفضائية على مدى أكثر من 50 عاما من التجربة الفضائية الأولى وهذا ما يؤكدته تقرير وكالة ناسا عن المخلفات الفضائية سنة 2004 الذي حدد مقدار المخلفات الفضائية في مدار الأرض الناتجة عن الرحلات الفضائية لكل دولة كما هو مبين في الجدول التالي:

¹فضائية مخلفات : <https://an.wikipedia.org/wiki/>

الفصل الأول: الأحكام الموضوعية للمسؤولية عن الأضرار البيئية

المجموع	اليابان	دول أخرى	NASA	الهند	الصين	فرنسا	إ-س	و-م-أ	
2836	84	327	33	27	8	33	1313	981	حاويات الحمولات الفضائية
1509	29	14	6	6	22	92	815	525	أجسام الصواريخ
1179	19	2	11	1	11	87	429	619	مخلفات المهام الفضائية
420	00	00	11	106	250	114	1383	1556	مخلفات محطة
120	0	0	0	0	0	1	13	106	انفصال أجسام غير مخطط له
9064	132	343	61	140	321	321	3953	3783	المجموع

الجدول التالي يبين تقرير وكالة ناسا عن المخلفات الفضائية عام 2004 الذي حدد مقدار المخلفات الفضائية في مدار الأرض الناتجة عن الرحلات الفضائية لكل دولة^[14]:

الفرع الثالث: التجارب الضارة بالفضاء الخارجي.

لا يخفى على أحد أن هناك الكثير من التجارب العلمية تمارس في الفضاء الخارجي منها ما يتم الإعلان عنها ومنها ما تبقى محتفظة بسريتها لأغراض أمنية وأمام مبدأ حرية إجراء الأبحاث والتجارب العلمية في الفضاء الخارجي طبقاً لنص المادة الأولى من معاهدة الفضاء الخارجي تتزايد وتيرة هذه النشاطات إذ يتسبب بعضها في تلويث بيئة الفضاء الخارجي.

ومن التجارب الأمريكية الضارة بالفضاء الخارجي هي تجربة أو مشروع فورد الغربي (Ford West Project) الأول والثاني مضمونها يكمن في نشر الإبر النحاسية في الفضاء الخارجي بواسطة الأقمار الصناعية لعمل حزامين يحيطان بالكرة الأرضية والغرض من نشر هذه الإبر النحاسية هو لعمل أحزمة منتظمة منها، تساعد على التقاطع مع الصواريخ المطلقة للدول الأخرى والتشويش على اتصالاتها اللاسلكية.¹

وقد جوبهت هذه التجربة برفض شديد وتعرضت لموجة من الانتقادات الشديدة على المستويين القانوني والعلمي حيث أعلن Covell Bernard مدير محطة Radiotelescope Biggest أن مثل هذه التجارب ستلوث الفضاء الخارجي.

كما تعرض القرار المرقم 1962 لسنة 1963 الصادر من الجمعية العامة للأمم المتحدة حول المبادئ القانونية التي تنظم الأنشطة الفضائية في المبدأ السادس وكذلك ما نصت عليه المادة التاسعة من معاهدة الفضاء الخارجي لتنظيم هذه المسألة، حيث نصت بشكل صريح على التزام الدول بمراعاة المصالح المتبادلة لجميع الدول الأخرى الأطراف في المعاهدة وتفاذي حدوث أي تلوث ضار بالفضاء الخارجي.

ويضل السجل الأمريكي حافلاً بالتجارب الضارة بالفضاء الخارجي ومحيط الكرة الأرضية وذلك ما تم إيضاحه بواسطة القمر الصناعي المستكشف الرابع الذي كان قد صمم خصيصاً لتسجيل الإشعاع الناتج عن مشروع أرجاس (Argus) السري وهو سلسلة من التفجيرات الذرية

¹ : سهى حميد سليم الجمعة، المرجع السابق، ص. 139.

التي أجريت في عام 1958 على ارتفاع نحو 300 ميل لمعرفة ما إذا كان المجال المغناطيسي للأرض يحجز الإشعاع الناتج عن هذه التفجيرات حسب الإدعاءات الأمريكية.

وقد أدلى عالم الأشعة جيمس فان آلن بتصريح لإحدى المجالات العلمية أن التجارب الذرية الأمريكية التي استمرت إلى عام 1962 قد تسببت في تكوين حزام إشعاعي جديد من صنع

الإنسان في الطبقات السفلى من أحزمة (Van Allen Belts) وقال إن هذا الحزام قد يكون منطقة إشعاعية مؤقتة يمكن أن يبقى في الفضاء حول الأرض لفترة خمس سنوات بارتفاع يتراوح بين 25 و1000 ميل، كما أنه أدى إلى تعديل في الموقع الإشعاعي لطبيعة الأرض.¹

المطلب الثاني: على مستوى الأرض.

إن حدوث قصور أو خلل بجهاز التوجيه أو توقف جهاز الدفع بالمركبة أو لخطأ ما في حسابات الأفراد المسؤولين عن عمليات التنظيم أو الإشراف أو التوجيه أو القيادة للرحلة الفضائية قد يعرض مركبة الفضاء إلى السقوط وقد تتحطم المركبة أثناء صعودها أو عودتها، سواء كان الأمر عمداً أو من جراء حادث عارض، وقد يسقط حطامها على سطح الأرض.

وقد أثبتت التجارب العلمية أن بعض الأجزاء من مركبة الفضاء تسقط على سطح الأرض على شكل قطع معدنية حيث تعتبر الدول القريبة من مواقع الإطلاق **أكثر عرضة** للضرر خاصة الصواريخ التي تنجرف عن مسارها والتي تكون محتفظة لكميات من وقودها غير المستهلك.

وقد تعرضت أقمار صناعية مزودة بالطاقة الذرية خاصة من جانب الاتحاد السوفياتي سابقا والولايات المتحدة الأمريكية إلى السقوط سننطرق لأهمها في:

الفرع الأول: سقوط المركبات الفضائية والأقمار الصناعية.

أول تقرير رسمي عن سقوط جسم فضائي كان عن الصاروخ الأمريكي الذي ثم إطلاقه من قاعدة canaveral cape في عام 1956 وفي سنة 1959، اتخذت مركبات روسيتان مزودتان

¹ : سهى حميد سليم الجمعة، المرجع السابق، ص. 139.

بالوقود المشع لتسخين الكبسولة مدارا لهما حول الأرض وتجهان نحو القمر، إلا أنهما سقطتا في الغلاف الجوي للأرض واحترقتا مع حدوث بعض التسرب الإشعاعي على ارتفاع عال وفي الخامس والعشرين من سبتمبر 1960 سقطت مركبة الفضاء IV Pionner التي صممت للوصول إلى القمر على مزرعة في جنوب إفريقيا وفي نوفمبر من نفس العام سقط قمر صناعي أمريكي على مزرعة في كوبا وفي الخامس من سبتمبر 1962 سقط أجزاء من القمر السوفياتي IV Sputnik على إحدى مناطق الإقليم الأمريكي، كما فشل القمر الصناعي الأمريكي الخاص بالملاحة البحرية في أن يتخذ مدارا له سنة 1964 وتحطم في الغلاف الجوي فوق جزيرة مدغشقر ولحسن الحظ لم يؤد إلى حدوث تسرب إشعاعي وفي نوفمبر من نفس العام سقطت أربعون قطعة من شظايا الصاروخ الأمريكي Atlas-Agency على أجزاء من البرازيل وكوبا والمكسيك ويرو وكذا فشل مهمة المركبة الفضائية أبولو 13 الأمريكية وسقوط المفاعل النووي في المحيط¹ الهادئ بالقرب من استراليا إضافة إلى

تحطم القمر الصناعي الروسي عند دخوله الفضاء الجوي سنة 1973 في المحيط الباسيفيكي شمال اليابان.²

وتعد أكبر حادثة لسقوط قمر صناعي تلك التي وقعت في الرابع والعشرين من يناير 1978 عندما سقط القمر الصناعي كزموس 954 والذي كان يعمل بالطاقة النووية، حيث كان يحمل مفاعلا ذريا يحتوي على مائة وعشر رطلا من مادة اليورانيوم 235 وتحطم فوق شمال كندا وقد تسبب في حدوث تلوث إشعاعي على مساحة 1200 كلم.²

وأخيرا فإن كارثة تحطم المكوك الأمريكي كولومبيا في الأول من فبراير 2003 قبل دقيقة واحدة من هبوطه على سطح الأرض ومقتل طاقمه البالغ عددهم سبعة أفراد وتناثر حطامه على مساحة تبلغ 500 ميل مربع فوق خمس ولايات أمريكية هذه الكارثة تعد هي الأحدث من نوعها.³

¹ : محمود حجازي محمود، المرجع السابق، ص. 35-36

² : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية المرجع السابق، ص. 70³ : محمود حجازي

محمود، المرجع نفسه، ص. 37.

كما يوجد في الفضاء حاليا عشرون قمرا صناعيا مزودا بالطاقة الذرية بما في ذلك أحد عشر قمرا **شبهها** بالقمر الصناعي كزموس 954 وهي على ارتفاع عال بشكل لا يؤدي إلى بدء سقوطها على الأرض إلا بعد مئات السنوات.¹

وقد نصت المادة التاسعة من معاهدة الفضاء لسنة 1967 على تفادي إحداث أية تغييرات ضارة في البيئة الأرضية **يسببها** إدخال أية مواد غير أرضية والقيام عند الاقتضاء باتخاذ التدابير المناسبة لهذا الغرض وهو ما سنتطرق إليه في الفرع الموالي.

الفرع الثاني: إدخال مواد ضارة إلى سطح الأرض.

جاء في المادة الثالثة من معاهدة الفضاء **لسنة 1967** مصطلح " إدخال مواد غير أرضية " كما عرفت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OCDE) سنة 1974 مصطلح التلوث على أنه قيام الإنسان مباشرة أو بطريقة غير مباشرة بإضافة مواد أو طاقة إلى البيئة بصورة يترتب عليها آثار ضارة يمكن أن تعرض الإنسان للخطر أو تمس بالموارد البيولوجية أو الأنظمة البيئية على نحو يؤدي إلى التأثير على الاستخدام المشروع للبيئة.²

وقد جاء تعريف التلوث في وثيقة بونيس الخاصة بالحطام الفضائي بأن كلمة التلوث أو التلويث تعني التعديل البشري للبيئة بواسطة إدخال عناصر غير مرغوب فيها، أو بواسطة الاستخدام غير المرغوب لهذه العناصر.³

اشتركت هذه التعريفات في أنه " إدخال مواد قابلة لأن تسبب ضررا أو تغييرا غير مرغوب فيه في الوسط البيئي " أما أسبابه فقد تعددت حسب نوع المواد الملوثة فقد ينتج عن طريق التصادم العادي أو الحريق في مجال الأنشطة الفضائية أو عن طريق الكائنات الحية البالغة الصغر كالبكتيريا

¹ : علوي أمجدعلي، المرجع السابق، ص.345

² : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.74 : سهي حميد سليم

الجمعة المرجع السابق ، ص.110

والفيروسات والمنتجات الكيماوية والمواد **الانشطارية** والمخلفات **المشعة** أو المواد الأخرى التي لا توجد في مكان ما إلا من خلال عمل الإنسان.¹

المبحث الثاني: الأساس القانوني الذي تقوم عليه المسؤولية.

لقد بذل القضاء جهوداً حميدة لتشييد النظام القانوني الدولي على أسس قوية **وتفسير** إلزام الدول بقواعده، فلهذه القواعد قوة إلزامية تستمدّها من أساس معين² ولكن ما هو هذا الأساس؟.

عرف الأساس القانوني للمسؤولية الدولية تطورات عميقة، كلها تدل على أن المجتمع الدولي في حركة مستمرة وذلك بحثاً عن الأحسن وعلى الأفضل من حيث تحقيق التعايش السلمي وتطور الشعوب ويمكن حصر هذه التطورات في تلك النظريات التي ظهرت ابتداءً من نظرية الفعل غير المشرع دولياً، مروراً بنظرية الخطأ ووصولاً إلى نظرية المخاطر وهو ما سنتعرض له.

المطلب الأول: قيام المسؤولية على أساس الفعل غير المشروع.

لقد استخدمت عدة تعابير للدلالة على العمل غير المشروع دولياً: مثل: خرق التزام دولي، انتهاك التزام دولي، التصرف أو السلوك المخالف لالتزام دولي، عدم تنفيذ الالتزامات الدولية، الأفعال المنافية للالتزامات الدولية الأعمال اللاشرعية، كما ذهب الفقيه Basdevant إلى اعتبار المسؤولية في هذه الحال ذات طابع موضوعي.³

ويجمع الفقه الدولي أن الفعل غير المشروع هو ذلك الفعل الذي يعد انتهاكاً لأحكام القانون الدولي، إذ هو الفعل الذي يتضمن مخالفة لقواعد القانون الدولي العام الاتفاقية أو العرفية أو لمبادئ القانون العامة.⁴

¹ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع نفسه ، ص.74

² : محمد المجذوب، القانون الدولي العام، منشورات **الجلبي** الحقوقية، الطبعة السادسة، 2007 : خرشي عمر معمر،

المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.88

⁴ : Ali omar Médon, the Basis of intrnational responsability and principal toward Illegal Action in international law, international journal of west Asian studies, EISSN : 2180-4788 vol.5No.1 (p1 77-92) 2013.

وقد تبنت لجنة القانون الدولي في مادتها الثالثة عنصرين لاعتبار الدولة مرتكبة فعلا غير مشروع دوليا وهما:

1 - حين يمكن ان تحمل الدولة بمقتضى القانون الدولي تصرفا يتمثل في عمل او

اغفال(امتناع)

2 - حين يكون هذا التصرف انتهاكا لالتزام دولي على الدولة¹. الفرع الأول: خرق

قاعدة من قواعد القانون الدولي.

أثمرت الجهود الدولية عن اعتماد نظرية الفعل الدولي غير المشروع كأساس للمسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية في الدولة المعنية بحماية البيئة عن الأنشطة الخطرة وما تحدثه من المساس بسلامة البيئة الدولية فأصبح أي انتهاك لالتزام دولي تضمنته المعاهدات الدولية يرتب المسؤولية الدولية للدولة

التي نسب إليها الانتهاك، حيث ألزمت اتفاقية منظمة الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982 الدول بحماية البيئة من الدمار وإقرارها بمسؤولية الدولة المنتهكة لهذا الالتزام وإلزامها بتعويض الدول المتضررة من الدمار البيئي.

تقوم المسؤولية الدولية عند² تحقق السلوك المخالف للالتزامات قانونية دولية ذلك أن

الالتزامات القانونية التي تفرض على الدولة أيا كان مصدرها قد تأتي في صورة الالتزام بعمل اي التزام إيجابي أو الامتناع عن عمل أي إلتزام سلبي وأن مخالفة الالتزام الدولي سواء أكان ايجابيا أو سلبيا يعتبر عملا غير مشروع، وتتخذ الدول على هذا الأساس عدة تدابير واحتياطات من أجل منع وقوع الضرر البيئي وهذا ما يترتب عليها ضرورة الالتزام بها لحماية البيئة الدولية ومن المعروف في شتى نظريات القانون أن الالتزام صفة لازمة وواجبة لكل قاعدة قانونية وعدم الوفاء بها يشكل عملا غير مشروع دوليا ويرتب المسؤولية الدولية.

¹ : تقرير لجنة القانون الدولي، حولية لجنة القانون الدولي 1980. (A/35/10)

² : بشير جمعة عبد الجبار الكبسي، الحماية الدولية للغلاف الجوي، منشورات الحلبي الحقوقية، ص251

وقد نصت المادة 18 من المشروع المعتمد الذي أعدته لجنة القانون الدولي على أن مسؤولية الدولة تقوم بمجرد انتهاكها لالتزام دولي بغض النظر عن مصدر الالتزام¹ ومن هذا المنطلق يتبين أن مسؤولية الدول تتقرر بشكل عام في حالات:

1- خرقها لأحكام معاهدة مرتبطة بها سواء كانت هذه المعاهدة عقدية أو شارعة. 2- خرقها قاعدة من

قاعد العرف الدولي.

3- خرقها لأحد المبادئ العامة للقانون الولي.

أما اتفاقية خطر التجارب النووي لسنة 1963 فجاءت صريحة في مادتها الأولى وذلك بتعهد الدول الأطراف فيها على تحريم ومنع وعدم إجراء أية تجربة لتفجير سلاح نووي أو تفجير نووي آخر في أي مكان ما تحت إشرافه في الجو أو في الفضاء الخارجي أو تحت الماء كما **حرمت** الفقرة الثانية من المادة الأولى على الدول المتعاقدة " أن تكون سببا في تشجيع أو تشترك بأي طريقة في إجراء أي تجربة لتفجير سلاح نووي أو أي تفجير نووي آخر في أي مجال من المجالات المذكورة في الفقرة 1.

ويتضح من نص المادة أن الأعمال المحظورة تمثل إجراء تجارب تفجيرات الأسلحة النووية في الفضاء الخارجي وفيما يتعلق باستخدام الطاقة النووية في الأغراض السلمية فقد شمله النص " أو أي تفجير نووي آخر " وهذا يعني الالتزام بعدم إجراء أي تجارب تفجيرات نووية لأغراض السلم في المجالات **المشمولة بالخطر وبضمنها الفضاء الخارجي**² فأى خرق لأحكام المادة يعتبر فعلا غير مشروع دوليا.

¹ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص. 91² : سهى حميد سليم

الجمعة، المرجع السابق، ص. 17.

الفرع الثاني: خرق قاعدة من قواعد قانون الفضاء.

يتمثل المعنى العام للمسؤولية في الحالة التي تؤاخذ عليها الدولة عند ارتكابها عملاً معيناً يفترض أن يشكل إخلالاً بإحدى قواعد القانون الدولي¹ فالمسؤولية ترتبط بوجود التزام دولي وهو ما تعرضت له الاتفاقات الدولية المتعلقة بقانون الفضاء، كما اشترطت معاهدة الفضاء 1967 أن تتم أنشطة الدول الأطراف وفقاً لقواعد القانون الدولي بما في ذلك ميثاق الأمم المتحدة ولمصلحة البشرية جمعاء الأمر الذي يجعل من الدول الأطراف لا تتمتع بحرية مطلقة في استكشافها واستخدامها للفضاء الخارجي فهي مقيدة بحيث تنتهي حريتها عند بداية حرية الدول الأخرى.²

وقد نصت الفقرة الأولى من المادة الرابعة لمعاهدة الفضاء الخارجي 1967 على **تعهد** الدول الأطراف في المعاهدة بعدم وضع أية أسلحة نووية أو أي نوع من أسلحة الدمار الشامل في أي مدار حول الأرض أو وضع مثل هذه الأسلحة على أية أجرام سماوية أو في الفضاء الخارجي³ ويتضح من نص المادة أن المعاهدة تحرم وضع الأسلحة النووية وأسلحة الدمار الشامل في أي مدار حول الأرض، لما ينطوي عليه من خطورة التعرض لتلوث المدارات الفضائية حول الأرض الوارد تحريمها في نص المادة التاسعة من نفس المعاهدة، وما يترتب عليها من أضرار تلحق ببيئة الفضاء الخارجي أو محيط الأرض أو بيئتها.⁴

أما على صعيد قرارات الجمعية العامة أصدرت القرار المرقم 1884 لسنة 1962 دعت فيه جميع الدول إلى "الالتزام بالامتناع عن وضع أية أسلحة نووية أو أي نوع من أسلحة الدمار الشامل في مدار حول الأرض و على أجرام سماوية أو في الفضاء الخارجي.

¹ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص. 11² : خرشي عمر

معمر، المرجع نفسه، ص. 92

³ : المادة الرابعة، الفقرة الأولى من معاهدة الفضاء الخارجي 1967. ⁴ : سهى حميد

سليم الجمعة، المرجع السابق، ص. 138

كما أضافت الفقرة الثانية من المادة الثالثة لاتفاقية القمر¹ 1979 " حظر أي تهديد بالقوة أو استخدامها أو الإيتيان بأي عمل عدائي أو التهديد به على سطح القمر.

كان هذا فيما يخص الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، والالتزام بعدم لاستخدام العسكري له، أما فيما يخص التزام الدول بعدم إحداث أي أضرار بيئية في الفضاء الخارجي نصت عليه المادة التاسعة من معاهدة الفضاء الخارجي " ... وتلتزم الدول الأطراف في المعاهدة ... تفادي إحداث أي تلوث ضار لها وكذلك أية تغييرات ضارة في البيئة الأرضية ... ".

كذلك نصت اتفاقية القمر في المادة السابعة منها الفقرة الأولى على التزام الدول الأطراف وتلك التي تستخدم الفضاء الخارجي وتستكشف القمر باتخاذ التدابير اللازمة لتفادي اختلال توازن الوسط عن طريق إدخال مواد سامة وخطيرة.

ولإتمام هذه النصوص من قانون الفضاء، نجد ان لجنة الاستخدام السلمي قد عالجت مسألة استخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، من خلال إعلان المبادئ المتعلقة باستخدام الطاقة النووية في الفضاء الخارجي حيث جاء في المبدأ الثالث النقطة الأولى النص على أن يكفل

تصميم واستخدام الأجسام لفضائية التي تحمل على **متنها** مصادر الطاقة النووية، ألا تتسبب المواد المشعة تلوث الفضاء الخارجي بدرجة كبيرة.²

غير أن هذا النظام القائم على أساس العمل غير المشروع للدولة، لم يعد كافيا بذاته لإقامة المسؤولية الدولية بسبب التطور العلمي والتقني الهائل الذي يتخذه العالم، وذلك لأن الدول أصبحت معرضة لانتهاكات قوية من جانب دول أخرى من جراء أفعال تعد مشروعة من وجهة نظر القانون

الدولي دون أن تستطيع تحريك دعوى المسؤولية نتيجة فقدان شرط من شروطها الأساسية مما حدى

بفقهاء القانون الدولي نحو البحث عن أسس أخرى يمكن بمقتضاها إقامة المسؤولية الدولية عن نشاطات تمارسها بعض الدول تنطوي على قدر كبير من الخطورة.³

¹ : الاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى، المادة الثالثة. ² : خرشي عمر معمر،

المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص. 102 ³ : سهى حميد سليم جمعة، المرجع السابق،

المطلب الثاني: قيام المسؤولية على أساس الخطأ.

أول من صاغ نظرية الخطأ هو الفقيه جروسيوس في كتابة قانون الحرب والسلم ثم تطورت واستقرت قواعدها ضمن قواعد القانون الدولي التقليدي، كما أن القضاء الدولي هو الآخر تبني هذه النظرية من خلال عدة قضايا.

ومفاد هذه النظرية أن الدولة لا يمكن أن تعتبر مسئولة ما لم تخطئ ومن تمة لا تقوم المسؤولية الدولية ما لم يصدر عن الدولة فعل خاطئ سبب لغيرها من الدول أضراراً سواء هذا الفعل كان بشكل عمدي أو لا¹ بمعنى أنه في حالة انتفاء الخطأ فإن ذلك يترتب عليه إعفاء الدولة المسؤولية حتى ولو نشأ عن نشاطها ضرر للغير.²

ولقد قامت نظرية الخطأ بدور فعال في إرساء أحكام المسؤولية الدولية من أجل ذلك يتم التطرق إلى أساس الخطأ في القانون الدولي، وأساس الخطأ في قانون القضاء في ما يلي: **الفرع الأول: أساس الخطأ في القانون الدولي.**

حاول فقهاء القانون الدولي نقل فكرة الخطأ من القانون الداخلي إلى القانون الدولي ولكن دون تمييز بين الخطأ الواجب الإثبات والخطأ المفترض، حيث أخلطوا بين النوعين من الخطأ، في حين أن القانون الداخلي يميز بينهما تميزاً واضحاً.³

ولقد أوضح الفقيه جروتيوس هذه النظرية في كتابه قانون الحرب والسلم، حيث بين مسؤولية الدولة على أساس توافر الخطأ من جانب الأمير وقد حددت الحالات التي يمكن أن يتحقق فيها الخطأ وهي:

¹ : علي، فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص. 60

² : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية المرجع السابق، ص. 90

³ : محسن عبد الحميد افكرين، النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة 1999، ص. 15

- 1- أن الأمير لم يتخذ الإجراءات اللازمة للحيلولة دون وقوع هذه الأعمال وبذلك أصبح شريكا فيها.
- 2- أن الأمير بعد وقوع الأعمال لم يتخذ الإجراءات الكفيلة بمعاينة من قاموا بالتصرف وبذلك يكون قد أجاز تصرفهم، وقد ألحق جروتوس بنظريته فكرة الحرب غير العادلة حيث اعتبرها خطأ.
- 3- وفي نفس الاتجاه ذهب (Gabral) (salvile) في المحاضرات التي ألقاها بلاهاي عام 1933 بأنه أخذ مصطلح المسؤولية بمفهومه الواسع بمعنى الالتزام الناتج عن عمل غير مشروع، فإنه من التناقض أن نتحدث عن المسؤولية بدون خطأ ذلك، أن وجود عمل غير مشروع معناه وجود خطأ وأن هذا الأخير لا ينشأ إلا عند انتهاك قاعدة قانونية.¹

والفقه العربي هو الآخر كان له رأي في مفهوم نظرية الخطأ وتمثل في الدكتور حامد سلطان، حيث يرى أن نظرية الخطأ شرط أساسي لقيام المسؤولية الدولية كما أن القضاء الدولي قد سلم في مرحلة من مراحلها بنظرية الخطأ كأساس للمسؤولية الدولية وتجلى ذلك في القضية المتعلقة بالمواطن الأمريكي (روبرت هاري) ويستدل منها أنها تدخل ضمن أعمال الخطأ التي تؤسس مسؤولية الدولة، حيث أهملت محاكمته وذلك بإيداعه السجن مدة تسعة أشهر بدون محاكمة، في حين تقضي المادة 20 من الدستور المكسيكي على وجوب محاكمة المعتقلين في آجال لا تتعدى 4 أشهر.

الفرع الثاني: أساس الخطأ في قانون الفضاء.

الحقيقة أنه لم يرد تعريف للخطأ المؤسس للمسؤولية لا في اتفاقية المسؤولية لعام 1972 ولا في أية اتفاقية أخرى متعلقة بالفضاء الخارجي ولكن يمكن إجمال بعض صور الخطأ على سبيل المثال وليس الحصر، الأخطاء المرتكبة في الحسابات أثناء إطلاق جسم فضائي ووضعه في مداره مما يترتب عنه وقوع التصادم مع جسم فضائي يدور في مداره المعتاد، أو فشل الدولة في استرجاع القمر

¹ : بن حليلو فيصل، المسؤولية الدولية بدون ضرر، حالة الضرر البيئي- ، رسالة دكتوراة، جامعة منتوري، قسنطينة.

الصناعي الذي انتهى عمره الافتراضي أو نقله إلى مدار انتقالي جديد أو التخلي العمدي عنه رغم قدرتها التكنولوجية على استرجاعه¹ وقد تعدد صور الخطأ التي تؤدي إلى إحداث أضرار في الفضاء الخارجي.

وبالرجوع إلى قانون الفضاء وبالضبط إلى المادة الثالثة من اتفاقية المسؤولية والتي تنص على "في حالة إصابة جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أو إصابة أشخاص أو أموال على **متنة** في مكان آخر غير سطح الأرض، لا تكون هذه الدولة الأخيرة مسؤولة إلا إذا كانت الأضرار ناشئة عن خطئها أو خطأ أشخاص تكون مسؤولة عنهم.²

يتضح من نص المادة أنها متعلقة بصفة أولية بإمكانية التصادم بين الأجسام الفضائية في الفضاء الخارجي مما يؤدي إلى حدوث أضرار خارج سطح الأرض، كما تسري على الأضرار التي تلحق أجسام الفضاء المقامة على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى.

فبحدوث الضرر نتيجة لخطأ الدولة أو خطأ الأشخاص الذين تمثلهم تقع مسؤولية الدولة المطلقة، لكن هذا مرهون بإثبات الضحية لخطأ الدولة المطلقة أو خطأ الأشخاص التابعين لها.³

إن عبء الإثبات بالنسبة للمسؤولية الخطئية يكون على الدولة المتضررة التي ينبغي عليها أن تثبت ليس فقط وقوع الضرر ونسبته إلى جسم فضائي تابع للدولة المطلقة، وإنما عليها أن تثبت أيضاً وقوعاً خطأ من جانب هذه الدولة أو أشخاص تابعين لها، وبعبارة أخرى أن الأصل في المسؤولية الخطئية براءة ذمة الدولة المطلقة ما لم تثبت الدولة المضرورة الخطأ من جانبها.⁴

غير أن مسألة اثبات الخطأ أصبحت مسألة معقدة في الوقت الحاضر نظراً إلى النتائج التي حققتها تقنيات الفضاء الخارجي ويبدو نص المادة 3 يتناسب مع المستوى التقني الفضائي الذي كان

¹ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية المرجع السابق، ص.84

² : انظر المادة الثالثة من اتفاقية المسؤولية 1972

³ : خرشي عمر معمر، المرجع نفسه، ص.83

⁴ : محمود حجازي محمود، المرجع السابق، ص.61

سائدا لوقت إعداد الاتفاقية¹ عندما كانت الدولتين الفضائيتين تتنافسان وحدهما في غزو الفضاء، إلا أن التطور التكنولوجي لتقنيات الفضاء فتح مجالا واسعا أمام مشاركة الدول الأخرى التي يتزايد عددها باستمرار بل حتى القطاع الخاص الذي دخل وبقوة مما يتطلب تطوير بعض نصوص الاتفاقية.

إن اعتماد الاتفاقية لمفهوم الخطأ في الفضاء الخارجي يعد أمرا منطقيا ومقبولا فنيا لأن سبب الضرر والضحية كلاهما يشكل قوة فضائية² إلا أن محور حديثنا هو الضرر البيئي فما مدى اشتغال الاتفاقية على هذا العنصر.

لقد استبعدت اتفاقية المسؤولية الحديث عن الأضرار التي تلحق البيئة³ سواء بيئة كوكب الأرض أو بيئة الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر بالرغم من وقوع عدة حوادث تسببت في تلويث البيئة نذكر منها الحادث الذي وقع عام 1960 حيث سقط قمر صناعي أمريكي على مزرعة في كوبا مما أدى إلى إلحاق أضرار بها إضافة إلى سقوط القمر الصناعي كزموس 954 إضافة إلى آثار الأنشطة الفضائية الملوثة للبيئة وينحصر الضرر البيئي في كلا الوسطين (سطح الكرة الأرضية والفضاء الخارجي) في التلوث البيئي والذي يعتبر في مجمله إدخال مواد قابلة لأن تسبب ضررا أو تغييرا غير مرغوب فيه عن طريق التصادم العادي أو الحريق، حيث تعد من الملوثات الكائنات الحية البالغة الصغر كالبكثيرا والفيروسات والمنتجات الكيماوية والمواد الإنشطارية والمخلفات المشعة، كما تمثل الأضرار التي تلحق ببيئة الفضاء الخارجي صعوبات كبيرة نجملها في أن:⁴

1- التلوث البيئي عنصر جديد.

2- عتبة الضرر التي تلحق بالفضاء الخارجي لا تقاس بسهولة من حيث أثرها على الأشخاص والممتلكات.

¹ : خروشي عمر معمر، المسؤولية الواقعة على بيئة الفضاء الخارجي ، المرجع السابق، ص. 16² : خروشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق ، ص. 86³ : عليي فاطمة الزهراء المرجع السابق، ص. 71

⁴ : خروشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية المرجع نفسه ، ص. 67

3- عدم إمكانية التقرير بدقة فيما إذا كان سيلحق ضرراً بالأشخاص ورفاهيتهم ونوعية حياتهم لهذا تم معالجة الضرر البيئي في معاهدة الفضاء في المادة التاسعة منها.

كما أن اتفاقية المسؤولية لم تنص على إدراج الضرر الذي كضرر قابل للتعويض¹ من طرف الدول الأطراف في الاتفاقية حيث اتفقت الوفود على إدراج الضرر الذي في ضمن اتفاقية خاصة ومنفصلة عن هاته الاتفاقية وأكدت دول الكتلة السوفياتية أن الضرر الذي لابد من معالجته على نحو منفصل، إما بأداة قانونية مختلفة أو بإجراء تعديل على اتفاقية فيينا لسنة 1963 الخاصة بالأضرار الذرية، إلا أن حادثة كزموس 954 والتي تعد سابقة دولية باعتبارها السبب الأساسي في بحث موضوع الأقمار الصناعية التي تعمل بالطاقة النووية، انتهت بتعويض الاتحاد السوفياتي لدولة كندا رغم النقص الذي شاب الاتفاقية. وفي الأخير نرى أن نقل نظرية الخطأ من القانون الداخلي إلى القانون الدولي قد خلق بعض الصعوبات، ذلك أن التطبيق على الدولة كشخص معنوي أمر غير ممكن، إضافة إلى غموض نظرية الخطأ واعتمادها على معيار شخصي يجعل من الصعوبة تطبيقها في التعامل الدولي² لذلك وجب البحث عن نظرة أخرى بديلة تحل محل نظرية الخطأ وهي نظرية المخاطر التي سنتناولها في المطلب القادم.

المطلب الثالث: قيام المسؤولية على أساس المخاطر.

نتيجة للثورة العلمية والتكنولوجية، والتي أسفرت عن قفزة هائلة وتنوع ضخم في استغلال البشرية للبيئة، مما أدى إلى تعدد مصادر الإضرار بهذه البيئة، اتجه الفقه الدولي للبحث عن وسيلة قانونية تقرر المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها هذه الأنشطة غير المحظورة دولياً وقد وجد الفقه الدولي ضالته في الخطر التي تتسم به هذه الأنشطة حيث اعتبره مبرراً مناسباً لإقامة المسؤوليات الدولية وكذلك فعلت الاتفاقات الدولية، ونظراً لأن هذه النشاطات تشتمل على العديد من مصادر الخطورة فإن الخطر يمثل أحد الشروط الهامة لإقرار المسؤولية الدولية .

¹ : خرشي عمر معمور ، المرجع نفسه ص.62

² : محسن عبد الحميد أفكرين، المرجع السابق، ص.16

فقد جاءت نظرية المخاطر لسد الثغرات التي أفرزتها نظرية الفعل غير المشروع ونظرية الخطأ وعدم قدرتها على مواكبة وتيرة التقدم الحاصل في المجال العلمي والتكنولوجي¹ لاسيما في مجالات الطاقة النووية والنشاطات الفضائية ونقل النفايات الخطيرة ... فما المقصود بهذه النظرية؟. الفرع الأول: أساس المخاطر في القانون الدولي.

لقد عرفت المادة الثانية من المشروع المقترح للمسؤولية الدولية عن النتائج الضارة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي المخاطر أنها:

" الأثر الإجمالي الناشئ عن احتمال السبب في وقوع حادث وعن حجم الأضرار التي يمكن أن تحدث " وبالتالي فإن الأنشطة المنطوية على مخاطر هي الأنشطة التي يكون هذا الأثر الإجمالي فيها كبيرا، كما في حالة استخدام تكنولوجيا خطيرة أو مواد خطيرة أو كائنات دقيقة خطيرة ففي هذا النوع من الأنشطة الخطرة والتي لا تسبب أضرارا إلا في حالات وقوع حوادث كالأنشطة الفضائية والأقمار الصناعية التي تحمل مفاعلات نووية تكون جسامة الأضرار مدعاة للقلق.

ومن المؤيدين لنظرية المخاطر في الفقه الدولي العربي نجد الدكتور محمد حافظ غانم الذي جاء بأن " المسؤولية **المتعلقة** عن النشاط الخطر والأشياء الخطرة أصبحت من المبادئ المعترف بها في الأنظمة القانونية للدول المتمدينة ومن ثم يكون من الضروري تطبيقها في ميدان العلاقات الدولية وخاصة في الصورتين الجديتين.

الأولى: المسؤولية عن استعمال الفضاء الخارجي وعن إطلاق الصواريخ. الثانية: المسؤولية

عن استخدام الطاقة الذرية للأغراض السلمية.

ونجد الفقيهين Salmon Jean و Zamnek Karl ذهابا إلى أنه وفقا لفكرة

المسؤولية الدولية المبنية على نظرية المخاطر، فإن الدولة تعد مسؤولة مسؤولية مطلقة عن تعويض الضرر الذي يسببه أحد أعضائها أو نشاطها دون الحاجة إلى إثبات حدوث خطأ ما منهما.¹

¹ :محمود حجازي محمود، المرجع السابق، ص44

ولقد بات من الملم به في الفقه أن المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة الخطرة أو الأنشطة الشديدة الخطورة تقوم دون الحاجة إلى إثبات الخطأ أو العمل غير المشروع لتلك الأنشطة فعلى سبيل المثال لا محل للتردد في تطبيق نظرية المسؤولية المطلقة عن الأضرار الناشئة عن استعمال الطاقة الذرية في الأغراض السلمية.

كما أشارت اتفاقية بازل² لعام 1989 والخاصة بالتحكم في حركة النفايات الخطرة عبر الحدود، حيث فرضت في مادتها الثامنة "على الدولة المصدرة للنفايات الخطرة والتي قامت بالنقل المشروع للنفايات الخطرة، أن تعوض الأضرار الناتجة عن هذه النفايات إذا فشلت دولة الاستيراد في التخلص من النفايات برغم تعهدها بذلك".

كما تناولت اتفاقية بروكسل³ لسنة 1963 الخاصة بمسؤولية مستغلي السفن النووية، المسؤولية المطلقة عن الحوادث الناتجة عن الوقود النووي أو الفضلات المشعة المتخلفة عن السفينة في مادتها الثانية الفقرة الأولى، إضافة إلى اتفاقية باريس لسنة 1960 حول المسؤولية المدنية في الميدان النووي ولم تخلو اتفاقية فيينا لسنة 1963 حول المسؤولية المدنية عن الأضرار النووية أين نصت صراحة على المسؤولية المطلقة في نص المادة الرابعة الفقرة الأولى.

كما نجد العديد من التطبيقات القضائية التي أخذت بنظرية المخاطر أو المسؤولية المطلقة وذلك بصرف النظر عن وجود خطأ أو فعل غير مشروع من جانب الدولة صاحبة النشاط في الأحكام الصادرة في القضايا المعروفة مثل قضية مصهر تريل عام 1941 وقضية بحيرة لانو ثم قضية

¹: بن حليلو فيصل، المرجع السابق، ص31

1: اتفاقية بازل بشأن التحكم في نقل النفايات الخطرة عبر الحدود والتخلص منها، وعادة ما يعرف اختصاراً باسم اتفاقية بازل،² هي معاهدة دولية التي تم تصميمها للحد من تحركات النفايات الخطرة بين الدول، وعلى وجه التحديد لمنع نقل النفايات الخطرة من البلدان المتقدمة إلى البلدان الأقل نمواً. ومعالجة حركة النفايات المشعة. وتهدف الاتفاقية أيضاً لتقليل كمية وسمية النفايات المتولدة، لضمان الإدارة السليمة بيئياً قدر الإمكان، ومساعدة أقل البلدان نمواً في الإدارة السليمة بيئياً للنفايات الخطرة والنفايات الأخرى التي تولدها

³: انظر المادة 2 من اتفاقية بروكسل لسنة 1963 الخاصة بمسؤولية مستغلي السفن النووية

مضيق كورفو، ففي هذه القضايا برزت نظرية المسؤولية المطلقة كمبدأ من مبادئ القانون الدولي العام¹ حيث جمعت الأحكام الصادرة فيها على مسؤولية الدولة عن كل الأنشطة التي تقع داخل أراضيها وتسبب تضرر أقاليم الدول الأخرى حتى ولو كانت الدولة قد بذلت كل ما تستطيع من جهد لمنع هذا الضرر.

الفرع الثاني: أساس المخاطر في قانون الفضاء.

لقد استبعت اتفاقية المسؤولية الحديث عن الأضرار التي تلحق بالبيئة سواء بيئة كوكب الأرض أو بيئة لفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى² إلا أن الاتحاد السوفياتي قد عوض دولة كندا استناداً إلى اتفاقية المسؤولية في أشهر حادثة والتي اعتبرت سابقة دولية وهي سقوط القمر الصناعي كزموس 954 على شمال الاقليم الكندي بعد توقف القمر عن العمل وخروجه عن السيطرة ليعود إلى سطح الأرض وبينما احترق معظم **وزنه** البالغ عدة أطنان أثناء عودته إلى أن 65 كغ من المواد المشعة تفتت وتبعثرت على جزء من شمال كندا يقارب حجم استراليا.

وقد تم تقسيم المنطقة التي سقط فيها القمر إلى ثمانية قطاعات متساوية حيث تمت عملية البحث عن الحطام وتنظيف المنطقة في ظروف غير مواتية كما سارعت الولايات المتحدة بعرض تقديم المساعدة لكندا في عملية البحث والتنظيف وقبلت كندا العرض بامتنان في حين رفضت العرض السوفياتي بتقديم يد المساعدة.³

وقد بدأت كندا بالتحرك في اتجاهين:

الأول على المستوى الدولي من خلال بدء مناقشة استخدام الأقمار الصناعية التي تعمل بالطاقة النووية أمام لجنة الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي وعلى المستوى الثاني قامت برفع دعوى بالطرق الدبلوماسية لمطالبة الاتحاد السوفياتي بالتعويض.

¹ : بن حليلو فيصل، المرجع السابق، ص13

² : علي، فاطمة الزهراء المرجع السابق ، ص. 71

³ : محمود حجاوي محمود، المرجع السابق، ص131-127

وفي إطار الاستناد إلى اتفاقية المسؤولية 1972 تضمنت الدعوى أن الاتحاد السوفياتي مسؤول مسؤولية مطلقة عن تعويض كندا عن الأضرار التي أحدثها القمر الصناعي وأن انتشار الحطام الخطر والمشع في الإقليم الكندي ووجود هذا الحطام في البيئة الكندية يجعل جزءا من الإقليم غير صالح للاستخدام مما يشكل ضررا للممتلكات وفقا للمعنى الوارد في الاتفاقية. وخلال عام من بدأ المفاوضات تم التوصل إلى اتفاق على أساس التسوية بقيام الاتحاد السوفياتي بدفع ثلاثة ملايين دولار كندي كتسوية نهائية كاملة لجميع المسائل المتصلة بتحطم القمر الصناعي السوفياتي كزموس 954¹، وقد كان لحادثة كزموس 954 آثارا لا يمكن انكارها سواء باعتبارها سابقة سوف تتجه إليها أنظار القانونين والسياسين عند حدوث أية حوادث لأجسام فضائية في المستقبل، أو باعتبارها السبب الأساسي في بحث موضوع الأقمار الصناعية التي تعمل بالطاقة النووية في اجتماعات لجنة الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي ولجنتيها الفرعيتين الفنية والقانونية والتي أثمرت عن صدور وثيقة المبادئ المتعلقة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي.

¹ : محمود حجازي محمود، المرجع نفسه، ص. 135.

الفصل الثاني

الأحكام الإبرائية للمسؤولية عن الأضرار البيئية

الفصل الثاني: الأحكام الإجرائية. المبحث

الأول: أطراف الدعوى

المطلب الأول: أطراف الدعوى عندما يكون الضرر على سطح الأرض. الفرع الأول:

المدعى عليه.

أولاً: الدول.

نصت المادة السادسة من معاهدة الفضاء لعام 1967 على أنه " 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 ."

لقد جاءت المادة صريحة في اعتبار الدول الأطراف فقط هي التي تكون مسؤولة عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية وهنا يثور التساؤل حول وضع الدولة الطرف في اتفاقية المسؤولية ولكنها ليست طرف في معاهدة الفضاء هل تعتبر مسؤولة عن الأنشطة الفضائية التي تقوم بها الهيئات الخاصة والوطنية؟.

من وجهة نظر الدكتور خرشي عمر معمر¹ حول هذا التساؤل في موضوعه المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية أنه " من غير المعقول أن تكون دولة طرف في اتفاقية هي فرع أو مكمل لمعاهدة إطار كما هو الحال لمعاهدة الفضاء حيث تعتبر اتفاقية المسؤولية مكمل لها وتكون غير طرف في معاهدة الفضاء، حيث نسب صحة قوله إلى الإطلاع على قائمة الدول المصادقة على معاهدة الفضاء 1967 وقائمة الدول المصادقة على اتفاقية المسؤولية 1972، إذ لا تجد أن دولة صادقت على اتفاقية المسؤولية دون أن تصادق على معاهدة الفضاء.

¹ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.117.

جاءت المادة¹ الأولى من اتفاقية المسؤولية بتحميل دولة الإطلاق المسؤولية الدولية على أنها " الدولة التي تطلق أو تدبر إطلاق الجسم الفضائي والدولة التي يطلق الجسم الفضائي من إقليمها أو بواسطة تسهيلاتهما"

ويعد مفهوم الدولة المطلقة من المفاهيم الأساسية في القانون الدولي للفضاء فقد وضعت اللجنة الفرعية القانونية الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي خطة عمل مدتها 3 سنوات لدراسة مفهوم الدولة المطلقة² ويتضح مما سبق أن مفهوم الدولة المطلقة يضم أربعة طوائف من الدول هي:

أ- الدولة التي تطلق جسماً فضائياً.

ب- الدولة التي تدبر إطلاق جسم فضائي.

ج- الدولة التي يطلق من إقليمها جسم فضائي.

د- الدولة التي يطلق جسم فضائي باستعمال منشأتها. وسنتطرق لذلك بشيء

من التفصيل.

1- الدولة التي تطلق جسماً فضائياً.

يقصد بها الدولة التي تقوم من الناحية الفعلية بعملية الإطلاق، أي التي يقوم الأشخاص التابعين لها بضغط زر إطلاق مركبة الإطلاق حاملة الجسم الفضائي إلى الفضاء الخارجي سواء أنجحت العملية أولاً³.

2- الدولة التي تدبر إطلاق جسم فضائي:

وهي الدولة التي تقدم التمويل لعملية الإطلاق وهي عادة الدولة التي تملك الحمولة

الفضائي.

¹ : أنظر المادة (1) ، من اتفاقية المسؤولية. 1967. ² : عليي فاطمة

الزهران، المرجع السابق، ص 35

³ : محمود حجازي محمود، ، المرجع السابق، ص 29-30.

3- الدولة التي يطلق من إقليمها جسم فضائي:

هي الدولة التي تحدث عملية الإطلاق من إقليمها بغض النظر عن ملكيتها أو عدم ملكيتها لقاذف الإطلاق أو الحمولة الفضائية.¹

4- الدولة التي يطلق جسم فضائي باستعمال منشأتها:

وهي تلك الدولة تقوم بتوفير المنشآت التي استخدمت في عملية الإطلاق، كاستخدام قاذف الإطلاق التابع لها في إطلاق الجسم الفضائي.²

وقد أشار اتفاق انفاذ الملاحين سنة 1968 في المادة ³ السادسة منه إلى مصطلح السلطة المطلقة " حيث نصت المادة 6 " يقصد في هذا الاتفاق بتعبير السلطة المطلقة " الدولة المسؤولة على الإطلاق أو المنظمة المعنية عند كون إحدى المنظمات الحكومية الدولية هي المسؤول عن الإطلاق.

كما اعتمدت اتفاقية التسجيل 1975 نفس التعريف في المادة الأولى وأضافت في الفقرة ج أنه يقصد بتعبير التسجيل الدولة المطلقة المقيد الجسم الفضائي في سجلها.

إن اختيار دولة الإطلاق على أنها الدولة المسؤولة هو أفضل ما يمكن اقتراحه إذ أن ترتيب المسؤولية على الدولة كشخص من أشخاص القانون الدولي، يمنح فائدة البقاء والضمان المالي بعكس الشركات والمؤسسات الخاصة ، هذه الأخير إذا أفلس أو انعدمت ذمة مالها، تكون دولة الإطلاق الضمان الوحيد لتعويض الضحايا عن الأضرار التي لحقت بهم.⁴

ونظرا للأموال الطائلة التي تستهلكها الأنشطة الفضائية أصبح من الصعب لدولة واحدة القيام بممارسة كل النشاط الفضائي لوحدها كما أن النشاطات الفضائية هي ثمرة التعاون الدولي الأمر

¹ : عليي فاطمة الزهراء ، المرجع السابق ، ص.37

² : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.120

³ : أنظر المادة 6 من اتفاق انفاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي. ⁴ : خرشي عمر معمر ، المسؤولية

الذي استدعى الاتفاقية بإشراك عدة دول مع الاحتفاظ بالأساس المزدوج للمسؤولية الخطر من جهة والمنفعة من جهة.
تعرضت المادة¹ الخامسة في الفقرة الأولى من اتفاقية المسؤولية 1972 إلى الحالة التي يكون فيها اشتراك دولتين أو أكثر في إطلاق جسم فضائي بنصها. " فإن هذه الدول تكون مسؤولة مسؤولية مشتركة وتضامنية عن أي ضرر يحدث " وبالتالي فتضمن الاتفاقية لمبدأ المسؤولية المشتركة والتضامنية يؤدي إلى تحقيق فائدة للدول المدعية، حيث لها أن تختار إقامة الدعوى ضد واحدة من الدول أو ضدها جميعا أو ضد أي مجموعة من الدول التي ينطبق عليها هذا المبدأ وتكون لها صفة دولة الإطلاق.

كما أضافت الفقرة الثانية من نفس المادة حق الدول المشتركة في الإطلاق المشترك في عقد الاتفاقيات بشأن توزيع الالتزامات المالية التي تكون مسؤولة عنها مسؤولية مشتركة وتضامنية، كما يجب أن تقتصر المسؤولية التضامنية على الدور الإيجابي في عملية الإطلاق وليس على الدول التي تقوم بمجرد المساهمة بتقديم خدمات قانونية ذات صبغة علمية، فلا يمكن اعتبارها مسؤولة عن الأضرار الذي تسبب فيه الجسم الفضائي.²

ثانيا: مسؤولية المنظمة الدولية.

جاء النص على مسؤولية المنظمات الدولية وأعضائها من الدول في معاهدة الفضاء 1967 في المادة السادسة (6) والمادة الثالثة عشر (13)، غير أن هذا يتوقف على اعتراف الدول المضرورة بالشخصية القانونية المستقلة للمنظمة الدولية ولكن بالرغم من الاعتراف بالشخصية القانونية للمنظمة إلا أنها تختلف عن الشخصية القانونية للدول.³

من الملاحظ أن المادتين (6) و(13) من معاهدة الفضاء لم يتعرضا للنظام الواجب اتباعه لحل الإدعاءات المتعلقة بالمنازعات، لذلك ترك الأمر للإجراءات العرفية حيث أن تقديم الإدعاءات

¹ : أنظر المادة 5 الفقرة 2 و1 من اتفاقية المسؤولية 1972.

² : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق ، ص. 122 ³ : خرشي عمر معمر، المرجع نفسه ، ص. 123.

يكون بمقتضى القانون الدولي العام بما في ذلك النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية وترتيبات التحكيم القائمة سواء العامة منها أو الخاصة بالإضافة إلى المفاوضات.

وقد جاءت اتفاقية المسؤولية في مادتها¹ 22 بتحديد الشروط الواجب توافرها في المنظمة الحكومية حتى توقع عليها المسؤولية الدولية على أن:

- يجب أن تكون أغلبية أعضائها أطرافا في اتفاقية المسؤولية.

- يجب أن تكون أغلبية أعضائها أيضا أطرافا في معاهدة الفضاء.

- يجب أن تعلن المنظمة ذاتها عن قبول الحقوق وتحمل الالتزامات طبقا لاتفاقية المسؤولية.

كما جاء النص على المسؤولية المشتركة والتضامنية في المادة² 22 الفقرة الثالثة بين أعضاء

المنظمة الدولية الحكومية بنصها " إذا أصبحت منظمة حكومية دولية مسؤولة عن أضرار بموجب أحكام هذه الاتفاقية صارت هذه المنظمة مسؤولة بالتكافل والتضامن، هي وأعضائها الذين يكونون من الدول الأطراف في هذه الاتفاقية وذلك بالشروط التالية:

أ- أن تقدم كل مطالبة بالتعويض عن هذه الأضرار إلى المنظمة أولا.

ب- لا يجوز للدولة المطالبة الرجوع على الأعضاء الذين يكونون دولا أطرافا في هذه الاتفاقية للحصول منهم على أي مبلغ اتفق عليه أو تقرر استحقاقه كتعويض عن هذه الأضرار، إلا إذا تخلفت المنظمة عن دفع المبلغ المذكور خلال ستة أشهر.

يتضح من نص المادة أنها اشترطت شرطين أساسيين، حيث ألزمت اللجوء أولا إلى المنظمة بصفقتها شخص من أشخاص القانون الدولي، فإذا لم تنجح المفاوضات ولم تعوض المنظمة الدولية

¹ : أنظر نص المادة 22 الفقرة 1 من اتفاقية المسؤولية. 1972. ² : أنظر

المادة 22 الفقرة 3 من اتفاقية المسؤولية. 1972.

الحكومية الضحية خلال فترة (6 أشهر) جاز للدولة المدعية أن ترجع على أحد الدول الأعضاء في المنظمة الدولية الحكومية وحيث يكونون أطرافاً في اتفاقية المسؤولية.¹

الفرع الثاني: المدعى.

يقتصر حق تقديم دعاوى المسؤولية عن الأنشطة الفضائية بمقتضى نصوص اتفاقية المسؤولية لعام 1972 على الدول وقد نصت المادة² الثامنة من الاتفاقية على أنه "يجوز للدولة التي يصيبها الضرر، أو يصيب أشخاصها الطبيعيين أو المعنويين أن تتقدم إلى دولة الإطلاق بالمطالبة بالتعويض عن ذلك الضرر". وقد أضافت المادة 22 الفقرة 4 على أن الدول وحدها من تتقدم بدعوى المطالبة عن التعويض عن الأضرار التي تكبدها منظمة دولية حكومية، كما اشترطت المادة الثامنة من نفس الاتفاقية على أن لا يقتصر الإدعاء الدولي على رابطة الجنسية فقط وإنما أضافت أسس أخرى تتمثل في محل وقوع الضرر والإقامة حسب الفقرة الثانية والثالثة من المادة 8.

إن حق المطالبة بالتعويض هو حق أصيل للدولة التي أصابها الضرر، إلا أن الاتفاقية لم تكتف بذلك وإنما جددت في قواعد المسؤولية بإعطاء حق المطالبة بالتعويض للدولة التي وقع الضرر على إقليمها، وذلك في حالة اختيار دولة الجنسية عدم المطالبة بالتعويض، أما إذا قررت كلتا الدولتين، دولة الجنسية ودولة مكان وقوع الضرر - عدم المطالبة بالتعويض ولم تعلن أي منها عن نيتها في المطالبة بالتعويض فإن الفقرة الثالثة من المادة الثامنة تعطي حق المطالبة بالتعويض لدولة أخرى وذلك عن أضرار يكون قد تكبدها أشخاص مقيمون فيها بصورة دائمة.³

الأضرار التي استبعدتها الاتفاقية:

¹: خوشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.124.

²: أنظر نص المادة الثامنة ف1 من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية. 1972³: محمود حجازي محمود،

المرجع السابق، ص.99.

تجدر الإشارة أن اتفاقية المسؤولية 1972 قد استبعدت 3 أنواع من الأضرار وهي:

1- الأضرار التي تلحق مواطنو دولة الإطلاق: وهم الذين تربطهم بالدولة رابطة قانونية تعرف بالجنسية، فهؤلاء يلجؤون لوسائل التقاضي الداخلية للمطالبة بالتعويض، وذلك تماشياً مع المبادئ العامة في القانون الدولي التي تستبعد قيام مواطني الدولة برفع دعاوى دولية ضد دولهم.¹

وهنا يثور التساؤل: هل يمكن لمن أصيب بأضرار ناتجة عن جسم فضائي مملوك لعدة دول أن يتجه بدعواه إلى الدول الأخرى التي لا يتمتع بجنسيتها بالرغم من كون الدولة التي يتبعها بجنسيته تعد من الدولة المطلقة المالكة للجسم؟. الحقيقة أن الفقه يجيز ذلك لعدة اعتبارات أهمها: أن سبب منع مواطني الدولة من رفع دعوى ضد دولهم هو تمتعهم بجنسيتها وهو ما يعني إمكانية رفع الدعوى في مواجهة الدول الأخرى التي لا يتمتعون بجنسيتها.²

2- الأضرار التي تصيب المدعوون الأجانب:

وذلك عندما يشتركون أو يحضرون أثناء عملية إطلاق جسم فضائي أو استعادته بناء على دعوى دولة الإطلاق، فهؤلاء إذا أصابهم ضرر من جراء ذلك فعليهم اللجوء إلى الجهات المختصة في دولة الإطلاق لأن هؤلاء يكونون على دراية كاملة بما قد يترتب عن ذلك من مخاطر.

3- الأضرار التي تصيب الدول غير الأطراف:

أضافت المادة 24 الفقرة 4 من اتفاقية المسؤولية 1972 استثناء آخر مفاده أن الاتفاقية تطبق فقط على الدول الأطراف بمعنى أن الدول التي تتعرض لأضرار بسبب جسم فضائي ولا تكون طرفاً في الاتفاقية لا يمكنها المطالبة بالتعويض طبقاً لهذه الاتفاقية وإنما تعتمد على المبادئ العامة للقانون الدولي العام.³

¹ : عليي فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص. 72² : محمود

حجازي محمود، المرجع نفسه ، ص. 65

³ : خوشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص. 129

الأضرار التي سكتت عنها الاتفاقية:

1- **الضرر غير المباشر:** وهو الذي لا ينشئ مباشرة وفورا عن الفعل لكنه يعد من بعض الآثار أو النتائج المتعلقة به، ولقد كان من بين المسائل التي تعذر الوصول إلى حل بشأنها، لكن الفقه والقضاء الدولي اتفق على أن الدولة لا تسأل إلا عن الأضرار المباشرة أما الأضرار غير المباشرة فلا ينتج عنها التزام بالتعويض ويتضح ذلك من خلال قضية (الآلاباما)¹

2- **الضرر المعنوي:** المقصود بالضرر المعنوي هو الخسارة غير المادية وغير الملموسة كحال الفزع والصدمات ... الخ وكل نقص يصيب الحالة الذهنية للإنسان والتي تحدث نتيجة سقوط جسم فضائي، وهو من الأضرار التي سكتت عنها الاتفاقية، والذي كان محل مناقشة الوفود الحاضرة عند إعداد اتفاقية المسؤولية، حيث أن الوفود الغربية من بينها الولايات المتحدة الأمريكية نادت بمبدأ التعويض عن هذا النوع من الضرر، أما الوفود الشيوعية فقد رفضت بشدة حيث أعلن الاتحاد

السوفييتي صراحة في جوان 1968 بأن مشروع الاتفاق الخاص بالمسؤولية عن الأنشطة الفضائية

يجب أن لا يشمل الحديث عن الضرر المعنوي.²

3- الأضرار التي تصيب البيئة:

لقد استبعدت اتفاقية المسؤولية الحديث عن الأضرار التي تلحق البيئة سواء بيئة كوكب الأرض أو بيئة الفضاء الخارجي رغم أن معاهدة الفضاء قد نصت في المادة التاسعة منها على التزام الدول الأطراف في المعاهدة بتفادي إحداث أي تلويث ضار.

4- الضرر الذري:

هذا النوع من الضرر كان هو الآخر محل **نقاش** بين الوفود، كما أن غالبية الفقه أيدت إدخاله ضمن أحكام الاتفاقية.

¹ : حكم محكمة التحكيم الصادر عام 1972 والذي ينص على أن " إن الأضرار غير المباشرة وفقا لقواعد القانون الدولي المطبقة، لا تشكل قاعدة كافية لإصدار حكم بالتعويض "

² : عليي فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص.71

أما عن مدى حق المنظمات الدولية في المطالبة بالتعويض ورفع دعوى المسؤولية في حالة إصابة نشاطها الفضائي بضرر من دولة أو أكثر في الفضاء الخارجي بسبب تلوثه بالإشعاعات النووية أو ارتطامه بحطام فضائي شامل يعود لإحدى الدول، فإن المنظمة الدولية الحكومية لا تستطيع أن تتقدم بنفسها مطالبة سلطة الإطلاق بالتعويض، بل يجب أن تقدم المطالبة نيابة عن المنظمة بمعرفة دولة عضو فيها.¹ على أن تكون هذه الدولة طرفاً في الاتفاقية حسب نص المادة 22 "على أن تجري كل مطالبة بالتعويض وفقاً لأحكام هذه الاتفاقية عن أضرار تكبدتها منظمة أصدرت إعلاناً وفقاً للفقرة 1 من هذه المادة بواسطة دولة تكون عضواً في المنظمة وطرفاً في الاتفاقية".²

المطلب الثاني: أطراف الدعوى عندما يكون الضرر في الفضاء الخارجي.

قد تتعدد الدول الفضائية والمنظمات الدولية باعتبارها أطراف مسؤولية دون تحديد من سيكون المسؤول عن الضرر الواقع على بيئة الفضاء الخارجي ونتيجة التزايد الكبير في ممارسة الأنشطة الفضائية وما ينتج عنها من أضرار تمس ببيئة الفضاء الخارجي وتزيد من تلوثه عن طريق الحطام الفضائي والأقمار الصناعية العاطلة والتي تجعل من هذا الأخير صندوق قمامة قد يشكل أضراراً في المستقبل على الكرة الأرضية، أو تخل من توازن الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية

الأخرى، وباعتباره من **المشاعات** العالمية وأن لجميع الدول حرية استكشافه واستخدامه فالأمر يطرح

صعوبة تحديد من المسؤول عن الأضرار الواقعة على بيئة الفضاء الخارجي. الفرع الأول: المدعى

عليه.

إن المسؤولية الدولية هي علاقة بين شخصين أو أكثر من أشخاص القانون الدولي، على هذا الأساس فإن بحث موضوع المسؤولية الدولية عن أضرار التلوث الناتجة عن النشاط الفضائي يقتضي دراسة كل من الدولة والمنظمة الدولية الذي سنتناوله كآتي

أولاً: مسؤولية الدولة.

¹ : سهى حميد سليم الجمعة، المرجع السابق، ص. 267

² : أنظر المادة 22 الفقرة 1 و4 من اتفاقية المسؤولية لعام 1972.

في حالة كون الدولة مسؤولة عن أضرار التلوث الناتجة عن أنشطتها الفضائية في الفضاء الخارجي، فإن المسؤولية تقع بمقتضى اتفاقية المسؤولية على دولة الإطلاق الوارد تعريفها في نص المادة الأولى¹ من اتفاقية المسؤولية على أنها " الدولة التي تطلق أو تدبر إطلاق الجسم الفضائي والدولة التي يطلق الجسم الفضائي من إقليمها أو بواسطة تسهيلاتهما ". ولقد أشرنا فيما سبق إلى مفهوم الدولة المطلقة وأهم المواد التي تطرقت إلى هذا المصطلح ووضحته.

ولكن اتفاقية المسؤولية لم تنص على مسؤولية بعض الهيئات الأخرى كالشركات الخاصة والمؤسسات العلمية والأفراد وما إلى ذلك إلا أن مسألة الهيئات الخاصة بالأنشطة الفضائية لا تبدو غريبة في القانون الدولي في ضوء ما قرره المادة السادسة² من معاهدة الفضاء الخارجي 1967 التي تنص على أن الدول الأطراف في المعاهدة تعد " مسؤولة مسؤولية دولية عن الأنشطة الوطنية التي تباشرها في الفضاء الخارجي سواء قامت بها هيئات حكومية أو غير حكومية ".

إن جميع الأنشطة الفضائية سواء قامت بها هيئات حكومية أو غير حكومية تصطبغ بصبغة دولية عند إلحاق الضرر بالغير وعليه فإن الدولة تكون مسؤولة تجاه الغير عن أضرار التلوث الناتجة عن أنشطة فضائية خاصة أن بعض الأجسام تحمل مصادر للطاقة النووية تمارسها كيانات خاصة حيث أن هذه الأخيرة لا تباشر أية عملية إطلاق إلا بموافقة الدولة، فمن الطبيعي أن الدولة تمنح مواطنيها بموجب تشريعاتها الوطنية تراخيص إطلاق الأجسام الفضائية أو ممارسة التجارب الفضائية³.

أما إذا اشتركت دولتان أو أكثر في عملية الإطلاق فإن هذه الدولة طبقاً للفقرة الأولى من المادة الخامسة لاتفاقية المسؤولية تعد مسؤولة مسؤولية مشتركة وتضامنية عن أضرار التلوث التي تحدثها بفعل أنشطتها الفضائية في الفضاء الخارجي.

وقد أضافت المادة الخامسة فقرة 2 من نفس الاتفاقية حق الدول المشتركة في الإطلاق المشترك في عقد الاتفاقيات بشأن توزيع الالتزامات المالية التي تكون مسؤولة عنها مسؤولية مشتركة

¹ : أنظر المادة 1، من اتفاقية المسؤولية. 1972.

² : اتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي. 1975. ³ : سهى حميد سليم

الجمعة، المرجع السابق، ص. 263.

وتضامنية، كما يجب أن تقتصر المسؤولية التضامنية على الدور الإيجابي في عملية الإطلاق، وليس على الدول التي تقوم بمجرد المساهمة السلبية مثل تلك الدول التي تكون مشاركتها ضعيفة كونها لم تقدم إلا خدمات ثانوية ذات صبغة علمية، فلا يمكن اعتبارها مسؤولة عن الضرر الذي تسبب فيه الجسم الفضائي.¹

أما الحطام الفضائي، الذي في حقيقته جسم فضائي أو أجزاء منه فإن الدولة تتعرض للمسؤولية الدولية وفقاً لنص المادتين السادسة والسابعة من معاهدة الفضاء الخارجي وطبقاً لأحكام نص المادة الثالثة من اتفاقية المسؤولية ويبقى على الدولة المتضررة إثبات وقوع الخطأ من جانب الدولة المطلقة.²

ثانياً: المنظمات الدولية.

عندما يكون الطرف المسؤول "منظمة دولية حكومية" وترتبت المسؤولية الدولية عن الضرر الذي ينشأ من نشاطها الفضائي، تطبق الطريقة المتبعة نفسها إذا نشأ الضرر من نشاط فضائي تقوم به إحدى الدول³ فقد نصت الفقرة الثالثة من المادة⁴ 22 من اتفاقية المسؤولية على أنه "إذا اعتبرت منظمة دولية حكومية مسؤولة عن الضرر ... فإن تلك المنظمة وأعضائها من الدول الأطراف في هذه الاتفاقية يكونون مسؤولين مسؤولية مشتركة وتضامنية وذلك بالشروط التالية:

1- أن تقدم كل مطالبة بالتعويض عن هذه الأضرار إلى المنظمة أولاً.

2- حينما لا تقوم المنظمة برفع أي مبلغ اتفق عليه أو تحدد لكي يكون مستحقاً كتعويض مقابل هذا الضرر في خلال ستة أشهر، يجوز للدولة المدعية أن تتمسك بمسؤولية الأعضاء الذين هم أطراف في هذه الاتفاقية لدفع المبلغ.

¹ : خريشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص. 122.

² : سهى حميد سليم الجمعة، المرجع السابق، ص. 264.

³ : سهى حميد سليم الجمعة، المرجع نفسه، ص. 266.

⁴ : أنظر نص المادة 22 من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية.

يتضح من ذلك أن المسائل المتعلقة بالمسؤولية ومقدار التعويض واجب الدفع، يتعين تسويتها بين الدولة المعنية والمنظمة المسؤولة سواء من خلال المفاوضات أو اللجوء إلى لجنة المطالبات ولا تصبح الدول الأعضاء المنظمة طرفاً مباشراً بصفتهم الشخصية لولا هذه المرحلة من الإجراءات، وعليها أن تحاول الحصول على التعويض من المنظمة، هذا وإذا لم تستطع المنظمة القيام بدفع التعويض

المستحق خلال الفترة الزمنية المشروطة (6 أشهر) يمكن للمدعي أن يطالب الدول الأعضاء المنظمة والأطراف في الاتفاقية بالتعويض في المطلوب وفي هذه الحالة لا تكون هناك ضرورة لإعادة بحث المسائل الخاصة بالمسؤولية مقدار التعويض من جديد عندما تلجأ الدول المدعية إلى الحصول على التعويض من الدول الأعضاء.¹

الفرع الثاني: المدعي.

تتجلى أهم الصعوبات فيما يتعلق بالمفاهيم القانونية لتقرير أنواع المسؤولية للأضرار التي تلحق بيئة الفضاء الخارجي في من له الحق في المطالبة بالتعويض عن الضرر البيئي، بمعنى صعوبة تحديد المتضرر، فالخصومات الفضائية في مجال تلوث الفضاء غير موجودة وحتى الأمم المتحدة لا يمكنها التأسيس كطرف للمطالبة بالتعويض لأن الدول وحدها هي التي يجوز لها ذلك.

ولقد استقر الفقه والقضاء على جعل الالتزام بحماية البيئة التزاماً عاماً بغرض تفادي مشكل عدم مسائلة دولة لم تكن طرفاً في الاتفاقية أو المعاهدة عملاً بقاعدة نسبة أكثر المعاهدات ويتضح ذلك من الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية الذي أصدرته في 8 جويلية 1997 بشأن قانونية التحديد باستعمال الأسلحة النووية² معتبرة أن وجود التزام عام على الدول بأن تكفل احترام الأنشطة الواقعة تحت ولايتها ورقابتها لبيئة الدول الأخرى أو لمجالات خارجة عن الرقابة الوطنية والتي هي الآن جزء من مجموعة القانون الدولي المتعلق بالبيئة.

¹: خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص. 125.

²: استناداً إلى الطلب الذي كانت تقدمت به الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى محكمة العدل الدولية بمقتضى قرارها رقم 75/49، أصدرت محكمة العدل الدولية فتواها في هذا الشأن في 8 جويلية 1996 والتي خلصت إلى أن " التهديد باستخدام الأسلحة النووية أو استخدامها سيكون في العموم مخالفاً لقواعد القانون الدولي المطبقة في النزاعات المسلحة، ولمبادئ القانون الإنساني وقواعده على وجه الخصوص

ويطرح التساؤل بالنسبة للدولة المتضررة نتيجة الأضرار التي تلحق بيئة الفضاء الخارجي باعتباره من **المشاعات** العالمية فهو يوجي بعدم وجود دولة متضررة مباشرة في ممتلكاتها أو في رعاياها أو ممتلكاتهم، غير أنه وبالنظر إلى طبيعة الحق في البيئة باعتباره يحمي مصلحة جماعية تبنيتها معاهدة متعددة الأطراف، فإن النظام القانوني للفضاء الخارجي لم ينص على المطالبة في مثل هذه الحالات، بخلاف ما جاءت به اتفاقية مونتيجوباي 1982 في إنشاء منظمة السلطة التي تتولى المطالبة بحقوق الدول المتضررة والسهر على استغلال وتقسيم الثروات المتواجدة في قاع أعالي البحار، وهذا ما يفتقره النظام القانوني للفضاء الخارجي في الوقت الحالي، بالرغم من النص على إنشاء نظام دولي يتولى تنظيم الحقوق والواجبات بالنسبة للدول الممارسة للنشاط الفضائي.

المبحث الثاني: المحكمة المختصة والتعويض.

المطلب الأول: المحكمة المختصة.

إن التعويض عن الأضرار له أهمية كبرى في نظام المسؤولية الدولية، ووفقا لذلك أولت اتفاقية المسؤولية الدولية 1972 اهتماما خاصا بالإجراءات المتعلقة بالتعويض، ولم تترك ذلك للقواعد العامة بل وضعت نظاما خاصا يهدف إلى توفير حماية أكبر للضحايا المتضررين من الأنشطة الفضائية، وتبعا لذلك فإن التعويض عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية يتم من خلال مرحلتين، أولا المرحلة الدبلوماسية ثم مرحلة التحكيم سنتناولها فيما يلي:

الفرع الأول: الطرق الدبلوماسية.

تتم هذه المرحلة وفقا للقواعد التقليدية في القانون الدولي، مع شيء من الاختلاف، حيث أن اتفاقية المسؤولية لم تشترط على المتضرر ضرورة استنفاد طرق الطعن الداخلية كما هو معلوم في القانون الدولي العام، إذ أن المبدأ العام في هذا الأخير يقتضي أن المدعي لا يمكنه اللجوء إلى الدعوى الدولية إلا بعد استنفاد طرق التقاضي الداخلية وفشل دعواه أمام محاكم الدولة المسؤولة عن الضرر.¹

تناولت المادة التاسعة من اتفاقية المسؤولية 1972 كيفية تقديم المطالبة بالتعويض حيث نصت على " تقدم المطالبة بالتعويض عن الأضرار إلى الدولة المطلقة بالطرق الدبلوماسية، ويجوز لأي دولة لا تحتفظ بعلاقات دبلوماسية مع هذه الدولة المطلقة أن ترجو دولة أخرى تقديم مطالباتها إلى هذه الدولة المطلقة أو تمثل مصالحها على نحو آخر بموجب هذه الاتفاقية، كما يجوز لها أيضا تقديم مطالباتها بواسطة الأمين العام للأمم المتحدة شرط أن تكون الدولة المطالبة والدولة المطلقة كلاهما من أعضاء الأمم المتحدة.

نستنتج من نص المادة 9 أن الأصل في الحماية الدبلوماسية أن تقدم الدولة المتضررة التماسها إلى الدولة المطلقة باسمها الخاص ترجو من خلاله إصلاح الضرر الذي أصابها، فإن كانت لا تربطها بالدولة المطلقة علاقات دبلوماسية فيجوز لها أن تطلب من دولة أخرى تقديم طلبها للدولة المطلقة

¹ : عليي فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص. 64.

وتمثيل مصالحها، كما أضافت المادة 9 حالة أخرى والتي يجوز للدولة فيها أن تقدم مطالباتها بواسطة الأمين العام للأمم المتحدة في حالة انعدام العلاقات الدبلوماسية شرط أن تكون الدولتان صاحبة الطلب والدولة المطلقة أعضاء في منظمة الأمم المتحدة.

إن مباشرة الحماية الدبلوماسية أو رفع دعوى المسؤولية يعد حقا خالصا للدولة فلا يجوز للفرد أن يجبرها على ذلك، لأنه يعد من أعمال السيادة التي لا يجوز الطعن فيها أمام المحاكم الداخلية وسبب ذلك أن الفرد لا يعد من أشخاص القانون الدولي العام فهو لا يستطيع أن يطالب بحقه على المستوى الدولي بصفة شخصية ومن جهة أخرى أن ما يصيب الفرد من إضرار بمصالحه وحقوقه هو في نفس الوقت يمثل إضرارا بمصالح الدولة المطالبة بالتعويض وحقوقها المشروعة.¹

آجال المطالبة بالتعويض:

تضمنت اتفاقية المسؤولية 1972 في المادة العاشرة الفقرة 1، المدة الزمنية التي يجب على الدولة المطالبة أن تباشر فيها الدعوى، بحيث إذا تعدت المدة الزمنية المحددة زال حقها في المطالبة ويتضمن النص:

1- يمكن أن تقدم المطالبة بالتعويض عن الأضرار إلى الدولة المطلقة خلال مهلة لا تتجاوز السنة الواحدة من تاريخ حدوث الأضرار أو تاريخ تحديد الدول المطلقة المسؤولة.

في كلتا الحالتين تكون الحاجة إلى معرفة الدولة المطلقة، و يسهل ذلك عند تطبيق اتفاقية التسجيل 1975 التي تلزم الدولة المطلقة بتسجيل أجسامه الفضائية مما يساعد على معرفة الجسم المحدث للضرر كما أن قد يصعب إذا سقطت شظايا وحطام لجسم فضائي ليس في الإمكان تحديد الدولة المطلقة التي سجلته.²

¹ : محمد سعيد الدقاق - القانون الدولي المعاصر - دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية 1997، ص.19

² : خرشى عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.140

ولذلك أضافت الفقرة الثانية من المادة 10.

2- غير أنه في حال عدم علم الدولة ما بوقوع الأضرار أو في حالة عجزها عن تحديد الدولة المطلقة المسؤولية، يجوز لها تقديم مطالبة خلال مهلة قدرها سنة من تاريخ علمها فعلاً بالوقائع المشار إليها، إلا أنه لا يجوز على كل حال، أن تتجاوز هذه المهلة فترة لسنة واحدة من التاريخ الذي يكون من المعقول أن يفترض فيه علم تلك الدولة بالوقائع لو حرصت الحرص المنتظر على العلم بها."

3- والمهلة المذكورة لا يمكن أن تتجاوز بأي حال سنة واحدة ابتداءً من التاريخ الذي كان من المعقول أن تطلع فيه على الوقائع فيما لو كانت قد حاولت الوقوف عليها.

وقد يحدث في بعض الحالات أن يكون الضرر الحاصل جسيماً، وبالتالي يصعب تحديد المدى الكامل للضرر الأمر الذي يتطلب عدة سنوات لتحديده، مما قد يفوت فرصة المطالبة بالتعويض¹، فقد تداركت الفقرة 3 من المادة 10 هذه الحالة بنصها " تنطبق الآجال المحددة في الفقرتين 1 و2 من هذه المادة حتى إذا كان المدى الكامل للأضرار غير معروف، إلا أنه يحق للدولة المطالبة في هذه الحالة، أن تعدل طلبها وأن تقدم وثائق إضافية بعد انقضاء الآجال المذكورة وذلك حتى مرور سنة واحدة من تاريخ معرفة المدى الكامل للأضرار.

مع تطور استخدام المصادر النووية في الأجسام الفضائية، فإن المهلة المحددة للمطالبة بالتعويض (سنة واحدة) تبدو قصيرة، مما يجعل من الصعب تطبيق أحكام هذه المادة في حالة إذا ما حدثت أضرار تنشأ عن التلوث البيولوجي والكيميائي والإشعاعي والتي عادة ما تظهر بعد مدة زمنية قد تطول أو تقصر، وقد تداركت الدول الفضائية هذا الأمر في حادثة كزموس 954 سنة 1978،

¹ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية: المرجع السابق، ص141

مما دفع اللجنة الفرعية القانونية لدراسة موضوع الضرر الذري الناشئ عن استخدام الطاقة النووية غير أن الدول لم تقترح أي تعديل بشأن المدة المحددة للمطالبة بالتعويض.

لقد أوردت المادة الحادية عشر من اتفاقية المسؤولية 1972 قيда على المرحلة الدبلوماسية والمتمثل في عدم لجوء الضحية إلى وسائل الرجوع الداخلية، في نفس الوقت الذي تبدأ الدولة المطالبة فيه بالمرحلة الدبلوماسية حيث نصت في الفقرة 1: " لا يشترط لجواز تقديم مطالبة إلى الدول المطلقة بالتعويض عن أضرار بموجب هذه الاتفاقية سبق استنفاد طرق الرجوع المحلية التي تكون متاحة للدولة المطالبة أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين تمثلهم ".

وبالتالي فللدولة المتضررة اختيارين بين اللجوء للطريق الدبلوماسي أو اللجوء إلى طرق الطعن الداخلية، إلا أن الطعون الداخلية لا يمكن مباشرتها أثناء المرحلة الدبلوماسية وذلك ما نصت عليه الفقرة الثانية من نفس المادة أنه " ليس في هذه الاتفاقية ما يمنع أية دولة، أو أية أشخاص طبيعيين أو معنويين تمثلهم، من رفع الدعوى لدى المحاكم القضائية للدولة المطلقة أو لدى محاكمها أو هيئاتها الإدارية بيد أنه لا يحقق لأية دولة أن تقدم، بموجب هذه الاتفاقية أو بموجب أي اتفاق دولي آخر ملزم للدول المعنية، مطالبة بالتعويض عن أضرار رفعت بشأنه دعوى لدى المحاكم القضائية للدولة المطلقة أو لدى محاكمها أو هيئاتها الإدارية ".

فإذا تم اختيار اللجوء إلى وسائل الطعن الداخلية فإن أحكام الاتفاقية لا تطبق حتى لا يكون هناك طعنين لنفس السبب¹ وهنا ملاحظة هامة لابد من ذكرها هو أنه إذا رفعت دعوى المطالبة بالتعويض أمام الوطنية، فلا يجوز اللجوء للطريق الدبلوماسي مادامت الدعوى قائمة أمام هذه المحاكم، أما إذا تم الفصل في الدعوى فإنه يجوز اللجوء مرة أخرى للطرق الدبلوماسية وبالتالي فالمتضرر

¹ : عليي فاطمة الزهراء، المرجع السابق، ص.65

حق الاختيار ولا يمكنه استعمال الإجراءات في وقت واحد وهو منع إجرائي بحث مادام الأمر يتعلق بالمهلة المحددة في الاتفاقية.¹

الفرع الثاني: القضاء.

تأتي مرحلة التحكيم كمرحلة ثانية للمطالبة بالتعويض عن الضرر من خلال تشكيل لجنة تحكيم مهمتها تسوية النزاع وذلك بطبيعة الحال في حالة فشل المفاوضات بالطريق الدبلوماسي وقد

تطوقت المادة 37 من اتفاقية لاهاي 1907 الخاصة بتسوية المنازعات الدولية سلميا لتعريف التحكيم بنصها: "إن الغاية من التحكيم الدولي في تسوية المنازعات بين الدول بواسطة قضاة تختارهم هي على أساس احترام القانون، واللجوء إلى التحكيم يتتبع التزاما بالرضوخ بحسن نية للقرار الصادر " وبالتالي التحكيم وسيلة لحل المنازعات التي قد تثور بين أشخاص القانون الدولي العام بواسطة قضاة من اختيارهم.

وقد تضمنت أحكام اتفاقية المسؤولية 1972 مرحلة التحكيم في المادة 14 وما يليها

ونصت على أنه في الحالة التي تفشل فيها المفاوضات الدبلوماسية يتم اللجوء إلزاميا إلى التحكيم وذلك بتشكيل لجنة المطالبات باعتبار أن التحكيم هو الحل العلمي الوحيد للتوصل لحل الخلاف ولتحقيق مصلحة التضحية من أجل حصوله على تعويض سريع عن الضرر.²

جاءت المادة 14 من اتفاقية المسؤولية 1972 بنصها " إذا لم يتم خلال مهلة سنة من

تاريخ قيام الدولة المطالبة بإشعار الدولة المطلقة بأنها قدمت مستندات المطالبة، الوصول إلى تسوية للمطالبة عن طريق المفاوضات الدبلوماسية وفقا للمادة التاسعة، يشكل الطرفان المعنيان لجنة لتسوية المطالبات وذلك بناء على طلب أي منهما ."

¹ : بن حمودة ليلي، المسؤولية الدولية في قانون القضاء، المرجع السابق، ص.97

² : خرشني عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.159

من خلال استقراء نص المادة 14 من اتفاقية المسؤولية نلاحظ أن العنصر الوسيط بين طرفي النزاع يتمثل في لجنة المطالبات والتي سنقوم بالحديث عنها بشيء من التفصيل من خلال النقاط التالية:

1- تشكيلها: حسب نص المواد¹ من 15 إلى 17 من اتفاقية المسؤولية تتشكل اللجنة من ثلاثة أعضاء معها كان عدد الدول المنازعة، بحيث يكون للدولة المدعية تعيين أحد الأعضاء، وللدولة الإطلاق تعيين العضو الثاني، بينما العضو الثالث وهو الرئيس فيشارك الطرفان في تعيينه ولقد تم تحديد مدة إختيار كل طرف للعضو الخاص به بشهرين تبدأ من تاريخ طلب إنشاء اللجنة حسب نص المادة 15 الفقرة 1.

أما الرئيس فيجب أن يعين خلال أربعة أشهر من تاريخ طلب إنشاء اللجنة وإذا لم يتم التوصل إلى اتفاق خلال هذه المدة المحددة، فإن تعيين الرئيس يتم بمعرفة الأمين العام للأمم المتحدة بناء على طلب أحد الأطراف خلال فترة شهران حسب نص المادة 15 الفقرة 2.

وفي حالة تخلف أحد الطرفين عن إجراء التعيين الخاص به خلال الفترة المحددة في 15، فإن الرئيس وبناء على طلب الطرف الآخر يشكل اللجنة بعضو واحد حسب نص المادة 16 الفقرة الأولى.

وفي حالة شغور يحدث لسبب من الأسباب فإن التعيين لملء هذا الشغور يتم بنفس الطرق المعتمدة في التعيين الأصلي حسب نص المادة 16 الفقرة 2 أما في حالة تعدد الدول المطلقة أو الدول المدعية، فإن كل طرف يعين العضو الخاص به بالتضامن وبالشروط المتبعة كما لو كانت هناك دولة واحدة، كما أنه في حال لم تقم الدول المدعية أو الدول المطلقة بإجراء هذا التعيين ضمن المهل المحددة، فإن الرئيس يؤلف بمفرده لجنة وحيدة العضو مؤلفة من شخصه حسب نص المادة 17.

¹ أنظر المواد (15-16-17)، من اتفاقية المسؤولية 1972

وظائفها:

إن الوظيفة الأساسية للجنة تتمثل في الفصل في موضوع المطالبة بالتعويض فهي تفضل في صحة طلب التعويض، وما إذا كان في محله، وتحدد عند الاقتضاء مبلغ التعويض الواجب دفعه حسب نص المادة 18 مع مراعاة قواعد القانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف وفقا لأحكام المادة

12 من اتفاقية المسؤولية كما تقوم اللجنة بفحص الوقائع المادية المتعلقة بالحادث وبيان القواعد القانونية واجبة التطبيق، وتقوم بتحديد إجراءات عملها وفقا لنص المادة 16 الفقرتين (3) و(4)

لقد تعددت المقترحات فيما يتعلق بالقانون الواجب على اللجنة تطبيقه عند فصلها في النزاع، وكان من أهم الصعوبات التي واجهت اللجنة الفرعية القانونية عند إعدادها لمشروع الاتفاقية حول المسؤولية الدولية، وفي الأخير تم التوصل إلى حل لهذه المسألة الخلافية يتمثل في تطبيق القانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف حسب نص المادة 12 من اتفاقية المسؤولية 1972.

3- الطبيعة القانونية لأحكام وقرارات اللجنة:

بعد دراسة القضية من جميع جوانبها تصدر اللجنة بالأغلبية قرارا أو حكما نهائيا غير قابل للطعن ولا الاستئناف، وذلك في أجل لا يتجاوز السنة من تاريخ إنشاءها، إلا إذا رأت اللجنة ضرورة لتمديده حسب نص المادة 19 الفقرة 3.

ولابد على اللجنة من نشر حكمها أو قرارها وتسليم نسخة مصدقة منه إلى الأطراف المعنية وأخرى إلى الأمين العام للأمم المتحدة بنص المادة 19 الفقرة 4 أما بالنسبة للإلزامية القرار أو الحكم، فالحقيقة أنه غير ملزم إلا إذا اتفق الأطراف على إلزاميته، وبالتالي فقرار اللجنة يبقى مجرد توصية لها قوة أدبية ومعنوية حسب نص المادة 19 الفقرة 2 وتكمن التفرقة¹ بين الحكم والقرار الصادر عن لجنة

¹ : خرشي عمر معمور، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص. 164

تسوية المطالبة، في أن القرار يكون باتفاق الأطراف على إلزاميته، أما الحكم فيكون عند عدم الاتفاق بين الأطراف المتنازعة ."

أما فيما يتعلق بتنفيذ القرار، فالحقيقة أنه لا توجد سلطة تنفيذية قهرية إنما يعود تنفيذه إلى حسن النية من جانب الدولة المسؤولة.

المطلب الثاني: التعويض.

مما لا شك فيه أن التعويض يجب أن يلقي دائما على عاتق المسؤول عن الضرر، وتجدر الملاحظة أن تقدير التعويض عن الأضرار التي تلحق بالأشخاص أو بأموالهم لا تثير صعوبات مقارنة بالتعويض عن الأضرار البيئية نظرا لخصوصية نوع الضرر، كما يجب أن نأخذ بالاعتبار أن هناك بعض الأضرار التي لا يمكن فيها إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل حدوث الضرر، وأيا ما كان الوضع فإن التعويض يأخذ شكلين، التعويض العيني نتناوله في الفرع الأول تم التعويض النقدي نتناوله في الفرع الثاني.

الفرع الأول: التعويض العيني.

يعرف التعويض بشكل عام بأنه وسيلة لإصلاح الضرر، وعلى وجه التحديد يقصد به الإصلاح وليس المحو التام والفعلي للضرر الذي وقع، وإذا نظرنا إلى أن التعويض العيني يقصد به إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل حدوث الضرر، ذلك بما تضمنته اتفاقية المسؤولية 1972 في المادة 12 بـالتين تتمثلان في كيفية تقدير التعويض وكيف يكون بالدرجة الأولى حيث نصت " يحدد التعويض الذي تكون الدولة المطلقة ملزمة بدفعه بموجب هذه الاتفاقية تعويضا عن الأضرار وفقا للقانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف، بحيث يكون من شأن التعويض أن يعيد من تقدم المطالبة نيابة عنه، سواء أكان شخصا طبيعيا أو معنويا أو دولة أو منظمة دولية، إلى الحالة التي كان يمكن أن توجد لو لم تقع الأضرار.

كما تضمن الإعلان عن مبادئ استخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي

1992 في المبدأ التاسع فقرة 2 نفس الحكم¹، وذلك باللجوء إلى اتفاقية المسؤولية بنصه: " يحدد التعويض الذي تكون هذه الدول مسؤولة عن دفعه بموجب الاتفاقية السالفة الذكر لقاء الضرر وفقا للقانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف، من أجل توفير ما يكفي من الجبر فيما يتعلق بالضرر لإعادة الشخص، طبيعيا كان أم اعتباريا أو الدولة أو المنظمة الدولية، الذي تقدم باسمه أو التي تنشأ، وذلك وفقا للمادة الخامسة من الاتفاقية المذكورة أعلاه.

إن نصي المادة 12 من اتفاقية المسؤولية 1972، والفقرة 2 من المبدأ التاسع لاستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، كانت صريحة على أن يتم تقدير قيمة التعويض وفقا للقانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف².

وهذا بهدف حماية الضحية بالدرجة الأولى وتحقيق قواعد قانونية موحدة تطبق لتقدير قيمة التعويض³، وبالتالي فعدم تحديد قيمة التعويض تجعل من الدولة الضحية تطالب بتعويض كاف وواف على كل الأضرار التي تعرضت لها وهي ميزة تميزت بها الصكوك الدولية المتعلقة بقانون الفضاء عن غيرها من الصكوك الدولية الأخرى التي جاءت فيها قيمة التعويض عن الأضرار الحاصلة محددة بقيمة قصوى، وهذا يعتبر نتيجة طبيعية بالنظر إلى المخاطر التي تحدثها الأنشطة الفضائية حيث تكون المسؤولية فيها كاملة، كما أن عدم التحديد لقيمة التعويض له أثر على القائمين بالأنشطة الفضائية في أخذ كامل الاحتياطات اللازمة⁴.

ثانيا: إعادة الحال إلى ما كان عليه.

¹ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص148

² : مشروع لجنة القانون الدولي حول مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليا لعام 2001، ³ Corr.4/A/56/49 : سهى حميد سليم

الجمعة، المرجع السابق، ص.256

⁴ : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.148

أكد مشروع¹ لجنة القانون الدولي حول مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دولياً هذه الصورة من صور التعويض في المادة 35 منه حيث نصت على " الدولة المسؤولة عن الفعل غير المشروع دولياً هي ملزمة دولياً بالتعويض وذلك لإعادة الوضع إلى ما كان عليه قبل ارتكاب الفعل غير المشروع بشرط كون التعويض:

أ- ليس مستحيلاً مادياً.

ب- لا ينطوي على عبء خارج مقاييس المنفعة المتأتية من الرد بدلاً من التعويض.

كما تضمنته أحكام المادة 12 من اتفاقية المسؤولية 1972 بنصها: " بحيث يكون من شأن التعويض أن يعيد من تقدم المطالبة نيابة عنه، سواء أكان شخصاً طبيعياً أو معنوياً أو دولة أو منظمة دولية، إلى الحالة التي كان يمكن أن توجد لو لم تقع الأضرار. "

فإعادة الحال إلى ما كان عليه يقصد به التعويض العيني وذلك بإعادة دولة الإطلاق الأشياء أو الأموال أو الأوضاع أو المراكز الواقعية أو القانونية إلى ما كانت عليه قبل وقوع هذا الضرر، ويعتبر التعويض العيني هو الصورة الأصلية لإصلاح الضرر، وإذا تعذر ذلك يلجأ إلى التعويض النقدي، كما يشمل التعويض العيني القيام بإجراء قانوني، كإصدار أو إلغاء أو تعديل قانون أو حكم قضائي وفي هذه الحال لا يمكن إعادة الحال بإجراءات مادية بل لابد من اتخاذ الشكل القانوني أو القضائي اللازم.²

وتجدر الإشارة إلى أن التعويض العيني في مجال المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية يمس فقط الأضرار المادية دون الأضرار المعنوية إذ عارض وفود الاتحاد السوفياتي والمجر، فكرة الولايات المتحدة الأمريكية القاضية بالتعويض عن الضرر المعنوي في اقتراحاتهم المقدمة بشأن إبرام اتفاقية

¹ : مشروع لجنة القانون الدولي حول مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دولياً لعام 2001، ² Corr.4/A/56/49 : خروشي عمر معمر،

المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص.153

المسؤولية 1972، وقد جاءت بالفعل خالية من التعويض عن الأضرار المعنوية، غير أنها خضعت
لرضا الأطراف المتنازعة، أو المطالبة به إذا كان القانون الداخلي للدولة المسؤولة يبيح المطالبة بالتعويض عن الأضرار المعنوية.¹
الفرع الثاني: التعويض النقدي.

إن التعويض المادي هو **الأيسر** من الناحية العملية وذلك لسهولة معيار النقود في قياس
الأضرار خاصة عندما تكون الأضرار مادية، أما إذا كانت الأضرار معنوية أو بيئية فإن التعويض العيني يكون أمرا صعبا
أو مستحيلا لتقدير حجم الأفراد ويعد التعويض المادي من أكثر صور التعويض شيوعا في العمل الدولي عند وضع
المسؤولية الدولية موضع التنفيذ وذلك لأن النقود هي المقياس المشترك لقيمة الأشياء المادية، هذا فضلا عن وجود حالات كثيرة
يتعذر فيها التعويض العيني أو إعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر ففي هذه الحالة يصبح التعويض المادي مكفلا
للتعويض العيني بحيث يكون معادلا للقيمة التي يمكن أن يؤديها إعادة الحال إلى ما كانت عليه.²

إن لجنة القانون الدولي قد ضمنت هذه الصورة من التعويض في مشروعها حول مسؤولية
الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليا لعام 2001 حيث نصت المادة 36 من مشروعها على
"الدولة المسؤولة عن الفعل غير المشروع دوليا هي ملزمة بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن ذلك الفعل، في حال عدم
إصلاح هذا الضرر عن طريق الرد ويشمل التعويض أي ضرر يمكن تقييمه ماليا بما في ذلك فقدان الأرباح بقدر ما ثبت".³

¹ : خرشي عمر معمر، المرجع نفسه، ص. 154.

² : ياسر سمير عباس، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، 2014، ص. 128.

³ : مشروع لجنة القانون الدولي حول مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليا لعام 2001، Corr.4/1/56/49.

ولقد تضمنت اتفاقية المسؤولية 1972 التعويض النقدي في المادة 13 بنصها " يدفع التعويض بعملة الدولة المطالبة أو إذا طلبت هذه الدولة ذلك بعملة الدولة الملزمة بالتعويض، إلا إذا اتفقت الدولة المطالبة والدولة الملزمة بالتعويض بموجب هذه الاتفاقية على شكل آخر للتعويض.

من استقراء نص المادة يتضح أن التعويض النقدي يتم بالعملة التي اتفق عليها أطراف النزاع، وإذا لم يتم الاتفاق فالتعويض يكون بعملة الدولة المطالبة أو تطلب من الدولة المسؤولة أن يتم التعويض بعملتها.

اتخذت أغلب القضايا الدولية أسلوب التعويض النقدي بصفة عامة، أما في مجال الأنشطة الفضائية فنجد قضية سقوط القمر الصناعي كزموس 954 سنة 1978 هي الوحيدة في هذا المجال والتي تدور وقائعها بين كندا والاتحاد السوفياتي وقد ذكرناها بشيء من التفصيل (انظر الصفحة)

وبما أن اتفاقية المسؤولية 1972 أخضعت تحديد قيمة التعويض وفقا للقانون الدولي ومبادئ العدل والإنصاف، فإنه ليس بالسهل تقدير مقدار التعويض المناسب للأضرار الحاصلة خاصة بالنسبة

للأنشطة الفضائية، وبالنظر إلى وقائع قضية سقوط القمر الصناعي كوزموس 954 يتضح أن التعويض النقدي تم بعملة الدولة الضحية (كندا) والذي قدر بـ ثلاثة ملايين دولار كندي **كتسوية** نهائية كاملة لجميع المسائل المتصلة بسقوط القمر الصناعي كزموس¹. 954. كما أن ترك الخيار بيد الدولة المتضررة يجعل منه يوفر لها مزايا في اختيار العملة المناسبة خاصة إذا كانت قيمة عملتها متدنية بالمقارنة مع عملة الدولة المسؤولة² ويمكننا أن نستخلص من دعوى قضية كزموس 954 أنه:

- عادة ما تنتهي المفاوضات الدبلوماسية بالوصول إلى حل وسطي لا يلبي كافة إدعاءات أي من الطرفين وهو ما حدث بالنسبة لمقدار التعويض حيث طلبت كندا مبلغ ستة ملايين دولار

¹ : محمود حجازي محمود، المرجع السابق، ص. 135.

² : خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، المرجع السابق، ص. 156.

كندي ووافقت على تعويض قدره ثلاثة ملايين لا غير كما لم يظهر كل من الطرفين أية إشارة في إخضاع الدعوى للقانون الوطني لأي منهما وإنما خضعت لقواعد القانون الدولي بصفة عامة واتفاقية المسؤولية 1972 بصفة خاصة.¹

¹ : محمود حجازي محمود، المرجع نفسه، ص. 136.

خاتمة

خاتمة

إن مستقبل الفضاء كمورد من الموارد الطبيعية لن يتوقف على التكنولوجيا بقدر ما يستوقف على الكفاح من أجل استحداث مؤسسات دولية سليمة، لإدارة هذا المورد بل أنه يتوقف قبل كل شيء على قدرة الإنسانية في منع حدوث سباق تسلح في الفضاء وذلك بتجسيد مبادئ التراث المشترك للإنسانية باعتبار الفضاء الخارجي من المشاعات العالمية، ذلك أن لجميع البشرية الحق في استخدامه إلا أن ذلك يضل مقترنا بضرورة إنشاء نظام دولي يسهر على حماية الموارد الطبيعية له وتقسيمها تقسيما عادلا ومنطقيا يضمن استمرارية الأجيال القادمة.

إن مبدأ الحرية في استخدام الفضاء الخارجي قد ينجم عنه تعسف في استخدام هذا الحق وذلك باللجوء إلى الاستخدامات العسكرية والتجارب الضارة المضرّة بالبيئة، خاصة وأن الأنشطة الفضائية يغلب عليها طابع السرية.

نتيجة للتطور الكبير الذي تشهده الأنشطة الفضائية وما يمكن أن تحتويه من مخاطر فإن نظام المسؤولية على أساس الخطأ حسب المادة الثانية من اتفاقية المسؤولية، يبدو مسألة معقدة ذلك أن إثبات الخطأ في ظل هذا التطور التكنولوجي أمر عسير لإقرار المسؤولية عن أضرار التلوث الناجمة عن استخدامات الفضاء بفعل مصادر الطاقة النووية ويمكن على سبيل اعتماد مبدأ قانوني عام يقوم على أساس المسؤولية المطلقة الذي أقرته المادة الثانية من اتفاقية المسؤولية 1972 عن الأضرار الواقعة على سطح الأرض بفعل النشاط الفضائي.

فيما يخص الحطام الفضائي، المقترن وجوده في الفضاء بعمل دولي مشروع، فإن الصيغ القانونية الدولية للفضاء الخارجي، غير كافية للسيطرة على نتائج التأثيرات الكامنة في الحطام الفضائي، كما أن نص المادة 9 من معاهدة الفضاء 1967 التي تعرضت لموضوع تلوث بيئة الفضاء الخارجي بشكل خاص، لا يزال يعكس حالة الستينات عندما كانت الآثار البيئية الناجمة عن تقنيات

الفضاء قليلة ومحدودة ومخاطرها غير معلنة، وأن هذه المادة لا يمكن أن تغطي مشكلة عالية **التقنية** كالحطام الفضائي.

لم تدرج اتفاقية المسؤولية 1972 ضمن نصوصها الضرر الذي كضّر قابل للتعويض من طرف الدول الأطراف في الاتفاقية، حيث اتفقت الوفود على إدراج الضرر الذي ضمن اتفاقية خاصة ومنفصلة عن هاته الاتفاقية، وقد جاءت على شكل قرار من طرف الجمعية العامة للأمم المتحدة، والذي جاء متأخرا بالنظر إلى الأحداث التي وقعت مثل حادثة القمر الصناعي 954 .Cosmos

إن اتفاقية المسؤولية 1972 قد استبعدت مسألة التلوث من نصوصها، ولم تتعرض للأضرار التي تلحق بيئة الأرض أو بيئة الفضاء الخارجي، وهو ما يعد تقصيرا حقيقيا في حماية البيئة وضمان استمرارها. قد تتعدد الدول الفضائية والمنظمات الدولية باعتبارها أطرافا مسؤولة دون تحديد بالضبط من سيكون المسؤول عن الضرر الواقع على بيئة الفضاء الخارجي فالنظر إلى الإحصائيات المعطاة بشأن الأقمار الصناعية العاطلة والتي انتهت صلاحيتها فهي تجعل من بيئة الفضاء الخارجي صندوق قمامة، قد تشكل أضرارا في المستقبل على الكرة الأرضية، أو تخل من توازن الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، وباعتباره من **المشاعات** العالمية وأن لجميع الدول حرية استكشافه واستخدامه، فالأمر يطرح صعوبة تحديد من المسؤول عن الأضرار الواقعة على بيئة الفضاء الخارجي.

تمثل الأضرار التي تلحق ببيئة الفضاء الخارجي صعوبات كبيرة للغاية والتي نجملها في أن التلوث البيئي عنصر جديد، كذلك عتبة الضرر التي تلحق بالفضاء الخارجي لا تقاس بسهولة من

حيث أثرها على الأشخاص والممتلكات، إضافة إلى عدم إمكانية التقرير بدقة فيما إذا كان سيلحق ضرراً بالأشخاص ورفاهيتهم ونوعية حياتهم ومن له الحق في المطالبة بالتعويض عن الضرر البيئي، بمعنى صعوبة تحديد المتضرر أيضاً، فالخصومات الفضائية في مجال تلوث الفضاء غير موجودة، وحتى الأمم المتحدة لا يمكنها التأسيس كطرف للمطالبة بالتعويض لأن الدول وحدها هي التي يجوز لها ذلك.

قائمة المراجع

1- باللغة العربية:

الوثائق القانونية المتعلقة ب النظام القانوني للأجسام الفضائية: أولاً: الاتفاقيات الدولية.

1- معاهدة المبادئ التي تحكم نشاطات الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، ثم التوقيع عليها في 17 جانفي 1967 ودخلت حيز النفاذ في 10 أكتوبر 1967.

2- اتفاقية المسؤولية الدولية عن الاضرار التي تحدثها الاجسام الفضائية لعام -1972 قرار 19 ديسمبر 1971 - دخلت حيز التنفيذ في 1 سبتمبر 1972

3-الاتفاق الذي يحكم أنشطة الدول على القمر و الاجرام السماوية الاخرى 1979 - دخل - قرار 5 ديسمبر حيز التنفيذ في 11 جويلية 1984

4: اتفاق انفاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي

4-اتفاقية تسجيل الاجسام المطلقة في الفضاء الخارجي

5: اتفاقية معاهدة حظر الجزئي لتجارب الأسلحة النووية في الجو وفي الفضاء الخارجي وتحت الماء لسنة 1963

6: بازل لعام 1989 والخاصة بالتحكم في حركة النفايات الخطرة عبر الحدود

ثانيا قرارات الجمعية العامة للأمم المتحدة

1- قرار الجمعية العامة، رقم 1721 ألف وباء (د16- المؤرخ في 20 ديسمبر 1961 للتعاون

الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

2-القرار 59_115 المؤرخ في 10 ديسمبر 2004 تطبيق مفهوم "الدولة المطلقة"

الوثائق الاخرى

1-المبادئ التوجيهية لتخفيف الحطام الفضائي التي وضعتها لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية

2: تقرير اللجنة العالمية **المعني** بالبيئة **والتنمية**. ريو دي جانيرو 14-3 جوان 1992 المجلد الاول

3: خروشي عمر معمر، المسؤولية الواقعة على بيئة الفضاء الخارجي، مداخلة للمشاركة في المؤتمر الدولي الثاني بجامعة اريس

الامريكية، بيروت لبنان 27-29، ديسمبر 2013

4: اعلان ستوكهولم لسنة 1972، نص المبادئ (2,3,18)

5: تقرير لجنة القانون الدولي، حولية لجنة القانون الدولي 1980 (A/35/10)

6: الرأي الاستشاري لمحكمة العدل الدولية الذي أصدرته في 8 جويلية 1997 بشأن قانونية التحديد باستعمال الأسلحة

النوية

7: مشروع لجنة القانون الدولي حول مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليا لعام 2001،

Corr.4/A/56/49

الكتب:

- 1- ابراهيم فهمي إبراهيم شحاتة، القانون الجوي الدولي وقانون الفضاء، دار النهضة العربية، القاهرة، 1966.
- 2- بن حمودة ليلي، الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى، 2008.
- بن حمودة ليلي، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء ، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 2009.
- 3- محمود حجازي محمود، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية، جامعة حلوان، 2003.
- 4- سهى حميد سليم الجمعة، تلوث بيئة الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، 2009.
- 5- حليلة خالد ناصر سيف المدفع، الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 2010.
- 6- بشير الجمعة عبد الحبار الكبيسي، الحماية الدولية للغلاف الجوي، منشورات الحلبي الحقوقية. 7- محمد المجدوب، القانون الدولي العام، منشورات الحلبي الحقوقية، الطبعة السادسة، 2007.
- 8- محمد بجي الدين عرجون، الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، عالم المعرفة، الكويت، 1978: 9- محسن عبد الحميد افكرين، النظرية العامة للمسؤولية الدولية عن افعال لا يحظرها القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة 1999
- 10: محمد سعيد الدقاق - القانون الدولي المعاصر - دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية 1997

المقالات:

- 1: اسكندري أحمد، القواعد المنظمة للتراث المشترك للإنسانية في الفضاء الخارجي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والاقتصادية والسياسية، الجزء 40، عدد 2002/03،
- 2: أنطوان نجيم، الأقمار الصناعية خطر يهدد الأرض وقريبا يستحيل استثمارها، مجلة الجيش، العدد 286، 2009.

- الرسائل:

- 1- علوي أمجد علي، النظام القانوني للفضاء الخارجي والأجرام السماوية، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، سنة 1979.
- 2- خرشي عمر معمر، التراث المشترك للإنسانية في قانون الفضاء، رسالة دكتوراه، جامعة الجزائر، سنة 2016-2017.
- 3- خرشي عمر معمر، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، رسالة الماجستير، جامعة سعيدة، الجزائر، 2010-2009.
- 4- بن حليلو فيصل، المسؤولية الدولي بدون ضرر، حالة الضرر البيئي، رسالة دكتوراه، جامعة منتوري، قسنطينة.
- 5- ياسر سمير عباس، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، 2014.
- 6- حسنة عبد الحميد، استخدام الفضاء الخارجي وانعكاساته، رسالة ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2014-2013.
- 7- عليي فاطمة الزهراء، النظام القانوني للأجسام الفضائية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2011-2010.

8: بن حليلو فيصل، المسؤولية الدولية بدون ضرر، حالة الضرر البيئي- ، رسالة دكتوراة، جامعة منشوري، قسنطينة.

المراجع باللغة الأجنبية

: Armel kerrset ,space debris, Intervention lors du cours d'été de droit de l'espace de l'Agence Spatiale Européenne - Université de Cologne, Juillet 2000,page 145-148

Ali omar Médon, the Basis of intrnational responsability and principal toward :
Illegal Action in international law, international journal of west Asian
studies, EISSN : 2180-4788 vol.5No.1 (pl 77-92) 2013

المواقع الالكترونية

1فضائية مخلفات : <https://an.wikipedia.org/iki/>

2-ما هي-لجنة-الاستخدامات-السلمية-للفضاء[/https://zahma.cairolive.com](https://zahma.cairolive.com)

الفهرس

01		مقدمة عامة
----	-------	------------

المبحث التمهيدي : بيئة الفضاء الخارجي تراث مشترك للإنسانية

10	.....	المطلب الأول: مفهوم الفضاء الخارجي
10	.....	الفرع الأول: التكوين الطبيعي للفضاء الخارجي
14	.....	الفرع الثاني: تحديد الفضاء الخارجي
15	.....	المطلب الثاني: عناصر التراث المشترك للإنسانية
16	.....	الفرع الأول: مبدأ الحرية وعدم جواز التملك
18	.....	الفرع الثاني: مبدأ الاستخدام السلمي وضرورة إنشاء نظام دولي

الفصل الأول: الأحكام الموضوعية للمسؤولية عن الأضرار البيئية

25	.....	المبحث الأول: الأضرار البيئية التي تحدثها الأجسام الفضائية
26	.....	المطلب الأول: على مستوى الفضاء الخارجي
26	.....	الفرع الأول: التصادم
27	.....	الفرع الثاني: الحطام الفضائي
31	.....	الفرع الثالث: التجارب الضارة بالفضاء الخارجي

32	الأضرار البيئية التي تحدثها الأجسام البيئية.....	المطلب الثاني:
32	سقوط المركبات الفضائية والأقمار الصناعية.....	الفرع الأول:
34	إدخال مواد ضارة إلى سطح الأرض.....	الفرع الثاني:
35	الأساس القانوني الذي تقوم عليه المسؤولية.....	المبحث الثاني:
35	قيام المسؤولية على أساس الفعل غير المشروع.....	المطلب الأول:
36	خرق قاعدة من قواعد القانون الدولي.....	الفرع الأول:
38	خرق قاعدة من قواعد قانون الفضاء.....	الفرع الثاني:
40	قيام المسؤولية على أساس الخطأ.....	المطلب الثاني:
40	أساس الخطأ في القانون الدولي.....	الفرع الأول:
41	أساس الخطأ في قانون الفضاء.....	الفرع الثاني:
44	قيام المسؤولية على أساس المخاطر.....	المطلب الثالث:
45	أساس المخاطر في القانون الدولي.....	الفرع الأول:
47	أساس المخاطر في قانون الفضاء.....	الفرع الثاني:

الفصل الثاني: الأحكام الإجرائية

50	أطراف الدعوى.....	المبحث الأول:
51	أطراف الدعوى عندما يكون الضرر على سطح الأرض.....	المطلب الأول:

51	المدعى عليه.....	الفرع الأول:
56	المدعى.....	الفرع الثاني:
59	أطراف الدعوى عندما يكون لضرر في الفضاء الخارجي.....	المطلب الثاني:
59	المدعى عليه.....	الفرع الأول:
62	المدعى.....	الفرع الثاني:
63	المحكمة المختصة والتعويض.....	المبحث الثاني:
64	المحكمة المختصة.....	المطلب الأول:
64	الطرق الدبلوماسية.....	الفرع الأول:
68	القضاء.....	الفرع الثاني:
71	التعويض.....	المطلب الثاني:
71	التعويض العيني.....	الفرع الأول:
74	التعويض النقدي.....	الفرع الثاني:
78	خاتمة عامة.....:	
81	المصادر والمراجع.....:	
	الفهرس.....:	