

جامعة الدكتور مولاي الطاهر - سعيدة -



كلية الحقوق والعلوم السياسية

عنوان المذكرة

جبر الضرر البيئي عن الأنشطة الفضائية

مذكرة التخرج لنيل متطلبات شهادة الماستر الحقوق

تخصص قانون البيئة والتنمية المستدامة

تحت إشراف الأستاذ (ة):

من إعداد الطالب (ة):

- بن فاطمة

- محمد شيكوش صهيب

- تياب محمد

أعضاء لجنة المناقشة

الدكتور اللقب والاسم	الرتبة العلمية	جامعة الانتماء	رئيساً
الدكتور بن فاطمة بوبكر	بروفيسور	جامعة سعيدة	مشرفاً ومقرراً
الدكتور اللقب والاسم	الرتبة العلمية	جامعة الانتماء	عضواً

السنة الجامعية: 2025-2026

جامعة الدكتور مولاي الطاهر - سعيدة -



كلية الحقوق والعلوم السياسية

عنوان المذكرة

جبر الضرر البيئي عن الأنشطة الفضائية

مذكرة التخرج لنيل متطلبات شهادة الماستر الحقوق

تخصص قانون البيئة والتنمية المستدامة

تحت إشراف الأستاذ (ة):

من إعداد الطالب (ة):

- بن فاطمة

- محمد شيكوش صهيب

- تياب محمد

أعضاء لجنة المناقشة

الدكتور اللقب والاسم	الرتبة العلمية	جامعة الانتماء	رئيساً
الدكتور بن فاطمة بوبكر	بروفيسور	جامعة سعيدة	مشرفاً ومقرراً
الدكتور اللقب والاسم	الرتبة العلمية	جامعة الانتماء	عضواً

السنة الجامعية: 2025-2026

شكر وتقدير

قال الله تعالى: "لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ"

الحمد لله الذي وهب لنا نعمة العقل والعلم، والحمد لله الذي ييسر لنا أمورنا ووفقنا لفهم ما استعصى
وأعاننا على إتمام هذا العمل المتواضع

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "من لا يشكر الناس لا يشكر الله"

نتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى الأستاذ المشرف على هذا العمل، على ما بذله من جهد وما قدمه
من توجيه ونصح طيلة فترة إنجاز هذا البحث، وعلى سعة صدره وحرصه الأكاديمي الذي كان لنا
نورًا نتهدي به في مختلف مراحل هذه الدراسة

كما نخص بالشكر والتقدير الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة الأفاضل، الذين شرفونا بقبولهم مناقشة

هذا العمل، وسيسهمون لا شك بإثرائه بملاحظاتهم السديدة واقتراحاتهم البناءة

ولا يفوتنا أن نتوجه بالشكر إلى كل الأساتذة الذين تلقينا العلم على أيديهم طيلة سنوات مشوارنا

الدراسي، فلكل منهم فضل لا يُنسى، وكانوا بحق مشاعل نور على طريق المعرفة.

الإهداء

بكل فخر أهدي تخرجي:

إلى مصدر الأمان التي استمد منها قوتي إلى من كانت الداعم الأول لتحقيق طموحي إلى من كانت

يدي اليمنى في دراستي . (أمي ثم أمي ثم أمي)

إلى الرجل الذي سعى جاهدا لتربيته وتعليمي وتوجيهي "أبي".

إلى أخواني وأثمن أشياءي وأحبها إلي قلبي،

أدامكما الله لي ووفقكما في حياتك.

إلى كل الأهل والأقارب الذين كانوا يد عون وسندا في هذا الطريق.

صهيب

الإهداء

إلى من كان وجودهم النعمة الأجل في حياتي...

إلى أمي، يا من غرست في قلبي الإيمان، وبنيت بدعائك صرح هذا الإنجاز... كل نجاح هو ثمرة حبك وصبرك.

إلى أبي، قوة ظهري، ومصدر عزيمتي... ستظل كلماتك حاضرة ترشدني في كل خطوة.

إلى إخوتي وأخواتي أنتم السند الذي لا يميل، والدعاء الذي لا يغيب.

إلى كل من منحنى لحظة صدق، أو ابتسامة دعم، أهديكم هذا العمل عربون شكر وامتنان.

وإلى زميلي المحترم، شريك العمل، ورفيق الجهد المثابر... كان لتعاوننا وتفانيينا الأثر الكبير في إنجاز هذه المذكرة، فلك مني كل الشكر والتقدير، فهذا النجاح نتيجة عمل مشترك نفخر به معًا.

محمد

مقدمة

مقدمة

تُعتبر الأنشطة الفضائية إحدى أبرز مظاهر التطور العلمي والتكنولوجي الذي شهده العصر الحديث، إذ أسهم التقدم المتسارع في علوم الفضاء وتقنيات الاستكشاف والاتصالات في الانتقال بالإنسان من مرحلة اكتشاف الفضاء الخارجي ودراسة مكوناته إلى مرحلة استغلاله وتوظيفه في خدمة مختلف المجالات الاقتصادية والعلمية والتقنية والتنموية. ولم يعد الفضاء الخارجي مجالاً حصرياً للدول الكبرى التي كانت تملك، في بدايات عصر استكشاف الفضاء، الإمكانيات التقنية والمادية اللازمة للوصول إليه، بل أصبح مجالاً تتعدد فيه الجهات الفاعلة، لتشمل الدول والمنظمات الدولية والهيئات العامة والخاصة، فضلاً عن الشركات التجارية والمؤسسات المتخصصة في تقديم الخدمات الفضائية.

ويقصد بالفضاء الخارجي، المجال الواقع خارج الغلاف الجوي للأرض، بما يشمل عليه من أجرام سماوية ومجالات وبيئات فضائية مختلفة، وهو مجال لا يخضع للسيادة الإقليمية لأي دولة، وإنما تحكمه مجموعة من المبادئ والقواعد التي أرساها القانون الدولي للفضاء. وقد أضحت الفضاء الخارجي، بالنظر إلى طبيعته وأهميته، مجالاً ذا خصوصية قانونية متميزة، إذ يرتبط استغلاله بمصالح مشتركة للمجتمع الدولي، ويخضع لمبدأ حرية استكشافه واستخدامه من قبل جميع الدول دون تمييز مع ضرورة مراعاة الالتزامات الدولية المترتبة على ممارسة الأنشطة فيه، وبما يكفل عدم الإضرار بالدول أو بمصالحها المشروعة.

و في هذا الإطار، يُقصد بالأنشطة الفضائية، مختلف الأعمال والأفعال ذات الصلة باستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه، سواء تمت مباشرة في الفضاء أو ارتبطت بالعمليات السابقة على الإطلاق واللاحقة له. وتشمل هذه الأنشطة، على سبيل المثال، إطلاق المركبات والأجسام الفضائية إلى الفضاء الخارجي، ووضع الأقمار الصناعية في مداراتها وتشغيلها، وإجراء عمليات الاستكشاف والبحث العلمي، واستعمال الأقمار الصناعية في مجالات الاتصالات والملاحة وتحديد المواقع ورصد الأرض والاستشعار عن بُعد، فضلاً عن الأنشطة التجارية المتزايدة المرتبطة بالفضاء، بما في ذلك

بعض صور السياحة الفضائية واستغلال الموارد الفضائية. وقد أدى تنوع هذه الأنشطة وتزايد الجهات المشاركة فيها إلى اتساع نطاق الآثار القانونية المترتبة عليها، ولا سيما في مجال المسؤولية عن الأضرار التي قد تنشأ عنها.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الموضوع في خصوصية الأنشطة الفضائية وما تنطوي عليه من مخاطر استثنائية وعابرة للحدود، مما يجعل القواعد التقليدية للمسؤولية المدنية غير كافية، في بعض الحالات، لمواجهة مختلف الأضرار الناشئة عنها، وهو ما دفع المجتمع الدولي إلى إرساء مجموعة من المبادئ والقواعد الاتفاقية المنظمة للمسؤولية الدولية والتعويض عن الأضرار الفضائية، لاسيما في إطار معاهدات الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء الخارجي. كما تزداد أهمية الموضوع مع التطور المتسارع للاستغلال التجاري للفضاء ودخول فاعلين جدد في مجال الأنشطة الفضائية، بما يفرض إعادة النظر في مدى كفاية التنظيم القانوني القائم لمواجهة المخاطر المستجدة يجعل إعادة النظر في الاتفاقية أمراً حتمياً.

أسباب اختيار الموضوع:

وقع اختيار هذا الموضوع انطلاقاً من اعتبارات علمية وقانونية، تتمثل في حداثة القانون المنظم للأنشطة الفضائية وتشعب المسائل المرتبطة بالمسؤولية والتعويض، فضلاً عن الرغبة في إبراز خصوصية النظام القانوني للمسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية، وبيان مدى فعالية الآليات الدولية المقررة لضمان جبر الضرر. ويهدف هذا البحث إلى تحديد مفهوم الأنشطة الفضائية والأضرار الناجمة عنها، وبيان الأسس القانونية التي تقوم عليها المسؤولية، وتحليل قواعد التعويض وإجراءاته، مع الوقوف على أهم الإشكالات التي تثيرها المنازعات الفضائية والضمانات المتاحة للمتضررين.

ساهم استكشاف وتطور تقنيات الفضاء الخارجي في تزايد النشاط الإنساني عليه، و هو ماساهم في وقوع حوادث تتسبب في أضرار جسيمة للأشخاص و الدول، و الذي أدى بدوره إلى ثورة في المفاهيم القانونية المتعلقة بالمسؤولية الدولية عن أضرار الأنشطة الفضائية، حيث نظم القانون الدولي نشاط استخدام الفضاء الخارجي من خلال اتفاقيات و معاهدات تقيده "بمبدأ حرية استخدام

الفضاء الخارجي"، و جاءت هذه النصوص داعمة لمسؤولية الدول في مجال استخدامها للفضاء الخارجي و استكشافه.

وعليه، تتمثل إشكالية الدراسة في التساؤل الآتي: إلى أي مدى ساهم النظام القانوني الدولي في تنظيم المسؤولية الدولية والتعويض عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية؟ ويتفرع عن هذه الإشكالية عدد من التساؤلات الفرعية المتعلقة بطبيعة الأنشطة الفضائية والأضرار الناتجة عنها، وأسس المسؤولية المطبقة، والأطراف التي يمكن أن تتحمل المسؤولية، والإجراءات والضمانات المقررة للحصول على التعويض.

المنهج المتبع:

للإجابة عن هذه الإشكالية، تم الاعتماد أساساً على المنهج التحليلي من خلال تحليل النصوص والاتفاقيات الدولية المنظمة للفضاء الخارجي والمسؤولية عن الأضرار الفضائية، مع الاستعانة بالمنهج الوصفي لعرض المفاهيم والقواعد ذات الصلة، وبالمنهج المقارن عند الاقتضاء لإبراز خصوصية بعض النظم القانونية والمواقف الفقهية.

وبناءً على ذلك، تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصلين حيث تناولنا في الفصل الأول القواعد الموضوعية للمسؤولية عن الأنشطة الفضائية، من خلال دراسة ماهية الأنشطة الفضائية والأضرار الناجمة عنها، ثم أسس المسؤولية عن هذه الأنشطة وأطراف المنازعة الدولية. أما الفصل الثاني فقد حُصص للتعويض عن الأضرار التي تحدثها الأنشطة الفضائية، وذلك من خلال بيان صور التعويض المترتب عن دعاوى المسؤولية المدنية، ثم دراسة إجراءات الحصول على التعويض والضمانات المقررة لضمان فعاليته، وصولاً إلى خاتمة تتضمن أهم النتائج المتوصل إليها والاقتراحات المناسبة.

الفصل الأول: القواعد الموضوعية للمسؤولية عن الأنشطة الفضائية

أدى التطور المتسارع في مجال استكشاف الفضاء الخارجي واستغلاله إلى تزايد الأنشطة الفضائية وتنوعها، فلم تعد تقتصر على الأغراض العلمية والاستكشافية، وإنما امتدت لتشمل عمليات إطلاق وتشغيل واستعمال الأجسام الفضائية، والاتصالات الساتلية، والاستشعار عن بعد، والملاحة الفضائية وغيرها من الأنشطة التي أصبحت تؤدي دوراً مهماً في تحقيق المصالح الاقتصادية والعلمية والأمنية للدول. غير أن هذا التطور التكنولوجي المتواصل قد صاحبه ظهور مخاطر وأضرار محتملة، سواء بالنسبة للدول أو الأشخاص أو الممتلكات، نتيجة ما قد ينجم عن الأنشطة الفضائية من سقوط الأجسام الفضائية أو أجزاء منها، أو اصطدامها بأجسام أخرى، فضلاً عن الأضرار المرتبطة بالتلوث الفضائي والتشويش على وسائل الاتصال.

وقد فرضت هذه المخاطر ضرورة وضع قواعد قانونية تنظم المسؤولية الناشئة عن الأضرار التي قد تترتب على الأنشطة الفضائية، وهو ما سعى إليه القانون الدولي للفضاء من خلال إقرار مجموعة من القواعد الموضوعية التي تحدد أساس المسؤولية، ونطاقها، وشروط قيامها، وكذا تحديد الأشخاص أو الجهات التي يمكن أن تتحمل تبعات الأضرار الناجمة عن النشاط الفضائي. ويكتسي هذا التنظيم أهمية خاصة بالنظر إلى الطبيعة العابرة للحدود للأنشطة الفضائية، وما قد تثيره من منازعات دولية تتطلب تحديد المسؤول عن الضرر وآليات جبره.

كرس القانون الدولي للفضاء، ولا سيما معاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي لعام 1967، واتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية لعام 1972، جملة من المبادئ والقواعد التي تشكل الإطار القانوني للمسؤولية عن الأنشطة الفضائية، من خلال التمييز بين حالات الضرر الناتج عن سقوط جسم فضائي على سطح الأرض أو على متن طائرة أثناء طيرانها، وبين الضرر الذي يلحق بجسم فضائي تابع لدولة أخرى أو بالأشخاص والممتلكات الموجودة على متنه. كما ربطت هذه القواعد قيام المسؤولية بطبيعة الضرر ومكان وقوعه والظروف المحيطة بالنشاط الفضائي.

وعليه، فإن دراسة القواعد الموضوعية للمسؤولية عن الأنشطة الفضائية تقتضي، بدايةً، تحديد الإطار المفاهيمي للأنشطة الفضائية وبيان طبيعة الأضرار التي يمكن أن تنشأ عنها، ثم الوقوف على الأسس القانونية التي تقوم عليها المسؤولية الدولية عن هذه الأضرار، مع تحديد أطراف المنازعة الدولية المرتبطة بها. وبناءً على ذلك، سيتم تناول هذا الفصل من خلال مبحثين، يخصص المبحث الأول لماهية الأنشطة الفضائية والأضرار الناجمة عنها، بينما يتناول المبحث الثاني أسس المسؤولية عن الأنشطة الفضائية وأطراف المنازعة الدولية، أما الفصل الثاني فخصصناه للتعرف على التعويض عن الأضرار التي تحدثها الأنشطة الفضائية.

المبحث الأول: ماهية الأنشطة الفضائية والأضرار الناجمة عنها

تُعد الأنشطة الفضائية واحدة من أبرز الإنجازات العلمية والتكنولوجية التي حققتها البشرية في العصر الحديث، حيث فتحت آفاقاً جديدة للاستكشاف والمعرفة وقدمت خدمات حيوية لا غنى عنها في الحياة اليومية كالاتصالات، والأرصاد الجوية، والملاحة. ومع ذلك، فإن هذا التوسع السريع نحو الفضاء الخارجي لم يمر دون ضريبة بيئية وقانونية؛ إذ أفرزت هذه الأنشطة جملة من المخاطر والأضرار، وعلى رأسها تفاقم مشكلة الحطام الفضائي (النفائات الفضائية) التي تهدد سلامة المركبات والأقمار الصناعية، بالإضافة إلى التلوث البيئي الناتج عن عمليات إطلاق الصواريخ وحرق الوقود. بناءً على ذلك، تبرز الحاجة الملحة لدراسة ماهية هذه الأنشطة الفضائية في المطلب الأول، وتحديد طبيعة الأضرار الناجمة عنها في المطلب الثاني. حاول التوسع في مقدمة المبحث لا سيما حول طبيعة الأضرار. سواء تلك التي تمس حياة الإنسان وصحته، أو ممتلكاته أو تلك التي تمس البيئة.

المطلب الأول: ماهية الأنشطة الفضائية.

تُعد الأنشطة الفضائية من أبرز مظاهر التطور العلمي والتكنولوجي الذي عرفه المجتمع الدولي خلال العقود الأخيرة، إذ أسهم التقدم المتواصل في علوم وتقنيات الفضاء في انتقال الإنسان من مجرد استكشاف الفضاء الخارجي إلى استغلاله في مجالات متعددة ذات طابع علمي واقتصادي وتجاري واتصالي. وقد أدى هذا التطور إلى اتساع نطاق الأنشطة المرتبطة بالفضاء وتعدد صورها، بدءاً من عمليات إطلاق الأجسام الفضائية وتشغيلها، ووصولاً إلى الاتصالات والملاحة والاستشعار عن بعد والبحث العلمي وغيرها من الاستخدامات الفضائية. ولهذا سنتناول في (الفرع الأول) مفهوم الفضاء الخارجي، بينما نخصص (الفرع الثاني) لمفهوم الأنشطة الفضائية وتصنيفها.

الفرع الأول: مفهوم الفضاء الخارجي

يُقصد بالفضاء الخارجي ذلك الفراغ الممتد بين الأجرام السماوية، بما فيها كوكب الأرض، وهو لا يُعد فراغاً مطلقاً، وإنما يتكون من فراغ نسبي ذي كثافة منخفضة جداً من الجزيئات، ولا سيما بلازما الهيدروجين والهيليوم، إلى جانب الإشعاع الكهرومغناطيسي الموجود في الفضاء الخارجي. ولتحديد مفهوم الفضاء الخارجي، يتعين التمييز بينه وبين الغلاف الجوي للأرض، الذي يمثل الطبقة الغازية المحيطة بالكوكب والتي تتدرج في عدة طبقات رئيسية، هي:

- **التروبوسفير (Troposphere):** وهي الطبقة السفلى القريبة من سطح الأرض، وتمتد إلى ارتفاع يقارب 12 كيلومتراً، وتحدث فيها معظم الظواهر الجوية، كالأمطار والرياح.
- **الستراتوسفير (Stratosphere):** تلي طبقة التروبوسفير، وتمتد إلى ارتفاع يقارب 50 كيلومتراً، وتضم طبقة الأوزون التي تؤدي دوراً أساسياً في حماية الأرض من الأشعة فوق البنفسجية.
- **الميزوسفير (Mesosphere):** وهي الطبقة الوسطى، وتمتد إلى ارتفاع يقارب 85 كيلومتراً، وفيها تحترق معظم الشهب عند دخولها الغلاف الجوي.
- **الثرموسفير (Thermosphere):** وهي الغلاف الحراري الذي يمتد إلى ارتفاعات كبيرة قد تصل إلى نحو 600 كيلومتر، وتحدث فيه ظاهرة الشفق القطبي، كما توجد فيه مدارات بعض الأقمار الصناعية.
- **الإكسوسفير (Exosphere):** وهي الطبقة الخارجية للغلاف الجوي، وتمتد إلى آلاف الكيلومترات، وتتلاشى تدريجياً في الفضاء الخارجي¹.

وبناءً على ذلك، يُعرّف الفضاء الخارجي كذلك بأنه المنطقة التي تقع على ارتفاع مئة كيلومتر تقريباً فوق سطح الأرض، وتتميز بكونها فراغاً لا يحتوي على كمية ملحوظة من الهواء تسمح بالتنفس أو بانتشار الضوء فيها على النحو المعروف داخل الغلاف الجوي. كما يُعرّف بأنه ذلك الحيز الذي يقع

¹ ليلي عيسى أبو القاسم، المسؤولية الدولية للدولة الناشئة عن نشاطها في الفضاء الخارجي، قسم القانون، كلية القانون والعلوم الدولية، جامعة جيهان-آربيل، كوردستان، العراق، ص/32.

فوق المجال الجوي الوطني والمجال الجوي الدولي، والذي لم يتم تحديد حدوده بصورة دقيقة، نظراً لما يثيره تحديدها من اختلافات ونقاشات ذات طبيعة نظرية وعلمية وسياسية

أما قانون الفضاء، فقد عُرِف بأنه «القانون الواجب التطبيق والمنظم للأنشطة ذات الصلة بالفضاء»، إذ يرتبط مصطلح قانون الفضاء بصورة أساسية بمجموعة القواعد والمبادئ والمعايير القانونية التي أقرها القانون الدولي، ولا سيما تلك الواردة في المعاهدات الدولية الخمس الأساسية المنظمة لأنشطة الفضاء الخارجي¹

غير أن نطاق قانون الفضاء لا يقتصر على الاتفاقيات والمعاهدات الدولية، وإنما يشمل كذلك مختلف القواعد القانونية والتنظيمية ذات الصلة بالأنشطة الفضائية، بما في ذلك القواعد والأنظمة المعمول بها في إطار المنظمات الدولية، فضلاً عن القوانين والتشريعات الوطنية، والقواعد واللوائح التنظيمية، والأوامر التنفيذية والإدارية، والقرارات القضائية ذات الصلة بالأنشطة الفضائية.

ومن ثم، فإن قانون الفضاء يشكل منظومة قانونية متعددة المصادر والمستويات، تجمع بين القواعد الدولية والتشريعات الوطنية المنظمة لمختلف الأنشطة المتعلقة بالفضاء الخارجي، ولا سيما في الدول التي أصدرت قوانين وتشريعات وطنية خاصة بتنظيم أنشطة الفضاء الخارجي.²

وبالنظر إلى أهمية تنظيم الأنشطة الفضائية، فقد أقر المجتمع الدولي مجموعة من الصكوك القانونية الدولية التي تشكل الإطار الأساسي المنظم لأنشطة الدول في الفضاء الخارجي، وتتمثل أساساً في خمس معاهدات واتفاقيات دولية رئيسية، وهي:

- **معاهدة الفضاء الخارجي لسنة 1967**: تضع المبادئ الأساسية المنظمة لاستكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، وتؤكد استخدامه للأغراض السلمية، كما تحظر وضع الأسلحة النووية أو غيرها من أسلحة الدمار الشامل في مدار حول الأرض أو وضعها في الفضاء الخارجي.

¹ غزل العشاوي، النظام القانوني لاستخدام الفضاء الخارجي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، المجلد 57، العدد الرابع، سنة 2020، ص161.

² العشاوي غزل، نفس المرجع السابق، ص161.

- اتفاقية الإنقاذ لسنة 1968: تنظم مساعدة وإنقاذ رواد الفضاء وإعادتهم، فضلاً عن إعادة الأجسام الفضائية إلى الدول المعلقة أو السلطات المختصة بها.
- اتفاقية المسؤولية لسنة 1972: تنظم المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية، وتقرر مسؤولية دولة الإطلاق عن الأضرار التي يحدثها جسمها الفضائي على سطح الأرض أو للطائرات في حالة الطيران.
- اتفاقية التسجيل لسنة 1975: تنظم تسجيل الأجسام المعلقة إلى الفضاء الخارجي، وتلزم الدول بتقديم المعلومات المتعلقة بهذه الأجسام إلى الأمم المتحدة.
- اتفاقية القمر لسنة 1979: تنظم أنشطة الدول في استكشاف واستخدام القمر والأجرام السماوية الأخرى، وتؤكد أن استخدامها يكون للأغراض السلمية¹.

وتشكل هذه المعاهدات والاتفاقيات الدولية الخمس الأساس الرئيسي لقانون الفضاء، إلى جانب مختلف القواعد الدولية والتشريعات الوطنية التي تنظم الأنشطة الفضائية.

الفرع الثاني: مفهوم الأنشطة الفضائية وتصنيفها

سنتطرق في هذا الفرع إلى تعريف الأنشطة الفضائية أولاً ثم تبيات تصنيفها.

أولاً: تعريف الأنشطة الفضائية

أ. الأنشطة الفضائية على المستوى الدولي

لقد اقترحت كل من الولايات المتحدة الأمريكية والمجر تعريفاً للنشاط الفضائي، وذلك من خلال مشروعيهما المقدمين إلى اللجنة الفرعية القانونية المنبثقة عن لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية خلال عامي 1964 و1965 فقد تبني "المشروع المجري" مفهوماً ضيقاً للنشاط الفضائي، حيث قصره في مادته الأولى على "المطالبات الدولية المتعلقة بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن المركبات الفضائية"، أما المشروع الأمريكي فقد اتجه إلى تبني

¹ United Nations Office for Outer Space Affairs, *United Nations Treaties and Principles on Outer Space*, United Nations, New York, 1997.

مفهوم أكثر اتساعاً للنشاط الفضائي، إذ نص في مادته الثانية على أن النشاط الفضائي يشمل "كافة الأنشطة المرتبطة والمتعلقة بعملية إطلاق الجسم الفضائي، واتخاذ مداراً في الفضاء، وهبوطه، واستعادة الجسم الفضائي بعد هبوطه على الأرض".¹

يلاحظ على هذين التعريفين أن الأخذ بالمفهوم الضيق للنشاط الفضائي من شأنه أن يؤدي إلى إثارة العديد من "العراقيل والعقبات" التي قد تحول دون التوصل إلى اتفاق دولي متكامل لتنظيم "المسؤولية الدولية عن أنشطة الفضاء"، وذلك نتيجة محدودية نطاق الأنشطة التي يشملها هذا المفهوم.

في حين أن الأخذ بالمفهوم الواسع للأنشطة الفضائية من شأنه أن يسهم في الحد من الاعتراضات التي قد تُثار بشأن نطاق التنظيم القانوني للمسؤولية، الأمر الذي قد يشجع الدول على الانضمام إلى التنظيم القانوني المقترح، ولا سيما الدول التي لا تضطلع بصورة فعلية بممارسة الأنشطة الفضائية، غير أن تحديد مضمون النشاط الفضائي ومصدر الضرر الناجم عنه يقتضي التوصل إلى اتفاق بين الدول بشأن نطاق هذا النشاط، وذلك من خلال وضع تنظيم قانوني للمسؤولية الدولية عن أنشطة الفضاء. كما يمكن أن يُترك تحديد هذا المفهوم للجهة القضائية المختصة، وهو الاتجاه الذي أخذت به معاهدة الفضاء الخارجي لسنة 1967، بالنظر إلى أنها لم تتناول بصورة مباشرة تحديد مفهوم النشاط الفضائي ومصدر الضرر الناجم عنه، وإنما تركت مجالاً لتفسيره وتحديد نطاقه في ضوء ظروف كل حالة.²

وعليه، فإن عدم وضع تعريف صريح ومحدد للنشاط الفضائي في معاهدة الفضاء الخارجي لسنة 1967 يترك مجالاً لتحديد مضمونه وفقاً لطبيعة النشاط والظروف المرتبطة به، بما يسمح بمواكبة التطور المستمر الذي تشهده الأنشطة الفضائية.

¹ محمد طيب عمارة، «الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الأنشطة الفضائية»، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية... العدد 86، 2023.

² تمار أحمد، النظام القانوني للفضاء الخارجي، مذكرة ماجستير، جامعة سعد دحلب-البلدية، سنة 2009، ص 85.

ب. الأنشطة الفضائية على المستوى الداخلي

أما على مستوى التشريعات الداخلية للدول، فقد تناولت بعض الدول مسألة تعريف الأنشطة الفضائية، حيث اختلفت هذه التشريعات في تحديد نطاقها بين المفهوم الواسع والمفهوم الضيق، فقد عرف القانون الجزائري الأنشطة الفضائية بأنها: "هي نشاطات الدراسة والتصميم والتصنيع والتطوير والإطلاق والطيران والتوجيه والتحكم في الأجسام الفضائية وعودتها"¹ كما عرّف القانون الإنجليزي الأنشطة الفضائية في قانون الفضاء الخارجي الإنجليزي لسنة 1986، حيث نص على أنه يطبق على:

- الأنشطة المتعلقة بإطلاق الأجسام الفضائية أو تدبير أمر إطلاقها.

- الأنشطة المتعلقة بتشغيل الأجسام الفضائية؛

- أي نشاط يتم في الفضاء الخارجي.²

يلاحظ أن المشرع الإنجليزي من خلال الفقرة الأولى و الثانية عرف النشاط الفضائي من حيث الوسيلة التي يتم بها وهي الجسم الفضائي، حيث اعتبر النص جميع العمليات المتعلقة بإطلاق أو تدبير أمر إطلاق الأجسام الفضائية و تشغيلها يعتبر من الأنشطة الفضائية، و يدخل في ذلك جميع الأعمال التي تتم في منصة الإطلاق الفضائية بدءا بوضع الجسم الفضائي على متن قاذف لإطلاق، ثم عملية إشعاله تمهيدا لإطلاقه و التحكم فيه، ويمتد تعريف الأنشطة الفضائية ليشمل العمليات المتصلة بتشغيل الجسم الفضائي في الفضاء الخارجي.³

أما القانون الأوكراني المنظم للأنشطة الفضائية الصادر بتاريخ 15 نوفمبر 1996، فقد اتجه بدوره إلى تبني مفهوم واسع للأنشطة الفضائية، حيث عرّفها بأنها تشمل جميع الأبحاث العلمية

¹ المادة رقم 03 من قانون رقم 19-06 المؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو سنة 2019، يتعلق بالأنشطة الفضائية، ج.ر، ج.ج، الصادرة في 25 يوليو 2019 الموافق لـ 22 ذو القعدة 1440، العدد السابع و أربعون، ص19..

² محمد طيب عمارة، المرجع السابق، ص09.

³ بدر شنوف، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص القانون الدولي و العلاقات الدولية، كلية الحقوق سعيد حمدين، جامعة الجزائر 01، الجزائر، 2018/2019، ص22/21.

المتعلقة بالفضاء، بما في ذلك تصميمات وتطبيقات التكنولوجيا الفضائية واستخدام الفضاء الخارجي.¹

وبدوره عرف المشرع الفرنسي الأنشطة الفضائية بأنها: "أي نشاط يتألف من إطلاق أو محاولة إطلاق جسم فضائي في الفضاء الخارجي أو لضمان السيطرة على الجسم الفضائي أثناء وجوده في الفضاء الخارجي، بما في ذلك الأجرام السماوية الأخرى، و عند الاقتضاء عودتها إلى الأرض."²

ثانياً: أنواع الأنشطة الفضائية

أ. النوع الأول: الأنشطة المتعلقة بتصميم الأجسام الفضائية وتصنيعها

يشتمل هذا النوع على كافة العمليات الرامية إلى تطوير الأجسام الفضائية وإنتاجها، بدءاً من تحديد المهام الوظيفية والتشغيلية الموكلة للجسم الفضائي، ووضع المخططات الهندسية والتصاميم الفنية اللازمة لتلبية متطلبات هذه المهمة. ويمتد هذا النشاط ليشمل تصنيع الأنماط (النماذج) الهندسية التجريبية، وإخضاعها للاختبارات والتحليلات التقنية اللازمة؛ لضمان تكامل الأنظمة، وتوافق مكوناتها، والتحقق من كفاءتها التشغيلية قبل الاعتماد النهائي.³

ب. النوع الثاني: الأنشطة المتعلقة بإطلاق الأجسام الفضائية

يُعد إطلاق الأجسام الفضائية من أبرز صور الأنشطة الفضائية وأكثرها ارتباطاً بالمخاطر التي قد تنشأ عنها، إذ يضم هذا النوع مختلف الأنشطة والعمليات والإجراءات الفنية والتقنية التي تستهدف نقل الأجسام الفضائية من الأرض ووضعها في مداراتها الخارجية المقررة، بما يسمح ببدء تشغيلها وأداء المهام التي أنشئت من أجلها. ولا تقتصر عملية الإطلاق على اللحظة التي يتم فيها إطلاق الجسم الفضائي فعلياً، وإنما تمتد لتشمل مجموعة مترابطة من العمليات السابقة والمعاصرة واللاحقة للإطلاق، متى كانت ضرورية أو مرتبطة بتحقيق عملية النقل والوضع في المدار، ويشمل هذا المفهوم، على وجه الخصوص، الأنشطة المتصلة بتصميم وتطوير وتصنيع مركبات وصواريخ

¹ محمد طيب عمارة، المرجع السابق، ص 08.

² بدر شنوف، المرجع السابق، ص 23.

³ محمد طيب عمارة، المرجع السابق، ص 9.

الإطلاق، أو ما يُعرف بالقاذفات الفضائية، والمعدة خصيصاً لحمل الشحنات والأجسام الفضائية ونقلها من سطح الأرض إلى الفضاء الخارجي. كما يدخل ضمنه ما يرتبط باختبار هذه القاذفات وتجهيزها وإعدادها للإطلاق، وتهيئة مواقع ومنشآت الإطلاق، وإدماج الحمولة الفضائية في مركبة الإطلاق، فضلاً عن عمليات الفحص والتأكد من سلامة الأنظمة والمعدات قبل مباشرة عملية الإطلاق.¹ وعليه، يمكن القول إن الأنشطة المتعلقة بإطلاق الأجسام الفضائية تشمل، بمفهومها الواسع، كل نشاط أو عملية أو إجراء يهدف إلى إعداد الجسم الفضائي والقاذفة الفضائية ونقلهما وإطلاقهما وتوجيههما وتأمين عبورهما من الغلاف الجوي إلى الفضاء الخارجي، وصولاً إلى وضع الجسم الفضائي في المدار المحدد له. ويتيح هذا المفهوم الواسع إحاطة العملية الإطلاعية بمختلف مراحلها ضمن إطار قانوني متكامل، بما يضمن عدم تجزئة النشاط الفضائي إلى عمليات منفصلة، ويعزز من فعالية القواعد القانونية المنظمة للمسؤولية عن الأضرار التي قد تنشأ عن ممارسة هذه الأنشطة²

ج. النوع الثالث: الأنشطة المتعلقة بتشغيل الأجسام الفضائية والتحكم بها والتصرف في الفضاء الخارجي

يشمل هذا النوع من الأنشطة مختلف العمليات ذات الطابع التشغيلي والرقابي التي تتصل بإدارة الأجسام الفضائية والتحكم فيها وتوجيهها ومتابعة وظائفها ومراقبة حركتها عن بُعد، وذلك منذ وضعها في المدار واستمراراً طوال فترة تشغيلها واستعمالها في الفضاء الخارجي. ولا يقتصر مفهوم التشغيل في هذا السياق على مجرد المحافظة على الجسم الفضائي في مداره، وإنما يمتد ليشمل جملة الأعمال الفنية والتقنية والإجرائية اللازمة لضمان أدائه للوظائف المخصصة له، بما في ذلك إصدار الأوامر والتعليمات المتعلقة بتوجيهه، وتعديل مداره عند الاقتضاء، والتحكم في أنظمته ومعداته، ومراقبة حالته التشغيلية، فضلاً عن معالجة الأعطال أو الحالات غير

¹ Valérie Kayser, *Launching Space Objects: Issues of Liability and Future Prospects*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2001, p. 4.

² محمد طيب عمارة، نفس المرجع السابق، ص 9.

الاعتيادية التي قد تطرأ أثناء وجوده في الفضاء الخارجي، وبناءً على ذلك، يمكن القول إن مفهوم الأنشطة المتعلقة بتشغيل الأجسام الفضائية والتحكم بها والتصرف في الفضاء الخارجي يتخذ نطاقاً واسعاً، بحيث يشمل كل فعل أو عملية أو إجراء يرتبط بصورة مباشرة أو غير مباشرة بإدارة الجسم الفضائي أو تشغيله أو توجيهه أو مراقبته أو التحكم فيه أو التصرف بشأنه أثناء وجوده في الفضاء الخارجي. وبؤدي اعتماد هذا المفهوم الواسع إلى تحقيق قدر أكبر من الشمول في التنظيم القانوني للأنشطة الفضائية، بما يسمح بإخضاع مختلف صور النشاط الفضائي للقواعد القانونية ذات الصلة، ولا سيما القواعد المتعلقة بالمسؤولية عن الأضرار التي قد تلحق بالدول أو بالأشخاص أو بالممتلكات نتيجة ممارسة هذه الأنشطة.¹

المطلب الثاني: الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية

ويقصد بالضرر، بوجه عام، الأذى الذي يصيب الغير نتيجة المساس بحق من حقوقه أو بمصلحة مشروعة له، سواء تعلق ذلك بسلامة جسده أو ماله أو حريته أو عاطفته أو شرفه أو اعتباره، وسواء اتخذ الضرر صورة مادية أو معنوية، أما الضرر البيئي، فيتميز بخصوصية تفرضها طبيعة البيئة ومكوناتها، إذ لا يقتصر أثره على الإنسان أو أمواله، وإنما قد ينصب على البيئة ذاتها، بما تشمله من عناصر طبيعية وكائنات حية وغير حية. ويقصد به الأذى الناتج عن أنشطة طبيعية أو إنسانية تؤدي إلى تغيير أو اختلال في الخصائص الطبيعية للوسط البيئي، بما قد ينعكس بصورة مباشرة أو غير مباشرة على الإنسان أو ممتلكاته، أو على الكائنات الحية، أو على الموارد والعناصر الطبيعية² حيث تتمثل الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية في المخاطر البيئية والمادية التي تهدد الأرض، ولهذا سنتطرق في هذا المطلب إلى طبيعة الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية الواردة في الاتفاقيات وغير الواردة في (الفرع الأول)، الفرع الثاني فخصصناه للتعرف على أوجه الضرر.

¹ محمود حجازي محمود، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية، جامعة حلوان، فاروق سعد قانون الفضاء الكوني، الدار الجامعية، الطبعة الثانية، سنة 2003، ص7.

² محمد حسناوي، مستقبل شروط الضرر في ظل توسع الأضرار-الضرر البيئي نموذجاً، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 02، سنة 2023، ص426.

الفرع الأول: طبيعة الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية (الواردة في الاتفاقية وغير الواردة)

أولاً: الأضرار المنصوص عليها في الاتفاقية

تنص المادة الأولى من اتفاقية المسؤولية لعام 1972 على أن المقصود بتعبير "الأضرار" هو الخسارة في الأرواح أو الإصابة الجسدية أو أي مساس آخر بالصحة، إضافة إلى الخسارة أو الضرر الذي يلحق بمتلكات الدولة أو ممتلكات الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين، أو ممتلكات المنظمات الحكومية. ويُستشف من هذا النص أن الاتفاقية ركزت أساساً على الأضرار ذات الطابع المادي، حيث فرّقت بين صنفين رئيسيين منها: الأضرار التي تصيب الأشخاص الطبيعيين، والأضرار التي تلحق بالمتلكات العائدة للأشخاص الطبيعيين أو المعنويين¹.

أ. الأضرار التي تصيب الأشخاص الطبيعيين

لقد ميّز النص بين ثلاث صور للأضرار التي قد تلحق بالشخص الطبيعي في جسده، وهي: الخسارة في الأرواح المتمثلة في حالة الوفاة، والإصابات الجسدية، وأي مساس آخر بالصحة. وقد أُشير إلى الصورتين الأولى والثانية في المشروع الأمريكي المقدم إلى اللجنة الفرعية القانونية سنة 1964، بينما وردت الإشارة إلى الصورة الثالثة في المشروع المجري. ويتخذ الضرر الجسدي أشكالاً متعددة، أعلاها الوفاة وأدناها أعراض مرضية عابرة. وإذا كان الضرر الجسدي المتمثل في الوفاة لا يثير أي إشكال وفقاً للمعنى العادي له، فإن عبارتي "الإصابة الشخصية" و"المساس بالصحة" تستلزمان بعض الإيضاح. فالإصابة الشخصية تشمل جميع الأضرار الجسدية من إصابات وأمراض جسمانية تلحق بالإنسان نتيجة تعرضه لشظايا أو بقايا من جسم فضائي، ويُضاف إليها تكاليف العلاج والمصاريف الضرورية لتفادي المضاعفات المستقبلية للضرر، فضلاً عن فقدان القدرة على العمل وفقدان المساندة العائلية².

¹ بدر شنوف، المرجع السابق، ص299.

² الطاهر رياحي، المسؤولية الدولية عن مخاطر استعمال التكنولوجيا الفضائية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة عنابة، ص15

ب. الأضرار التي تلحق بالممتلكات

وفقاً للمادة (01)، فإن هذه الفئة من الأضرار تتمثل في: "الخسارة أو الضرر الذي يلحق بممتلكات الدولة أو ممتلكات الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين، أو ممتلكات المنظمات الحكومية". وإذا كان الضرر المباشر الناجم عن سقوط أو انفجار جسم فضائي يتمثل في إتلاف الممتلكات كلياً أو جزئياً بما يجعلها غير صالحة أو غير ملائمة للغرض المخصص لها، فإن مصطلح "الخسارة" يُشير إلى النقص في قيمتها الاقتصادية الناتج عن تلوث المكان بسبب الحادث الفضائي. وسواء تعلق الأمر بضرر أو بخسارة تلحق بالممتلكات، فإن ذلك يُعد سبباً مشروعاً للمطالبة بالتعويض عن الأضرار الناجمة عن الأجسام الفضائية. وفي هذا السياق، يُذكر أن التحكيم الدولي في قضية مصهر تريل قد اعترف بالضرر المتمثل في النقص في القدرة على استعمال الأراضي وكذلك في انخفاض قيمة العتاد. ومع ذلك، يجب أن تكون هذه الخسارة فعلية ومرتبطة مباشرة بالحادث الفضائي، بحيث يمكن التحقق منها وإثباتها كلما أصبحت الممتلكات أقل ملائمة لتحقيق الأغراض المرتبطة بها. وتحدد الإشارة إلى أن المقترح الأقرب للتعريف الذي اعتمدته الاتفاقية للضرر من بين المقترحات المقدمة للجنة الفرعية القانونية هو الاقتراح الأمريكي لسنة 1964، الذي نص على أن الضرر هو: "فقد الحياة أو الإصابة الشخصية أو هدم أو خسارة الممتلكات أو الإضرار بها".¹

ثانياً: الأضرار غير الواردة في الاتفاقية

من الواضح أن تعريف الضرر الوارد في اتفاقية المسؤولية لعام 1972 يشمل التعويض عن وفاة شخص أو إصابته بأضرار بدنية، إضافة إلى الأضرار المادية التي تلحق بالممتلكات. غير أن الاتفاقية لم تُبين بشكل صريح وجوب التعويض عن جميع صور الضرر الممكن تصورها، مثل الأضرار الناجمة عن الحوادث الفضائية غير المنصوص عليها، أو تلك المرتبطة ببرامج الأجسام الفضائية. وتحدد الإشارة إلى أن هذه الأنواع من الأضرار لم تكن غائبة عن أذهان واضعي الاتفاقية، إلا أن الخلافات

¹ عصام محمد احمد زناتي، المسؤولية الدولية عن الاضرار الناجمة عن الاجسام الفضائية، د، ط، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر،

الحادة وتباين مواقف الوفود حال دون إدراجها، مما أدى إلى اعتماد تعريف توافقي يقتصر على الحد الأدنى من الأضرار القابلة للتعويض التي اتفق عليها أعضاء المجتمع الدولي. أما الأضرار التي كانت محل خلاف، فقد سكت عنها النص دون استبعادها صراحة، وهو ما فتح المجال أمام التأويلات الفقهية بشأن موقعها من الاتفاقية¹.

أ. الأضرار المعنوية:

يتمثل الضرر المعنوي بصفة عامة في الخسارة غير المادية وغير الملموسة، ومثاله في مجال دراستنا ما يصيب الفرد من فرع ومعاناة لمجرد سقوط جسم فضائي أو إصابته.

ب. الأضرار غير المباشرة

يُعتبر الضرر البيئي من الأضرار ذات الطبيعة غير المباشرة، إذ لا ينشأ عادةً عن فعل موجّه مباشرةً إلى شخص أو جهة محددة، وإنما يظهر كنتيجة للآثار الممتدة والمتراكمة للأنشطة البشرية التي تؤثر في عناصر البيئة المختلفة، مثل الهواء والماء والتربة والموارد الطبيعية. وتكمن خصوصية هذا النوع من الضرر في طابعه المعقد والمتشابك، نظرًا لتعدد العوامل الطبيعية والبشرية التي تسهم في حدوثه وتفاقمه عبر الزمن. كما أن آثاره قد لا تتجلى بصورة فورية، بل قد تمتد إلى فترات زمنية لاحقة وتتجاوز النطاق الجغرافي لمكان وقوع الفعل المسبب للضرر. ومن ثم، يثير الضرر البيئي إشكالات قانونية وعلمية خاصة فيما يتعلق بإثبات العلاقة السببية بين السلوك الضار والنتيجة المترتبة عليه، إذ يصعب في كثير من الحالات تحديد السبب المباشر للضرر أو نسبة المسؤولية إلى فاعل واحد، بسبب تداخل مصادر التلوث وتعدد المساهمين في إحداثه².

¹ بدر شنوف، المرجع السابق، ص310.

² أسراء علي فاضل الكلاي، أنواع المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية في إطار القانون الدولي الإنساني، بحث مستخلص من رسالة دكتوراه، جامعة المنصورة، سنة 2025، ص22.

ج. الأضرار البيئية:

رغم أن المادة (09) من معاهدة الفضاء لعام 1967 قد ألزمت الدول بعدم إحداث أي تلويث ضار لبيئة الفضاء الخارجي أو إدخال تغييرات ضارة في البيئة الأرضية نتيجة إدخال مواد غير أرضية، إلا أنها لم تتضمن أي جزاء يتعلق بالأضرار الناجمة عن التلوث الناتج عن الأنشطة الفضائية. كما أن اتفاقية المسؤولية لعام 1972 استبعدت من نطاقها أضرار التلوث البيئي، ولم تورد أي نص صريح بشأن الأضرار التي قد تلحق ببيئة الفضاء الخارجي أو الفضاء الجوي أو البيئة الأرضية. وبالنظر إلى أن الضرر البيئي ينقسم من حيث تأثيره ومدى انتشاره إلى ضرر خاص يصيب الموارد البيئية داخل الحدود الإقليمية للدول، وضرر عام يمس الموارد البيئية المشتركة، فإن النوع الأول من هذه الأضرار، أي الذي يقع داخل الإقليم الوطني، يبدو خاضعاً لأحكام الاتفاقية، وبالتالي يصلح أساساً للتعويض باعتباره صورة من صور الإضرار بالممتلكات العامة والخاصة، حيث يحد من إمكانية الانتفاع بها واستعمالها على الوجه الأمثل¹

وفي هذا السياق، يجد مبدأ حماية البيئة من الأضرار أساساً له كذلك في التشريع الجزائري، من خلال القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق لـ 19 يوليو سنة 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المعدل والمتمم، حيث نصت المادة 2 منه على أن حماية البيئة في إطار التنمية المستدامة تهدف، على الخصوص، إلى الوقاية من كل أشكال التلوث والأضرار الملحقة بالبيئة، وضمان الحفاظ على مكوناتها، كما كرس في المادة 3 جملة من المبادئ، من بينها مبدأ المحافظة على التنوع البيولوجي ومبدأ عدم تدهور الموارد الطبيعية ومبدأ إدماج مقتضيات حماية البيئة والتنمية المستدامة في إعداد المخططات والبرامج القطاعية وتطبيقها. وتكتسي هذه الأحكام أهمية في مجال الأنشطة الفضائية بالنظر إلى ما قد ينجم عنها من آثار ضارة على البيئة، سواء نتيجة عمليات الإطلاق أو سقوط الأجسام الفضائية أو انتشار الحطام الفضائي، بما يقتضي مراعاة مقتضيات الوقاية والحماية البيئية عند ممارسة هذه الأنشطة²

¹ القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق لـ 19 يوليو سنة 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المعدل والمتمم، المادتان 2 و3، ج.ر.ج.ج، العدد 43، 20 يوليو سنة 2003.

² القانون رقم 10-03، سالف الذكر، المادة 5.

كما عرّف المشرع الجزائري، بموجب المادة 5 من القانون ذاته، الأضرار البيئية بأنها كل ضرر مباشر أو غير مباشر يلحق بالبيئة، ويؤدي إلى المساس بالموارد الطبيعية أو الإضرار بالصحة العمومية أو الإخلال بالأنظمة البيئية أو المساس بالمناظر الطبيعية أو التراث الثقافي، وهو تعريف يسمح بإدراج الآثار البيئية التي قد تنشأ عن الأنشطة الفضائية ضمن مفهوم الضرر البيئي متى تحققت عناصره¹

د. الأضرار النووية:

قد ينجم عن الجسم الفضائي أضرار ذات طبيعة نووية، وذلك في حال سقوط جسم فضائي يعمل بالطاقة النووية، أو سقوط جسم فضائي لا يعمل بهذه الطاقة على منشأة نووية. وأمام هذا الاحتمال، لا يثور أي خلاف بشأن تقرير مسؤولية الدولة التي ينجم عن نشاطها الفضائي إحداث مثل هذه الأضرار النووية.²

الفرع الثاني: أوجه الضرر

أولاً: الضرر الناشئ عن سقوط مركبة الفضاء أو جزء منها أو حطامها.

يمثل الحطام الفضائي الأجسام السابحة في الفضاء الخارجي والتي تستمر في الدوران حول كوكب الأرض في مدارات محددة لآلاف السنين دون أي جدوى علمية أو عملية بعد انتهاء صلاحيتها الاستثمارية. و يُصنف هذا الحطام قانوناً كأحد ملوثات الفضاء الخارجي الخطيرة نظراً لكونه عنصراً دخيلاً لا يدخل ضمن المكونات الطبيعية للنظام البيئي الفضائي.³

ثانياً: الضرر الناشئ عن التصادم

يُعرّف الفقه القانوني التصادم بأنه الارتطام المادي المباشر بين الأشياء. ونظراً لأن عملية إطلاق المركبات والأجسام الفضائية تبدأ من سطح الأرض مريزاً بالغلاف الجوي وصولاً إلى الفضاء

¹ القانون رقم 03-10، سالف الذكر، المادة 5.

² سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، د، ط، عالم الكتب، القاهرة، مصر، 1976، ص 363.

³ عمارة محمد، درايس محمد، الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الأنشطة الفضائية، مجلة طلبة للدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد 04، العدد الثاني، عدد خاص، سنة 2021، ص 603.

الخارجي، فإن احتمالية وقوع حوادث التصادم تظل قائمة ومتوقعة عبر أطوار الرحلة الفضائية المختلفة، وتتنوع على نطاقين رئيسيين: وهما النطاق الجوي، و نطاق الفضاء الخارجي.

النطاق الجوي (الغلاف الجوي)

يتصور وقوع التصادم في مرحلة الإطلاق المبكرة، أو في المرحلة الختامية أثناء عودة المركبة وهبوطها نحو الأرض. ويشمل ذلك مخاطر الاصطدام بين المركبة الفضائية والطائرات المدنية أو العسكرية العاملة في المجال الجوي.

نطاق الفضاء الخارجي

يتمثل في تصادم المركبات الفضائية النشطة فيما بينها، أو اصطدامها بالأجسام الفضائية المهجورة والحطام الفضائي (النفايات غير المستعملة) المنتشرة في المدارات.¹

ثالثاً: الضرر الناتج عن التلوث

إن التلوث هو كل سلوك يؤدي إلى إدخال عناصر قابلة لإحداث ضرر أو تغيير غير مرغوب فيه بالوسط البيئي". وتتنوع الأسباب المنشئة لهذا الضرر بحسب طبيعة المواد الملوثة، فقد تنجم مثلاً عن حوادث التصادم أو الحرائق في إطار ممارسة الأنشطة الفضائية.

حيث تتميز الأضرار الناجمة عن التلوث بكونها ذات طابع تدميري ومستمر؛ فهي لا تتوقف عند تضرر العنصر البشري والكائنات الحية الأخرى وما تقدمه من خدمات منظومية، بل تمتد لتسلب الإنسان القدرة على استغلال واستحقاق الموارد المادية والاستمتاع بها. وتتضاعف خطورة هذه الآثار بالنظر إلى خاصية الاستمرارية؛ إذ إن العجز عن إزالة مصدر التلوث، أو تعديله، أو تعذر إجلاء الأشخاص والممتلكات المتضررة من الموقع الملوث، يرفع تلقائياً من حجم الأضرار المحتملة التي قد تصيب الأموال أو الأشخاص الذين يرتادون المنطقة الملوثة لاحقاً.²

¹ سهى حميد جمعة، تلوث بيئة الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام، دط، دار المطبوعات الجانعية، الاسكندرية، مصر، ط،

سنة 2008، ص 191

² عمارة محمد، درايس محمد، المرجع السابق، ص 604.

كما أولى المشرع الجزائري أهمية خاصة للحد من الأضرار البيئية الناجمة عن النفايات، من خلال القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق لـ 12 ديسمبر سنة 2001، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المعدل والمتمم، حيث أرسى مجموعة من المبادئ الرامية إلى الوقاية من إنتاج النفايات والتقليل من أضرارها من المصدر، وتنظيم عمليات فرزها وجمعها ونقلها ومعالجتها، إلى جانب إخضاعها للمعالجة البيئية العقلانية. وتكتسي هذه الأحكام أهمية في مجال الأنشطة الفضائية، بالنظر إلى ما قد ينجم عنها من مخلفات وأجسام فضائية غير صالحة للاستعمال، والتي قد تشكل، عند سقوطها أو بقائها في البيئة الأرضية، مصدرا لأضرار مادية وبيئية، الأمر الذي يقتضي اتخاذ التدابير الوقائية والوسائل المناسبة للحد من آثارها وضمان معالجتها والتخلص منها وفقا للقواعد البيئية المعمول بها¹

المبحث الثاني: أسس المسؤولية عن الأنشطة الفضائية

تعد المسؤولية الفضائية من أهم المواضيع المستحدثة في نطاق القانون الدولي، لاسيما مع تطور الأنشطة البشرية في الفضاء الخارجي، ولهذا سنتطرق في هذا المبحث الى أسس المسؤولية عن الأنشطة الفضائية والتي تتمثل في المسؤولية المدنية على أساس الخطأ و الفعل غير المشروع (المطلب الأول)، بالإضافة إلى المسؤولية على أساس المخاطر (المطلب الثاني).

المطلب الأول: المسؤولية المدنية على أساس الخطأ والفعل غير المشروع

تتقرر المسؤولية المدنية في الأنشطة الفضائية على أساس الخطأ والفعل الغير المشروع وهذا ما سأتطرق إليه في هذا المطلب.

الفرع الأول: المسؤولية على أساس الخطأ

تقوم المسؤولية الدولية في صورتها التقليدية على أساس الخطأ المنسوب إلى الدولة، سواء تمثل في فعل عمدي أو إهمال أو تقصير، متى ترتب عن ذلك إلحاق ضرر بدولة أخرى. وقد لعبت نظرية

¹ القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق لـ 12 ديسمبر سنة 2001، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المعدل والمتمم، ج.ر.ج، العدد 77، الصادرة في 15 ديسمبر سنة 2001، المواد 1 و 2 و 3.

الخطأ دوراً مهماً في تطور قواعد المسؤولية الدولية، ووجدت تطبيقاً خاصاً في مجال الأنشطة الفضائية، لاسيما بالنسبة للأضرار التي تقع في الفضاء الخارجي.¹

وقد نصت المادة الثالثة من الاتفاقية على أنه في حالة إصابة جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أو الأشخاص أو الأموال الموجودة على متنه، بأضرار في مكان آخر غير سطح الأرض، نتيجة جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أخرى، فإن الدولة الأخيرة لا تكون مسؤولة إلا إذا كانت الأضرار ناشئة عن خطئها أو خطأ الأشخاص الذين تكون مسؤولة عنهم²، يتضح من خلال هذه المادة أنها متعلقة بصفة أولية بإمكانية التصادم بين الأجسام الفضائية في الفضاء الخارجي مما يؤدي إلى حدوث أضرار خارج سطح الأرض، أو في حالة تداخل ذبذبات جسم فضائي مع جسم فضائي لدولة أخرى، منا تسري على الأضرار التي تلحق بالأجسام الفضائية المقامة على سطح القمر و الأجرام السماوية الأخرى، و لا تسري أحكام الاتفاقية في حالة اصطدام جسمين فضائيين تابعين لنفس الدولة هنا نطبق قواعد القانون الداخلي للدولة و لا في حالة الأضرار التي تلحق جسم فضائي بجسم آخر لا يعد فضائياً، كأن يتم توجيه شعاع الليزر من الأرض إلى جسم فضائي لتدميره، فهذا يعد خرقاً لمبدأ الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي و تتحمل الدولة المعتدية المسؤولية عن إخلالها بالتزاماتها الدولية.³

و بذلك، فإن قيام المسؤولية على أساس الخطأ في الفضاء الخارجي يتطلب توافر ثلاثة عناصر أساسية، تتمثل في وقوع الضرر، ووجود خطأ من جانب الدولة المطلقة أو الأشخاص الذين تتحمل مسؤوليتهم، وقيام علاقة سببية بين الخطأ والضرر. كما يقع عبء إثبات الخطأ على الدولة المتضررة

¹ بودالي محمد، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة الفضائية، مذكرة لنيل شهادة الماستر تخصص بيئة وتنمية مستدامة، جامعة ابن خلدون، تيارت، 2018/2019، ص 31

² بودالي محمد، نفس المرجع السابق، ص 31.

³ فاطمة الزهراء علي، النظام القانوني للأجسام الفضائية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص القانون الدولي و العلاقات الدولية، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 01، 2010/2011، ص 58.

وهو ما يجعل إثارة المسؤولية في هذا المجال أكثر صعوبة، بالنظر إلى الطبيعة التقنية والسرية لبعض الأنشطة الفضائية، فضلاً عن محدودية قدرات الرصد والتتبع لدى العديد من الدول.

رغم أن اتفاقية المسؤولية لسنة 1972 لم تقدم تعريفاً محدداً للخطأ، فإنه يمكن أن يتمثل، على سبيل المثال، في الإخلال بقواعد السلامة أثناء إطلاق الجسم الفضائي، أو ارتكاب أخطاء في حسابات الإطلاق ووضع الجسم في مداره، أو عدم اتخاذ التدابير اللازمة للتعامل مع الأقمار الصناعية بعد انتهاء عمرها التشغيلي، بما يؤدي إلى وقوع تصادم أو إحداث أضرار بأجسام فضائية أخرى¹.

تبرز أهمية الخطأ بصورة خاصة في حالات التصادم بين الأجسام الفضائية التابعة لدول مختلفة، حيث لا تقوم المسؤولية إلا متى ثبت أن التصادم كان نتيجة خطأ من جانب إحدى الدول أو الأشخاص الذين تتحمل مسؤوليتهم. أما إذا وقع التصادم بين جسمين فضائيين تابعين للدولة نفسها، فلا تنطبق عليه أحكام اتفاقية المسؤولية الدولية لسنة 1972، وإنما يخضع الأمر في الأصل للقانون الداخلي للدولة المعنية².

كما تثير مسألة الحطام الفضائي صعوبات خاصة في إثبات الخطأ وتحديد مصدر الضرر، إذ قد يتسبب الحطام الفضائي في إتلاف أجسام فضائية أخرى دون إمكانية تحديد الدولة التي ينتمي إليها أو مصدره بصورة دقيقة. ولهذا ظهرت مقترحات فقهية بإنشاء آلية أو صندوق دولي للتعويض عن الأضرار التي يتعذر تحديد مصدرها.

من جهة أخرى، أخذت الاتفاقية بعين الاعتبار حالة تعدد الدول المشاركة في إطلاق جسم فضائي واحد، حيث قد يصعب تحديد مسؤولية دولة بعينها عن الخطأ. وقد نظمت المادة الرابعة من الاتفاقية هذه الحالة من خلال تقرير المسؤولية بالتضامن بين الدول المشتركة في الإطلاق، مع توزيع

¹ نورة عبد الله الجابري، منال مروان منجد، المسؤولية الجنائية عن أضرار الأنشطة الفضائية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية،

المجلد 21، العدد 02، سنة 2023، ص 540.

² بودالي محمد، المرجع السابق، ص 32.

عبء التعويض فيما بينها بحسب مدى خطأ كل منها، وفي حالة تعذر تحديد نسبة الخطأ يتم توزيع العبء بالتساوي. وعليه، يتضح أن الخطأ يمثل أساساً استثنائياً للمسؤولية عن الأضرار الفضائية الواقعة خارج سطح الأرض، في حين تبقى المسؤولية المطلقة هي الأصل بالنسبة للأضرار التي تقع على سطح الأرض أو للطائرات أثناء طيرانها، وهو ما يعكس الطبيعة الخاصة لنظام المسؤولية الذي أقرته اتفاقية سنة 1972¹.

الفرع الثاني: المسؤولية المدنية على أساس العمل غير المشروع

تقوم المسؤولية المدنية على أساس العمل غير المشروع متى صدر عن الشخص فعل أو امتناع مخالف لقاعدة قانونية أو لالتزام يفرضه القانون، وترتب عن ذلك إلحاق ضرر بالغير، بحيث يلتزم المسؤول بجبر الضرر وتعويض المضرور. ويستند هذا النوع من المسؤولية إلى فكرة أساسية مفادها أن كل من أحدث ضرراً بالغير نتيجة سلوك غير مشروع يتحمل تبعه ذلك الضرر. وتقوم المسؤولية المدنية عن العمل غير المشروع، بصفة عامة، على توافر ثلاثة أركان أساسية، تتمثل في العمل غير المشروع، والضرر، وعلاقة السببية بينهما. فالخطأ يمثل السلوك غير المشروع الذي يصدر عن المسؤول، وقد يكون عمدياً أو نتيجة إهمال أو تقصير أو عدم احتياط. أما الضرر فهو الأذى الذي يصيب الشخص في ماله أو جسمه أو مصالحه المشروعة، بينما تقتضي علاقة السببية أن يكون الضرر ناتجاً عن الفعل غير المشروع المنسوب إلى المسؤول².

و مما سبق نستنتج أن المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، يمكن أن تقوم المسؤولية المدنية على أساس العمل غير المشروع، طبقاً للقواعد العامة و خارج نطاق اتفاقية المسؤولية 1972، عندما يؤدي نشاط فضائي إلى إلحاق ضرر بشخص أو مال نتيجة مخالفة القواعد القانونية أو الفنية الواجبة التطبيق. ومن أمثلة ذلك عدم احترام قواعد السلامة أثناء إطلاق جسم فضائي، أو الإهمال في مراقبته وتوجيهه، أو عدم اتخاذ التدابير اللازمة لتجنب اصطدامه بجسم فضائي آخر، أو ترك جسم

¹ نورة عبد الله الجابري، منال مروان منجد، المرجع السابق، ص 540.

² عمارة محمد، درايس محمد، نفس المرجع السابق، ص 593.

فضائي بعد انتهاء مهمته بطريقة تؤدي إلى تحويله إلى مصدر للحطام الفضائي وإحداث أضرار لاحقة.¹

قد أخذ القانون الدولي للفضاء بهذه الفكرة في اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية لسنة 1972، إذ ميز بين حالتين أساسيتين: المسؤولية المطلقة عن الأضرار التي يسببها الجسم الفضائي على سطح الأرض أو للطائرات أثناء طيرانها، والمسؤولية القائمة على الخطأ عن الأضرار التي تقع في الفضاء الخارجي. ففي الحالة الثانية، لا تقوم مسؤولية الدولة المطلقة إلا إذا ثبت أن الضرر نشأ عن خطئها أو خطأ الأشخاص الذين تكون مسؤولة عنهم، وفقاً للمادة الثالثة من الاتفاقية.²

وعليه، فإن المسؤولية المدنية على أساس العمل غير المشروع في المجال الفضائي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بإثبات السلوك المخالف والضرر والعلاقة السببية، وتكمن أهميتها في ضمان حماية الأشخاص والممتلكات من المخاطر الناجمة عن الأنشطة الفضائية وتحقيق مبدأ جبر الضرر.

المطلب الثاني: المسؤولية المدنية على أساس المخاطر (المسؤولية المطلقة)

أدى التطور العلمي والتكنولوجي إلى ظهور أنشطة ذات طبيعة خطيرة، سواء على البيئة أو الأفراد، أو المنشآت على الأرض، أو في الفضاء الجوي أو الفضاء الخارجي، كل هذه الأنشطة يمكن لها أن تحدث مخاطر جسيمة تتعدى حدود الدولة، ومن بين هذه الأنشطة نجد الأنشطة الفضائية ولذلك اتجه الفقه الحديث إلى تجاوز القاعدة التقليدية القائمة على ضرورة إثبات الخطأ، والأخذ بنظرية المخاطر والمسؤولية المطلقة، بهدف توفير حماية فعالة للمضربين من الأضرار الناتجة عن هذه الأنشطة.³

¹ بدر شنوف، المرجع السابق، ص 128.

² بودالي محمد، نفس المرجع السابق، ص 38.

³ جمال عبد الفتاح عثمان، المسؤولية الدولية عن عمليات البث المباشر العابر للحدود في ضوء أحكام القانون الدولي العام، دار الكتاب القانوني للفكر، الإسكندرية، مصر، د ط، 2009، ص 251.

لا يعتبر فقهاء القانون الدولي أول من اكتشف و أرسى نظرية المخاطر في مجال المسؤولية الدولية، بل تعود جذور الأولى لهذه النظرية للفقهاء الإسلاميين الذي أسس المسؤولية على فكرة ضمان الذي يعني الالتزام بالتعويض الغير عما لحقه من الضرر من تلف للمال، أو ضياع المنافع، أو عن الضرر الجزئي أو الكلي الحادث بالنفس الإنسانية.¹

الفرع الأول: مبررات اللجوء للمسؤولية على أساس المخاطر

يقصد بنظرية المخاطر أو ما يسمى بالمسؤولية دون خطأ المسؤولية التي تتحقق استنادا إلى الضرر الذي لحق بالمضرور و استقلالاً عن وجود خطأ ثابت أو مفترض في جانب ينسب إليه العمل الذي أدى إلى حدوث الضرر، فهي تقوم على فصل التعويض عن الخطأ، و بخلاف المسؤولية على أساس الخطأ والتي تتطلب لانعقادها اجتماع الأركان التقليدية الثلاثة المعروفة بالخطأ و الضرر و العلاقة السببية، وعليه فإن المسؤولية على أساس المخاطر تنعقد لمجرد توافر ركنين أساسيين هما الضرر والعلاقة السببية.²

يقصد أيضا بنظرية المخاطر كأساس للمسؤولية في مجال العلاقات الدولية: " تلك الأحكام القانونية التي جاءت لمعالجة مجموع النشاطات الدولية التي تحتوي على جوانب خطيرة مثل استخدام الطاقة النووية و اكتشاف الفضاء و هي نشاطات ضرورية للاقتصاد العالمي و لا يمكن تحريمها و لكن يمكن وضع قواعد تهدف لحماية ضحاياها."³

يعد الدافع الرئيسي لإقرار هذا النوع من المسؤولية الدولية، هو التطور التقني الذي بدأ في الظهور منذ القرن 19 م، و التقدم العلمي الهائل في شتى المجالات مثل التجارب الذرية و الطاقة النووية و اكتشاف الفضاء، ففي حال حدوث أضرار عن مثل هذا النوع من النشاطات فسيكون من الصعب على الطرف المضرور إثبات وقوع الخطأ من قبل الشخص الدولي المدعى عليه بالمسؤولية، و

¹ وهبة الزحيلي، نظرية الضمان أو أحكام المسؤولية المدنية و الجنائية في الفقه الإسلامي (دراسة مقارنة)، دار الفكر المعاصر بيروت، لبنان، د ط، 2012، ص22.

² برايج يمينة، " التوجه الموضوعي للمسؤولية المدنية"، مجلة القانون العام الجزائري و المقارن، مخبر المرافق العمومية و التنمية، سيدي بلعباس، الجزائر، جامعة سيدي الجيلالي، العدد الثاني، نوفمبر 2021، ص203.

³ فتيحة باية، "المسؤولية على أساس المخاطر في القانون الدولي العام"، مجلة القانون و المجتمع، كلية الحقوق، أدار، الجزائر، جامعة أدرار، العدد الثامن، ديسمبر 2016، ص150.

لذلك جاء تبني هذه الصورة من المسؤولية على أساس أن المستفيد من النشاط الخطر يجب أن يتحمل مسؤولية مخاطر الأضرار التي يحتمل أن تنجم عن هذا النشاط و إن كان مشروعاً، و تستخدم هذه النظرية في عدد من الأنظمة القانونية أبرزها الأنظمة المتعلقة بالنشاط الذري و إطلاق الصواريخ و استخدام أعالي و أعمال البحار و المحيطات.¹

كذلك أخذ المشرع الجزائري بالمسؤولية عن الفعل الشخصي التي أساسها الخطأ واجب الإثبات، سواء كان ذلك الفعل أو العمل إيجابياً بالقيام أو سلبياً بالامتناع، ما دام الضرر ثابت و لم يأخذ بالنظرية الموضوعية في أي من صورها، و هو ما يؤكد أيضاً موقف القضاء الجزائري، و الذي يشير صراحة إلى الخطأ كأساس لا جدال فيه للمسؤولية عن الفعل الشخصي طبقاً للمادة 124 من القانون المدني، أما المسؤولية عن فعل الغير فعالجها في حالتين من خلال المادة 134، هذا بالنسبة لمسؤولية متولي الرقابة المواد 135، 136، 137، بالنسبة لمسؤولية المتبوع عن أفعال تابعه.²

أرست كذلك معاهدة الفضاء الخارجي لسنة 1967 المبادئ العامة للمسؤولية عن الأنشطة الفضائية، لاسيما من خلال المادتين السادسة والسابعة، ثم جاءت اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية لسنة 1972 لتفصل هذه المبادئ وتنظم أحكام المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الأجسام الفضائية.³

و أيضاً من أبرز الاتفاقيات التي تناولت نظرية المسؤولية على أساس المخاطر نجد اتفاقية المسؤولية لسنة 1972، إذ نطالع في المادة 02 ما نصت عليه: "تكون المسؤولية الدولية المطلقة مطلقة فيما يتعلق بدفع التعويض عن الأضرار التي تحدثها أجسامها الفضائية، على سطح الأرض أو

¹ سامية يتوجي، "محاضرات مقياس المسؤولية الدولية"، مقياس المسؤولية الدولية، السنة أولى ماستر، قسم القانون العام، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2024/2023، ص 106.

² براجي مينة، المرجع السابق، ص 211.

³ جمال قواسمية، "المسؤولية الدولية على النشاطات الفضائية التي تقوم بها الدول وفقاً لقانون القضاء"، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة سعد حلب، البليدة، الجزائر، العدد الرابع، ص 45.

في الطائرات أثناء طيرانها.¹ و بموجب ذلك، لا يتعين على المضرور إثبات وجود خطأ من جانب الدولة المطلقة، وإنما يكفي إثبات وقوع الضرر، وارتباطه بجسم فضائي تابع للدولة المطلقة، ووجود العلاقة السببية بين الجسم الفضائي والضرر. ويشمل ذلك الأضرار التي قد تحدث أثناء عملية الإطلاق أو أثناء عودة الجسم الفضائي إلى الأرض، أو نتيجة خلل في أجهزة التوجيه والدفع وغيرها من الأسباب التقنية المرتبطة بالنشاط الفضائي.²

كما نظمت المادة الرابعة من الاتفاقية حالة حدوث تصادم بين جسمين فضائيين تابعين لدولتين مختلفتين، إذا أدى هذا التصادم إلى إلحاق ضرر بدولة ثالثة أو بأشخاصها أو ممتلكاتها على سطح الأرض أو بطائراتها أثناء الطيران. ففي هذه الحالة تكون الدولتان المسؤولتان عن الجسمين الفضائيين مسؤولتين بالتضامن تجاه الدولة الثالثة عن الأضرار الواقعة على سطح الأرض أو للطائرات أثناء طيرانها.³

من جهة أخرى، أخذت الاتفاقية بعين الاعتبار حالة تعدد الدول المشاركة في إطلاق جسم فضائي واحد، حيث نصت المادة الخامسة على مسؤولية هذه الدول بالتضامن والتكافل عن الأضرار التي تنشأ عن الجسم الفضائي. ويهدف هذا الحكم إلى ضمان حصول المضرور على التعويض، دون أن يتحمل عبء تحديد نسبة مسؤولية كل دولة مشاركة في عملية الإطلاق.⁴

يمتد نظام المسؤولية كذلك إلى المنظمات الدولية الحكومية التي تمارس أنشطة فضائية، متى قبلت الحقوق والالتزامات المقررة في الاتفاقية، وفقاً للشروط المنصوص عليها في المادة الثانية والعشرين منها.

¹ منى قابله، "إشكالية المسؤولية الدولية عن أضرار الأنشطة الفضائية في زمن التطور التكنولوجي"، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، كلية الحقوق، الجزائر، جامعة الجزائر 01، العدد الثالث، سبتمبر 2022، ص 212.

² جمال قواسمية، المرجع السابق، ص 45.

³ جمال قاسمية، نفس المرجع السابق، ص 47، 48.

⁴⁴ Bin Cheng, "International Responsibility and Liability for Launch Activities", *Air & Space Lawyer*, Vol. 14, No. 3, 2001, pp. 1-7.

يلاحظ أن اتفاقية المسؤولية لسنة 1972 استخدمت تعبير «المسؤولية المطلقة Absolute Liability»، وهو ما يعكس رغبة واضعي الاتفاقية في توفير حماية خاصة للمضروبين من مخاطر الأنشطة الفضائية، بالنظر إلى عدم قدرتهم في كثير من الحالات على توقع الحوادث الفضائية أو اتخاذ تدابير فعالة لحماية أنفسهم منها، وعليه، يتضح أن اتفاقية المسؤولية لسنة 1972 أقامت نظاماً مزدوجاً للمسؤولية؛ إذ اعتمدت المسؤولية المطلقة بالنسبة للأضرار التي تقع على سطح الأرض أو للطائرات أثناء طيرانها، في حين اعتمدت المسؤولية القائمة على الخطأ بالنسبة للأضرار التي تقع في الفضاء الخارجي، وهو ما يعكس خصوصية النظام القانوني الدولي المنظم للأنشطة الفضائية.¹

يتضح من خلال ما سبق أن نطاق المسؤولية الدولية المبنية على أساس الخطر تقتصر على الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية في حالتين هما:

1 إذا حدثت الأضرار على سطح الأرض.

2 إذا حدثت على الطائرات أثناء طيرانها.²

الفرع الثاني: المبادئ التي تقوم عليها المسؤولية الدولية على أساس المخاطر

تقوم المسؤولية الدولية على أساس المخاطر على مجموعة من المبادئ الأساسية نذكر منها مبدأ الوقاية، مبدأ الحيطة، و أخيراً تحمل التبعة.

أولاً: مبدأ الوقاية

يقصد به تدارك الضرر قبل وقوعه و الاحتراز منه، و تتجسد فكرة المبدأ على اتخاذ الإجراءات الوقائية في الوقت المناسب، فقد عرف الفقيه بربوتا المقرر الخاص للجنة القانونية الدولية المكلفة بإعداد اتفاقية حول المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة الناجمة عن أفعال لا يحضرها القانون

¹ محمدي محمد الأمين، الإطار القانوني للمسؤولية الدولية عن اضرار الأنشطة الفضائية، مجلة الاجتهاد الفضائي، المجلد 13، العدد الأول، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2021، ص292

² ياسر سمير عباس، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية، مذكرة ماجستير، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2014، ص94/93.

الدولي بأنه مجموعة من التدابير التي تمنع وقوع حادث، و التدابير الكفيلة باحتواء الآثار الضارة لحادث قبل وقوعه أو تخفيفه للحد الأدنى فالنوع الأول يتخذ لمنع وقوع حادث أما النوع الثاني فهمو لمنع وقوع الضرر بشكل جزئي".¹

ثانيا: مبدأ الحيطة

يعد مبدأ الحيطة من أهم القواعد الجديدة التي أقرها القانون الدولي للبيئة في نهاية القرن العشرين، و قد ظهر هذا المبدأ لأول مرة بواسطة إعلان تم إقراره في المؤتمر الدولي لبحر الشمال لسنة 1987 و تم إدراجه في العديد من الاتفاقيات الدولية.²

يجب على الدول بموجب مبدأ الحيطة اتخاذ التدابير اللازمة لاستدراك تدهور البيئة، حتى في حالة غياب اليقين العلمي القاطع حول الآثار الناجمة عن الأنشطة المزمع القيام بها، فالضرر الذي يسعى مبدأ الاحتياط لمنع وقوعه هو ضرر يستعصى على المعرفة العلمية المتاحة أن تؤكد وقوعه أو تحدد أثاره و نتائجه على البيئة إذا ما وقع، أي أن يكون هناك عدم وجود يقين فيما يتعلق بمهية الضرر، فمبدأ الحيطة يتصف بميزة التسبيق و التوقع و هو بذلك موجه كلياً أو جزئياً نحو المستقبل و استناداً للمعطيات العلمية يجب العمل قبل الحصول على أي تدليل لاحتمال تحقق الضرر.³ و قامت الدول الأوروبية بالنص عليه في دساتيرها و سن تشريعات تنظم النشاطات التي تشكل تهديدا للبيئة بصفة يقينية أو التي قد يثور حولها شك في مدى تأثيرها على البيئة، هذا نظرا لنمو وعي الدول الأوروبية بضرورة مبدأ الحيطة.⁴

¹ نور الدين ورخ، الطاهر رياحي، "مبدأ النشاط الوقائي كأساس جديد لقيام المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية"، مجلة المنهل للبحوث و الدراسات الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، العدد الثاني، ديسمبر 2023، ص 239.

² خالد العراقي، البيئة تلوثها و حمايتها، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ط 01، 2011، ص 135.

³ نبراس عارف عبد الأمير، مبدأ الحيطة و الحذر في القانون الدولي البيئي، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، قسم القانون العام، كلية الحقوق ، جامعة الشرق الأوسط، 2014، ص 37.

⁴ شمشوع قويدر، إعمال نظرية المخاطر لإقرار المسؤولية الدولية البيئية"، مجلة الحقوق و العلوم الإنسانية، جامعة زيان العاشور، الجلفة، العدد الثاني، 2021، ص 67.

و قد تم تصور مبدأ الحيطة لمواجهة الأضرار غير القابلة للإصلاح، حيث يدعو السلطات إلى العمل أو الامتناع عن العمل في حالة الشك، و يلزمها بتأجيل أو بترك النشاط بمجرد أن هذا الأخير يحتمل أن يؤدي إلى آثار جسيمة و إن كانت هذه الشكوك لم تثبت علمياً، لكن في المقابل عليه بتعجيل تبني قرارات موجهة لضمان أحسن حماية، فالمبدأ يسجل ضمن منظور ديناميكي غير جامد، إذ أن القرارات المتخذة باسم الحيطة، لا بد أن تقبل المراجعة، أي أن القرار الذي يمنع نشاطاً لا يمكن فيما بعد أن يسمح به، و التدابير المتخذة إزاء شكوك معينة يمكن التراجع عنها في حال ظهور معلومات جديدة.¹

ثالثاً: مبدأ تحمل التبعة

اعتمدت هذه النظرية على مجرد وجود الضرر و علاقة سببية بين الضرر و الشخص الضار ومن تلك القوانين التي أخذت بهذا المبدأ نجد القانون الفرنسي الذي يستخلص منه مبدأ مفاده انه في جميع الحالات التي ينتج فيها الضرر عن نشاط غير عادي أو عن شيء خطر، فإن المسؤولية تقوم على نظرية الخطر الاستثنائي و لا تؤسس على الخطر، كذلك نجد القانون الأمريكي و الإنجليزي اللذان يأخذان بمبدأ المخاطر عن النشاط شديد الخطورة يكون مسؤولاً أمام ما يتعرض له أي شخص في جسمه أو أرضه أو منقولاته من ضرر نتيجة هذا النشاط حتى و لو كان الشخص قد اتخذ التدابير و الاحتياطات الممكنة لمنع الضرر، ومن ضروري قبول فكرة المسؤولية المبنية على المخاطر باعتبارها أمراً تتطلب ظروف الحياة في المجتمعات الصناعية.²

¹ صباح حواس، "تكريس مبدأ الحيطة في مجال البيئة (دور القانون و القضاء الدولي)"، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، مخبر البحث في تشريعات حماية النظام البيئي، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارت، العدد الثاني، 2021، ص 155.

² البشير هشام بن مسفر عبد الله، "نظرية تحمل التبعة في الفقه الإسلامي و القانون الدولي (دراسة مقارنة)"، مجلة الجامعة العراقية، مركز البحوث و الدراسات الإسلامية، جامعة العراقية، العدد الثاني وستون، أبريل 2023، 435.

و يتمثل الأساس القانوني للمسؤولية الموضوعية في فكرة تحمل التبعة أو الغنم بالغرم، و التي تتفق مع قواعد العدالة و الأخلاق، لأن المضرور لم يرتكب شيئاً و بالرغم من ذلك يتحمل الضرر و المخاطر الناجمة عن نشاط غيره، و أن مرتكب الفعل الضار يجني ثمار و أرباح نشاطه الضار بغيره و بالتالي يجب عليه تحمل تبعة هذا النشاط و المخاطر الناجمة عنه، ويعوض المضرور عما لحقه من الضرر فمن له النفع حقت عليه تحمل التبعة طبقاً لقاعدة لا ضرر و لا ضرار.¹

¹ سمير حامد جمال، الحماية القانونية للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، د ط، 2007، ص 313.

الفصل الثاني:

التعويض عن الأضرار التي تحدثها الأنشطة

الفضائية

باعتبار أن الفضاء الخارجي يشهد نشاطات متنوعة للدول، وساعدهم في ذلك التطور العلمي والتكنولوجي للوصول إليه واكتشافه، بامتلاكها المنظومة الفضائية بدءاً من قاذفات الإطلاق الصغيرة والعملاقة، وتصنيع الأقمار الصناعية وأجهزة التحكم والتوجيه والاتصال، والمركبات الفضائية، أما دول أخرى فتستخدم الفضاء الخارجي في مجال الاتصالات والبث التلفزيوني، الملاحة و المجال الجوي و علوم الفلك، إدارة الكوارث وأجهزة الاستشعار عن بعد وتحديد المواقع،¹ إلا أن هذه النشاطات قد تتسبب في مخاطرة و أضرار جسيمة تؤدي لخسائر تؤثر على الدول وقد تصل إلى إحداث ضرر بيئي، وهذا ما دفع المجتمع الدولي لإبرام اتفاقيات و معاهدات تعمل على تنظيم هذه النشاطات بالإضافة إلى إجراءات الحصول على تعويضات في حالة وقوع ضرر ناتج عنها.

وعليه ومن خلال ما سبق سنتطرق في هذا الفصل إلى التعويضات التي نصت عليها المجتمع الدولي للأضرار الناتجة عن الأنشطة الفضائية من خلال تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين المبحث الأول بعنوان تعويض الضرر الناتج عن الأنشطة الفضائية، أما المبحث الثاني بعنوان الإجراءات المتبعة للحصول على التعويض عن الضرر الناتج عن الأنشطة الفضائية.

¹ ليلي عيسى أبو القاسم، "المسؤولية الدولية للدولة الناشئة عن نشاطها الخارجي في الفضاء الخارجي"، ورقة بحثية مقدمة ضمن المؤتمر الدولي التاسع للمسائل القانونية، قسم القانون، كلية القانون والعلاقات الدولية، جامعة جيهان، 28/27 فبراير ص01.

المبحث الأول: تعويض الضرر الناتج عن الأنشطة الفضائية

يمثل الضرر أهمية خاصة في دعوى المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام التي يتم إطلاقها إلى الفضاء الخارجي، حيث يعد توفر الضرر شرطا أساسيا و ضروريا لتطبيق الاتفاقية،¹ وتعويض الدولة المتضررة من طرف الدولة المسؤولة عن الضرر و عليه فإن مفهوم التعويض يتعلق بالخسارة التي تحدثها الأجسام الفضائية، لكنه يأخذ في التطبيق شكل التعويض العيني الذي يقصد به إعادة الأمور إلى ما كانت عليه قبل وقوع العمل الذي أدى إلى نشوء المسؤولية الدولية، و التعويض المالي أو النقدي الذي يقصد به دفع مبلغ مادي يعادل ما أصاب المضرور من أضرار مادية أو معنوية، و هذا هو الشكل الغالب من أشكال التعويض في الممارسات الدولية.²

و عليه سنتطرق في هذا المبحث صور التعويض و ضماناته في مطلبين المطلب الأول (صور التعويض عن أضرار الأنشطة الفضائية)، المطلب الثاني (ضمانات التعويض عن أضرار الأنشطة الفضائية).

المطلب الأول: صور التعويض عن أضرار الأنشطة الفضائية

تلتزم الدولة المسؤولة عن الضرر الناتج عن أنشطتها الفضائية بتعويض الدولة المتضررة تعويضا عينيا أو تعويضا نقديا بهدف إصلاح أو إزالة الضرر، لذلك أولت اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار الأنشطة الفضائية اهتماما خاصا، إذ لم تترك تنظيمه كلية للقواعد العامة بل نظمته بقواعد خاصة تختلف في بعض جوانبها، من حيث صور إصلاحه و حدوده و ضماناته.³

وعليه سنتطرق في هذا المطلب إلى التعويض العيني في (الفرع الأول)، و التعويض النقدي في (الفرع الثاني).

¹ سهى حميد سليم جمعة، المرجع السابق، ص255.

² منى قابة، المرجع السابق، ص215.

³ بدر شنوف، المرجع السابق، ص345.

الفرع الأول: التعويض العيني

المقصود بالتعويض العيني أو ما يطلق عليه إعادة شيء إلى أصله، أو إعادة الأوضاع إلى ما كانت عليه قبل حدوث الضرر الذي ترتبت عليه قيام المسؤولية الدولية، أو إصلاح الضرر برد الدولة المسؤولة الحقوق إلى أصحابها وفقا لقواعد القانون الدولي، و تعتبر إعادة الحال إلى ما كانت عليه قبل حدوث الضرر هي الصورة المثلى التي تنشدها الدول من وراء رفعها لدعوى المسؤولية الدولية، إلا إذا أصبح إعادة الحال إلى ما كان عليه أمرا مستحيلا،¹ و هذا المفهوم نصت عليه المادة الثانية عشر من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1972 التي نصت على: "يحدد مقدار التعويض الذي تلتزم الدولة المطلقة بدفعه بموجب الاتفاقية عن الأضرار وفقا للقانون الدولي و مبادئ العدل و الإنصاف بحيث يعاد الشخص الطبيعي أو المعنوي، أو الدولة، أو المنظمة الدولية المتضرر إلى الحالة التي يمكن أن تكون لولا وقوع الضرر"، و على الرغم من أن التعويض العيني يعتبر الصورة الأصلية لإصلاح الضرر، إلا أن تطبيقه يصبح متعذرا في الكثير من الأحيان، و ذلك نتيجة لتغير الظروف خلال الفترة الممتدة بين وقوع الضرر و الفصل في النزاع، حيث تصبح العودة إلى الوضع السابق بشكل كامل أمرا مستحيلا.²

و كمثال عن التعويض العيني في مجال الأنشطة الفضائية المتعلقة بكوكب الأرض نجد البث التلفزيوني المباشر عبر الأقمار الصناعية، حيث يمكن إلزام الدولة المدعى عليها بإعادة الحال إلى ما كان عليه عن طريق إرسال برامج مرة أخرى، أو إعادة بث الأخبار التي ترتب عليها الضرر بصورة صحيحة تؤدي إلى إصلاح الضرر الذي وقع.³

¹ ليلي بن حمودة، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، دار هومة للنشر للطباعة و النشر و التوزيع، الجزائر، ط01، 2009 ص136.

² ليلي عيسى أبو القاسم، المرجع السابق، ص08.

³ حنان عميور ، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة الفضائية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص قانون دولي عام، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة01، قسنطينة، الجزائر، 2014/2013، ص198.

و الجدير بالذكر أن الدولة التي تقوم بعمل غير مشروع تكون قد ارتكبتة و هي على علم تام بذلك، و في هذه لا يمكن أن يقبل الالتزام بالتعويض النقدي بدلا من إعادة الحال إلى ما كان عليه لأن ذلك قد يدفع بالدول إلى الاعتداء على بعضها البعض في مقابل دفع مبلغ من المال فمن الأفضل أن نبحث أولا في إعادة الحال إلى ما كان عليه، لأن ذلك يحقق هدفين أولهما إزالة الضرر الذي يترتب على الفعل غير المشروع و ثانيهما إرضاء الدولة التي لحق بها الضرر.¹

الفرع الثاني: التعويض النقدي

المقصود بالتعويض النقدي دفع مبلغ من المال إلى الدولة المضرورة لإصلاح ما لحق بها من ضرر، و ما قد يكون فاتما من كسب و لا يمكن الحديث عن التعويض المالي إلا إذا كان تقييم الضرر ممكنا، و التعويض المالي يختلف عن التعويض العيني من حيث أن الثاني يهدف إلى إعادة الحال إلى الوضع الأول، أما التعويض المالي يهدف إلى تعويض المضرور عن جميع الأضرار، و يعتبر الصورة الوحيدة للتعويض الأضرار المعنوية التي تصيب رعايا الدولة المدعية.²

أيضا يقصد به دفع مبلغ مادي يعادل ما أصاب المضرور من أضرار مادية أو معنوية، و هذا هو الشكل الغالب من أشكال تعويض في الممارسات الدولية، حيث أن التعويض العيني لا يكون متاح في جميع الحالات،³ مما يؤدي إلى اعتماد التعويض المادي كبديل عملي و أسهل من حيث التنفيذ، نظرا لسهولة استخدام النقود كميّار لتقييم الأضرار المادية، ففي حالة الأضرار المعنوية كمقتل الأفراد و إصابتهم بأمراض خطيرة يصبح التعويض العيني مستحيلا، و في هذه الحالات تلزم المحكمة الدولة المسؤولة عن الضرر بدفع مبالغ مالية لتعويض الأضرار التي لحقت بالدولة المتضررة،⁴ و يتحدد مبلغ التعويض عن الأضرار التي أصابت الدولة في ممتلكاتها أو في مواطنيها على أساس قيمتها وقت

¹ بن حمودة ليلي، المرجع السابق، ص 136.

² حنان عميور، المرجع السابق، ص 201/200.

³ منى قابة، المرجع السابق، ص 215.

⁴ ليلي عيسى أبو القاسم، المرجع السابق، ص 08.

إلحاق الضرر بها، و يكون للقاضي الدولي حرية الواسعة في تحديد الوقت الذي يمكن أن يعتد به لتقويم الضرر حسب الظروف و الأحوال التي حدث فيها.¹

أما في كيفية دفع التعويض المادي في مجال الأنشطة الفضائية فقد نصت المادة 13 من اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لسنة 1972 على أن يتم دفع التعويض النقدي بعملة الدولة المطالبة أو الدولة التي لحقت بها الأضرار، كما أجازت الاتفاقية للدولة المطالبة بناء على طلبها أن يتم التعويض النقدي بعملة الدولة المسؤولة عن الأضرار، إضافة إلى ذلك منحت الاتفاقية الحرية للدولة المطالبة و الدولة الملزمة بالتعويض الاتفاق على شكل آخر للتعويض إذا رغبتا في ذلك.²

المطلب الثاني: ضمانات التعويض عن ضرر الأنشطة الفضائية

باعتبار أن للأنشطة الفضائية آثار قد تؤدي لأضرار تمس بالدول، والتي ينتج عنها المطالبة بالتعويضات من طرف الدولة المتضررة، ومن أجل ضمان تحقيق التعويض كامل و منصف للمتضررين من هذه الأنشطة، فإن الدول في تشريعاتها الوطنية عادة ما تلزم المؤسسات الخاصة بالممارسة للأنشطة الفضائية التابعة لها بالتأمين عن أنشطتها الفضائية لدى شركات التأمين، هو ماسهم في ظهور شركات التأمين عن الأضرار الفضائية بالإضافة إلى نظام تأمين دولي، و التي لجأت إليهما كافة الدول و المؤسسات الدولية لتغطية و المطالبة بتعويضاتها.

و عليه سنتطرق في هذا المطلب لضمانات التعويض عن أضرار التي تسبب فيها الأنشطة الفضائية، من خلال تقسيم هذا المطلب لفرعين الفرع الأول التعويض عن طريق شركات التأمين أما الفرع الثاني التأمين الدولي عن أنشطة الفضاء.

¹ حنان عميور المرجع السابق، ص201.

² كيلي عيسى أبو القاسم، المرجع السابق، 08.

الفرع الأول: التعويض عن طريق شركات التأمين

لقد بدأت فكرة التأمين في الأعمال الفضائية بصفة متأخرة، إذ لم تندمج هذه الآلية في مجال الفضاء إلا بعد مضي عشرية من الزمن تلت إطلاق أول مركبة فضائية سوفيتية، ففي بداية ظهوره اقتصر التأمين في قطاع الفضاء على تغطية الأضرار اللاحقة بالأقمار الصناعية خلال تواجدها على سطح الأرض أو ما يدعى بمرحلة ما قبل إطلاق القمر الصناعي سنة 1965 و تم إبرام هذه الوثيقة في إطار سوق التأمينات البحرية.¹

لجأت الدول إلى وضع تشريعات وطنية لتنظيم عملية تنفيذ البرامج و الأنشطة الفضائية لضمان تطبيق هذه الأحكام و الوفاء بالتزاماتها الدولية، باعتبار أن هذه التشريعات ضرورية و واجبة لتحقيق الرقابة و الإشراف المستمر على الأنشطة الفضائية بهدف ضمان اتساقها مع المبادئ الواردة في اتفاقية الفضاء، بالإضافة إلى ضمان تغطية التعويضات المتعلقة بضحايا الأنشطة الفضائية،² فقد كان اللجوء إلى التأمين الفضائي قبل التسعينيات من القرن العشرين نادرا، لكن بعد ذلك اتسع و تنوع حيث أن كل الأقمار التجارية أصبحت مؤمنة، و يتعلق الأمر غالبا بأقمار الاتصالات الموضوعة على المدار الجغرافي الثابت، و هي الأقمار التي دخلت السوق التجارية، كما أن تزايد استخدامات الأقمار الصناعية في الأغراض المدنية، خاصة أقمار الاتصالات و أقمار البث التلفزيوني و الاستشعار عن بعد.³

و نصت معاهدة الفضاء لسنة 1967 في المادة السادسة فقرة 01 منها على: "تترتب على الدول الأطراف في المعاهدة مسؤولية دولية عن النشاطات القومية المباشرة في الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر و الأجرام السماوية الأخرى، سواء باشرتها الهيئات الحكومية أو غير الحكومية، و عن تأمينات مباشرة النشاطات القومية وفقا لمبادئ المقررة في المعاهدة، و قد ألزمت الفقرة الثانية من

¹ معمر بن طرية، شهيدة قادة، "التأمين على الأنشطة الفضائية"، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، جامعة الشارقة الإمارات العربية المتحدة، العدد الأول، يونيو 2020، ص453.

² حمادة طه عبد ربه، البعد القانوني للاستشعار من بعد الفضاء الخارجي، رسالة دكتوراه، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة عين الشمس، مصر، 2009، ص533.

³ حنان عميور، المرجع السابق، ص207.

نفس المادة على حصول المؤسسات الخاصة على ترخيص إداري من طرف الدولة التي تخضع لرقابتها قبل إبرام عقد الإطلاق.¹

و في هذا الصدد الجزائر الوكالة الفضائية الجزائرية بموجب المرسوم الرئاسي رقم 02-48 المؤرخ في 01 يناير 2002 و الذي ينص على إنشاء الوكالة و تنظيم عملها، بحث جاء في الفقرة الثانية من المادة الرابعة منه على أن: " الوكالة أداة تصور و تنفيذ السياسة الوطنية لترقية النشاط الفضائي،" أما الفقرة الثانية من نفس المادة نصت على أنه: " يهدف عملها الذي يندرج في إطار ترقية الفضاء الجوي العلوي الخارجي و استغلاله و استعماله السلمي إلى تدعيم الطاقات الوطنية و رفاهيتها و المساهمة في التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية في حماية البيئة و معرفة موارد البلاد الطبيعية و تسييرا رشيدا."²

نتيجة لتعدد عمليات الإطلاق، ظهرت عقود جديدة لم تكن معروفة من قبل و هي عقود التأمين، إلى جانب عقود أخرى كعقود الإطلاق و عقود النقل على مكوك الفضاء و هذه العقود تخضع في آن واحد لقواعد القانون العام و قواعد القانون الخاص، فالنشاطات الفضائية تنتمي لهذين الفرعين من القانون، لكن إذا كانت النشاطات الأرضية حالياً، من السهل أن يحدد المؤمن مخاطرها بدقة فإن مخاطر الأنشطة الفضائية، تكمن في أي خطأ أو هفوة في توجيه تقنيات الحاسوب، و عليه فإن عقد التأمين يحقق فعلاً ما يسمى بعقود الغرر، أي العقود التي يسعى فيها كل طرف نحو حظه، سواء في الربح أو الخسارة و هي مخاطرة كبيرة جداً و تحتاج إلى أموال باهظة.³

¹ حنان عميور المرجع السابق، ص 207.

² المرسوم الرئاسي رقم 02-48، المؤرخ في 16 يناير 2002، الموافق ل 02 ذي القعدة 1422، المتضمن إنشاء الوكالة الفضائية الجزائرية ASAL و تنظيمها و عملها، ج ر، ج ج، العدد الخامس، الصادرة في 20 يناير 2002، الموافق ل 06 ذي القعدة 1422، ص 10.

³ حنان عميور، المرجع السابق، ص 207.

كما تتوفر سوق التأمينات في مجال الأنشطة الفضائية على فرعين أساسيين من وثائق التأمين هما التأمين المباشر على الأشياء و الأجسام الفضائية بالإضافة إلى تأمينات المسؤولية الناتجة عن الأنشطة التي يمارسها المهنيون في قطاع الفضاء.¹

الفرع الثاني: التأمين الدولي عن أنشطة الفضاء

تنطوي عن الأنشطة الفضائية مخاطر غير عادية في حجمها، كما أنه من حيث مداها قد تكون عابرة للحدود فتتجاوز حدود إقليم الدولة القائمة بالنشاط الفضائي أو المرخصة به، لذلك ظهرت العديد من المطالبات الداعية إلى ضرورة وجود مصادر أخرى لضمان التعويض عن الأنشطة الفضائية خارج دائرة المشتركين المحددين في النشاط الفضائي المسبب للضرر، و قد تركزت مختلف الاقتراحات للمطالبة بإنشاء نظام تأمين دولي عن أضرار الأنشطة الفضائية الذي يكون في شكل صندوق تشرف عليه هيئة دولية، و تقوم الدول الممارسة للنشاطات الفضائية بتمويله من خلال إيداع مبالغ مالية تمثل حصتها فيه.²

كما أن الالتزامات التي يتم فرضها عن طريق أحكام تتضمنها اتفاقيات دولية و تشريعات وطنية، التي تتمثل في دفع ممارسي النشاطات الفضائية لحصص ناتجة عن برامج الفضاء لفائدة البنك الدولي الذي يتم تشكيله لهذا الغرض، هو ما يسمح باستخدام رشيد و عقلاني للفضاء و يفتح المجال لتطور هذه النشاطات.³

و يكمن الهدف من إنشاء الصندوق الضمان الدولي المقترح في مواجهة التعويض عن أضرار الأنشطة الفضائية في حالات التي لا يمكن التعرف فيها على القائمين بتلك الأنشطة ، أو تغطية

¹ معمر بن طرية، شهيدة قادة، المرجع السابق، ص 457.

² علي أجمد علوي، النظام القانوني للفضاء الخارجي و الأجرام السماوية، أطروحة دكتوراه، تخصص القانون الدولي العام، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر 1979، ص 377/376.

³ ليلى بن حمودة، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، المرجع السابق، ص 172.

الأضرار الناجمة عن الحطام الفضائي مجهول الهوية، فضلاً على أن الصندوق يتسع للتعويض عن الأضرار التي تتسبب فيها الكوارث الطبيعية، و بالتالي يأتي هذا الصندوق لسد العجز في التعويض الذي تخلفه أنظمة التأمين الوطنية في حالات تفاقم أضرار الأنشطة الفضائية بسبب الكوارث الطبيعية أو يحل محله في الحالات التي يعتذر فيها تحديد هوية المسؤول عن إحداث الضرر، أو الحالات التي تقع فيها كالفضاء الخارجي و أعالي البحار، حيث لا توجد دولة بذاتها متضررة لها مصلحة في المطالبة بالتعويض، حيث يغطي هذا الصندوق هذه التكاليف.¹

لكن رغم كل ما يحمل هذا النظام من مزايا، إلا أنه قد يؤدي إلى احتمال ظهور مساوئ، فاقترح إنشاء نظام التأمين الدولي، تعترضه صعوبات و تعقيدات و تكاليف تتعلق بإنشائه و إدارته، لذلك تبقى الدول حالياً هي المصدر الذي يقوم بدفع التعويض و التي من المفترض أنها قادرة على الوفاء بالتزاماتها بهذا الصدد، و قد يكون واضعي معاهدة الفضاء قد فكروا في هذه الظروف التي تعترض إنشاء نظام دولي للتأمين، و هو ما أدى إلى خلو نصوصها من الإشارة إلى هذا النوع من التأمين عن أضرار الأنشطة الفضائية، حيث تم قصر الالتزام مباشرة على الدول و المنظمات الدولية.²

¹ بدر شنوف، المرجع السابق، ص363.

² حنان عميور ، المرجع السابق، ص208.

المبحث الثاني: الإجراءات المتبعة للحصول على تعويض أضرار الأنشطة الفضائية

لابد من تحديد الطرف المسؤول حتى يمكن مطالبته بالتعويض عن الأضرار الناتجة و كذا الطرف المدعي أي أطراف النزاع¹، و قد تناولت اتفاقية المسؤولية كيفية المطالبة بالتعويض عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية في المواد من 08 إلى 22 بينت من خلالها المراحل الهامة التي يتم اللجوء إليها و احترامها وفقا لمبدأ تسوية المنازعات الدولية بالطرق السلمية الذي أصبح من المبادئ الراسخة في القانون الدولي العام و ميثاق الأمم المتحدة.² والتي تتدرج من الوسائل الدبلوماسية وانتهاء باللجوء إلى التحكيم عن طريق لجنة تسوية الطلبات.

وعليه سيتم تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين المطلب الأول يتناول تحديد أطراف النزاع، أما المطلب الثاني فيتم فيه دراسة مراحل المطالبة بالتعويض.

المطلب الأول: تحديد أطراف النزاع

في ظل الوضع الراهن للقانون الدولي للفضاء، فإن أطراف المنازعة الفضائية تتمثل في المدعي عليه و هي الدول والمنظمات الدولية، و المدعي الذي يقتصر على الدول دون المنظمات الدولية، حيث لا يسمح بإثارة دعوى المسؤولية إلا بواسطة الدولة و إن كانت بعض النظم التعاهدية تسمح بصفة استثنائية للأفراد باللجوء إلى المطالبة الدولية دونما الحاجة لتدخل التي يحملون جنسيتها، و قد وضحت اتفاقية المسؤولية 1972 ذلك، و حتى لو باشرت الأنشطة الفضائية شركات خاصة، أو مؤسسات علمية أو أفراد فإن الدولة هي من تتحمل المسؤولية نظرا لأنها ملزمة بمنح الرخصة و المراقبة المستمرة على الأنشطة الفضائية³.

¹ محمد بودالي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة الفضائية، مذكرة لنيل شهادة ماستر، تخصص بيئة و تنمية مستدامة، قسم الحقوق، كلية الحقوق و العلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2019/2018، ص31.

² بدر شنوف، المرجع السابق، ص231.

³ حنان عميور، المرجع نفسه، ص117.

وانطلاقاً من المبدأ القائل: " لا مسؤولية بدون ضرر و لا دعوى بدون مصلحة، فإن دعوى المسؤولية الدولية بصفة عامة لا تتأسس إلا عند وجود شخص دولي (مدعي) أصاب مصالحه ضرر، بسبب تصرف مشروع أو غير مشروع قام به شخص دولي آخر (مدعى عليه).¹

وبناء على هذا تم التطرق إلى مسؤولية الدول (الفرع الأول)، والمنظمات الدولية (الفرع الثاني).

الفرع الأول: مسؤولية الدول

وفقاً للقاعدة العامة تتحمل الدولة المسؤولية الدولية نتيجة تصرفاتها المخالفة للقانون الدولي، سواء أخطأت أو لم تخطئ ما دام التصرف المخالف يسبب ضرراً لدولة أخرى، و فيما يتعلق بالمسؤولية الدولية عن الأضرار نتيجة القيام بنشاط فضائي مشروع أو غير مشروع، فإن الدولة القائمة بالنشاط الفضائي تتحمل المسؤولية الدولية طالما أنه سبب ضرراً لدولة أخرى أو لنشاط فضائي تابع لدولة أخرى سواء وقع هذا الضرر فوق الأرض أو في الجو أو في الفضاء الخارجي.²

كما أكدت على التزام الدول بالمسؤولية الدولية المادة 05 فقرة 05 من اتفاقية الإنقاذ و الإعادة لعام 1968 حيث نصت على: " تتحمل السلطة المطلقة النفقات المترتبة على تنفيذ الالتزامات المتعلقة باسترجاع و رد جسم فضائي أو أي جزء من أجزائه بموجب الفقرتين 02 و من 03 من هذه المادة"، هذه الإمكانية من التفاوض حول أشكال دفع التعويض، تسمح بالمساعدة على تسهيل بعض الصعوبات و تجنب النزاعات.³

وتؤكد المادة 06 من الاتفاقية في فقرتها الأولى من معاهدة الفضاء التي تنص على أن: " الدول الأطراف في المعاهدة تتحمل المسؤولية الدولية عن كل النشاطات القومية المباشرة في الفضاء الخارجي،

¹ بدر شنوف، المرجع السابق، ص 190.

² سهى حميد سليم جمعة، المرجع السابق، ص 249.

³ بلقاسم بريشي، رمضان حجاج، "دواعي قيام المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة ذات الأبعاد الفضائية" مجلة البحوث القانونية و الاقتصادية، المركز الجامعي شريف بوشوشة، أفلو، الجزائر، معهد الحقوق و العلوم السياسية، العدد الثاني، جوان 2023، ص 773.

بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى سواء باشرتها هيئات حكومية أو غير حكومية، و عن تأمين مباشرتها النشاطات القومية وفقا للمبادئ المقررة في هذه المعاهدة، كما تؤكد هذه المادة على أن الدولة الطرف في المعاهدة عليها منح الترخيص للهيئات غير الحكومية عند مباشرتها لأنشطة فضائية، وكذلك ممارسة رقابتها و إشرافها على الأنشطة باستمرار،¹ بحيث تستخدم الدول سلطتها في منح الإذن بالأنشطة الفضائية، التي يجب القيام بها وفقا للقانون الدولي المنطبق، و عن الإشراف المستمر عليها و تأخذ على عاتقها الإشراف على كل كيان من الكيانات التي تقوم بأنشطة فضائية، حيث تفرض الالتزام بتوفير جميع الكفاءات التقنية اللازمة للقيام بأنشطة الفاء الخارجي بأمان و مسؤولية.²

إن تحميل دولة الإطلاق المسؤولية الدولية يقتضي تعريف "الإطلاق" و دولة الإطلاق و هو ما جاءت به المادة الأولى من اتفاقية المسؤولية لسنة 1972، و أشارت المادة الثامنة من معاهدة الفضاء 1967 إلى تسجيل الأجسام الفضائية المطلقة في سجل وطني و أضافت أن ملكية هذه الأجسام و أجزائها تبقى ملك لهذه الدولة منذ إطلاقها إلى غاية عودتها إلى الأرض و قد فصلت في هذا الشأن اتفاقية التسجيل لسنة 1975، إلا أنه و أثناء إبرام اتفاقية المسؤولية لسنة 1972 حدث جدل فقهي بشأن المقصود بمصطلح "دولة الإطلاق"، و ذلك بسبب الغموض للصياغة اللغوية للمادة 07 من معاهدة الفضاء لسنة 1967 في تحديدها لمصطلح دولة الإطلاق.³

و قد أوردت اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية في المواد 04 فقرة أولى و 05 فقرة أولى حالتين تكون فيهما المسؤولية الدولية في التعويض عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية مسؤولية مشتركة و تضامنية بين الدول مطلقة وهي كالآتي:

- في حالة اصطدام جسمين فضائيين تابعين لدولتين مختلفتين و أدى ذلك لإلحاق الضرر بدولة ثالثة، فإن مسؤولية الدولتين الأوليتين تكون مشتركة و تضامنية تجاه الدول الثالثة.

¹ حنان عميور، المرجع السابق، ص 119.

² منى قابة، المرجع السابق، ص 206.

³ بدر شنوف، المرجع السابق، ص 212.

- حالة الاشتراك بين دولتين أو أكثر في عملية إطلاق للمركبة الفضائية و نتج عن تلك العمليات ضرر، فإن مسؤولية هذه الدول تكون مشتركة و تضامنية.¹

الفرع الثاني: المنظمات الدولية

ليست الدولة دائما وحدها من تتحمل مسؤولية دولية سواء عن الأنشطة الفضائية أو الأنشطة الفضائية الوطنية، فعند إعداد اتفاقية المسؤولية تقرر منح المنظمات الدولية وضعاً قانونياً خاصاً يترتب عليه أن تكون هذه الأخيرة رفاً في الإدعاءات الدولية إذا تسببت أقمارها الصناعية في أضرار للغير، لكن لا تستطيع هي إقامة الدعوى الدولية عن أضرار تكبدتها بصفة مدعية، إلا بواسطة دولة تكون عضواً في المنظمة و طرفاً في الاتفاقية، و يثبت تحمل المنظمة الدولية للمسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية بما في ذلك إطلاق الأقمار الصناعية من خلال المادة السادسة من معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف و استخدام الفضاء الخارجي.²

كذلك مسؤولية المنظمة الدولية إزاء الدولة المدعية التي أصابها الضرر، قد تكون عضو و قد لا تكون كذلك، فمسؤوليتها تجاه الدولة العضو تعتبر مؤكدة و لا شبهة فيها، حيث لا تكون هناك مشكلة خاصة بالاعتراف بالشخصية القانونية للمنظمة من جانب الدولة المدعية، و كذلك الأمر بالنسبة لمسؤوليتها تجاه الدولة التي ليست عضو فيها.³

المادة 22 من اتفاقية المسؤولية الدولية أوردت بعض الشروط اللازمة حتى تنطبق أحكامها على المنظمة و تتلخص هذه الشروط فيما يلي:

¹ بلقاسم بريشي، رمضان حجاج، المرجع السابق، ص 774.

² منى قابة، المرجع السابق، ص 208.

³ عبد المالك يونس محمد، مسؤولية المنظمات الدولية عن أعمالها و القضاء المختص فيها، دار الثقافة للنشر و التوزيع، الأردن، ط 01، 2009، ص 216.

● أن تكون المنظمة حكومية دولية أي أنشأت بمقتضى اتفاق بين حكومات الدول، وتسري على المنظمات غير الحكومية القواعد الخاصة بمسؤولية الدولة عن الكيانات الخاصة تابعة لها.

● أن تعلن المنظمة أنها تقبل الحقوق و الالتزامات المنصوص عليها في الاتفاقية، و في الواقع فإن هذا الإعلان لا يجعل من المنظمة طرفا في المعاهدة و أن النصوص الواردة في المواد 24-27 و الخاصة بالتصديق على المعاهدة و تعديلها و مراجعتها و الانسحاب منها لا تنطبق على المنظمات.

● أن تكون أغلبية الأعضاء بالمنظمة دولا طرفا في اتفاقية المسؤولية.¹

● أن تمارس المنظمة نشاطات فضائية حسب المادة 22 في فقرتها الأولى، هنا يثار تساؤل عما إذا كان من الضروري أن تباشر المنظمة نشاطات تتم بالفعل في الفضاء الخارجي، أم يكفي أن تكون نشاطاتها ذات صلة باستعمال أو استكشاف الفضاء الخارجي.² هذا ومن الضروري أن المنظمة على سلطة مباشرة أنشطة الفضاء، بحيث تكون مباشرة هذه الأنشطة ضرورية لتحقيق أهداف المنظمة طبقا لنظرية السلطات الضمنية، كما يجب الإعلان طبقا للقواعد الإجرائية في ميثاق المنظمة.³

يتضح كذلك أن اتفاقية المسؤولية لسنة 1972 حصرت الإدعاء الدولي في المنازعات الفضائية في الدول دون المنظمات الدولية، بينما أبقى على الدول و المنظمات الدولية بصفتها مدعى عليها، و بذلك تكون قد أحدثت تعديلا في القواعد العامة التي تقضي بأن الأطراف

¹ حنان عميور، المرجع السابق، ص 132/133.

² عصام محمد أحمد زناقي، المرجع السابق، ص 69.

³ إبراهيم محمد العناني، التنظيم الدولي (النظرية العامة، الأمم المتحدة)، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ب ط، 1970، ص 88.

التقليديين لدعوى المسؤولية الدولية هم الدول والمنظمات الدولية سواء بصفتهم مدعين أو مدعى عليهم.¹

المطلب الثاني: مراحل المطالبة بالتعويض

كما تم الإشارة إليه فإن طرفي المسؤولية هما الدول والمنظمات الدولية، و أن الأشخاص الطبيعية أو المعنوية لا تملك حق الإدعاء المباشر طبقا لاتفاقية 1972، لذلك فإن تقديم طلب التعويض يتم من طرف الدولة أو باسمها الشخصي أو لحساب أشخاص طبيعية أو معنوية تابعة لاختصاصها الإقليمي.²

تناولت اتفاقية المسؤولية كيفية المطالبة بالتعويض عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية في المواد من 08 إلى 22 بينت من خلالها مراحل الهامة التي يتم اللجوء إليها انطلاقا من المرحلة الدبلوماسية، و انتهاءا باللجوء إلى التحكيم عن طريق لجنة تسوية الطلبات.³

من خلال ما سبق سنتطرق لمراحل المطالبة بالتعويض المتمثلة في مرحلتين المرحلة الأولى مرحلة الدبلوماسية (الفرع الأول)، المرحلة الثانية مرحلة التحكيم عن طريق لجنة تسوية الطلبات (الفرع الثاني).

الفرع الأول: المرحلة الدبلوماسية

تعرف الوسائل الدبلوماسية لحل النزاعات الدولية بأنها الإجراءات و الوسائل التي بموجبها تسعى الدول المتنازعة إلى الاتفاق من خلال تصرفات قانونية يقوم بها أحد الدبلوماسيين كوزير الخارجية بغرض تسوية النزاعات الدولية القائمة، و هي تعد من أقدم الوسائل لتسوية النزاعات و أكثرها شيوعا و انتشارا.⁴

¹ بدر شنوف، المرجع السابق، ص 230.

² عصام محمد أحمد زناقي، المرجع السابق، ص 119.

³ حنان عميور، المرجع السابق، ص 166.

⁴ عمر سعد الله، القانون الدولي لحل النزاعات، دار هومة للطباعة و النشر، الجزائر، د ط، 2008، ص 66.

إذا. عندما يقوم أي نزاع بين الدول لابد من استنفاد كل الطرق الودية لحله حتى لا تتفاقم الأمور و تنتج عنه صدامات قد تصل إلى حد النزاع المسلح، لذا كان لابد من القيام بهذه الخطوات عند محاولة إيجاد الحل لهذه الأزمة الناجمة عن الأنشطة الفضائية، و نظرا لأهمية اقتضاء التعويض، فإن اتفاقية المسؤولية لسنة 1972 قد أولت اهتماما خاصة للإجراءات المتعلقة باقتضاء التعويض.¹

غير أن المطالبة بالتعويض عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة الفضائية حسب المادة التاسعة (09) التي تنص على أن: "تقدم للدولة المطلقة بالطرق الدبلوماسية و يجوز لأية دولة لا تحتفظ بعلاقات دبلوماسية مع هذه الدولة المطلقة أن ترجو دولة أخرى تقديم مطالبتها إلى هذه الدولة المطلقة و تمثيل مصالحها على نحو آخر بموجب هذه الاتفاقية، كما يجوز لها أيضا تقديم مطالبتها بواسطة الأمين العام للأمم المتحدة شريطة أن تكون الدولة المطالبة و الدولة المطلقة كلاهما من أعضاء الأمم المتحدة،² و يتضح من النص اتفاقية المسؤولية لم تخرج عن الوسائل التقليدية المألوفة في القانون الدولي لتقديم دعوى المسؤولية الدولية، حيث أقرت اللجوء إلى الحماية الدبلوماسية التي تعطي الحق للدول في حماية مواطنيها و حماية مصالحها الخاصة، وذلك من خلال تقديم تلك المطالبة بالوسائل الدبلوماسية و الدخول في المفاوضات بين الدول المدعية و الدولة المدعى عليها.³

أولا: الحماية الدبلوماسية

و المطالبة بالتعويض بالطرق الدبلوماسية تتم وفقا للقواعد التقليدية للقانون الدولي، حيث استقر الفقه و القضاء الدولي على الحماية الدبلوماسية تعتبر حقا طبيعيا من حقوق الدولة، لذلك نجد أن دعوى المسؤولية التي تباشرها الدولة لممارسة حقها في حماية رعاياها دبلوماسيا ماهي إلا علاقة قانونية بين دولتين ليس للفرد موضوع الحماية أي شأن فيها فبمجرد تدخل الدولة التي من

¹ بلقاسم بريشي، رمضان حجاج، المرجع السابق، ص 776.

² منى قابة، المرجع السابق، ص 216/217.

³ بدر شنوف، المرجع السابق، ص 246.

حقها حماية رعاياها اتجاه الدولة الأخرى المتسببة في الضرر، فإن العلاقة بين المتضرر و الدولة التي ألحقت بها الضرر، تنتهي لتنشأ بينهم علاقة جديدة بين الدول المدعية و المدعى عليها.¹

و وسائل التسوية الدبلوماسية للمنازعات الدولية طبقا للقواعد العامة تأتي في مقدمتها المفاوضات، لأنها تعبر عن الاستعداد و الرغبة الصادقة لدى الأطراف المتنازعة لإنهاء النزاع القائم بينهما بالطرق السلمية دون تدخل أطراف ثالثة، مما يؤدي إلى الاتصال و التفاهم المباشر بينهما و هو المطلوب، ما يساهم في الوصول إلى حلول فعالة لحل النزاع، و هذا ما نصت عليه المادة 14 من الاتفاقية بحيث حثت الأطراف المتنازعة على اللجوء للوسائل السلمية.²

أيضا فيما يتعلق بالدولة التي يجوز لها المطالبة بالتعويض عن طريق الحماية الدبلوماسية فهي إما دولة المتضرر، دولة إقامته الدائمة، دولة مكان وقوع الضرر، و تبدأ مهلة المطالبة بالتعويض حسب المادة 10 فقرة أولى بسنة (01) تحسب إما من التاريخ الذي وقع فيه الضرر أو من تاريخ الكشف عن هوية دولة الإطلاق المسؤولة عن الضرر، أو من تاريخ علم الدولة المدعية بالوقائع المذكورة في حالة عدم علمها بوقوع الضرر أو كانت عاجزة عن تحديد دولة الإطلاق المسؤولة، بشرط أن يثبت أن قد بذلت الجهد للعلم بها.³

و من ناحية أخرى فإن النشاط الفضائي يعد من الأنشطة شديدة الخطورة فعادة ما يحمل الجسم الفضائي على متنه مصادر القوة النووية، و بذلك فإن مدى الأضرار التي تنجم عن هذه الأجسام في حالة سقوطها أو بالأحرى سقوط بقاياها، لذلك فإن المادة العاشرة فقرة 03 منحت للدولة الحق في المطالبة بتعديل طلباتها، و أن تقدم الوثائق إضافية بعد انقضاء مهلة السنة الواردة في المادة العاشرة فقرة 01 و 02، و ذلك خلال مدة سنة من تاريخ معرفتها الكاملة بالأضرار التي

¹ حنان عميور، المرجع السابق، ص 167.

² هشام عمر أحمد الشافعي، النظام القانوني لاستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، دار الحكمة، القاهرة، مصر، ط 01، 2013، ص 334.

³ بلقاسم بريشي، رمضان حجاج، المرجع السابق، ص 776.

لحقت بها،¹ و ذلك بموجب معيار أصلي يتمثل في تاريخ وقوع الضرر ومعيار احتياطي يتمثل في تاريخ التعرف على الدولة المطلقة المسؤولة، و هو أمد معقول تستطيع الدولة المتضررة خلاله تقصي الحقائق و جمع الأدلة، و بالنظر إلى أن علم الدولة قد يقع في تاريخ لاحق على حدوثه فقد نصت الفقرة الثانية من ذات المادة على الاستثناء في احتساب أجل المطالبة بالتعويض: "في حال عدم علم الدولة ما بوقوع الضرر أو في حال عجزها عن تحديد دولة الإطلاق يجوز لها تقديم مطالبة خلال مهلة سنة واحدة من التاريخ الذي يكون من المفترض فيه علم الدولة بالوقائع لو حرصت على العلم بها".²

ثانيا: التعويض بالطرق الطعن الداخلية

بصفة عامة يعد تدخل الدولة المطالبة بالتعويض عن الأضرار التي لحقتها و إجراء المطالبات وفقا للقواعد التي ينظمها القانون الداخلي للدولة هو تطبيق لقاعدة عرفية مستقرة منذ مدة طويلة حيث أشارت محكمة العدل الدولية إلى أن استنفاد طرق الطعن الداخلية قبل البدء بإجراءات الدولية يعد قاعدة عرفية مستقرة،³ و قد نصت كذلك المادة 11 من الاتفاقية على هذه القاعدة حيث قررت فقرتها الأولى أنه كأصل عام لا يشترط لجواز تقديم المطالبة الدولية سبق استنفاد الطرق الرجوع المحلية التي تكون متاحة للدولة المطالبة في القانون الداخلي للدولة المطلقة و قد يؤدي اللجوء لطرق الطعن الداخلية إلى عدم حصول المتضرر على التعويض الكامل و العادل فمن الممكن أن يكون هذا غير متاحا في قانون الدولة المطلقة، كما أن هذه الأهداف التي تسعى إليها الاتفاقية قد لا تعني شيئا بالنسبة للمتضرر إذا كانت المطالبة الدبلوماسية عن طريق الدولة التي ينتمي إليها لا تضمن له الحصول مباشرة على مبلغ التعويض لذلك أتاح له المادة (11) فقرة 02 إمكانية استعمال طرق الرجوع الداخلية.⁴

¹ حنان عميور، المرجع السابق، ص172.

² شنوف بدر، المرجع السابق، ص249/248.

³ عصام أحمد زناطي، المرجع السابق، ص141.

⁴ بدر شنوف، المرجع السابق، ص250.

الفرع الثاني: مرحلة التحكيم

في بعض الأحيان قد لا تكون الطرق الودية ذات منفعة عند محاولة إيجاد الحلول اللازمة الناجمة عن الأنشطة الفضائية، لذا في هذه الحالة تلجأ الدول إلى اتخاذ إجراءات يكون لها دور في تنفيذ إجراءات الحل بالإذعان من ذلك التحكيم، بحيث تأتي مرحلة التحكيم كمرحلة ثانية للمطالبة بالتعويض عن الضرر من خلال تشكيل لجنة تحكيم مهمتها تسوية النزاع.¹

كذلك أكدت القواعد العامة على أولوية الطرق الدبلوماسية في حل النزاعات الدولية و يستخلص من ذلك نص المادة 33 فقرة 01 من ميثاق الأمم المتحدة التي جاء فيها أن أطراف النزاع يتوجب عليهم حل النزاع بالطرق الدبلوماسية التي تحتوي على المفاوضة و التحقيق و الوساطة بالإضافة إلى التوفيق، ثم التحكيم و التسوية القضائية كوسائل قضائية، و هذه الأخيرة يتم اللجوء لها في حالة تعذر حل النزاع بالطرق الدبلوماسية.²

إن المرحلة الثانية للتعويض عن الضرر الذي تسبب فيه الجسم الفضائي تظهر من خلال تشكيل لجنة تحكيم مهمتها تسوية النزاع، ففي حالة فشل المفاوضات بالطريق الدبلوماسي خلال مهلة سنة من تاريخ قيام الدولة المطالبة بإخطار الدولة المطلقة بأنها قدمت مستندات المطالبة، فإن التحكيم هو الحل العملي الوحيد للتوصل لحل الخلاف و لتحقيق مصلحة المتضرر من أجل حصوله على تعويض.³ و بناء على المادة 19 من نفس الاتفاقية، و بالرجوع إلى الفقرة الثانية من هذه المادة يتبين أن القرارات الصادرة عن هذه اللجنة لا تعد ملزمة إلا إذا وافق عليها الأطراف، و هذا ما قد يحرم الطرف المتضرر من الحصول على التعويض إذا ما رفض الطرف المتسبب في الضرر قرار هذه اللجنة، كما يرى البعض فإن عدم النص على إلزامية قرار اللجنة دون أن يتوقف ذلك على اتفاق

¹ بلقاسم بريشي، رمضان حجاج، المرجع السابق، ص 776.

² بدر شنوف، المرجع السابق، ص 257.

³ حنان عميور، المرجع السابق، ص 176.

الطرفين يعد أحد العيوب الأساسية للاتفاقية،¹ و لا يوجد سلطة تنفيذية دولية لتنفيذ قرارات اللجنة راجع لحسن نية الدولة المسؤولة.²

يتم تشكيل اللجنة بناء على طلب أي من الطرفين، من أجل تسوية الخلافات المتعلقة بالنزاع و هذا ما نصت عليه المادة الرابعة عشر من الاتفاقية، و قد تضمنت المادة الخامسة عشر (15) النص على التزام الدول المعنية بالانتهاء من اختيار الأعضاء الخاصة خلال مدة شهرين، تبدأ من تاريخ طلب إنشاء لجنة تسوية الطلبات، و يتم تشكيلها من ثلاثة أعضاء تعين أحدهم الدولة المطالبة، و تعين الثاني الدولة المطلقة، أما الثالث و هو الرئيسي تشترك الدولتان في اختياره، كما أن تعيين الرئيس يجب أن يتم خلال أربعة أشهر من تاريخ طلب إنشاء لجنة تسوية المفاوضات، و إذا لم يتوصل أحد الطرفين إلى اتفاق من خلال هذه المدة المحددة، فإن تعيينه يكون بمعرفة الأمين للأمم المتحدة بناء على أحد الطرفين خلال فترة إضافية قدرها شهرين حسب ما نصت عليه الفقرة الثانية من ذات المادة.³

تختص اللجنة حسب المادة 18 بالنظر في صحة التعويض و التأكد من توافر الشروط الموضوعية و الإجرائية، كأن تتأكد من كون الدولة المطالبة و الدولة المطلقة أطرافاً في الاتفاقية و أنها قدمت مستندات دالة على حدوث الضرر، و أنه ناجم عن جسم فضائي و أن الدولة قد راعت المواعيد الخاصة بتقديم المطالبة الدولية وفقاً لأحكام الاتفاقية.⁴

كما لا يقتصر دورها على بيان القواعد القانونية الدولية واجبة التطبيق على المنازعات الدولية، بل يشمل أيضاً القيام بفحص الوقائع المادية المتعلقة بالحادث الذي تنطبق عليه أحكام الاتفاقية، كذلك تختص أيضاً بتحديد مقدار التعويض إن كان واجباً، بالإضافة إلى تحديد الأضرار

¹ منى قابة، المرجع السابق، ص 217.

² بلقاسم بريشي، رمضان حجاج، المرجع السابق، ص 776.

³ بدر شنوف، المرجع السابق، ص 268.

⁴ عصام أحمد زناقي، المرجع السابق، ص 154.

التي ينبغي تعويضها، تعمل على ضمان التعويض الكامل و العادل الذي من شأنه أن يعيد للمضرور الحالة التي كان عليه قبل وقوع الضرر.¹

¹ حنان عميور، المرجع السابق، ص 179.

خاتمة

أصبحت الأنشطة الفضائية في الوقت الراهن من أهم مجالات النشاط الإنساني ذات الطابع الدولي، لما تؤديه من أدوار متزايدة في مجالات الاتصالات، والملاحة، والاستشعار عن بعد، والبحث العلمي، والاستكشاف الفضائي، وغيرها من الاستخدامات التي أسهمت في تحقيق تطور علمي وتقني كبير. غير أن التطور المتسارع لهذه الأنشطة وما يصاحبه من إطلاق متزايد للأجسام الفضائية واستعمالها في الفضاء الخارجي وفي مدارات مختلفة، قد أدى في المقابل إلى ظهور مخاطر وأضرار عابرة للحدود، الأمر الذي فرض ضرورة إيجاد نظام قانوني دولي قادر على تنظيم المسؤولية المترتبة عن هذه الأنشطة وضمان تعويض المتضررين.

ومن خلال دراسة المسؤولية عن الأنشطة الفضائية والتعويض عن الأضرار الناجمة عنها، تبين أن القانون الدولي للفضاء قد وضع مجموعة من القواعد والمبادئ التي تهدف إلى تحقيق التوازن بين حرية استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي من جهة، وضرورة حماية الدول والأشخاص والأموال من الأضرار التي قد تنتج عن الأنشطة الفضائية من جهة أخرى. ويأتي في مقدمة هذه القواعد معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي لعام 1967، واتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية لعام 1972، إلى جانب الاتفاقيات الدولية الأخرى ذات الصلة.

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات يمكن عرضها فيما يأتي:

أولاً: نتائج الدراسة

1. الفضاء الخارجي يُعد مجالاً ذا طبيعة دولية خاصة، ولا يخضع لسيادة أي دولة، وإنما يتم استغلاله واستخدامه وفق مبادئ القانون الدولي، وبما يحقق مصالح جميع الدول ويمنع احتكاره من طرف دولة أو مجموعة من الدول.

2. تتميز الأنشطة الفضائية بتعدد صورها وتطورها المستمر، فلم تعد مقتصرة على الأنشطة الحكومية والعلمية، وإنما أصبحت تشمل بصورة متزايدة الأنشطة التجارية والخاصة، وهو ما أدى إلى اتساع دائرة الفاعلين في المجال الفضائي.
3. تترتب عن الأنشطة الفضائية أضرار متعددة ومتطورة، فقد تصيب الأشخاص والممتلكات والطائرات والأجسام الفضائية، كما يمكن أن تمتد إلى البيئة والأمن والسلامة العامة، فضلاً عن الأضرار الناتجة عن الحطام الفضائي والاصطدامات بين الأجسام الفضائية.
4. إن مفهوم الضرر في مجال الأنشطة الفضائية لا يقتصر على الضرر التقليدي المادي، بل قد يثير أيضاً إشكالات تتعلق بالأضرار البيئية وغيرها من الأضرار التي لم ترد بصورة تفصيلية في اتفاقية المسؤولية لعام 1972، الأمر الذي يطرح تحديات أمام تطبيق القواعد الدولية القائمة.
5. تقوم المسؤولية عن الأنشطة الفضائية على أكثر من أساس، إذ يمكن أن تستند في بعض الحالات إلى الخطأ أو الفعل غير المشروع، في حين أخذ النظام الدولي الفضائي بنظام أكثر تشدداً بالنسبة لبعض الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية.
6. كرسّت اتفاقية المسؤولية لعام 1972 مبدأ المسؤولية المطلقة للدولة المطلقة عن الأضرار التي يسببها جسم فضائي على سطح الأرض أو للطائرات أثناء طيرانها، وهو ما يعكس خصوصية النشاط الفضائي وارتفاع مستوى المخاطر المرتبطة به.
7. تختلف المسؤولية بحسب مكان وقوع الضرر وطبيعته، إذ لا تخضع جميع الأضرار للنظام نفسه، خاصة عندما يقع الضرر في الفضاء الخارجي نتيجة اصطدام جسم فضائي بجسم فضائي آخر، حيث يمكن أن تثار مسألة الخطأ والظروف المحيطة بالحادث.

8. لا تقتصر المسؤولية الدولية على الدولة وحدها باعتبارها فاعلاً مباشراً للنشاط الفضائي، إذ قد تنشأ المسؤولية الدولية للدولة عن الأنشطة التي تقوم بها الكيانات غير الحكومية التابعة لها، مما يجعل الدولة مطالبة بالإشراف والترخيص المستمر على هذه الأنشطة.

9. تُعد المنظمات الدولية من الأطراف التي يمكن أن تتحمل المسؤولية في مجال الأنشطة الفضائية عندما تتوافر الشروط القانونية لذلك، وهو ما يعكس اتساع نطاق الفاعلين في القانون الدولي للفضاء.

10. يُعد التعويض الوسيلة الأساسية لجبر الأضرار الناتجة عن الأنشطة الفضائية، ويمكن أن يأخذ صورة التعويض العيني أو التعويض النقدي، بحسب طبيعة الضرر وإمكانية إعادة الحالة إلى ما كانت عليه.

11. يمثل التأمين إحدى أهم الضمانات العملية لجبر الأضرار الفضائية، بالنظر إلى ضخامة الأضرار المحتملة وارتفاع التكاليف المترتبة على إطلاق وتشغيل الأجسام الفضائية، غير أن التأمين الفضائي لا يزال يواجه تحديات مرتبطة بارتفاع المخاطر وصعوبة تقديرها.

12. تتميز إجراءات المطالبة بالتعويض بطابع دولي ودبلوماسي، حيث تقوم الدولة المتضررة بالمطالبة بالتعويض عن الضرر الذي لحق بها أو برعاياها، وفق الآليات والإجراءات التي أقرها القانون الدولي.

13. يُعد التحكيم إحدى الوسائل المهمة لتسوية المنازعات المتعلقة بالتعويض عن الأضرار الفضائية، خاصة عندما يتعذر الوصول إلى تسوية ودية، لما يوفره من إطار قانوني لتحديد المسؤولية وتقدير التعويض.

14. أظهرت الدراسة وجود بعض النقائص في الإطار القانوني الدولي الحالي، خاصة في مواجهة التطورات الحديثة للأنشطة الفضائية، مثل الزيادة الكبيرة في عدد الأجسام الفضائية،

وانتشار الأنشطة التجارية والخاصة، وتزايد مشكلة الحطام الفضائي، وظهور أضرار محتملة يصعب إدراجها ضمن المفاهيم التقليدية للضرر.

ثانياً: توصيات الدراسة

في ضوء النتائج المتوصل إليها، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات، أهمها:

1. ضرورة تطوير وتحديث قواعد القانون الدولي للفضاء بما يتلاءم مع التطورات التكنولوجية المتسارعة وطبيعة الأنشطة الفضائية الحديثة.

2. العمل على مراجعة وتطوير اتفاقية المسؤولية لعام 1972 بما يسمح باستيعاب الأضرار الجديدة التي قد تنتج عن الأنشطة الفضائية، ولا سيما الأضرار المرتبطة بالحطام الفضائي والأنشطة التجارية الخاصة.

3. ضرورة وضع تعريف أكثر دقة وشمولاً للضرر الفضائي، بحيث لا يقتصر على الأضرار المادية التقليدية، وإنما يمتد إلى الأضرار البيئية وغيرها من الأضرار التي يمكن أن تثبت علاقتها بالنشاط الفضائي.

4. تعزيز التعاون الدولي في مجال الحد من الحطام الفضائي، من خلال وضع قواعد أكثر فعالية للحماية من نشوئه، ومراقبته، وإزالته، وتحديد المسؤولية عن الأضرار التي يمكن أن يتسبب فيها.

5. تعزيز الرقابة والإشراف الوطني على الأنشطة الفضائية الخاصة والتجارية، بما يضمن احترام قواعد القانون الدولي ويحد من المخاطر الناتجة عن الأنشطة التي تقوم بها الجهات غير الحكومية.

6. تشجيع الدول على تطوير تشريعاتها الوطنية المتعلقة بالأنشطة الفضائية بما يتوافق مع قواعد القانون الدولي للفضاء، مع تحديد المسؤوليات والالتزامات المترتبة على المشغلين والجهات الخاصة.

7. تعزيز أنظمة التأمين الخاصة بالأنشطة الفضائية والعمل على إيجاد آليات تأمين أكثر ملاءمة لطبيعة المخاطر الفضائية، بما يضمن توفير موارد مالية كافية لتعويض المتضررين.

8. تشجيع إنشاء آليات دولية أكثر فعالية وسرعة لتسوية المنازعات الفضائية، بما يساهم في تسهيل حصول الدولة أو الجهة المتضررة على التعويض في آجال معقولة.

9. تعزيز التعاون بين الدول والمنظمات الدولية المتخصصة في المجال الفضائي من أجل تبادل المعلومات المتعلقة بالأجسام الفضائية والحوادث والمخاطر المحتملة، بما يسمح بالوقاية من الأضرار قبل وقوعها.

وفي الأخير، يتضح أن نظام المسؤولية عن الأنشطة الفضائية يمثل أحد أهم الآليات القانونية الرامية إلى تحقيق التوازن بين الاستفادة من الفضاء الخارجي وضمان حماية الدول والأشخاص والممتلكات من المخاطر المرتبطة باستغلاله. ورغم أهمية القواعد التي أرساها القانون الدولي للفضاء، فإن التطورات التقنية والاقتصادية المتسارعة تفرض ضرورة مواصلة تطوير هذا النظام القانوني، حتى يكون أكثر قدرة على مواجهة الأضرار الفضائية المستحدثة وضمان تعويض عادل وفعال للمتضررين، بما يساهم في جعل استخدام الفضاء الخارجي أكثر أمناً واستدامةً، ويخدم مصالح البشرية جمعاء.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المراجع والمصادر

أولاً: القوانين

1. القانون رقم 19-06 المؤرخ في 14 ذي القعدة عام 1440 الموافق لـ 17 يوليو سنة 2019، المتعلق بالنشاطات الفضائية، ج.ر.ج.ج، العدد 47، الصادرة في 25 يوليو سنة 2019.
2. القانون رقم 01-19 المؤرخ في 27 رمضان عام 1422 الموافق لـ 12 ديسمبر سنة 2001، المتعلق بتسيير النفايات ومراقبتها وإزالتها، المعدل والمتمم، ج.ر.ج.ج، العدد 77، الصادرة في 15 ديسمبر سنة 2001.
3. القانون رقم 03-10 المؤرخ في 19 جمادى الأولى عام 1424 الموافق لـ 19 يوليو سنة 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المعدل والمتمم، ج.ر.ج.ج، العدد 43، الصادرة في 20 يوليو سنة 2003.

ثانياً: المراسيم

1. المرسوم الرئاسي رقم 02-48، المؤرخ في 16 يناير 2002، الموافق لـ 02 ذي القعدة 1422، المتضمن إنشاء الوكالة الفضائية الجزائرية ASAL وتنظيمها وعملها، ج.ر، ج.ج، العدد الخامس، الصادرة في 20 يناير 2002.

ثالثاً: الاتفاقيات الدولية

1. معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية، المؤرخة في 27 يناير 1967.
2. اتفاق إنقاذ رواد الفضاء وإعادة رواد الفضاء وإعادة الأجسام المعلقة إلى الفضاء الخارجي، المؤرخ في 22 أبريل 1968.
3. اتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تسببها الأجسام الفضائية، المؤرخة في 29 مارس 1972.
4. اتفاقية تسجيل الأجسام المعلقة إلى الفضاء الخارجي، المؤرخة في 14 يناير 1975.

5. اتفاقية تنظيم أنشطة الدول على القمر والأجرام السماوية الأخرى، المؤرخة في 18 ديسمبر 1979.

رابعاً: الكتب

1. إبراهيم محمد العناني، التنظيم الدولي (النظرية العامة، الأمم المتحدة)، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ب ط، 1970.
2. خالد العراقي، البيئة تلوثها وحمايتها، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، ط01، 2011.
3. سمير محمد فاضل، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن استخدام الطاقة النووية وقت السلم، عالم الكتب، القاهرة، مصر، د ط، 1976.
4. سهى حميد جمعة، تلوث بيئة الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، د ط، 2008.
5. سمير حامد جمال، الحماية القانونية للبيئة، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، د ط، 2007.
6. عبد المالك يونس محمد، مسؤولية المنظمات الدولية عن أعمالها والقضاء المختص فيها، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ط01، 2009.
7. عصام محمد أحمد زناقي، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن الأجسام الفضائية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، د ط، 2002.
8. عمر سعد الله، القانون الدولي لحل النزاعات، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، د ط، 2008.
9. ليلى بن حمودة، المسؤولية الدولية في قانون الفضاء، دار هومة للنشر والطباعة والنشر والتوزيع، الجزائر، ط01، 2009.
10. محمود حجازي محمود، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية، جامعة حلوان، وفاروق سعد، قانون الفضاء الكوني، الدار الجامعية، ط02، 2003.
11. هشام عمر أحمد الشافعي، النظام القانوني لاستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي، دار الحكمة، القاهرة، مصر، ط01، 2013.
12. وهبة الزحيلي، نظرية الضمان أو أحكام المسؤولية المدنية والجنائية في الفقه الإسلامي (دراسة مقارنة)، دار الفكر المعاصر، بيروت، لبنان، د ط، 2012.

13. جمال عبد الفتاح عثمان، المسؤولية الدولية عن عمليات البث المباشر العابر للحدود في ضوء أحكام القانون الدولي العام، دار الكتاب القانوني للفكر، الإسكندرية، مصر، د ط، 2009.

خامسا: الأطروحات

1. إسراء علي فاضل الكلابي، أنواع المسؤولية الدولية عن الأضرار البيئية في إطار القانون الدولي الإنساني، بحث مستخلص من رسالة دكتوراه، جامعة المنصورة، 2025.
2. حمادة طه عبد ربه، البعد القانوني للاستشعار من بعد الفضاء الخارجي، رسالة دكتوراه، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، مصر، 2009.
3. شنوف بدر، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه، تخصص القانون الدولي والعلاقات الدولية، كلية الحقوق سعيد حمدين، جامعة الجزائر 01، الجزائر، 2018/2019.
4. علي أمجد علوي، النظام القانوني للفضاء الخارجي والأجرام السماوية، أطروحة دكتوراه، تخصص القانون الدولي العام، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، 1979.

سادسا: المذكرات

1. الطاهر رياحي، المسؤولية الدولية عن مخاطر استعمال التكنولوجيا الفضائية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة عنابة.
2. تمار أحمد، النظام القانوني للفضاء الخارجي، مذكرة ماجستير، جامعة سعد دحلب-البليدة، 2009.
3. حنان عميور، المسؤولية الدولية عن الأضرار الناتجة عن الأنشطة الفضائية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص قانون دولي عام، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة 01، قسنطينة، الجزائر، 2013/2014.
4. عمر معمر خرشي، المسؤولية الدولية عن الأنشطة الفضائية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تخصص القانون الدولي والعلاقات الدولية، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الدكتور مولاي طاهر، سعيدة، الجزائر، 2009/2010.

5. فاطمة الزهراء علي، النظام القانوني للأجسام الفضائية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، تخصص القانون الدولي والعلاقات الدولية، قسم الحقوق، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 01، 2011/2010.
6. ليلى عيسى أبو القاسم، المسؤولية الدولية للدولة الناشئة عن نشاطها في الفضاء الخارجي، قسم القانون، كلية القانون والعلاقات الدولية، جامعة جيهان-أربيل، كوردستان، العراق.
7. محمد بودالي، الآليات القانونية الدولية لحماية البيئة الفضائية، مذكرة لنيل شهادة ماستر، تخصص بيئة وتنمية مستدامة، قسم الحقوق، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2019/2018.
8. محمد طيب عمارة، الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الأنشطة الفضائية، بحث مرحلة ما قبل الدكتوراه، جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان، 2023.
9. نبراس عارف عبد الأمير، مبدأ الحيطة والحذر في القانون الدولي البيئي، مذكرة لنيل شهادة ماجستير، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، 2014.
10. ياسر سمير عباس، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية، مذكرة ماجستير، قسم القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2014.

سابعاً: المجالات والدوريات العلمية

1. البشير هشام بن مسفر عبد الله، «نظرية تحمل التبعة في الفقه الإسلامي والقانون الدولي (دراسة مقارنة)»، مجلة الجامعة العراقية، مركز البحوث والدراسات الإسلامية، الجامعة العراقية، العدد 62، أبريل 2023.
2. العشوي غزل، «النظام القانوني لاستخدام الفضاء الخارجي»، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، المجلد 57، العدد 04، 2020.
3. براهيم يمين، «التوجه الموضوعي للمسؤولية المدنية»، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، مخبر المرافق العمومية والتنمية، سيدي بلعباس، الجزائر، جامعة سيدي الجيلالي، العدد 02، نوفمبر 2021.

4. بلقاسم بريشي، رمضان حجاج، «دواعي قيام المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة ذات الأبعاد الفضائية»، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المركز الجامعي شريف بوشوشة، أفلو، الجزائر، معهد الحقوق والعلوم السياسية، العدد 02، جوان 2023.
5. جمال قاسمية، «المسؤولية الدولية على النشاطات الفضائية التي تقوم بها الدول وفقا لقانون القضاء»، مجلة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، جامعة سعد دحلب، البليدة، العدد 04.
6. حسناوي محمد، «مستقبل شروط الضرر في ظل توسع الأضرار-الضرر البيئي نموذجاً»، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 07، العدد 02، 2023.
7. خرشي عمر معمر، «النظام القانوني للأنشطة الفضائية»، مجلة البحوث القانونية والسياسية، العدد 01، 2003.
8. شعثوع قويدر، «إعمال نظرية المخاطر لإقرار المسؤولية الدولية البيئية»، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، العدد 02، 2021.
9. صباح حواس، «تكريس مبدأ الحيطة في مجال البيئة (دور القانون والقضاء الدولي)»، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، مخبر البحث في تشريعات حماية النظام البيئي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة ابن خلدون، تيارت، العدد 02، 2021.
10. عمارة محمد، درايس محمد، «الطبيعة القانونية للمسؤولية المدنية عن أضرار الأنشطة الفضائية»، مجلة طلبة للدراسات العلمية الأكاديمية، المجلد 04، العدد 02، عدد خاص، 2021.
11. عمر خرشي معمر، عثمان خرشي، «مسؤولية الصين القانونية عن إطلاق الجسم الفضائي LONG MARCH 5 في 28 أبريل 2021»، مجلة السياسة العالمية، مخبر الدراسات السياسية والدولية، بومرداس، الجزائر، جامعة أمحمد بوقرة، العدد 01، جوان 2022.
12. فتيحة باية، «المسؤولية على أساس المخاطر في القانون الدولي العام»، مجلة القانون والمجتمع، كلية الحقوق، جامعة أدرار، الجزائر، العدد 08، ديسمبر 2016.

13. محمدي محمد الأمين، «الإطار القانوني للمسؤولية الدولية عن أضرار الأنشطة الفضائية»، مجلة الاجتهاد الفضائي، المجلد 13، العدد 01، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، 2021.
14. منى قابة، «إشكالية المسؤولية الدولية عن أضرار الأنشطة الفضائية في زمن التطور التكنولوجي»، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 01، العدد 03، سبتمبر 2022.
15. نور الدين ورخ، الطاهر رياحي، «مبدأ النشاط الوقائي كأساس جديد لقيام المسؤولية المدنية عن الأضرار البيئية»، مجلة المنهل للبحوث والدراسات الإسلامية، كلية العلوم الإسلامية، جامعة الوادي، الجزائر، العدد 02، ديسمبر 2023.
16. نورة عبد الله الجابري، منال مروان منجد، «المسؤولية الجنائية عن أضرار الأنشطة الفضائية»، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، المجلد 21، العدد 02، 2023.

ثامنا: المحاضرات

1. سامية يتوجي، «محاضرات مقياس المسؤولية الدولية»، مقياس المسؤولية الدولية، السنة أولى ماستر، قسم القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2024/2023.

تاسعا: المصادر الأجنبية

1. Bin Cheng, "International Responsibility and Liability for Launch Activities", in *Studies in International Space Law*, Oxford University Press, Oxford, 1997.
2. Valérie Kayser, *Launching Space Objects: Issues of Liability and Future Prospects*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 2001.
3. United Nations Office for Outer Space Affairs, *United Nations Treaties and Principles on Outer Space*, United Nations, New York, 1997.

الصفحة	قائمة المحتويات
5	المقدمة
9	الفصل الأول: القواعد الموضوعية للمسؤولية عن الأنشطة الفضائية
11	المبحث الأول: ماهية الأنشطة الفضائية والأضرار الناجمة عنها
11	المطلب الأول: ماهية الأنشطة الفضائية.
12	الفرع الأول: مفهوم الفضاء الخارجي
13	الفرع الثاني: مفهوم الأنشطة الفضائية وتصنيفها
18	المطلب الثاني: الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية
18	الفرع الأول: طبيعة الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية (الواردة في الاتفاقية وغير الواردة)
22	الفرع الثاني: أوجه الضرر
24	المبحث الثاني: أسس المسؤولية عن الأنشطة الفضائية
24	المطلب الأول: المسؤولية المدنية على أساس الخطأ والفعل غير المشروع
24	الفرع الأول: المسؤولية على أساس الخطأ
26	الفرع الثاني: المسؤولية المدنية على أساس العمل غير المشروع
28	المطلب الثاني: المسؤولية المدنية على أساس المخاطر (المسؤولية المطلقة)
28	الفرع الأول: مبررات اللجوء للمسؤولية على أساس المخاطر
32	الفرع الثاني: المبادئ التي تقوم عليها المسؤولية الدولية على أساس المخاطر
36	الفصل الثاني: التعويض عن الأضرار التي تحدثها الأنشطة الفضائية
37	المبحث الأول: تعويض الضرر الناتج عن الأنشطة الفضائية
37	المطلب الأول: صور التعويض عن أضرار الأنشطة الفضائية
38	الفرع الأول: التعويض العيني
39	الفرع الثاني: التعويض النقدي
40	المطلب الثاني: ضمانات التعويض عن ضرر الأنشطة الفضائية

41	الفرع الأول: التعويض عن طريق شركات التأمين
43	الفرع الثاني: التأمين الدولي عن أنشطة الفضاء
45	المبحث الثاني: الإجراءات المتبعة للحصول على تعويض أضرار الأنشطة الفضائية
45	المطلب الأول: تحديد أطراف النزاع
46	الفرع الأول: مسؤولية الدول
48	الفرع الثاني: المنظمات الدولية
50	المطلب الثاني: مراحل المطالبة بالتعويض
50	الفرع الأول: المرحلة الدبلوماسية
54	الفرع الثاني: مرحلة التحكيم
58	الخاتمة
64	قائمة المصادر والمراجع

الملخص: تتناول هذه الدراسة موضوع المسؤولية الدولية عن الأضرار الناجمة عن الأنشطة الفضائية، باعتباره من الموضوعات القانونية الحديثة التي فرضها التطور المتسارع في مجال استكشاف الفضاء واستخدامه. وتهدف الدراسة إلى بيان الإطار القانوني الدولي المنظم للمسؤولية عن الأضرار الفضائية، من خلال التطرق إلى الأساس القانوني للمسؤولية، ولا سيما المسؤولية المطلقة والمسؤولية القائمة على الخطأ، وبيان أهم الاتفاقيات الدولية ذات الصلة، وعلى رأسها معاهدة الفضاء الخارجي لسنة 1967 واتفاقية المسؤولية لسنة 1972. كما تسلط الدراسة الضوء على صور الأضرار التي قد تنشأ عن الأنشطة الفضائية، والقواعد المطبقة على تحديد المسؤولية وآليات جبر الضرر، مع إبراز دور التشريع الجزائري في تنظيم الأنشطة الفضائية. وتخلص الدراسة إلى أن النظام الدولي للمسؤولية الفضائية يقوم على قواعد خاصة تراعي طبيعة الأنشطة الفضائية ومخاطرها، بما يهدف إلى تحقيق التوازن بين تشجيع الاستخدام السلمي للفضاء وضمان حماية الدول والأشخاص والممتلكات من الأضرار الناجمة عنه.

الكلمات المفتاحية: المسؤولية الدولية؛ الأنشطة الفضائية؛ الأضرار الفضائية.

Abstract: This study addresses the issue of international liability for damage arising from space activities, as one of the modern legal subjects imposed by the rapid development in the field of space exploration and its use. The study aims to clarify the international legal framework governing liability for space damage, by addressing the legal basis of liability, particularly absolute liability and fault-based liability, and by presenting the most important relevant international conventions, foremost among them the Outer Space Treaty of 1967 and the Liability Convention of 1972. The study also highlights the forms of damage that may arise from space activities, the rules applicable to determining liability and the mechanisms for reparation of damage, while emphasizing the role of Algerian legislation in regulating space activities. The study concludes that the international regime of space liability is based on specific rules that take into account the nature of space activities and their risks, with the aim of achieving a balance between encouraging the peaceful use of outer space and ensuring the protection of States, persons and property from the damage arising therefrom.

Keywords: International liability; space activities; space damage.