جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل- كلية القانون –الدراسات العليا

النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية

أطروحة دكتوراه

أطروحة مقدمة إلى مجلس كلية القانون/ جامعة بابل

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه فلسفة في القانون/ القانون العام

من قبل الطالب

سعد عبيد حسين مزعل

بإشراف

ا.د. صدام حسين وادي الفتلاوي

أستاذ القانون الدولي العام

1444ه

2022م

بسم الله الرحمن الرحيم

(يَٰمَعۡشَرَ ٱلۡجِنِّ وَٱلۡإِنسِ إِنِ ٱسۡتَطَعۡتُمۡ أَن تَنفُذُواْ مِنۡ أَقۡطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ فَٱنفُذُواْۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلۡطَٰنٖ)

سورة الرحمن الآية (33)

صدق الله العلي العظيم

الإهداء

ربي أوزعني أن أشكر نعمتك ...

يا غائباً بحضورك, ويا حاضراً بغيابك متى ...

لا عذب الله أمي إنها شربت ...

وكان لي والد يهوى...

أخوتي أضلعي الذين بهم يهنأ, ويهدأ, ويحتمي قلبي

محمود, عباس, حسين, عهد, أخواتي وفروعهم, ومن تعَلَّقَ بهم

أم أولادي, ذلك الكوكب الذي مازال رضوياً حتى الرحيل

أولادي علي الرضا, عبد اللطيف, عبد الحسين, عبد الحسن, أحمد(أبا إبراهيم) ومن تعَلَّقَ بهم

أحفادي محمد رضا, محمد باقر, ريحانة, سمانة(ام هادي)

أهدي جهدي المتواضع هذا عَلَّهُم يذكروني حين أسافر إلى مقري الأبدي, حين مناجاة المعشوق الأزلي

فبضاعتي مزجاة, وعطفك, وحلمك, ورأفتك, قد ملأت أنوارها كل العوالم فارحمني يارب

سعد

شكر وثناء

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين كما يستحقه حمده, والصلاة والسلام على أشرف خير الخلق أبي القاسم محمد وعلى آله المنتجبين الميامين, شكراً لله على وفير مِنَنِهِ وإحسانه وحنانه, شكراً لله على جزيل عطائه, شكراً لله على عظيم نعمه, فلولاك سبحانك ربي ماتمت النِّعَم, إذ منَّ الله جل شأنه علينا بإتمام هذه الدراسة, في الوقت الذي نشكر ونثمن ونقدر, وسنبقى شاكرين ماحيينا لمن قدَّم لنا يد العون والعطاء من اساتذتنا الأفاضل في كلية القانون جميعاً دون إستثناء, وعرفاناً مني, لا يسعني إلاّ أن أقدم خالص تقديري وإحترامي وشكري إلى الأستاذ الفاضل الدكتور صدام الفتلاوي, على قبوله الإشراف, وعلى كل

حركة وسكنة, وشطب وتعديل, وتوجيه وتشذيب, أفاض به يراعه على مابين دفتي أطروحتي هذه التي كانت عليلة أغفاها وسن التبعثر والضياع, ثم أفاقت من غفوتها لحظة إرتشافها فيوض ذلكم اليراع, فشكرا لصبركم وتوجيهكم, والرحمة لأمواتكم, والشكر والإمتنان موصول إلى الأساتذة الأفاضل أعضاء اللجنة المناقشة لهذه الأطروحة, مع حفظ ألقابهم العلمية في حلهم وترحالهم وهم يزينون بحث اطروحتي بمداد خبرتهم الفكرية لتستقيم على سراط المنهجية القانونية لتاخذ منها الأجيال القادمة ما ينفع, أو يقوّموا ما أعوجَّ منها كلما تطور الزمن وعلوم الفضاء على الأثر, كما لا يفوتني أن أذكر صانعي روائع الفكر القانوني في كليتنا, أساتذتنا الإجلاء ,ا.د سعد الرهيمي, ا.د علاء العنزي, ا.د رافع شُبَّر, ا.دإسماعيل صعصاع, إ.د حسون عبيد هجيج, أ.د محمد إسماعيل, ا.د حسين جبار, أ.د سرمد عامر, ا.د إسماعيل نعمة, ا.د صادق محمد علي, ا.د طيبة المختار, ا.د إسراء محمد علي, ا.د لمى عامر, ا.د رفاه كريم, ا.د حيدر عبد محسن شهد, ا.د قحطان عدنان المحترمون, لكم مني فائق الشكر وخالص الدعاء, كما لا أغفل عن ذكر صاحب الهمة والصبر الدؤوب, الذي ما انفك يتابع سير دراساتنا العليا بحنكة صاحب الدُرْبّةِ البعيدة, ومهنيته الجادة العنيدة في تبسيط طرق الإنجاز بلا تقصير, أو مُماراتٍ, وبلا مجاملة أو إنحياز لجهة دون أخرى, هو ذا عميد كليتنا, الأستاذ الدكتور ميري المحترم, فانعم به من عميد, وما عساي إلاّ أن أشكر أصحاب الإنسانية والأخوة والتودد بلا إنحراف أو ظلم إداري, بل بقمة المهنية الحقة, مسؤولي وموضفي إدارات كليتنا, وبالخصوص إدارة الدراسات العليا وموظفيها, وموظفي مكتبة كلية القانون في مسعاهم وصبرهم العجيب في تقديم خدمات توفير المصادر, فما أحراكم بالشكر والتقدير والإحترام, والحمد لله أولاً وأخيراً والصلاة والسلام على خير البرية الحبيب المصطفى وعلى آله الأطهار.

المحتويات	
الموضوع	**رقم الصفحة**
المقدمة	**2-1**
أهمية الدراسة	**3**
مشكلة الدراسة	**4-3**
منهجية الدراسة	**4**
هيكلية الدراسة	**4**
الفصل الاول : التعريف بالنظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية	**60-5**
المبحث الأول: مفهوم النظام القانوني الدولي للفضاءالخارجي	**34-6**
المطلب الأول: تعريف النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية وأهميته.	**18-6**
الفرع الأول: تعريف النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية	**14-7**
الفرع الثاني: أهمية النظام القانون الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية	**18-14**
المطلب الثاني: نطاق النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، وإشكالياته	**34-18**

الفرع الأول: نطاق النظام القانون الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية	26-18
أولا: النطاق الشخصي	19
١ـ الدول ٢ـ المنظمات	22-20
ثانيا: النطاق الزمني	24-22
ثالثا: النطاق المكاني	26-24
الفرع الثاني: إشكاليات النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي	35-26
المبحث الثاني: معوقات تطور النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية وتطبيقه	60-35
المطلب الأول: معوقات تطور النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية	48-35
الفرع الأول: المصالح الدولية وإحتكارها	42-36
الفرع الثاني: ألسرية في التصرفات الفضائية للدول المتقدمة	48-42
المطلب الثاني: معوقات تطبيق النظام القانوني الدولي	60-48
الفرع الاول: غياب الرقابة في استخدام الفضاء الخارجي واستكشافاته	55-48
الفرع الثاني: عدم وضع الحدود للفضاء الخارجي	60-55
الفصل الثاني: ماهية إطلاق الأجسام الفضائية	110-61
المبحث الأول: مفهوم أطلاق الأجسام الفضائية	89-62
المطلب الأول: تعريف اطلاق الأجسام الفضائية	76-62
الفرع الأول: تعريف الأجسام الفضائية وأنواعها	69-63
أولاً: تعريف الأجسام الفضائية	66-63
ثانياً: أنواع الأجسام الفضائية	69-66
1- الصاروخ	67-66
2- الأقمار الصناعية	67
3- المراكب الفضائية أو السفن الفضائية	68-67
4- المحطة الفضائية	68
5- المكوك الفضائي	69-68
6- التلسكوب أو المقراب	69
الفرع الثاني: تعريف الإطلاق وأهميته	76-70
أولاً: تعريف الإطلاق	73-70

ثانياً: أهمية الإطلاق	76-73
المطلب الثاني: الأساس القانوني للإطلاق وشروطه	89-76
الفرع الأول: الأساس القانوني للإطلاق	80-77
الفرع الثاني: شروط الإطلاق وضوابطه.	89-80
اولاً: شروط الإطلاق	84-81
ثانياً: ضوابط الإطلاق	89-84
المبحث الثاني: المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية وأثرها	109-90
المطلب الأول: تعريف الأضرار وأنواعها	98-90
الفرع الأول: تعريف الأضرار الواقعة من الأجسام الفضائية	94-91
الفرع الثاني: أنواع الأضرار	98-94
المطلب الثاني: أثر المسؤولية عن الأضرار	109-98
الفرع الاول: التعويض	104-99
الفرع الثاني: إجراءات التعويض	109-104
أولاً: مطالبة الدولة بالتعويض	106-105
ثانياً: إختيار الطرق الدبلوماسية في طلب التعويض.	107-109
ثالثاً: لجنة تسوية المطالبات بالتعويض.	108-107
رابعاً: قرارات لجنة التسوية بالتعويض.	109-108
الفصل الثالث: التعاون الدولي في إطلاق الأجسام الفضائية	155-110
المبحث الاول: مفهوم التعاون الدولي في إطلاق الأجسام الفضائية	134-111
المطلب الأول: تعريف التعاون الدولي وأهميته.	121-111
الفرع الاول: تعريف التعاون الدولي	117-112
الفرع الثاني: أهمية التعاون الدولي	121-117
المطلب الثاني: صور التعاون الدولي	134-121
الفرع الأول: التعاون بين الدول	129-122
الفرع الثاني: التعاون بين الدول والمنظمات الدولية	134-129
المبحث الثاني: التعاون الدولي في الممارسات العملية	155-134
المطلب الأول: التعاون بين الدول في إطلاق الأجسام الفضائية	145-135
الفرع الأول: التعاون في إطلاق الأجسام الفضائية ذوات المدارات	141-136

أولاً: المدارات المنخفضة	137-136
ثانياً: المدارات المتوسطة	139-138
ثالثاً: المدار الثابت بالنسبة للأرض	141-139
الفرع الثاني: التعاون في إطلاق الأجسام الفضائية خارج المدارات	145-141
أولاً: التعاون في الأطلاق لأجل الإستكشاف.	143-142
ثانياً: التعاون في الإطلاق لأجل الإستخدام	145-144
المطلب الثاني: التعاون بين الدول والمنظمات الدولية في إطلاق الأجسام الفضائية	155-145
الفرع الأول: التعاون مع الأمم المتحدة	150-146
أولاً: التداخل في المراكز القانونية بين الدول والمنظمات الدولية الحكومية.	149
ثانياً: التمييز بين التعاون التشريعي, والتعاون العملي بين الدول والمنظمات الدولية.	151-150
الفرع الثاني: التعاون مع الإتحاد الدولي للإتصالات	155-151
الخاتمة	156
النتائج	159-156
التوصيات	160-159
المصادر	-161

الملخص

كان لإتفاقيات الفضاء الدولي, أهداف كثيرة من أهمها إيجاد نظام دولي للفضاء الخارجي, يسعى ويحاول أن يجعل من الفضاء الخارجي ساحة لإستفادة جميع الدول والشعوب في إستكشافه وإستخدامه, بغض النظر عن المستوى التقدمي العلمي للبلدان سواء أكانت نامية أو متقدمة إقتصادياً, كما أن هذه الإتفاقيات ستضع الأسس القانونية المهمة في إستخدام الفضاء الخارجي وإستكشافه بصورته السلمية, وبذلك قد يكون العالم في مأمن من الإستخدام غير السلمي له , وبذلك تم تجنب الحروب الفضائية التي قد تنهي السلم والأمن الدوليين, ولعل ذلك لا يكون بهذه البساطة من الطرح لولا التعاون الجاد بين الدول عند إطلاقها الأجسام إلى الفضاء الخارجي.

إتَّجهت إهتمامات رجال السياسة والقانون والإقتصاد وعلماء الفيزياء إلى السماء, وذلك حينما أطلق الإتحاد السوفيتي السابق أول قمر صناعي له, والمسمى ب(سبوتنك1) عام 1957, وبذلك بدأ السعي الجاد في وضع قانون دولي للفضاء, يعنى بتنظيم إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, حتى جاء عام 1967, ذلك العام الذي بدأت به أول معاهدة للفضاء الخارجي, سميت بمعاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى , ومن ثم تبعتها أربعة إتفاقيات دولية للفضاء الخارجي, وبذلك إحتوى قانون الفضاء, - كما يسميه البعض- خمس إتفاقيات تعنى بالفضاء الخارجي, سنسهب في طرحها في فصول الإطروحة, وذلك حسب مقتضى كل إتفاقية ومضامينها, وعلى هذا سيكون طرحنا في بادئ الأمر يخص ماهية النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية, كما تطرقنا إلى تعريف إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, ولعل هذا لم يتم لولا التعاون الدولي في إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, ومن كل هذا حاولنا إستعراض ماجاء به قانون الفضاء الخارجي, وفقاً ما توصلنا إليه من تحليل لما تضمنه هذا القانون, علَّ هناك من يقرأ , أو يستفيد مما طرحناه, وأملنا بالله أن يتوجه الجيل القادم من أبناء امتنا العربية والإسلامية إلى ذلك , من أجل النهضة في هذا المضمار إن شاء الله, وما العون إلاّ من عنده.

المقدمة

كان حلم الإنسان منذ القدم أن يرتاد السماء ويحلق فيها, إلاّ أن ذلك كان محض خيال, حتى جاء منتصف القرن السادس عشر الميلادي, ليبدأ الإنسان بمرحلة التفكير النظري العلمي البحت, ثم بدأ بكتابة أفكاره بمقدمات علمية, لكنها بحاجة إلى وسيلة لإثباتها عملياً, حيث أثبت الفلكي الفيزيائي (كوبرنيكيوس الهولندي (1473-1543), بأن هناك نظاماً خاصاً للمجموعة الشمسية, مفاده دوران الكواكب التابعة لها من حولها, ثم جاء بعده (يوهانس كبلر 1571-1630), ليثبت أن تلك الحركة للكوكب ودورانها بشكل القطع الناقص, وهكذا حتى جاءت الحرب العالمية الثانية, وتطورِ صناعة الصواريخ البالستية الإلمانية بريادة وقيادة المهندس الألماني (وارن فون براون), لكن ما إن سقطت المانيا وخسرت الحرب أمام دول الحلفاء, وأُسِّر في نهايتها (فون براون) بيد الجيش الأمريكي, أعطي الأمان والجنسية الأمريكية, لكن مقابل الإستفادة من خبرته في الصواريخ, ومن هنا بدأت الصناعات الفضائية الأمريكية على يديه, حتى بات يسميه البعض من فقهاء القانون الأميركان أبو قانون الفضاء, حيث بات إستكشاف وإستخدام الفضاء, الشغل الشاغل للدول المتقدمة في معركة علوم الفضاء الخارجي وسبر أغواره, حيث إتجهت أنظار المجتمع الدولي إلى الفضاء الخارجي, بعد أن أطلق الإتحاد السوفيتي السابق قمره الصناعي المسمى ب(سبوتنك1), وهو ما جعل البشرية في العصر الحاضر, أن تَتَنَبَّه وتَتَوَجَّه إلى عصرٍ فضائيٍ خارج حدود الفضاء الجوي سمي بالفضاء الخارجي, وهو ما جعل الإنسانية أن تستفيد من ذلك الفتح العلمي في الفضاء الخارجي بفوائد علمية نقلت البشرية والفكر الإنساني مما كان يتخيله في كيفية وإمكانية الإستفادة من الفضاء الخارجي إلى حقيقة, فقد تحقق ذلك بعد الحرب العالمية الثانية في أقل من نيف من السنين , و هذا ماحفز الدول من غير الإتحاد السوفيتي السابق, وأعني الدول المقتدرة سياسياً, واقتصادياً, وعلمياً, ومعرفياً, أن تَلِجَ مضمار الفضاء الخارجي, ولعل الأقوى في تكلم المدة, هما القطبان المتصارعان في مدة ما يسمى بالحرب الباردة بعد الحرب العالمية الثانية, وهما الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفيتي السابق, وعلى الرغم من أنهما كانا يشتغلان و يبحثان بسرية تامة عن أعين الآخرين, إلاّ أن الأمر لم يدم طويلاً , حيث بات الشك والخوف يساور كل أطراف المجتمع الدولي, مع تخوف القطبين من بعضهما البعض, وهنا تحتم على المجتمع الدولي أن يُشَرِع قانونٍ دوليٍ للفضاء الخارجي, إذ بدأت الإتفاقيات المتعلقة بالفضاء الخارجي فيما بين الدول تَتْرى واحدةً بعد الأخرى, بعد أن كان الحديث والمعلومة في كل ما يتعلق بالفضاء الخارجي بين الدول المتقدمة في علوم الفضاء في مرحلته النظرية التي لا أساس لها في الواقع من شئ, ثم بدأ المجتمع الدولي بإيجاد مكتب لشؤون الفضاء الخارجي وإستخدامه سلمياً تابع للأمم المتحدة, حيث كان له الدور الفعال في حثِّ وجمع الجهود الكثيرة والمتنوعة حول الفضاء الخارجي, ومنها المعلومات المتعلقة بقانون الفضاء الخارجي, والمهام التقنية المتعلقة بالقانون الدولي للفضاء, حتى جاء عام 1967, ليرسم ويحدد للبشرية معلماً بارزاً لولوج دول العالم إلى عالم قانونٍ دولي جديد , ألا وهو قانون الفضاء الخارجي حيث بدأ نفاذ أول إتفاقيةٍ للقانون الدولي للفضاء الخارجي عام 1967, وهي معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى, ثم جاءت بعدها إتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي عام 1968, فإتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية عام 1972, ثم تلتهما إتفاقيتي تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي عام 1975, والإتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى 1984.

لعل السؤال المنطقي هو: ما هي الوسيلة والآلية التي يمكن أن تستعمل لإستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي , فالفضاء الجوي للطيران المدني, يختلف إختلافا كبيراً عن الفضاء الخارجي , من حيث المسافة الهائلة المقطوعة وغير المقطوعة في الفضاء الخارجي من جهة , و من حيث الظروف الفيزيائية و الجوية من جهة أخرى, ومن هنا لا بد من وجود آلة أو أجسام مصنوعة تتغلب على تلكم الإختلافات فيما بين الفضائين حينما تطلق إلى فضاءاته الخارجية, وهي ماسميت وفقاً لقانون الفضاء الدولي فيما بعد (بالأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي), ومن هنا بدأت الأمم المتحدة بفتح وإنشاء سجل يحفظ فيه كل الأجسام التي تقوم الدول بإطلاقها وإرسالها إلى الفضاء الخارجي, معتمدة بذلك على قرارات الجمعية العامة المتعلقة في الفضاء الخارجي قبل أن يستخدمه الإنسان وإطلاق الجسم الفضائي إليه, وحيث أن إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي بحاجة إلى قانون دولي ينظمها ليبقى الإستكشاف والإستخدام فيما بين الدول سلمياً وفقاً لقانون الفضاء الدولي, وعلى هذا الأساس فضلاً عن المقدمة البسيطة هذه, جاء إختيارِ موضوعِ أطروحتنا تحت تسمية (النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية).

أولاً: أهمية الدراسة:-

تكمن أهمية الدراسة في تسليط مايمكننا من إضاءته على النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية, كي نكتشف ما يصيبه من سلبيات وإيجابيات, إذ أن إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي سيرتب فوائد جمَّة, والتي ستعود إلى الأنسانية جمعاء, وبالمقابل هناك ماقد يحصل من مخاطر وسلبيات, لذا فإن وجود نظام قانوني للأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي, سيؤدي إلى تقييد وسد كل أو بعضٍ من طرق الإستخدام غير السلمي فيه, كالتجارب النووية العسكرية مثلاً, فمعرفة نظام الإطلاق ومشخصات كل ما يتعلق بالجسم المطلق إلى الفضاء الخارجي, كفيل بمعرفة توجهات الدول على الأقل في ذلك, وذلك من خلال نظام تسجيل الأجسام التي تروم الدول إطلاقها إلى الفضاء الخارجي في سجلات الأمم المتحدة الخاصة بها وبالسجلات الوطنية للدول المُطْلِقَة, كما أن وجود نظام قانوني للأجسام المطلقة إلى الفضاء يساعد على الإقتراب مّما ترومه الأمم المتحدة, أو المنضمات الدولية المختصة مثل الإتحاد الدولي للإتصالات من بعضٍ من مبادئ المساواة, أو شيئاً من العدالة في إستكشاف أو إستخدام الفضاء سلمياً, بما فيها القمر والأجرام السماوية الأخرى, أو الإستفادة من المدارات التي تدور فيها الأجسام الفضائية, كما أن وجود نظام قانوني للأجسام المطلقة يؤدي إلى التقليل من الكوارث والأزمات وإختلال الموازين العلمية, فمعرفة مسارات الأجسام الفضائية المطلقة, ومعرفة أمكنة وظيفتها بالدقة سيؤدي حتماً إلى درء المخاطر, أو التقليل منها, وهذا حتماً سوف يكون بفضل قانون دولي فضائي يؤدى في أقل الأحول إلى تفاديها أو الرقابة على كثيرٍ من الأشياء التي تخالف سلميتها, كما أن وجود نظام قانوني يساعد الدول المُطْلِقَة على معرفة وتحمل مسؤولية الخطأ وتعويض الضرر الذي يلحقه الجسم المطلق إلى الفضاء الخارجي ومداراته

ثانياً: مشكلة الدراسة:-

سنبحث في هذه الدراسة عمّا ينظم إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي وفقاً لما جاء به قانون الفضاءالخارجي, لنتعرف عن كثب بأن هناك وجود قانوني دولي ينظم إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي إلى مابعد الجوي, وما المقصود بالأجسام المطلقة؟, وهذا ما سيكون وفقاً لإتفاقية تسجيل

الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي والضوابط المعتمدة في ذلك, ولكن هل هناك مخاطر أو أضرار قد تحصل عند الإطلاق الأجسام الفضائية فما هي؟ وما مدى المسؤولية التي قد تقع على الدول خلال مرحلة الإطلاق؟ هذا مع الإلتفات إلى مدى التعاون بين الدول, ومعرفة ما يعوق ذلك وإبراز ما يكتنف نظام الإطلاق من نقص قد لا يتناغم أو يتسق مع تطلعات الدول النامية أو غير المقتدرة على خوض سبل الفضاء الخارجي, فضلا عن عدم إمكانية الإرسال, وهذا ما يخرج القانون عن السلمية, ومن مسار العدالة والمساوات, خصوصاً أن الإستكشاف والإستخدام قد بدأ عسكرياً في أول الأمر بين الإتحاد السوفيتي السابق والولايات المتحدة الأمريكية, ومن هنا بات التداخل في الإستخدام والإستكشاف والخلل في قانون الفضاء الذي قد يقرب من المبادئ التي جاءت بها المنظمة الدولية من جهة, ومن جهة أخرى قد يبتعد ويجانب صواب ما جاءبه نظام القانون الدولي, وهذا ما سنطرحه وفقاً للقانون الدولي, بما فيه إتفاقيات ومبادئ قانون الفضاء الدولي.

ثالثاً: منهجية الدراسة:-

سنتبع بدراستنا هذه المنهج التحليلي, والمنهج الوصفي لما تناوله القانون الدولي للفضاء الخارجي, والمبادئ المتعلقة بمفهوم الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي, عَلّنا أن نضع الأسس الصحيحة لمنهجيةِ وضع نظامٍ قانونيٍ لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, من خلال الإستفادة والإستخدام الأمثل للفضاء الخارجي بقوانينها وضوابطها السلمية بخير وأمان وسلام بِنِعَمِ هذا الكون وهذا الفضاء الأَرْحَب.

رابعاً: هيكلية الدراسة

عمدنا أن تكون خطة دراستنا لهذه الأطروحة مقسمة على شكل مقدمة وثلاثة فصول مع خاتمة, إذ سنطرح في فصلها الإول ماهية النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية, وسنتناول في الفصل الثاني منها, ماهية إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, أما الفصل الثالث ولأهمية التعاون بين الدول في إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, سنطرح فيه التعاون الدولي في إطلاق الأجسام الفضائية, وتطبيقاتها الفعلية, وسوف ندرج الخاتمة في نهاية مطاف دراستنا, مع طرح ما توصلنا إليه من نتائجٍ, وما سنقترحه من رؤيةٍ, أو فكرة, لعل هناك من يبحث ويقرأ ويطلع, لنؤسس ما يفيد أجيال المستقبل.

الفصل الاول

التعريف بالنظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية

يحتل قانون الفضاء الخارجي الدولي من بين القوانين الدولية الأخرى مكانة مهمة, إلتفت وأشار إليها المجتمع الدولي في تنظيم, ما يجب أن يكون، أو الإمتناع عن بعض من تصرفات الدول، أو المنظمات والشركات المتخصصة حينما يطلقون الأجسام الفضائية إلى أمكنتها المخصصة لها خارج غلاف الجو الأرضي, وذلك بعد أن أسرع الإتحاد السوفيتي السابق بإطلاق أول جسم إلى الفضاء الخارجي، إذ سبقوا غيرهم من الدول المتقدمة تكنلوجياً, ومنها الولايات المتحدة الأمريكية, وحيث أن المجتمع الدولي والإنساني قد إنشد إلى الفضاء الخارجي، نتيجةً لما يمكن أن يتحصَّل عليه من إنتاج ما

تستلمه أو تبثه وتبعث به الأجسام المطلقة من الفضاء الخارجي إلى أهل الأرض، وهنا تكْمن الفوائد والأضرار التي من الممكن أن تجنيها الإنسانية من هذه الأجسام التي تروم الدول أو الجهات الأخرى أن ترسلها وتطلقها إلى الفضاء الخارجي ,حيث تدخلت وأثرت الأجسام هذه على الحياة الإنسانية في كل جوانبها, الإقتصادية, والسياسية والإجتماعية, والأمنية، والسيادية -وغيرها كثير -, ومن هنا بدأ التزاحم والطلب من قبل الدول والمنظمات والشركات كلاً حسب طاقته وقدرته العلمية والمالية على سبر أغوار الفضاء وإكتشافه، وقد يجر ذلك الى نشوء مشكلات فيما بينها، وقد أدركتها الدول المتقدمة تكنلوجياً خصوصاً ما تعلق بالأسلحة, إذ أن الأجسام المراد إطلاقها ماهي إلا - نسخة مطورة بالدقة - من جيل الصواريخ الحربية الأولى, وذلك لقدرتها السير لمسافات أطول, ومن جهة أخرى قد تتولد معوقات تؤثر على تطبيق أو تطور قانون الفضاء بعد إحتدام السباق والتطور في مجالات الفضاء, وهذا ما جعل المجتمع الدولي أن يضع نظاماً قانونياً لكل ما يطلق إلى الفضاء الخارجي من أجسام, مهما كبر أو صغر في حجمه أو وزنه, إذ العبرة في غايتها ونتاجها لا الحجم والوزن, وقد تجاوزت أعدادها الآلاف تجوب الفضاء في يومنا هذا ، وهنا تنبه المجتمع الدولي باكراً بمعزل عن الأسباب والغايات ليضع قانوناً دولياً يعنى بالفضاء وما يطلق اليه من أجسام من صنع الإنسان, لا تلك القادمة من الفضاء الخارجي, والخارجة عن طاقة الانسان وقدرته, ولكي ندرك ماهية مفهوم النظام القانوني في كيفية وآلية إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي من الناحية القانونية سنعمد, في هذا الفصل على تقسيمه إلى مبحثين, مع ما يتضمناه من مطالب وفروع، إذ سيكون مبحثه الأول تحت عنوان مفهوم النظام القانوني لإطلاق الأجسام الفضائية، كما سيكون طرحنا في المبحث الثاني تحت عنوان، معوقات النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية.

المبحث الأول

مفهوم النظام القانوني الدولي للفضاء الخارجي

إن التطور المتلاحق لقواعد القانون الدولي من حيث الكمّ والكَيْف, قد أسفر عن ظهور فروع جديدة له تمكَّن المجتمع الدولي من إظهارها وتفعيلها, والعمل بها بسعيه الحثيث لأسباب كثيرة ومتعددة, وعلى أثر ذلك كثرت وتشعبت المفاهيم لفروعه وإزدادت حاجة الإنسانية والمجتمع الدولي لها, فهي بحاجة إلى توضيح, إذ كثرت مفاهيم أنظمة القانون الدولي العام، ومن الصعب الوصول إلى مراد بحثنا، لو إنفرد الحديث عن مفردة مفهوم النظام القانوني الدولي بصيغتها وصورتها المجردة, فهي مربكة دون تحديد، لذا لابد من تحديد مفهوم المراد تعريفه، وها نحن قد حددنا موضوع بحثنا، لينحصر بالنظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي، وذلك من خلال مطلبين لهذا المبحث, لنعرف ما المقصود بالنظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائيةوأهميته، وهو ما حمله المطلب الأول بعنوان: تعريف النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية وأهميته، ثم التعرف من خلال ذلك، هل أن لهذا النظام من نطاق يحدده؟ وهل له من اشكاليات تعتريه؟ ومن هنا سنعْمدُ على بحثه في المطلب الثاني تحت عنوان: نطاق النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية وإشكالياته.

المطلب الأول

تعريف النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية وأهميته

من خلال متابعتنا الحثيثة لكل الموضوعات التي يحكمها قانون الفضاء الدولي، والمتمثّلة بإتفاقياته الخمس، والمبادئ المتعلقة بذلك، وجدنا أن ما جاءت به من مضامين، وإن لم يكن تحت عنوان نظام قانوني لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي بصورة مباشرة، قد انصبت وركزت على الأنشطة الفضائية والغاية التي من أجلها أُرسلت وأُطلقت الأجسام الفضائية إلى مداراتها، أو أبعد من ذلك، وحيث أن الكمّ الهائل من هذه الأجسام المطلقة، بالإضافة إلى ضرورة وأهمية وجودها للإنسانية في يومنا هذا، فهي بحاجة إلى نظامٍ قانونيٍ دوليٍ ينظم ذلك الإطلاق من أجل الإستكشاف وغيره، ولأجل أن نتعرف على ذلك النظام القانوني الدولي وأهميته في إطلاق الأجسام إلى الفضاء، سنتحدث عن ذلك في فرعي هذا المطلب، لندرك ما المقصود بهذا النظام ومدى أهميته، إذ سنفرد الأول تحت عنوان، تعريف النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية ، ثم الثاني بعنوان، أهمية النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية .

الفرع الأول

تعريف النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية

في البدء، لابد من طرح المفاهيم العامة لِمراد بحثنا، إذ لم نجد تعريفاً شاملاً جامعاً مانعاً بهذا العنوان – النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية -, إذ أن مفردات هذا العنوان كل منها يشير بمفهومه وتعريفه ومقاصده إلى معناه الخاص به - منفردة -, فلم نجد على الاطلاق تعريفا مباشراً لذلك، أي مجتمعة، بل لم نجده في الوقت الحاضر، أو ساعة الكتابة على الأقل، لا في التشريعات الوطنية، ولا الدولية، ومنها قانون الفضاء الدولي، لذا عمدنا إ العودة إلى المفاهيم العامة للبحث فيها منفردة لتقريب مفاهيمها, ثم لنحصل على روابطها القانونية لنجمعها تحت مسمى مرادنا - موضوع البحث -, لنضع تعريفاً خاصاً به.

لم يأت قانون الفضاء الدولي دون مقدمات علمية وفنية [1], تلك المقدمات التي أسهب بها علماء الفيزياء الفلكيون من جهة [2]، ومن جهة أُخرى مقدمات فقهية وتشريعية تمخض عنها نشوء فرع جديد يعني بالفضاء الخارجي سمي بقانون الفضاء الدولي، ونقصد بذلك الإتفاقيات التي إعتمدتها الأمم المتحدة لتكون الحاكمة في مجريات ما تطلقه الدول من أجسام إلى الفضاء الخارجي، حيث إتفق المجتمع الدولي على تنظيم ذلك بتشريع أول – إتفاقية - معاهدة بذلك وهي (معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى ١٩٦٧) [3] ، ولعل ذلك كان نتيجة لما أبداه الاتحاد السوفيتي - السابق - حينما أطلق أول جسمٍ إلى الفضاء الخارجي والمسمى بالقمر الصناعي (سبوتنك 1) عام 1957 غير المأهول, إلاّ أن المادة الخامسة منها قد سبقت

---

(1) ومن تلكم المقدمات العلمية والفنية, ما جاء به كوبرنيكوس، وهو فيزيائي وفلكي بولوني (١٤٧٣-1543)، هو أول من طرح رأياً علمياً في القرن السادس عشر الميلادي، مفاده نظام وانتظام حركة الأرض حول نفسها ، وانها- الأرض والكواكب السيارة - تدور حول الشمس، ولعل رايه هذا وما لحقه من علماء وبحوث علمية لها الفضل في معرفة دقة وأثر الجاذبية ومعرفة المدارات والتي لها العلاقة المباشرة على اطلاق الأجسام الفضائية. للمزيد ينظر: لويس معلوف، المنجد في اللغة الاعلام، ط17، دار الشرق، بيروت،1973, ص٨١٨. وينظر أيضاً: د. عبد الحميد سماحة, في أعماق الفضاء,ط2, دار الشروق, بيروت, 1980, ص15-17.

(2) ومنهم يوهانس كبلر (١٥٧١- ١٦٣٠), وهو من اثبت حركة بعض الكواكب بما تسمى (القطع الناقص)، علما إن بعض الاقمار الصناعية الآن تتحرك بصورة القطع الناقص وليس دائرة منتظمة، للمزيد ينظر: يوهانس كبلر، متاح على الموقع الألكتروني، https://nasainarabic.net ، تاريخ دخول الموقع، ٢٠/٩/٢٠٢١.

(3) والتي سنشير إليها فيما بعد باسم (اتفاقية ١٩٦٧).

الأحداث العلمية، وذلك بتوقعها أن الإنسان سيكون في العاجل القريب على متن أي من الأجسام المطلقة, حيث نصت على (تراعي الدول الأطراف في المعاهدة إعتبار الملاحين الفضائيين بمثابة مبعوثي الإنسانية في الفضاء الخارجي وتزويدهم بكل مساعدة ممكنة عند حصول أي حادث أو محنة أو هبوط إضطراري في إقليم أية دولة من الدول الأطراف أو في أعالي البحار ويبادر في حالة هبوط الملاحين الفضائيين اضطراراً، إلى إعادتهم سالمين إلى الدولة المسجلة فيها مركبتهم الفضائية، ويراعي الملاحون الفضائيون التابعون لأية دولة من الدول الأطراف تقديم كل مساعدة ممكنة، عند مباشرة أية نشاطات في الفضاء الخارجي أو الأجرام السماوية، إلى الملاحين الفضائيين التابعين للدول الأطراف الأخرى, وتلتزم الدول المعنية الأطراف في المعاهدة القيام فوراً بإعلام الدول الأخرى الأطراف في المعاهدة أو الأمين العام للأمم المتحدة بأية ظاهرة تكتشفها في الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، ويكون من شأنها تعريض حياة الملاحين الفضائيين أو صحتهم للخطر)، وبالفعل تبعها الإتفاق الثاني بعد عام, والذي سمي، (باتفاق إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي ١٩٦٨)[1]، ثم أدرك المجتمع الدولي خطورة وجسامة الضرر للجسم المطلق الذي قد يصيب كوكب الأرض ومن عليه بسبب وقوده - في الغالب – النووي, وعلى إثر ذلك جاءت الاتفاقية الثالثة, والمسماة (بإتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية ١٩٧٢) [2]، ثم ما لبثت الدول المتقدمة في مجال الفضاء, إلا أن ترسل الكثير من أقمارها الصناعية مما يؤدي إلى التزاحم – مثلا- في المدارات المطلوبة, أو ماله علاقة بالموجات الكهرومغناطيسية ومخاطرها الفيزيائية على الأجسام المطلقة للدول الأخرى, لذا عمدت الدول إلى تنظيم الإطلاق بناءاً على تشريع إتفاقية رابعة سميت, (باتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي ١٩٧٥) [3]، لكن خوف الدول المتقدمة في مجال الفضاء من إستغلال الآخرين لخيرات القمر الطبيعية - المعدنية- ومن الأنشطة ضد سيادتها, جعلها أن تضع نصب أعينها أتفاقاً آخرَ، وهو الإتفاق الخامس في مجال الفضاء والمسمى (بالاتفاق المنظم لأنشطة الدول على سطح القمر والاجرام السماوية الأخرى ١٩٨٤) [4]، لكن بعد التقدم العلمي والتكنولوجي وكل ما يتعلق بالفضاء الخارجي جعل " عيون العالم الآن تتجه صوب الفضاء مع إنكشاف ثرواته الهائلة التي يضمها بين كويكباته، فالدراسات الحديثة أكدت أن إستخراج الموارد المعدنية من الأجرام الفضائية، يمكن أن يضخ في اقتصاد العالم عشرات المليارات من الدولارات في المستقبل القريب " [5]

إن كل ذلك كان بناءً على أساس إيجاد - وجود- جسم مادي مصنوع من أنواع المواد الأرضية بأنواعها, لتشكل جهاز أو آلة مكونة من ملايين الأجزاء, وبأشكال مختلفة ومتنوعة تطلق بواسطة قذائف خاصة إلى الفضاء، إختلفت تسميته حسب الأمكنة المرادة، أو حسب مهمة الجسم المراد إرساله إلى الفضاء الخارجي، كالأقمار الصناعية، والمسابير الفضائية، المكوك أو المركبة الفضائية، ومحطة

---

(1) والتي سنشير إليها فيما بعد باسم (اتفاقية الإنقاذ ١٩٦٨).
(2) والتي سنشير إليها فيما بعد باسم (إتفاقية المسؤولية عام ١٩٧٢)
(3) والتي سنشير إليها فيما بعد باسم (إتفاقية التسجيل ١٩٧٥)
(4) والتي سنشير إليها فيما بعد باسم (اتفاقية القمر ١٩٨٤)
(5) ومع التقدم العلمي والتكنولوجي، واندثار الموارد والمعادن الطبيعية على سطح الأرض، اتجهت الأنظار إلى درب جديد من أجل البحث عن الثروات، للمزيد ينظر: ثروات الفضاء.. الصراع المقبل بين القوى العظمى، متاح على الموقع الأكتروني، https://smtcenter.net ، تاريخ زيارة الموقع,١٥/١/٢٠٢٢

الفضاء الدولية، ثم آخرها مرصد – مقراب - هابل عام ١٩٩٠[1] ، ثم إطلاق آخر التلسكوبات بعد هابل, وهو تلسكوب (جيمس ويب) عام ٢٠٢١ [2] وفي كل الأحوال وبعد نشوء القانون الدولي للفضاء سميت بالأجسام الفضائية المطلقة، رغم إختلاف تسمياتها ومهماتها من قبل الدول المتقدمة في مجال علوم الفضاء وإستكشافه.

من المعروف، أن القانون الدولي، قد تداولته أفكار ورؤى فقهاء القانون الدولي، فكل منهم يرى ويفسر حسب منهجه ومشاهدته وتطبيقه العملي مع إختلاف أزمنتهم حتى أصبحت لأكثر من مائة تعريف، بل بعضهم قال بإستحالة تعريفه [3]، وهذا لا يعني سكوت فقهاء القانون وشراحه عن التعريف، فقد عرفه البعض - مثالا - لا حصرا - بانه: " قانون الجماعة الدولية، المعبر بالضرورة - عن ظروفها الواقعية كلها، والمرتبط بجوّه وطبيعته وتطوّره، بوجودها وطبيعتها وتطورها، والمنظم لبنيان هذه الجماعة ولكافة ما يقوم داخلها من علاقات دولية تربط ما بين إثنين أو أكثر من الأعضاء المنتمين إليها" [4]، بل وميزه آخرون عن غيره من القوانين، من أنه نظام قانوني مستقل يختلف عن الأنظمة القانونية الأخرى، وأن وظيفته الأساسية هو القيام بدور منظم العلاقات المنبثقة في جميع ميادين التعايش الدولي، فالقانون الدولي ليس تعبيراً عن الإرادة الذاتية للدول وحسب, بل وإنه تعبير للعوامل الموضوعية للتطور الإجتماعي أيضا[5].

وعلى أسس التعاريف أعلاه، فان هناك ظروفاً مستجدة واقعية فرضت نفسها، وخصوصا في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية - الحرب الباردة - بين القطبين الدوليين الكبيرين، إذ توجهت أنظارهما إلى الفضاء الخارجي، حيث عقد في عام 1950 أول مؤتمر دولي لملاحة الفضاء في باريس [6]، ولعل ذلك يشير إلى – المدة السابقة - عدم وجود أي قمر صناعي أو أي جسم فضائي في الفضاء الخارجي على الإطلاق، حتى جاء عام 1957 ليبدأ تأريخ جديد لم تعهده الإنسانية من قبل إذ " قدم عدد من العلماء البارزين مقترح تعيين سنة تكرس للمساعي العلمية في المجال الفضائي، سميت فيما بعد بالسنة الجيوفزيائية الدولية (International Geophysical year)، والتي ابتدأت من 1 تموز ١٩٥٧ وحتى ٣١ كانون الأول ١٩٥٨"[7]، حيث كانت الغاية من هذه السنة - الجيوفيزيائية الدولية - وإنشائها، هو

---

(1) وهو جسم فضائي - مقراب- يزن (١١) طن اطلق من على متن مكوك فضائي الى مدار حول الأرض عام ١٩٩٠، ليستكشف اسرار الفضاء، سمي على اسم عالم الفلك الأمريكي (ادوين باول هابل، ١٨٨٩-١٩٥٣) للمزيد ينظر : قاسم البغدادي, الكوسمولوجيون وخبايا الكون من الانفجار الى الاندثار، ط٢، الدار البغدادية للعلوم والثقافة العالمية، بلا سنة طبع، ص15-16.

(2) حل تلسكوب (جيمس ويب) محل مرصد (هابل), للمزيد ينظر: بمسعى لكشف أسرار الدنيا .. "ناسا" تطلق إلى الفضاء مرصد "جيمس ويب" الأكبر في العالم ، متاح على الموقع الأكتروني، https://arabic.rt.com/space, تاريخ الزيارة، 2022/11/١٠.

(3) كان هذا الاختلاف بسب الاتجاهات الفقهية التي تعرّفه باشخاصه، للمزيد: ينظر د. عصام العطية، القانون الدولي العام، المكتبة القانونية، بغداد ، ٢٠١٢، ص ٧.

(4) د. محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام ، التنظيم الدولي، دار الجامعة، الإسكندرية، ٢٠١٠ ص ٢١-٢٢.

(5) د. طالب رشيد يادكار، مبادئ القانون الدولي العام، ط1، أربيل، ٢٠٠٩، ص١٨-١٩.

(6) د. رياض السندي، المسؤولية الدولية عن أنشطة الفضاء الخارجي دراسة في القانون الدولي، مطبعة هاوار، دهوك، ١٩٩٨ ص26.

(7) المصدر نفسه، ص٣٥.

إيجاد وإطلاق قمر صناعي - جسم فضائي -، وهو ما تم فعلاً بنفس السنة، وذلك بنجاح الإتحاد السوفيتي السابق باطلاق أول قمر صناعي، والمسمى سبوتنك 1 [1] .

بعد مضي عشر سنوات على إطلاق سبوتنيك[2] ، ولد بعدها قانون الفضاء الدولي لينظم ما ينبغي على الدول الفضائية فعله حينما تطلق الأجسام إلى الفضاء الخارجي ، ذلك من أجل تنظيم إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه فيما بين الدول، حيث نصت المادة (1) من إتفاقية ١٩٦٧، على (يباشر إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لتحقيق فائدة ومصالح جميع البلدان، أياً كانت درجة نمائها الإقتصادي أو العلمي، ويكونان ميدانا للبشرية قاطبة وتكون لجميع الدول حرية إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى دون تمييز وعلى قدم المساواة وفقاً للقانون الدولي ويكون حراً الوصول إلى جميع مناطق الأجرام السماوية ويكون حراً إجراء الأبحاث العلمية في الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، وتراعي الدول تيسير وتشجيع التعاون الدولي في مثل هذه الأبحاث)، ولعل هذه المادة، وبإعتبارها أول مادة في أول معاهدة لنظامٍ قانونيٍ دوليٍ للفضاء الخارجي، - وهو لا يتم بدون إرسال وإطلاق أجساماً إلى الفضاء الخارجي - تشير إلى حرية الإستكشاف والإستخدام للفضاء الخارجي حينما تروم الدول الفضائية إطلاق الأجسام الفضائية وفق نظامٍ قانونيٍ دولي، كما لا يجوز للدول أن تتملك أي جزء من الفضاء الخارجي بحجة أنها صاحبة السبق في الإكتشاف أو الرحلة إلى الفضاء [3].

إن الدول الأطراف - في إتفاقية ١٩٦٧ - حينما تطلق الأجسام إلى الفضاء الخارجي، سواء كان لأجل الإستكشاف أو الإستخدام، لابد أن يكون ذلك وفقاً– ومراعياً - للقانون الدولي، وماجاء به ميثاق الأمم المتحدة، لأجل حفظ السلم والأمن الدوليين، وهذا الأخير يعزز التعاون والتفاهم بين الدول الأطراف وغيرها [4] ، ويعزز من ثبات وإصرار المجتمع الدولي على العمل بجد وإجتهاد للوصول لنظام قانوني دولي متواصل مع التطور الهائل والمتسارع في مجال الفضاء الخارجي، جعل المجتمع الدولي أن يسعى إلى ذلك من أجل عقد إتفاقيات ومبادئ تعنى بشؤون الفضاء الخارجي، وكل ذلك متعلقة بالجسم الفضائي، - مثلاً- كالأضرار التي يوقعها، أو تسجيل الجسم قبل إطلاقه للفضاء الخارجي، وهذا ما سنورده في ثنايا الفصول القادمة، ذلك لأن وجود الأجسام المطلقة قبل وبعد الاطلاق، وكل ما يتعلق بأحكامها، حين ذهابها إلى الأعلى وحين عودتها أو فقدانها وإنتثارها أو تركها تدور لتصبح ملوثات فضائية، نراها قد تخللت كل مفاصل مواد قانون الفضاء الدولي، ولعل ذاك لم يكن لولا الجهود المعتبرة التي قامت بها الجهات المختصة في الأمم المتحدة قبل وبعد نفاذ قانون الفضاء الدولي، حيث أن مكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للامم المتحدة (unoosa)، قد بذل جهوداً لسنوات، عند نشوء أول لجنة تدفع بإتجاه الإستخدام السلمي للفضاء الخارجي " ففي عام 1959، أنشأت الجمعية العامة للأمم المتحدة لجنة إستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية كهيئة دائمة ، كان لديها24 عضواً في ذلك الوقت ، وأعادت تأكيد ولايتها

---

(1) The New York Times, Soviet fires earth Satellite into Space, Vol. (11), No.(36),October5, 1957,p1

(2) وهذا يعني إن إطلاق الأجسام الفضائية كانت غير منتظمة بقانون لمدة عشر سنوات، بما فيها القمر الصناعى - السوفيتي – سبوتنك1.

(3) إذ نصت المادة (٢) من إتفاقية ١٩٦٧، على (لا يجوز التملك القومي للفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والاجرام السماوية الأخرى بدعوى السيادة أو بطريق الاستخدام أو الاحتلال أو بأية وسيلة أخرى).

(4) نصت المادة (3) من نفس الإتفاقية على (تلتزم الدول الأطراف في المعاهدة، في مباشرة أنشطتها في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، مراعاة للقانون الدولي، بما في ذلك ميثاق الأمم المتحدة، بغية صيانة السلم والأمن الدوليين وتعزيز التعاون والتفاهم الدوليين).

في القرار ١٤٧٢ (١٤), فمنذ ذلك الحين تعمل لجنة إستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية كمركز تنسيق للتعاون الدولي في إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه في الأغراض السلمية" [1], ثم بقيت الأمم المتحدة تسعى في تطوير كل الأعمال المتعلقة بالفضاء الخارجي من أجل سلميتها [2]، ولعل ذلك واضحاً من خلال المهام التقنية المتعلقة بالقانون الدولي، وإنابة مدير مكتب لجنة الإستخدام السلمي للفضاء الخارجي, عن الأمين العام للأمم المتحدة بمسؤولياته المتعلقة في إطار المعاهدات والمبادئ ذات الصلة بالفضاء الخارجي، مثل حفظ سجل الأمم المتحدة للأجسام المطلقة للفضاء ، وغير ذلك كثير [3] .

بعد هذا الطرح للمفاهيم العامة للقانون الدولي، والذي حاولنا فيه تقريب وجهة نظرنا حول مفهوم مراد بحثنا من خلال ذلك، إذ لم نجد نصاً صريحاً مباشراً، يعرف النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، لذا إرتأينا أن نضع تعريفاً لذلك، وإن شابه نقص أو خلل، لكن خُلُو مكان تعريفه الفقهي شجعنا لذلك، لذا يمكن أن نعرف النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي بأنه: مجموعة القواعد القانونية التي تعتمدها الدول -المُطْلِقَة- في إطلاق الأجسام الإصطناعية إلى الفضاء الخارجي وفقاً لقانون الفضاء الدولي ، والمتمثلة باتفاقياته الخمس، خصوصاً إتفاقية التسجيل - والمبادئ المتعلقة بالفضاء الخارجي التي جاءت بها الجمعية العامة للأمم المتحدة والمتعلقة بالفضاء الخارجي، على أن يكون ذلك وفقا للمبادئ التي أقرتها الأمم المتحدة ، ومبادئ القانون الدولي العام.

من خلال متابعتنا لإتفاقيات قانون الفضاء الدولي، نرى أن المجتمع الدولي لا يمكنه أن يزامن ما يطرأ من تطورات في علوم الفضاء، ليضعها بعد دراستها بالسرعة الممكنة لتكون موضع إتفاق جديد, أو يضاف إلى القانون الذي إتفق عليه المجتمع الدولي، وهو قانون الفضاء الدولي، حيث أن الدول المتقدمة في مجال الفضاء تعمل بكل جهدها لإستكشاف الفضاء الخارجي وبكل سرية في سباقها المحموم مع الزمن والدول الأخرى دون العناية بالجوانب القانونية الدولية، أو الإلتفات إلى غيرها من الدول الأطراف, بغض النظر عن تقدمها أو تخلفها في علوم الفضاء ، وقد تُجْبر الدول على حين غرة بوجوب إيجاد إضافات بقواعد ومواد إتفاقيات الفضاء لأسباب آنية سوف تحتاجها الدول.

ملخص القول , نرى أن تطور علوم الفضاء, وإرسال الأجسام – المصنوعة - إلى الفضاء الخارجي سيؤثر على القوانين الدولية مستقبلاً – عاجلاً أم آجلاً - ، وهذه الأخيرة ستؤثر على مستقبل فهم وإدراك الإنسانية ومفاهيمها الفلسفية عموماً في فك وحل الغاز وأسرار الكون، فوصول الإنسان إلى الفضاء بواسطة الأجسام المطلقة، قد جعل الإنسان المعاصر أن يقارن بين الأفكار الإنسانية حول الكون في كل الحضارات حتى يومنا هذا ، حيث بدت نظرته عن الكون وأسراره تظهر يوما بعد يوم بصورة جلية إلى العيان من خلال ما تكشفه لنا مجسات ومستشعرات الأجسام المطلقة عن الأرض وأسرار الفضاء الخارجي, فعلاً وواقعاً, لا خيالاً كما في الأزمان السالفة.

---

(1) تأريخ لجنة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، متاح على الموقع الإلكتروني، https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/history، , تاريخ زيارة الموقع,٢٠/٢/٢٠٢٢
ومن الجدير بالذكر, ان القرار ١٤٧٢ (١٤) قد صدر عام 1959, أي بعد عامين من إطلاق الإتحاد السوفيتي السابق لاول قمر صناعي أي عام 1957.

(2) مكتب شؤون الفضاء الخارجي متاح على الموقع الاكتروني، https://www.unov.org/unov/ar/unoosa.html ، تاريخ الزيارة ، ٢٨ /٢٠٢١/9.

(3) حيث نصت الفقرة (1) من المادة (3) من اتفاقية التسجيل عام ١٩٧٥) على (يحفظ الأمين العام للأمم المتحدة سجلا تدون فيه المعلومات التي تقدم اليه وفق المادة الرابعة)

الفرع الثاني

أهمية النظام القانون الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية

إحتلت الأجسام الفضائية المطلقة إلى الفضاء الخارجي حيزاً واسعاً من حياة الإنسانية، لا لكونها أجساماً مادية مصنوعة مرسلة إلى خارج أجواء الأرض، بل لغرابة ما تنتجه وترسله وتقوم به إلى أهل الأرض من ناحتين مهمتين لحياة البشرية، فهي بقدر ما تفيد الانسانية - من ناحية- كالفائدة المتحصلة من أقمار الإستشعار عن بعد وقابليتها في إكتشاف المعادن الموجودة في باطن الأرض، أو أقمار الإتصالات، أو البث المباشر، وهي بالآلاف, ولا ينقطع إرسالها حسب قدرات تقدم الدول العلمية والإقتصادية[1]، قد تضرها بنفس القدر، أو يفوق ذلك من – ناحية أخرى، فغالباً ما تحمل الأجسام الفضائية المطلقة من وقود نووي، أو قد تخفي أسلحة نووية في مدارات الفضاء القريبة من الأرض، وكذلك كثرة أقمار التجسس المتعلقة بالإستعمالات العسكرية [2] ، وهذا ما يهدد كل الأرض ومن عليها, فلا سلم ولا أمان لهم لو حصل المحذور، فكل ذلك حتما يشير إلى أهمية وضرورة وجود نظام فضائي دولي.

يمكن القول هنا، أن النظام القانون الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية قد إحتل أهميته من تلكم الناحيتين، - الفائدة والضرر - فالفوائد الجمة وهي الغالبة بلا شك، والتي تحصل عليها الإنسانية من خلال هذه الأجسام, قد يؤدي إلى التزاحم في الحصول عليها - الفوائد - فهي بحاجة إلى قانون ينظمها بسلام وتفاهم فيما بين الدول الفضائية, لتجسد أهمية هذا النظام للمجتمعات الإنسانية قاطبة مهما كانت درجة نمائها الإقتصادي والأمني، وهذا ما سنوجزه بما يلي:-

1- معرفة حقوق وإلتزامات الدول الأطراف في قانون الفضاء الدولي فيما بينها وبين غير الأطراف من الدول, ولتستفيد شعوب الأرض منها بروحها التعاونية والسلمية، ولعل هذا ما جاءت به ديباجة أول إتفاقية للفضاء الخارجي , وهي إتفاقية ١٩٦٧، إذ نصت على (وإذ تدرك المصلحة المشتركة التي تعود على جميع الإنسانية من التقدم في ميدان إسكتشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه للأغراض السلمية، وإذ تعتقد أن إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه يجب أن يباشر لتحقيق فائدة جميع الشعوب أيّاً كانت درجة نمائها الاقتصادي والأمني، واذ تود الإسهام في تعاون دولي واسع يتناول النواحي العلمية الى جانب النواحي القانونية من إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه للأغراض السلمية، وإذ تعتقد أن هذا التعاون سيسهم في إنماء التفاهم المتبادل وفي توثيق العلاقات الودية بين الأمم والشعوب).

٢- وجود نظام قانوني دولي ينظم تصرفات الدول الأطراف حينما ترسل أجساماً إلى الفضاء الخارجي، ومتابعة ما ينشأ من مسائل علمية جديدة بشأن إستكشاف وإستخدام الفضاء، وهو ما جسدته فعلاً هذه المعاهدة في موادها التي تنظم أنشطة الأجسام الفضائية المطلقة [3] ، وكل ذلك يثبت جدية الدول الأطراف الدول المتقدمة فضائياً في وضع قانوني دولي للفضاء لإدراكهم أهميته القصوى.

---

(1) وانا اكتب هذا الهامش في ٢٠٢١/6/٣٠ اطلقت روسيا 36 قمراً من على ظهر (سيوز ١-٢ب) من قاعدة (فوستوشني) الفضائية في الشرق الأقصى لروسيا للمزيد ينظر: روسيا تطلق ٣٩ قمرا صناعية للاتصالات والانترنيت على متن صاروخ سويوز، متاح على الموقع، https://alwafd.news تأريخ الزيارة، ٢٠٢١/6/٣٠.

(2) فاروق سعد، قانون الفضاء الكوني, ط1، ألأهلية للنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٧٨، ص١٣٧.

(3) حيث نصت المادة (١٣) منها على (تسري أحكام هذه المعاهدة على الأنشطة التي تباشرها الدول الأطراف فيها في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، سواء كانت تلك الأنشطة

3- خوفاً من إنتقال الحرب الباردة من حروب أرضية إلى حروب الفضاء، لا فيما بين الدول المتحاربة فقط، بل قد تأكل أخضر ويابس الإنسانية وما على الأرض، وبذلك يكون من المهم وجود نظام قانوني دولي لمتابعة ما قد تحمله الأجسام الفضائية المطلقة من مخاطر، كالإستخدام غير السلمي للفضاء [1] .

4 - متابعة ما يهدد - بصورة مباشرة - السلم والأمن الدوليين، وهو ما ينافي ما جاءت به مبادئ الأمم المتحدة، والقوانين الدولية برمتها، بيد أن وجود قانون دولي لمتابعة ذلك قد يردع أو يخفف من غلواء ما تفكر به بعض أطراف المعاهدة، وهو ما يؤكد تلكم الأهمية.

5 - أن وجود نظام قانوني لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي، يزرع ويعزز روح التعاون الدولي فيما بين الدول ووفقاً لمقاصد المجتمع الدولي، مما يؤدي إلى توفير التسهيلات اللازمة لمراقبة ما تطلقه الدول من الأجسام الفضائية [2]، وهذا لا يتم لولا الإتفاق بين الدول المعنية، وإستيعابها بأهمية وجود قانون دولي للفضاء الخارجي، وهو ما تم فعلا.

6 - تكمن أهمية القانون في أن تجبر الدول الأطراف في أغلب الأحيان في نقل التصرفات من السرية إلى العلن، من خلال ما تزود الدول الفضائية به الأمين العام للأمم المتحدة، من أمكنة، ومباشرة، ونتائج ما تقوم في الفضاء كي تذاع وتنشر للجمهور والمجتمع الدولي بالسرعة الممكنة، حيث نصت المادة (١١) من إتفاقية ١٩٦٧، على (توافق الدول الأطراف في المعاهدة والمباشرة لأية أنشطة في الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، تعزيزاً للتعاون الدولي في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه، على القيام، في أوسع نطاق عملي ممكن، بموافاة الأمين العام للأمم المتحدة، وكذلك الجمهور والمجتمع العلمي الدولي، بالمعلومات اللازمة عن طبيعة تلك الأنشطة ومباشرتها وأماكنها ونتائجها، ويجب على الأمين العام للأمم المتحدة أن يكون مستعداً، عند تلقي المعلومات المذكورة، لأذاعتها ونشرها فوراً بالطريقة الفعالة).

7- أثره على الحقوق والموارد الإقتصادية والطبيعية، من حيث التوزيع العادل لها، خصوصا تلك التي تكون محدودة الموارد، ، مثل محدودية المدار الثابت بالنسبة للأرض (Geostationary Orbit)[3]،

مباشرة من إحدى الدول الأطراف في المعاهدة على سبيل الإنفراد أو بالاشتراك مع الدول الأخرى، بما في ذلك الحالات التي تكون فيها تلك الأنشطة مباشرة ضمن إطار المنظمات الحكومية الدولية، وتتولى الدول الأطراف في المعاهدة، بالنسبة الى أية مسائل عملية تنشأ بصدد الأنشطة المباشرة من المنظمات الحكومية الدولية في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى التماس الحلول اللازمة لتلك المسائل اما مع المنظمة الدولية المختصة, واما مع واحدة أو أكثر من الدول الأعضاء في تلك المنظمة والتي تكون اطرافاً في هذه المعاهدة).

(1) هناك اسلحة تسمى ب (قضبان الرب)، أو مايسمى بمشروع ثور الأمريكي من شأنه إطلاق أقطاب التنكستن - أو قضبان من النيكل- ضد أهداف في الفضاء الخارجي، أو على الأرض، للمزيد ينظر: مشروع الثور الأمريكي، متاح على الموقع الأكتروني، / https://annabaa.org/arabic/strategicissues ، تاريخ الزيارة، ٣٠/٩/٢٠٢١.

(2) وهذا ما أكدته المادة (١٠) من إتفاقية 1967بنصها (تراعي الدول الأطراف في المعاهدة والمطلقة لأية اجسام فضائية ، تعزيزاً للتعاون الدولي في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، ووفقا لمقاصد هذه المعاهدة، النظر على قدم المساواة في أية طلبات من الدول الأخرى الأطراف في المعاهدة تطلب إليها فيها توفير التسهيلات اللازمة لها لمراقبة طيران الأجسام الفضائية المطلقة منها, ويجري بالإتفاق بين الدول المعنية، تحديد طبيعة تلك التسهيلات اللازمة للمراقبة وتعيين الشروط المناسبة لتوفيرها).

(3) هو مدار دائري في مستوى خط الاستواء، ويبعد عن الأرض مسافة ٣٥ ٧٨٦ كم، ولأنه ذو حيز محدود - قابل للتشبع - لاسباب فيزيائية، لايمكن تغطيته كيفما اتفق من الأقمار الصناعية للبث المباشر والاتصالات، وهنا تكمن= =أهمية

وهو ما يقوم به الإتحاد الدولي للإتصالات، بإعتباره وكالة متخصصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (1).

8- وفضلا عما ذكرنا من أهمية، نشير لأهمية أخرى قد تكون لها الأثر الفعال على الحقوق المادية كخسائر الأمول, أو على حياة الناس، كسقوط الأجسام الفضائية (2)، وذلك من خلال وضع نظام قانوني دولي يعنى بالمسؤولية الدولية، ذلك لأن المسؤولية الدولية " هي الجزاء الذي يترتب على مخالفة قواعد القانون الدولي، وهي التي تبرهن على الزامية أحكامه، وتميز قواعده من المجاملات الدولية التي تتجرد من القوة الإلزامية ولا يترتب على مخالفتها أية مسؤولية" (3)، ومعنى ذلك أن وجود مسؤولية دولية، يعني وجود نظام قانوني لها، " واذا أريد إنكار فكرة المسؤولية كما فعل بعض مشايعي فكرة السيادة المطلقة للدول على زَعْم تناقضها مع فكرة السيادة، أن تؤدي بنا هنا إلى إنكار وجود نظام قانوني" (4)، وهذا يعني أن أهمية وجود نظام قانوني دولي يشخص المسؤولية، ويحكم للمتضرر، سواء كان بسبب الحطام الفضائي، أو الكوارث الحاصلة من الجسم الفضائي في الأرض أو المجال الجوي أو الفضائي(5)، وعلى الرغم من إن إثبات المسؤولية في الفضاء الخارجي قد تكون صعبة جداً، خصوصاً لو كان الضرر بسبب الحطام المتناثر بالملايين في الفضاء الخارجي، لكن وجود قانون بذلك، يؤدي إلى تخفيف الاضرار، وزيادة العناية في الإطلاق ووسائله.

المطلب الثاني

نطاق النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، وإشكالياته

بعد حديثنا عن النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، وعن أهميته التي أصبحت الآن الشغل الشاغل للدول المتقدمة في مجال الفضاء الخارجي، إقتضى البحث في مدى نطاق ذلك النظام وفقاً لما جاء به قانون الفضاء الدولي، وهنا تبرز عدة تساؤلات، هل أن هذا النظام جاء ليطبق في زمان أو مكان معينين، فما حدودهما وما إعتبارات ذلك إذن؟، ثم ما النطاق الشخصي لذلك النظام، أو نطاقيه من حيث الزمان والمكان ؟ ومع كل هذا، فقد يتخلل ذلك النظام من المشاكل ما يصعب حلها، ومنها ما تكون

وجود قانون دولي لتوزيعه بصورة عادلة منعا لاستغلاله من قبل الدول الفضائية السباقة في الاستكشاف والاستغلال. للمزيد ينظر: وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة (A/AC. 105/738)

(1) نبذه عن الاتحاد الدولي للاتصالات، متاح على الموقع, https://www.itu.int/ar/about/Pages/default.aspxk, تاريخ زيارة الموقع، 2021/2/1.

(2) مثل سقوط القمر الصناعي الروسي (كوزموس عام ١٩٨٣)، للمزيد ينظر: هدي محمد بسيوني، الحماية الدولية للأقمار الصناعية في ضوء قواعد القانون الدولي العام، ط1، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 274،٢٠١٨.

(3) حامد سلطان، القانون الدولي العام في وقت السلم، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٢، ص١٠.

(4) ياسر سمير عباس، المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١6، ص١٨.

(5) حيث نصت المادة (6) من إتفاقية المسؤولية عام ١٩٧٢ على (1- مع مراعاة أحكام الفقرة ٢ من هذه المادة، يكون الإبراء من المسؤولية المطلقة بقدر ما تثبت الدولة المطلقة أن الأضرار نشأت إما كليا أو جزئيا عن إهمال جسيم أو عن فعل أو تقصير من جانب الدولة المدعية أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين تمثلهم حدث بنية التسبب في أضرار2- لا يكون ثمة إبراء إذا كانت الأضرار ناشئة عن نشاطات باشرتها الدول المطلقة وكانت غير متفقة مع القانون الدولي، ولا سيما مع ميثاق الأمم المتحدة ومعاهدة المبادئ المنظمة النشاطات الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى)

سهلة الحل، ولتوضيح ذلك سنقوم بطرحه في فرعي هذا المطلب، فسنبحث في الأول، نطاق النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، ثم ما يطرأ من اشكاليات في الفرع الثاني، ليكون تحت عنوان إشكاليات النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية.

الفرع الأول

نطاق النظام القانون الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية

دأبت تشريعات المجتمع الدولي، أن تضع النطاق المحدد لكل نظام من أنظمة القانون الدولي، فهي حتماً تختلف فيما بينها من حيث أنطقتها الموضوعية والشخصية، ومن حيث الزمانية والمكانية، ولعل هذا يساعد في معرفة ما كان على الدول من الإلتزامات، كي لا تتعداها ثم تتجاوز النطاق المحدد لها وفقاً للقانون المراد تطبيقه، وكذلك يساعد على معرفة الحقوق ومن ثم تتمكن الدول الأطراف في النظام القانوني المطلوب من الحصول عليها داخل ذلك النطاق أيضاً ما لم تتجاوزه، ومن المعروف أن قانون الفضاء الدولي، وبإعتباره أحد فروع القانون الدولي العام، هو الآخر قد وضع له نطاقاً يحدده من حيث نطاقه الشخصي، والزماني والمكاني، وهذا ما ينطبق على موضوع بحثنا، وهو نطاق النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، وعلى هذا سنتحدث عن النطاق الشخصي، وكذلك عن النطاقين الزماني والمكاني على الأثر وكما يلي:-

أولا: النطاق الشخصي

منذ بداية النصف الثاني من القرن الماضي. ونتيجة للتطور السريع في علوم الفضاء الخارجي، إعتمد المجتمع الدولي في كل تشريعاته الدولية في مجال الفضاء، على ما يطلق إلى الفضاء الخارجي، وذلك بصنع أجسام سميت بالأجسام الفضائية المطلقة فيما بعد ، إذ تقوم الدول والمنظمات أو الشركات الخاصة - مثل سبيس إيكس- [1] بدفعها خارج محيط الفضاء الجوي الأرضي، وذلك لأجل الإستكشاف والإستخدام، ولولاها ما كان لقانون الفضاء من وجود، فبها يستكشف وبها يستخدم ما تتمكنه الدول الأطراف من الفضاء الخارجي، فالمهمة الأولى والأخيرة للدول الأطراف ومصالحها, هو صناعة الجسم، ثم إدارته, أو تشغيله, ثم إطلاقه والمحافظة عليه، فهي المسؤولة عن ضرره، مثلما هي مسؤولة عن التكاليف الباهظة عن كل عملياتها في نطاق الفضاء الخارجي.

يعتبر قانون الفضاء الدولي مثل غيره من الأنظمة القانونية الدولية، من حيث الوجود - المهم - على ساحة المجتمع الدولي القانونية والعملية، فله نطاقه الشخصي الخاص به، كما للقوانين الدولية الأخرى أنطقتها الشخصية الخاصة بها، كالقانون الدولي الإنساني مثالاً لا حصر [2]، أو كما النطاق

---

(1) عام ٢٠٠٢ تأسست شركة تكنولوجيا الفضاء سبيس إيكس (SpaceX) بهدف بناء مركبات للرحلات الفضائية التجارية. وبحلول ٢٠٠٨ كانت الشركة قد حققت نجاحا كبيرا حيث استغنت ناسا عن مكوكها الفضائي والتعاقد معها لنقل المئونة والمعدات لمحطة الفضاء الدولية ، كما تنوي الشركة نقل رواد الفضاء في المستقبل، للمزيد، ينظر: إنجازات الن ماسك (Elon Musk)، متاح على الموقع الاكتروني, https://www.arageek.com/bio/elon-musk , تأريخ الزيارة, 3 /٢/2002

(2) د. سعيد سالم جويلي، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٢، ص٢٩٣.

الشخصي للقانون الدولي الجنائي[1]، ومن خلال مطالعتنا وإستقراءنا لإتفاقيات قانون الفضاء الدولي وجدنا أن المخاطب فيها هي الدول والمنظمات، وهذا يعني أن النطاق الشخصي لموضوع بحثنا، قد إنحصر بهاتين الفئتين، وهو ما سنطرحه في مايأتي:

١ـ الدول

جاء في ديباجة أول إتفاقية للفضاء أول, وهي إتفاقية 1967بنصها إشارة لهذه الشخصية- الدولة -، مخاطبة الدول سواء أكانت أطرافاً في إتفاقيات الفضاء الخارجي أم لا، حيث نصت الفقرة (7) منها على (...الذي يدعو الدول إلى الإمتناع عن وضع أية أجسام تحمل أية أسلحة نووية أو أي نوع آخر من أسلحة التدمير الشامل، في أي مدار حول الأرض، أو عن وضع مثل هذه الأسلحة على أية أجرام سماوية، ٠٠٠)، هذا مع ما نصت عليه المادة (١٣) من نفس الاتفاقية على (تسري أحكام هذه المعاهدة على الأنشطة التي تباشرها الدول الأطراف فيها في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، سواء كانت تلك الأنشطة مباشرة من إحدى الدول الأطراف في المعاهدة على سبيل الانفراد, أو بالإشتراك مع الدول الأخرى، بما في ذلك الحالات التي تكون فيها تلك الأنشطة مباشرة ضمن إطار المنظمات الحكومية الدولية، وتتولى الدول الأطراف في المعاهدة بالنسبة إلى أية مسائل عملية تنشأ بصدد الأنشطة المباشرة من المنظمات الحكومية الدولية في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، التماس الحلول اللازمة لتلك المسائل إما مع المنظمة الدولية المختصة وإما مع واحدة أو أكثر من الدول الأعضاء في تلك المنظمة والتي تكون أطرافاً في هذه المعاهدة) ، كما خاطبت الإتفاقية الدول في مطالبة الدولة المطلقة بالتعويض عن تلك الأضرار التي تلحقها أو تلحق أشخاصها الطبيعيين أو المعنويين [2].

لابد من الإشارة، إلى أن كل مواد إتفاقيات الفضاء الخارجي الخمس قد وجَّهت أوامرها، وإرشاداتها، وخطاباتها إلى الدول [3]، وهذا بلا شك يعني أن الدول هي الشخص الرئيس في النطاق الشخصي لهذا النظام، ولكن لامجال لذكر كل الإتفاقيات هنا, فاكتفينا بما ذكرناه في أعلاه.

٢ـ المنظمات

تعتبر المنظمات, الشخصية الثانية بعد الدول في هذا النظام، على الرغم من أن الدول" ترى أن الإعتراف للمنظمات الدولية يمنحها إستقلالاً في مواجهتها ٠٠٠ جعلها تتردد كثيراً في تضمين المواثيق المنشئة للمنظمات نصوصاً صريحةً تضفي عليها هذه الشخصية"[4]، ففي بداية إنشغال الدولتين الكبيرتين في غزو الفضاء وإستكشافه لم يكن أي وجود للمنظمات أو الوكالات المختصة في الفضاء الخارجي، بل

---

(1) نصت الفقرة (1) من المادة (٢٧) من نظام روما الاساسي عام ١٩٩٨ على (ا - يطبق هذا النظام الأساسي على جميع الأشخاص بصورة متساوية دون أي تمييز بسبب الصفة الرسمية. وبوجه خاص، فإن الصفة الرسمية للشخص، سواء كان رئيسا لدولة أو حكومة أو عضوا في حكومة أو برلمان أو ممثلا منتخبا أو موظفا حكوميا، لا تعفيه بأي حال من الأحوال من المسؤولية الجنائية بموجب هذا النظام الأساسي، كما أنها لا تشكل، في حد ذاتها، سببا لتخفيف العقوبة).

(2) ينظر : الفقرة (1) من المادة (٨) من اتفاقية المسؤولية عام ١٩٧٢.

(3) ومن هذه المفردات التي أشارت بها الإتفاقيات الى الدول - على سبيل المثال - , تتعهد الدول، تراعي الدول، تلتزم الدول، تترتب على الدول، تحتفظ الدول، توافق الدول، ٠٠٠)

(4) د.هبة محمد العيني، و د. مصطفى كافي، و د. خالد رسلان، المنظمات الدولية والإقليمية، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع, عمان، 2016، ص ٣٩.

لم يكن لقانون الفضاء الخارجي أي وجود فعلي، وحيث أن البداية كانت فيما بين الدول في مساعيها لإنشاء وضعٍ قانونيٍ يعنى بالفضاء الخارجي، وهو ماتم فعلاً، حيث لم يلتفت إلى المنظمات كشخصية ذات أثر كالدول في قانون الفضاء الخارجي منذ نشأته، إلاّ في مواقع قليلة خالية من صيغة الأمر والإلزام المباشر للمنظمات، مثالاً لذلك ما جاء في المادة (6) من إتفاقية ١٩٦٧(٠٠. وفي حالة صدور الأنشطة المباشرة في الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، عن إحدى المنظمات الدولية، تكون هذه المنظمة، مع الدول التي تكون مشتركة فيها وأطرافا في المعاهدة، هي صاحبة المسؤولية عن التزام أحكام المعاهدة)، حيث لم تحظ المنظمات بالمركز القانوني كالذي حظيت به الدول في إتفاقيات الفضاء الخارجي إبتداءاً, أو لتكون من ضمن نطاقه الشخصي في أول الأمر ، فعند تتبعنا للإتفاقيتين الأوليتين[1]، وجدنا أن المنظمات لا يؤتى باسمها الاّ بمعية أو في ظل الدول، إلاّ أنَّ الأمر قد تغير في الإتفاقيات اللاحقة.

من المهم أن نذكر، من أن المجتمع الدولي قد تدارك الأمر في إعطاء المنظمات مركزها القانوني الذي يوازي الدول في قانون الفضاء الخارجي، وهذا ما بدا واضحاً عندما تشير الاتفاقيات، أن أي إشارة للدول ينطبق على المنظمات، وهذا ما نصت عليه الفقرة (1) من المادة (22) من إتفاقية المسؤولية ١٩٧٢ بقولها (١- في هذه الإتفاقية، باستثناء المواد من الرابعة والعشرين إلى السابعة والعشرين منها، يفترض في الإشارات إلى الدول أنها تنطبق على أي منظمة حكومية دولية تمارس نشاطات فضائية، إذا أعلنت هذه المنظمة أنها تقبل الحقوق والالتزامات المنصوص عليها في هذه الاتفاقية، وكانت أغلبية الدول الأعضاء فيها دولاً أطرافاً في هذه الإتفاقية, وفي معاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى.)، كما جاء في الفقرة (1) من المادة (7) من إتفاقية التسجيل عام ١٩٧5، ما نصه (في هذه الإتفاقية، باستثناء المواد من الرابعة والعشرين إلى السابعة والعشرين منها، يفترض في الإشارات إلى الدول أنها تنطبق على أي منظمة حكومية دولية تمارس نشاطات فضائية، إذا أعلنت هذه المنظمة أنها تقبل الحقوق والالتزامات المنصوص عليها في هذه الاتفاقية، وكانت أغلبية الدول الأعضاء فيها دوالاً أطرافاً في هذه الاتفاقية وفي معاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى.)، وأخيراً ما جاءت به المادة (16) من إتفاقية القمر عام 1984ما نصه (باستثناء المواد ١٧ الى ٢١ تعتبر جميع الإشارات الواردة في هذا الإتفاق إلى الدول منطبقة على أي منظمة حكومية دولية تباشر أنشطة فضائية إذا أعلنت المنظمة قبولها للحقوق والواجبات الذي ينص عليه هذا الاتفاق وإذا كانت غالبية الدول الأعضاء في المنظمة من الدول الأطراف في هذا الاتفاق وفي معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى, وعلى الدول الأعضاء في أي منظمة من هذا القبيل والتي تكون أطرافاً في هذا الإتفاق أن تتخذ الخطوات المناسبة لضمان قيام المنظمة بإصدار إعلان وفقاً لأحكام هذه المادة.)، وبذلك يتضح لنا أن المنظمات هي الشخصية الإعتبارية الثانية في هذا النطاق بعد الدول.

ثانيا: النطاق الزمني

(1) وهما إتفاقية عام ١٩٦٧، وإتفاقية إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي 1968.

يرى المجتمع الدولي أن قانون الفضاء الخارجي يختلف عن غيره من القوانين الدولية الأخرى، فالمدة الزمنية القصيرة والمتسارعة لوضع القانون الدولي للفضاء موضع التنفيذ كأحد القوانين الدولية العامة، جعلت له سماته الخاصة من حيث الرصانة والدقة في الطرح القانوني من جهة، والنقص والخلل من جهة أخرى [1]، ومن ذلك ما يتعلق بالنطاق الزمني للنظام القانوني لموضوع بحثنا، إذ أن الحديث عن النطاق الزمني لقانون الفضاء الدولي - منذ أول معاهدة- منذ نشوئه ، يختلف بلا شك عنه في حديثنا عن النطاق الزمني لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي وفقاً لإتفاقية التسجيل عام ١٩٧٥، بل هناك أقمار صناعية قد أطلقت إلى الفضاء الخارجي قبل سريان قانون الفضاء الدولي أصلاً في ستينات القرن الماضي [2]، فهي خارج نطاق موضوع بحثنا، فالحديث عن النطاق الزمني في النظام القانوني للأجسام الفضائية في مرحلة ما قبل وما بعد الإطلاق، وما قبل إتفاقية التسجيل وما بعدها، بحاجة إلى الدقة والتوضيح في مسألة الزمن- وهو النطاق الزمني - لإزالة اللبس والغموض عن طرحنا [3].أما نطاق النظام القانوني لإطلاق الأجسام الفضائية من حيث الزمن، فيبدأ من نفاذ إتفاقية التسجيل عام 1975، وذلك بعد إيداع التصديق الخامس لها لدى الأمين العام للأمم المتحدة، حيث نصت الفقرة (٣) من المادة (8) منها على (يبدأ نفاذ هذه الاتفاقية بين الدول التي تودع وثائق التصديق عليها اعتباراً من إيداع وثيقة التصديق الخامسة لدى الأمين العام للأمم المتحدة)، وهذا يعني أن النطاق الزمني للنظام القانوني, قد ابتدأ من تاريخ 9/15/ 1976 للدول المصدقة، أما للدول غير المصدقة والمنظمة لاحقاً، فقد نصت الفقرة (4) من المادة (8) من الإتفاقية نفسها على (أما بالنسبة للدول التي لم تودع وثائق التصديق على هذه الاتفاقية أو وثائق إنضمامها اليها بعد بدء نفادها، فإنها تصبح نافذة اعتباراً من تاريخ إيداع تلك الدولة وثائق تصديقها أو إنضمامها)، لكن الإستفهام، والسؤال المنطقي لدى كل باحث قانوني، هو أنه: ماحكم الأجسام الفضائية المطلقة قبل هذا التاريخ ؟، أي منذ إطلاق (سبوتنيك 1) حتى نفاذ الإتفاقية.

في الحقيقة، أن الأجسام الفضائية المطلقة إلى الفضاء الخارجي، كانت تطلق حينما تكتمل كل ضوابطها الفنية العلمية [4] - دون القانونية-، فهي مطلقة في الفضاء الخارجي، وان لم تكن معاهدة التسجيل قد أُنشأت، حيث جاء عنوان الإتفاقية بصيغة الماضي بنسختها الإنجليزية (Convention on

(1) Speech at United Nations/China Workshop on Space Law, Beijing, November 17, 2014, The Development of Space Law Framework, Objectives and Orientations, availabl, on the website, https://www.unoosa.org, date of visit, 11\7\2021

(2) كان (إكسبلورر1) هو أول قمر صناعي أطلقته الولايات المتحدة ، وتم إرساله إلى الفضاء في ١/31/ ١٩٥٨ مع تسارع السباق نحو الفضاء، كانت الولايات المتحدة مهتمة بشكل خاص باكتساب اليد العليا في إستكشاف الفضاء، ويرجع هذا إلى أن الاتحاد السوفييتي آنذاك قد أطلق أول قمر صناعي للبشرية على الإطلاق في ١٩٥٧/10/4. للمزيد ينظر: أول قمر صناعي أمريكي في الفضاء، متاح على الموقع، https://eferrit.com/explorer، تاريخ زيارة الموقع،٢٠٢٢/٢/7

(3) ينبغي التفرقة بين النطاق الزمني لقانون الفضاء منذ نفاذه، وبين النطاق الزمني لنفاذ النظام القانوني لاطلاق الأجسام الفضائية، المطلقة منها وغير المطلقة الى الفضاء الخارجي، فمن المعلوم أن نفاذ قانون الفضاء الدولي قد سبق نفاذ إتفاقية التسجيل المبرمة في 1975/1/14 بسبع سنوات وأحد عشر شهراً تقريباً، أي من تاريخ نفاذ الاتفاقية الأولى1967/10/10، وهي الإتفاقية الأولى لقانون الفضاء المبرمة في 1967/١/27 إلى تاريخ 1976/9/15 وهو تاريخ نفاذ إتفاقية التسجيل عام ١٩٧5، ومن هنا سيحدد النطاق الزمني.

(4) لا تطلق الاقمار الصناعية - الأجسام الفضائية - اعتباطياً وكيفما وأينما إتفق، بل تطلق من رقعة معينة على الأرض اختارها مهندسو الفضاء بدقة لتصل إلى هدف معين في الفضاء, للمزيد ينظر: عبير السيد، تخضع لحسابات= =دقيقة.. ما

Registration of Objects Launched into outer Space)، وكذا الحال بقيت بماضيها في اللغة العربية (إتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي)، وهذا لا يعني أن الإتفاقية تطبق بأثر رجعي، فقد خلت من هذا الإتجاه، على الرغم من أن الأمم المتحدة قد إمتلكت وحازت من الدول الفضائية سجلاً بالأجسام المطلقة قبل إتفاقية التسجيل، إلاّ أنها لا تطبق كما ينبغي على الدولة المطلقة ، والتي زودت الأمم المتحدة بمعلومات عن الجسم المطلق، من حيث إستخدامه ومكانه، إلاّ أن السجلات، جعلت لجنة إستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (COPUOS) أن تهتدي بها، لتحديد المسؤولية " فمنذ عام 1967إحتفظت الأمم المتحدة بسجل للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي، حيث انشئ في الأصل كآلية لمساعدة الأمم المتحدة لإستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية، ... وأدى تطور الفضاء الدولي إلى تحويل تسجيل الأجسام الفضائية، إلى وسيلة لتحديد الدول التي تتحمل المسؤولية، والمسؤولية الدولية عن الأجسام الفضائية " [1] ، حيث أُنشأت إتفاقية المسؤولية قبل إتفاقية التسجيل على الرغم من إعتمادها على تلك السجلات، إلاّ أن الدول باتت تلتزم حين نفاذ إتفاقية التسجيل، ثم لتدلي بمعلوماتها عن الجسم المطلق، أو المراد إطلاقه أكثر من ذي قبل [2] ، في ماضيه وحاضره، أي كاندثار الماضي المطلق من الأجسام الفضائية المطلقة، أو المطلق الجديد.

ثالثا: النطاق المكاني

من المعلوم أن التطور العلمي الفضائي، وإشتراك المصالح, جعل نطاق القانون الدولي العام، أن يطبق خارج نطاق الجو الأرضي [3]، إذ أن للتطور التكنلوجي أثره على تطور القانون الدولي من حيث الزمان والمكان، وبعد مرورنا على نطاق النظام القانوني للأجسام المطلقة للفضاء الخارجي من حيث الزمان، سنجد أن هناك بوناً شاسعاً بين النطاق المكاني لقانون الفضاء، وبين أنطقة الأنظمة القانونية الدولية الأخرى، فإن كانت هذه الأخيرة محددة بالأقاليم البرية، أوالبحرية, والجوية، فإن قانون الفضاء قد تجاوز ذلك ليتسع نطاقه أيضاً بسبب تطور العلوم الفضائية إلى الفضاء الخارجي بعيداً عن الأرض، إلاّ أن نطاق النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية من حيث المكان، بإعتباره جزءاً مهماً من قانون الفضاء الدولي, قد يكون مرة في البحار والمحيطات [4]، أو الإقليم الأرضي، أي دولة التسجيل أو دولة الإطلاق [5]، أو قد يكون في الفضاء الخارجي، وهذا الأخير يكون حسب مهمة الجسم المطلق، فقد يكون في المدارات الواطئة والمتوسطة، أو المدار الثابت بالنسبة للأرض، أو قد يكون في مدارات الأجرام السماوية الأخرى، أو قد يسبر أغوار الفضاء إلى أبعد من ذلك تبعاً لطاقته الوقودية، أو موقعه بالنسبة لجاذبية الموقع الذي يصل اليه، وهنا قد تختلف آراء الفقهاء كل حسب تعريفه للفضاء الخارجي

المواقع المثالية لإطلاق الصواريخ إلى الفضاء؟ متاح على الموقع الالكتروني، https://arabicpost.net, تاريخ زيارة الموقع،٧٢٠٢١١١١١.

(1) See: United Nations Register of Objects Launched into Outer Spaes, availabl, on the website, www.Unoosa.org , date of visit, 1/7/2021

(2) ينظر: المادة (4) من اتفاقية 1975.

(3) د. محمد الحاج حمود، القانون الجوي الدولي وقانون الفضاء، ط1، مكتبة دجلة، بغداد، ٢٠٢٠، ص٧٢-٧٣.

(4) توجد مقبرة كبيرة لمئات المركبات الفضائية "المحطمة في أعماق جنوب المحيط الهادي ضمن نقطة "نيمو"، المنطقة الأبعد عن الحضارة الإنسانية، للمزيد ينظر: مقبرة فضائية مخفية في أعماق المحيط، متاح على الموقع الاكتروني https://arabic.rt.com/funny ، تاريخ الزيارة للموقع، 2021/1/25.

(5) حيث نصت الفقرة (ج) من المادة (1) من اتفاقية التسجيل على (يقصد بتعبير دولة التسجيل، الدولة المطلقة المقيد الجسم الفضائي في سجلها ...).

وتعيين حدوده [1] ، وفي الواقع، " أن الفضاء الخارجي ليس بيئة لا ينطبق عليها القانون في المعاهدات الدولية للأنشطة في الفضاء الخارجي، فهناك أسباب أكثر جوهرية، لذلك تخضع جميع الأنشطة البشرية أينما تم إجراؤها للقانون، فالقانون ينطبق على جميع الأنشطة البشرية، في الفضاء الخارجي ، مهما كان ، فهو مجرد إطار للنشاط البشري..." [2]، وما عمليات الإطلاق للأجسام المراد إرسالها حسب وجهتها إلى الفضاء، والتي تمتاز بالإنتباه والرعاية الشديدتين، ودقة المعلومات العلمية القصوى مهما كانت متناهية في وجودها الظاهري، إلاَّ أنّها تصرفات بشرية، فغرف التحكم الأرضية والفضائية البشرية- مثل مركبات الفضاء- المعنية للجسم المطلق هي الأخرى تصرفات بإرادةٍ بشرية تختلف عن كل إرادات الأشخاص الطبيعين، فالعالم بعلوم الفضاء, كل حسب إختصاصه, هو من يتحكم من تلكم الغرف أو المحطات - من غير الخلل الفني - هذا يعني أن غرف التحكم هي الأصل والأساس، فلا قيمة للجسم الفضائي بلا تحكم، فهو بدونها إذن كتلة من حديد, أو مواد صناعية تكوّن منه الجسم المطلق- سابح- في الفضاء دون فائدة تذكر.

ومن هنا يمكن القول، أن إطلاق الأجسام الفضائية، لا يتحدد مكانياً من الأرض فقط ، بل قد يتبع بعد الإطلاق الأول من الأرض إطلاقات أخرى، وهذا يحتم وجود صواريخ أو أجهزة دافعة أخرى لتدفع الجسم إلى مكانه الفضائي المراد، ولعل هذا كله يشير إلى تعدد أنطقة المكان وتعقيدها في النظام القانوني لإطلاق الجسم إلى الفضاء الخارجي، مالم يكن هناك ضرورة عند إطلاقه من الأرض أو لحظات وجوده في الجو، ولهذا ينبغي أن تحمل الأجسام الفضائية المطلقة علامات تدل على إنتمائها للدولة المطلقة، مع إحتفاظ تلكم الدول بالسيطرة عليها، فإطلاق الأجسام الفضائية يجب أن يكون وفقاً لمبادئ القانون الدولي، ومبادئ قانون الفضاء، كما أنه يبقى تحت سيطرة الدولة المطلقة لذلك الجسم[3].

من الملفت أن مفردة إطلاق، هي من توابع الفعلية- أطلق الجسم الفضائي-، فلابأس بالقول أن الجسم المراد إطلاقه إلى الفضاء، عند تجميع أجزائه أو عند إكتماله, لكن الوقت لإطلاقه لم يحن، ثم إنفجر، ما يعني أن هذا الحدث خارج النطاق المكاني والزماني- لأنه لم يطلق وفقاً لكل إتفاقيات الفضاء الدولي، بما فيها إتفاقية التسجيل، وهو بالنتيجة لا ينطبق على النطاق المكاني لإطلاق الأجسام الفضائية، وهنا ينبغي العودة إلى شروط العقود المتعلقة بتصنيع الأجسام الفضائية، أو إطلاقها الى الفضاء بين المتعاقدين [4] ، أو تطبيق النظام القانوني الوطني في حالة إنفراد الدولة بالإطلاق.

الفرع الثاني

(1) هناك عدة آراء في تحديد الفضاء الخارجي، ينظر الصفحة (58) من الأطروحة.

(2) Louis de Gouyon Matignon, the definition of space law, available on the website, https://www.spacelegalissues.com, date of visit 11\7\2021.

(3) نصت المادة (١٧) من قانون الاتحاد الروسي للأنشطة الفضائية لسنة المعدل١٩٩٣، على (1- تخضع الأجسام الفضائية التابعة للاتحاد الروسي للتسجيل، ويجب أن تحمل علامات تدل على انتمائها إلى الاتحاد الروسي ٢- يحتفظ الاتحاد الروسي بالولاية القضائية والسيطرة على الأجسام الفضائية المسجلة فيه اثناء وجود هذه الاجسام على الأرض في أي مرحلة من مراحل الطيران إلى الفضاء، أو البقاء في الفضاء وعلى الأجرام السماوية، وكذلك بعد العودة إلى الارض خارج نطاق الولاية القضائية لاي دولة).

(4) د. محمود حجازي محمود، عقود تصنيع وإطلاق الأقمار الصناعية تنظير وتطبيق، مطبعة العشري، ٢٠٠٨، ص ١٥٢-164

إشكاليات النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي

لا يكاد أن يخلو أي فرع من فروع القانوني الدولي العام من إشكاليات, كل حسب موضوعاته مهما أتى به المشرعون الدوليون من دقة ورصانة في تشريعاتهم الدولية, سواء أكانت مصادر تشريعاتهم قد إعتمدت على الأعراف الدولية أم على مواثيق سابقة، طالما أنها تخضع لمتغيرات في موضوعاتها لا يستطيع المجتمع الدولي تداركها في بعض الأحيان ليسد النقص أو الخلل, أو الإشكالات الحاصلة في تراتُبيَّة التطور التكنلوجي في المجالات العلمية كافة [1] ، وخصوصا في مجال تطور علوم الفضاء في عصرنا الحاضر، إذ لم يكتفِ الإنسان عند طموح محدد له في الأرض، بل إنتقل إلى السماء، بما مكنته علومه الفضائية من سبر أغواره ليصبح " الفضاء المرحلة الثانية من مراحل التطور البشري، حيث إنتقل الإنسان لأول مرة من الكرة الأرضية إلى خارج غلافها الجوي، بكل ما يحمله ذلك من أعباء وتداعيات تعد بكل المقاييس حدثاً فريداً غير مسبوق، أثّر وسوف يؤثر على كل الأنشطة الإنسانية لقرون عديدة قادمة " [2]، كما إن المجتمع الدولي، بلا شك لم يتمكن من حسم توافق الإرادات الدولية في كل مناحي القانون الدولي العام وهو على الأرض، إذ لم يتمكن من وضع - وحسم- قانون دولي عام بكل فروعه بلا مشاكل، فكيف يكون الأمر حين يتعلق الأمر بالفضاء, وهو لا يعرف أسراره وأسباب توسعه[3]، بل لا يتمكن من السيطرة - في بعض الأحيان - على ما يرسله إلى الفضاء من أجسام، وهذه الأخيرة قد ولَّدت مشاكل، وما تولده من مشاكل قد لا تكون معروفة إلاّ مع التطور في المستقبل، لأن الجسم المطلق قد تنطبق عليه قوانين الطبيعة والجاذبية والضوء والإشعاع الكوني، أكثر من القانون الموضوع لها دون إرادة الإنسان وعلمه ، وذلك بسبب قصور الإنسان وحدود طاقته العلمية، تلك الطاقة التي لا تربو على القرن، نسبة إلى آلاف السنين وهي عمر الإنسانية، وقد تتدخل الإرادة البشرية رغم وجود القانون، ورغم سير الأجسام الفضائية المطلقة وفقاً لقوانينها العلمية, لتخلق المشاكل في تلك القوانين المتعلقة بالفضاء، فالمشاكل في القانون الدولي الفضائي، وخصوصاً في النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، سينحصر بلا شك بين قصوره - الانسان - وإرادته، وهنا ستكون مشاكل قانون الفضاء، ومنها النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، هي الأكثر والأعقد، بحيث لا يمكن حلها بقانون الفضاء الدولي أو بمبادئه، فمنها ما تعلق بإرادة الانسان - من حيث الفعل -, ومنها يكون خارج إرادته، ومن هنا، ومن خلال بحثنا هذا، سندرج - ما إتضح - بعضاً من المشاكل، فمنها ما تكون مادية ، ومنها ما تكون شخصية، وقد تكون مشاكل قانونية، ولا يعني إقتصارنا عليها، خلو النظام القانوني لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي من مشاكل أخرى، وفي هذا السياق، سندرج أبرز الإشكاليات التي تواجه هذا النظام ، وما تفرضه من تحديات وعواقب، وذلك على النحو التالي:-

١- عدم كفاية القواعد القانونية الدولية.

لم تأتِ القواعد القانونية المتعلقة بالفضاء الخارجي بصورتها الكافية-الإلزامية- لتغطي النظام القانوني لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي وما يتخللها من مشاكل، فهي بحاجة إلى حل من قِبَل

---

(1) د. شريف قنديل، ثورات الصناعة والحضارة، متاح على الموقع، https://www.scientificamerican.com ، تاريخ الزيارة، 2022/٢/10.

([2]) محمود حجازي محمود، مصدر سابق، ص ١-٢.

(3) حيث جاء في الآية (47) من سورة الذاريات, عن توسّعُ السماء قوله تعالى, (وَٱلسَّمَآءَ بَنَيۡنَٰهَا بِأَيۡيْدٖ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ), وهو ما حيَّر علماء الفلك والفيزياء, والرياضيات, وبالكاد, وصلوا إلى نظرية الأوتار, وللمزيد, ينظر: لورانس كراوس, كون من لاشئ, ط1, ترجمة غادة الحلواني, دار التنوير, القاهرة, ص25-50.

المجتمع الدولي من خلال ما تلتزم به الدول، وذلك حينما تطبق ما تعهدت به في إتفاقياتها المتعلقة بالفضاء الخارجي، إلاّ أن المجتمع الدولي لا يقوى في بعض الأحيان على إدراج كل القواعد المطلوبة الكافية, فيأتي بها بصورة قرارات ومباديء توجيهية، مثل المبادئ التي إعتمدتها الجمعية العامة للأمم المتحدة [1].

2- إشكاليات متعلقة بالمسؤولية عما تحدثه الأجسام الفضائية من أضرار .

على الرغم من وجود اتفاقية المسؤولية عام ١٩٧٢، إلاّ أنّها لا تسد الثغرات القانونية والواقعية، فحينما لا توجد محكمة دولية تعنى بمشاكل الفضاء وما يصيب الدول والمنظمات والأفراد _ خصوصاً في تقدير ضررهاً- ، في الإعتماد على القانون الدولي العام، ومباديء العدل والإنصاف[2] , يعني صعوبة إمتثال الدول وإقرارها من جهة, فضلاً عن غياب تبادل المعلومات بين الدول الفضائية, وهذا با شك سيؤدي إلى صعوبة التثبيت والتشخيص على من تقع المسؤولية من الناحية التقنية والعلمية، فقد يكون – فمثلاً- الضرر الناجم عن الأجسام الفضائية أو حطامها بعد عودتها إلى الأرض، يكون من الصعب تحديد وإسناد المسؤولية إذا كان الجسم منتثراً بهيئة كتل أو جزيئات، فالحطام وحده بطريقة أو بأخرى لا يحدد الهوية، فأي إثبات يمكن أن يقام كأساس للمسؤولية عدا تحليل تفاصيل الإطلاق ، أو عناصر التحليق، أو تسجيل أثر الارتطام [3].

٣- مشكلة الحطام الفضائي.

كان الفضاء الخارجي خالٍ من أي جسم مادي مرسل من قبل الإنسان حتى عام ١٩٥٨، وهو العام الذي إطلق فيه القمر السوفيتي, وهو روسي الأصل– سبوتنك- إلى الفضاء الخارجي، ثم توال بعد ذلك إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي لتزدحم الأمكنة الفضائية المخصصة للأقمار وخدماتها الخاصة، كالمدار الثابت الذي تشبع بأقمار وجب خروجها عن الخدمة أو إصلاحها، وإلاّ فهي أيضاً تشكل حطاماً، وإن كانت تدور وغير محطمة الأجزاء لكنها بحاجة إلى تصليح, وهو ما يمثل مشكلة وتحدي لأغلب الدول, وإن كانت متطورة في علوم الفضاء، ومع هذا فالحطام قد ملأ الفضاء في مواقع أخرى فهي مشكلة قد أخذت مأخذها لتؤثر بكل قوتها السلبية وما تحمله من مخاطر على ما يطلق من أجسام إلى الفضاء الخارجي، ثم أن زيادة أقمار التجسس والإستشعارعن بعد, قد تولد هي الأخرى من مشاكل لتؤثر على النظام القانوني الدولي على - كل أو بعض- الأجسام الفضائية المطلقة، أو التي ستطلق لاحقاً.

من الواضح أن الدول المتقدمة هي من تسيطر وتتصرف في أي مكان وصلت إليه من الفضاء، وقد يكون في بعض الأحيان داخل محيط الأرض - الجوي- دون معرفة الدولُ الضعيفة، إذ أن أغلب الأخطاء أو المشاكل التي لا تكون بإرادة الإنسان، كوجود حطام وما يسببه من مشاكل، هي بالأحرى

---

(١) وجدناها كمّا هائلاً لقرارات وتوجيهات وارشادات الأمانة العامة، والجمعية العامة للأمم المتحدة ، وبالخصوص ما يتعلق بالفضاء الخارجي، ينظر: وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة (ST/PACE/61/ Rev2.

(2) حيث في جاء في نص المادة (11) من اتفاقية المسؤولية عام ١٩٧٢(يحدد مقدار التعويض000 , وفقاً للقانون الدولي, ومبادئ العدل والإنصاف ٠٠٠) .

(3) رياض السندي، مصدر سابق، ص٩٣.

مشاكل فيزيائية ليس لها علاقة بالقانون بصورة مباشرة في تتبع نظام الجاذبية [1] ، فلا يمكن حلها بمادة قانونية من الأرض، بل بعمل فعلي علمي كتنظيف الفضاء بواسطة شركات، وهذه الأخيرة إلى الآن موضع دراسةٍ وبحثُ جدوى أقتصادية أكثر مما هي لحماية الأجسام المطلقة " فبعد خمسين عاماً من إرسال الصواريخ والأقمار الصناعية والحمولات إلى المدار، خلقت البشرية مشكلة غاية الخطورة على إستكشاف الفضاء وحريته، ألا وهي خردة الفضاء، أو ما تسمى بالتلوث الفضائي، حيث تشير التقديرات الحديثة أن هناك أكثر من (١٧٠) مليون قطعة من الحطام تتراوح أقطارها ما بين أقل من (1سم) إلى عدة أمتار... تهدد المركبات الفضائية ومحطة الفضاء الدولية " [2].

4- مشاكل التلوث الفضائي.

كثير ما يثيره التلوث الفضائي من مشاكل جرّاء ما تحمله الأجسام المطلقة الفضائية من وقود نووية، سواء في الإستخدام أو الإنفجار عند الإطلاق أو الإنفجار في الفضاء أو السقوط، إذ أن تأثيرات هذه الوقود سوف يظل لمئات السنين، وهو ما سيزيد من ضرر الأشعاعات الكونية التي تؤثر على الأجسام المطلقة، أو على حياة رواد الفضاء أو على من يسافر في المستقبل إلى الفضاء، وكذلك مشاكل أنطقة الترددات الكهرومغناطيسية وتداخلها وما يتبعه من أثر سلبي على تقنية ما ترسله الأجسام إلى الأرض أو إلى أمكنة أخرى، لذا فهي تحتاج دائماً إلى إدخال تعديلاتٍ على لوائح الراديو، بما في ذلك تخصيصات جديدة للطيف, وذلك للخدمة المتنقلة في الأعمال البحرية, أو الخدمات الساتلية من الأرض إلى الفضاء، ومن الفضاءإلى الأرض [3]

5- كثرة أقمار التجسس والإستشعار عن بعد.

تعتبر أقمار التجسس وإطلاقها من أولوليات ومفردات التصرف السياسي، والسيادي -للبعض-، وخصوصاً للدول المتقدمة في علوم الفضاء، والذي يخشى منها أن تشعل حرباً في الفضاء، فيرتد أثرها على الأرض، أذ أن برامجها الفضائية ليست عابرة ومؤقتة زمنية، بل هي للآجال الطويلة [4]، فهي تخسر المليارات والوقت والعلماء لقاء الحفاظ عليها، فهو متعلق بأمنها القومي[5]، وقد تدعي سيادتها الفضائية على ما تطلقه إلى الفضاء، فحريٌ بها الدفاع وحماية ذلك، فهي في حالة استعداد للدفاع عنها مهما كلف الأمر، وقد تعتبر هذه المشكلة من أخطر المشاكل وأخفاها على أهل الأرض، ويعلمها صاحب اليد الطولى والسابق في تقدمه على الدول الفضائية المبتدئة، ويخفيها عن الدول صاحبة الباع الطويل في

---

(1) مثل فقدان أحد الأقمار الصناعية اليابانية، نتيجة لفقدان السيطرة عليه في الفضاء الخارجي. للمزيد ينظر: وكالة (جاسكا اليابانية تتخلى عن قمر صناعي ضائع في الفضاء، متاح على الموقع الاكتروني, www. iraqtoday. Net ، تاريخ زيارة الموقع، 2021/7/٢٢.

(2) تنظيف خردة الفضاء باستخدام قاطرات فضائية مغناطيسية، متاح على الموقع, www .nasainarabic.neth, تاريخ زيارة الموق 2021/3/١١.

(3) للمزيد ينظر: البند (١-٩) من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية ، جنيف، 2019/6/4، ص8.

(4) نصت الفقرة (1) من المادة (8) من قانون الاتحاد الروسي للانشطة الفضائية لعام 1993 المعدل على (برنامج الفضاء لروسيا، هو وثيقة تخطيط طويلة الأجل)

(5) Michel Bourbonniere, National-Security Law in Outer Space: The Interface of Exploration and Security, Journal of Air Law and Commerce, Vol.(70), Iss, (1), 2005, p,4-11.

علوم الفضاء، فهو سباق نحو الفضاء أيضاً – لكنه الأخطر-، حل محل سباق التسلح في زمن ما يسمى بالحرب الباردة [1].

6- إنتهاء صلاحية الأقمار في المدار الثابت ومشاكل تكاليفها وتصليحها.

تأخذ الأقمار هنا، خصوصيتها من خصوصية المدار الثابت بالنسبة للأرض، ولكون هذا الأخير يحظى بأهمية أقتصادية، وأخرى فيزياوية، فعلى الدولة صاحبة الجسم المطلق في هذا المدار أن تملأه أولاً، وذلك للحصول على حقها ومكانها في هذا المدار، وللحفاظ عليه، يحتم على الدول أن تقوم بتصليح أقمارها قبل نهايات صلاحياتها، وفي حالة عدم عناية الدولة المطلقة بها ستدخل نفسها حتما بمشاكل قد تؤثر سلباً عليها [2] ، وعلى إثر ذلك فان النظام القانوني هو الآخر ستنفث إليه مشاكل في حالة عدم قدرة الدول على التصليح [3] ، وهذا يعني أن الجسم في هذا المدار بعد نهاية عمره - وعدم إصلاح أو تصحيح مساره- سيصبح فراغ، وهو حق طبيعي للدول غير المقتدرة على التصليح، فما حكم المدار هل يذهب إلى دولة أخرى؟، كما حصل للعراق عن خسارته للمدار الثابت [4].

٧- إهمال تفسير مفردة السلمية في إستخدام الفضاء الخارجي.

حينما يستعجل المجتمع الدولي ويسرع في عقد الإتفاقيات والمعاهدات الدولية بلا روية، أو خلوها من رصانة فقهية قانونية، قد يجني المصاعب والمشاكل له، وهذا ما ينطبق على موضوع بحثنا حيث المشاكل القانونية التي تحصلنا عليها هنا، قد تعلقت بتعريف مفردة السلمية, فمن المعروف أن الدول, وخصوصا دائمة العضوية المشتركة في إنشاء الأمم المتحدة, هي نفسها من إختلفت – وتخلّفت- وأهملت جديتها حول تعريف مفردة (العدوان) لعقود، وكذلك الحال بالنسبة لتعريف مفردة الإرهاب، هي اليوم نفسها تتكرر في معاهدات الفضاء ومبادئه ، ولم تعرف مفهوم مفردة (السلمية) ، فان كانت المشاكل التي حلت بعالم اليوم نتيجةً لإهمال التعريفين أعلاه قد يمكن للدول تحملها أو تجاهلها، إلاّ أن إهمال تعريف (السلمية) في قانون الفضاء الدولي، قد فتح أسراراً لا تعرف أبعادها وخطورتها الدولُ غير الفضائية، وما سيجني أهل كوكب الأرض من متاعب نتيجة للمشاكل التي ستحصل بناءاً على غياب هذا التعريف

أن مفردة السلمية ، هي الأخرى قد تثير المشاكل بين الدول أو إلى إختلاف وجهات النظر في تفسيرها لسلمية الفضاء، فإن إيراد الدول لمفردة (السلمية) دون تفسيرها مع إهمال نطاق ذلك، قد ولد مشاكل أكثر تعقيداً، فكل إتفاقيات الفضاء قد أوردت مفردة السلمية في ديباجاتها, باستثناء الإتفاقية الأولى

---

(1) حميد الخطيب، الحرب الباردة في ظل الامم المتحدة, سلسلة دراسات فكرية من اصدار جامعة الكوفة، الرافدين، بيروت، ٢٠١٧، ص49 - 52.

(2) ستظهر خردة وحطام فضائي جديد، وهي مشاكل مستجدة مضافة الى الملايين العائمة في الفضاء المداري.

(3) لاتملك الدول حتى يومنا هذا، تقنية تصليح أقمار المدار الثابت بالنسبة للأرض، وهو ما يكلف مليارات الدولارات، وهذا ما جعل الشركات الفضائية لأجل الربح المادي، أن تسعى للحصول على هذه التقنية، للمزيد ينظر: الأقمار الصناعية المتزامنة.. كيف تتجدد أعمارها؟ متاح على الموقع الاكتروني،www.aljazeera.net ، تاريخ الزيارة الموقع، ٢٠٢١/٧/٢٣.

(4) ينظر الصفحات (**139-140**) من الاطروحة.

وهي إتفاقية ١٩٦٧ [1]، إلا أن تصرفاتها الفضائية حينما تطلق الأجسام الفضائية، تثير الشك في تفسيرها على الواقع الموضوعي، بل تزرع اليأس من سلميتها، وهذا ما جعل الفقه الدولي، ونتيجةً لمتابعته للأجسام المطلقة في العقدين الأولين بعد إطلاق أول جسم إلى الفضاء الخارجي ، أن يحدد " استعمالات الفضاء الخارجي في الأوجه الأربعة التالية:

١- لإطلاق الأقمار الصناعية التي تحمل أسلحة التدمير الشامل، كما في تجارب القذائف الصاروخية وغيرها.

2- للأقمار الصناعية العسكرية، كالاستطلاع، وجمع الأنشطة الإستخبارية, ورصد الأنشطة التي تخدم الإستخبارات، وكذلك أجهزة الفضاء التي يمكن إستخدامها لإلقاء القنابل على الارض وتدمير مركبات الفضاء المعادية.

٣- للأقمار الصناعية التي تطلق للقيام بالأعمال العسكرية والسلمية معاً، وتندرج تحت هذه الطائفة الغالبية العظمى من الأقمار.

4- للاقمار الصناعية التي تستخدم للإستكشاف والبحث العلمي في الفضاء وعلى الأجرام السماوية " [2]، ولعل هذه تشجع الدول الفضائية المتقدمة أن تكثف من تصنيع الوسائل الدفاعية في الفضاء، ومنها - مثلا- التكنولوجيا المضادة للأقمار الصناعية [3]، وهذا قد يؤدي إلى فقدان المصداقية فيما بين الدول المتقدمة في مجال الفضاء، فتبدأ الإتهامات بشأن تصرفات أو مواقع وعمل الأجسام الفضائية المطلقة[4]، وزاد الأمر أكثر في الإتهامات بعد دخول الصين كقوة فضائية جديدة[5]، ومن هنا تبدأ إسقاطات وردود فعلها على أهل الأرض، ثم على القانون الدولي، وذلك نتيجة للتصرفات السياسية التي هي الأخرى، قد تؤثر على إنشاء, أو تعديل, أو تحفُّظ على المعاهدات الدولية المتعلقة في قانون الفضاء الدولي.

٨- مميزات قانون الفضاء الدولي.

حينما تحتم على المجتمع الدولي إنشاء نظام قانوني خاص للفضاء الخارجي، وذلك في إطار برنامج علمي دولي سمي ب (السنة الجيوفيزيائية الدولية ١٩٥٧-١٩٥٨) لإستكشاف الفضاء الخارجي، لم يكن أمامه سوى إتفاقية القطب الجنوبي (أنتراكتيكا) كمثالٍ واحدٍ يهتدي أو يحتذى به، وهو ما رَسَتْ

---

(1) وردت مفردة (السلمية) في ديباجات كل اتفاقيات الفضاء، والغريب أن اتفاقية واحدة لم يرد في ديباجتها هذه المفردة، الا انها ادرجت في المادة (3) منها ودون تفسير ايضا، وهي ، اتفاقية عام ١٩٦٧, حيث نصت الفقرة (1) من المادة (٣) منها على (يقتصر استخدام جميع الدول الأطراف للقمر على الأغراض السلمية).

(2) علوي أمجد علي، النظام القانوني للفضاء الخارجي والاجرام السماوية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٧٩، ص٢٩١.

([3]) Ryan M. Esparza, Event Horizon: Examining Military and Weaponization Issues in Space by Utilizing the Outer Space Treaty and the Law of Conflict, Journal of law and Commerce, Vol. (83),Iss. (2), 2018, p, 349-359

([4]) القوات الفضائية الأمريكية: قمر روسي اطلق سلاحا غامضا في الفضاء، متاح على الموقع الإلكتروني، https://www.alhurra.com, تاريخ زيارة الموقع، 2021/11/1.

([5]) الصين تتهم أمريكا بتحويل الفضاء الخارجي لساحة معركة جديدة، متاح على الموقع الالكتروني، www.dw.co تاريخ زيارة الموقع، 2021/11/1.

وإستقرت عليه مبادي النظام القانوني للإستكشاف العلمي[1]، لكن قانون الفضاء على النحو الوارد أعلاه, لا يزال غير قادر على رسم صورة كاملة له من منظور القانون الدولي ككل [2]، إذ أن قانون الفضاء له مميزاته وظروفه وأسراره، ووسعته التي تجعل منه حاضراً ومستقبلاً، وَلّاداً, ومثيراً للمشاكل القانونية.

بعد هذا الطرح الموجز يمكن القول، أن مشاكل قانون الفضاء الدولي، وما يتعلق بالنظام القانوني لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي، قد تكون أكثر وأصعب وتختلف إختلافاً كثيراً عن غيرها من موضوعات القانون الدولي الأخرى، وقد يصعب على النظام حلها بسهولة على المدى القريب، فعدم تحديد بداية الفضاء الخارجي- ونهايته وهو مستحيل - يؤدي إلى عدم المساواة والعدالة بين الدول بسبب غموض ذلك التحديد[3] ، ولكن هناك مشاكل مستقبلية ستظهر عاجلاً أم آجلاً، فقد تكون المشاكل الشخصية في المستقبل مثار جدل فقهي وسياسي، - وقد يكون فلسفي وأخلاقي -، مثل التغير في شكل و بيولوجية رواد الفضاء [4]، وما يحصل للرواد الروس من مشاكل مالية، واثر ذلك على الفضاء الروسي في حالة خلوها من رواد ستنفرد بعض الدول لتحتل الفضاء[5], وذلك ينطبق أيضاً على الدول الأوربية، حيث تعاني من نقص في عدد روادها الفضائيين [6]، وقد يكون لأجواء الفضاء الخارجي وإشعاعاته, أثرٌ سلبياً على حياة رواد الفضاء وهو ما يحصل في الغالب [7] ، ممّا يؤدي إلى عدم مواصلتهم أعمالهم الفضائية أو موتهم، ليصبح من الصعب الحصول على رواد فضاء جدد.

ملخص القول، إن مصلحة الدول وما تعتنقها الدول من فلسفات سياسية وإقتصادية وهما ما يلقيان بظلالهما على التفسير الفقهي القانوني, وهذا الأخير بدوره قد ينبه الدول المتعاقدة أن تدرج ما تريد بالإتفاقيات التي تبرمها مع غيرها، ولعل هذا ينطبق على قانون الفضاء أكثر من غيره من القوانين الدولية، ولطالما أن الفضاء ليس ملكاً لأحد، فان المشاكل جارية و ستترى.

المبحث الثاني

معوقات تطور النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية وتطبيقه

(1) معاهدة أنتاراكتيكا، هي المعاهدة التي أبرمتها ١٢ دولة في واشنطن في 1 /12/ ١٩٥٩وبدأ نفاذها في ٤/٢٣ /1961، للمزيد ينظر: فلادمير كوبال، السياق التاريخي لقانون الفضاء الخارجي ، متاح على الموقع الأكتروني، https://legal.un.org/avl/pdf/ha/tos/tos، تاريخ زيارة الموقع 2021/7/23.

(2) Speech at United Nations/China/ Workshop on Space Law,op,cit, date of visit,11\7\2021

(3) Alex Meyer, Legal problems of outer Space, Journal of law and Commerce Vol(28) Iss(4), 2018p, 340-341

(4) Richard Hollingham, Will we ever have genetically modified astronauts?, available on the .website, https://www.bbc.com/future, date of visit,11/7/2021.

(5) Abstruse gnign Space problems: what's happening with Russian cosmonaut, available on the website, theoryandpractic, date of visit, 11/7/2021.

(4) طلبت أوربا رواد فضاء جدد وهي لم تطلب ذلك منذ (١١) عاماً، وستنتهي دورات المتعينين في وظيفة رائد فضاء في نهاية عام ٢٠٢٢، للمزيد ينظر: وكالة الفضاء الأوربية تبحث عن رواد فضاء جدد، متاح على الموقع الاكتروني، https://arabic.rt.com، تاريخ زيارة الموقع، 2021/7/22.

(7) مشكلات صحية خطيرة تهدد رواد الفضاء، متاح على الموقع الكتروني ,www.ain.com -health-problems threatening-astronauts، تاريخ زيارة الموقع, ٢٠٢١/7/23.

تناول المبحث السابق، النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية وأهميته، كما عرض النطاق ليشمل جميع الأرض، مع التوجه نحو الفضاء الخارجي – وهو الأصل-، ولو تتبعنا أسباب توسع نطاق القانون الدولي بإستقراءٍ سريع، لوجدنا بأن المصالح التي تبحث عنها الدول ، هي الأُسّ الأول لذلك التوسع، كما أنها – المصالح- تختلف حسب أهميتها بالنسبة لكل دولة متقدمة في علوم الفضاء، ومن هنا تتدخل الدول للإسراع في تطوير القانون الدولي للفضاء كلما رأت المنفعة الإقتصادية- مثلا- مؤاتيه، فهي تشرع المعاهدات الدولية من خلال الأمم المتحدة، بل وتسارع في تطبيقها بلا أدنى إعتراض أو معوق لتلك المعاهدات وتطبيقها على أرض الواقع الدولي، وبعكس ذلك تجتهد الدول بوضع كل معوق ومعرقل تتمكَّن منه، ومن خلال ذلك تسعى لعدم إكتمال هذا القانون أو ذاك، وإن نجحت الدول الضعيفة بتمريره، ستضع الدول الأخرى - وأغلبها المتطورة في تكنلوجيا الفضاء - ما يعرقل تطبيقه بشتّى الحجج وإن كانت واهية من ناحيتها القانونية، وعلى هذا خضنا فيما يكتنف النظام القانوني الفضاء الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية من معوقات لها الأثر على تطوره وتطبيقه، وذلك من خلال مطلبي هذا المبحث وتفريعَيْهما، ليكون المطلب الأول، بعنوان معوقات تطور النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، ثم ما سنطرحه في مطلبه الثاني على الأثر, ليكون تحت عنوان معوقات تطبيق النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية.

المطلب الأول

معوقات تطور النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية

لكي لا نتوسع في سرد المعوقات على إطلاقها فهي كثيرة في القانون الدولي العام، لذا سنتحدث عن معوقات تطور قانون الفضاء الدولي, وبالذات النظام القانوني لإطلاق الأجسام الفضائية، وهو موضوع مطلبنا، ولكن لو تساءلنا، هل ستنظر الدول المتقدمة في تكنلوجيا الفضاء إلى الأهمية - التي تحدثنا عنها في المبحث السابق - دون تفرقة بينها وبين الدول الضعيفة حينما تهدد مصالحها؟، وهل ستكون الدول بمستوى واحد من الوعي القانوني الذي أدرجته مبادئ وإتفاقيات الفضاء دون أن تدخل ما يعوق ويعرقل تلك الإتفاقيات ومبادئ الفضاء التي جاءت بها جمعية الأمم المتحدة والعشرات من قراراتها؟، كل هذا بحاجة إلى إجابة، وهذه الإجابة قد تكون قانونية - وسياسية -، وأخرى قد تكون علمية صرف لتأثيرها المباشر على إطلاق الجسم الفضائي، وهذا ما سنطرحه في فرعين من هذا المطلب، لنعرف مواقع ما يعرقل ويعوق تطور قانون الفضاء الدولي ، ومن هذا سيكون الفرع الأول تحت عنوان، المصالح الدولية وإحتكارها، أما الثاني فسنطرح فيه، السّرّية في التصرفات الفضائية للدول المتقدمة.

الفرع الأول

المصالح الدولية وإحتكارها

حينما شرع المجتمع الدولي بوضع أول إتفاقية للفضاء الخارجي[1]، أعتقد الواضعون بوجوب تقديم الفائدة لجميع الشعوب دون الإلتفات إلى التفرقة والتمييز، أي ليس بالضرورة أن تكون من رعايا الدول الفضائية، وهذا يعني أن الإلتفاتة هذه هي لمصلحة الشعوب أياً كانت درجة نمائها الإقتصادية

(1) وهي إتفاقية 1967.

والعلمية، مثلما تؤكد على المصلحة المشتركة لجميع الإنسانية في إستخدام الفضاء الخارجي[1]، ولم يكتف المجتمع الدولي بطرح هذه المصلحة في الديباجة فحسب بل أكَّد ذلك - مثالاً لا حصراً- في المادة (1) من إتفاقية١٩٦٧, إذ نصت على (يباشر إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لتحقيق فائدة ومصالح جميع البلدان، أياً كانت درجة نمائها الاقتصادي أو العلمي ويكونان ميدانية للبشرية، وتكون لجميع الدول حرية إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي ٠٠٠ على قدم المساواة وفقاً للقانون الدولي ٠٠٠)، لكن الأمر لم يبقى على حاله في التفكير بمصالح الشعوب، فبعد مضي أكثر من نصف قرن على إطلاق أول جسم فضائي، وبعد أول إتفاقية دولية لم تعد فكرة المصلحة والتفكير بالإنسانية يراود المجتمع الدولي كما ينبغي، خصوصاً بعد الإنجاز والتضحية المادية والعلمية للدول المتقدمة في مجال الفضاء, وخمول وتخلف الدول الأخرى ، والتي بدأت تجر لمصالحها ما تصل اليه من تطور- وهو من حقها طبعاً- ، إلاّ أنّ ذلك قد أفرغ الإتفاقيات تقريباً, من الإدِّعاء بمصلحة الشعوب في دعمها بإستخدام وإستغلال الفضاء الخارجي وفقاً لمبدأ الحرية والمساواة، أو وفقاً لمبدأ التراث المشترك للإنسانية أيضاً [2], حيث باتت المصالح والسياسات الدولية في صناعات تكنلوجيا الفضاء وإطلاق الأجسام الفضائية, صنوان لا يفترقان يؤثر أحدهما في الآخر بصورة أو بأخرى، إذ باتت المصالح هي الأصل من حقائق الفكر والسياسة في الأزمنة الحديثة [3]، وهذا ما ظهر بكل قوته في النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية، وذلك لهول ما تحمله الأجسام المطلقة, أو المراد إطلاقها إلى الفضاء الخارجي من مخاطر من جهة، ومن جهة أخرى ما تدره من موارد مالية ضخمة تستفيد منها الدول المتقدمة الفضائية, وذلك بعد وجود ما يسمى بالعالم الإفتراضي وفوائدها الإقتصادية المالية التي تجاوزت كل الأطر المكانية [4]. لذا فان الدول لا تسعى دوماً لإشعال حرب هنا وهناك من أجل حماية مصالحها القومية، بل تغيرت في نهجها السياسي، وذلك بعد الحرب العالمية الثانية، لتقف منظمة الأمم المتحدة على قمة كل المنظمات الدولية، فبدأت تسعى خلف مقاصدها ومبادئها التي حرصت على الحفاظ عليها منذ نشوؤها على مبدأ المساواة في السيادة بين جميع أعضائها، وذلك ليكون الجميع متساوين في الحقوق والمزايا المترتبة على صفة العضوية ليتفق ومقاصد الأمم المتحدة [5]، وهو ما ينطبق على قانون الفضاء الدولي، لأنه هو الآخر نشأ وإنطلق من تحت قبتها.

إن إبتعاد المجتمع الدولي عن سعيه في طلب الحروب، لما لاقاه من مآسٍ[6], لا يعني إقناع الدول بالتخلي عن مصالحها وحماية أمنها القومي، وهي التي خلفت وضعية دولية جديدة، كما برزت حرب جديدة أيضاً - الباردة أو سباق التسلح - بين الإتحاد السوفيتي السابق والولايات المتحدة الأمريكية، ومن

---

(1) ينظر الفقرتين (2,٣) من ديباجة الاتفاقية نفسها.

(2) حيث نص المبدأ (١) من إعلان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه على (يباشر إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه، لإفادة الانسانية كلها ولتحقيق مصالحها)

([3]) عبد الإله بلقزيز: المصلحة وتوازن المصالح، متاح على الموقع الاكتروني، https://www.skynewsarabia.com، تاريخ زيارة الموقع، 2021/12/13.

(4) د. هدى عبد الصاحب علوان ونور نعيم عبود، الفضاء في عصر المعلوماتية، مجلة الهندسة، م (١٩)، ع (١)، جامعة بغداد، ٢٠١٠، ص ٣٩.

(5) نصت الفقرة (4) المادة (٢) من ميثاق الأمم المتحدة على (يمتنع أعضاء الهيئة جميعا في علاقاتهم الدولية عن التهديد باستعمال القوة أو استخدامها ضد سلامة الأراضي أو الاستقلال السياسي لأية دولة أو على أي وجه آخر لا يتفق ومقاصدالأمم المتحدة)

(6) محمد مكي محمد، المدن الاعلامية الحرة، أمواج للنشر والتوزيع، عمان, 2016 ص٣٥-٣٧.

هنا بدأ أيضا ما يسمى بغزو الفضاء، ومن ثم وبدأ الفكر المصلحي من جديد وبقوة ، ليعوق تطور القانون الدولي، فالتصرفات المتعلقة بالفضاء، هي بالأحرى كانت - للدولة - لصاحبة السبق الأول في إطلاق جسم إلى الفضاء، والتي إحتكرها الإتحاد السوفيتي السابق حينما سبق الجميع في نجاحه في إطلاق القمر الصناعي الأول وهو القمر (سبوتنك ١) ثم تبعته الولايات المتحدة بعد أقل من عامين، لتجرب هي الأخرى خبرتها الفضائية، إلاّ أنّ كلا التصرفين كانا بعيدين عن نظر الأمم المتحدة، " وإشتعل التنافس أكثر فأكثر, للدرجة التي وصل فيها إلى قيام بعض الدول، بإصطياد الأقمار الصناعية المعادية بحجة حماية أمنها ومصالحها، وهو نتاج طبيعي للتطور التكنلوجي في مجال الأقمار الصناعية وتقنيتها، ولا سيما أن الولايات المتحدة الأمريكية، تمتلك ثلاث وسائل مختلفة ومضادة للتعامل مع الأقمار الصناعية المعادية، منها التعطيل عن الأداء والتدمير والإعتقال والقبض على القمر الصناعي والنزول به إلى الأرض" [1]، هذا مع الإحتكار الواضح لتلك العلوم، ولكونه متعلق بالجانب العسكري في الأصل ، فينبغي إحتكاره كي لا يطلع النِّد الدولي الآخر عليه، وهنا باتت المصلحة القومية أولى أولويات الدول الفضائية، ولكي لا تجعل الدول الأخرى أن تلحق بها، عمدت على إحتكارها، وهذا يعني عدم مشاركة الدول أو أشخاص القانون الدولي، كالشركات الكبرى في صناعة وإطلاق الأجسام الفضائية [2], وبذلك سيكون خفياً على الفقه الدولي والمعاهدة الدولية, ثم عن القضاء- بالقاف - الدولي بجناحية الجنائي والمدني، وحسبنا كل هذا وما له من أثر سلبي على تطور القانون الدولي بكل أفرعه الفعالة آنذاك ولا زالت.

من المعلوم أن الدول المتحاربة إبّان الحرب العالمية الثانية، وهي في حالة صلح، أو على وشكه وما سينتج في سان فرنسيسكو[3] ،الا أنها بقيت متمسكة في المصالح التي تدّعي بأنها من صميم أمن سيادتها وقوميتها، فينبغي صيانتها وحمايتها، ولو كلفها ذلك سحق الشعوب, ولعلّ من أهم مصاديق الإحتكار, هو ما قامت به الولايات المتحدة الأميركية من أسر علماء الألمان المختصون في صناعة الصواريخ الألمانية في الأسابيع الأخيرة من الحرب العالمية الثانية من عام 1945 ، وكان منهم – قائدهم- (وارن فون براون), ومن هنا كانت بداية صناعة الصواريخ البالستية العابرة للقارات ثم برنامج الفضاء الأمريكي تحت إشرافه [4] ، وما أطلق من جسم فضائي - لأمريكا- بما فيها ابولو كانت من إنجازاته هو بالذات, ليسجل إسم براون في سجل الفقه القانوني الدولي، بأنه ابو علوم الفضاء الأمريكية، كما سجل جروسيوس بأنه ابو القانون الدولي، وعلى ما يبدو أن هذ العالِم- وارن فون يراوت -، قد فضل الذهاب إلى أمريكا على أن يُقْتل، مخالفاً رئيسه أُدولف هتلر وما سلف من أفكار كان يحملها[5]، إلا أن

---

(1) د. هدي محمد بسيوني، الحماية الدولية للأقمار الصناعية في ضوء قواعد القانون الدولي العام، ط1, مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ٢٠١٨، ص ٢٣٢.

(2) يراجع الصفحة (20) من هذه الأطروحة.

(3) آخر اجتماع بشأن ميثاق الأمم المتحدة، في قاعة الأوبرا في سان فرانسيسكو، عام 1945، للمزيد ينظر: مؤتمر سان فرانسيسكو في عام 1945، متاح على الموقع الإلكتروني، https://www.un.org/ar/sections/history united-nations-charters، تاريخ زيارة الموقع،٢٠٢١/3/21.

(4) د. محمد بهي الدين عرجون، الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، عالم المعرفة سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويتي، الكويت، 1996، ص ١٩.

(5) ادولف هتلر، كفاحي، ترجمة لويس الحاج، ط3، بيسان للنشر والتوزيع، بيروت لبنان، ٢٠١٦، ص ٣١١.

الولايات المتحدة الأمريكية كررت البحث عن العلماء ومساومتها لهم, لكن باسم المجتمع الدولي, وهذا ما حصل لعلماء العراق بعد احتلال عام٢٠٠٣[1].

جدير بالذكر، أن الدول الكبرى دائماً ما تضع العراقيل في وجه تطور القانون الدولي - حسب فرعه-, أن رأت في ذلك نداً وضداً لمصلحتها، فهي تحاول الإعتراض على إقرار قانون أو إجراء تشريعي دولي باستخدام تقنيات التأخير والتعطيل، فتقوم باللجوء إلى الأساليب التعْويقيّة لتأخير عمل دولي ، أو معاهدة، أو نظام دولي، ولو كان هذا النظام يسعى لإنشاء فرع دولي عام لأجل حياة البشرية، وهذا ما تقوم به بعض الدول من معرقلات تضعها دائماً لإجهاض أي فكرة لها أثر فعّال في تطور القانون الدولي إن رأتها لا توافق مصلحتها، بيد أن قانون الفضاء كان أسرع في آليات إنشاءه من القوانين الدولية الأخرى، وذلك لأن المصلحة تقتضي ذلك، ولعل العكس يثبت عدم التطور في قانون الفضاء، لأن المصلحة هنا تحتم عدم عقد المؤتمرات, أو التأخير في التصوت- عليها- فيها, أو التعمد وعدم الإسراع في وضع تشريعات متعلقة بالفضاء الخارجي تضر مصالحها.

لابد من القول هنا، بأن المصالح الدولية المنفردة وإحتكارها لعلوم الفضاء، قد أدت إلى قتل المصلحة الإنسانية المشتركة، وهذه الأخيرة - المصلحة المشتركة - قد نادت بها كل الاتفاقيات والمبادئ المتعلقة بالفضاء [2] ، وبالوقت نفسه قد تنحرف عن سلمية الإستخدام وشفافيته، إلى إحتكاره وسريته، وهو المعوق القاتل لأي تطور في المستقبل لقانون الفضاء، وبذلك تنفرد الدول العظمى فرادى بتطوره, إلاّ أنه ينحصر من حيث الفائدة والأمن لتلك الدول دون غيرها، وهنا سنكون أمام معوق آخر لقتل المساواة بين الشعوب، ثم ليفقدها التعاون والتفاهم المتبادل في توثيق العلاقات الودية بين الأمم والشعوب، وتلك الأمم هي التي تشترك في معاهدات وتطورات القانون الدولي للفضاء، لكن هذا لا يعني السوداوية والتشاؤم في- هذا الطرح- نظرتنا لتطور قانون الفضاء، وزعمنا بركوده بسبب المصالح والإحتكار، ففي مدة العقود الخمسة الماضية ، تم بناء أساس قانوني دولي للأنشطة الفضائية. وقد تأسست في الأمم المتحدة لجنة الأستخدام السلمي للفضاء الخارجي في الأغراض السلمية ولجنتها الفرعية القانونية، والتي ساهمت في التطوير التدريجي للقانون الدولي في مجال خاص من الفضاء الخارجي، اذ يشتمل النظام الحالي لقانون الفضاء الآن على معاهدات ومبادئ الأمم المتحدة المتعلقة بالفضاء، وإتفاقات الفضاء الدولية الأخرى, وكذلك القوانين الوطنية، التي تكمل القواعد الدولية من خلال اللوائح الوطنية للأنشطة التي يتم إجراؤها في إطار الولاية القضائية- بالقاف- لفرادى الدول [3] ، إلاّ أن سعي الدول بمفردها في إستكشاف الفضاء وإستغلال موارده- موارد الكون- هي الأخرى في صميم المصلحة والإحتكار، فوفقاً لمنظور تلك

---

(1) كررت الولايات المتحدة تصرفها بعد احتلال العراق عام ٢٠٠٣، مع علماء العراق، ومنهم العالمة البايولوجية العراقية هدى عماش، أي بعد أكثر من نصف قرن على اسر العالم الألماني فون براون في نهاية الحرب العالمية الثانية، فهي لا ترعوي لحياة الانسانية، فمن الطبيعي أن لا تهتم بالقانون الدولي ومبادئه، بل لا تلتزم بما جاء بالأمم المتحدة من مبادئ واهداف على الرغم أنها من مؤسسيها الدائمين في مجلس الأمن، إلا أنها استصدرت تدبيرة من عشرات التدابير التدرج اسم العالمة العراقية هذه من ضمن تلك التدابير، بحجة أنها من ضمن المطلوبين سياسية. للمزيد ينظر: هدى صالح مهدي عماش، متاح على الموقع، https://www.un.org/securitycouncil، تاريخ الزيارة، ١٧/٢/٢٠٢١

(2) وعلى سبيل المثال لا الحصر، فقد نصت المادة (1) من إتفاقية 1967، على (يباشر إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى، لتحقيق فائدة ومصالح جميع البلدان، أياً كانت درجة نمائها الاقتصادي أو العلمي، ويكونان ميداناً للبشرية قاطبة ...)

(3) Mr. Vladimír Kopal, Law of Outer Space The Progressive Development of International Space Law by the United Nations, availabl on the website, https://legal.un.org/avl/bs/Kopal, date of visit, 11\7\2021.

الدول بأنهم أولى في المصلحة والإحتكار، فهم أصحاب العلم وأصحاب الإستخدام الأول للفضاء، وذلك بعد جهد علمي متعلق بصميم الفيزياء، لا يمكن أن يعطي بسهولة[1], مثل فوائد ظاهرة (دوبلر) - على سبيل المثال - والتي تعتمد عليها بعض العلاقات الفيزياوية بين الأجسام الفضائية المطلقة وبين الكواكب والأجرام الطبيعية السماوية الأخرى، فمن الطبيعي أن يحتكروها لمصلحتهم [2]، وبذلك تنشأ مصلحة من نوع آخر، وهنا قد يسأل سائل، إن كانت تلك العلوم قد إحتُكِرَت منذ (سبوتنك ١) في آلية الإطلاق والتحكم، فكيف إستطاعت الدول الأخرى من تركيب وتصنيع، ثم إطلاق الأجسام الى الفضاء الخاجي؟.

من الواضح أن المصالح الإقتصادية والسياسية وضغوطاتها، قد تؤدي إلى تخفيف الإحتكار والإستخدام العسكري للفضاء - أحياناً - من قبل الدول الفضائية، مثل أمريكا وروسيا، مما يجعلها أن تتجه إلى السوق، وذلك من خلال إنتاج أجزاء الأجسام الفضائية المراد إطلاقها إلى الفضاء الخارجي، كسوائل الإتصالات، والبث المباشر، وذلك لأجل إنماء الإقتصاد القومي، وما يتبعه من آثار أخرى من خلال توابع الإرسال للأجسام الفضائية المطلقة [3], وذلك بغية التعويض عن الخسائر في الأسعار الباهظة في صنع وإطلاق الأجسام الفضائية.

من هنا، يمكن القول، أن إحتكاراً آخر، ومصلحة أخرى قد بدأت، فالمصلحة هنا في الإستحواذ على الأسواق الإفتراضية، في زمن لم تلتفت الدول العربية إلى حقيقة الإستفادة القصوى من التقنية الفضائية وأثرها على الأمن القومي لها، [4] -مثلاً- نشاهد " أن المصلحة القومية الطاغية للولايات المتحدة في الفضاء الإلكتروني، تكمن في المحافظة على الأنترنت وتوسيع نطاقها، بوصفها أداة من أدوات الكفاءة الإقتصادية داخل الوطن وعاملاً ميسراً للتبادل الإقتصادي على المستوى العالمي"[5], وعلى ذلك أصبحت الدول المتقدمة في علوم الفضاء تبحث عن كل إبتكارٍ جديد، فنجد كل يوم تظهر لنا صناعة فضائية جديدة، أو خبر عن الفضاء تكاد لا تصدقه [6] ، ومن أجل الإستحواذ والإحتكار، تقوم الدول الفضائية بعرقلة كل تنظيم دولي يحاول كسر ذلك الإحتكار، وهذا الأخير قد يجعلها أن تعمل بسرية في

---

(1) د. أحمد صديقي, فيزياء الفلك والكون أسس ومفاهيم, دار الفجر للنشر والتوزيع, ط1, 2019, القاهرة, ص105-128 .

(2) وهي ظاهرة تتمير بها الحركات الموجية بجميع انواعها، كالصوت والضوء والكهرمغناطيسية، ومن خلالها يمكن معرفة وتوجيه الجسم الفضائي، وكل الإشارات المستلمة والمرسلة هي عن طريق ظاهرة دوبلر، وسميت على إسم مكتشفها وهو (يوهان كريستيان أندرياس دوبلر ١٨٠٣ - ١٨٥٣) فيزيائي و رياضي نمساوي ولد في مدينة سالزبورگ بالنمسا قام بدراسة و توثيق تأثير دوبلر و الذي سمي بأسمه. للمزيد ينظر: كريستيان دوبلر، متاح على الموقع الالكتروني، https://www.marefa.org/ تاريخ زيارة الموقع.2021/3/16. وينظر أيضاً: د. سيد رمضان هداره، إستكشاف الفضاء وإستغلال موارد الكون، ط1، مركز الأهرام للترجمة والنشر، ١٩٩٦، ص ٢٩-٢٧.

(3) وهو ما أكدته الفقرة (5) من ديباجة المباديء المنظمة لإستخدام الدول للتوابع الأرضية الاصطناعية في الارسال التلفزي المباشر بنصها (إن تشغيل توابع الإرسال التلفزي الدولي المباشر ستكون له آثار دولية هامة من النواحي السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية)

(4) فاروق الباز، العالم العربي وبحوث الفضاء أين نحن منها؟، ط1، مركز الامارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، ١٩٩٨، ص٣-5.

(5) روبرت كنيك، حوكمة الانترنت في عصر إنعدام الأمن الأكتروني، دراسات عالمية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ع (٩٥)، ٢٠٠٩، ص١٧.

(6) للمزيد ينظر: قمر بشري يضيئ شوارع الصين ! ، متاح على الموقع الاكتروني، https://nn.najah.edu/news ، تاريخ زيارة الموقع, 2021/3/20.

تصرفاتها الفضائية، تحاول أن تخفيها لا عن الدول فحسب، بل حتى عن الجهة الناظمة لقانون الفضاء الدولي.

الفرع الثاني

ألسرية في التصرفات الفضائية للدول المتقدمة

بعد أن تحدثنا عن المصالح وإحتكارها، وما لها من أثرٍ سلبيٍ على تطور قانون الفضاء الدولي، وقد ذكرنا بانها - المصالح والإحتكار - قد تؤدي بالدول أن تخفي أعمالها أو تتصرف بتصرفات، هي الأخرى ستعوق تطور قانون الفضاء الدولي، وهنا سيوقف ويعوق ويوضع التطور بين فكي المصالح والإحتكار، وبين السرية في التصرف الدولي في الفضاء، ولكن لدقة المسألة وأهميتها، ولخطورة ما تقوم به تلك الدول بانفرادها فيما تريد في الفضاء الخارجي على باقي الدول،- حديثة النشاة فضائياً، أو مُدْقَعَة بفقرها-، علينا أن نتوخى الدقة في إيجاد ومعرفة الخلل الذي تصطنعة الدول المتقدمة، سواءاً في السر أو العلن، وإن كان من الصعب أن يصل الباحث- اي باحث - من خلال التنظير أو يقع على تلكم المواقف التي تصطنعها الدول المتقدمة أمام تطور القانون الدولي للفضاء، إلاّ أن الوقائع المادية المُكْتَشَفَة في الفضاء الخارجي، تجعلنا أن نتيقن بأن السرية في الأفعال التي قامت بها وما تقوم بها الدول الفضائية، قد شابها ويشوبها الشك منذ أكثر من نصف قرن[1], لذا ووفقا لمنطلق الوقائع المادية، نرى أن الدول الفضائية تجتهد في تغطية وستر ما تطلقه من أسرار في الفضاء، وهذا ما ثبت وجوده قبل ولادة قانون الفضاء، بل وبقي بعده، إلاّ أننا لا نعلم شيئا عما يفعلون، لأن أصل سريتهم هي تغطية اشيائهم - الأجسام الفضائية التي يطلقونها -، وليس بالضرورة أن تسجل القوى الفضائية الكبرى كل الأجسام التي تطلقها إلى الفضاء الخارجي لدى الأمم المتحدة، كما أن كتمانها للأسرار هي ذاتها المتعلقة بالمصلحة والإحتكار، فلا يمكن أن تبوح به، وإن ما نسمعه من هنا وهناك من أخبار عما تجربه تلكم الدول وتظهرها للعلن، ذلك بسبب الندية الفائقة بين الدول وكشفها للمجتمع الدولي، تجعل دولة الإحتكار ودولة السر الفضائي أن ترفع الكتم وتفشي السر والخبر، لكنه مجزأ لا بأجمعه ولو كان في غير مصلحتها وسمعتها، وهذا ما حصل للصين [2]، وذلك ما هو إلاّ إفهام وإشارة للمجتمع الدولي بأنها تساير القانون الدولي ومبادئ الأمم، ولتقنع الآخرين، بأن عملها وتجاربها الفضائية لخدمة الإنسانية جمعاء ليس إلاّ[3].

---

(1) وهذا يعني أنها منذ البداية قامت بالعمل المخفي والسري عن الآخرين، فمثلا في عام 1963، نشرت الولايات المتحدة الأمريكية ما يقدر ب (400 مليون) من الأبز النحاسية، بوزن ٣٣كلغم في الفضاء الخارجي على ارتفاع (6400) كلم بمحيط الأرض الخارجي، للمزيد ينظر: سهى حميد سليم الجمعة، تلوث بيئة الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الموصل، ٢٠٠٢، ص ٨٩.

(2) وذلك حينما خرج صاروخها الفضائي المسمى (المسيرة الطويلة) يوم ٢٩ / نيسان ٢٠٢١ عن السيطرة والمتابعة، وهذا ما جعل وزير الدفاع الأمريكي في حينها ، (لويد أوستين)، أن يصرح في بيان وإن كان سياسياً "الدول التي لها أنشطة فضائية مطالبة بتذليل المخاطر على الناس والممتلكات، ومن الواضح أن الصين لم تلتزم بذلك"، للمزيد ينظر: الصين تؤكد سقوط حطام صاروخها الفضائي الخارج عن السيطرة في المحيط الهندي، متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.bbc.com/arabic/science, تاريخ زيارة الموقع, 2022/1/20

(3) لتناغم وتساوق ما يريده المجتمع الدولي، ومن ذلك ما يتعلق بالفضاء، إذ أن مفردة الإنسانية، قد جاءت في أول فقرة من ديباجة أول معاهدة للفضاء الدولي عام 1967، ثم تكررت هذه المفردة في كل إتفاقيات ومبادئ قانون الفضاء الدولي، وحيث نصت الفقرة (1) من ديباجتها على (إن الدول الأطراف في هذه المعاهدة، إذ تستلهم الآفاق الواسعة التي فتحها أمام الإنسانية ولوج الإنسان الفضاء الخارجي، وإذ تدرك المصلحة المشتركة التي تعود على جميع الإنسانية من التقدم في الفضاء الخارجي واستخدامه للأغراض السلمية).

لابد من الإلتفات، إلى أن السرية في إطلاق الأجسام الفضائية، قد لا يعني أنه باقٍ في مصلحة الدولة المطلقة بصورة دائمة، لأن السرية قد يفقدها مصلحتها في التعاون الدولي في مجال الفضاء، كما في الإشتراك وتبادل المعلومات في المحطة الدولية الفضائية، بل وقد يضعها في موقف محرج أمام الدول الفضائية الأخرى كما حصل للولايات المتحدة الأميركية مع الإتحاد السوفيتي السابق في فضيحة برنامج (أبولو)[1]، أو قد تكون السرية في إختيار أمكنة منصات الإطلاق، ولعل هذا يزعج الدول فتعترض على تلك السرية، وإن كانت محطات ومنصات الإطلاق خالية من أي جسم يراد إطلاقه وهذا ما حصل في الإتفاق السري بين المانيا وزائير، وذلك بنصب منصة إطلاق صوريخ إلى الفضاء، قامت بها شركة (OTRAG) في إحدى جبال زائير، إلاّ أن فرنسا إعترضت على ذلك ، بادعائها أن المانيا تنوي مخالفة قرارات دول الحلفاء وإعادة تصنيع أسلحتها من جديد، بيد أن المنصة كانت لإطلاق الصواريخ إلى الفضاء [2]، ومع كل هذا فان الأمم المتحدة من خلال جمعيتها العامة، رغم تشجيعها للدول الأعضاء في معاهدات الفضاء الدولي، أن تعمل إلى أقصى حد ممكن عملياً على الشفافية والإبتعاد عن السرية ليكون إستخدام الفضاء سلمياً لتتمكن من بناء الثقة فيما بينها، إلاّ أنها تركت ذلك عن طريق الآليات الوطنية المناسبة وعلى أساس طوعي, وبما يتسق مع المصالح الوطنية للدول الأعضاء[3]، وهنا يمكن القول أن هذه الطوعية قد تتخذها الدول ذريعة في عدم شفافية أعمالها الفضائية ثم إتخاذها السرية كمنحى أصلي لا عارض، وهو ما يؤدي بروز وجه آخر من الوجوه, إلى عرقلة ذلك التطور.

أما التصرفات في القانون، فهي لم توضع جزافاً من قبل الفقهاء والتشريع، فالتصرف القانوني، هو إتجاه الإرادة إلى إحداث أثر قانوني معين، وحيث أن المصطلح غامضاً- لأنه نفسي - وليس من السهل معرفة ماهيته، الاّ من خلال الظهور إلى العالم الخارجي، وهو أمر لابد منه عند دراسة هذا المصطلح وبيان دوره في القانون [4]، وخصوصا في قانون الفضاء الدولي، فقد تشترك في القانون الدولي للفضاء كل مدخلات ومخرجات القوانين الأخرى- عام خاص دولي وطني-، بل وفوق هذا قد تدخل من نواحٍ أخرى، أفق جغرافية في إقليم الدولة بعناصره الثلاث الجوي، الأرضي، البحري, وقد تتعدى الدول ذلك ليكون تصرفاتها ذا أثر من خلال أفرادها بالقيام بالأعمال المادية في الفضاء الخارجي مع تلك الأقاليم، - وهو موضوع البحث - لذا كانت الصعوبة هنا جلية، في عدم مسك خيوط السّرّية والتصرف ببساطة للمجتمع الدولي، والمنظمات المختصة، ولعل السِرّية والتصرف، وإن كانت قانونية ظاهر الأمر عند كشفها، إلاّ أنها تعرقل تطور القانون الدولي الفضائي ببالغ آثارها، لذا علينا أن نبحث في الإرادة القانونية، والفعل البشري، لأن الفعل في القانون، هو كل واقعة مادية وإرادية في نفس الوقت[5]، علَّنا أن

---

(1) إذ أطلقت الولايات المتحدة صاروخها في برنامج أبولو بسرية ، ولم تعطي التردد الخاص به ، أو مداره وجهته إلى الاتحاد السوفيتي السابق, وحينما سقطت كبسولة أبولو كشفها هذا الأخير، بانها خالية من رواد الفضاء وما هي الآ خدعة، حيث أثبت علماءه ، بأن الأمريكان لم يصلو إلى القمر في مركبات برنامج أبولوا الأول، بل حصل الوصول - إن صح ذلك - فيما بعد، وخدع الأمريكيون العالم وشعبهم، للمزيد ينظر: د. ألكسندر إيفانوفيتش بوبوف ، رجل على القمر ما الدليل؟ منشورات فيشي، ٢٠١٩، ص٥-١٥.

(2) Louis degouyon matigane, the crazy history of the space otrag company and space Law aspect, , availabl, on the website, https://space Legalissus.com, date of visit, 11/7/2021.

(3) ينظر : الوثائق الرسمية للجمعية العامة لعام ٢٠١٣ الوثيقة A/RES /68/50.

(4) د. جمال محمد بني يونس، مفهوم الارادة ودورها في القانون الخاص دراسة فلسفية تحليلية على ضوء تحولات العولمة وتطورات القانون، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١٢، ص ١٥٠-١٥١.

(5) المصدر نفسه، ص ١٥٠.

نميط اللّثام ونكشف عن سرية الدول الفضائية وتصرفاتها، وذلك من خلال ميزاني اللغة والقانون كما أسلفنا .

في البدء لابد أن نفرق في المفردات بين ما يريده القانون، وبين ما تريده اللغة، فكثيراً ما أبطلت معاهدات، بل هناك خلافات وإختلافات كادت أن تؤدي إلى قطع العلاقات - أحياناً إلى نزاعات- بين الدول بسبب التفسير والمعنى الخاطئ - أو المقصود - للمفردات، ولهذا توضع أكثر من لغة في المعاهدات مع التركيز على لغة محايدة يتم إختيارها - أحياناً - بين المتعاهدين في حالة الاختلاف [1]، لأن التصرف القانوني من خلال عقود الفضاء فيما بين الدول، أو تصرف الدول بإرادتها المنفردة من خلال أنظمتها الداخلية ، أو من خلال التصويت أو وضع مفردة خلال تشريعات أنظمة الفضاء، ماهي إلاّ تصرفات قانونية بإمتياز، فمن – خلف - المفردة في التصرف القانوني، سوف تبني حقوق وإلتزامات، وإلاّ فإنها ستذهب سدى – التصرفات - من خلال سوء فهم المفردة، أو القصد في وضعها لأجل العرقلة, متى ما شاء المعترض أظهرها، وهو عادة ما يقوم به مفاوض الدولة التي تروم وضع العراقيل والمعوقات, وذلك من خلال التصرفات القانونية دون التفات وإنتباه الطرف الآخر لعواقبها.

بعد أن عرفنا، أنه من الصعب أن نكشف أسرار ما تقوم به الدول في الفضاء، كما أنها من خلال القانون تجعل التصرف هو الآخر مقبولاً في ظاهره، إلاّ أنه يحمل بين طياته ما يعرقل تطور القانون، وهذا يعني أنه من الصعب أيضاً من أن ندرك بسهولة أي من التصرفات القانونية الدولية الفضائية ما ينفع الإنسانية من عدمه، فالدول الفقيرة ، أو الدول التي لا تملك مركزاً قانونياً في الفضاء وقانونه، من الصعب أن تميز ما تقوم به دول الفضاء من إتفاقيات، وتصرفات قانونية داخل بلدانها لها علاقة بصميم الفضاء الخارجي, ولا يمكن للآخرين أن يعرفوا أو يطلعوا عليها، كما حصل للولايات المتحدة الأمريكية في فترة رئاسة جون كينيدي عام ١٩٦٢، حيث كان تكاليف الفضاء في حينها تعمر وتبني دولاً حينذاك، إذ كانت مصاريف وتكاليف برنامج أبولو بنحو (٢٥ مليار دولار)، وهو ما يعادل في الوقت الحالي (١٧٥) مليار دولار، وحيث أن هذه الأموال كانت تجبى من أموال دافعي الضرائب الأمريكيين، وهذه الطبقة ترى أن هذه المليارات لم تنفق في محلها[2]، وقد يشوب تصرف رئيس الولايات المتحدة بعض السرية كي لا يثار الرأي العام ضده- أو ضد البنتاغون أو مجلسي الكونكرس- في الداخل [3], ولا يكشف سر الخسائر وإثقال كاهل الدولة أمام الند الآخر، وهو الإتحاد السوفيتي السابق, ولعل هذه التصرفات قد

---

(1) وهو ما موجود في كل المعاهدات المتعلقة في القانون الدولي للفضاء، وهذ بلا شك ايضاً وفقاً لإتفاقية فينا للمعاهدات لعام 1969، حيث نصت المادة (٣٣) منها على (1- إذا وثقت المعاهدة بلغتين أو أكثر يكون لنصها بأي من هذه اللغات نفس القوة ما لم تنص المعاهدة أو يتفق الأطراف على أنه عند الإختلاف يسود نص معين. ٢- لا يعتبر نص المعاهدة الذي يصاغ بلغة غير اللغات التي وثقت بها المعاهدة رسمية, إلاّ إذا نصت المعاهدة أو اتفق الأطراف على ذلك. 3- يفترض أن الألفاظ لها نفس المعنى في كل نص رسمي. 4- فيما خلا الحالات التي يسود فيها نص معين وفقاً لأحكام الفقرة الأولى، إذا أظهرت مقارنة النصوص الرسمية إختلاف في المعنى لم يزله تطبيق المادتين ٣١ و ٣٢، يؤخذ بالمعنى الذي يوفق بقدر الإمكان بين النصوص المختلفة مع أخذ موضوع المعاهدة والغرض منها بعين الاعتبار).

(2) ريتشارد هولينغهام، مغامرة الفضاء التي كلفت أمريكا (١٧٥ مليار دولار)، متاح على الموقع الإلكتروني، ttps://www.bbc.com/Arabic, تاريخ زيارة الموقع، 2021/3/23.

(3) وقد يكون أحد أسباب إغتيال الرئيس الأمريكي (جون كنيدي) في ستينات القرن الماضي، هو برنامجه الفضائي، أو علاقته بالسلام مع الاتحاد السوفيتي السابق, هذا بالإضافة لأسباب أخرى للمزيد ينظر: أميل أمين، وقائع ما لم تذكره التحقيقات في جريمة اغتيال جون كينيدي, وماذا قالت أرملته جاكلين للزعيم السوفياتي خروتشوف؟ متاح على الموقع، https//www.independentarabia.com، تاريخ الزيارة، 2022/2/19.

تؤثر على شفافية التعامل الدولي بين الدول الفضائية، وبالنتيجة ستؤثر على الإتفاقيات سلباً، أو قد تؤدي إلى تأخير نفاذها بسهولة, وبالتالي تكون معوقاً آخر لتطور الفضاء، ليس هذا فحسب، فقد جاء بعد كنيدي، رئيس للولايات المتحدة - وهو ترامب - وبعد مضي أكثر من نصف قرن، ليعسكر الفضاء من ناحية، وليحجم من مبدأ الحرية في الإستخدام السلمي للفضاء،" حيث قال رئيس الولايات المتحدة على الفضاء ... مع تحرك اليوم سنضمن أن يكون شعبنا آمنا ومصالحنا محمية ولا تزال قوتنا لا مثيل لها ...خصومنا موجودون في الفضاء، ونحن أيضاً ... وسيكون ذلك قسماً كبيراً من الأنشطة الدفاعية وحتى الهجومية لبلادنا ..." [1]

يتضح من ذلك، أن التصرفات الصادرة من خلال السلطات التنفيذية للدول الفضائية هي الأخرى قد أثرت في الماضي، وستبقى مؤثرة على الحرية والإستخدام السلمي للفضاء، وستؤثر على مستقبل حرية وإستخدام الفضاء أيضاً، وهذا ما كان محصوراً ما بين المصالح والإحتكار وما بين السِّرِّية في التصرف، لذا لابد من مراقبة تنفيذ الأعمال والأفعال القانونية سواء أكانت داخلية، أو بصورتها الدولية، خصوصاً تلك المتعلقة بالفضاء الخارجي على المستويين الوطني والدولي التي تبديها وتنفذها الدول في الفضاء الخارجي، وذلك لإمكانية المتابعة لها من خلال الظاهر الخارجي، ولعل عدم العناية فيما يحصل في الفضاء الخارجي، سيؤدي بالنتيجة إلى ظهور معوقات لا يمكن من خلالها تطبيق النظام القانوني للفضاء - سنورده تباعة - لا على الحرية والإستخدام وما شاكلها فحسب، بل سوف يرتد سلباً على حياة أهل الأرض جميعاً حاضراً مستقبلاً.

ومما يجب الإشارة اليه أن كل القوى الفضائية الدولية، تستخدم كل وسائلها القانونية وغيرها، ساعية لعدم إظهار الحقيقة، ومن هنا بات التدخل أمراً مهماً في متابعة ومراقبة تلك التصرفات والأعمال , وذلك بمضاعفة جهد دولي يزاحم ويكشف تلك السرية والتصرف، ومن هنا بات لزاماً على الأمم المتحدة بواسطة لجنة الاستخدام السلمي للفضاء، والإتصالات الدولية، أن تكثف من مراقبة الأعمال والأفعال القانونية وغير القانونية، أكثر من رقابتها وحصرها على التصرفات فقط، ولعل ذلك في متناول إستطاعة الدول، وعلى غرار نظام الرصد الدولي [2]، إلاّ أن ذلك لا يمنع الدول الداعية إلى السلام أن تسعى لإنشائها فضائياً, كي لا تبقى مقتصرة على الأرض.

ملخص القول, مهما تحدثنا عن السرية في الأفعال المادية الفضائية, أو التصرفات المتعلقة بالقضايا الفضائية للدول المتقدمة في مجال الفضاء نرى, أنه لا يمكن للمجتمع الدولي أن يرصده كما رصدتها الولايات المتحدة الأمريكية والإتحاد السوفيتي السابق, كونهما الرائدان الوحيدان في المجتع الدولي في مجال الفضاء في ستينات القرن الماضي.

المطلب الثاني

(1) قوة الفضاء الأميركية.. طبيعتها ومهامها، متاح على الموقع الاكتروني، www.alhurra.com, تاريخ زيارة الموقع, 2021/12/11.

(2) وهو شبكة عالمية من المرافق المخصصة للكشف عن التفجيرات النووية المحتملة وتوفير الأدلة عليها، ويتألف هذا النظام من ٣٢١ محطة رصد, و16 مختبراً للنويدات المشعة، منشورة في جميع أنحاء العالم في مواضع، ويقع العديد من هذه المواضع في مناطق نائية يصعب الوصول إليها، وهو ما يطرح تحديات هندسية ولوجستية أكبر ، للمزيد ينظر: نظام الرصد الدولي، متاح على الموقع الاكتروني، https://www.ctbto.org، تاريخ زيارة الموقع،2021/3/٢٣.

معوقات تطبيق النظام القانوني الدولي

بعد أن تطرقنا في المطلب السابق عن المصالح الدولية وإحتكارها فيما تعلق بالفضاء, وما طرحناه عن السّرّية في التصرفات الفضائية من ناحية, وتدليس وسكوت الجهات الدولية المعنية بالتنظيم الدولي للفضاء من ناحية أخرى, وأدركنا أثرها السلبي على تطور النظام القانون الدولي للفضاء, والتي بسببها, بالكاد أن يخطو المشرع الدولي- دون الوطني- خطوة لتنفذ ما ستؤول إليه حياة الإنسانية على كوكب الأرض أزاء ما قامت، وما تقوم به الدول المتقدمة دون علم شعوب العالم لما يجري في الفضاء الخارجي من مخاطر، إذ تقوم باستخداماته على مقاساتها الوطنية لا التنظيمية الدولية في شؤون الفضاء, أو لترمم التصدع الحاصل في تباطؤ تطور قانون الفضاء الدولي, كل هذا بلا شك سيؤثر, شاء المجتمع الدولي أم ابى, بل أثر- فعلاً- في الماضي على عدم إمكانية وضع تفسير لحرية الدول المطلِقة للأجسام الفضائية في إستكشافها للفضاء الخارجي, وهذا يعني أنها تجوب الفضاء دون رقابة دولية, كما أنهم لم يتمكنوا حتى الوقت الراهن من تحديد – جيوفيزاوية- جغرافية الفضاء الخارجي, وبالتالي توَلّدَت معوقات ومعرقلات أخرى مضافة إلى معوقات التطور, وهي معوقات تؤثر في تطبيق النظام القانوني الدولي, ومن هنا سنضع ذلك في فرعي هذا المطلب, ليكون الأول: غياب الرقابة في إستخدام الفضاء الخارجي وإستكشافاته, أما الفرع الثاني فسيكون بعنوان:عدم وضع الحدود للفضاء الخارجي.

الفرع الاول

غياب الرقابة في إستخدام الفضاء الخارجي وإستكشافاته

حينما بدأ المجتمع الدولي بالتفكير مليّاً بوضع قانون دولي يعنى بالفضاء كأحد فروع القانون الدولي العام، لم يكن بوسع الدول من غير الإتحاد السوفيتي السابق والولايات المتحدة خوض هذا المضمار، إلاّ انها- الدول غير الفضائية- تراقب ما يجري من خطوات دون أن تبدي رأياً دولياً قانونياً أوفنياً حول الفضاء، فلو تتبعنا العواصم التي فتح بها باب التوقيع على الإتفاقيات، وكذلك أمْكِنَة الجهات الوديعة لإتفاقيات الفضاء الثلاثة الأولى, لرأيناها منحصرة بدول محددة [1]، فمن المعلوم أن إستخدام الفضاء الخارجي كان سراً وحكراً عليهما- كما أسلفنا- فلا تعرف الدول أسرار الفضاء قبل نشوء القانون المتعلق بالفضاء، وهذا يعني عدم قدرتها على رقابة ما يطلق إلى الفضاء الخارجي، بل لم تكن تعلم حتى الولايات المتحدة عن (سبوتنك1) شيئاً قبل إطلاقه، إلاّ أن الإتحاد السوفيتي السابق والولايات المتحدة, أمسا وأصبحا يتابعان ويراقبان كل منهما- الآخر- الأجسام التي يطلقها الآخر إلى الفضاء الخارجي فيما بعد، وحين- القول- متابعتنا للجهات الوديعة لإتفاقيات الفضاء الخارجي, رأينا أنها منحصرة بدول دون غيرها، وبالوقت الذي لا توجد معاهدة دولية لتنظيم الإتفاقات ذات الطابع الدولي، يعني أن بإمكان جهات إيداع إتفاقيات الفضاء- قبل معاهدة فينا - عدم إلتزام الحياد فيما بينها أو بين الدول غير الأطراف, أو في حالة البدء بالعمل بالإتفاقية- أية إتفاقية- قبل نفاذها، أو في حالة حصول خلاف عند ممارسة أنشطتها

(1) حيث أن العواصم التي فتح بها باب التوقيع على اتفاقيات الفضاء الخارجي، هي لندن ،وموسكو، وواشنطن، وبعد اضافة ايرلندا الشمالية لهذه الدول، تصبح الدول التي أودعت فيها (اتفاقيات 1967) و(اتفاقية الإنقاذ 1968) و(اتفاقية المسؤولية 1972)، - وهي سابقة لإتفاقية فينا لقانون المعاهدات 1969والنافذة عام 1980-،وهنا لا نرى أي وجود للأمم المتحدة كجهة وديعة إلاّ في الإتفاقيتين الأخيرتين وهما إتفاقية التسجيل 1975, -على الرغم من انها سابقة لاتفاقيات فينا للمعاهدات-, واتفاقية القمر 1984، للمزيد ينظر: معلومات عن الجهات الوديعة لمعاهدات الأمم المتحدة في الفضاء الخارجي، ص40-41، الوثيقة ST/PACF/61/Rev.2

ووظائفها الفضائية[1]، وهذا يعني عدم إمكانية أو صعوبة الرقابة للدول الأطراف على بعضها في ذلك الحين، بالرغم من أنهما متقاربتان من حيث التوجه والتقدم العلمي الفضائي حينها، فكيف بالدول الأخرى التي لا تعرف شيئاً عن علوم الفضاء, ومع كونها لم تكن أطرافاً في الإتفاقيات الأولى إبتداءاَ.

من المعلوم, أن رقابة الدول المتقدمة على بعضها البعض في مجالات الفضاء, سواء أكانت سرية أو ظاهرية، هي شئ طبيعي ومتعارف عليه ولا يثير إنزعاجاً أو إعتراض عليه، فهذه من طبيعة الدول في مرحلة ما يسمى بغزو الفضاء، كما لم يكن القصد هنا عن معنى الرقابة للأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي من قبل غرف التحكم للدولة المطلقة التي تراقب أقمارها حينما تصل إلى مداراتها، ثم التحكم بها من حيث السرعة والإتجاه كي لا تخرج عن مدارها وخدمتها المطلوبة [2], إذاً ما الرقابة المقصودة هنا؟

أصبحت الدول حرة في إستخدام الفضاء الخارجي, وحريتها في الفضاء يعني حرية دوران وحركة الأجسام المطلقة في مداراتها، لكن لم تكن دون هدف للدول المطلقة لتلك الأجسام، فهي ليست مجرد كتل من حديد ومواد أخرى تجوب الفضاء الخارجي بلا رقيب إذاً, صحيح هي كحرية الدول في الإبحار في أعالي البحار حينما تشق السفن العملاقة عباب البحار والمحيطات التي جاءت بها الإتفاقيات الدولية والفطرة الإنسانية, وما تعارف عليه الناس قديما[3], لكن إختلاف طبيعة الفضاء الخارجي كالوجود المكاني المحدد في المدار – مثلاً- للأجسام الفضائية, أو طبيعة الإستكشاف الذي قد يضر ميراث الأنسانية المشترك، أو القيام بأعمالٍ خلافاً للإتفاقيات الفضائية، كالتهديد العسكري النووي وغيره كثير، هي مما يوجب على المجتمع الدولي أن يضع الرقابة على إستخدام الفضاء الخارجي من أولوياته دون إهماله.

من المعروف, أن معنى الرقابة لدى أصحاب الإختصاص العميق والدقيق في الفضاء, هو ليس ما نعرفه عن الرقابة الارضية والجوية البحرية [4] , كما أن حرية الأجسام في إستخدام الفضاء الخارجي سابقاً, وما أُطلق لاحقاً, ليس كحرية حركة السفن وإستخدامها للبحار والمحيطات, بل الأمر يختلف تماما بينهما, فالحرية في إستخدام الفضاء هنا تختلف, والرحلة الفضائية إلى الكواكب " لا يمكن أن تكون مماثلة للرحلات على سطح الأرض, لأن الهدف من الإكتشاف مختلف تماماً, فمحاولة إستكشاف الكون لا يرمي إلى البحث عن الذهب أو الثروات المعدنية – إبتداءاً-, وإنما يهدف قبل كل شئ إلى الحصول على أسراره, أسرار الذرات والحقول المغناطيسية, لأن الثروة الحقيقية في وقتنا الراهن, تكمن في الحصول

---

(1) حيث جاء, في الفقرة (2) من المادة (76) إتفاقية فينا- فيما بعد - على (... وتلتزم هذه الجهة بالتزام الحياد في القيام بمهامها,على نحو خاص فيما يتعلق بكون المعاهدة لم تدخل حيز التنفيذ بين الأطراف أو إذا ما نشأ بين دولة ما ودولة أخرى خلاف حول قيام الأخيرة بممارسة وظائفها)

(2) حيث يصعب تحديد مسارها بشكل دقيق من الأرض، خاصة وأن مراقبي الأقمار الصناعية لا يحصلون سوى على بيانات مبهمة، ينظر: فابيان شميت، التحكم في الأقمار الصناعية، متاح على الموقع ، https://www.dw.com/ar، تاريخ الزيارة 2022/2/22.

(3) د. محمد الحاج حمود, القانون الدولي للبحار مناطق الولاية الوطنية, مطبعة الاديب المحدودة, بغداد, 1990, ص4.

(4) هناك ثلاث أنواع للرقابة مثل الرقابة الأرضية من محطات الرصد السيزمي, وتعنى بكشف التفجيرات النووية في باطن الارض من خلال الموجات السيزمية الدفينة والسطحية, والرقابة من محطات الرصد الصوتي المائي وتعنى بكشف التفجيرات النووية في البحار والمحيطات من خلال تسجيل إشارات في تغيرات ضغط الماء تنتجها الموجات الصوتية في الماء والرقابة من محطات الرصد دون السمعي – وهي الأقرب لمرادنا- وتعنى بكشف التفجيرات النووية في الجو من خلال الموجات الصوتية دون السمعية - والتي لا تسمعها الاذن البشرية - للمزيد, ينظر: محطات الرصد دون السمعي, متاح على الموقع الاكتروني, https://www.ctbto.org/, تاريخ زيارة الموقع, 23\3\2021.

على المعرفة وليس تملك المناجم المعدنية"[1], الاّ أن رؤية الدول المتقدمة فضائياً حول المعرفة, لا تحول دون تشبثها بالبحث عن المعادن دائماً, كما لا تمنعها من القيام بأعمال, أو تقوم بأفعال تعوق وتعرقل بها تطبيق القانون الدولي, وما جاء بنظام القانون الفضائي الدولي, فمرة نرى بعض الدول تقوم بإملاء الفضاء من أجسام, هي بعيدة كل البعد من أجزاء الجسم المطلق وفقاً لقانون الفضاء الدولي, ولعل المصداق لذلك ما جاء به مشروع (ويست فورد) الفضائي الامريكي[2], وفي أُخرى, تروم إستغلال الفضاء والبحث عن الثروات الطبيعية من الكواكب كالقمر, بل قد يفكر البعض خلافاً للقانون الدولي – وقانون الفضاء- من أنه سيتملك القمر, ولا يقف عند حد إستغلاله أو إستكشافه [3].

جدير بالذكر, إن ما طرحناه في مقصودنا عن غياب رقابة المجتمع الدولي في إستكشاف الفضاء الخارجي, وغياب إتفاق ملزم صريح تتبناه الدول الأطراف في الأمم المتحدة, سيكون له عواقب وخيمة في الإقتصاد, وحرية الحركة في الفضاء, ونشوء مخاطر على حياة البشرية على الأرض, ورواد الفضاء, وفي كل الأحوال, أن غياب الرقابة سيؤدي إلى معوقات لا يمكن من خلالها تطبيق النظام الدولي عموماً, وما يتعلق بالفضاء خصوصاً, فقد يؤدي إلى عدم معرفة متى وأين سوف يعاود الجسم الفضائي المتحلل الدخول إلى غلاف الارض الجوي -مثلاً-، كما حصل للجسم الفضائي الذي أطلقته الصين عام 2011، وعاد الى الارض عام 2021 [4]، وقد ينشأ معوق يؤدي إلى عدم معرفة رسوم وبيانات الوضع الحالي للأجسام الفضائية وتحديد مساراتها المدارية المتوقعة، ما يعني عدم معرفة الأجسام الفضائية المطلقة والعائدة، وقد يكون من أهم أسبابها, عدم تطبيق ما يتطلبه نظام تسجيل الأجسام المطلقة للفضاء الخارجي، كتسجيل إسم الدولة المطلقة مع تسمية ما يدل على الجسم الفضائي، وكذلك المعلومات الدقيقة عن معالم المدار, بما فيها الفترة العقدية والميل وأوج وحضيض الجسم، ثم وجوب تسجيل الوظيفة التي من أجلها أُطْلِق[5]، فضلاً عن عدم وجود نظام رقابي، كما أن غياب الرقابة ستمنع أية معلومة في توفير البيانات لأنظمة الأسلحة المضادة للأقمار الصناعية المستقبلية [6]

وفي كل الأحوال فان دراسة ومعرفة الأجسام الفضائية المطلقة التي تدور حول الأرض, أو البعيدة عن المدارات, ومراقبتها, يساعد على الكشف عن كل جسم صناعي أطلقه الإنسان، وبذلك يمكن تتبعه وفهرسته وتحديده، كي لا يؤثر على حرية الآخرين في إسخدام وإستكشاف الفضاء, سواء كانت هذه الأجسام الفضائية المطلقة نشطة كانت أوغير نشطة، مثل الأجهزة – الأجزاء - الصاروخية المستهلكة التي بواسطتها قُذِفَت الأجسام الفضائية في حينها، أو بقايا الأقمار الصناعية, -وحيث أن هذه الأخيرة-,

---

(1) شارل شومون, قانون الفضاء, ط1، ترجمة سموحي فوق العادة, منشورات عويدات, بيروت, 1972, ص122.

(2) قاسم حسن, قصة مشروع (ويست فورد) حلقة الارض الاصطناعية, متاح على الموقع الاكتروني, https://dkhlak.com/project-west-ford/, تاريخ زيارة الموقع, 20\2\2021, للمزيد ينظر: سهى حميد سليم, المصدر السابق, ص89.

(3) John Cobb Cooper, Who WiLL Own the Moon? the need for an Answer, Journal of Air Law and Commerce, Vol. (32), Iss. (2) , 1966, pp.155-159.

(4) وهو مختبر فضائي والذي يبلغ طوله 10,4 متر للقيام بتجارب في إطار برنامج الصين الفضائي، والذي يهدف إلى وضع محطة دائمة حول الأرض بحلول2023، لكنه خرج عن مساره، للمزيد ينظر: القمر الصناعي الصيني "المخيف" سقط بهذا المكان، متاح على الموقع https://www.alarabiya.net، تاريخ زيارة الموقع 2022/2/23.

(5) ينظر: المادة (4) من اتفاقية التسجيل 1975.

(6) تعمل القوى العالمية الرائدة، وهي روسيا والولايات المتحدة والصين، على إنشاء أنظمة دفاعية مضادة للأقمار الصناعية، للمزيد ينظر: وصولا إلى النجوم... الصواريخ المضادة للأقمار الصناعية، متاح على الموقع الاكتروني/https://arabic.sputniknews.com , تاريخ زيارة الموقع،2021/2/20.

هي الأخرى تعرقل وتعوق حرية وتطبيق قانون الفضاء الدولي, وذلك بسبب حصول نفايات جرّاء الحطام الفضائي المتزايد والمتجدد[1], أو قد تكون لأجسام مطلقة تحوي أنظمة أكثر دقةً وإمكانيةً ومناورةً أو تأثيراً ومزاحمةً لأجسام مطلقة – بكل أمكنتها- ,هي أقل منها تطورها, وبذلك تمنع حريتها في الأستكشاف أو الأستخدام, وقد تسقطها, ومن هنا قد تحتاج تلك الأجسام المطلقة إلى نظم التحكم المروري لضمان حرية الأطلاق والإستكشاف والإصطدامات [2].

ليس من الغريب أن تملك الولايات المتحدة الامريكية نظاماً خاصاً بها ويشمل هذا النظام شبكة مراقبة الفضاء الأمريكية وما يحويه من أجهزة للرصد, مثل نظام سلاح الجو لمراقبة الفضاء والمركز الرئيس للتحكم بالفضاء الخارجي المزود بمنشآت, وهي من ضمن ما يسمى بمنظومة التموضع العالمي الخاص بها [3], إلاّ أنّها لا تعممه بسبب الإحتكار والمصلحة -كما أسلفنا- من جهة, ومن جهة أخرى تحسبه من حقوقها الملكية الفكرية، إلاّ أن تلك السِرّية والمصلحة وتلك الحقوق, مهما كانت من حيث أحقيتها من عدمه فإنها تؤثر في تطبيق النظام القانوني الدولي عند إستخدام الفضاء الخارجي, وهذا يعني أن من الدول أصبحت ظاهرة غير مسبوقة من حيث السعة في التدخل بمجالات الحياة وما تجنيه من خلال العالم الإفتراضي وإستخدامات الفضاء الخارجي [4], ثم لِتُسخِّر ذلك, إلى أمنها القومي , ومن ضمن ذلك الفضاء الخارجي حسب تفسيرها للحرية – الأمريكية- بكل ما أوتيت من قوة لتؤكد بذلك إنفرادها وفرض حريتها لتعوق حرية الآخرين في تطبيق ما يصبو إليه المجتمع الدولي, ونُشْدانِه حرية الفضاء وهي مخالفة صريحة لقانون الفضاء الدولي[5], بل بات بعض- الأميركيين - من مفكري وفقهاء القانون الدولي يكتبوا ويخططوا لمستقبل الإستفادة من الفضاء دون غيرهم من الدول, وهناك –عندهم – ما يسمون بمحامِيّي الفضاء, وهم مجموعة من جيل الشباب, يسعون إلى تلاقح أفكارهم من جيل المخضرمين من كتاب وفقهاء القانون الدولي, وقانون الفضاء الخارجي على وجه الخصوص, أو رواد الفضاء[6] .

من هنا لابد من طرح بعض ما توصلنا اليه- إستقراء متواضع- من أسباب أدت إلى غياب الرقابة في إستخدام وإستكشاف الفضاء الخارجي, تكاد تكون هي الأهم دون غيرها من الأسباب, منها:-

1- فوارق التقدم العلمي بين الدول.

---

(1) إن الحطام الفضائي, قد يتزايد أو يتجدد من خلال ورود أجسام فضائية جديدة إلى القديمة التي تنتهي خدمتها لأسباب كثيرة لتزيد من الحطام, وقد تصطدم مع أجسام أخرى تدور بمدارها, سواء كانت هي الأخرى محطمة لتكثر القطع بعد تحطمها لتجعله أصغر حجما حتى تصل الى حجم (1سم) بعد ان كانت امتار, وقد تكون أقمار فلتت من التحكم, او انتهت خدمتها فبقيت تدور بلا تحكم, على الرغم من انها جسم كامل غير محطم إلاّ أنه بمثابة نفايات وحطام فضائي.

(2) Alistair Jenn,earth satellites may soon need their own traffic control system to stop collisions, BBC Science Magazine, Available on the website, https://www.sciencefocus.com/space, date of visit,20\8\2021.

(3) ما هو نظام التموضع العالمي, معلومات رسمية من الحكومة الأمريكية عن نظام التموضع العالمي، وموضوعات ذات صلة بهذا النظام , متاح على الموقع الإلكتروني, www.gps.gov/systems, تاريخ زيارة الموقع,25\3\2021.

(4) محمد حسنين هيكل, الزمن الأمريكي, المصرية للنشر العربي والدولي, 2002, ص2- 6.

(5) حيث نصت الفقرة (2) من اعلان المبادئ القانونية المنظمة لنشطات الدول في ميدان استكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه 1963, على(تكون لجميع الدول حرية استكشاف الفضاء الخارجي والاجرام السماوية الاخرى على قدم المساواة ووفقاً للقانون الدولي)

(6) P.J. Bloun, in memoriam Georges Robinson, Journal of space Law. University of Mississppi School of Law, Vol. (42), Iss. (1 & 2), p,7.

إن التقدم العلمي بكل فروعه, بما فيها العلوم الفضائية, وفوارقه الكبيرة بينها وبين الدول الأخرى, يحتم عدم إمكانية الدول -الفقيرة والنامية-على صنع الأجسام الفضائية المراد إطلاقها إلى الفضاء الخارجي, وإن تمكنت, فهي لا تتمكن من رقابة الفضاء تطبيقاً عملياً , أو تتبعياً من خلال غرف التحكم وقواعده من الأرض, ومن هنا, فان الدول الفضائية, هي صاحبة السبق الأول في إطلاق الأجسام الفضائية, بل تعلم علم اليقين بأن أجسامها الدائرة في الفضاء والمتحركة إلى مكانات أبعد, لا رقابة عليها من قبل كل أطراف المجتمع الدولي, سوى الدول المتقدمة في مجال الفضاء- فيما بينها- والتي لا تتجاوز عشر دول من مجموع كامل المجتمع , بعد أن كانت منحصرة بين الإتحاد السوفيتي السابق والولايات المتحدة الامريكية, وهذا يعني, أن لا وجودة للرقابة على حرية الفضاء الخارجي لمدة أكثر من (65 عاماً), وحيث التقدم المتسارع بإضطراد في مجال الفضاء جعل الهوة بين إمكانية الرقابة وعدم تحققها, قد يمتد حتى منتصف القرن الحالي, ولعل هذا يشجع الدول أن تنتقل من حرية الإستخدام السلمي, إلى الإستخدام العسكري, ثم تكون الأجسام الفضائية المطلقة موضع تهديد للعالم في أي بقعة تختارها ومن أي جهة فضائية تطلقها,- مثلاً- كما إشتهر فيما يسمى (بقضبان السماء), أو(بصولجان الرب)[1], ولعل هذا يجرّها إلى عرقلة أي قرار أممي للحد من حريتها في الإستخدام السلبي – بالباء - الذي قد تضر في مصالح وحرية الدول الأخرى, بل قد تؤول تصرفاتها إلى منع وصول أي جسم فضائي للدول الأخرى المبتدئة فضائياً, وبذلك تمنع أو تحد من حرية إستخدام الآخرين الفضائية وإن كان سلمياً, على غرار ما تفعله الدول الكبرى من منع – بألف حجة وعذر- في الإستخدام السلمي النووي, على الرغم أن ذلك الإستخدام هو من حق الدول, بل هو من صميم أمنها السياسي وإقتصادها القومي[2].

2- القدرة المالية والإقتصادية.

إن غياب القدرة الاقتصادية- والمالية خصوصاً- باهظة التكاليف في الصناعات الفضائية وإطلاق أجسامها للفضاء، يعتبر فوق القدرة بالنسبة للدول الفقيرة والنامية فهي لا تفكر بغزو الفضاء بالقدر الذي يوازي الوجود الفضائي في حرية إستكشاف الدول الأخرى, كالولايات المتحدة الأمريكية أو الإتحاد السوفيتي السابق, أو الصين, فبالمال يمكن أن تبنى دولاً, وبه يمكن تنهدم وتنتهي, فالمال وقوة الإقتصاد متعلق بجوهر السلطة [3].

3- تقاعس وتباطؤ المجتمع الدولي.

إن تأخر, وتقاعس, وتباطؤ المجتمع الدولي, والممثل بالأمم المتحدة, في قيامها بعمل ما يوجب القيام به من أجهزة رقابية على غرار اللجنتين الفرعيتين -القانونية والفنية – التابعتين إلى لجنة الإستخدام السلمي للفضاء الخارجي في الأمم المتحدة بالإشتراك مع إلاتصالات الدولية, قد أثر سلباً في إمكانية الرقابة -ولعل هذا لا يتم -, بل من الصعوبة بمكان أن تتم المراقبة على الفضاء الخارجي في ظل فيتو مجلس الأمن الدائم, لأن أعضاء مجلس الأمن الدائميين هم ذاتهم الدول المتقدمة فضائياً, فلا يعقل أن تضع

---

(1) حيث أعلن ألكسندر يمليانوف ممثل وزارة الدفاع الروسية، في 2017/7/3, أن البنتاغون بدأ بصنع أسلحة هجومية مستقبلية خاصة بما يسمى ((الضربة العالمية الفورية)) للمزيد, ينظر: موسكو تكشف عن رغبة البنتاغون في امتلاك "صولجان الرب, متاح على الموقع الاكتروني, arabic.rt.com/world , تاريخ زيارة الموقع 2021/3/28.

(2) خصوصاً الدول التي تختلف معها في فلسفتها السياسية والعقائدية, للمزيد, ينظر:عمر بن عبدالله بن سعيد البلوشي, مشروعية أسلحة الدمار الشامل وفقاً لقواعد القانون الدولي, ط1، منشورات الحلبي الحقوقية, 2007 ص32-37.

(3) أنتوني روبينز, المال إتقان اللعبة خطوات بسيطة لتحقيق الحرية المالية, ط1, مكتبة جرير, 2019, ص16-17.

رقيباً على نفسها, ولعلها تعطل كل ما مفاده أن يجعل الحرية الفضائية واقعاً لا تنظيراً للدول التي تليها في التقدم التكنلوجي أن تراقبها بسهولة.

جدير بالذكر, من أن الرقابة هذه إن كانت مغيبة عن أنظار المجتمع الدولي – كمخلوقات بشرية - , فان الأجسام الفضائية المطلقة إلى الفضاء الخارجي, قد راقبت وسجلت كآلات- مبرمجة - مصنوعة، وما سجَّله رواد الفضاء من حقائق مغيبة عن كوكبنا [1] , وخصوصاً تلك المسابير البعيدة التي ربما لا تعود إلى الأرض ثانية, فهي ترقب وتلحظ وتسجل كل ما حولها من أسرار أدق من رقابة الإنسان- الذي صنعها-, إلاّ أنَّها لا تملك التأثر بنقل المشاعر والأحاسيس , كي تنقل وترسل لنا ما يهدد الأرض بسلامها وأمنها [2].

الفرع الثاني

عدم وضع الحدود للفضاء الخارجي

باتت مسألة عدم تمكن المجتمع الدولي من وضع تعريف, ومن ثم تحديده للفضاء الخارجي, هي الأخرى معوقاً آخراً في طريق تطور قانون الفضاء الدولي, مع ما طرحناه في الفرع الأول عن غياب الرقابة في حرية الفضاء الخارجي وإستكشافاته, إذ وجد الباحث, أن معاهدة الفضاء الخارجي الأولى لعام 1967، المنظمة للمبادئ التي تحكم أنشطة الدول في الفضاء الخارجي، قد خلت تماماً من أي تحديد للفضاء الخارجي أو تعريف له، وليس هذا فحسب, بل أنها لم تعرِّف ولو تلميحاً لأنشطة الفضاء أو المجال الذي يبدأ عنده إستخدامها في أية مادة من مواد نصوصها, وهذا ينطبق على المعاهدات الفضائية الأربع اللّاحقة لها.

لم يكن غريباً على فقهاء القانون الدولي, أو على أعضاء المنظمات الدولية العاملة في شأن الفضاء, أن تتأخر في عدم وضع تعريف للفضاء, ثم ليُسْتَل منه حدوده المشخصة والواضحة وفقاً للقانون الدولي, فقد تأخر قبلهم واضعو الدولي البحري من الإعلان صراحة في الحد الذي تبدأ منه حدود أعالي البحار، كتعيين الحدود البحرية الإقليمية[3], ثم تعيين المناطق الإقتصادية الخالصة[4]، و والجرف القاري[5]،حتى وصلت إلى إنشاء سلطة دولية لقاع البحار[6], أو في الجوية, أي في الحد الذي تنتهي به

---

(1)Astronaut Ron Garan, The Orbital Perspective, Berretta Koehler publishers, First Edition , California , 2019, P,13-20.

(2) البروفيسور, غ. بتروفتش, وف. سوخوف, العلماء السوفياتيون والتحليقات الكونية, ط1، مكتبة المعارف في بيروت, 1964, ص44

(3) حيث نصت المادة (3) من اتفاقية قانون البحار عام 1982 على(لكل دولة الحق في أن تحدد عرض بحرها الإقليمي بمسافة لا تتجاوز 12 ميلا بحريا مقيسة من خطوط الأساس المقررة وفقا لهذه الاتفاقية)

(4) نصت المادة (57) من نفس الاتفاقية على (لا تمتد المنطقة الاقتصادية الخالصة إلى أكثر من 200 ميل بحري من خطوط الأساس التي يقاس منها عرض البحر الإقليمي)

(5) حيث نصت الفقرة (1) من المادة (72) من نفس الاتفاقية على (1- يشمل الجرف القاري لأي دولة ساحلية قاع وباطن أرض المساحات المغمورة التي تمتد إلى ما وراء بحرها الإقليمي في جميع أنحاء الامتداد الطبيعي لإقليم تلك الدولة البري حتى الطرف الخارجي للحافة القارية، أو إلى مسافة 200 ميل بحري من خطوط الأساس التي يقاس منها عرض البحر الإقليمي إذا لم يكن الطرف الخارجي للحافة القارية يمتد إلى تلك المسافة).

(6) نصت الفقرة (1) من المادة (156) من نفس الإتفاقية على (1- تنشأ بهذا السلطة الدولية لقاع البحار التي تقوم بعملها وفقا لهذا الجزء).

قابلية الطيران البشري في أجواء ديناميكية الهواء, وبداية الديناميكية المدارية [1] , ولعل هذا التأخُّر- خصوصاً الفضاء- كان نتيجةً للإختلافات العلمية مرة[2], ومرة أخرى نتيجةً للمصالح الدولية, فكل دولة تفكر في مصالحها التي قد تتضرر من خلال وضع حدود أو تعريف للفضاء الخارجي, وهذا ما جعل الآراء حول تعريف الفضاء, أو وضع حدود لنهاية المجال الجوي, وبداية الفضاء الخارجي, أن تتوزع إلى ثلاثة إتجاهات, وهذه الإتجاهات, هي باكورة ما توصل إليه المجتمع الدولي في الأمم المتحدة, وذلك من خلال زحمة وإحتدام المناقشات بين الدول في الجمعية العامة للأمم المتحدة, والدائرة في اللجان الفنية والقانونية الفرعية التابعة إلى لجنة الإستخدام السلمي للفضاء الخارجي إذ كانت على أوجها [3], وعلى هذا, فإن عدم تعيين الحد الفاصل بين الفضاء الجوي والفضاء الخارجي أدّى إلى ظهور ثلاثة إتجاهات وهي [4] :

1- الإتجاه الذي يذهب إلى عدم الجدوى في تحديد الفضاء الخارجي.
2- الإتجاه الذي يرى ضرورة تحديد الفضاء الخارجي.
3- الإتجاه الذي يدعو إلى إستبدال فكرة تحديد الفضاء الخارجي بتحديد الأنشطة الفضائية .

على ما يبدو إن عدم إتفاق المجتمع الدولي، على الحد الذي ينتهي عنده الغلاف الجوي ليبدأ منه الفضاء الخارجي, ولا على المعيار المحدد الذي يمكن أن تستند أو تعتمد عليه ، كان بسبب تباين المواقف وتعارضها فيما بين الدول طبقاً لمصلحتها من جهة، والجدل الفقهي الطويل من جهة أخرى، ممّا أدّى إلى "عجز المجموعة الدولية عن وضع تعريف للفضاء الخارجي، بالنسبة للفضاء الوطني حسب معايير فيزيائية أو جغرافية" [5].

مما يجدر الإشارة إليه, أن الإختلاف الحقيقي في وضع حد – أو تعريف للفضاء – لبداية الفضاء الخارجي وتمييزه عن الفضاء الجوي, كان بسبب مصالح الدول ومخاوفها على أمنها القومي, وبالخصوص الإتحاد السوفيتي السابق والولايات المتحدة الأميركية, وهي الدول المتقدمة والرائدة في مجال الفضاء الخارجي, فيرى بعض الفقه أن من الدول من أيدت الإتجاه الأول, بحجة أن " عدم الحاجة إلى تعريف الفضاء الخارجي وتحديد الحد الفاصل بينه وبين الفضاء الجوي, وذلك لأن النظام القانوني الحالي لم يواجه أي صعوبة تذكر... وإن إزدهار الأنشطة الفضائية مستمر دون أي عائق يذكر" [6], وبهذا فإنها فضَّلت الإعتماد على ما إتفق عليه المجتمع الدولي في الإتفاقات الدولية , ومنها – أهمها- اتفاقية الطيران المدني الدولي – المشهورة باتفاقية شيكاغو- عام 1944, والمتعلقة في الفضاء الجوي

---

(1) Jonathan McDowell, Where does outer space begin?, Published by the American Institute of Physics, Available on the website, https://physicstoday.scitation.org, Date of visit, 20/8/2021

(2) هنا توقف الفقه القانوني الدولي من التعرض لتعريف الفضاء , أو وضع حد لنهاية الفضاء الجوي وبداية الفضاء الخارجي, بل لم تتمكن اللجنة الفرعية القانونية التابعة إلى لجنة الإستخدام السلمي للفضاء الخارجي, وتوقف الأمر على الرأي الذي تبديه اللجنة الفرعية العلمية للجنة الإستخدام السلمي, وهنا إنتهت الأمم المتحدة إلى تأجيل مناقشة هذا الموضوع منذ نشأة قانون الفضاء إلى يومنا هذا, لأن اللجنة العلمية الفرعية أشارت إلى عدم توصلها إلى التعريف المراد والحد الواضح بين الفضاءين, للمزيد من التفصيل, ينظر: منى محمود مصطفى, الجوانب القانونية والسياسية لمشاكل الفضاء الخارجي, إطروحة دكتوراه, كلية الإقتصاد والعلوم السياسة, جامعة القاهرة, 1975, ص552.

(3) كانت الدول متشددة لآرائها في مسألة تعيين حدود الفضاء الخارجي وتعريفه, وهذا ما جاء بتقرير اللجنة الفرعية القانونية التابعة إلى لجنة استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية عن دورتها الحادية والأربعين, والمعقودة في فينا بتاريخ 2002/4/22, للمزيد, ينظر: A\Ac.105\787

(4) سهى حميد سليم الجمعة، مصدر سابق، ص9-14.

(5) اسماعيل الغزال، القانون الدولي العام، ط1، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، بيروت، 1986، ص 152.

(6) حليمة خالد ناصر, الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام, دار النهضة العربية, 2015, ص34.

للطيران المدني لحين ظهور حاجة ملحة لتعيين حدود وتعريف الفضاء [1], أما الجانب الآخر من الدول, فقد تبنّى فكرة الإتجاه الثاني, وهي فكرة تحديد الفضاء الخارجي والمتمثلة بتسع نظريات, وهي : [2]

1- نظرية إنعدام الجاذبية.
2- نظرية مدار القمر الصناعي.
3- نظرية الفضاء الهوائي والجوي, والتي تميز بين(نظرية الغلاف الجوي, نظرية مجال الطيران , النظرية البيولوجية).
4- نظرية السيطرة الفعلية.
5- نظرية المصلحة.
6- نظرية الأمن.
7- نظرية الإرتفاع الحكمي لحدود السيادة الأقليمية.
8- نظرية المناطق.
9- نظرية فون كارمن.

من خلال الإطلاع على النظريات هذه, وجدنا أن نظرية فون كارمان [3] , هي النظرية الواقعية والأصلح للتطبيق دون غيرها, إذ لا غموض فيها ولا لبساً أو حساسية تجاه الدول التي تُمْعِن في مفهوم السيادة, أو تخشى على أمنها القومي, كما أنها قضية لا تميل لجهة دون أخرى, لأنها علمية فيزياوية صرف تميّز النشاط الفضائي بوضوح[4], ولكن مع كل هذه النظريات, وغيرها كثير- لايمكن عرضها في هذا البحث- لم توافق بعض الدول عليها - مُتَسَمِّرَة - ومسْتمِرَّة صوب مصلحتها وأمنها القومي كما تَدّعي, ولو كان ذلك على حساب تطور قانون الفضاء.

إن عدم التوصل إلى توافق في وضع التعريف, أو حدودٍ لبداية الفضاء الخارجي ونهاية الفضاء الجوي الأرضي, لا يعني توقف أنشطة الأمم المتحدة ولجانها المتخصصة في مجال الفضاء , وخصوصاً اللجنة الفرعية القانونية التابعة إلى لجنة الإستخدام السلمي للفضاء الخارجي, بل إستمرت في جهودها المتعلقة بوضع القواعد القانونية المتعلقة بالقانون الدولي, وذلك من خلال صياغة القواعد القانونية التي تتناسب مع الأنشطة الفضائية وأدراجها في الإتفاقيات الدولية[5], ورغم ذلك تمكنت الأمم المتحدة من كتابة قانون الفضاء الدولي والمبادئ المتعلقة بالفضاء الخارجي, ليتسق مع مبادئها ومبادئ القانون الدولي العام, وإن كان قانون الفضاء لدولي قد خلا من تعريف وتحديدٍ واضحٍ للفضاء الخارجي, كما أن الدول المطلقة أمست وما زالت تطلق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, وإن غاب تعريف ألفضاء الخارجي, أو غاب تعيين حدوده قانوناً.

---

(1) محمد توفيق أبو تَلّة, تنظيم إستخدام الفضاء, إطروحة دكتوراه كلية الحقوق , جامعة القاهرة, 1971, ص394.
(2) حليمة خالد ناصر, مصدر سابق, ص42.
(3) سمي هذا الخط ب (خط كارمان) نسبة وتيمّناً بالمهندس الفيزيائي ثيودور فون كارمان, وهو أول من قال به وحدده, وهو الخط الذي يعلو مسافة (100 كيلو متراً تقريباً) فوق مستوى سطح البحر, وفي هذا العلو تتجاوز القوى الديناميكية المدارية على القوى الديناميكية الهوائية , والديناميكا الهوائية هي التي تُعنَى بدراسة القُوى المؤثرة على جسمٍ ما أثناء حركته في الهواء أو أي نوع آخر من الغازات, وتؤثر قُوى الديناميكا الهوائية على الطائرات وأية أجسام أُخرى متحركة في الهواء. ويدرس العلماء والمهندسون قُوى الديناميكا الهوائية، ويهتمون بها لأنها هي القُوى التي تؤثر في حركة الأجسام, للمزيد ينظر: الموقع الأكتروني, https://arabic.rt.com/space, تاريخ زيارة الموقع,2021/8/18.
(4) Jonathan McDowell, op,cit, Date of visit, 18\8\2021.

(5) حماده طه عبد ربه، البعد القانوني للإستشعار من بعد من الفضاء الخارجي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2009, ص169.

إن التزاحم في الفضاء وأهميته, وإستكشاف وإستغلال الفضاء الخارجي بما فيه إستكشاف الكواكب, وما يتعلق بخطورة التواجد السري في الفضاء, ولأهمية التنظيم المروري المداري أو غيره على غرار المرور الجوي والبحري والأرضي, قد يحتاج – بل من الضروري- إنشاء نظام تحكم خاص في مسارات مرور الأجسام الفضائية [1], وبغير ذلك سيؤدي ألى تأخر كل ما من شأنه أن يطور في النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, ولعل هذا التأخير سيؤدي إلى عدم الوضوح في الإلتزامات والحقوق للدول الفضائية, إلاّ أن بعض الدول قد آثرت مصالحها الوطنية على حساب المجتمع الدولي, بل على الإنسانية جمعاء, وبذلك تفضل التطور الذي ترتضيه والذي يواكب تطور مصالحها, ومع ذلك فأنها تحاول تثبيت قواعد قانونية دولية تساير مصالحها في الفضاء الخارجي يتوافق مع القانون الدولي ومع إتفاقيات الفضاء, وهنا تكمن الخطورة حينما تتصرف بهذه الصورة فإنها تعرض التطور الآمن للفضاء الخارجي للخطر [2].

على ما يبدو أن المجتمع الدولي لا ينوي- لايتمكن- أن يضع تعريفاً أو تحديداً للفضاء الخارجي على المدى القريب بغض النظر عن الأسباب, حيث أنَّه لم يضع في الحسبان ذلك التعريف أو التحديد, وذلك من خلال وضع خطط التنمية المستدامة لإستخدام الفضاء الخارجي حتى عام 2030, هذا مع تعهده في معالجة أكبر التحديات في عصرنا, وما تلعبه التقنيات الفضائية وأجسامها المطلقة إلى الفضاء الخارجي, ورغم ذلك تم تجاهل تحديد الفضاء[3], ولعل عدم الإلتفات هذا, والتطور التكنلوجي الفضائي, وتزايد الإهتمام المتسارع في طلب الولوج العميق إلى الفضاء الخارجي, جعل بعض الفقه الدولي يرى" أن القانون الحالي للفضاء, على الرغم من إعتقاد البعض أنه كافٍ, لا يمكنه معالجة القضايا المعقدة ... لذلك هناك حاجة إلى معاهدة دولية جديدة للتعامل بشكل إستباقي مع هذه القضايا"[4].

أمّا رأينا في ذلك, فيمكننا القول, أنه لا يمكن أن يتم ماطرحناه في أعلاه بيسر وسهولة, ما لم تكن هناك ولادة لقوة جديدة من قبل الدول الأعضاء في الجمعية العامة للأمم المتحدة, لها رأي ذو قوة قانونيةٍ, وعلمية تكنلوجية فضائية تضاهي أو توازي غيرها, فهنا يمكن من خلالها التأثير على المجتمع الدولي, وبالأخص الدول الحالية - روسيا والولايات المتحدة الإمريكية - التي لا تقوى في مجابهتها الدول الأخرى, وبذلك يتمكن من التصويت أو التشريع القانوني الدولي, والذي بدوره ينتج آثاره القانونية على قانون الفضاء الدولي, بعيداً عن التأثيرات السياسية والإقتصادية على الدول الضعيفة المبتدئة تواً في ولوج الفضاء الخارجي.

---

(1) Alastair Gunn, Earth satellites may soon need their own traffic control system to stop collisions, BBC Science Focus Magazine , Available on the website, https://www.sciencefocus.com/spac, Date of visit, 18\8\2021.

(2) Aaron Boley, Michael Byers, U.S. policy puts the safe development of space at risk, Science journals,American Association for the Advancement of Science, Vol.(37), Iss. (3),2020, pp. 174-175 .

(3) حيث أوردت مؤتمرات الجمعية العامة للأمم المتحدة أدق تفاصيل المستقبل, وخصوصاً تلك المتعلقة بالأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي إلاّ أنها لم تتطرق لا إلى تعريف الفضاء الخارجي, ولا إلى تعيين حدوده, بل خلت من أي مشروع مستقبلي لذلك لما بعد عام 2030, للمزيد ينظر: وقائع الأمم المتحدة تكنولوجيا الفضاء وتنفيذ خطة عام 2030, متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.un.org تاريخ الزيارة, 14\4\2021 .

(4) Bryon C Brittingham, dose the world really need new space law ?, Oregon of International Low, vol. (12), 2010,p.44

الفصل الثاني

ماهية إطلاق الأجسام الفضائية

بدأت الدول تزاحم إحداهما الأخرى بالإستفادة من الفضاء الخارجي حينما أدركت بأن الإنسان بات قادراً على تحدي الصّعاب المتعلقة - بغزو- بالفضاء الخارجي نتيجةً للتطور الهائل والمُتَسارع في العلوم الفزيائية والصناعات الفضائية, تلك العلوم التي يعتمد عليها الإنسان حينما يروم إرسال ما يصنعه إلى الفضاء الخارجي, وهنا أدرك المجتمع الدولي على الأثر خطورة هذا التزاحم, مما حدا به أن ينظم قانوناً لذلك, مخافة أن ينتقل الصراع العسكري من الأرض إلى الفضاء الخارجي, وهو ما تم طرحه في الفصل الأول, والمتمثل بإتفاقيات قانون الفضاء الدولي الخمس, ثم تبعتها الدول الأخرى بمدة قصيرة بإرسال العشرات من – الأجسام الفضائية - الأقمار الصناعية, وهذا يعني تكاثر ما يُرسل إلى الفضاء الخارجي, بإختلاف وظائفها وفوائدها للدول المطلقة, حيث بات الفضاء الخارجي مرة أخرى مصدر قلق وفائدة بنفس الوقت, فالقلق متعلق بأمن وسيادة الدول وتكاثر أقمار التجسس, أو نشر أسلحة نووية أو إخفائها في الفضاء الخارجي وهي تدور بلا رقيب, وأما من حيث الفائدة – من الاجسام المطلقة - فهي شملت جميع الإنسانية , ولا مغالات في القول أن وظائفها وخدماتها قد دخلت كل مفاصل حياة الإنسان تقريباً, حيث تخللت السياسة والأقتصاد, وجُلّ المسائل الإجتماعية, وذلك من خلال منصات التواصل الإجتماعي, التي صار العالم- بواسطتها- بين يديك, بعد أن أصبح قريةً صغيرة كما كان يقال, وهنا يُفْرَض التساؤل: من يطلق هذه الأجسام, وماهي انواعها؟, وما الأساس القانوني لذلك الإطلاق كي يستدل به على ضوابطه وشروطه التي بها يطلق, وقد يرافق إرسال هذه الأجسام إلى الفضاء الخارجي إضافة إلى التزاحم في بعض المدارات, عمليات تصادم مع بعضها البعض أو ببعض حطامها, ولكونها تحمل وقوداً نووياً, قد يصادف أن تنفجر من ذلك التصادم, مما يسبب الضرر المحتمل في الأرض أو الفضاء, وهنا ينبغي معرفة على من تقع تلك المسؤولية, وحجم كارثة الأضرار نتيجة ما يسببه الجسم الفضائي وما يتبعه من إجراءات تعويضية لذلك, ولعل هذا الكم من الإستفهامات بحاجة إلى إسهاب نوضح فيه المراد, وعلى هذا سنطرح في هذا الفصل مبحثين, فسيكون المبحث الأول بعنوان, مفهوم إطلاق الأجسام الفضائية, أما المبحث الثاني من هذا الفصل, فسيكون تحت عنوان, المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية, وأثرها.

المبحث الأول

مفهوم إطلاق الأجسام الفضائية

سنتحدث في هذا المبحث عن مفهوم مفردة – الإطلاق- إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, حيث وردت في كل مواد إتفاقيات قانون الفضاء الدولي, وهذا ما يشير إلى أهمية الإطلاق الكبيرة التي

من خلالها يرسل الجسم المصنوع إلى الفضاء الخارجي, فوجب البحث عن تعريف المقصود بمفردة الإطلاق, ثم الإشارة إلى الجسم المطلق أو المراد إطلاقه الى الفضاء الخارجي من خلال تعريفة بدقة, كي نميزه عن أجسام الفضاء الجوي عند البحث عن أهميته وأنواعه, وهنا لابد من أن يكون هناك أساس قانوني دولي للإطلاق لطالما إتفق عليه المجتمع الدولي- كما أسلفت-, فللإطلاق شروط وضوابط متناهية الدقة قد يؤدي الإخلال به إلى الخسائر الجسيمة للدول المطلقة من حيث الجهد والمال والوقت, ولكي نتعرف على ما طرحناه في هذه المقدمة, سنقسم هذا المبحث إلى مطلبين, أما الأول سيكون بعنوان تعريف إطلاق الأجسام الفضائية, وسندرج الثاني تحت عنوان, الأساس القانوني للإطلاق وشروطه.

المطلب الأول

تعريف اطلاق الأجسام الفضائية

لم يكن مصطلح الإطلاق متعارفاً عليه لدى المجتمع الدولي قبل خمسينات القرن الماضي, إلاّ للإشارة على ما يقذف- او يرمى- أو يطلق من الأعتدة بواسطة الأسلحة المتنوعة, سواء, من البر, أو البحر, أو الجو, عند المعارك أو تدريبات الجيوش, ولم يكن في خلد رجال القانون قبل ذلك التاريخ أن يضعوا للإطلاق تعريف, بالوقت الذي إنكب فيه بعض علماء الفيزياء والفلك نظرياً قبلهم بكثير للبحث في كيفية دفع, أو إرسال, أو إطلاق المقذوف إلى أبعد نقطة من الأرض إلى الأرض, أو إلى الأعلى, أو لِتستمر بلا توقف مع إستمرارية وجود الوقود وإحتراقه لتدور حول الارض, بيد أن التطور العلمي الفضائي وبعد إرسال الأتحاد السوفيتي السابق لأول جسم إلى الفضاء ثم تبعته الولايات المتحدة في إرسال ثاني جسم إلى الفضاء حفز على التفكير فيه, ومن هنا باتت مفردة الإطلاق تأخذ معناً آخراً حينما أضيف لها الجسم الفضائي لتشير إلى وجود خاص جاء به قانون الفضاء الدولي, ولأن غاية الدول في الأطلاق- كمصدر للفعلية- هو إرسال الجسم الى الفضاء الخارجي, سنشير إلى تعريف الجسم المطلق أولاً من خلال مطلبنا هذا, والذي قسمناه إلى فرعين, سنتناول في الفرع الأول, تعريف الأجسام الفضائية وأنواعها, ثم سنتناول تعريف الإطلاق وأهميته في الفرع الثاني.

الفرع الأول

تعريف الأجسام الفضائية وأنواعها

في البدء, لابد من التفرقة بين المقصود بالأجسام الفضائية في موضوع بحثنا, وبين الأجسام الفضائية في هذا الكون الفسيح - لإزالة اللبس-, كالكواكب السيارة في المجموعة الشمسية أو المجرات او العوالم الاخرى [1], فالجسم الفضائي في بحثنا هذا, هو ما يصنعه الإنسان بغية إرساله إلى الفضاء الخارجي منذ صناعة (سبوتنك1) وإرسالها إلى الفضاء الخارجي, فينبغي التعريف بها أولاً, وفي يومنا هذا كثرت فيه الأقمار الصناعية – ومنها- المسماة بالأقمار المكعبة (cubesat), حيث أصبحت صناعتها من الممكنات بيسر وسهولة [2], وهو ما سنتحدث به عن أنواعها ثانيا.

---

(1) عبد الحميد سماحة, في أعماق الفضاء, ط3, دار الشروق, بيروت, 1980.ص78.

(2) في عام 1999 قام اساتذة في جامعتي كاليفورنيا, واستانفورد باقتراح تصميماً معيارياً لاقمار صناعية اطلق عليها (cube sat) لتمكين الطلبة والباحثين من تصميم , وبناء, واختبار, وتشغيل أقمار صناعية, ذات قدرات محدودة وضمن

أولاً: تعريف الأجسام الفضائية

قد إختلف الفقه القانوني الدولي في تعريف الأجسام الفضائية, وكذا الحال في تسميتها, وذلك تبعاً لأمكنة الأجسام المطلقة المدارية, أو تبعاً لوظيفتها التي من أجلها أرسلت, فسماها البعض – مثلاً- بالمحلقات الفضائية وعرفها بأنها " كل جهاز يعد أو يستعمل أو ليوضع في مدارات في الفضاء الكوني أو يُستخدم لِلإلتصاق بجهاز آخر في مدارٍ في الفضاء الكوني أو الهبوط على الأجرام السماوية أو الإنطلاق منها, وذلك لإستعمالات ذات غاية علمية إقتصادية, أو عسكرية"[1], كما عرف البعض الآخر الجسم الفضائي على إنه – أنها مركبة فضائية - " مقصورة مكيفة بالضغط, مصممة للإرتفاعات العالية جداً أو الطيران في الفضاء الخارجي, والتي توفر المحيط الجيد للإنسان والحيوان أو التجهيزات "[2], كما اشتهر عند فقهاء وعلماء الإتحاد السوفيتي السابق تسمية سفينة الفضاء على الجسم المطلق, ويقصدون بذلك محطة الفضاء الدولية, بالوقت الذي يطلقون على (سبوتنك1) على أنه قمر صناعي[3], حيث إنتقل غالبية الأقمار الصناعية من حيث وظائفها, من العسكرية إلى المدنية, لتصب في مصلحة الإنسانية, مثل أقمار الإستشعار عن بعد, أو أقمار الأتصالات أو البث الفضائي المباشر لكي تسفيد منه البشرية, والدول بحريتها التامة في إستخدام الفضاء الخارجي سلمياً عند إطلاق الاجسام كلما أمكنها ذلك, ومهما كانت قوتها الإقتصادية والسياسية, المهم أن يكون لديها القدرة والمُكنة العلمية في علوم التكنلوجيا الفضائية [4], كما عرفت الجسم الفضائي بعض التشريعات الوطنية العربية, مثل الإمارات العربية المتحدة, بأنه (الجسم الذي يصنعه الإنسان ويطلقه, أو يهدف إلى إطلاقه إلى المنطقة المحددة أو منها سواء أكان مأهولاً أم غير مأهول, ويشمل تلك الأجزاء المكونة للجسم الفضائي, ومركبة إطلاقه, وأجزائها بما في ذلك التي لا تصل إلى المنطقة المحددة)[5].

ومهما إختلفت التسميات فيما يُرسِله الإنسان إلى الفضاء الخارجي, فان التسمية أضحت لدى المجتمع الدولي على كل ما يطلق إلى الفضاء الخارجي بالجسم الفضائي منذ نفاذ قانون الفضاء الدولي, وخصوصاً, إتفاقيتي (المسؤولية عام 1972) و (اتفاقية التسجيل عام 1975), حيث أشارت الفقرة (د) من المادة (1) من إتفاقية المسؤولية عام 1972الى الجسم الفضائي بهذا النص (ويشمل تعبير "الجسم الفضائي" الأجزاء المكونة للجسم الفضائي, فضلاً عن مركبة الأطلاق وأجزاءها), وكذلك وجدنا ان الفقرة (ب) من المادة (1) من إتفاقية التسجيل لعام 1975 قد كررت ذات النص بقولها (يشمل تعبير "الجسم الفضائي" الأجزاء المكونة للجسم الفضائي, فضلاً عن مركبة الأطلاق وأجزاءها), هذا مع التذكير بأن قانون الفضاء لم يُشِر في أي من مواد إتفاقياته الآخرى, إلى تلميح أو تعريف للجسم الفضائي سوى ما ذكرناه في الإتفاقيتين, وعلى ما يبدو أن مشرعي الإتفاقيتين لم يبينوا كما ينبغي من توضيح, أو بدلالةٍ أكثر دقة لتعريف الجسم الفضائي.

الوقت والقيود المالية, واليوم يصنع منه الكثير, للمزيد ينظر: ريم سنان, ثورة الاقمار الصناعية, متاح على الموقع الإكتروني, https://www.nssa.gov.bh/ar/revolution-of-cubesats, تاريخ الزيارة, 2022/2/28.

(1) ونحن نميل الى هذا التعريف, للمزيد ينظر: فاروق سعد, مصدر سابق, ص133.

(2) محمد فتحي أمين, قاموس المصطلحات العسكرية, ط2, المطبعة العسكرية, بغداد, 1983, ص461.

(3) البروفيسور غ. بتروفتش, وف. سوخوف, المصدر السابق, ص40.

(4) إذ نصت المادة (1) من اتفاقية 1967 على (يباشر استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والاجرام السماوية الاخرى, لتحقيق فائدة ومصالح جميع البلدان أياً كانت درجة نمائها الاقتصادي او العلمي ويكونان ميداناً للبشرية قاطبة000).

(5) لمعرفة المزيد ينظر: المادة (1) من قانون تنظيم قطاع الفضاء الإماراتي رقم (12) لسنة 2019.

من خلال إطلاعنا لنص المادتين- وهو نص واحد مكرر- بلغتيها العربية والإنجليزية [1], وجدنا أن النص قد أشار إلى الأجزاء المكونة للجسم الفضائي, دون الماهية لأصل الجسم الفضائي, وهذا لا يعني تعريفاً للجسم, إذ لا يمكن التعرف على الأشياء دون ماهيتها, وإلاّ سيكون الطرح خلافاً للمنطق, فلا يمكن أن يكون المعرِّف (بالكسر) هنا هو عين المعرَّف (بالفتح)[2], هذا من جهة , ومن جهة أخرى, أن المادتين أهملت إيراد صاروخ الإطلاق, ومكتفية بإيراد مركبة الإطلاق, فالفرق شاسع بين مركبة الإطلاق وصاروخ الإطلاق, وحتى يومنا هذا تطلق الدول أقمارها بواسطة الصواريخ, ومع التطور الحاصل بات من الممكن إطلاق الأقمار من المركبات الفضائية لكن خارج الفضاء الجوي في أمكنة المدارات أو خارجها, بل إن مركبة الإطلاق هي بحاجة إلى صاروخ الإطلاق ابتداءاً, فكان حري بالمشرع أن يضع مفردة الصاروخ مع المركبة باللغتين العربية والانجليزية [3] – خصوصاً - , ولعل الغاية من ذلك هو إثبات الضرر من خلال العلاقة السببية ولو من أصغر جزء من الجسم الفضائي خصوصاً عند إنفجاره أو تفجيره لأي سبب كان, وعلى ما يبدو أن اللّجنة الفنية الفرعية التابعة إلى اللّجنة الدائمة للإستخدام السلمي للفضاء لم تُشْرَكَ مع اللجنة القانونية الفرعية الأخرى في تعريف الجسم الفضائي, وبناءاً على ما تقدم من فروق في تعريف الجسم الفضائي, بما في ذلك ما جاء به قانون الفضاء الدولي الذي خلا من تعريف جامع مانع, يمكن أن نعرف الأجسام الفضائية بأنها: جميع الآلات والأجسام القادرة على الوجود والحركة في الفضاء الخارجي الفارغ بدون قوة دفع الهواء كالأشكال المختلفة من الهياكل المصنوعة على الأرض - أو في الفضاء الخارجي مستقبلاً – يتم إطلاقها أو محاولة إطلاقها من قبل الدول المطلقة- بالكسر- بواسطة صواريخ, أو مركبات إطلاق إلى الفضاء الخارجي, وتحسب المسؤولية عن الضرر الذي يقع من أجزاءه بحالات , كحساب الضرر الذي يقع من الجسم بأكمله لحالات أخرى, ولا يمكن عدّه جسماً فضائياً مطلقاً مالم يرسل إلى الفضاء, وإلا فهو جسماً فضائياً مهيأ للإطلاق وفقاً لقانون الفضاء الدولي.

من الملفت أن التطور التكنلوجي الفضائي أصبح المؤثر الأقوى في مسار القوانين الدولية الفضائية, وذلك حينما تتمكن الدول من صناعة جسم – جوي وفضائي- له قابلية الدخول أو المناورة بين الفضائين, الجوي, والفضاء الخارجي, سمي (بالجسم الفضائي الجوي), مما حدا بالجمعية العامة أن تطلب استبياناً من الدول الأعضاء بشأن المسائل القانونية الممكنة فيما يتعلق بالأجسام الفضائية الجوية[4].

---

(1) أوردنا النص الانجليزي هنا لأجل المتابعة والتحليل, وهو

The term "space object" includes the constituent parts of a space object, as well as the launch vehicle and its parts)

(2) محمد رضا المظفر, المنطق, ط3, دار التعارف للمطبوعات, بيروت, 2006, ص103-104.

(3) ولعل من الأفضل إضافة مفردة (صاروخ) لنص الفقرة (د) في المادة (1) من اتفاقية المسؤولية عام 1972 بعد(مركبة الإطلاق) ليستقيم النص هكذا (000 فضلاً عن مركبة أو صاروخ الإطلاق وأجزائهما), وإضافة مفردة (missile) الى نص المادة نفسها باللغة الإنجليزية- فضلاً عن اللغات الاخرى- بعد (launch vehicle) ليستقيم النص هكذا

(000As well as the launch vehicle and missile and their parts).

(4) وقد اخترنا واحداً من ضمن أسئلة الإستبيان والإستفهامات – وهي عشرة - الذي طلبت لجنة إستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية من الدول الأعضاء الإجابة عليها وهو (السؤال ٤ -هل تعتبر الأجسام الفضائية الجوية مركبات جوية أثناء وجودها في الفضاء الجوي ومركبات فضائية أثناء وجودها في الفضاء الخارجي، بكل ما يترتب على ذلك من آثار قانونية، أم هل يسود القانون الجوي أو القانون الفضائي أثناء تحليق مركبة فضائية جوية تبعا للجهة التي تقصدها تلك المركبة؟), للمزيد ينظر: الوثائق الرسمية للجمعية العامة للأمم المتحدة, ينظر الوثيقة, .A/AC.105/635/Add.

ثانياً: أنواع الأجسام الفضائية

تمثل صناعة الأجسام الفضائية وإرسالها إلى الفضاء الخارجي قفزة عملاقة في تأريخ البشرية, وما عاد الأنسان أن يقوى على التخلي منها, فقد دخلت آثار إنتاجها ونتائجها كل مفصل من مفاصل حاضر الإنسانية, خصوصاً فيما يتعلق بميدان الإتصالات, والمعلوماتية, والبث التلفزيوني المباشر, مضافاً إلى ذلك ما تستخدمه الدول ذات الباع الطويل بارتياد الفضاء وصناعاته[1], بل حسبته من صميم أمنها الإقتصادي وسيادتها وعلومها العسكرية والمدنية, حيث أصبحت علوم الفضاء وإرتياده من مؤشرات تقدم الدول فهي تسعى للحفاظ عليها, بوصفها أداة من أدوات الكفاءة الإقتصادية في يومنا هذا [2], ولعل التنوع هذا في الإستخدامات قد أدى إلى التنوع في صناعتها لتصبح الأجسام الفضائية على أنواع, وذلك كل حسب وظيفته التي من أجلها أُرسل إلى الفضاء الخارجي, أو على أساس المدارات, أو خارجها, وقد تكون مأهولة او غير مأهولة, وبهذا سنستعرض بعضاً منها كما يلي:

1- الصاروخ

يتألف هذا الصاروخ عادة من الجهاز الناقل للأقمار الصناعية, او المركبات الفضائية, ليقوم بمهمة إرسالها ثم وضعها في مدارات أو مسارات الفضاء الخارجي, مثل صاروخ (تيتان3)الامريكي, الذي نقل عربة جميني, إلى الفضاء الخارجي[3], وصاروخ (آريان الأوربي), وصاروخ (لونج مارش) الصيني, وصاروخ (الأمل الهندي)[4].

2- الأقمار الصناعية

عرفت الأقمار الصناعية بأنها الأجهزة التي تنقلها الصواريخ- أو مركبة إطلاق- إلى الفضاء الخارجي[5] , لتدور حول الارض, وتسمى عالمياً ب(السواتل) كونها تدور حول جسم أكبر منها[6], وهي حتى يومنا هذا تعد بالآلاف[7], ومنها ما تسمى بالمسابير الفضائية, لأنها تسبر وتدخل في عمق الفضاء خارج المدارات الأرضية, وقد تصل لتدور في مدارات أحد كواكب المجموعة الشمسية أو تهبط على إحداها0

3- المراكب الفضائية أو السفن الفضائية

---

(1) محمود حجازي محمود, مصدر سابق, ص18.
(2) روبرت كنيك, مصدر سابق, ص 17-18.
(3) موريس اندي, عربة جميني, متاح على الموقع, https://www.aspdkw., تاريخ زيارة الموقع, 2022/3/8.
(4) د. محمد بهي الدين عرجون, الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية, مصدر سابق, ص230.
(5) منها مثالاً لا حصراً ما تسمى بالأقمار الصناعية الفلكية, والاقمار الحيوية, وأقمار الإتصالات, وأقمار رصد الأرض, والأقمار الخاصة بالملاحة, وأقمار الطقس, والأقمار الصناعية القاتلة, للمزيد, ينظر: هدى محمد بسيوني, الحماية الدولية للأقمار الصناعية, مصدر سابق, ص92- 99.
(3) Oxford Dictionary of space Exploration, Oxford Universty, 2005,p283.
(7) وهذا العدد من الاقمار لا يمكن عدها أو تسميتها هنا, وكذلك وظائفها, فبعد بحثي عن الوظائف التي تؤديها الأقمار الاصطناعية وجدتها بالمئات فاستصعبت ذكرها لمحدودية البحث, - مثلاً - أقمار الاستشعار فهي تؤدي المئات من الوظائف, وأقمار البحوث العلمية المدنية والعسكرية هي الأخرى تؤدي ما لايمكن عده هنا, للمزيد ينظر: هدى بسيوني, القواعد الدولية للأقمار الصناعية مصر نموذجاً, الهيئة المصرية العامة للكتاب,2020, ص25-40.

إن هذه الأجسام الفضائية المطلقة تكون أكبر في الغالب من الأقمار الإصطناعية, فمنها ما يكون مأهولاً فتكون مركباً لرواد فضاء, أو لكائنات حية للتجارب في بداية المسيرة العلمية للدول إلى الفضاء الخارجي, مثل مركبة (فوستوك) التي دارت برائد الفضاء السوفيتي السابق غاغارين حول الارض, ومركبة (أبولو) التي حملت الرائدين الأمريكيين إلى الفضاء الخارجي [1], ومنها ما تكون غير مأهولة بكائن حي, إلاّ أنها تحمل أشياء لتكون وظيفتها أكثر وأوسع من وظيفة الأقمار الصناعية .

4- المحطة الفضائية

إن المحطة الفضائية ماهي إلاّ تجميع وإلتحام أكثر من مركبة فضائية في الفضاء لتبقى في دورانه حول الأرض لتصبح محطة ذهاب وإياب منها وإليها, إذ تعتبر المحطة الفضائية الدولية, تاسع محطة فضائية مأهولة تدور حول الأرض, حيث تألفت المحطات الأولى، المكونة من ستة نماذج من محطة ساليوت السوفييتية ومحطة سكايلاب الأمريكية، خلال فترة السبعينيات من القرن العشرين, و في عام 1986، بدأ السوفييت في تشغيل محطة مير الفضائية، وفي عام 1991 تولت روسيا مهمة تشغيل محطة مير- أي بعد تفكك الإتحاد السوفيتي السابق-. وفي تلك المدة قام الملاحون ورواد الفضاء الروس بالسير في الفضاء لإصلاح الأعطال الكبيرة, وفي عام 2001, حطمت روسيا المحطة الفضائية مير رغم قدرتها على العمل الفضائي وذلك بسبب نقص ميزانية نفقاتها, ثم خططت كل من روسيا والولايات المتحدة الأمريكية لبناء محطات فضائية جديدة خلال عقد التسعينيات, فقامت روسيا بناء محطة تسمى (مير2) لتحل محل محطة مير، وقامت الولايات المتحدة الأمريكية ببناء محطة تسمى (فريدم) وفي عام 1993 ونتيجة لبعض الصعوبات المتعلقة بالتمويل، اتفقت الدولتان على إنشاء محطة مشتركة يطلق عليها إسم المحطة الفضائية العالمية [2]، إلاّ أن المحطة هذه سينتهي عملها حتى عام 2031, وسترمى في منطقة مقبرة الأجسام الفضائية المنتهية في المحيط الهادئ[3].

5- المكوك الفضائي

يعتبر المكوك الفضائي – أول جسم فضائي- أول نوع من أنواع المركبات الفضائية التي تمكنت من حمل رواد الفضاء من وإلى المدارات , أو إلى محطة الفضاء الدولية وتمكنت هذه المكوكات- بالجمع- من نقل رواد الفضاء مع حمولة تزن 30 طنا تقريباً من المواد وقد تحمل بعض المكوكات الفضائية أقمار صناعية بغية إطلاقها من الفضاء الخارجي, كما يتمكن المكوك أن يعود إلى الأرض لينطلق إلى الفضاء مرات, ويستخدم المكوك الفضائي أيضًا كمختبرٍ علميٍّ للتجارب العلمية حيث يقوم رواد الفضاء بإجراء تجاربَ متنوعةٍ، والحصول على نتائجها في ظروفٍ مختلفةٍ عن ظروف الأرض [4]، وفي كل مرةٍ يتم إطلاق المكوك فيها يكون ضمن مهمةٍ فضائيةٍ, ويعتبر المكوك الفضائي حتى هذا اليوم الجسم المطلق

---

(1) فاروق سعد, مصدر سابق, ص134.

(2) محطة الفضاء نبذة تاريخية, متاح على الموقع الالكتروني, https://www.marefa.org, تاريخ الزيارة, 2022/3/11.

(3)Alan Boyle, Nasa Just Announced Where ISS Will Plunge to Its Death in Early 2031 , Available on the website, https://www.sciencealert.com/nasa Date of visit, 18\8\2021.

(4) سعيد عطا الله, المكوك الفضائي, متاح على الموقع الالكتروني, www.arageek.com , تاريخ زيارة الموقع, 2022/3/7.

الفضائي الوحيد الذي يمكن أن يعود إلى مركز إطلاقه سليماً وبذلك يمكن إستخدامه ثانيا او ثالثا بل أكثر[1].

6- التلسكوب أو المقراب

إستخدم الإنسان التلسكوبات- المقربات- وهي منصوبة في مراصد خاصة على الأرض قبل قرون من إستخدامه للفضاء, إلاّ أن الربع الأخير من القرن الماضي شهد إطلاق جسم إلى الفضاء الخارجي, إلاّ أنه ليس بمركبة تحمل الأنسان والأمتعة ولا هو كالأقمار من حيث المهمة والوظيفة المدارية للأقمار الصناعية, بل أطلق لكشف أسرار الفضاء, ويروم صانعوه البحث عن أسرار خارج مجموعتنا الشمسية, حيث أطلق- جسم فضائي- تلسكوب هابل منذ عام 1990, وهو أول تلسكوب فضائي أرسله البشر إلى الفضاء الخارجي , حيث خدم الإنسانية من خلال الصور الملتقطة للفضاء الخارجي لمدة أكثر من عشرين عاماً, ثم حل محله تلسكوب جمس ويب الفضائي, وهو مرصد مداري صممته وكالة ناسا, ووكالة الفضاء الأوروبية, ووكالة الفضاء الكندية, تم إطلاقه في 2021/11/25, ويعتبر هذا- الجسم المطلق إلى الفضاء الخارجي- التلسكوب- هو الثاني , لإجل مهمته, ووظيفته هذه لم تكن الوحيدة التي من أجلها اطلق فقد, فقد يستخدم أيضاً للأغراض السلمية العلمية, والتجارية, أو العسكرية إن إقتضى الحال [2].

الفرع الثاني

تعريف الإطلاق وأهميته

لا يخفى على أحد, من أن معنى مفردة إطلاق, واضحة من حيث اللغة كل الوضوح حتى لغير المختص, وكذا الحال إصطلاحاً لبساطة المفردة, ليس في اللغة العربية فحسب, بل في اللغات الاخرى بما فيها الانجليزية, كونها- اللغة الإنجليزية - واحدة من لغات الأمم المتحدة كما أنها اللغة المعتمدة في إتفاقيات قانون الفضاء الدولي, إلاّ أن المفردة جاءت في أهم قوانين المجتمع الدولي, والحاضرة بقوة من حيث وظيفتها, وأهميتها, حيث جاءت في قانون الفضاء الدولي, وهذا الأخير لا يمكن ان ينشأ لولا الإطلاق هذا, وهنا تبرز أهمية الإطلاق في هذا القانون, وبذلك ستكون رؤيتنا في التعريف لهذا المصطلح من وجهة نظرٍ قانونية عملية يترتب على أساسها حقوق والتزامات قانونية دولية وتبحث عن أخطاء نتيجة الإطلاق ليرتب القانون عليها أثراً, وعلى هذا سنعرف الإطلاق اولاً, ثم أهميته ثانياً.

أولاً: تعريف الإطلاق

أهمل قانون الفضاء الدولي بوضوح , وتناسى تعريف مفردة - أو مصطلح - الإطلاق على الرغم من أهميتها, إلاّ في إتفاقية المسؤولية عام 1972, وهذا يعني أن المجتمع الدولي, وبالخصوص

(1) فاروق سعد, مصدر سابق, ص135.

(2) James Webb Space Telescope, Liverpool John Morris University, Available on the website, https://www.schoolsobservatory.org, Date of visit, 18\3\2022.

الدول المتطورة في علوم الفضاء, قد أهملت التعريف, أو الإشارة إلى ماهية الإطلاق خمسة عشر عاماً منذ إطلاق (سبوتنك1)عام 1957, حتى إتفاقية المسؤولية عام 1972, حيث أهمل مشرعو قانون الفضاء تعريفه – الإطلاق – منذ نفاذ أول إتفاقية دولية للفضاء وهي اتفاقية عام 1967 مروراً باتفاقية الإنقاذ عام 1968, ثم الإتفاقية الثالثة المشار اليها, كونها الإتفاقية الوحيدة في قانون الفضاء الدولي التي أوردت القصد من تعبير الإطلاق أو محاولة الإطلاق, بعد أن كان قانون الفضاء الدولي قد إكتفى بمفردات – التعريف بالإطلاق - تشير إلى الأنشطة في الفضاء الخارجي دون الإشارة إلى كيفية التمكن من هذا النشاط وباي واسطة أو فعل, أو إلى مفردتي (وضع أجسام) وما تحمله إلى الفضاء[1], دون الإشارة إلى القصد من الإطلاق مع إيراده لهذه المفردة لأول مرة في إتفاقية 1967, وهي أولى إتفاقيات قانون الفضاء الدولي[2].

ورد في الفقرة (أ/ب) من المادة(1) من اتفاقية المسؤولية عام 1972القصد من الإطلاق وإقرانه, أو تشبيهه بمحاولة الإطلاق, حيث نصت على (ويقصد أيضاً بتعبير "الإطلاق", محاولة الإطلاق), وبعد إطلاعنا على كل إتفاقيات قانون الفضاء الدولي لم نَرَ أي إتفاقية تشير إلى ذلك صراحة, سوى هذه الإتفاقية فقط, ومن تحليل النص وجدنا ما يلي:

1- لم تضع هذه الإتفاقية تعريفاً واضحاً للإطلاق, سوى القول أنه لا فرق بين الإطلاق وبين محاولة الإطلاق, وبذلك يمكن القول أن الإهمال واضح في عدم الدقة في القصد من الإطلاق, وحسب وجهة نظرنا بناءاً على التحليل, أنه لا وجود لتعريف الإطلاق كما ينبغي أو أنه تعريف ناقص.
2- زاد المشرع الدولي, كما في تعريفه, ووصفه للجسم الفضائي, إبهاماً وإهمالاً آخر لمفردة الإطلاق, فعلى الرغم من أنه لم يعرف الإطلاق تعريفاً جامعاً مانعاً, جاء بمفردة (محاولة), وهي الأخرى غير معرفة, ثم جعل مفردة(الإطلاق) مضافة للمحاولة.
3- لم تبين الإتفاقية معنى وتعريف المحاولة, فهل تقصد تجربة الإطلاق, أم زمن العد التنازلي, والذي يبتدئ (من 10-1) وبانتهائه ينطلق الجسم الفضائي إلى الأعلى, ليدخل الفضاء الخارجي خلال دقائق, أم قبل ذلك.
4- لم تعرف الإتفاقية الطبيعة القانونية للإطلاق, وهذا يعني غياب الطبيعة القانونية للمحاولة بالتبعية, فهل الإثنان متشابهان من حيث الطبيعة؟, وحيث أن الطبيعة القانونية هي الذات القانونية للحدث أو الواقعة – إرسال الأجسام للفضاء- وهذا يعني غياب دراسة ومعرفة الواقعة – الإطلاق- وما يترتب عليها من أحكام قانونية, ومن ذلك إثبات المسؤولية والضرر من خلال زمن محاولة الإطلاق, أو الإطلاق.

إتضح لنا من خلال المتابعة والتدقيق في كل إتفاقيات قانون الفضاء, وبحثنا عن تعريف للجسم الفضائي, وعن الإطلاق أو محاولة الإطلاق, فلم نجدها, وإن كانت ناقصة, الاّ في إتفاقية المسؤولية عام 1972, وكان القصد والمعني المُتوخّى من هذا التعبير(ويقصد أيضاً بتعبير "الإطلاق", محاولة الإطلاق) أن الدول المطلقة تتحمل المسؤولية من الجسم المراد إطلاقه وإن لم يطلق بعد, أي حتى في مرحلة – تهيئة- ما قبل الإطلاق بمدة لم تحددها الإتفاقية, فكان هم المشرع لإثبات المسؤولية والضرر أكثر من الإنتباه لدقة التعريف, وكما أسلفنا في تعريف هذه الإتفاقية –المبهم- للجسم الفضائي, حينما أوردت هذا التعبير(ويشمل تعبير "الجسم الفضائي" الأجزاء المكونة للجسم الفضائي, فضلاً عن مركبة الأطلاق

(1) جاء في المادة (4) من اتفاقية 1967 (تتعهد الدول 000 بعدم وضع أية اجسام تحمل أسلحة 000)
(2) مثالا لا حصر ما جاء في جزء من المادة (7) من الإتفاقية نفسها (تترتب على كل دولة من الدول الأطراف في المعاهدة تطلق او تبيح الإطلاق في الفضاء الخارجي 000).

وأجزاءها) ماهو إلاّ لإفهام الدول المطلقة بأنها تتحمل المسؤولية عن أي جزء من أجزاء الجسم المراد إطلاقه مهما كان صغيراً أو كبيراً في حالة ما يقع من محاذير, مما جعل المشرع الدولي ألّا يلتفت إلى التعريف المراد بقدر التفاته للضرر والمسؤولية المتوقعة, ولو من أصغر جزء متطاير منه, صحيح أن الدول المطلقة لا يمكن لها أن تتهرب من المسؤولية في مرحلة المحاولة, كما لا يمكنها أن تتهرب من مسؤوليتها بالقول: بأن الضرر قد حصل من جزء من الجسم وليس من الجسم بأكمله كونه منفجر متبعثر, وهذا ما قصدته الإتفاقية- على ما يبدو- إلاّ أنها تغافلت الدقة في التعبير والتعريف القانوني الدقيق لكليهما.

وقد عرف قاموس اكسفورد لاستكشاف الفضاء, الإطلاق بأنه " عملية دفع مركبة فضائية عبر الغلاف الجوي إلى الفضاء, ويتضمن هذا عادةً صواريخاَ, أو قمرًا صناعيًا, أو مسبارًا فضائيًا أو الحمولات الموجودة على متن المركبة الفضائية, وعلى الرغم من أن الإطلاق يبدأ بالإقلاع ، إلا أن شهورًا تقضي في أنشطة ما قبل الإطلاق" [1] كما أن من الدول قد عرفت الإطلاق في قوانينها الفضائية الوطنية, دون الإكتفاء بما جاء بقانون الفضاء الدولي, ولعل هذا الاتجاه يؤيد الرؤية القائلة بعدم دقة قانون الفضاء في تعريف الإطلاق, مثل الولايات المتحدة الامريكية, فيما نصت المادة (7) من قانون الفضاء التجاري الأمريكي رقم(59) لسنة 1998, حيث نصت على (الإطلاق "يعني وضع, أو محاولة وضع مركبة الإطلاق, أو مركبة العودة وأي حمولة أو كائن بشري من الأرض:- (أ) في مسار تحت المداري.(ب) في مدار حول الأرض في الفضاء الخارجي.(ج) أو غير ذلك في الفضاء الخارجي[2], كما عرفته أيضاً- أول وكالة فضاء عربية- وكالة الإمارات للفضاء بأنه " عملية إرسال أو محاولة إرسال جسم فضائي إلى المنطقة المحددة أو غيرها, ويشمل ذلك كافة الإستعدادات والأنشطة اللازمة في موقع الإطلاق, وصولاً إلى مرحلة فصل الحمولة وحتى إنفصالها عن رأس الجسم الفضائي" [3], ومع هذه التعريفات التي أبدتها التشريعات الوطنية, إلاّ أن المشرع الدولي لم يعرف حتى يومنا هذا مفردة الإطلاق بما تحمله المفردة من معنى, لذا يمكن أن نعرف الإطلاق: بأنه عملية إرسال الأشكال المختلفة من الهياكل المصنوعة على الأرض, المأهولة وغير المأهولة , أوبأحمالها إلى الفضاء الخارجي, بقوة دفع إحتراق الوقود المتنوعة, من لحظة إشعاله وبداية العد التنازلي, وحتى إفلاتها من منصتها, لتصل إلى أمكنتها المحددة في الفضاء الخارجي, بما فيها القمر والأجرام السماوية الأخرى, أو بالعكس.

وبناءاً على ما قدمناه من تعاريف, وما تضمنته من مفردات ومصطحات, قد تبدو بسيطة من الناحية النظرية, مثل محاولة الإرسال, أو الإرسال, أو الإستعدادات, أو الأنشطة المطلوبة في موقع ومنصة الإطلاق, إلاّ أن الواقع العملي لعملية الإطلاق, لايمكن تصورها, أو درج كل ما يمكن فعله هنا, فمن حيث

---

(1) (launch: The act of propelling a space vehicle through the atmosphere and into space. This normally involves rockets, a satellite or space probe, and the payloads on board the spacecraft. Although a launch begins with lift-off, months are spent on pre-launch activities) see: Oxford Dictionary of space Exploration, op.cit, p,183.

(2) launch" means to place or try to place a launch vehicle or reentry vehicle and any payload or human being from Earth

(A) in a suborbital trajectory

(B) in Earth orbit in outer space,or

(C) otherwise in outer space, see: United States Code, 2020 Edition

Title 51 – national and commercial space programs, Subtitle V - Programs Targeting Commercial Opportunities, chapter 509 – commercial space launch activities, Available on the website, https://www-govinfo-gov.translat, Date of visit, 18\3\2021

(3) لمعرفة المزيد ينظر: الفقرة (10) من المادة (1) من قانون تنظيم قطاع الفضاء الإماراتي رقم (12) لسنة 2019.

الضجيج المرعب, ومخاطر الإطلاق نتيجة كثرة وقود الصواريخ - أو المركبات- وتنوعه فهو يحمل نسباً معينة من الوقود النووي مع الوقود السائل, أو الصلب, هذا من جانب, ومن جانب آخر أن الأنشطة الفضائية- أولها محاولة الإطلاق- تتسم بالتعقيد, إذ مازالت حتى الآن تفتقد إلى القابلية في توفير عوامل الأمان كما ينبغي, ذلك بأن الإنشطة الفضائية بعد الإطلاق تتم في أغلبها خارج الكرة الأرضية[1] .

ثانياً: أهمية الإطلاق

يستمد الإطلاق بكل عملياته المعقدة أهميته من أهمية الجسم المطلق, إلاّ أن هذه العمليات المعقدة من مرحلة محاولة الإطلاق عند الإحتراق التام للوقود, ثم العد التنازلي حتى لحظة إنفكاك الجسم المطلق من منصة الإطلاق والهروب من جاذبية الأرض المباشرة العظمى, لاتكن ذا أهمية ما لم تؤدى وظيفتها المهمة والحساسة, ألا وهي نقل الجسم الفضائي المصنوع, من الأرض إلى الفضاء الخارجي, ثم وصول كل جسم لمكانه المحدد والمخصص له مسبقاً, ثم القيام بوظيفته مباشرة, وهذا يعني أن الأجسام المطلقة مسبقاً, والمراد إطلاقها آنياً ومستقبلاً, لا يمكن لها أن تكن ذات فائدة لولا الإطلاق, هذا بما يتضمنه من أعمال مادية عملية, فنية , وعلمية, واقعة على الارض, وعلى هذا لا يمكن أن يقوم بهذا الإختصاص- تكنلوجيا الإطلاق- إلاّ جهات محدودة له باعها الطويل في تقديم خدمة الإطلاق, وإلاّ فهي محفوفة بالمخاطر التي تحيط بها, وقد صادف أن فشلت كثير من عمليات الإطلاق, مما أدى إلى وضع القمر الصناعي- مثلاً- في مدار خاطئ, ومن ثم عدم قدرته على أداء المهام التي من أجلها أُطلق[2].

من المعلوم أن التطور العلمي الهائل في تكنلوجيا الفضاء, ومنها العلوم المتعلقة بعملية الإطلاق ودفع الأجسام إلى الفضاء الخارجي, قد مكنها " من تخزين, وإسترجاع وإرسال وإستقبال كميات هائلة من المعلومات بنفقات متناقصة وفي أشكال مختلفة في وقت محدود, وأدى الى إعادة النظر في مفهوم المعلومات وفي كيفية إستخدامها والآثار المترتبة عليها, بحيث أصبح اليوم ينظر إليها كمصدر متجدد وكأحد الموارد الإقتصادية, شأنها في ذلك شأن عناصر الإنتاج التقليدية الأخرى ,مثل رأس المال, العمل, وأرض, وإدارة "[3], ومن حيث المنظور الإقتصادي لعمليات إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي أدى إلى التنافس بين الشركات التكنلوجية الكبرى, كشركة أمازون التي أعلنت مشروعاً لتطلق 3000 قمراً صناعياً, ثم شركة (سبيس اكس)التي تقوم بإطلاق 12000 قمراً صناعياً, وقد يزيد من حدة التنافس توقعات عوائد إقتصاد الفضاء من خلال الإطلاق إلى عدة ترليونات من الدولارات في منتصف هذا القرن[4].

فضلاً عمّا تقدم, يمكن القول, بأن عملية الإطلاق, والجسم المطلق, أو المراد إطلاقه كلاهما متبادل الأثر على بعضهم البعض من حيث الأهمية, فالإطلاق ونجاحه يؤدي إلى إستدامة وجود الجسم

---

(1) محمود حجازي محمود, مصدر سابق, ص250.

(2) ففي عام 1999 كثير من محاولات إطلاق الاجسام الفضائية قد باءت بالفشل, حيث فشلت محاولتان من محاولات الإطلاق التجارية لحاملات الفضاء الأمريكية على وجه التحديد ، ثم أطلقت بوينغ عشر مركبات من طراز Delta-2, ففشلت عملية الإطلاق الثانية منها بوضع القمر الصناعي في مدار خاطئ ، مما يعد خسارة كبيرة , للمزيد ينظر: United States Space Activities, متاح على الموقع الإكتروني, https://www.nasa.go, تاريخ زيارة الموقع 18/ 3/ 2022.

(3) مصطفى سلامة حسين, التأثير المتبادل بين التقدم العلمي والتكنلوجي والقانون الدولي العام, دار النهضة العربية, 1995, ص8-9.

(4) سلام رضا ناصر السعدي, القواعد الدولية التي تحكم استخدام الاقمار الصناعية الفضائية, ط1,المركز القومي للإصدارات القانونية, 2022, ص81.

الفضائي, ثم تمكن الجسم من مباشرة وظيفته في حالة نجاح العملية وهنا فائدة البشرية , فالإطلاق للفضاء الخارجي ليس كإطلاق صواريخ عابرة للقارات, أو البالستية في الحروب التقليدية, فانها وإن نجحت في إصابة الهدف فانها تدمر وتقتل البشرية – بمعزل عن أسباب إطلاقها-, وهذا يعني أن الإطلاق الى الفضاء الخارجي هو الأهم في حياة الإنسانية في يومنا هذا, بل وحتى الجسم الفضائي, لم يكن ذا أهمية مهما كانت قيمته المادية, والعلمية- دون توسله بعملية الإطلاق بكل جزئياته وتفرعاته-, وعملية الإطلاق هي الأخرى لم تكن ذا أهمية لولا أنها بانتظار الجسم الفضائي المراد إطلاقه- فهو ليس قذيفة مدفع- , وهذا مصداق لقولنا بانهما – عملية الإطلاق, والجسم الفضائي- متبادلا الأثر من حيث الأهمية.

بناءاً على ما أسلفنا, يمكن القول أن الفائدة والأهمية من الوظيفة التي يقوم بها الجسم الفضائي, لا يمكن الإستغناء عنها في يومنا هذا البته, حيث إرتبطت حياة الإنسان الحاضر بها في كل جانب من جوانب الحياة, فلم يعد يواصل حياته اليومية كما إعتاد عليه, بل يعيش العالم في ضيق وكدر لو تعطلت الأجسام المطلقة, وذلك تبعاً لعدم التمكن من إطلاق أجسام جديدة كأقمار الإتصالات, فهما- الجسم وعملية إطلاقه- واقعاً متبادلا الاثر, ليس هذا فحسب, بل يتبع ذلك خسائر المليارات, نتيجة العلاقات التجارية والاقتصادية الحديثة المرتبطة بوظائف الاجسام المطلقة , ثم ارتباك أعمال الادارة – اية إدارة - في كل دولة من دول العالم, مع التراجع في فهم العلاقات الدولية بسبب خسارة السرعة في نقل المعلومة الدبلوماسية, إذ تؤدي تكنلوجيا الإتصال والمعلوماتية الآن, دوراً هاماً في الساحة الدولية, ومن آثارها خلق نوع جديد من الدبلوماسية, يطلق عليها البعض دبلوماسية الاقمار الصناعية, أو دبلوماسية الاعلام الالكتروني [1], وهذا الأخير حتما يؤثر على السلم والامن الدولي, فمن اين نعلم في يومنا – مثلاً- في حالة عدم وجود شبكات الأنترنت الدولية, أو البث المباشر, أو أتصالات الأجهزة المحمولة, بأن هناك عدوان أو إحتلال دولة لأخرى, او قتل لشعوب مظلومة, وغير ذلك كثير مما لا يمكن تصوره.

جدير بالذكر, أن ما طرحناه من أهمية وفائدة الإطلاق – للجسم الفضائي- لا يعني خلوه من الخطورة والضرر, فاقمار التجسس- مثالاً لا حصراً - وأثرها على الأمن الوطني وسيادة البلدان لها أبلغ الأثر من تجسس الفرد – الجاسوس-, كما أن الحروب السيبرانية [2], هي الأخرى أقسى على الدول من الحروب الكلاسيكية في بعض الأحيان عندما تصيب منشآتها , كونها سريعة ومباغتة وغير مفهومة المصدر في البداية, ومع كل هذا فإن فائدة الإطلاق – للجسم الفضائي- في يومنا هذا هي التي عمت شعوب الارض, ولا يمكن التخلي عنها بأي حال من الأحوال.

المطلب الثاني

الأساس القانوني للإطلاق وشروطه

بعد أن تعرفنا على مفهوم إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, والبحث في أنواع تلك الأجسام في المطلب السابق, كان لنا أن نتبين أسسه التي عليها بُني, وأصبح جزءاً مهمّاً منه, فهل جاء

---

(1) حيث أثرت على كثير من المفاهيم السياسية والاقتصادية والاجتماعية, واصبحت بشكل مغاير لما كانت عليه قبل إرسال – إطلاق - الانسان الاجسام الى الفضاء الخارجي, للمزيد ينظر: نصيرة الخالفي, الإتصال الدبلوماسي في ظل ثورة الاتصالات, ط1, دار الحامد للنشر والتوزيع, 2019, ص187-300. وينظر أيضاً: د. علي حسيب محمد, تدخل القنوات الفضائية في الشؤون الداخلية للدول, دار الجامعة الجديدة,2021, ص144. .

(2) د. أحمد عبيس نعمة الفتلاوي, الهجمات السيبرانية دراسة قانونية تحليلية بشأن تحديات تنظيمها المعاصر, ط1, مشورات زين الحقوقية, بيروت, 2018,

الإطلاق بلا نظام, أو قانون تستند عليه الدول؟, فيما لو أرادت إرسال جسماً إلى الفضاء الخارجي, أم أن الأعراف الدولية هي السارية في حينها؟ أو كان بناءاَ على إتفاق أو ترتيب خاص توافقت عليه الدول التي جربت دخولها الفضاء الخارجي قبل غيرها, وأدركت خطورة ما يجري في الفضاء الخارجي دون علم شعوب الأرض في ذلك الزمن, إذ ادرك المجتمع الدولي خطورة موقفه من إنتقال الحرب بين القطبين- من الأرض- إلى الفضاء الخارجي, سارع إلى تدارك الأمر ليضع أُسُساً قانونيةً تضمَّنها قانون الفضاء الدولي, على غرار وشاكلة قانون البحار, والقوانين المتعلقة بالطيران الجوي, ثم تتابعت القوانين الدولية باتفاق المجتمع الدولي, حتى حان الوقت لتنظيم الدول لما يطلق إلى الفضاء الخارجي مُعَزَّزاً بشروطه وضوابطه الخاصة, وهذا ما سنطرحه في فرعي هذا المطلب للإجابة على تلك التساؤلات, ولنبتدئ بعنوان أوله تحت مسمى الأساس القانوني للإطلاق, ثم الفرع الثاني منه ليكون تحت عنوان شروط الإطلاق وضوابطه.

الفرع الأول

الأساس القانوني للإطلاق

لم تطلق الدول أجساماً إلى الفضاء الخارجي جزافاً, أوبلا هدف, إلاّ لغاية أكبر مما ستخسره من الأموال والجهود العلمية التي لم تكن معهودة ومعروفة قبل منتصف القرن الماضي إلاّ نظرياً[1], حيث أن عملية الإطلاق هذه كانت محصورة بين الإتحاد السوفيتي السابق, وبين الولايات المتحدة الأمريكية في العقد الأول بعد الحرب العالمية الثانية, حيث أدرك أحدهما خطورة الآخر على ما يقوم به من تطور في إستخدام الفضاء الخارجي, ومن هنا, ما كان لهما من بُدِّ, إلاّ ليخففا من خطورة الموقف, وليتوجّهوا نحو السلام الذي حفزهم عليه- خطورة وتطور- علوم الفضاء السوفيتي السابق, عندما أطلق أول جسم فضائي وهو (سبوتنك1)[2], وليؤسسوا نظاماً لهذا الإطلاق يلزم الدول التي تروم إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, وليضعوا مبادئ تعمل على أساسها الدول حينما تروم إستخدام الفضاء, حيث كان لإعلان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي الذي إعتمدته الجمعية العامة للأمم المتحدة في سنة1963 القدم الأولى في تأسيس نظام قانوني لإطلاق الأجسام الفضائية[3] , وان كان هذا الإعلان غير ملزم للدول قبل نشوء قانون الفضاء الدولي, إلاّ أنه وضع الطريق القانوني الصحيح فيما بعد, لينشأ على توصياته وتوجيهاته قانون الفضاء الدولي, وهو ما حصل فعلاً, إذ نجحت الدول في وضع نظام قانوني فضائي دولي لإستخدام الفضاء الخارجي, على الرغم

---

(1) ينظر: هامش رقم (1) في الصفحة (7) من هذه الأطروحة.

(2) حفز إطلاق الاتحاد السوفيتي السابق بنجاح عام 1957- لم يكن في حينها نظام للاطلاق- أول قمر صناعي عرف (بسبوتنك1) أبحاث الفضاء حول العالم, ينظر: لحظة القمر الصناعي سيوتنك, متاح على الموقع الاكتروني, https//sputnikkvaccine.com , تاريخ زيارة الموقع 2022/3/20.

(3) حيث جاء في الفقرة (7) من هذا الإعلان (تحتفظ الدول المقيّد في سجلها أي جسم مطلق في الفضاء الخارجي, بالولاية والمراقبة على ذلك الجسم, ...), كما جاء في الفقرة (8) منه (تترتب على كل دولة تطلق, أو تتيح أطلاق أيّ جسم في الفضاء الخارجي, وهي كل دولة يطلق جسم من اقليمها, أو من منشآتها مسؤولية دولية عن الأضرار000)

من نشأته في بادئ الأمر عسكرياً, إلاّ أن تطور علومه وما يجنيه من أموال جعلت الدول المتقدمة أن تنحاز إلى جانبه المدني بكل أبعاده وخصوصاً التجاري على المستويين الفردي والجماعي, لدرجة أن الحقوق والإلتزامات التجارية وتوابعها قد إرتبطت فنياً بالأجسام الفضائية بعد إطلاقها, ولا يمكن الإنفكاك عنها في هذا العصر بهذه السهولة[1].

من خلال قراءتنا القانونية المتأنية لقانون الفضاء الدولي منذ نفاذه حتى يومنا هذا[2], وجدنا أنه قانون دولي يعنى بالفضاء له أساسه التشريعي الرصين, وذلك من خلال تصديق الدول على كل إتفاقياته لتكون أطرافاً فيه بإراداتها الدولية راغبةً لا مرغمةً في تنفيذ إلتزاماتها تجاه الدول الأطراف الاخرى في هذه الإتفاقيات, وحيث أن هدفنا في البحث عن الأساس القانوني لقانون الفضاء, هو ذات بحثنا عن أسس قانونية الإطلاق, إذ أن هذا القانون قد أورد مفهوم- مفردة - الإطلاق في كل إتفاقياته, ولاتكاد أن تدرج مادة من موادها إلاّ ولحقتها مفردة إطلاق- تعريفاً وتنكيراً- وكأن خلو النص في موادها من الإطلاق,- بل قانون الفضاء الدولي- سيصبح بلا روح لولا إطلاق الأجسام الفضائية, وهذا ما يشير إلى أهميته ومكانته المسندة إلى قانون دولي, فضلاً عن آثاره المادية من مرحله المحاولة في الإطلاق وحتى وصول القمر الصناعي- مثلاً- إلى مكانه المحدد في الفضاء الخارجي مسبقاً في حالة النجاح, علماً أن الدول المتقدمة في مجال الفضاء, قد أطلقت وأرسلت الأجسام إلى الفضاء الخارجي على الرغم من عدم وجود قانون ينظم ذلك الإطلاق, وهنا ينبغي التفريق بين القوانين الفيزيائية والرياضية التي إعتمد عليها العلماء – الفنيين سابقاً- في إطلاق الأجسام إلى الأعلى, وبين القوانين الدولية التي إعتمد عليها رجال القانون – والسياسة- في تنظيم عملية الإطلاق ليكون ذي أساس قانوني وهو ما نروم طرحه آنفاً.

حيث ورد مفهوم - مفردة – الإطلاق في الفقرة (ب) من المادة (1) من إتفاقية المسؤولية 1972, وذلك بنصها (ويقصد أيضاً بتعبير "الإطلاق" محاولة الإطلاق), وليس هذا فحسب, بل أوردت وشخصت من يقوم - من الدول - بفعل الإطلاق لهذه الأجسام, وهو ما جاءت به الفقرة (ج) من المادة (1) من الإتفاقية نفسها بنصها (ويقصد بتعبير " الدولة المطلِقة" ما يلي:- (1) الدولة التي تطلق أو تدبر أمر إطلاق جسماً فضائياً.(2) الدولة التي يستخدم إقليمها أو تستخدم منشآتها في إطلاق جسم فضائي), ثم جاءت بعدها بثلاث سنوات إتفاقية التسجيل 1975 فكررت قصدها بالتعبير عن الدولة المطلقة ثانيةً, وذلك بالإشارة في الفقرة(أ) من المادة (1) منها (أ- يقصد بتعبير الدولة المطلقة:-(1) الدولة التي تطلق أو تتكفل بامر إطلاق جسم فضائي (2) الدولة التي يطلق من إقليمها أو من منشآتها جسم فضائي), وعلى ما يبدو أن إتفاقية التسجيل رغم إيرادها القصد من الدولة المطلقة, إلاّ أنها لم تلتفت إلى الإطلاق وأهملته معتمدة على وروده في إتفاقية المسؤولية 1972, ومع ذلك الإهمال فهي إشارة واضحة- ضمنية- للقبول بإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي من قبل الدول الأطراف, وهو بحد ذاته إشارة إلى الأساس القانوني للإطلاق, كونها – هي الأخرى - إتفاقية دولية أيضاً مسندة بتصديقات دول أطرافها, فضلاً عن تسميتها- باتفاقية التسجيل-, فهي إشارة واضحة للدول التي تروم إرسال جسماً الى الفضاء أن تسجله وتثبته بسجلاتٍ وطنية ودولية[3], من أن إطلاق الأجسام الى الفضاء الخارجي يكون ذا سنداً قانونياً لمن أراد ذلك بحرية تامة عند المقدرة, لكن بشروط على الدول أن تعمل بها وتحترمها وفقاً لما جاء به المجتمع

---

(1) طاهر شوقي مؤمن, النظام القانوني لإسم النطاق, دار النهضة العربية, 2010, ص1-19.

(2) ينظر: ص18-20 من هذه الإطروحة.

(3) وهو ما جاءت به ديباجة إتفاقية التسجيل 1975, حيث اوردت (000 قيام الدول المطلقة بحفظ سجلات قومية للأجسام الفضائية التي تطلقها في الفضاء الخارجي000وإذ ترغب كذلك في توفير سجل مركزي للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي يوضع ويحفظ على اساس إلزامي من قبل الامين العام للأمم المتحدة).

الدولي من مبادي قانونية دولية عامة وإتفاقيات تعنى بإستكشاف الفضاء الخارجي بواسطة الإطلاق, ولولا فِعْلِيَّة هذا الإطلاق وآليته لما تمكنت الأجسام من كينونتها الحالية وهي تجوب الفضاء الخارجي, تصور, وترسل, وتستلم الذبذبات وتبثها ثانية من والى, بين الفضاء والارض, وتستكشف مرة لمصالحها - الدول -, وأخرى لأجل البشرية, أفلا يعني كل هذا بان للإطلاق سنداً قانونياً.

حري بالقول هنا, أن مفردة الإطلاق قد تضمنتها وأوردتها كل إتفاقيات قانون الفضاء الدولي, فضلاً عن المبادئ المتعلقة بالفضاء الخارجي هي الأخرى قد أوردتها بين ثناياها- وإن غاب التعريف- بكثرة [1], هذا مع ما تصدره جمعية الأمم المتحدة من قرارات وتوصيات – وإن كانت غير ملزمة- حول الفضاء منذ أكثر من ستين عاماً, أيضاً قد حوت هذه المفردة – المفهوم- , وقد يشار إلى الإطلاق بتعابير أخرى, وإن أختلفت في المبنى, فهي مرادفة ومقاربة له في المعنى المراد.

يتضح لنا, أن كل ما جاءت به إتفاقيات قانون الفضاء الدولي حول الإطلاق صراحةً أو ضمناً, وبالخصوص إتفاقيتي المسؤولية عام 1972, والتسجيل 1975, ما هو إلاّ إشارة لمقبولية الفعل الدولي وإباحته في هذا القانون, ولعله من حيث التصرف المادي للدول كالإباحة في إقلاع الطائرات وحركتها عبر ديناميكية الهواء في الأقاليم الجوية للبلدان وفقاً لقوانينها وضوابطها الخاصة بها[2], وهكذا الأجسام الفضائية تُطْلَق متجاوزة الأجواء لتبتعد عن ديناميكية الهواء ووفقاً لقوانينها وضوابطها الخاصة بها, وهو ذات التصرف المادي للدول حينما تحرك سفنها لتجري في أعالي البحار, ولكن هل لهذه الإباحة والحرية في الإطلاق من حدود أو قيود, أو ضوابط وشروط جاء بها قانون الفضاء الدولي؟, وهذا ما سنطرحه في فرعنا الثاني.

الفرع الثاني

شروط الإطلاق وضوابطه

بعد أن فهمنا أهمية الإطلاق في قانون الفضاء الدولي, وتأكدنا مّما له من أسُسٍ قد جاءت بها إتفاقيات هذا النظام, وما الحّت به في إفراطها من درج مفردة الإطلاق في أغلب مواده [3], هذا يعني أن الدول الأطراف تعي أهمية الإطلاق, ثم إطّلعت على أسسه القانونية طالما أنها صدّقت وصادقت على إتفاقيات الفضاء الدولي, وبالخصوص إتفاقيتي المسؤولية 1972, والتسجيل 1975, من هنا يتبادر للذهن سؤال, هل أن للدول الأطراف هذه أو غيرها, أن تطلق ما تشاء كمّا وكيفاً من الصواريخ أو المركبات أو الأقمار الصناعية, إلى ما تشاء من أمكنة الفضاء البعيدة, أو مداراته؟, أم هنالك شروط تقيدها وتحددها في الأطلاق؟, وما الضوابط التي تعتمدها وتسير عليها دولة الإطلاق إن رامَتْ ذلك؟.

---

(1) بعد تتبعي لكل فقرات إتفاقيات الفضاء الخارجي الخمس بحثا عن مفردة الإطلاق – مع كل تصاريفها – وحسب مواقعها من جمل نصوص إتفاقيات قانون الفضاء الدولي, وجدتها أكثر من مئة مفردة, علماً أن إيرادها بصورة يستفاد منها, بأن هناك رضا وقبول لا لبس فيه للدول الأطراف التي أرسلت, أو وضعت, أو إستخدمت, أو أطلقت, أو حاولت أن تطلق الأجسام المصنوعة الى الفضاء الخارجي, ولعلنا نستفيد من هذا الرضا التام في موافقة الدول على الإطلاق بلا ممانعة, وذلك من خلال التصديق على الإتفاقيات المقصودة, لهو دليل على قوة سنديتها القانونية الدولية بكل تأكيد.

(2) Dynamics of Flight, national aeronautict and space administration, Available on the website, https://www-grc-nasa-gov, Date of visit, 18\2\2021.

(3) ينظر: هامش رقم (1) من الصفحة (75) من الأطروحة.

إن الحديث عن شروط إطلاق الأجسام إلى الفضاء ليس بهذه السهولة كما يتصور البعض, وخصوصاً في جوانبها العلمية الفيزيائية, والرياضية, والتقنية والفنية, فلها شروطها وضوابطها العلمية التي لا يؤدِّيها الاّ ذوو الخبرة من العلماء في مجالاتٍ شتى تسخرها الدول لأجل الإطلاق, وذلك لم يتم بهذه السهولةِ إلاّ بعد صعوبات علمية, ومالية, وسياسية, وحيث أن ذلك لم يكن من معطيات إطروحتنا, لذا سنكتفِ بما تَحصَّلنا عليه من مفاصل مواد قانون الفضاء من شروط وضوابط, وإن تخلل بعضها مسائل علمية, وهذا ما سنشير إليه في هذا الفرع, وسنكتفي بما توصلنا إليه من شروط وضوابط جاء بها قانون الفضاء الدولي.

اولاً: شروط الإطلاق

بدءاً, وقبل الشروع في طرحنا حول شروط الإطلاق لا بدّ من توضيح مسألة مهمة مفادها, أنه لم تُعَدِّدْ إتفاقيات قانون الفضاء الدولي أو تذكر أنواع - ليس أعدادها وكمياتها- الأجسام الفضائية المصنوعة سوى الإشارة اليها ب(الجسم الفضائي)[1], معنى هذا أن شروط الإطلاق في قانون الفضاء الدولي وكل ما جاءت به معاهداته ستنطبق عليها دون تخلف أو تمييز بشرط من شروطها, وإن اختلفت في أنواعها ووظائفها, ومن هنا يتضح الفرق الشاسع والمعقد – وهو قصدنا- بين الشروط القانونية وبين الشروط العلمية التي تعتمد على القوانين الفيزيائية والتفاصيل التقنية التي لم يتم فهمها على نطاق واسع خارج قطاع مجتمع العلوم والهندسة[2], بيد أن طرحنا هنا محدد بالشروط القانونية الدولية لإطلاق الأجسام التي إتفقت عليها الدول الإعضاء في قانون الفضاء, دون العلمية المتعلقة بالفضاء الخارجي التي لا يمكن طرحها هنا باي شكل من الأشكال [3], وعلى هذا يمكن إجمال شروط الإطلاق وفقاً لقانون الفضاء بما يلي:-

1- على كل دولة تريد أن تطلق جسماً إلى الفضاء الخارجي أن تنشئ وتنظم سجلاً وطنياً خاصاً بصورة إلزاميةً, وإن تسجله – الجسم – بقيده, ثم تبلغ الأمين العام للأمم المتحدة بذلك[4], وإن تمت عملية الإطلاق من خلال التعاون بين أكثر من دولة, يتم تحديد أو تعيين الدولة التي تتولى عملية إنشاء وتنظيم السجل من خلال الإتفاق[5], أما عن الكيفية التي يتم من خلالها حفظ السجل وماهية مضمونه,

---

(1) ينظر الفقرة (د) من المادة (1) من اتفاقية المسؤولية عام 1972, وينظر أيضاً الفقرة (ب) من المادة (1) من اتفاقية التسجيل عام 1975.

(2) David wright, Laura Grego, Lisbeth Gronlund, The physics of Space Security Arefrence Manual , American Academy of Arts & Sciences, 2005, pp.69 -87.

(3) لأن شروط إطلاق أي جسم إلى الفضاء من الناحية العلمية هي في غاية التعقيد والدقة, بحث أن لكل حالة لها مهندسوها المختصون بها , مثل الطقس, ومكان وزمان الإطلاق لها حسابات رياضية وفيزيائية في غاية الدقة, يكون العمل بها قبل الإطلاق لشهور أو سنين في بعض الأحيان كي يصلو لحظة محاولة الإطلاق ثم الإطلاق الى الفضاء الخارجي, للمزيد ينظر: عبير السيد, تخضع لحسابات دقيقة... ما المواقع المثالية لإطلاق الصواريخ إلى الفضاء؟, متاح على الموقع الإلكتروني, http://www.scientificsaudi.com, تاريخ زيارة الموقع 2022/4/10.

(4) وفي هذا نصت الفقرة (1) من المادة (2) من إتفاقية التسجيل لعام 1975 على (1- لدى إطلاق جسم فضائي على مدار أرضي أو ما وراءه, يكون على الدولة المطلقة أن تسجل الجسم الفضائي بقيده في سجل مناسب تتكفل بحفظه, وعلى كل دولة مطلقة إبلاغ الأمين العام للأمم المتحدة بانشائها بمثل هذا السجل).

(5) نصت الفقرة(2) من المادة (2) من إتفاقية التسجيل لعام 1975 على (2- إذا وجدت دولتان مطلقتان أو أكثر بالنسبة إلى جسم فضائي كهذا, كان عليهما أو عليها البت معاً في أمر أي منهما تتولى تسجيل الجسم وفقاً للفقرة (1) من هذه المادة (000.

أو محتوياته, فإنها تخضع لقوانين دولة التسجيل[1], وفي الغالب ان المحتويات, تشمل إسم الدولة المطلقة, والتسمية الدالة على الجسم الفضائي ورقمه, مع مكان وتأريخ إطلاقه, ولتحاشي التصادم والتزاحم في الفضاء, يمكن تحديد وظيفة الجسم , والأهم معالم مداره, مثل الفترة العقدية , والميل, والأوج, والحضيض[2].

2- انشاء سجل آخر يحتفظ به الأمين العام للأمم المتحدة, إذ تدرج الدول فيه كل ما يتعلق بالأجسام التي أطلقتها, وهذا السجل يختلف - بلا شك- عن السجل الوطني من حيث غزارة المعلومة[3], حيث يحوي على كل معلومات ما تطلقه الدول من أجسام الى الفضاء الخارجي, كما أن مكان الحفظ هو الأمانة العامة للأمم المتحدة, وإباحة المعلومة من قبل الأمين العام للأمم المتحدة لمن تريد من الدول الأعضاء الإطلاع عليه [4].

3- تثبت دولة التسجيل إسمها في السجلين أعلاه, تمييزاً عن غيرها من الدول المطلقة للأجسام, حيث ميزت اتفاقية التسجيل عام 1975 بين دولة التسجيل المطلقة للجسم, وبين الدولة المطلقة للجسم لكن غير مسجل في سجلاتها, بمعنى أن كل دولة تسجيل هي الدولة المطلقة للجسم , وليس كل دولة مطلقة هي بالضرورة دولة تسجيل[5].

4- شرط تزويد دُوَلُ التسجيل الأمينَ العام للأمم المتحدة- بأسرع ما يمكن- من الوقائع العملية للأجسام المطلقة في حالة إضافة معلومة جديدة – للجسم المسجل -, أو في حالة فقدانه من مداره ولم تعلم دولة التسجيل بوجوده, أو قد تعلم لكنه لم يعد في مداره الذي أطلق اليه, ومن –وجهة نظرنا – أن أهم الوقائع العملية والواقعية للجسم, هي الفيزيائية بإمتياز, مثل الفترة العقدية, والميل, والأوج, والحضيض, ويقصد بالفترة العقدية المدة الزمنية التي يستغرقها الجسم الفضائي لدورة كاملة حول مداره الذي أطلق إليه, كما يقصد بالميل فيقصد به ميلان المدار على خط الإستواء , أما الأوج فهو أعلى ارتفاع يصل اليه الجسم عن الأرض عند دورانه, والحضيض عكس الأوج فهو أقل ارتفاع من الأرض يصل اليه الجسم عند دورانه في مداره [6],

5- شرط تسجيل الوظيفة العامة للجسم التي من أجلها أطلق[7], وذلك للتأكد من أن الإستخدام السلمي للفضاء الخارجي مازال سارياً في التصرفات المادية لكل ما تفعله الدول الأطراف في قانون الفضاء الدولي.

---

(1) نصت الفقرة(3) من المادة (2) من إتفاقية التسجيل لعام 1975 على (3- تحدد محتويات كل سجل أحوال حفظه من قبل دولة التسجيل المعنية).

(2) ينظر المادة (4) من إتفاقية التسجيل لعام 1975.

(3) للمزيد حول تسجيل الاجسام وتفاصيلها, ينظر: وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة A/AC.105/CRP.8 كما يمكن معرفة سجل الأجسام الفضائية من خلال الموقع الإكتروني لمكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمم المتحدة- في فينا – وهوwww.oosa.unvienna.org/oso.index.

(4) فقد نصت المادة (3) من إتفاقية التسجيل عام 1975 على (1- يحفظ المين العام للأمم المتحدة سصجلاً تدون فيه لمعلومات التي تقدَّم إليه وفق المادة الرابعة. 2- يباح الإطلاع التام على المعلومات المدونة في هذا السجل).

(5) حيث نصت الفقرتين (أ,ج) من المادة (1) من اتفاقية التسجيل عام1975 على (لأغراض هذه الإتفاقية: (أ) يقصد بتعبير " الدولة المطلقة " 1- الدولة التي تطلق أو تتكفل بأمر إطلاق جسم فضائي. 2- الدولة التي يطلق من إقليمها أو من منشأتها جسم فضائي. (ج) ويقصد بتعبير " دولة التسجيل" الدولة المطلقة المقيد في سجلها وفقاً للمادة الثانية).

(6). للمزيد ينظر: محمود مختار ابراهيم, النظام القانوني للأجسام الفضائية في ضوء أحكام القانون الدولي, أطروحة دكتوراه كلية الحقوق, جامعة أسيوط, 2017, ص182.

(7) حيث نصت الفقرة (ه) من المادة (4) من إتفاقية التسجيل عام 1975.(على كل دولة تسجيل أن تزود الأمين العام للأمم المتحدة بأسرع مايمكن عملياً مقيد في سجلها: ه- الوظيفة العامة للجسم الفضائي).

ملخص القول أن الشروط القانونية وإن كانت من الأهمية بمكان لا يمكن التخلي عنها باتفاق جميع الدول الأطراف إلاّ أن ذلك لا يمنع الصاروخ من الإنطلاق أو القمر المصنوع من الدوران في مداره, أو إستمرارية البث, - مثلا- في حالة خرق دولة مطلقة لجسم دون توفر الشروط القانونية أو عدم إعلام المجتمع الدولي فيما لو أرادت دولة ما أن تطلقها دون الإلتزام بتلك الشروط, وهو ما كان واقع من قبل, إلاّ أن تخلف أي شرط من الشروط العلمية, وخصوصاً الرياضية والفيزيائية, وكثير من العلوم غيرها, لا يمكن للجسم أن يطلق وإن قام العاملون عليه بإطلاقه دون توفره, فهم مجبرون مهما كانت التحديات لتوفيره, فهو- الشرط العلمي- الأصل, والشرط القانوني هو التبع والفرع لذلك, فالإطلاق القانوني معلق على شرطه العلمي الواقف[1].

ثانياً: ضوابط الإطلاق

بعد أن تحدثنا عن شروط إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, وجدنا أنه من الضروري الحديث عن الضوابط المطلوبة عند إطلاقها, فالدول الأطراف سعت بكل جهدها أن تحافظ على سلمية إستكشاف الفضاء الخارجي وأمنه من ناحية, واخرى لسلامة الإستخدام في الإطلاق, ولتأمن الدول الأطراف في إرسال – مثلاً - أقمارها الصناعية وفي سيرها في مداراتها, إذ جعلها ذلك أن تعمل على إيجاد مجموعة من القوانين والإجراءات التي تصدرها الجهة المعنية, وهي بلا شك اللجنة الفرعية القانونية لإستخدام الفضاء السلمي, أو تضع ما ينظم ذلك من المبادئ والقواعد التي تراها مناسبة لذلك.

لم يدخر المجتمع الدولي – عموماً- جهداً إلاّ ووضعه ليوازي التطور المضطرد والمتسارع في القوانين الدولية, وهذا الاخير تبعاً لتطور العلوم التطبيقية ومنها علوم الفضاء, حيث بدأ بوضع الضوابط الخاصة بإبحار السفن وخوضها في البحار للأغراض السلمية[2], ثم لحقها بعد التطور الصناعي – صناعة السيارات- بوضع ضوابط تعنى بشأن حركة المرور على الطرق تهدف إلى تسهيل حركة المرور على الطرق الدولية وزيادة السلامة على الطرق [3], حتى جاء عصر الفضاء في منتصف القرن العشرين, وليبدأ بوضع قانون جديد يعنى بالفضاء الخارجي, وهو الآخر مثل القوانين الدولية السابقة, قد إحتوى على ضوابط تنظم إطلاق الاجسام الى الفضاء والسير بمعاييرها المحددة لها, وقد يأتي المستقبل بقوانين اكثر تطوراً تبعاً للفكر الإنساني واستغلاله للفضاء الخارجي وإستكشاف أسرار الكون[4], وذلك نتيجة لما يحصل عليه المجتمع الدولي من معلومات إضافية من خلال الأجسام الفضائية التي مضى على

---

(1) ولا بأس بالقول هنا: طالما أن أطروحتي لم تبحث في جانبها العلمي في كيفية إطلاق الأجسام الى الفضاء الخارجي- وللإشارة فقط – فقد اطلعت على عشرات الكتب والمواضيع والمواقع العلمية الأجنبية – منها الروسية والصينية والأمريكية والالمانية - فوجدت ان قانون الفضاء جاء بناءاً على رؤية علماء الفيزياء والرياضيات والفلك والطب والميكانيك وآخرها= =علوم البرمجيات, ثم سخرها رجال – السياسة – القانون الى مواد قانونية مكتوبة حجبت خلفها تلك التعقيدات, فلا يمكن درجها ووضعها في هذا المكان بيسر وسهولة, وما إشارتي إلى هذا إلاّ لتنبيه الجيل القادم من أننا بحاجة إلى تلك العلوم مجتمعة وعدم الإكتفاء بقراءة قانون الفضاء للحاق بالدول الفضائية, ثم تابعت – وشاهدت بصورة مباشرة- المحطة الفضائية الدولية حينما دارت الارض لأكثر من خمسة عشر مرة في يوم واحد, وتابعت الأفلام العلمية والوثائقية لإطلاق الصواريخ- وأنواع الاجسام- من الأرض الى الفضاء , ومن الفضاء الى فضاء أعلى, أو الى مدارت الكواكب السيارة الاخرى غير الأرض, فوجدت ما يبهر من الدقة العلمية وأسرارها, وهذا مالا يمكن طرحه هنا, إذ يؤدي إلى خروجي من شكلية الطرح وموضوعيَّته الأكاديمية, وما القصد – أيضاً- من ذلك إلاّ للإشارة إلى جهدٍ آخر بذلته غير التدوين والتحليل في هذه الأطروحة.

(2) للمزيد, ينظر: المادتين (87, 88) من إتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لعام 1982.

(3) مثل إتفاقية السير على الطرق المعقودة في فينا لعام 1968, للمزيد ينظر قرار الأمم المتحدة, ECE/TRANS/ 813.

(4) Brian Greene, The Fabric Of The Cosmos, Brockman inc, New York, 2004, pp. 23-27.

إطلاقها عقود في الماضي, وساعات في الحاضر, لأن إطلاق الأجسام في هذا العصر لم ينقطع بعد, بل في تزايد[1], وبعد هذه المقدمة يمكن إيجاز ضوابط إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي بما يلي:-

1- حرية إستخدام وإستكشاف الفضاء الخارجي وفقاً للقانون الدولي.

حينما نعلم أن المجال الذي تروم الدول إطلاق الأجسام اليه هو الفضاء الخارجي, يعني هناك مبادئ متعلقة بتنظيم حرية إستخدامه وإستكشافه, وذلك كي تضمن الدول حقها في الممارسة بالتساوي- حسب قدرتها-, لأنه مجال مشترك من ناحية, ومن ناحية أخرى أن الحرية هي مركز الثقل الأهم والمقدم على غيرها من الضوابط في قانون الفضاء الدولي, إذ تدور حولها كل المبادئ الأخرى، حيث نصت المادة (1) من اتفاقية 1967 على (يباشر استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى لتحقيق فائدة ومصالح جميع البلدان أياً كانت درجة نمائها الإقتصادي والعلمي, ويكونان ميداناً للبشرية قاطبة, وتكون لجميع الدول حرية استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، 000 على قدم المساواة وفقاً للقانون الدولي, ويكون حراً الوصول إلى جميع مناطق الأجرام السماوية000), ونستشف من هذا النص, انه لم يكتفي بالحرية على إطلاقها, بل قيدها بأن تكون وفقاً للقانون الدولي, ودون تمييز بين الدول فيها, وتكون على قدم المساواة لا فرق بين دولة نامية أو فقيرة مهما كان تطورها العلمي إن استطاعت بذلك.

ومن هنا يمكن القول, أن حرية استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي وكنتيجة منطقية تساعد الدول للوصول إلى الفضاء الخارجي, أو البقاء فيه، أو لوضع الأقمار الصناعية في مداراتها- مثلاً- وغيرها كثير من الاستخدام والاستكشاف, على شرط أن لا يتعارض مع حرية الدول في ممارستها في المجال نفسه[2].

2- حظر تملك الدول للفضاء الخارجي والاجرام السماوية

لضبط تصرف الدول التي أطلقت الأجسام إلى الفضاء وخوفاً- وإحتياطاً- من أن تستغل الدول التي سبقت غيرها في الوصول إلى الفضاء الخارجي مبدأ حرية الاستكشاف ً والاستخدام, وتدعي السيادة على بعض أجزائه، ومن ثم تمنع غيرها من الوصول إليه لممارسة ذات الحرية، وهذا ما جاءت به المادة (2) من إتفاقية القمر لعام 1984بنصها (لا يجوز التملك القومي للفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى بدعوى السيادة أو بطريق الإستخدام أو الإحتلال أو بأي وسيلة أخرى), وبهذا النص يكونٌ منع التملك قد عَزَّز حرية الوصول، لأن كل دولة لا يمكنها أن تدعي السيادة على أي منطقة معينةً من الفضاء الخارجي, كما لا يمكنها أن تمنع الوصول إلى تلك المنطقة [3].

3- الإستخدام السلمي عند الإطلاق

---

(1) فمثلاً وجدت أن أكثر من ثلاثين دولة قد سجلت الاجسام- في سجل الأمم المتحدة- التي أطلقتها والتي تروم إطلاقها, قد تجاوز عددها لأكثر من مئة وثمانين جسما فضائيا في آخر مستجد للإطلاق بتاريخ 2020/2/19. للمزيد ينظر: سجل الأمم المتحدة للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي, متاح على الموقع الالكتروني https://www.unoosa.org/oosa/en/spaceobjectregister/index., تاريخ زيارة الموقع,2020/2/30.

(2) محمود حجازي محمود، النظام القانوني الدولي للاتصالات بالأقمار الصناعية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة حلوان، 2000, ص72.

(3) Barry J. Hurewitz, Non-proliferation and free access to outer space: The Dual-use conflict between The outer space treaty and the missile technology control regime, Berkeley Technology Law Journal, Vol.(9), Iss. (2), 1994, pp. 215- 216

بدأ إستخدام الفضاء الخارجي عسكرياً في أول الأمر, إلاّ أن المجتمع الدولي سرعان ما تنبه لذلك وسارع لوضع اتفاقيات تتضمن مباديء وضوابط تساعد, وتحث, وتلزم الدول المطلقة على الإستخدام السلمي له, وذلك لتجنب الحرب وإنتقالها من الأرض إلى الفضاء- كما أسلفنا-, على الرغم من أن قانون الفضاء لم يعرف مفهوم السلمية في الإستخدام حتى يومنا هذا[1].

بطبيعة الحال أن إستخدام الفضاء الخارجي لا يزال سلمياً من حيث ظاهره, على الرغم من أنه خول استخدامه عسكرياً, ومعنى هذا أنه فَرَّق بين العدوانية - العسكرية - في استخدام الفضاء وبين السلمية العسكرية في استخدامه, ما يعني أنه ليس بالضرورة أن كل عمل عسكري في الفضاء هو غير سلمي, فلا إعتراض على التجارب والبحوث العلمية, أو الاتصالات العسكرية, أو ما تقوم به الدول المطلقة لأجل المراقبة, وسلامةً لأمنها القومي, وهذا ما جاءت به المادة (4) من اتفاقية عام 1967, وذلك بنصها (تتعهد الدول الأطراف في المعاهدة000 بعدم وضع أي نوع آخر من أسلحة التدمير الشامل000, ولا يحظر استخدام الملاكات العسكرية لأغراض البحث العلمي, أو لأية أغراض سلمية أخرى, كذلك لا يحظر إستخدام أية معدات أو مرافق تكون لازمة للإستكشاف السلمي للقمر والأجرام السماوية الأخرى)[2], مع كل هذا فان الاستخدام السلمي هو – اللون- الضابط الطاغي على ما دونها من الإستخدامات[3], ومع هذ فان الدول المطلقة مهما كانت سليمة في استخدامها السلمي للفضاء الخارجي, لكنها لاتتوانا في أية لحظة تجدها مؤاتية لها للنكاية بالخصم, أو بالدول الأخرى دون تردد[4].

4- ضوابط إنقاذ الرواد واعادتهم ورد الأجسام المطلقة من الفضاء الخارجي[5].

بعد التطور الحاصل في علوم الفضاء, لم تعد الدول المطلقة أن تقف عند حد الإطلاق وإرسال الجسم إلى الفضاء دون عودة, فقد أصبح بمقدور الدول أن تعيد الجسم من الفضاء إلى الأرض خصوصاً تلك الأجسام التي أطلقت وهي مأهولة برواد الفضاء, وقد يصادف أن يكون الرجوع والعودة اظطرارياً, وذلك بسبب حادث أو محنة, أو هبوط اضطراري[6], وحيث أن الرواد هم بمثابة مبعوثي الإنسانية وجب تقديم المساعدة لهم وفق الضوابط باي حال من الأحوال اتفقت عليها الدول الأطراف, وقد يتمكن الرواد وهم في الفضاء الخارجي مساعدة رواد آخرين من دول أخرى[7], ثم جاءت إتفاقية الإنقاذ عام1968 لتضع تفصيلاً أوفى وتحديداً ملموساً أوضح لتقوم الدول بما عليها من ضوابط عند التزامها بهذه

---

(1) ينظر: الصفحة (28) من هذه الأطروحة.
(2) علماً أن ديباجة الإتفاقية هذه, قد أشارت إلى ذلك صراحة في الفقرة (7) منها.
(3) هدى بسيوني, القواعد الدولية للأقمار الصناعية مصر نموذجاً, مصدر سابق, ص25-40. وللمزيد ينظر: هامش رقم (4) من الصفحة (63) من هذه الإطروحة
(4) وكان آخرها تصريح وزير الدفاع الروسي حول عثور الروس على وثائق في اوكرانيا في بداية الايام الاولى للحرب بتاريخ 2022/3/15 , تؤكد استخدام بعض الدول الطيور المهاجرة وربط شرائح الكترونية بأرجلها مع الأقمار الصناعية العسكرية ثم متابعتها – أو تفجيرها- عند مرورها فوق البلد المطلوب لتسقط فيه وهي محملة بالفايروس القاتل المطلوب, للمزيد ينظر: ضبط طيور مرقّمة تستخدمها أمريكا لنقل أمراض فتاكة بين روسيا وأوكرانيا, متاح على الموقع الاكتروني, https://www.albayan.ae, تاريخ زيارة الموقع,2022/4/17.وينظر أيضاً: محمد منصور, الطيور تعتمد على "ميكانيكا الكم" في هجراتها الملحمية, متاح على الموقع الاكتروني, https://www.scientificamerican.com, تاريخ زيارة الموقع2022/20/17.
(5) Stephen Gorove, International Protecion of Astronauts and space Objects, College of Law, Depaul Uneiversity, vol.(20),iss.(3), 1971,pp. 4-15.
(6) Rebeecca J.Martin, Legal Ramification of the Uncontrolled Return of Space Objects to Earth, Journal of Air Law and Commerce, Vol.(45), Iss, (2), 1980, pp,457-481.
(7) ينظر: المادة (4) من اتفاقية 1967.

الاتفاقية[1], فبات لزاماً على الأطراف المتعاقدة في هذه الإتفاقية أن لا يخفي ويكشف بأنّ أفراد طاقم سفينة فضائية قد وقع لهم حادث أو كانو في محنة, أو هبوطاً اضطرارياً ليس لهم فيه إرادة او قصد, وهذا الإضطرار قد جعلهم أن يكونوا في أي إقليم داخل ولايتها أو في أعالي البحار أو في أي مكان أخر غير داخل في ولاية أية دولة, ومن هنا وجب على الدول الأطراف, إخطار السلطة المطلقة أو إذاعة الاعلان اللّازم فوراً بجميع وسائل الاتصال المتوفرة في حينها, وذلك إن تعذر عليها تعيين هوية السلطة المطلقة أو عدم تمكنها من الإتصال بها فوراً, وإلاّ فإن إخطار وإخبار الأمين العام للأمم المتحدة كان اولى من السكوت, لان هذا السكوت سيؤدي الى خطر أو هلاك مبعوثي الإنسانية , وهم رواد الفضاء, وبعد علم الأمين العام يجب عليه الإسراع في نشر وإذاعة المعلومات الواردة بلا تأخير بواسطة وسائل الإتصالات المناسبة المتوفرة في حينها[2], وعلى أساس كِلَي الإخطارين تبدأ الدول فيما بينها بالبحث وعن الرواد معاً في أي أقليم من أقاليم الدول وإن لم تكن طرفاً في الاتفاقية [3], وقد يكون الهبوط في أعالي البحار أو في مكان غير داخل في ولاية اي دولة[4], فعلى الجميع إبداء المساعدة السريعة لإنقاذ رواد الفضاء وإخبار الأمين العام للأمم المتحدة عن ذلك, وبأي تقدم محرز بهذا الانقاذ, وبافتراض العثور على أفراد طاقم - لجسم فضائي- سفينة فضائية, ينبغي أن يعاد سريعاً إلى ممثلي السلطة المطلقة سالمين, ليس هذا فحسب, بل رد أي جسم فضائي أو أي جزء من أجزائه, بناءاً على طلب السلطة المطلقة بشرط أن تقدم البيانات الضرورية والصحيحة اللاّزمة قبل الرد, ومن ثم تتحمل السلطة المطلقة كل نفقات الإسترجاع ورد الجسم أو أي جزء منه [5].

5- إنطباق تصرفات الدول القانونية والمادية عن الإطلاق مع القانون الدولي, بما في ذلك ميثاق الأمم المتحدة, هذا مع إعتبار الفضاء الخارجي تراثاً مشتركاً للإنسانية.
6- ضوابط استخدام الطاقة النووية في الفضاء الخارجي[6].

بعد أن وضعت لجنة إستخدام الفضاء الخارجي السلمية دراستها حول إستخدام الطاقة النووية في الفضاء الخارجي, وجدت أنها الأنسب والأهم وضرورية لبعض المهام الفضائية, وذلك لصغر حجمها وطول عمرها, وغير ذلك من الخواص[7],, وعلى هذا الأساس هناك ضوابط جائت بها, وأقرتها, وإعتمدتها – الجمعية العامة- الأمم المتحدة والمتعلقة باستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي, مثل عودة الأجسام المزودة بالوقود النووي إلى الأرض, فهنا على الدولة المعنية أن تبلغ في الوقت المناسب, عند حدوث خلل في هذا الجسم الفضائي ينشأ عنه خطر عودة مواد مشعة إلى الأرض, عن كل المعلومات المهمة, ولعل الأهم في ذلك هو, في حالة وقوع حادث, كتاريخ الإطلاق, والإقليم, أو المكان الذي تم فيه إطلاق الجسم ومنطقة الإرتطام , وأية معلومات عن الخطر الاشعاعي, أو مصادر الطاقة ونوعها, وكمية الوقود وخصائصه الاشعاعية العامة, علماً إن هذه المعلومات ينبغي أن تحال إلى

---

(1) ينظر: الفقرتين (2,1) من ديباجة الاتفاقية.
(2) ينظر المادة (1) من الإتفاقية.
(3) ينظر: المادة (2) من الإتفاقية.
(4) ينظر: ألكسندر إيفانوفيتش بوبوف، مصدر سابق, ص14-20.

(5) ينظر المادة (5) من اتفاقية 1967.
(6) تنبهت الدول النووية إلى خطر الاسلحة النووية وتجاربها قبل إتفاقية المسؤولية عام 1972بتسع سنوات, حيث نصت الفقرة (1/أ) من المادة (1) من معاهدة الحظر الجزئي للتجارب النووية 1963 على (يتعهد كل عضو في هذا الأتفاق بتحريم ومنع وعدم إجراء أي تجربة لتفجير سلاح نووي أو أي تفجير نووي آخر في أي مكان تحت إشرافه أو تحت سلطته الشرعية. " أ " في الجو, أو فوق حدوده, بما في ذلك الفضاء الخارجي أو تحت الماء أو في أعالي البحار).
(7) للمزيد ينظر: وثائق الممم المتحدة, الوثيقة (A/47/20).

الأمين العام للأمم المتحدة بالتواتر مع كل مستجد لدرء الخطر المحتمل[1], وحسناً ما قام به المجتمع الدولي بهذا الشأن, لأن الوقود النووي هو الأخطر من غيره من أنواع الوقود الاخرى التي تزود به الأجسام المطلقة إلى الفضاءالخارجي, والأسلحة الأخرى قبل ذلك[2].

المبحث الثاني

المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية وأثرها

بعد أن حصل التطور الكبير في صناعات الفضاء, وإمكانيات إطلاق الأجسام الى الفضاء الخارجي, وما حصل من تكرار للحوادث المتعلقة بالأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي, وما يتبعها من الخسائر المالية الكبيرة, سواء للدولة المطلقة, أو للمتضرر, جعل المجتمع الدولي أن يؤكد على أهمية المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي بحسب أمكنة الحدث الحاصل, والضرر الواضح والمعروف الذي جسدته إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية عام 1972, حيث أفرد قانون الفضاء الخارجي إتفاقيةً, وافقت عليها الدولُ الاطراف سميت باتفاقية المسؤولية, للإشارة على أهمية هذه الركيزة الدولية لحل المنازعات بين اشخاص القانون الدولي, فلا يمكن أن يتصور وجود نظام قانوني – داخلي أو دولي- بلا ركن المسؤولية, فبدونه لا يمكن المثول أمام القضاء , أو ازالة الضرر بوسائل الطرق السلمية دون اللجوء الى الحروب, فبالمسؤولية تُقَرَّر الضمانات التي يفرضها القانون على أشخاصه, حيث مرت المسؤولية – كفكرة- بمراحل عديدة, إلاّ أننا لسنا بشأن طرحها التاريخي, او طبيعتها القانونية, بقدر ما نتقيد بطرحها فيما جاءت به اتفاقية المسؤولية عام1972, عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية وآثارها, وعلى هذا الأساس, كان سوياً أن نقسم هذا المبحث على مطلبين ليكون الأول عن تعريف الأضرار وأنواعها, ثم سنردفه في الثاني, ليكون بعنوان , أثر المسؤولية عن الأضرار.

المطلب الأول

تعريف الأضرار وأنواعها

سنطرح في هذا المطلب ما هو محدد من الأضرار من حيث تعريفها وأنواعها, معتمدين في هذا على ما جاءت به إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية لعام 1972, وهي موضوع بحثنا, دون التوسع في مفاهيمها وتعاريفها في القوانين الاخرى- داخلية أو دولية -, فمن المعروف لدى المختصين في علوم الفضاء بصورة عامةً, وإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي بصورة خاصة, أنه مهما أوتي من تدابير وقائية, والواجب إتخاذها من الجهات المطلقة للجسم للحيلولة دون وقوع أضراراً, إلاّ أن ذلك قد يقع, ولكي يكتمل القانون, وغاية إتفاقية المسؤولية عما يحدث من أضرار منشأها تلك الأجسام, ومن ثم التعرف على أضرارها وأنواعها التي أدرجتها تلك الاتفاقية, وهذا ما سنطرحه في

---

(1) المصدر نفسه, ولكن – للإشارة- وجدنا بأن هناك معلومات كثيرة وضخمة تتضمن ضوابط لها علاقة بالاستخدام النووي عند الاطلاق والعودة للجسم, جاءت بها صكوك الأمم المتحدة, إلاّ أني اخترت وإكتفيت بما طرحته هنا فقط , وذلك لأهميته من جهة, ولضيق المقام, وتحاشي الإسهاب من جهة أخرى, وللمزيد ينظر : وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة, ST/SPACE/61/Rev.2.

(2) للمزيد ينظر: د. محمود خيري بنونه, القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية, ط2, مؤسسة دار الشعب, القاهرة, 1971, ص154-161.

فرعي هذا المطلب, ففي الفرع الأول سنشرع في تعريف الأضرار, وهي بلا شك على أنواع, وهو ما سنطرحه في الفرع الثاني, ليكون تحت عنوان أنواع الأضرار.

الفرع الأول

تعريف الأضرار الواقعة من الأجسام الفضائية

إن الحديث عن الضرر وتعريفه بصورة عامة, ودون تحديد الاتفاقية التي تناولت المسؤولية المرادة, يجعلنا أن نسرد ونحلل- كل الإتفاقيات – بلا طائل أو فائدة, إذ لم تتفق المعاهدات والإتفاقيات الدولية التي خاضت وتناولت المسؤولية الدولية عن معنى محدد للضرر[1], بل إكتفت بان الدولة تتحمل المسؤولية, أو بتقرير المسؤولية في حالة وقوع الضرر, إلا أنها لا تُعَرّف الضرر لا من بعيد ولا من قريب وإن كانت المسؤولية متعلقة باتفاقيات لها مكانتها المركزية المهمة في حياة البشرية وأمانها[2], لذا سنطرح الضرر وتعريفه في قانون الفضاء, ليتسنى لنا سند تعريف الضرر من منبعه الأصلي , وذلك لتعلقه بالجسم الفضائي المطلق أو المراد إطلاقه.

وبالعودة إلى قانون الفضاء الدولي, نجد أن المادة (7) من إتفاقية عام 1967, - الأولى- قد أوردت مفردة (الضرر) من خلال سياق الحديث عن المسؤولية التي تحدثها الأجسام المطلقة أو أي جزء من أجزائها, وعلى الرغم من كونها أول إتفاقية في الفضاء, فضلاً عن أنها حددت الضرر من أنه واقع من الأجسام بصورة صريحة, لكنها لم تعرفه صراحةً[3], وعلى ما يبدو أن المجتمع الدولي والدول المطلقة بالأخص, لم تكترث في بادئ الأمر لما سيحصل من ضرر وما ستتحمل الدول من مسؤولية دولية, ولعل ذلك يعود إلى عدم وجود إطلاق للأجسام الفضائية بهذا الكم كيومنا هذا, أو لِما حصل للأجسام من حوادث للأجسام المطلقة [4], ولكن, -وإن كانت لا تعد- تداركَتْ الأمر وشرعَتْ بوضع أُسسٍ لحوادث الفضاء, وما تحدثه الأجسام المطلقة إليه في جميع أنطقته الزمانية والمكانية من ضرر يلحق بالجميع, سواء على المستوى المادي أو المعنوي, للأشخاص الطبيعيين, أو المعنويين, أو للدول المطلقة كطرف في إتفاقيات الفضاء, أم غيرها, وهنا كان لإتفاقية المسؤولية عام 1972 من وجود, ومن ثم لتعرف الضرر المقصود الناتج من تلك الحوادث.

---

(1) محمد هاشم الأبريقجي, مكافحة التجسس عن طريق الأقمار الصناعية في القانون الدولي, المكتب الجامعي الحديث, 2019, ص293.

(2) مثالاً- لاحصراً- على ذلك إتفاقية باريس للمسؤولية المدنية عن الاضرار النووية والتي وقعت عليها الدول عام 1960, وغيرها من الاتفاقيات ومكملاتها, لم تعرف وتعطي معنى أو شرحاً عن الضرر سوى إدراجها المفردة – الضرر- فقط, وللإطلاع على كل الإتفاقيات التي شرعت في المسؤولية الدولية عن الضرر النووي, ينظر: اتفاقيات المسؤولية النووية, متاح على موقع الوكالة الدولية للطاقة الذرية, https://www.IAEA.org/ar, تاريخ زيارة الموقع2022/4/20.وللمزيد ينظر: رياض عبد الحسين جبار, نظرية المخاطر في نظام المسؤولية الدولية ومدى التطبيق على التلوث البيئي والبث الموجه العابر للحدود, المركز العربي للنشر والتوزيع,2019, ص158-171.

(3) حيث نصت المادة (7) منها على (تترتب على كل دولة من الدول الأطراف في المعاهدة تطلق أو تتيح إطلاق أيّ جسماً في الفضاء الخارجي, 000, وعلى كل دولة من الدول الأطراف يطلق أيّ جسماً من إقليمها أو منشآتها, المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تلحق أية دولة أخرى من الدول الأطراف في المعاهدة أو أي شخص من أشخاصها الطبيعيين أو القانونيين بسبب ذلك الجسم أو أجزائه فوق الأرض أو في الفضاء الجوي أو في الفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الاخرى).

(4) ريتشارد هولينغام, هل من الممكن أن يسقط قمر صناعي فوق رأسك؟ متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.bbc.com/arabic/scienceandtec, تاريخ زيارة الموقع, 2022/4/20.

جاء في الفقرة (أ) من المادة (1) من إتفاقية المسؤولية عام 1972 تعريفاً للأضرار التي تحدثها الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي, وذلك بنصها (يقصد بتعبير " الأضرار" الخسارة في الأرواح أو الإصابة الشخصية أو أيّ إضرار- بالكسر- آخر بالصحة, أو الخسارة أو الضرر الذي يلحق بممتلكات الدولة أو ممتلكات الأشخاص الطبيعيين, أو ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية), ومن خلال متابعة – وتتبع – كل مواد إتفاقيات قانون الفضاء[1], لم نجد تعريفاً واحداً لهذا الضرر في أية مادة من موادها سوى التعريف المذكور هذا, فضلاً عن عدم ذكره في إتفاقيات المسؤولية عموماً[2], ومن خلال تحليلنا للنّص, وجدنا ما يلي:

1- إن الإتفاقية جاءت بصيغة الجمع لمفردة الضرر.
2- من خلال ظاهر المادة, نجد أن أهل الخبرة قد تَيَقَّنوا بأن حوادث الأجسام الفضائية ستلوح أرواح الأشخاص الطبيعيين وتؤثر على صحتهم, خصوصاً أن بعضها يحمل أو يشغل بالوقود النووي.
3- لم تفرق في تعريفها بين الاشخاص الطبيعية والمعنوية في استحقاق التعويض.
4- لم تفرق في الحق بالمطالبة بين أشخاص المنظمات الحكومية الدولية وغيرها من الشركات غير الحكومية التي تعمل في مجالات اطلاق الإجسام إلى الفضاء الخارجي.

جدير بالإشارة, وبعد طرحنا لتعريف الأضرار, أن الحالة الوحيدة التي طبقت- حسب ما توصلت اليه- عليها إتفاقية المسؤولية لعام 1972, هو حادثة سقوط القمر السوفيتي(كوزموس954) وذلك في عام 1978عندما سقط في الساحل الغربي من الأراضي الكندية كثيفة الثلوج, ولم يصب أحد, إلاّ من خطر التلوث الذي تسبب في ضرر بعض الأراضي[3], وطرحنا هذه الحالة لندرتها في تطبيق إتفاقية المسؤولية عام 1972, إذ لم تقف حوادث سقوط الأجسام الفضائية عند حدّ, إلاّ أنها لم تكن كالأهمية التي ساقها المجتمع الدولي للإعلام العالمي, فقد سقطت أجسام أخرى للولايات المتحدة, وللصين في أزمنة ومناطق متفرقة من الأرض, حيث يسقط أغلبها في مناطق محاذية للمحيط الاطلسي, أو في منطقة مخصصة ومحددة سلفاً فيه, لتستقر أجزاء الحطام الفضائي في قاعه إلى الأبد[4], حيث اتفق المجتمع الدولي, وخصوصاً الدول الأطراف التي لها – قدرة - سلطة التحكم في متابعة الأجسام المطلقة سلفاً, وتروم هذه الدول إعادتها أو محاولة إعادتها- في بعض الحالات الفاشلة- وتوجيهها من خلال غرف وقواعد التحكم من الأرض, أو لِسَحْبها, وإعادتها من الفضاء إلى الأرض بحسابات رياضية وفيزياوية معقد- بأجهزة سيطرة التحكم- لتسقطها في مقبرة الأجسام الفضائية في نقطة بعيدة عن المجتمعات البشرية بأقصى بعدها, وذلك لتوخي ضررها, وبالذات من تلك التي تحمل وقوداً, نووياً, أو مفاعلاً نووياً مصغراً.

إن قانون الفضاء الدولي, قد وضع الأسس المهمة والرصينة لتحَمُّل الدول المطلقة للمسؤولية جراء الحوادث التي تصيب المتضرر بأنواع الأضرار, تلك المسؤولية التي أفرد المجتمع الدولي أهمية خاصة لها, مما حدا به أن يضع تسمية خاصة بها والممثلة باتفاقية المسؤولية سابقة الذكر, وما جاءت به من أنواع الاضرار, تلك الأضرار التي لا تكاد أسبابها تشبه أسباب الأضرار التي تصيب الإنسان وغيره من حوادث أخرى غير حوادث الأجسام المطلقة, ومن هنا يمكن ان نضع تعريفاً للأضرار التي تحدثها

(1) ينظر الصفحة (4) من هذه الإطروحة.
(2) ينظر الصفحة (86) من هذه الأطروحة.
(3) وللمزيد من الإطلاع على تفاصيل القضية, ينظر: ياسر سمير عباس, المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية, رسالة ماجستير, كلية الحقوق, جامعة الشرق الأوسط, 2014, ص130- 136.
(4) أبو الحجاج محمد بشير, أشهر مخلفات الفضاء التي سقطت على الأرض في الـ (50) عاماً الماضية, متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.aljazeera.net/news/scienc , تاريخ زيارة الموقع, 2022/1/1.

الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي بأنها: ما يصيب الأشخاص الطبيعية والإعتبارية من ضرر, أو إصابة الأجسام بعضها البعض عند العدّ التنازلي لإطلاقها من منصاتها, أو تواجدها وإطلاقها ثانية في الفضاء الخارجي, أو عند عودتها إلى الأرض, يستوجب المسؤولية والتعويض للمضرور وفقاً لإتفاقية المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الجسام الفضائية عام 1972.

ختاماً يمكن القول, أن تلك الأضرار أصبحت مثاراً لإهتمام المجتمع الدولي, فهي أحداث وحوادث قد تختلف من حيث النوع والكم دون غيرها مما يقع في الأرض, ولعل هذا يجرنا إلى المزيد في البحث عن أنواعها, وذاك ماسنتحدث عنه في الفرع التالي.

.

الفرع الثاني

أنواع الأضرار

من المعلوم أن التقدم الصناعي قد أدى إلى نشوء مخاطر على الإنسان والبيئة عموماً، على الرغم من ان ذلك التقدم قد نقل الإنسانية من البؤس والشقاء في العمل, وهدر في المال والوقت والأراوح, إلى الراحة والسعة وإستغلال الأموال, والحفاظ على الأرواح في الكثير من جوانبها, إلا أن ذلك التقدم قد لا يخلو من أضرار, تلك الأضرار التي تنبه إليها المجتمع الدولي, ثم سعى في جهده من أجل حماية الإنسان والبيئة, فاصبحت من الموضوعات التي نالت إهتمام الإتفاقيات الدولية والتشريعات الوطنية[1], وقد إختلفت تلك الأضرار, من حيث جسامتها على الإنسان والبيئة حسب تطورها وفتكها, وبذلك تستجد أنواع الضرر تبعاً لذلك, فبعد ما كان الضرر قد نشأ من أبسط آلاتِهِ, أصبح اليوم يستخدم الليزر, أو أسلحة البلازما, أو ليرمي قضبان النيكل من الفضاء الخارجي إلى الأرض ليحدث ضرراً أشد[2], وقد لا يكون الأنسان متقصداً في إحداثه, على الرغم من التطور الهائل, كتطور علوم الفضاء, مثلاً سقوط جسم إطلق إلى الفضاء لكن بسبب خطأ خارج عن إرادة مُطْلِقِهِ- مثل كوزموس954-, ومهما كانت تلك الحوادث وما ينشأ عنها من أضرار, فقد تسبب أضرار متنوعة, كموت الإنسان, أو قد تؤدي إلى عاهة مستديمة, أو أضرار دون العاهة والموت, , ولعل هذه التوطئة قد تفيدنا في تحليل ونقد ما جاء به قانون الفضاء من أنواع الأضرار وتسميتها ثم تحديدها, وخصوصاً ما جاء في إتفاقية المسؤولية عام 1972.

سكت قانون الفضاء الدولي عن إدراجه أنواع الأضرار- إبتداءاَ- في أول إتفاقية منه, سوى إيراده مفردة الأضرار دون تعريفها, أو تعدادها, أو الإشارة إلى مضامينها[3], ثم تبعتها إتفاقية الإنقاذ عام 1968, إلاّ أنه أهمل ذكرها بالمرة هنا, وحتى جاء عام 1972, ليفرد مادة خاصة في تعداد تلك الإضرار, وذلك من خلال تعريفها في المادة (1) من إتفاقية المسؤولية التي جاء بها قانون الفضاء الدولي لتختص بالمسؤولية عن تلك الاضرار, إلاّ ان قانون الفضاء سكت ثانية ودون الإشارة إلى الاضرار, رغم توالي إتفاقيتين بعد اتفاقية المسؤولية, وهما اتفاقية التسجيل, واتفاقية القمر, وهذا يعني كفاية القانون بهذا التعريف والأنواع من الأضرار واقتصاره ذكرها في إتفاقية المسؤولية عام 1972 دون غيرها, حيث

---

(1) زايد أحمد, دور الإتفاقيات الدولية في تحديد المسؤولية عن الأضرار البيئية, مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية, الجزائر, المجلد 9، العدد1, كانون الثاني,2020, ص 285-309.

(2) ينظر هامش (2) في الصفحة (15) من هذه الاطروحة.

(3) ينظر المادة (7) من إتفاقية 1967.

نصت المادة (1) منها على (يقصد بتعبير " الأضرار" الخسارة في الأرواح أو الإصابة الشخصية أو أيّ إضرار آخر بالصحة, أو الخسارة, أو الضرر الذي يلحق بممتلكات الدولة, أو ممتلكات الأشخاص الطبيعيين, أو ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية), ومن خلال الرؤية السطحية الظاهرة في المادة, نجد أنها قد أوردت أنواع الأضرار بصورتها العمومية دون التوسع في شرحها أو توضيحها لتؤسس حسب الإمكان والمعروف لها تأصيلاً قانونياً دولياً, ليسترشد بها مشرعو القانون الدولي الفضائي, وخصوصاً الصحية التي لم يحددها المشرع الدولي, ولعل عدم التحديد فيها, والتشخيص الصائب لها سيؤثر على حصول تعويض من أُصيب بها, وخصوصاً أن بعض الأضرار الصحية اللاحقة ستكون غير مباشرة, ولكن من خلال الرؤية السريعة لظاهر المادة, وجدنا ما يلي :-

1- لم نجد في هذه الأتفاقية شرحاً وافياً للأضرار, كما لم نجد الأضرار تحت عنوان (أنواع الأضرار), بل جاءت الاضرار من خلال تعريف المقصود بالأضرار ضمناً.
2- لم تضع إتفاقية المسؤولية مكاناً محدداً لتعريف الأضرار, كما أنها جاءت بمعانيها وتعاريفها الواسعة دون الضيقة, وهذا يعني أن تعريف الأضرار كان مشوشاً وغير واضحاً, فضلاً عن عدم العناية في تعدادها بشكلية تواكب الحدث العلمي المستجد لما يطلق من أجسام[1].
3- من الواضح أن الأضرار هنا جاءت على شكل أضرارٍ مادية ومعنوية دون تفصيل, أو ذكر لأنواعها.
4- جاء في المادة مفردتي الخسارة, أو الضرر الذي يلحق بممتلكات الدولة, أو ممتلكات الأشخاص الطبيعيين, أو ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية, وهذا يعني ان الاتفاقية لا تفرق بين الخسارة والضرر, وخصوصاً إنها حشرت الأشخاص الطبيعيين بين ممتلكات الدولة والمنظمات الحكومية, فكان على المشرع ان يكتفي بإضرار الشخص الطبيعي في صدر المادة - الخسارة في الأرواح أو الإصابة الشخصية- ثم يردفها بالقول: أو ممتلكاته كشخص طبيعي, ولعل هذا يشير إلى ركاكة وسرعة الصياغة القانونية.
5- جاء في المادة, جملة (أيّ إضرار آخر بالصحة),- بالكسر- وهذا يعني ان هناك أضرار اخرى تبعية, أو غير مباشرة, مادية أو معنوية, قد تصيب الشخص الطبيعي, أو ذويه من خلال الأضرار التي تسببها حوادث الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي.

من خلال رؤيتنا التحليلية – النقدية – لنص المادة, يمكن إستخلاص أنواع الأضرار التي تحدثها الاجسام المطلقة الى مايلي:-

أ- الموت, وهو ما قصدته المادة بقولها (000 الخسارة في الارواح 000).
ب- الإصابات الواقعة على الشخص الطبيعي, مثل الجروح, او الكسور, أو البتر للإعضاء, أو فقد السمع أو البصر, بغض النظر عن كونه من الدول الأطراف أو غيرها, أو عن كونه يستحق التعويض أم لا وفقاً لاتفاقية المسؤولية مدار البحث.
ت- إضرار أخرى بالصحة, وهذه قد تصيب الشخص مباشرة أو ذويه بصورة مباشرة, مثل موت احد افراد عائلة نتيجة حوادث الأجسام المطلقة.

---

(1) مثال على ذلك, أن إتفاقية المسؤولية عام 1972, على الرغم من انها شخصت الاضرار في المادة (1) منها, إلاّ أنها عادت لتؤكد بان هناك أضرار اخرى غير ما ذكر في المادة (1), حيث نصت المادة (21) من الاتفاقية على(000, الأضرار التي أحدثها جسم فضائي تشكل خطراً واسعاً على الارواح البشرية, او كانت تخل بصورة جدية بأحوال معيشة السكان أو سير عمل مراكز حيوية, 000).

ث- خسائر الدول لبعض ممتلكاتها, وذلك نتيجة للضرر الذي لحق بها من حوادث الأجسام المطلقة الى الفضاء الخارجي.
ج- خسائر كل أو بعض ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية, نتيجة للضرر الذي لحق بها من حوادث الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي.
ح- خسائر كل أو بعض ممتلكات الأشخاص الطبيعيين, نتيجة للضرر الذي لحق بها من حوادث الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي.
خ- الأضرار التي ذكرتها المادة (21) من إتفاقية المسؤولية, وهي كما يلي:- [1]

(1) الأضرار التي أحدثها جسم فضائي تشكل خطراً واسعاً على الأرواح البشرية.

(2) الأضرار التي تخل بصورة جدية بأحوال معيشة السكان.

(3) الأضرار التي تخل في سير عمل مراكز حيوية, سواء اكانت تلك المراكز للدول المتضررة, أو المنظمات الحكومية, او تابعة للأشخاص الطبيعيين.

حقيقة الأمر, إن ما أوردناه من أضرار, لا ينفي ما عداه من أضرار أخرى نتيجة لإستخدام الفضاء الخارجي, وما تقوم به الدول المطلقة- وهي متعمدة- ما يمكن أن تضر به الغير في إستخدامها للأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي[2], ولكن من خلال مراجعتنا الدقيقة لديباجة إتفاقيه المسؤولية عام 1972, تبين لنا أن الأضرار تلك, كانت نتيجة لحوادث غير عمدية, لا دخل للدول المطلقة فيها, والمحددة حصراً في إتفاقية المسؤولية عام 1972, وهو ما أكدته أغلب موادها, فضلاً عن ديباجتها [3], فقد تكون مثل, سوء تقدير الأجواء البيئية , أو أخطاء حسابية, أو فيزيائية, أو عطل غير متوقع مفاجئ, وكل هذه قد تؤدي إلى سقوط الجسم بعد إطلاقه, أو تصادمه مع جسم آخر في الجو أو في الفضاء الخارجي, ومن ذلك ينتج أحداثاً تصاحبها تلك الأضرار الواردة في مواد إتفاقية المسؤولية عام 1972, وبالخصوص المادة (1) سالفة الذكر.

ملخص القول, أن عدم تنظيم الأضرار من حيث العدد وإبهامه, ومن حيث نطاق حدوثها كما ينبغي من التنظيم في إتفاقية المسؤولية موضوع البحث, جعل بعض الكتاب أن يقسموا الأضرار كل حسب فهمه وتحليله لموادها, حتى قسمها البعض على أساس أضرارٍ مادية ومعنوية, والبعض الآخر وضعها على أساس ضرر مباشرٍ وغير مباشر, وقد سماها البعض بالأضرار المصاحبة لحوادث الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي[4].

---

(1) ينظر هامش (1) من الصفحة (95) من هذه الاطروحة.
(2) منها على سبيل المثال, التداخل بين وسائل الاتصالات, التأثير في الطقس, الإستطلاع والتجسس, تعطيل الأجهزة الفضائية, سرقة الأجهزة الفضائية, الجريمة بواسطة الأقمار الصناعية, للمزيد ينظر: رياض السندي, مصدر سابق, ص65-85. وينظر أيضاً: د. هشام المصري, الأمن المعلوماتي أحد الأعمدة الرئيسية للأمن القومي اختراقه احتوائه, ط1, مكتبة الوفاء القانونية, 2019, ص117-133. وكذلك ينظر: قارس محمد حسين, البث التلفزيوني الفضائي المباشر في ضوء أحكام القانون الدولي العام, ط1, المركز القومي للأصدارات القانونية, 2020, ص154-202.
(3) وهو ما نصت عليه الفقرة (3) من ديباجتها على (000, رغم التدابير الوقائية التي يتعين أن تتخذها الدول والمنضمات الحكومية الدولية المشتركة في إطلاق الأجسام الفضائية, فان الأجسام المذكورة يمكن أن تحدث الأضرار أحياناً).
(4) حيث يرى كل منهم, بأن تقسيمه للأضرار هو الأصوب, بيد أننا نرى بأن التقيد في تسمية الأضرار الواردة في إتفاقية المسؤولية عام 1972 هي الأولى حصراً, ثم تحليلها لرفع ما إحتوته من إبهامات دون الإجتهاد في وضع التسميات, للمزيد

المطلب الثاني

أثر المسؤولية عن الأضرار

بعد ان أدرك المجتمع الدولي, وخصوصاً الدول المتقدمة على غيرها في مجال الفضاء ومُكْنَتها من إطلاق الأجسام المصنوعة إلى الفضاء الخارجي, أنه لا مندوحة من حصول أضرارٍ نتيجة لوقوع حوادث الأجسام المطلقة, سواء عند إطلاقها, أو في مرحلة إطلاقها, أو مضى على إطلاقها مدة, فقد سعت الدول الأطراف والمنظمات الحكومية المشتركة في إتفاقية المسؤولية خصوصاً, وفي قانون الفضاء الدولي عموماً, في إتخاذ كل التدابير التي من شأنها منع وقوع الضرر بكل ما تستطيع, خصوصاً فيما يترتب على أخطاء عمليات الإطلاق العلمية وعدم الدقة في الحسابات العلمية الفيزيائية والرياضية غير المقصودة, ورأت انه واقع لا محالة وإن كانت نسبة التوقع نسبة مئوية ضئيلة, أو تباعد زمن حوادث الأجسام المطلقة وقلتها, كل هذا جعل الدول الأطراف أن ترى من الضرورة وضع قواعد وإجراءات دولية بشأن تلك الأضرار, وعلى من تقع مسؤوليتها, وبذلك تكون الدول الأطراف على علم بضرورة كفالة دفع التعويض حسب نسب مسؤوليتها وأمكنة وقوعها, لذا وضعت إتفاقية المسؤولية عام 1972 ما يلزم الدول المسؤولة بدفع التعويض سواء أكانت مسؤوليتها مطلقة أو تضامنية في دفع ذلك التعويض, وذلك وفقاً للإجراءات التي رسمتها, وعلى هذا, سنشرع في طرح ما تتحمله الدول في مسؤوليتها عن التعويض, وهو ما سيحمله ألفرع الاول بعنوان التعويض, ولعل ذلك سيكون تحت إجراءات هي الأخرى تضمنتها هذه الإتفاقية, لتكون بعنوان إجراءات التعويض, وهو ما سيحمله الفرع الثاني من هذا المطلب.

الفرع الاول

التعويض

لا يخفى على الباحث القانوني, من أن التعويض في القوانين الوطنية يعد الوسيلة العلاجية لإزالة الضرر أو التخفيف منه, فهو جزاء عام عند تحقق شروط المسؤولية المدنية [1], أو تحقق المسؤولية الجزائية, ومن ثم يكون التعويض كوسيلة لجبر الضرر بعد العقوبة , أو بدونها عند مقتضى كل حالة[2], وهذا عين ما ينطبق على الدول بإلزامها بدفع التعويض أيضاً , من حيث كونها شخصيةً إعتبارية, حينما تقع عليها مسؤولية دولية حينما تتسبب في الضرر الذي يلحق بالآخرين, سواء أكان المتضرر من الاشخاص الطبيعية أم الإعتبارية[3], إلاّ أننا لسنا بشأن دراسة ذلك من حيث المقارنة بين القوانين الوطنية

ينظر: سلام رضا ناصر السعدي, القواعد الدولية التي تحكم إستخدام الأقمار الصناعية الفضائية, ط1, المركز القومي للأصدارات القانونية, 2022, ص234-242.

(1) وهذ ا ما نص عليه المشرع المدني العراقي إذ جاء في المادة (402) من القانون المدني العراقي رقم (40) لسنة 1951المعدل على إنه (كل تعد يصيب الغير بأي ضرر 000 يستوجب التعويض)

(2) حيث يعتبر التعويض في الدعوى الجزائية وسيلة لتصحيح التوازن, وذلك نتيجة لوقوع الضرر عسى أن يتمكن المضرور أن يعيد حالته على حساب المسؤول إلى الحالة التي كان متوقعا أن يكون عليها لو لم يقع الفعل الضار, ينظر: عبد الأمير العكيلي، وسليم حرية، شرح قانون أصول المحاكمات الجزائية، ج2, وزراة التعليم العالي, بغداد, 1986, ص 45.

(3) مصطفى أحمد فؤاد, القانون الدولي العام, ج1, منشأة المعارف, 2008, ص35-36.

والدولية, أو مقارنة التعويض فيما بين إتفاقيات المسؤولية الدولية مع بعضها البعض , بل التقيد في بحث ما تعلق بالتعويض الوارد في قانون الفضاء الدولي, و ما جاء حصراً في إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية عام 1972.

حينما نطالع نص المادة (1) من إتفاقية المسؤولية عام 1972, نجد أنها حددت الأضرار, على الرغم من أن العرض لها كان بصورته العمومية دون الدقة في تفاصيلها[1], إلاّ أنها تشير ضمناً أن تلك الأضرار يتبعها تعويض, فمن خلال إدراج الأضرار وثبات المسؤولية على الدولة المطلقة, يعني التعويض عليها – للمضرور- من الضرر الحاصل من حوادث الأجسام الفضائية وفقاً لهذه الإتفاقية, وعلى هذا يمكن حصر التعويض بما يلي:-

1- التعويض عن الموت, إذ جاء تعبيرها(000 الخسارة في الارواح 000) مايعني أن التعويض يكون لذوي الميت, فالمستفيد هنا هو من يتقاضى التعويض بعده من ورثته, وذلك يتبع قوانين الدول في تقسيم ذلك .

2- التعويض عن حالات, مثل الجروح, أو الكسور, أو البتر للإعضاء, أو فقد السمع أو البصر0

3- التعويضات المالية أو غيرها عن أضرار أخرى, غير الموت قد تؤثر على الصحة, وهذه قد تصيب الشخص مباشرة, مثل الرعب والهستيريا جراء صدمة الحادث , أو ذوي الميت بسبب حادث فضائي, بصورة غير مباشرة, مثل موت أحد أفراد عائلة نتيجة حوادث الأجسام المطلقة, وترك من يعيلهم صغار فيصابوا بالتشرد أو التوحد أو حالة نفسية جراء فقدانه .

4- تعويضات خسائر الدول لبعض ممتلكاتها, لما لحق بها من حوادث الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي.

5- تعويضات الأضرار والخسائر التي أصابت كل أو بعض ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية,

6- تعويضات عن كل أو بعض ممتلكات الأشخاص الطبيعيين, لما لحق بها من أضرار حوادث الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي.

7- التعويضات عن الأضرار الواردة في المادة(21) من إتفاقية المسؤولية, وهي[2]:-

(أ) التعويضات عن الأضرار التي أحدثها الجسم الفضائي المطلق, والتي تشكل خطراً واسعاً على الأرواح البشرية, مثل أثر الوقود النووي على حياة الناس وإنتقاله من جيل لآخر جينياً.

(ب) التعويضات عن الأضرار التي تخل بصورة جدية بأحوال معيشة السكان .

(ج) تعويضات عن الأضرار التي تخل في سير عمل مراكز حيوية, سواء أكانت تلك المراكز للدول المتضررة, أو المنظمات الحكومية, أو تابعة للأشخاص الطبيعيين.

---

(1) للتذكير, نصت المادة (1) من الإتفاقية على (يقصد بتعبير" الأضرار" الخسارة في الأرواح أو الإصابة الشخصية أو أي إضرار آخر بالصحة, أو الخسارة أو الضرر الذي يلحق بممتلكات الدولة أو ممتلكات الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين, أو ممتلكات المنظمات الحكومية الدولية).

(2) حيث نصت المادة (21) من اتفاقية المسؤولية عام 1972, على (000 الأضرار التي أحدثها جسم فضائي تشكل خطراً واسعاً على الارواح البشرية, او كانت تخل بصورة جدية بأحوال معيشة السكان أو سير عمل مراكز حيوية, 000).

إن طرحنا لهذه الأنواع من التعويضات قد يساعدنا في إثارة بعض الإستفهامات, من قبيل مَن يقوم بدفع هذه التعويضات, الدولة, أم المنظمات الحكومية الدولية؟, وإن كان كذلك فعلى أي أساس من المسؤولية, هل هي مسؤولية مطلقة, أم على أساس الخطأ في دفع التعويضات؟, ولدى عطف نظرنا إلى مواد إتفاقية المسؤولية عام 1972, وجدنا, أن الدولة المطلِقة – بكسر اللام- للأجسام إلى الفضاء الخارجي[1], هي المسؤول الأول عن دفع التعويضات, بل وتكون بنفس الوقت مسؤوليتها مسؤولية مطلَقة - بفتح اللام- لكن بشرط أن يكون الحادث مسبب الضرر والموجب للتعويض أن يقع على سطح الأرض, - مثلاً - كما حصل للجسم (لونغ مارش) الفضائي الصيني عام 2021 [2], أو يقصد بذلك في مرحلة العد التنازلي- مثلاً مرحلة محاولة الإطلاق- [3], أو عند الإطلاق باصطدامه مع طائرة في الجو, حيث نصت المادة (2) منها على(تكون مسؤولية الدولة المُطْلِقَة مُطلَقَة فيما يتعلق بدفع تعويض عن الأضرار التي يحدثها جسمها الفضائي على سطح الارض, أو في الطائرات أثناء طيرانها), وعند الرجوع الى المادة (22) من الإتفاقية نجد أن ما ينطبق على الدولة في المسؤولية والتعويض, ينطبق أيضاً على المنظمات الحكومية حيث جاء فيها (في هذه الإتفاقية 000يفترض في الإشارات إلى الدول أنها تنطبق على أي منظمة حكومية دولية تمارس نشاطات فضائية, إذا أعلنت هذه المنظمة أنها تقبل الحقوق والإلتزامات المنصوص عليها في هذه الإتفاقية 000), وعلى ما يبدو أن إتفاقية المسؤولية, قد فرَّقَت في دفع التعويض على أساس المسؤولية المطلقة, أو على أساس الخطأ فيها, تبعاً لموقع الحادث الذي سبب تلك الأضرار, فبينما كانت المسؤولية مطلقة على سطح الأرض, أو الإصطدام بالطائرات, فإن المسؤولية على أساس الخطأ إذا كان الحادث – مكان الضرر – في مكان آخر غير سطح الأرض, كإصابة جسم فضائي تابع لدولة مطلقة, أو إصابة أشخاص أو أموال على متنه في مكان آخر في الفضاء الخارجي بأضرار أحدثها جسم فضائي لدولة أخرى, ففي هذه الحالة, لا تكون هذه الدولة مسؤولة, إلاّ في حالة أضرار نتيجة لخطئها, أو خطأ كل من تكون- الدولة- مسؤولة عنهم[4], وفي كل الأحوال أن دفع التعويض يدفع على أساس التكافل والتضامن, مع تأكيدها على توزيع عبء التعويض, ورجوع بعضهما على البعض الآخر بحالات حددته هذه الإتفاقية[5], وقد يصادف أن تقع حالة إصابة جسم فضائي تابع

---

(1) حيث نصت الفقرة (ج) من المادة (1) من إتفاقية المسؤولية عام 1972على (ويقصد بتعبير الدولة " الدولة المطلقة " ما يلي :- 1- الدولة التي تطلق أو تدبر أمر إطلاق جسسم فضائي,2- الدولة التي يستخدم إقليمها, أو تستخدم منشآتها في إطلاق جسم فضائي). علماً أن الدول الأعضاء في هذه الاتفاقية, لا تزال غير مستقرة حول رأيها في مفهوم الدولة المطلقة, وعلى هذا, هناك دراسات تجميعية قامت بها لجنة استخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية منذ عام2002- ولا زالت- لممارسة الدول في تطبيق مفهوم الدولة المطلقة رغم مرور أكثر من أربعون عاماً على تصديقها, وهذا يعني ان هناك خلل في مسألة من يتحمل مسؤولية التعويض لو صادف حادث للأجسام المطلقة مستقبلاً يوجب ويحدث ضررا كبيراً, للمزيد, ينظر: وثائق الامم المتحدة, القرار, A/Ac.105/768

(2) حيث سقط الجسم الفضائي – الصاروخ-الصيني في المحيط الهندي دون خسائر , وذلك بعد أن كثرت تكهنات سقوطه في أي منطقة من العالم, وما ستخسره الصين من دفع تعويضات وفقاً للمادة (2) من إتفاقية المسؤولية عام 1972, إلا أن ذلك لم يحدث, وذلك لسقوطه بتاريخ 2021/5/12 دون خسائر وأضرار تذكر, للمزيد ينظر: الصاروخ الصيني آمن حتى الآن حرب أمريكا الإعلامية على الصين, مجلة تحليلات العصر الدولية, متاح على الموقع الألكتروني, http://alasrmag.com, تاريخ زيارة الموقع,2022/4/9. وينظر أيضاً: رشا عوني, خسائر فادحة.. ما عقوبة بكين حال سقوط الصاروخ الصيني على منطقة سكنية؟ متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.elbalad.news, تاريخ زيارة الموقع, 2022/4/10.

(3) ينظر: الصفحتين (71-72) من هذه الأطروحة.

(4) ينظر المادة (3) من من إتفاقية المسؤولية عام 1972.

(5) إذ نصت المادة (5) منها على (1- إذا اشتركت دولتان أو أكثر في إطلاق جسم فضائي تكون هذه الدولة مسؤولة بالتضامن والتكافل عن أي أضرار تنشأ عن ذلك. 2- لأية دولة مطلقة تدفع تعويضاً عن الأضرار, حق الرجوع على سائر المشتركين في الإطلاق, ويمكن للمشتركين في عملية إطلاق مشتركة عقد إتفاقات بشأن توزيع الإلتزام المالي الذي تكون مسؤولة عنه بالتكافل والتضامن, ولا تخل هذه الإتفاقات بحق أية دولة لحقتها أضرار في طلب الحصول على كامل

لدولة مطلقة أو أصابة أشخاص أو أموال على متنه, في الفضاء الخارجي غير سطح الأرض بأضرار أحدثها جسم فضائي تابع لدولة مطلقة أخرى, وأدّى ذلك إلى إلحاق أضرار بدولة ثالثة, أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين التابعين لها, فان الدولتين الأوليتين تتحملان المسؤولة بالتكافل والتضامن تدفع للدولة الثالثة, لكن بشروط حددتها المادة المادة (4) من الإتفاقية[1].

جدير بالإشارة أن إتفاقية المسؤولية هذه, لم تغفل عن حالات الإبراء من المسؤولية ومن ثم عدم دفع التعويض من جهة, ومن جهة أخرى حالات عدم تطبيق هذه الإتفاقية وإن حصل ضرر من جسم فضائي, إلاّ أنه محدد - ومعلقاً على شرط_ بالنسبة لأشخاص طبيعيين, دون المعنويين [2] , أما حالات الابراء من المسؤولية, أو عدمها, فيمكن للدولة المطلقة أن تثبت أن الأضرار قد نشأت, من جانب من يمثلها, وحدث بنية الإضرار, وقد يكون العكس, أي ان الإبراء لايكون في حالة, أن الأضرار عن نشاطات باشرتها الدولة المطلقة وكانت غير متفقة مع القانون الدولي, ولا سيما مع ميثاق الأمم المتحدة ومعاهدة المبادئ المنظمة لنشاطات الدول في ميدان اسٍتكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي[3].

ملخص القول, أنه على الرغم من مرور أكثر من خمسين عاماً على أحكام التعويض ومسؤولية دفعها الواردة في إتفاقية المسؤولية عام 1972, والممثلة بموادها من المادة (2) الى المادة (7), وكذلك المادة (22), إلاّ أن المجتمع الدولي, وخصوصاً الدول الأطراف فيها لم تلجأ إلى هذه الإتفاقية, سوى في حادث صاروخ (كوزموس 945) ودفع الاتحاد السوفيتي السابق تعويضاً على إثر ذلك إلى كندا[4], ولعل ذلك يشير إلى قلة الحوادث المؤدية إلى مخاطر وأضرارها التي يُمْنى بها الإنسان والدول وما ينتج عنها من مشاكل التعويضات, هذا لا يعني عدم سقوط أجسام أو إنفجارها, بل يحصل,–مثلاً- كما حصل في الولايات المتحدة الأمريكية, إلاّ أنها صاحبة المسؤولية, بل وهي المتضررة وضررها هذا قد وقع على أراضيها وعلى موطنيها معاً, مثل ما حصل في حادث إنفجار تشايلنجر عام 1986[5], وقد يشير

التعويض المستحق بموجب هذه الإتفاقية من أي من الدول المطلقة التي هي مسؤولة بالتكافل والتضامن, أو منهما جميعاً.3- تعتبر الدولة التي يستخدم إقليمها أو تستخدم منشآتها في إطلاق جسم فضائي مشتركة في عملية الإطلاق المشتركة).

(1) حيث جاءت هذه الشروط في الفقرات(أ,ب,ج) المادة (4) من إتفاقية المسؤولية عام 1972, وهي (000إلى المدى المبين فيما يلي:- (أ) إذا كانت الأضرار اللاحقة بالدولة الثالثة قد حدثت على سطح الأرض أو الطائرة أثناء طيرانها, ستكون مسؤوليتها إزاء تلك الدولة مطلَقة.(ب) إذا كانت الأضرار اللاحقة بجسم فضائي تابع للدولة الثالثة أو بأشخاص أو أموال على متنه قد حدثت في مكان آخر غير سطح الأرض, تكون مسؤوليتها إزاء الدولة الثالثة مبنية على أساس وجود خطأ من جانب أي منهما أو من جانب أشخاص تكون أي منهما مسؤولة عنهم. 2- في جميع حالات المسؤولية بالتكافل والتضامن المشار اليها في الفقرة (1) من هذه المادة, يوزع عبء التعويض عن الضرر بين الدولتين الأوليتين بنسبة خطأ كل منهما, فاذا لم يتيسر تحديد مدى خطأ كل منهما, وُزّع عبء التعويض عليهما بالتساوي, ويكون هذا التوزيع دون إخلال بحق الدولة الثالثة في طلب الحصول على كامل التعويض المستحق بموجب هذه الإتفاقية من أي من الدول المطلقة التي هي مسؤولة بالتكافل والتضامن, أو منهما جميعا).

(2) حيث إشترطت المادة (7) منها على المواطنة, أو صنف إشتراك المواطن الأجنبي في عملية الإطلاق, حيث نصت على (لا تطبق أحكام هذه الاتفاقية على الاضرار التي يحدثها جسم فضائي تابع لدولة طلقة والتي تلحق بالأشخاص التالي بيانهم:- (أ) مواطنو هذه الدولة المطلقة. (ب) المواطنون الأجانب أثناء إشتراكهم في تسيير هذا الجسم الفضائي من وقت إطلاقه أو في أية مرحلة لاحقة حتى هبوطه, أو أثناء وجودهم بناءاً على دعوة من تلك الدولة المطلق, أو في الجوار المباشر لمنطقة ينتوي إجراء الإطلاق أو الإسترداد فيها).

(3) ينظر: المادة (6) من إتفاقية المسؤولية عام 1972.

(4) ينظر: الصفحة (92) من هذه الاطروحة, وللمزيد أكثر ينظر: ياسر سمير عباس, مصدر سابق, ص130-136.

(5) في هذا الحادث, على الرغم من أنه نتيجة لسقوط جسماً فضائياً على سطح الأرض عند إطلاقه, إلاّ أنه لا ينطبق عليها تطبيقات التعويض الواردة في اتفاقية المسؤولية عام 1972, , وبذلك فان القانون الوطني الأمريكي هو المختص -

ذلك الى دقة وتطور علوم الفضاء وسيطرة غرف التحكم التي منها يدار, أو يوجه الجسم الفضائي, وما سقط منها يكون قد سقط بلا أضرار تذكر, أو ربما يتم تدميره ذاتياً في الفضاء الخارجي, في حال حصول خلل, أو إنتهاء عمره الإفتراضي, ويصبح مخلفات فضائية, وهي الآن مشكلة يواجها المجتمع الدولي, ومنها التعاون الدولي.

الفرع الثاني

إجراءات التعويض

تعد مسألة التعويض عن الضرر في أي نظام للمسؤولية, من المسائل المهمة في الإقتضاء, فهي بقدر ما تكون مهمة للدولة المسؤولة, فقد تكون أكثر أهمية للمتضرر, ذلك لأن الدولة المسؤولة ستخسر المال من خلال التعويض أو في حالات إعادة الحال على ما كان عليه فقط[1], في حين أن الطرف المتضرر قد يخسر أشخاصاً طبيعية كفقد الأرواح, أو أشخاصاً إعتبارية مع الأموال, أو قد تخسر غير هذا وذاك حسب مكان الضرر ونوعيته, أو الخسارة ونوعيتها, كل هذا يجعل الدول المسؤولة, أو الأشخاص المتضررة أن تعتني بهذا الموضوع, وذلك من خلال وضع إجراءات لذلك التعويض, وخصوصاً إذا كانت التعويضات وإجراءاتها بسبب أحداث تختلف عما كانت تعهده البشرية قبل منتصف القرن الماضي, ولعل ذلك نابع من إستخدام وإرتياد الفضاء بكثرة من خلال إطلاق الدول للأجسام إلى الفضاء الخارجي, ومن تلك الإجراءات ما جاءت بها إتفاقية المسؤولية عام 1972, إلاّ أن االمشرع الدولي لم يترك - الأمور- الإتفاقية " لتحكم بواسطة القواعد العامة, وإنما قامت بوضع نظام خاص يتفق مع القواعد العامة في ملامحه الأساسية, إلاّ أنه يُدخِل عليها بعض التعديلات بهدف حماية الضحية المضرور من قبل الأجسام الفضائية " [2].

ابتداءاً جاء في الفقرة (4) من ديباجة إتفاقية المسؤولية عام 1972 ما يشير الى قواعد وإجراءات قد إعتمدتها الدول في حالة وقوع الحوادث المتعلقة بالأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي, وضرورة دفع التعويض وفقاً لهذه الاتفاقية[3], وعند تتبعنا ومطالعتنا لمواد هذه الإتفاقية, وجدنا بأنها تشير صراحة إلى آلية الإجراء الذي بها يتم تحصيل وإقتضاء التعويض الناتج من الحوادث المتعلقة بأضرار الأجسام الفضائية, حيث إنحصرت تلك الإجراءات في المواد من (8 الى 20), ثم أشارت إلى كيفية وآلية تقديم المطالبة, وبعد ذلك تحدثت عن المدة الزمنية للمطالبة, ومقدار التعويض من خلال ما يسمى بلجنة التسوية, وحيث أن هذه الإجراءات جاءت متفرقة في تلك المواد, ولأجل جمعها وتوضيحها بالتسلسل المنطقي القانوني, وجدنا أنه من الأنسب أن نطرحها وفقاً للتقسيم التالي[4]:-

---

الذي يطبق-, ينظر: كريستا ماكوليف , قصة إنفجار المكوك تشالنجر وموت أول مدنية تسافر إلى الفضاء, متاح على الموقع الألكتروني, https://ohioinarabic.com , تاريخ زيارة الموقع , 2022/4/15.

(1) محمد هشام الابريقجي, مصر سابق, ص317-329

(2) محمود مختار براهيم, النظام القانوني للأجسام الفضائية في ضوء القانون الدولي, مصدر سابق, ص184.

(3) حيث جاء في الفقرة (4) من ديباجتها ما نصه (واذ تعترف بضرورة وضع قواعد وإجراءات دولية فعالة بشأن المسؤولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية, وخاصة ضرورة كفالة دفع تعويض كامل وعادل بموجب أحكام هذه الإتفاقة لضحايا الأضرار).

(4) محمود مختار ابراهيم, النظام القانوني للأجسام الفضائية في ضوء القانون الدولي, مصدر سابق, ص184-218.

أولاً: مطالبة الدولة بالتعويض

أشارت المادة (8) من الإتفاقية صراحة من أن الدولة هي الشخص الوحيد الذي له الحق في المطالبة بالتعويض وفقاً لهذه الإتفاقية, حيث نصت على (1- يجوز للدولة التي تلحقها او تلحق أشخاصها الطبيعيين أو المعنويين أضراراً, مطالبة الدولة المطلقة بالتعويض. 2- إذا لم تقدم دولة الجنسية أية مطالبة, جاز لدولة أخرى ان تقدم مطالبة للدولة المطلقة, وذلك عن أضرار يكون قد تكبدها في إقليمها أي أشخاص طبيعيين, أو معنويين. 3- إذا لم تقدم دولة الجنسية, لاهي ولا الدولة التي وقعت في إقليمها الأضرار, بأية مطالبة, أو لم تعلن أيهما إنتواءها التقدم بمطالبة, جاز لدولة أخرى أن تقدم مطالبة للدولة المطلقة, وذلك عن أضرار يكون قد تكبدها أشخاص مقيمون فيها بصورة دائمة.), ومن خلال تحليل المادة هذه, وجدنا أن الدولة التي لها حق المطالبة عن أضرار أفعالٍ وإن لم يحظرها القانون الدولي, ومنها حوادث الأجسام الفضائية[1], هي واحدة من الدول التالية:-

1- دولة الجنسية: وهي الدولة التي قد تضرر أحد أشخاصها الطبيعيين أو الإعتباريين ممن يحملون جنسيتها.
2- دولة الإقليم: وهي الدولة التي وقع في إقليمها الحادث المؤدي إلى الضرر ووجب التعويض للمتضررين, وذلك نسبة للإختصاص الإقليمي.
3- دولة الإقامة: وهي الدولة التي يكون فيها المتضرر والمستحق للتعويض قد أقام فيها بصورة دائمة.

جدير بالإشارة, أن هذه المادة قد رتبت الدول حسب أحقيتها وأولويتها في طلب التعويض, فدولة الجنسية أولى في المطالبة, من دولتي الإقامة والاقليم, وهذه الأخيرة أولى في المطالبة من دولة الإقامة, وحسبنا هذا المثال لإزالة اللبس التَراتُبي, - مثلاً- نفترض أن عراقياً مقيماً إقامة دائماً في إنجلترا, وأصيب بدنياً بسبب جسم فضائي فرنسي في اليابان, فان دولة الجنسية هنا العراق, واليابان دولة الإقليم الذي وقع فيه الضرر, وإنجلترا هي الدولة الذي يقيم فيها العراقي بصورة دائمة, فالمطالبة بالتعويص في الأصل لدولة العراق لأنها دولة الجنسية, فاذا إمتنع العراق, قدمت اليابان المطالبة للدولة المطلقة , لأن الحدث والضرر وقع في إقليمها, فإن إمتنعتا- العراق واليابان- , جاز لإنجلترا ان تقوم بالمطالبة لأنها رأت بان العراقي المقيم قد أصيب بضرر, وهذه رأي وفعل حسن جاءت به هذه المادة, وذلك لما فيه شيء من العدالة والإنسانية لمن لا يملك الجنسية عند تحقق المسؤولية ووجوب دفع الضرر.

ثانياً: إختيار الطرق الدبلوماسية في طلب التعويض.

إعتمدت إتفاقية المسؤولية الطرق الدبلوماسية في طلب التعويض, وهي طرق ووسائل تقليدية في القانون الدولي العام[2], وهذا يعني إبتعاد الدول من أستخدام تقنية الفضاء في إجبار الدولة المطلقة على دفع الضرر التي تحدثها أجسامها المطلقة إلى الفضاء الخارجي, والواقع العلمي الفضائي يثبت أن الدول

---

(1) للمزيد ينظر: المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة الناجمة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي, متاح على الموقع, **https://legal.un.org , تاريخ زيارة الموقع 5/27/ 2022.**

(2) وقصدنا بذلك, الطرق السلمية, - المفاوضات, المساعي الحميدة, الوساطة, التحقيق, التوفيق- (2) للمزيد ينظر: د. عصام العطية, مصدر سابق, ص303-308 .

المطلقة لها القدرة على إسقاط, أو توقيف الأجسام المطلقة عن وظيفتها لإجبار الدول التي تسببت بالضرر , إلا انها لم تفعل في الوقت الحاضر على الأقل[1].

وعلى هذا الأساس, فقد نحت إتفاقية المسؤولية عام 1972, نفس المنحى من إتخاذها الوسائل التقليدية في طلب التعويض, ومنها الطرق الدبلوماسية, وقد يكون لدولة وضعاً, لا تحتفظ بعلاقات دبلوماسية مع هذه الدولة المطلقة , لها ان تستعين بدولة أخرى تقدم مطالبتها إلى هذه الدولة المطلقة, كما لها الحق, إن رغبت, ان تقدم طلبها بواسطة الأمين العام للأمم المتحدة, إلى الدولة المسؤولة[2].

جدير بالإشارة , أن مدة المطالبة بالتعويض لا ينبغي أن يتجاوز سنة واحدة من تاريخ علم الدولة بالضرر, وقد يتغير مدى معرفة الأضرار حسب شدة الضرر وتأخره, وهنا أيضاً ينبغي أن لا يتجاوز تأخر المطالبة سنة واحدة من تأريخ إنكشاف أو معرفة المدى الكامل للأضرار[3], وفي حالة مرور تلك السنة يصار الأمر إلى ما يسمى بلجنة التسوية.

ثالثاً: لجنة تسوية المطالبات بالتعويض.

حينما وضعت إتفاقية المسؤولية في حسابها ظروف عدم إتفاق الدولة المطالبة بالتعويض, والدولة المسؤولة عن دفع التعويض خلال مدة سنة الواردة, توقعت أيضاً عدم توافق إرادات الدول حسب إقتضاءاتها المختلفة, يصار الأمر إلى لجنة تسوية متفق عليها فيما بين الأطراف[4], كما وضعت الإتفاقية أسلوب تشكيل اللجنة, والإتفاقات الحاصلة فيما بين الدولة المطالبة وبين الدولة المطلقة المسؤولة في المواد (15 إلى 17), حيث تشكل لجنة تسوية المطالبات من ثلاثة أعضاء تعين أحدهم الدولة المطالبة, وتعين الثاني الدولة المطلقة, أما الثالث وهو الرئيس فيشترك الطرفان في إختياره ويقوم كل طرف بهذا التعيين خلال مدة شهرين من تاريخ طلب إنشاء لجنة تسوية المطالبات, ما في حالة عدم التوصل إلى إتفاق على إختيار الرئيس خلال مهلة أربعة أشهر, وذلك من تاريخ طلب إنشاء اللجنة, جازت الاتفاقية للدول أن تطلب من الأمين العام للأمم المتحدة أن يعين خلال مهلة إضافية قدرها شهرين, رئيساً لتلك

---

(1) فهناك أسلحة فضائية مصممة لتعطيل أو تدمير الأقمار الصناعية لأغراض استراتيجية أو تكتيكية, للمزيد ينظر: فريدمان نورمان, دليل المعهد البحري لأنظمة الأسلحة البحرية العالمية , سلسلة مطبعة المعهد البحري, 1989, ص8.

(2) نصت المادة (9) من إتفاقية المسؤولية عام 1972, على (تقدم المطالبة بالتعويض عن الأضرار بالطرق الدبلوماسية, ويجوز لأية دولة لا تحتفظ بعلاقات دبلوماسية مع هذه الدولة المطلقة أن ترجو دولة أخرى تقدم مطالبتها الى هذه الدولة المطلقة, أو تمثيل مصالحها على نحو آخر بموجب هذه الإتفاقية, كما يجوز لها أيضاً أن تقدم مطالبها بواسطة الأمين العام للأمم المتحدة, شرط أن تكون الدولة المطالبة والدولة المطلقة, كلاهما من أعضاء الأمم المتحدة).

(3) حيث نصت المادة (10) من اتفاقية المسؤولية عام 1972 على (1- يمكن أن تقدم المطالبة بالتعويض عن الأضرار إلى الدولة المطلقة خلال مهلة لا تتجاوز السنة الواحدة من تأريخ حدوث الاضرار أو تأريخ تحديد الدولة المطلقة المسؤولة. 2- غير أنه, في حالة عدم علم دولة بوقوع الأضرار أو في حالة عجزها عن تحديد الدولة المطلقة المسؤولة, يجوز لها تقديم مطالبة خلال مهلة قدرها سنة واحدة من تاريخ علمها فعلاً بالوقائع المشار اليها, إلاّ أنه لا يجوز على كل حال أن تتجاوز هذه المهلة فترة سنة واحدة من التاريخ الذي يكون من المعقول أن يفترض فيه علم تلك الدولة بالوقائع لو حرصت الحرص المنتظر على العلم بها. 3- تنطبق الآجال المحددة في الفقرتين (2,1) من هذه المادة, حتى إذا كان المدى الكامل للأضرار غير معروف, إلاّ أنه يحق للدولة المطالبة في هذه الحالة, أن تعدل طلبها, وأن تقدم وثائق إضافية بعد إنقضاء الآجال المذكورة, وذلك حتى مرور سنة واحدة من تأريخ معرفة المدى الكامل للأضرار.)

(4) ودلالة ذلك ما نصت عليه المادة (14) من الإتفاقية بقولها (إذا لم يتم خلال مهلة سنة من تأريخ قيام الدولة المطالبة بإشعار الدولة المطلقة بأنها قدمت مستندات المطالبة, الوصول إلى تسوية للمطالبة عن طريق المفاوضات الدبلوماسية وفقاً للمادة التاسعة, يشكل الطرفان المعنيان لجنة لتسوية المطالبات بذلك.)

اللجنة[1], كما جاء في المادة (16) ما يشير إلى ما يطرأ من نقص في متطلبات المادة (15), أو ما يتعلق بإجراءاتها- اللجنة - الخاصة كتعيين المكان وغيرها[2], وقد تطرأ مشكلة جديدة عند المطالبة بالتعويض, وذلك حينما تطالب الدول الثلاث بذلك[3], إي يكون هناك أكثر من مطالبة, أو يكون لأكثر من دولة مطلقة في مقابل الدول المطالبة, وهو ما عالجته المادة (17), حيث نصت على (لايزاد عدد أعضاء لجنة تسوية المطالبات بسبب أنضمام دولتين أو أكثر , أو دولتين مطلقتين أو أكثر في مطالة معروضة على اللجنة, بل تقوم الدول المطالبة المشتركة في الدعوى مجتمعة بتعيين عضو واحد من أعضاء اللجنة بالطريقة ذاتها ووفقاً للشروط ذاتها التي كانت تطبق في حال وجود دولة مطالة واحدة, وإذا ضمت دولتان مطلقتان أو أكثر في إجراء المطالبة قامت هذه الدولة مجتمعة بتعيين عضو واحد من أعضاء اللجنة بالطريقة ذاتها, وإذا تخلفت الدول المطالبة أو الدول المطلقة عن إجراء التعيين خلال الفترة المنصوص عليها, شكل الرئيس لجنة وحيدة العضو مؤلفة من شخصه وحده.), ومن ثم تقوم اللجنة باصدار قراراتها بعد إكتمالها, وذلك بناءاً على موافقة الأطراف المطالبة بالتعويض, والأطراف المطلقة للجسم الفضائي وفي الغالب هي المسؤولة.

رابعاً: قرارات لجنة التسوية بالتعويض.

بعد إكتساب لجنة التسوية ثقتها من كل الأطراف – الدول المطالبة بالتعويض والدول المطلقة-, وإكتمال شروط وجودها وفق المادتين (16- 17) من إتفاقية المسؤولية, تقوم بإصدار قراراتها وأحكامها الواضحة بأسرع وقت ممكن, وتكون أحكامها وقراراتها نهائية وملزمة لكل الأطراف, وذلك وفقاً للمادة (12) من الإتفاقية[4], حيث ما نصت عليه المادة (19) من الإتفاقية بقولها (1- تقوم لجنة تسوية المطالبات بعملها وفقاً لأحكام المادة الثانية عشرة. 2- يكون قرار اللجنة نهائياً وملزماً إذا كان الأطراف قد وافقوا على ذلك, وغير ذلك في الحالات تصدر اللجنة حكماً نهائياً له طابع التوصية يكون على الأطراف النظر فيه بحسن نية, وعلى اللجنة أن تذكر الاسباب الموجبة لقرارها أو حكمها. 3- تصدر اللجنة قرارها أو حكمها في أسرع وقت ممكن وخلال مدة أقصاها سنة واحدة من تاريخ إنشائها , إلاّ إذا رأت اللجنة ضرورة لتمديد هذه المدة.4- تشرع اللجنة قرارها أو حكمها, وتسلم نسخة مصدقة منه إلى كل الأطراف وإلى الأمين العام للأمم المتحدة.).

جدير بالإشارة, أن اللجنة بعد إصدار قرارها وحكمها بوجوب التعويض, تتوجه الدول صوب إختيار العملة المراد دفعها , فقد يدفع التعويض بعملة الدولة المطالبة, أو بدفع عملة الدولة الملزمة بالتعويض , إذا طلبت الدولة المتضررة المطالبة بذلك, وقد تتفق الدولتان, الدولة المطالبة, والدولة الملزمة بالتعويض

---

(1) ينظر: المادة (15) من الإتفاقية.

(2) حيث أشارت المادة (16) من الإتفاقية الى هذه المضامين على (1- إذا تخلف احد الطرفين عن إجراء التعيين الذي يترتب عليه إجراؤه خلال الفترة المنصوص عليها, يشكل الرئيس بناءاً على طلب الطرف الآخر, لجنة تسوية المطالبات وحيدة العضو مؤلفة من شخصه واحده. 2- يتبع في ملء أي شغور يحدث, لأي سبب من الأسباب فياللجنة, نفس الإجراء المتبع في التعيين الأصلي. 3- تقرر اللجنة إجراءاتها الخاصة. 4- تقرر اللجنة مكان أو أمكنة إجتماعاتها وسائر الشؤؤون الإدارية. 5- باستثناء القرارات والأحكام الصادرة عن لجنة وحيده العضو, تصدر جميع القرارات والأحكام بأغلبية الأصوات.)

(3) ينظر الصفحة (105) من الاطروحة .

(4) نصت المادة (12) من إتفاقية المسؤولية عام 1972 على (يحدد مقدار التعويض الذي تكون الدولة المطلقة ملزمة بدفعه بموجب هذه الاتفاقية تعويضاً عن الأضرار وفقاً للقانون الدولي ومبادئ العدل والانصاف, بحيث يكون من شأن التعويض أن يعيد من تقدم المطالبة نيابة عنه, سواء أكان شخصاً طبيعياً أو معنوياً, أو دولة أو منظمة دولية, إلى الحالة التي كان يمكن أن توجد لو لم تقع الأضرار.)

بموجب هذه الإتفاقية على شكل آخر للتعويض, سواء مايتعلق بالعملة او أي شئ غير ذلك[1], كما أن اللجنة بعد إصدار القرار تكون قد أكملت مهمتها التي إوكلتها لها الدول, فهي بذلك تستحق أتعابها ومصاريفها, وذلك على الجهود المبذولة منها لمدة سنة تقريباً, مالم يصادف أن تمدد اللجنة تلك السنة[2], كما أن هذه اللجنة – ذاتها - لم يصادف أن تشكلت في تأريخ قانون الفضاء, إلاّ مرة واحدة وهي الأولى منذ أكثر من أربعين عاماً, حيث " مثل حادثة سقوط القمر الصناعي السوفيتي كوزموس 945 على كندا عام 1978, أهمية خاصة في القانون الدولي للفضاء, وبصفة خاصة قواعده المتعلقة بالمسؤولية, حيث أن هذه هي المرة الأولى التي تجد فيها إتفاقية المسؤولية لعام 1972 مجالاً للتطبيق على أرض الواقع " [3], ولعل ذلك يشير إلى وجود فسحة, وبادرة من بوادر التعاون, ذلك التعاون الذي لولاه لما تمكن الأنسان من أن يصل إلى ما وصل اليه في مجال الفضاء في يومنا هذا, وهو ما سنطرحه تباعاً.

الفصل الثالث

التعاون الدولي في إطلاق الأجسام الفضائية

كان للتعاون الدولي بصورته المطلقة, آثاره الواضحة في تقريب وجهات النظر بين سياسات الدول, وإن إختلفت في أطر فلسفاتها السياسية الحاكمة, ورفد كل ما من شأنه أن يوثق عرى التفاهم بين أبناء الجنس البشري, ومن ثم تقارب سبل حلول المشاكل مهما إستعصت, إلاّ أنها- الدول – كانت حريصة على الثبات في رؤيتها حول السلم والأمن الدوليين من أن ينهدم, خصوصاً بعد الحربين العالميتين الأولى والثانية, بيد أن الوضع الدولي بعد الحرب العالمية الثانية كان على شفا حفرة من الإنهيار أكثر مما حصل فيها, لولا التعقل بعض الشئ, وذلك لما أبداه رجال السياسة وجهد فقهاء القانون الدولي, وتأثيرهما الإيجابي في تقريب وجهات النظر من جهة, والمصالح الدولية التي أجبرت البعض من الدول عليه, بغض النظر عن كونها قوية كانت تلك الدولة أم ضعيفة, ذلك أن التطور التكنولوجي قد أخذ مأخذه في نهايات الحرب العالمية الثانية, وخصوصاً ما تعلق بصناعة الصواريخ بعيدة المدى الألمانية, وهو ما طرحناه سالفاً في الفصل الأول, فكان لصناعة الصواريخ ومهندسيها- الألمان - حضورهم الفاعل, بل الأُسّ الأول في توجُّه المجتمع الدولي نحو الفضاء الخارجي, إذ لم يكن بمقدور أي دولة من دول العالم آنذاك, أن تضع القواعد القانونية الدولية, ليسير عليها ركب المجتمع الدولي, غير القطبين الدوليين الكبيرين المنتصرين في الحرب العالمية الثانية, ومن هنا بدأت بوادر التعاون الدولي فيما يتعلق بالإستخدام السلمي للفضاء الخارجي, فلم يمضي عقدٌ على تأسيس الأمم المتحدة, حتى إنبثقت من رحمها لجنة الأمم المتحدة لإستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية, ثم لجنتيها, القانونية والفنية الفرعيتين, حيث كان

---

(1) نصت عليه المادة (13) من إتفاقية المسؤولية عام 1972.

(2) وقد نصت بذلك المادة (21) من إتفاقية المسؤولية عام 1972 على (تتوزع المصاريف المتعلقة بلجنة تسوية المطالبات بالتساوي بين الطراف, إلاّ إذا قررت اللجنة خلاف ذلك.).

(3) ياسر سمير عباس, المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية, مصدر سابق, ص130 -136.

لوجودهما الأثر الفاعل في إسراع المجتمع الدولي في تنظيم إستخدام الفضاء الخارجي بصورة سلميَّة, وذلك وفقاً لما تم إدراجه في إتفاقيات الفضاء الخارجي الخمس, أو المبادئ المتعلقة بذلك, ولعل هذا لم يحصل لولا التفاهم والتوافق والتعاون الحاصل فيما بين الدول, وحيث أن هذا التعاون قد إختص بمكان آخر, غير التعاون المتعارف عليه في الأرض بين الدول, فمفهومه قد إختلف, وطلبه قد أجبر المجتمع الدولي على الإلتزام به, فبدونه – التعاون – لا يمكن للبشرية أن تصل إلى ما في الفضاء الخارجي من أسرار, وبدونه لا تتمكن لوحدها – مالياً- من إنجاز ذلك , وعلى هذا سنقسم الفصل على مبحثين, فسنطرح في الأول مفهوم التعاون الدولي في إطلاق الأجسام الفضائية, ثم سيكون الثاني تحت عنوان, التعاون الدولي في الممارسة العملية.

المبحث الاول

مفهوم التعاون الدولي في إطلاق الأجسام الفضائية

دأبت الإنسانية منذ الأزمان المنصرمة, ومنذ وجودها على وجه البسيطة, أن تؤمِّن كل ما من شأنه إن يساعدها على البقاء بأمان وسلام وطمأنينة, فالفطرة لدى الإنسان تشجعه إلى التقارب والتفاهم والتعاون بين أبناء جلدته, ذلك أن جُشوْبَة العيش, وقسوة الطبيعة, وخوف مخاطر الأعداء, جعلت أبناء الجنس البشري مُحبةً للتعاون مُبغضةً للتَّناحُر, فالفطرة لدى الأنسان – كشخص طبيعي - تسوقه للتعاون, بصورة إنفرادية أو جمعية, ومهما كان هذا الإنسان, متجبراً, أو ذليلاً, غنياً كان أو فقيراً, فهو بحاجة لأخيه الأنسان, وبعد طيِّ الإنسانية مراحل تطورها, لتصل إلى يومنا هذا لتؤسس دولاً لمجتمعاتها, وذلك بحثاً للسلام والأمان والطمأنينة- كما الإنسان –, فالإنسان هو من يعبر عن إرادة مجتمعه الذي إختاره, وهو الذي يعبر بإرادته عن الدولة, كونها شخص إعتباري, والمتمثل في يومنا هذا بصور شتى للتعاون, إلاّ أن التطور الحاصل في كل علوم الإنسانية, وبالخصوص إستكشاف الفضاء وإستغلاله جعل الدول- الإنسانية – أن تنشد أكثر فأكثر للتعاون فيما بينها, إدراكاً منها لأهميته, ولتعلق الأمر بتعاونٍ من نوع آخر له علاقة بالجسم المراد إطلاقه إلى الفضاء الخارجي, إقتضى الحال أن نتَقَرَّب من البحث فيه, وذلك من خلال تقسيم هذا المبحث على مطلبين, وعلى هذا سيكون المطلب الأول تحت عنوان, تعريف التعاون الدولي وأهميته, ثم سنطرح على الأثر, صور التعاون الدولي, وهو عنوان المطلب الثاني منه.

المطلب الأول

تعريف التعاون الدولي وأهميته

بعد طيِّ حديثنا عن النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي في الفصل الأول, ثم مرورنا بمفهوم الإطلاق لتلكم الأجسام, تبين لنا- كما أسلفنا- ضرورة وأهمية وجودهما للبشرية في يومنا هذا, إذ لم يعد النظام القانوني الدولي, ولا إطلاق الأجسام الى الفضاء الخارجي في يومنا هذا مسألة ترف أو تسلية في أجهزة التواصل الإجتماعي, بقدر ما أصبحت من سُلَّمِ أولويات الحاجة البشرية, فما عادت تلك الحاجة أن تنفك بسهولة, ذلك بسبب تَعَشُّقها بكل مناحي الحياة, السياسية والإجتماعية والإقتصادية, بل أن مسائل الفضاء المتعلقة بالإطلاق, قد أصبحت من أولويات سلامة الأمن القومي لبعض الدول, فضلاً مما لها من أثارٍ واضحةٍ على السلم والأمن الدوليين, من هنا يمكن القول أنه, بالتعاون كان وصار قانون الفضاء في ساحة الوجود الدولي الواقعي ونفاذه, وبالتعاون- في الغالب- أُطْلِقَت الأجسام إلى الفضاء الخارجي, إذاً لولا التعاون هذا, لما كان لهما وجود, وهذا يعني أن للتعاون في

قانون الفضاء الدولي أهميته الخاصة لدى الدول, ومن هذا وذاك, وجب علينا أن نبحث في تعريفه إن كان الأمر بهذا القدر من الأهمية, ولطرح ذلك, قسمنا هذا المطلب على فرعين, مبتدئين بالفرع الأول ليكون بعنوان, تعريف التعاون الدولي, ثم يتبعه أهمية التعاون الدولي, وهو ماسيحمله عنوان الفرع الثاني من هذا المطلب.

الفرع الاول

تعريف التعاون الدولي

يشير اللغويون في قواميسهم إلى معنى التعاون بأنه " تَبادُل المُساعَدَة لتَحْقيق هدفٍ معينٍ يدلُّ على المساعدةِ والتَّعاضُد " [1], وقال بعضهم, بأنه " العَونَ " - بلا إضافة- [2], إلاّ أن الكتاب والباحثين قد تعددت آراؤهم بشأن مفاهيم التعاون وتعاريفها, وهذا يجعلنا أن لانحصل بسهولة على تعريف جامع مانع للتعاون بصورته المطلقة, فمُذْ بدأت المجتمعات الدولية, ونشوء الدولة الحديثة, كان همَّها الأول في مجال التعاون هو الهَمّ الإقتصادي, بل سبق التعاون الإقتصادي هذا, كل المنظمات السياسية في الظهور, وهذا يعني أن الدافع الأول للتعاون هو الإقتصاد[3].

إن التطور الحاصل في كل المجالات العلمية للبشرية في يومنا الحاضر, وإرتباط ذلك بمصالح الدول, وكل دولة تفسر معنى التعاون في صورتها الإيجابية, إن صَبَّ ذلك التعاون بروافده لإقتصادها وما تدره من فوائد لها, أو كان ذلك التعاون في ضوء فلسفة الحكم المتخذ في بلدانها, فهو التعاون بعينه, وإلاّ, فهو النّدّ والمُعادات, وحيث أن المصالح – الإنسانية – الدولية مختلفة, وكل حسب الفكر الذي يتخذه, والموقع الجغرافي الذي يقع فيه ذلك البلد أو هذا, يجعل تعاريف التعاون متغايرة وغير ثابتة تبعاً لذلك, ورغم إستخدم الكل لمصطلح التعاون الدولي (International cooperation), إلاّ أنهم لا يتفقون على معنى واحدٍ لهذه العبارة[4], فعرّف بعضهم التعاون " بأنه تحرك جماعي للأطراف الدولية المعنية"[5], ثم قال آخر في تعريفه للتعاون " بأنه طريقة من طرق العلاقات الدولية تهدف إلى تنفيذ سياسة محددة خلال فترة زمنية معينة في مجال أو عدة مجالات بواسطة آليات أو مؤسسات مستديمة دون أن يتضمن أي مساس باستقلال الدول أو الوحدة التي تسهم في العمل المشترك "[6], كما أن البعض أراد تقريب التعاون من مفهوم القانون الدولي, وذلك بقوله " أن مفهوم التعاون الدولي, مشتق من مفهوم القانون الدولي الذي يمثل إحدى السبل المستخدمة لتحقيق هذه الدرجة العالية من الإنسجام مع المجتمع الدولي000, وصونه في أحسن حال, وذلك لأجل مصالح إجتماعية عالمية معينة" [7].

---

(1) الطاهر أحمد الزادي, ترنتيب القاموس المحيط على طريقة المصباح المنير وأساس البلاغة, ج3, بيروت, 1971, ص1350.

(2) محمد بن أبي بكر الرازي, مختار الصحاح, دار الكتاب العربي, بيروت , لبنان, 1980, ص 464- 464.

(3) د. علاء الدين شحاته, التعاون الدولي في مكافحة الجريمة, رؤية لإستراتيجية وطنية للتعاون الدولي, إتراك للنشر والتوزيع, القاهرة, 2000 ص10.

(4) د. علاء الدين شحاته, المصدر السابق, ص7.

(5) متعب بن عبدالله السند, التعاون الدولي في تنفيذ الحكام الجنائية وأثرها في تحقيق العدالة, رسالة ماجستير, جامعة نايف للعلوم الأمنية, الرياض, 2011, ص162.

(6) د. أحمد عبد البديع عباس, العلاقات الدولية أصولها وقضاياها المعاصرة, ط1, منشورات مطبعة عين الشمس, القاهرة, 1988, ص254.

(7) محمود شريف بسيوني, المدخل لدراسة القانون الدولي, المعهد الدولي للدراسات الجنائية, سيراكوزا, ايطاليا, 1990, ص3.

إنطلاقاً من التطور الحاصل في شتّى المجالات العلمية, وبالخصوص ماتعلق بإستخدام الفضاء في يومنا الحاضر- كما أسلفنا -, ذلك التطور الذي ساعد الإنسان على أن يلج الفضاء, ولو إلى أقرب مسافاته, لإكتنافه بالغموض والأسرار[1], فماعاد يشبه تطوراً آخراً من حيث التأثير في نمط الحياة الإنسانية بكل صنوفها وإتجاهاتها, ثم التأثير في السياسات الدولية, والعلاقات الدولية, كل هذا قد أثر على مفهوم التعاون, بحيث أصبح هذا الأخير من مقتضيات السياسة والتفاهم الجاد في العلاقات الدولية, بل من ضروراتها, فالتعاون الدولي في يومنا هذا, قيَّد سيادة الدولة- أحياناً- أكثر من ذي قبل في تعاونها مع الآخرين, وإن كانت غير راغبة بذلك, " فإذا كان للتعاون الدولي مجالات مختلفة, ودوافع متعددة , فأنه يكتسب في نطاق التقدم العلمي أهمية خاصة وبعداً جديداً, ويرجع ذلك إلى حقيقة أن فكرة المصلحة المشتركة تتحقق في مجال التقدم المذكور عن غيره من المجالات الأُخرى" [2], وحسبنا أن نجد في غزو, وولوج , وإستخدام , وإستغلال الفضاء الخارجي, خير مصداق لأوج التقدم العلمي الذي ألقى بكل ظلاله وثقله على مفهوم التعاون الدولي بصورته الجديدة في مجال الفضاء الخارجي, وعلى هذا الأساس, فإن التعاون في إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, سيكون بناءاً على قدرات وتحديات الدول في إمكانياتها, منفردة أو مجتمعة على إستخدام الفضاء, لكننا وجدنا أن الظاهر من الأمر, ومن خلال تصرفات الدول المادية والقانونية في المجال الفضائي, وخصوصاً في أوجهه الإقتصادية – التجارية- في العقود الأخيرة من القرن الماضي وحتى يومنا هذا, لا يمكن لها أن تنعزل بلا تعاون, بإستثناء الشؤون الأمنية والعسكرية, مع الدول الأخرى, وذلك لما وجدناه في أغلب مفاصل مواد إتفاقيات قانون الفضاء الدولي ومبادئه, من ورود مفردة التعاون بكثرة [3].

بدأت الدول بقناعاتها الراسخة والتامة, عند ما بدأت بتجاربها الناجحة في سبر أغوار الفضاء, وإعتقدت أن التعاون سيسهم في إنماء إلتفاهم المتبادل, وفي توثيق العلاقة الودية بين الأمم والشعوب[4], كما حثت وساعدت بعضها البعض, وذلك من خلال جديتها وسعيها الحثيث في بادئ الأمر, لجعل التعاون الدولي الركيزة الأساسية في التوجه نحو الفضاء, حيث أدركت الدول المتقدمة في مجال الفضاء الخارجي أن التعاون الدولي سيسهم في التقارب والتباحث والتعاون العلمي ليتناول النواحي العلمية عن كثب, إلى جانب النواحي القانونية في إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه للأغراض السلمية[5], ولعل هذا يشير إلى رغبة الدول منذ القدم الأولى في إستخدامها للفضاء الخارجي, ومنذ أول وضع لأولى إتفاقيات قانون الفضاء الدولي, ولتؤكد أن التعاون سيكون في المسارين العلمي والقانوني, وهو مايؤثر في توسعة العلاقات بين أبناء الجنس البشري, وبالعودة إلى نصوص إتفاقية 1967, نجد أن هذه الإتفاقية قد حثت الدول على تعزيز التعاون فيما بينها, وذلك لإدراك الدول المتقدمة في مجال الفضاء, قيمة وحساسية وفائدة ذلك التعاون, وذلك عند تشريعها لأولى إتفاقيات الفضاء الخارجي, فقد ألزمت نفسها بما تتفق عليه , وهو دليل على رغبتها في التعاون الفضائي, وما هو إلاّ مصداقاً للتعاون, حيث جاء في المادة (3) من إتفاقية 1967 (تلتزم الدول الأطراف في المعاهدة, 000, وتعزيز التعاون والتفاهم الدوليين), ثم جاءت المادة (11) لتؤكد على الدول عنايتها والتزامها بذلك التعاون وتعزيزه أيضاً, إذ جاء فيها (توافق الدول الأطراف في المعاهدة 000 تعزيزاً للتعاون الدولي في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه

---

(1) باسم مدحت, الكون الغامض ليس الكون هو كل مانراه, ط3, دار أكتب للنشر والتوزيع,2020, ص221.
(2) مصطفى سلامة حسين, مصدر سابق, ص16-18.
(3) ينظر: القانون الدولي, صكوك الأمم المتحدة, الأمم المتحدة , نيويورك, 2017, ص45- 104.
(4) ينظر: الفقرة (5) من ديباجة إتفاقية 1967.
(5) ينظر: الفقرة (4) من المصدر نفسه.

000), ثم أدرك المشرعون الدوليون, ماستؤول اليه علوم الفضاء وإستخدامه, وما ستجنيه في تعاونها مستقبلاً[1], وبعد سنة من إتفاقية عام 1967, جاءت إتفاقية الإنقاذ عام 1968, لتؤكد ثانية على التعاون أيضاً, حيث جددت الدول رغبتها في تعزيز التعاون الدولي في إستكشاف الفضاء الخارجي, وإستخداماً للأغراض السلمية[2], إلاّ ان هذه الإتفاقية, قد أشارت إلى مفردة التعاون في المادة (3) منها فقط, لكنها محصورة بحالة محددة ومعينة بالحَثِّ والسعي والإنقاذ من جهة, ومن جهة أخرى أن هذا التعاون ليس بالضرورة ان يكون مع دولة ما, لكنه محدد بتعاون السلطة المطلقة, حيث جاء فيها (يلتزم كل طرف متعاقد يهبط في إقليم داخل في ولايته أفراد طاقم أية سفينة فضائية 000, بالتدابير التي يتخذها, وبالتقدم المحرز فيها, وتلتزم السلطة المطلقة التعاون مع الطرف المتعاقد لتأمين التنفيذ الفعال لعمليتي البحث والإنقاذ 000), وبعد أربعة اعوام من إتفاقية الإنقاذ, جاءت إتفاقية المسؤولية عام 1972, إلاّ أنها لم تشر في أي من موداها إلى مفردة التعاون, بل جاءت المفردة – التعاون - في ديباجتها فقط, لتؤكد بأن إجراءات وقواعد التعويض عن الضرر, ستسهم في توطيد التعاون الدولي في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه في الأغراض السلمية[3], علماً إتفاقية المسؤولية هذه, على الرغم من أنها لم تورد مفردة التعاون في موادها , إلاّ أننا رأينا ان جُلَّ مضامينها, تشير إلى مفردات قريبة من التعاون, لكن بصيغة التعامل والتفاهم والتضامن والتكافل, وإختيار اللجان, وبعد كل هذا تتخذ الطرق السلمية في مشاكل حوادث الفضاء وأضراره, وهنا يتجسد مصداق التعاون بكل قوته, وإلاّ فإنها تستخدم أساليب القوة والقهر, أو الحرب لو لم يكن هناك تعاون, وإن لم ترد مفردة التعاون صراحة فيها[4], وبعد إتفاقية المسؤولية بثلاث سنوات, جاءت إتفاقية التسجيل عام 1975, حيث لم يرد فيها أي مفردة للتعاون, على الرغم من أن مضامين موادها تشير من الناحية العملية والواقعية إلى ذلك[5], ثم جاءت بعدها بتسع سنين إتفاقية القمر عام 1984, حيث أوردت هي الأخرى مفردة التعاون في ديباجتها[6], ثم في المادة (2) منها, حيث جاء فيها (يضطلع بجميع الأنشطة على سطح القمر 000مع مراعات الإعلان الخاص بمبادئ القانون الدولي بالعلاقات الودية والتعاون فيما بين الدول 000 من أجل صيانة السلم والأمن الدوليين, وتعزيز التعاون الدولي والتفاهم المتبادل), ثم في الفقرة (2) من المادة (4) منها أيضاً, حيث جاء فيها (على الدول الأطراف في للإتفاق أن تستسرشد بمبدأ التعاون والتعاضد, 000, وبنيغي أن يكون التعاون الدولي المضطلع به تنفيذاً لهذا الأتفاق على أوسع نطاق ممكن, 000).

---

(1) نرى ان هناك سبق وتوقع علمي, قد إستفاد منه مشرعو قانون الفضاء الدولي, وهذا واضح وجلي للعيان, حيث أن المادة (12) من إتفاقية عام 1967, قد أوردت, مفردات لا وجود لها, إلا أنها بعد أكثر من عقود أصبحت كائنة وموجودة, كالمحطة الفضائية, ومصداق التوقع والسبق, ماجاء فيها, (تتاح لممثلي الدول 000, زيارة المحطات والمنشآت والمعدات والمركبات الفضائية, 000, ولتفادي السير الطبيعي للعمليات المعتادة في المرفق المزمع زيارته), كما أن مفردة مرفق في القانون الإداري الوطني او الدولي تشير الى وجود مادي يشتمل ويتضمن أمكنة, وهو غير ما أوردته إتفاقية التسجيل في معنى الجسم المطلق أو أجزاءه.

(2) ينظر: الفقرة (3) من ديباجة إتفاقية 1968.

(3) حيث نصت الفقرة (5) من ديباجة إتفاقية المسؤولية عام 1972 على (وإذ تعتقد بانَّ تقرير مثل هذه القواعد والإجراءات سيسهم في توطيد التعاون الدولي في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه في الغراض السلمية).

(4) ينظر: الصفحات(98-105) من الإطروحة.

(5) قد يبدو غريباً من مشرعي- إتفاقيات - قانون الفضاء الدولي, فعلى الرغم من أن الدول بحاجة إلى التعاون عند الإطلاق, ونرى أن الدول الفضائية لا يكاد أن يمر شهراً, إلاّ ويطلقو جسماً إلى الفضاء الخارجي, واليوم الآلاف منها سابحة في الفضاء الخارجي – واقعاً عملياً-, إلا أن المشرع لم يرد أي مفردة للتعاون في إتفاقية التسجيل عام 1975, لا في ديباجتها ولا في موادها, عكس إتفاية القمر وهي بعيدة عن الواقع العملي والفعلي, إلا انها اوردت مفردة التعاون.

(6) حيث نصت الفقرة (3) منها على (وتصميماً منها على أن تنهض, على أساس المساواة, بالمزيد من تنمية التعاون فيما بين الدول في إستكشاف إستخدام القمر وغيره من الأجرام).

على الرغم أن نصوص موادها- إتفاقية القمر 1984- قريبة للخيال في يومنا هذا, ولا يمكن تطبيقها قبل منتصف القرن الحالي, حسب وجهة نظرنا بما توصلنا إليه, إلاّ انها تركز على التعاون وكأنه حقيقة قبل أوانه, وقد وبدأت بعض الدول تهيء لذلك, حتى في كل أدبياتها, السياسية, والأقتصادية والإجتماعية [1], وعلى ما يبدو أن تلكم الدول تعلم بأن هناك سرية في العمل الفضائي وسباق محموم نحو الفضاء[2], وبالخصوص إلى كوكب القمر في هذا القرن, كونه الكوكب المجرب في ستينات القرن الماضي, فتخشى من إنفراد غيرها, ولو بعد حين لذا أرادت التأكد من عدم إنفراد الغير لتضعه في خانة التعاون, لا في خانة المجهول والمعادات, أو إستغلال الثروات من القمر, أو غيره من الكواكب, ولعلها في ذلك أدركت أهمية التعاون من جهة, أو خطورة تركه, أو نسيانه من جهة أخرى.

بعد هذه الإلماحة السريعة عن التعاون في مجالات الفضاء الخارجي وإطلاق الأجسام إليه, لم يصادف أن رأينا تعريفاً لذلك سوى إيراد مفرداته دون تعريفه, حيث وجدنا أن كل إتفاقيات قانون الفضاء الخارجي الدولي قد أهملت تعريف مفردة التعاون, لذا صار لزاماً علينا طرح تعريفٍ للتعاون الدولي في مجال إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, ومن هنا يمكن القول بأنه: تكاتف الجهود الدولية في التفاهم والتنسيق والعمل المشترك سلمياً, بشأن كيفية وآلية إستكشاف الفضاء الخارجي وإستكشافه, من مرحلة محاولة الإطلاق, وحتى وصول الجسم المطلق مرحلته المنشودة, وفقاً لقانون الفضاء الدولي, وميثاق الأمم المتحدة, ومبادئ القانون الدولي العام.

الفرع الثاني

أهمية التعاون الدولي

في البدء, لابد من القول أن الحديث عن التعاون في مجال الفضاء, قد إختلف عن غيره من أنواع التعاون في العلاقات بين الدول, وخصوصاً ما تعلق بالمصالح التي لها وجودها في الوقائع العملية, فلم تعد دولة من الدول في هذا العالم إلاّ ولها أنواع من حُزَمِ التعاون بين الدول, فلا يمكن لدولة ما أن تتخلى عن التعاون الدولي بصورته المطلقة في يومنا هذا, لكن بنفس الوقت, بإمكانها أن تتخلى عن بعض خطوط, أو أنواع تعاونها, بل قد يقتضي الحال أن بعض الدول قد تقطع مع دولة أخرى نوع من أنواع هذا التعاون دون رجعة, بغض النظر عن أسباب ذلك, بيد أن التعاون في مجالات الفضاء فيما بين الدول, سواء أكانت أعضاء في إتفاقيات الفضاء الخارجي أم غير اعضاء, لايمكن لها أن تسير به لوحدها دون مشاركة الآخرين بأي صورة من الصور.

أدركت الدول الأطراف سواء أكانت متطورة, أو متخلفة في تكنلولوجيا الإطلاق إلى الفضاء الخارجي, أو أنها دول نامية, أنه لا مناص من التعاون في تكنولوجيا الفضاء, لا في الإطلاق وآلياته وتبعاته فحسب, بل في صناعة قطع الغيار المتعلقة بصناعات الفضاء أيضا, ونقل تكنولوجيا المعلومات الخاصة بذات الشأن[3], أو ما يتعلق بمنصات الإطلاق إلى الفضاء الخارجي, وغير ذلك كثير من المسائل العلمية التي جعلت كل دولة من الدول الأطراف- خصوصاً- في إتفاقيات الفضاء الدولي, أن لا تخطوا

(1) آندي وير, آرتميس, ترجمة نادر أسامة, ط1, منشورات الرمل, القاهرة, 2019, ص9-38.
(2) ينظر الصفحات (42-47) من الإطروحة.
(3) د. محمود حجازي محمود, عقود تصنيع الاقمار الصناعية تنظير وتطبيق, مصدر سابق, ص160-16. وينظر أيضاً: د. محمود كيلاني, عقود التجارة الدولية في مجال نقل التكنلوجيا دراسة تطبيقية, ط2, دار الفكر العربي, القاهرة, 1995, ص63-64.

خطوة نحو الفضاء, إلاّ وكان لها سنداً قانونياً, أو علمياً, أو مالياً, وإقتصادياً, تتكيء عليه في الوسعة والضيق, وهذا لا يتحقق إلاّ بالتعاون, وإن كانت الدول في حرب أو عداوة, أو خلاف فكري فلسفي في أنظمة حكمها,[1], إلاّ أنها لاتقترب الى مكانة التعاون الفضائي الدولي, ذلك التعاون الذي بنته الدول المتقدمة في مجال الفضاء الخارجي في عقود من الزمن, فلا يمكن أن ينهدم بسهولة.

من خلال إطلاعنا على - مجريات تشريع- أتفاقيات قانون الفضاء الدولي, وجدنا أن للتعاون الفضائي أهميته الكبيرة التي أولتها الدول من عنايتها الكثير, وذلك من خلال التضحية بالمال, والجهد والوقت, لعلمها بان التعاون في هذا المجال سيحقق الأمن والإستقرار والسلم الدولي, خصوصاً أن دول العالم – دول الحلفاء- قد خرجت للتو من أتون الحرب العالمية الثانية, فلم تأل جهداً في الإسراع في وضع إتفاقيات تعنى بالفضاء, وهذا ما كان ليتم لولا التفاهم والإتفاق والتعاون, وهذا الأخير هو باكورة وجود قانون الفضاء الدولي, فبالتعاون بات, ثم أمسى, فاصبح العالم في سلمه وأمانه, ومهما بلغت الدول في تطورها في مجال الفضاء, وعلى الرغم من ما تقوم به من تصرفات مادية قد توجب الرد والتحذير, وغير مقبولة من بعض الأطراف الدولية, بل قد تنذر بالحرب في بعض الأحيان , إلاّ أن التعاون في مجالات الفضاء قد صار الحل الوحيد- كما نراه- في يومنا هذا, وذلك لإدراك المجتمع الدولي, من مخاطر غياب التعاون, أوقدرة التزام الدول في تعاونها في مجال الفضاء الخارجي من عدمه, لا في الوقت الحاضر فقط, بل في مستقبل التعاون الفضائي على سطح القمر, بفرض أن تكون الرحلة إلى القمر سهلة المنال, أو تمكن الإنسان بوجوده هناك بصورة علمية, أو ممكنة ميسرة[2].

ووفقاً لهذه المقدمة المختصرة, إتضح أن المجتمع الدولي بات يدرك, أن كل متعلقات ألفضاء الخارجي, بما فيها بداية التفكير في صناعة أصغر جزء من الجسم المراد صناعته, وتهيئة منصات إطلاقه, ثم إطلاقه إلى الفضاء الخارجي, ثم متابعته من غرف التحكم من الأرض, أو من الفضاء, ثم تحصيل حاصل مخرجاته وجني المال- كحالة إقتصادية -, وغيرها من الفوائد الجمة السياسية والإجتماعية, والأمنية, أو الإقتصادية, جعلت الدول أن تتساعد وتتفاهم وتتعاون, فيما لو أرادت أن تستخدم الفضاء بصورته السلمية, وقد أثبتت التجارب العملية لإستخدام المجتمع الدولي للفضاءالخارجي أنهُ لايمكن, بل لا تستطيع أي دولة من دول العالم, أن تعمل منفردة دون التعاون, وإن كانت مجبرة فيه, فقد أصبح للتخصص في صناعات الفضاء وعملياته, تخصصاً حصرياً أبدعت به دولة دون أخرى, فنجد أن كل دولة من الدول الفضائية, قد أبدعت في جزء ما من المسيرة العلمية الإنسانية في السير إلى الفضاء الخارجي, وبطبيعة الحال أن الدول بدون تجميع وتقارب وتوافق الأجزاء المتعلقة بماديات الجسم المراد إطلاقه, أن تصل إلى ماتريد دون التكامل, ومن هنا فان التعاون في الفضاء الخارجي, قد يقضي على صعوبات ومهمات سهلت للمجتمع الدولي, أن يقدم للإنسانية ما تحتاجه, وواضح أن مابين أيدينا من تطور فضائي, قد تخلل كل مفاصل الحياة الإنسانية, نتيجة ما نحصل عليه من مخرجات – الأجسام الفضائية - إستخدام الفضاء الخارجي, لذا سنطرح ما توصلنا إليه من أهمية التعاون الدولي في الفضاء الخارجي, بالنقاط التالية كأمثلة لذلك, فهي من الكم الهائل ما لا يمكن درجه بأجمعه في هذا المقام, وكما يلي:-

---

(1) Astronaut Ron Garan, The Orbital Perspective, op.cit, p-35.

(2) وعلى هذا, جاء في المادة (2) من إتفاقية القمر عام 1984 (يضطلع بجميع الأنشطة على سطح القمر 000مع مراعات الإعلان الخاص بمبادئ القانون الدولي بالعلاقات الودية والتعاون فيما بين الدول 000 من أجل صيانة السلم والأمن الدوليين, وتعزيز التعاون الدولي والتفاهم المتبادل).

1- لولا التعاون فيما بين الدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء الدولي, لما إستطاعت تلكم الدول من الوصول إلى المصالح المشتركة وتحقيقها, فمن خلال – واسطة - ذلك التعاون, قد عرفت كل دولة حقوقها وإلتزاماتها في قانون الفضاء الدولي فيما بينها وبين غير الأطراف من الدول, بروحها التعاونية والسلمية[1].

2- إن التعاون بين الدول الفضائية , قد أدى الى تقارب الأفكار في الجوانب القانونية من إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه للأغراض السلمية, وبالنتيجة أدى هذا التعاون منذ البدء, إلى وجود نظام قانوني دولي ينظم تصرفات الدول الأطراف حينما ترسل أجساماً إلى الفضاء الخارجي، ومتابعة ما ينشأ من مسائل علمية جديدة بشأن إستكشاف وإستخدام الفضاء، وهنا تتجسد الأهمية الكبرى حسب ما وجدناها.

3- إتضحت أهمية التعاون الدولي الفضائي في إسهامه السريع – المتسارع - في إنماء التفاهم المتبادل وفي توثيق العلاقات الدولية, وبين الأمم والشعوب, أكثر من قبلُ بكثير في حياة الإنسانية.

4- أسهم التعاون الدولي في مجال الفضاء الخارجي, إلى تبادل وإستفادة الدول فيما بينها في الخبرة, ولعل أهمها الخبرات في النواحي العلمية ، خصوصاً فيما بين الدول المتقاربة في مفاهيمها الفلسفية السياسية, فضلاً عن التعاون فيما بين الدول وإن كانت متغايرة المفاهيم في فلسفة الحكم[2].

5- إن التعاون الفضائي الدولي قد أسهم في متابعة – بالتفاهم وتبادل المعلومات- ما قد تحمله الأجسام الفضائية المطلقة من مخاطر، كالإستخدام غير السلمي للفضاء, وبذلك منع من إنتقال الحرب الباردة من حروب أرضية إلى حروب الفضاء .

6- التعاون الدولي الفضائي فيما بين الدول يزرع ويعزز روح التفاهم في تطبيق مقاصد المجتمع الدولي, بما فيها مباديء ومقاصد وإهداف الأمم المتحدة على الرغم من إشابته بالخلل, إلاّ أنه الأفضل من خُلُوّهِ.

7- يسهم التعاون الدولي الفضائي بصورة كبيرة, في نبذ الإحتكار ورفع السرية, خصوصاً في المصالح الإقتصادية, فبعد أن كان البث المباشر- مثلاً - حكراً في سبعينات القرن الماضي على دول محددة , بات من مصلحتها أن تتعاون مع غيرها لجني العوائد المالية الإقتصادية من خلال البث المباشر بواسطة أقمارها[3], أو معلوماتها الإستشعارية عن موارد الدول الفقيرة المعدنية مقابل أثمان المعلومة أو إستثمار الموقع المكتشف.

8- يمكن درء المخاطر وتجنيب الأرض, أو المسارات, أو المدارات الفضائية, وذلك من خلال التعاون الدولي الفضائي, والمتجسد في – مثلاً - تبادل البيانات والمعلومات, وخصوصاً الفيزيائية لحركة الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي, أو عند محاولة إطلاقها.

---

(1) ولعل هذا ما جاءت به ديباجة أول إتفاقية للفضاء الخارجي , وهي إتفاقية ١٩٦٧، لتؤكد ذلك التعاون لمصلحة الإنسانية المشتركة, إذ نصت على (وإذ تدرك المصلحة المشتركة التي تعود على جميع الإنسانية من التقدم في ميدان إكتشاف الفضاء الخارجي 000يباشر لتحقيق فائدة جميع الشعوب 000، واذ تود الإسهام في تعاون دولي واسع000).

(2) مصداق ذلك – مثلاً – إضطرت أمريكا بالتعاون مع روسيا في أيامنا هذه, على الرغم من مما يحصل بينها وبين أوكرانيا, ورغم التغاير في الفكر الفلسفي السياسي, فانها طلبت من روسيا إرسال رائد الفضاء الأمريكي (مارك فاندي) على المركبات الروسية إلى محطة الفضاء الدولية, للمزيد ينظر: سيرجي مومونتوف, أمريكا دفعت لروسيا بالروبل مقابل رحلة إلى محطة الفضاء الدولية, متاح على الموقع الإلكتروني, arabic.sputniknews.com, تأريخ زيارة الموقع, 2022/6/13.

(3) د. رضوان مفلح العلي, مصطفى يوسف, نيرمين خلدون أحمد, مدخل إلى وسائل الإعلام الإلكتروني والفضائي, ط1, دار الحامد للنشر والتوزيع,2014, ص54-56.

9- إن التعاون الفضائي الدولي, سيخفف من إثقال كاهل الدول مالياً, وذلك من خلال التعاون في الصناعات الفضائية, أو الإطلاق, أو المساعدة المالية, وبذلك تتمكن تلكم الدول من سبر أغوار الفضاء.

ملخص القول, أن للتعاون الفضائي الدولي, آثاره وأهميته البَيِّنَةِ في لَجْمِ المنافسة غير الموجهة بدقتها كما اليوم, حيث كان الفضاء الخارجي بعد أطلاق (سبوتنك1), هو القدم, والساحة الأولى في الصراع الآيديولوجي المتصادم مرة, والمتنافس مرة أخرى, وذلك لإبراز البراعة والتحدي التكنولوجي الفضائي, فحينما أبدع الإتحاد السوفيتي السابق في إطلاق أول جسم للفضاء الخارجي[1], كانت الولايات المتحدة قد ضاعفت وسارعت في وتيرة عملها وخسارتها المالية, كي تثبت للعالم وللإتحاد السوفيتي السابق, نحن اول من صعد ووطئت أقدامنا القمر, ثم توالت محاولات التنافس نحو الفضاء, حتى جربت الدول الفضائية كل طرقها لإستتخدام, أو إستغلال الفضاء لوحدها بروح التحدي, فلم تستطع بتحديها أن تبقى وحيدة في كشف أسرار الفضاء والإستفادة منه, مالم تبحث عن وسيلة, أو مفهوم جديد يجدد, ويهديء من آيديولوجية التنافس المنفرد, لأن غزو الفضاء, قد أثقل كاهل الدول الفضائية بتكاليفه الباهظة, فالتفتت كل دولة من الدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء الخارجي إلى التعاون مع غيرها من الدول, بغض النظر عن قوة وضعف الدول هذه من حيث الإنتاج, أو الإستهلاك, بعد أن نَمَتْ وتطورت وتعددت المنافع الإجتماعية والإقتصادية للأنشطة الفضائية بشكل كبير, وذلك من خلال إستخدام مخرجات ما تبثه وترسله الأجسام إلى أهل الأرض, فباتت الإستفادة متبادلة بين الدول من جهة, وبين سائر شعوب الأرض من جهة , ومن هنا أصبح للتعاون الفضائي الدولي صور متعددة, ما كان للمجتمع الدولي أن يعهدها قبل أكثر من ستة عقود.

المطلب الثاني

صور التعاون الدولي

بات مجال العلم والتكنلوجيا والإبتكار, من العوامل المهمة التي قاربت وساعدت المجتمع الدولي في إدراك حقيقة التعاون أكثر فأكثر فيما بين الدول, فسعت إليه بغية الحصول على ماهو جديد في هذا المجال, إلاّ أن التطور العلمي التكنولوجي, وتطور علوم فيزياء الفضاء, وخصوصاً عندما دخل ذلك العلم مجاله التطبيقي في الفضاء الخارجي, بعد أن كان حلم الإنسان أن يسافر إلى الفضاء, قد تحول إلى حقيقة, وأصبحت علوم الفضاء وإطلاق الأجسام من أقوى عوامل الجذب والتقارب بين الدول أكثر من ذي قبل, حيث تخصَّص كُلُّ بصناعة ما, أو بعمل فضائي ما, لاتستطيع الدول الأخرى أن تقوم به بمعزل عن صناعات أو أعمال مرتبطة بعضها البعض في دولة اخرى, وهذا يعني أن التعاون والتفاهم من الركائز المهمة التي إعتمدت عليها الدول, ومن ثم عقد الإتفاقيات بمسعى من رغب التعاون في أي جزئية متعلقة في تلكم الأعمال, فقد يكون هناك تعاون دولة مع دولة, أو دولة مع منظمة, أو أكثر من دولة مع منظمات في المجال الفضائي, وما هذه إلاّ صوراً للتعاون في مجال الفضاء الخارجي, ولتوضيح ذلك سنطرح ماإستنبطناه من إتفاقيات الفضاء الدولي, وذلك في فرعي هذا المطلب, فيكون الفرع الاول تحت إسم التعاون بين الدول, ثم سيكون الثاني بمسمى التعاون بين الدول والمنظمات الدولية.

---

(1) كان السوفيت أكثر غروراً وزهواً من الأميركان, في آمالهم وسعيهم في غزو الفضاء, للمزيد ينظر: البروفيسور. بتروفيتش, وآخرون , العلماء السوفياتيون والتحليقات الكونية, مصدر سابق, ص5-17.

الفرع الاول

التعاون بين الدول

لقد مَرَّ الإنسان منذ القدم في صراعات مع أخيه الإنسان, دون أن يلتفت إلى ما تخلفه تلك الصراعت من خسائر في الأرواح والأموال, وما تجلبه للإنسان من نفرةٍ , ونبذٍ لروح الأخوة , والإبتعاد عن التعاون, نتيجة الإبتعاد عن روح التفاهم والتسامح, بسبب قسوة الحروب وتعدد أنواعها, وإختلاف وسائلها[1], فالتفكير عند الإنسان من حيث المصلحة, والبحث عن الغلبة والتسلط – بسبب إنّيَّتَه-, هي ذاتها مهما تقدم أو تأخر الزمن, فبعد أن كان السلاح فأساً أو حجراً, أصبح اليوم جسماً فضائياً, وإن أخفاه الإنسان عن أخيه الإنسان[2].

بعد نشوء الدولة الحديثة – كما أسلفنا- , بات للقانون الدولي مفاهيماً, بما يتضمنه من توجهات جدية نحو التعاون فيما بين الدول, وإن كانت في بدايته وبساطته الأولى[3], وبلا شك أن تلك المفاهيم , تتجدد بتجدد المصلحة , والتطور , والحاجات التي لا يمكن التخلي عنها, ففي يومنا هذا على سبيل المثال, أصبحت الدول , مهما كان الفكر القانوني الذي تمله حكوماتها, من أولى الساعين لتوفيرها لشعوبها, ونقصد بذلك, كل ما تعلق بالفضاء الخارجي, وآثار إرتداداته على الموازين السياسية, والإقتصادية, والأمنية[4], والفكرية[5], والاجتماعية[6], وهذا لا يأتي ببساطة في سعي الدول وحكوماتها, لو لم تبدي رغبتها في التعاون الدولي لتحقيق تلك الإرتدادات, وبالتالي إشباعها كحاجة ملحة للشعوب, ولكن مصدرها الأصلي – كما أسلفنا- هو الجسم المطلق إلى الفضاء الخارجي.

سعت الدول إلى التعاون في الفضاء الخارجي فيما بينها, بعد أن أصبح الإستكشاف والإطلاق حقيقة واقعية, راغبة غير مرغمةً, وخصوصاً في جوانبه القانونية في بادئ الأمر, ذلك التعاون الذي قَّربَ وجهات النَّظر بين الدول, - لطالما أنّها إختلفت لعقود – التي سبقت الآخرين في غزو الفضاء, مثل الإتحاد السوفيتي السابق , والولايات المتحدة الأمريكية, ذلك التعاون كان بمعزل عن أسباب وعلل إنجرارهما إليه, إلاّ انه أنتج تشريع دولي يعنى بالفضاء, مسايراً لمقاصد وأهداف الأمم المتحدة, والمبادئ العامة للقانون الدولي العام, ثم مبادي العدل والإنصاف, فلولا ذلك التعاون, لما كان بين يدي الدول

---

(1) مصطفى السلطاني, حروب وضحايا العالم (2700ق.م-2020م) من البداية إلى النهاية, ط1, دار المثقف للطباعة والنشر, بغداد , 2020, ص36-39.

(2) في حال, أن إستخدم الفضاء كساحة للحرب وإن كانت خفية, أو سريَّة, أو الأجسام المطلقة كنوع من الأسلحة, كألأسلحة التي سميت ب (بقضبان الرب), للمزيد, ينظر هامش رقم (2) من الصفحة (15) من هذه الأطروحة, ينظر أيضاً, الصفحات (38_47) من الإطروحة.

(3) حيث كان التفاهم والتعاون عند نشأة القانون الدولي العام, مقتصراً على الدول المسيحية, ينظر: د. عصام العطية, مصدر سابق, ص49-52.

(4) نعيم مغبغب, مخاطر المعلوماتية والأنترنيت المخاطر على الحياة الخاصة وحمايتها دراسة في القانون المقارن, منشورات زين الحقوقية, 1998, ص161-167, و277- 279.

(5) مثل الحقوق الفكرية للمؤلفين, وكيفية حمايتها, كونها متعلقة بالأنترنيت – وهي من إنتاج الجسم المطلق- , فعلى سبيل المثال, إلتفت إلى ذلك, - قوانين وطنية كثيرة- قانون حماية حق المؤلف رقم (3) لسنة 1971 المعدل,- قانون بلد الباحث العراق- فقد جاء في الفقرة (1) من المادة (8) منه على (يحتفظ المؤلف وحده بحق الإنتفاع بمصنف ولا يجوز لغيره بدون إذن كتابي من المؤلف أو ممن يخلفه, إجراء التصرفات الآتية:- 1- إستنساخ المصنف بأي وسيلة,000, أو خزنها في وسط رقمي, أو الكتروني).

(6) د. حسن مكي مشيري, خصوصيات التعاقد عن طريق شبكات المعلومات الدولية, ط1, منشورات زين الحقوقية, 2019, ص597-599.

المطلقة للإجسام أي قانونٍ تسير عليه, أو نهج تحصل على حقوقها من خلاله, أو تحتج به فيما بينها عند المشاكل, ومن خلال هذا التعاون تمت تشريعات, وإتفاقات, ومعاهدات الفضاء.

بدأ التعاون بين الدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء, منذ أن إنفتح أمام الإنسان أفق إمكانيات ولوج الفضاء, وأدرك المجتمع الدولي بأن هناك مصلحة مشتركة تستفيد منها كل الإنسانية, وذلك حسب إمكانية كل دولة في تقدمها في علوم الفضاء, أو حسب إستفادتها من إستكشاف الفضاء الخارجي حسب قدرتها المالية- دون العلمية-, كل هذا شجع الدول الأطراف وغيرها في إتفاقيات الفضاء الدولي, أن تتخذ من التعاون وسيلة, للحصول على أكبر قدر ممكن من الفوائد العلمية والقانونية[1], كي تتمكن من إستكشاف الفضاء بصورته السلمية, وهذا – التعاون- قد يسهم في إنماء التفاهم المتبادل في توثيق العلاقات الودية بين الأمم والشعوب[2].

بدأ التعاون فيما بين الدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء الدولي في صورته النظرية دون التطبيقية, فبدأت بالتفاهم والتعاون فيما بينها بوضع الأسّ الأول في بناء التعاون في مجال الفضاء, حيث شرع المجتمع الدولي, والمؤلف من (24) دولة إبتداءاً, وهم أعضاء لجنة إسخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية[3], بوضع خمس إتفاقيات تعنى بالفضاء الدولي[4], حيث حتمت وقائع وضروف مرَّت بها الدول الأطراف, وخصوصاً المتقدمة علمياً في مجال الإطلاق, أو في مجال صناعاتها الفضائية, أن تجتمع وتتعاون في كل ضرف لتشريع إتفاقية فضائية , لذا نرى الإتفاقيات لم تأت دفعة واحدة, أو في وقت محدد, بل جاءت في أوقات مختلفة, كما أنها جاءت – تسمياتها-, على أساس وقائع مادية, خاضتها الدول مجتمعة أو منفردة, وذلك عند إطلاقها للإجسام إلى الفضاء الخارجي[5], ومهما يكن الأمر, فإن الأسباب الموجبة لتشريع إتفاقيات قانون الفضاء الدولي, وإن كانت كثيرة , إلاّ ان التعاون الدولي كان أكثرها, بل وأوجبها- كما نرى-, إذ لولا هذا التعاون لما تمكن المشرع الدولي من ذكر وإيجاد الموجبات الأخرى لقانون الفضاء بل لما وُجِدَ القانون أصلاً, وبذلك يمكن القول أن من مصاديق التعاون – بين الدول- فيما بينها, وأساسه, قد تجسد بكل وضوح في كل ديباجات إتفاقيات قانون الفضاء الدولي[6], بإستثناء إتفاقية التسجيل عام 1975, علماً ان هذه الأخيرة, قد أشارت مايتضمن التعاون بين طيات مفرداتها- كما أسلفت-, فضلاً عن موادها.

بعد قراءتنا لكل مواد إتفاقيات قانون الفضاء الدولي, وجدنا أن الأساس القانوني لصورة التعاون بين الدول في مجال الفضاء الخارجي, قد أشبعته كل موادها, فمرة نجد– التعاون بين الدول- مفردة صريحة

---

(1) حيث أن التطورات العلمية والقانونية قد حصل عليها المجتمع الدولي واستفاد منها عموماً, إلاّ أنها متفرقة , وموزعة بين الدول كل حسب إبداع علمائه وخبراءه, وبالتالي, ستلجأ الدولة التي تروم إستكشاف الفضاء , وهي تملك المال الوفير إلاّ أنّها لاتملك الخبرة, فهي مجبرة بالتوجه إلى الدولة التي يمكنها أن تقدم لها ما تريد مقابل هذا المال, أو قد يكون من الدول من لها باع في فيزياء الفضاء , لكنها لا تملك منصات إطلاق , فهي مجبرة بأن تساهم أو تلجأ أو تطلب من الدول المتخصصة أن تبدي موافقتها بأن تكون دولة إطلاق معها, ولعل الوسيلة التي تقرب كل ذلك, هي منصة التعاون الدولي.

(2) ينظر الفقرات(1-5) من ديباجة إتفاقية عام 1967, وهي أولى إتفاقيات قانون الفضاء الدولي.

(3) Members of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, Available on the website, https://www.unoosa.org/oosa/en/members/index.html , Date of visit, 18\6\2022.

(4) ينظر: الصفحات (8-9) من الطروحة.

(5) فمثلاً, إطلاق الإتحاد السوفيتي السابق سبوتنك 1, حفز- وأجبر- الدول الأخرى , وبالخصوص الولايات المتحدة الامريكة, أن تتعاون مع غيرها في تشريع أول إتفاقية للفضاء الدولي , على الرغم من انها في حرب باردة- كما تسمى - معها

(6) ينظر الصفحة(104-109) من الأطروحة.

له, ومرة إما مرادفة أو قريبة المضمون, إلاّ أنها صنواً للتعاون بين الدول, ولكن من الصعوبة بمكان, أن ندرج ذكر كل ما جاء لصور التعاون بين الدول في هذه الإتفاقيات- لكثرتها-, وذلك تحاشياً للإسهاب المطول, ومنعاً لتكرار ذكر المواد[1], إرتأينا أن نستل منها, أو نوجزها بما يوضح تلكم الصور, أي التعاون بين الدول, لكن على أساس تسمية الإتفاقيات, على الوجه التالي[2]:-

أولاً: تعاون الدول في وضع المباديء المنظمة لأنشطة الفضاءالخارجي

لا غلو في قولنا أن الصورة الأولى للتعاون الدولي في جال الفضاء الخارجي, قد إحتوتها إتفاقية عام 1967, حيث أشارت صراحة إلى ماينظم أنشطة الدول عند إستكشافها للفضاء الخارجي تحت عنوان (المبادئ), وهذه الأخيرة جاءت على أشكال وصور للتعاون, إذ أنها جاءت على شكل مواد قد تضمنتها هذه الإتفاقية, حيث أدركت الدول مسبقاً من أن التعاون فيما بين الدول في مجال الفضاء الخارجي سيسهم في تحقيق الفائدة لجميع الشعوب من ناحية, ومن ناحية اخرى سوف يوثق العلاقة بين الشعوب وإن إختلفت في نمائها الإقتصادي, أو العلمي[3], كما إن مواد هذه الإتفاقية هي الأخرى قد تضمنت صوراً فرعية للتعاون في مجال الفضاء الخارجي, يمكن إستخلاص وإيجاز أهمها, كما يلي:

1- التعاون في جعل إستكشاف الفضاء حراً للجميع وعدم مضايقة ومنع الآخرين من ذلك, مع التعاون في مجال الأبحاث العلمية المستخلصة والمتحصلة في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي[4].

2- تعاون الدول في صيانة السلم والأمن الدوليين, وذلك من خلال التزام الدول الأطراف في هذه الإتفاقية عند الإستكشاف والإستخدام[5].

3- صور الإسترشاد بمبدا التعاون والتساعد المتبادل لتفادي تلويث الفضاء الخارجي[6].

4- التعاون في مراقبة طيران الأجسام الفضائية خلال وجودها في الفضاء, وذلك من خلال تسهيل وتحديد طبيعة المراقبة اللّازمة[7].

5- التعاون من خلال ممثلين للدول, في مجال زيارة المنشآت الموجودة, أو التي ستنشأ في الفضاء الخارجي, أو المعدات أو المحطات الفضائية, وذلك من خلال إتاحة الدول الأطراف لبعضها البعض في تلك الزيارة, لكن بشروط [8].

---

(1) حيث تم الإشارة إليها, في موضوعة تعريف التعاون الدولي, ينظر: الصفحات (107- 111) من هذه الإطروحة.
(2) وحيث أن إتفاقيات الفضاء الدولي خمس إتفاقيات, ما يعني أن هناك خمس صور للتعاون الدولي, كل صورة تحوي كمّاً آخر من الصور المتغايرة, ولعل كثرة الصور هذه خلقت لنا سبباً في طرحها- وإختصارها- بهذه الصور الخمس.
(3) ينظر: ديباجة إتفاقية 1967.
(4) ينظر: المادة (1) من الإتفاقية.
(5) ينظر: المادة (3) من الإتفاقية.
(6) وهو من ضمن مندرجات المادة(9) من الإتفاقية, حيث جاء في بعضها (تلتزم الدول الأطراف 000 الإسترشاد والتعاون والتساعد المتبادل لتفادي إحداث أي تلويث ضار لها000)
(7) من الطبيعي ان تكون هناك شروط لتلك المراقبة تعينها وتتفق عليها الدول الأطراف, إذجاء في المادة (10) من الإتفاقية (تلتزم الدول الأطراف 000 توفير التسهيلات اللازمة لها لمراقبة طيران الأجسام المطلقة منها 000 ويجري بالإتفاق بين الدول المعنية تحديد طبيعة تلك التسهيلات اللّازمة للمراقبة وتعيين الشروط المناسبة لها).
(8) من تلك الشروط ما جاءت به المادة(12) من الإتفاقية, ومنها (000 يراعي الممثلون000 إرسال إعلان مسبق000 إتاحة إجراءات المشاورات000 إتخاذ الإحتياطات القصوى اللازمة لكفالة السلامة 000 تفادي عرقلة السير الطبيعي للعمليات المعتادةة في المرفق المزمع زيارته).

6- التعاون في غض النظر عن التملك والإستحواذ, للفضاء الخارجي,سواء بإدعاء السيادة , أو بحجة الإستخدام الأول أو الأسبق, أو الإحتلال, أو أي وسيلة أخرى[1].

ثانياً- تعاون الدول في حالات الحوادث عند إستكشافها الفضاء الخارجي.

يمكن القول, أن الصورة الثانية للتعاون بين الدول في الفضاء الخارجي, هو ماتجسد بإتفاقية الإنقاذ عام 1968, حيث كان جليّاً لنا, أن هذه الإتفاقية قد ركزت على نوعين من التعاون, وقد تشعب عن الأخيرين عدة صورٍ فرعيةٍ للتعاون بين الدول, ولتوضيح ذلك لابد من طرحها بالطريقة التالية:

1- تعاون الدول في إنقاذ الملاحين الفضائيين, وذلك عند علمها بأن هناك حادث أو محنة ألمّت بطاقم سفينة, كهبوطها هبوطاً إظطرارياُ غير مقصود مثلاً, كأن تخطر السلطة المطلقة, أو إعلان ذلك إلى المجتمع الدولي باي وسيلة متوفرة في حالة عدم معرفة الدولة المطلقة, أو إخطار الأمين العام للأمم المتحدة [2], وبعد الإخبار هذا يتعاون الجميع في البحث الجدي والفعال من أجل إنقاذهم[3], ومن الطبيعي أن يعاد الملاحين بعد أنقاذهم باسرع مايمكن إلى دولة الإطلاق من أي مكان وُجِدوا فيه, حيث جاء في المادة (4) من الإتفاقية (يعاد سريعاً إلى السلطة المطلقة سالمين أفراد طاقم أية سفينة فضائية, 000 بسبب حادث, أو محنة, أو هبوط إظطراري, أو غير مقصود).
2- تعاون الدول الأطراف في رد الأجسام.

قد يصار أحياناً, أن تعلم, أو تكتشف دولة طرف في هذه الإتفاقية, بأن جسماً مطلقاً قد عاد إلى الأرض أو أي جزء من أجزاءه, في أي مكان, وإن كان خارج إقليمها, فما عليها إلاّ أن تبدي معونتها, وإن كانت بسيطة, مثل إعلان ذلك إلى السلطة المطلقة, وإلى الأمين العام للأمم المتحدة[4].

ثالثاً: تعاون الدول في ميدان المسؤولية الدولية

على الرغم من أن تطبيق مواد أتفاقية المسؤولية عام 1972 قد يُوَلِّد طرفي نقيض من الدول الأطراف فيها, كبروز دولة مسؤولة عن حادث فضائي, وأخرى متضررة, إلا أن الطرفان قد إتفقا على وضع قواعدٍ وإجراءاتٍ, وهذه الإجراءات والقواعد هي التي أسهمت في توطيد التعاون بين الدول في ميدان الإستكشاف[5], وقد يكون التكافل والتضامن في دفع التعويض, وعدم تنصل الدولة المسؤولة في تسبب أجسامها الفضائية المطلقة في الضرر, هو عين التعاون بين الدول, وصورة من صور التعاون فيما بينها, مضافاً إلى ذلك, تبدو أن الدول قد تعاونت من خلال التفاهم والتعامل بشفافية بماجاء في هذه الإتفاقية من إجراءات التعويض بين الدول الأعضاء فيها, وإن كان ماجاء بها نظرياً[6],, أو أنه كان مطبّقاً

---

(1) ينظر المادة (2) من الإتفاقية
(2) ينظر المادة (1) من الإتفاقية.
(3) وقصدنا بمفردة الجميع هنا, هم: 1- السلطة المطلقة. 2- الامين العام للأمم المتحدة. 3- الطرف المتعاقد في تامين البحث والإنقاذ. 4- أي طرف آخر متعاقد في شأن الفضاء, للمزيد ينظر: المادة (2) من الإتفاقية.
(4) ينظر المادة (5) من الإتفاقية.
(5) ينظر: الفقرتين (4,5) من ديباجة الإتفاقية.
(6) ينظر: الصفخات (100- 105) من هذه الاطروحة.

على حالة واحدة, وهي حالة الأضرار التي أحدثها سقوط الجسم الفضائي- كوزموس 954 - السوفيتي سابقاً[1].

رابعاً:تعاون الدول في ميدان تسجيل الأجسام الفضائية .

على الرغم من ان الدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء عموماً, قد إتخذت السرية قبل تصديقها على أول إتفاقية, وهي إتفاقية عام 1967, إلا أنها عادت لتفصح عما تطلق من أجسام إلى الفضاء الخارجي, وذلك من خلال أقتناعها وإعتمادها على ماتجنيه من التعاون الفضائي فيما بينها, وخير مصداقاً لذلك ما أبدته الدول الأطراف في إتفاقية التسجيل عام 1975, فمن الواضح أن الدول حينما تروم إطلاق الأجسام, أو كان لديها جسم مطلق, تقوم بتزويد الأمين العام للأمم المتحدة كإسم الدولة المطلقة, وأي تسمية دالة على الجسم, مع رقم تسجيله, أو تأريخ الإطلاق ومكانه, وماهو إلاّ التعاون الدولي المنشود في هذه الإتفاقية, وليس هذا فحسب بل تقوم بإخبار الأمين العام بميل, وأوج , وحضيض الجسم, وهذه كلها معالم رئسية لمدار الجسم المطلق[2] , لم يكن معهوداً ومعلوماً قبل قانون الفضاء, أن أعطت دولة ما معلومات كهذه, ولعل هذا التعاون جاء من أجل سلامة وأمن أجسامها المطلقة, ومع ذلك فقد أشارت هذه الإتفاقية إلى التعاون بصورة خاصة في حالة عدم تمكن أية دولة طرف من تطبيق هذه الإتفاقية, ذلك في حالة وجود خطر ما, متعلق بجسم مطلق لأي دولة, فعلى الدول الأطراف الأخرى أن تبدي تعاونها إلى أقصى حد ممكن للأستجابة لأي طلب من الدول الاطراف[3].

خامساً: تعاون الدول بشأن الأنشطة على القمر والأجسام السماوية الأخرى

من المعلوم أن إتفاقية القمر لعام 1984[4] , قد تماشت وساوقت توقعات التطور العلمي فأدرجت مباديء ومفاهيم لها علاقة وطيدة بالتفاهم والتعاون الدولي المستقبلي بجميع الأنشطة على القمر والأجسام السماوية الأخرى, ولم يوافق الدول حتى يومنا هذا, أن توصلت إلى ما أدرج في مواد هذه الإتفاقية باية صور من صور التعاون التي تضمنتها, ومع هذا فقد أكدت هذه الإتفاقية على مراعاة العلاقات الودية

---

(1) ياسر سمير عباس, المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية, مصدر سابق, ص130. وللمزيد ينظر: لورينز رالف, فشل أنظمة الفضاء - الكوارث وعمليات إنقاذ الأقمار الصناعية والصواريخ والمسابر الفضائية, متاح على الموقع الإلكتروني, https://stringfixer.com Kosmos_954, تاريخ زيارة الموقع 2022/7/10.

(2) ينظر المادة (1) من الإتفاقية.

(3) ينظر المادة (6) من الإتفاقية.

(4) من الصعب أن نعرض كل أشكال التعاون هنا, وذلك بعد أن وجدنا أن صور التعاون في هذه الإتفاقية, إما مكررة , ومتداخلة بصيغ تعبيرية أخرى قد أوردتها إتفاقيات الفضاء الأربع السابقة لها, ومن ناحية أخرى أنها شبه توقع مستقبلي, لا يحتك أو يندك بالواقع العملي في هذا القرن, علما أن هذه الإتفاقية بحاجة إلى بحوث علمية وقانونية كثيرة, لا مجال لذكرها في هذا المكان, لذا سنكتفي بذكر مادة واحدة لها, وهي الأهم من غيرها كما نرى, للمزيد ينظر: ستيف باركر, وسائل التنقل في المستقبل عبر الفضاء, ط1, دار المؤلف, الرياض, 2013, ص6-32.

والتعاون فيما بين الدول وفقاً لميثاق الأمم المتحدة, وذلك من أجل صيانة السلم والأمن الدوليين وتعزيز التعاون الدولي والتفاهم المتبادل في شان الفضاء, وخصوصاً مايتعلق بالقمر والأجرام السماوية الأخرى[1].

الفرع الثاني

التعاون بين الدول والمنظمات الدولية

لم يقتصر التعاون في شان الفضاء بين الدول لوحدها, سواء أكانت تلك الدول أطراف في إتفاقيات الفضاء الدولي أم لا, بل أصبح التعاون مع أشخاص إعتبارية أخرى يختلف مركزها القانوني عن الدول, وتختلف أيضاً من حيث طبيعتها القانونية, وأنظمتها الداخلية, فالتطور السريع في دخول الدول إلى عالم الفضاء الخارجي بما يحتويه من ألغاز وأسرار مخفية كونية, لا يمكن لهذه الدول مهما أُوْتِيَتْ من فلسفة وقوة ان تخوض ذلك لوحدها [2], أسرار شجعت الدول التي جربت عمليات إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, وأرسلت مسابيرها إلى ما بعد المدارات قبل غيرها, من أن تفضل التعاون على الإنفراد في ولوجها الفضاء الخارجي لوحدها, فقد تيقنت بأنها غير قادرة على ذلك, فعلوم الفضاء عموماً, والإطلاق إلى الفضاء الخارجي, بحاجة إلى تمويل مالي كبير, وإلى خبرات علمية في كل الميادين الفضائية خصوصاً, إلاّ أن بروز جهات دولية لها القدرة على تلبية ماترومه وتحتاجه الدول في تصرفاتها- المادية والقانونية- المتعلقة في الفضاء, جعل هذه الأخيرة أن تتجه بتعاونها إلى تلك الجهات, ونعني بهذه الجهات, المنظمات الدولية العالمية الحكومية المتخصصة[3].

من المعلوم, أنّ هذه المنظمات قد أُنْشِأت بموجب إتفاقيات دولية, إذ تتخصص كل منظمة في واحدة من المجالات العسكرية, أو السياسية, أو الإقتصادية , أو الأجتماعية, أو التقنية, أو العلمية[4], وحيث أن الدول هي من إشتركت في إيجاد هذه المنظمات, فهي تعرف قدرة تلك المنظمات في المجالات المذكورة, ومن هنا بدأت الدول تسعى من أجل تعزيز التعاون مع تلكم المنظمات, هذا مع توجههما إلى حفظ السلم والأمن الدولي, والتعاون وفقاً لمبادئ وأهداف الأمم المتحدة, وما أحرى إتفاقيات الفضاء الدولي في الألتزام بذلك التعاون, ففي مجال الفضاء الخارجي تحتاج الدول التي تروم إطلاق الأجسام إلى الفضاء للتعاون مع أغلب تلكم المنظمات, فلا يمكن فك وإبتعاد الروابط الدولية التي أنشأها المجتمع الدولي بسهولة, فعرى التعاون بين تلك المنظمات وبين الدول, أوثق من إنفصالها, فقد نجد أن التعاون بين الدول وإحدى المنظمات التخصصية قد تجاوز التنظير ودخل الوقائع العملية الدولية لعقود مضت, مثل تعاون الدول مع الإتحاد الدولي للإتصالات, أو تعاون الدول مع الوكالة الدولية للطاقة الذرية, لما للأجسام المطلقة من صلة وثيقة بهذه الوكالة, وذلك لحاجة الدول الماسة لتنظيم ومتابعة وتعاون وتنسيق أعمالها

---

(1) ينظر المادة (2) من الإتفاقية.
(2) لورانس كراوس, كون من لا شيء, ترجمة غادة الحلواني, ط1, منشورات الرمل, القاهرة, 2015, ص51-69.
(3) ومن هذه المنظمات, الوكالة الدولية للطاقة الذرية, ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة , ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة, ومنظمة الصحة العالمية, والبنك الدولي للأنشاء والتعمير, وصندوق النقد الدولي, ومؤسسة التمويل الدولية, وهيئة التنمية الدولية, ومنظمة الطيران المدني, وإتحاد البريد العالمي, والإتحاد الدولي للمواصلات السلكية واللاّسلكية, والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية, ومنظمة العمل الدولية, والإتحاد الدولي للسلطات المحلية, والمنظمة الدولية للتجارة, ينظر: د. هبة محمد العيني, د. مصطفى كافي, خالد رسلان, المنظمات الدولية والإقليمية, ط1, دار الحامد للنشر والتوزيع, 2016, ص265-267.
(4) المصدر السابق, ص266.

عند وبعد الإطلاق , أو عودة الجسم المطلق المأهول وغير المأهول, وذلك لتعلق الأمر بوقودها النووي ومخاطره, وخوف إستغلال الدول من نشر أسلحة الدمار الشامل في الفضاء الخارجي أو المدارات القريبة من الأرض, وكل مايتعلق في إطار الأمان الخاص بتطبيقات مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي الذي أقرته لجنة إستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية[1], وقد يصادف الأمر أن تتعاون الدول مع منظمة الطيران المدني, وذلك لتعلق الأمر بالتقارب بالأعمال المادية بين الإقلاع والإطلاق, فكلاهما يختص في قاسم مشترك مكاني, فالطائرات تحلق في أجواء دول العالم, وإطلاق الأجسام من أمكنة متفرقة من العالم, وهو بالتالي يمر ولو لثواني في هذه الأجواء قبل دخولها الفضاء الخارجي, هذا بصرف النظر عن حوادث الفضاء وفقاً لقانون الفضاء عندما يصيب جسماً فضائياً لدولة مطلقة, الطائرات أثناء طيرانها[2].

وجرياً على ذكر صور تعاون الدول مع المنظمات الدولية الحكومية, يكاد أن يكون من الصعب ذكر كل مستويات التعاون الدولي من حيث ماهيته, وأشكاله, وفوائده قي مجاله الفضائي, فالتعاون مع تسع منظمات دولية حكومية[3], قد يُوَلِّد كما هائلاً من صوره – موضوع طرحنا- التي لا يمكن طرحها بهذا المكان, قد يكون هناك تعاوناً دولياً مع منظمة من المنظمات المذكورة على الرغم من أن إختصاصها بعيداً عن الإطلاق أو الفضاء الخارجي, إلاّ أن ذلك لايمنع التعاون في حالات تطرأ إلى العيان, لم يكن للأطراف حسباناً لها, فالتطور العلمي الفضائي – خصوصاً- لم يترك مجالاً إلاّ ودخله, فبات من البعد بمكان, أن يقال في يومنا هذا, أن لاتحتاج الدول لمنظمة ما من المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية, وهذه الأخيرة هي الأخرى قد دخلت حيزاً جديداً لم يكن من قبل, حيث شهدت الدراسات القانونية جوانب عديدة متعلقة بالمنظمات الدولية غير الحكومية ، بل أصبحت جميع الأوساط الدولية تتحدث عن ضرورة تطوير الدراسات الدولية المعنية بدراسة هذه المنظمات، فبدأت المنظمات الدولية الحكومية بكل جهودها وسعيها المستجد والحثيث, من أجل إحتضان هذه المنظمات والتشديد على ضرورة تنسيق التعاون فيما بين الطرفين لخدمة المجتمع الدولي[4], وهذا يعني إلتفات وإمكانية الدول للتعاون مع المنظمات الدولية غير الحكومية, وحسبنا في ذلك ماقدمته من خدمات وتعاون كبير لمدة عقود بعض من المنظمات الدولية غير الحكومية[5].

إن التعاون في مجال إطلاق الأجسام الفضائية لا يقتصر على الدول دون غيرها من المنظمات الحكومية الدولية, حيث أن الدول التي تقوم بإنشاء المنظمات الدولية الحكومية, هي ذاتها من أنشأت قانون الفضاء الدولي, فهي تدرك مكانة ومركزية المنظمات وإمكانياتها في الفضاء, وقدرتها التي قد تفوق الدول لتكون السلطة القادرة على إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي , وعلى هذا قامت الدول المصدقة على قانون الفضاء الدولي, وهو عين التعاون, بالسماح للمنظمات الحكومية الدولية, أن تكون السلطة المطلقة – بالكسر- عند كون إحدى المنظمات هذه هي المسؤولة عن الإطلاق, إلاّ أنها قيدت ذلك بشروط ضمنتها المادة(6) من إتفاقية الإنقاذ عام 1968, ومن أهم تلك الشروط هي:-

---

(1) ينظر: وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة: A/AC.105/934.

(2) ينظر المادة (2) من إتفاقية المسؤولية عام 1972. كما جاء في الفقرة (أ) من المادة (4) من المادة نفسها (إذا كانت الأضرار 000 قد حصلت على سطح الأرض أو الطائرة أثناء طيرانها, تكون مسؤوليتها على تلك الدولة 000).

(3) ينظر هامش رقم (1) في الصفحة (130).

(4) وسام نعمت إبراهيم السعدي, المنظمات الدولية غير الحكومية دراسة مستقبلية في ضوء احكام التنظيم الدولي المعاصر, دار الكتب القانونية , القاهرة, 2012, ص5-17.

(5) مثل منظمة الصليب الأحمر, ومنظمة العفو الدولية, للمزيد ينظر:, المصدر السابق, 2012, ص183-193.

أولا: أن توافق المنظمة على الحقوق والإلتزامات الواردة في إتفاقية الإنقاذ عام 1968, على ان يكون ذلك بإعلان من جانب تلك المنظمة.

ثانياً: أن يكون غالبية أعضاء هذه المنظمة التي تروم إطلاق الجسم الفضائي, هم من ألدول الأطراف في إتفاقية الإنقاذ ذاتها.

ثالثاً: أن يكون غالبية أعضاء المنظمة الدولية الحكومية, من ضمن أطراف الإتفاقية الأولى لقانون الفضاء الدولي, وهي إتفاقية عام 1967.

جدير بالإشارة, من أن قولنا أن الدول تدرك مكانة المنظمات الحكومية في قدرتها على الإطلاق, لا يعني أنها بعيد في تصرفاتها المادية والقانونية من الأخطاء, وعن المخاطر والحوادث الفضائية, وإن تعاونت مع الدول, أو مهما إتخذت من تدابير, ورغم ذلك أنها تتعاون مع الدول وترضى الدول بنفس الوقت بذلك التعاون, حيث أن الدول أَشْرَكَت المنظمات الدولية الحكومية في إتفاقية المسؤولية عام 1972 أيضاً[1], ليس هذا فحسب, بل أصبحت كل إشارة لمفردة الدولة في هذه الإتفاقية يعني إشارة للمنظمة, وهذا يعني أن المنظمات تأخذ مثل ما للدولة من حقوق, وتلتزم مثلما للدولة من إلتزامات بهذه الإتفاقية[2], ثم جاءت إتفاقية التسجيل عام 1975بعد ذلك, لتؤكد أن كل إشارة لمفردة الدولة من حقوق وإلتزامات, هو ذاته ينطبق على أية منظمة دولية حكومية, وهذا يعني أن التعاون الذي تبديه الدول مع بعضها, هو ذاته ينطبق على التعاون مع المنظمات الدولية الحكومية, لكن مع مراعات الإستثناءات الواردة في المادة (7) من الإتفاقية[3], علماً أن هذه الإستثناءت الواردة في الإتفاقية محصورة بين الدول ومن إختصاصاتها الحصرية, ولا تؤثر على التعاون المقصود بين الدول والمنظمات الدولية الحكومية, - والإستثناءات- مثل التوقيع, والتصديق والإيداع , وإقتراح تعديل المواد, أو الإنسحاب منها[4], ثم جاءت إتفاقية القمر عام 1984, لتؤكد أكثر من الإتفاقيات السابقة فى التعاون فيما بين الدول, أو بينها وبين المنظمات الدولية الحكومية, حيث أكدت وصممت الدول على التعاون في هذه الإتفاقية اكثر من قبل, ولعل ذلك يعود لإسباب, منها[5]:

أولاً: كون أن القمر تابع طبيعي للأرض, وما يصيبه يصيب أهل الأرض.

ثانياً: للقمر دورٌ ومكان مهم, وإستراتجي من خلاله تستفيد الدول والمنظمات الدولية الحكومية في إستكشاف الفضاء الخارجي, وهذا له علاقة وطيدة بالأموال والوقت.

---

(1) ينظر الفقرة (3) من ديباجة الاتفاقية.
(2) ينظر المادة (22) من إتفاقية المسؤولية عام 1972.
(3) حيث نصت المادة (7) من إتفاقية التسجيل عام 1975, على (1- في هذه الإتفاقية بإستثناء موادها إبتداءاً من المادة الثامنة حتى الثانية عشرة تعتبر كل إشارة إلى الدول, منطبقة على أية منظمة حكومية دولية تمارس نشاطات فضائي, إذا أعلنت المنظمة قبولها الحقوق والإلتزامات المنصوص عليها في هذه الإتفاقية وكانت أغلبية الدول الأعضاء فيها دولاً أطرافاً في هذه الإتفاقية وفي معاهدة المباديء المنظمة لنشاطات الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى 2- تتخذ الدول الأعضاء في أي منظمة كهذه , وتكون دولاً أطراف في هذه الإتفاقية جميع الخطوات المناسبة لتضمن قيام المنظمة بإصدار إعلان وفقاً للفقرة(1) من هذه المادة).
(4) وحيث لايمكن إدراج كل متون المواد المستثناة في هذه الاتفاقية , ينظر: المواد (12,11,10,9,8) من الإتفاقة.
(5) ينظر ديباجة إتفاقية القمر عام 1984.

ثالثاً: قد تتمكن الدول من إستغلال وجني موارد القمر الطبيعية دون الآخرين, مما يفقد العدالة والمساواة بين الدول الأخرى غير القادرة على ذلك.

رابعاً: للأسباب الثلاثة أعلاه, تخشى الدول من أن يصبح القمر منطقة نزاع دولي.

جدير بالإشارة, أن هذه الإتفاقية أوردت نفس الأستثناءات الواردة في إتفاقية التسجيل عام 1975[1], وهذا يعني ان كل إشارة لمفردة الدولة, ينطبق على المنظمات الدولية الحكومية, هذا مع الإستثناءات في المواد التي أوردتها إتفاقية القمر في المادة (16).

ملخص القول حول ماسلف بشأن التعاون الدولي مع المنظمات الواردة في إتفاقيات الفضاء الدولي, أنه في بادئ الأمر لم يلتفت المجتمع الدولي إلى المنظمات الدولية الحكومية, وهذا شي طبيعي, لأن أغلب الإتفاقيات التي أنشئت المنظمات الدولية الحكومية التي تَلَتْ ميثاق الأمم المتحدة هي من ضمن الإتفاقيات التي تمت المصادقة عليها تحت قبة الأمم, وهذا يعني أنها حديثة النشأة وليس لديها من الخبرة في شأن الفضاء في بادئ الأمر, بإستثناء ما تعلق بالإتصالات وقِدَمها, أو ما يتعلق- مثلاً- بالوقود النووي, لذا أنها أشارت في الإتفاقية الأولى, وهي إتفاقية 1967, بإشارة بسيطة كما طرحنا, إلا أنها في كل الإتفاقيات الأربعة لقانون الفضاء الدولي اللاّحقة لها, قد أعطت للدول ما أعطت للمنظمات الحكومية الدولية, مع بعض القيود والإستثناءات التي ذكرناها سلفاً, إلاّ أن هذه الميزات والإلتزامات اللاّحقة للمنظمات, جعلت أساليب التعاون من حيث الحقوق والإلتزامات المذكورة في الإتفاقيات بجميع صورها متشابهة, مما يجعل الباحث القانوني بشأن التعاون بين الدول والمنظمات الحكومية, أن يعيد أو يعرض كل الصور التي كانت للدول مع بعضها, وهو ما يربك البحث أو يجعل التداخل في صور التعاون كثيرة , فما عاد بالإمكان التفريق بينهما بسهولة, وتبدو وكانها مكررة الطرح, بيد أن الإتفاقيات هي من أكدت هذا التكرار, وذلك حينما تشير في مواد إتفاقياتها, مقولة ما ينطبق على الدولة ينطبق على المنظمات الحكومية [2] , وهو ما جعلنا تبعاً لذلك, أن نكرر في طرحنا للمادة الواحدة في أغلب الإتفاقيات في أكثر من مكان.

المبحث الثاني

التعاون الدولي في الممارسات العملية

لم يقتصر التعاون الدولي في شؤون الفضاء الخارجي على التنظير, وخصوصاً في جانب التدوين القانوني في أروقة الجهات المختصة في الأمم المتحدة فيما بين الدول, أو بينها وبين المنظمات الدولية الحكومية, بل إنتقل إلى التعاون في ساحتيهما , والوقائع الفعلية في إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, إذ أن المجتمع الدولي بعد أن جسَّدَ ما إتفق عليه عند كتابة إتفاقيات الفضاء الدولي الخمس بكل جدية ووضوح الإشارة إلى السعي من خلال التعاون في ممارساتها العملية منذ البدء عند توفر الشروط, حيث إنتقلت الدول في تعاونها من مراحل التدوين والتشريع, إلى مراحل التطبيق العلمي والعملي الواقعي في إستكشاف الفضاء الخارجي سلمياً, فبعد أن كانت الدول – فريدة- منفردة في تصرفاتها المادية حينما

---

(1) ينظر الصفحة (129) من هذه الأطروحة.

(2) إذ جاء فيها (بإستثناء المواد 17 إلى 21 تعتبر جميع الإشارات الواردة في هذا الإتفاق إلى الدول منطبقة على أي منظمة حكومية دولية تباشر انشطة فضائية 000).وللمزيد ينظر: المواد (17 - 21) من الإتفاقية.

أطلقت أجساماً إلى الفضاء الخارجي, أصبحت بعد تجاربها, أن تستوعب وتدرك أهمية المشاركة, والتفاهم والتعاون بصرف النظر عن أسباب التعاون هذا, كما أن الدول لم تبق حبيسة التعاون فيما بينها في إطلاق الأجسام إلى المدارات, أو خارجها لأجل الإستكشاف, بل توجّهت إلى ماتراه صواباً في ذلك التعاون مع جهاتٍ أخرى, والمتمثلة بالمنظمات الدولية الحكومية في ممارساتها العملية هي الأخرى, وعلى هذا سنقسم المبحث في طرحنا على مطلبين, سنقدم التعاون بين الدول في إطلاق الأجسام الفضائية ليكون عنواناً للمطلب الأول, ثم سيكون مطلبنا الثاني بعنوان التعاون بين الدول والمنظمات الحكومية في إطلاق الأجسام الفضائية.

المطلب الأول

التعاون بين الدول في إطلاق الأجسام الفضائية

حينما بدأت الدول المتطورة في العلوم الفضائية الأولى, وبالإعتماد على قدراتها الذاتية الوطنية بإطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, بدأت بصورتها السرية والكتمان, وذلك لظروف حتّمَت على تلك الدول أن تسلك ذلك الطريق العلمي الذي لم يسبقها أحد في خوضه, فلم يكن في حينها, أن جرّب أو عرفَ ذلك قبل الولايات المتحدة الأمريكية, والإتحاد السوفيتي السابق, وحيث أن تلكما الدولتين لم نعرفا التعاون في مجال الفضاء إبتداءاً- حينها في الواقع العلمي والممارسات العملية, وذلك بسبب الحرب الباردة, من جهة , وسباق التسلح من جهة أخرى, إلاّ ان إنتقال علوم الفضاء إلى الدول الأخرى, ثم حاجتها لبعضها البعض في هذا المجال بعد أن جَرَّبت إطلاقها فأدركت صعوبات ذلك, لجأت إلى التعاون في إطلاق الأجسام إلى المدارات القريبة من الأرض, ثم بدأت بالتعاون أكثر لتبدأ بالتعاون فيما بينها, ولكن خارج تلك المدارات وذلك لأجل الإستكشاف والإستخدام السلمي, ولتوضيح ذلك سنقسم هذا المطلب على فرعين من الممارسات العملية لعمليات الأطلاق, وعلى هذا سيكون الفرع الأول بعنوان التعاون في إطلاق الأجسام الفضائية ذوات المدارات, ثم سنطرح في ثانيه, التعاون في إطلاق الأجسام الفضائية خارج المدارات.

الفرع الأول

التعاون في إطلاق الأجسام الفضائية ذوات المدارات

بدأ قانون الفضاء الدولي عند أول إتفاقية له, وهي إتفاقية عام 1967, بإيراد مفردة (مدار) حول الأرض دون تعريفها, حيث دعى الدول بالإمتناع عن وضع ماهو خطر على الإنسانية فيه, كالأسلحة النووية, أو أي نوع من أنواع أسلحة التدمير الشامل في هذا المدار[1], ثم كررت هذه الإتفاقية مفردة المدار في متنها, إلاّ أنها أهملتها ولم تعرفها أو توضح ما المقصود بها ثانية[2], بيد أن إتفاقية التسجيل عام 1975, قد أوردت مفردة المدار هي الأخرى في المتن إلاّ أنها لم تعرفه, على الرغم من أنها أدرجت معالمه الرئيسية, مثل الفترة العقدية, الميل, الأوج, ثم الحضيض, وهي المعلومات التي يتوجب على

(1) ينظر: الفقرة (7) من ديباجة إتفاقية عام 1967.
(2) حيث جاءت هذه المفردة – المدار- في جزء من المادة الرابعة من الإتفاقية ذاتها بالقول (تتعهد الدول في المعاهدة بعدم وضع أية أجسام تحمل أية أسلحة نووية 000 في أي مدار حول الأرض 000).

الدولة المطلقة – الأطراف- أن تسجلها وفقاً لهذه الإتفاقية عند إطلاقها للجسم إلى الفضاء الخارجي[1], وحيث أننا لم نجد في أية إتفاقية من إتفاقيات الفضاء الدولي, تعريفاً للمدار, سعينا من أجل وضع تعريفاً عاماً له كي نوضح ما نبتغيه من التعاون في المدارات بين الدول, فيمكن القول بأن المدار: هو ألمسير الذي يسير به الجسم المطلق في الفضاء الخارجي حول الأرض بإرتفاعات مختلفة, ويكون إما بصورة القطع الناقص ذي البؤرتين, أو الشكل الدائري ذي البؤرة الواحدة, أو بأشكال إهليليجية, أو قد يكون هذا المسار- المدار – خارج محيط الأرض الفضائي, ليكون الجسم المطلق تابع يدور حول كوكب أخر غير الأرض, بما فيها القمر والأجرام السماوية الأخرى عند التمكن مستقبلاً, ومن خلال هذا التعريف يمكن تقسيم المدارات حول محيط الأرض الفضائي من حيث البعد إلى ثلاثة مدارات, وكما يلي:

أولاً: المدارات المنخفضة

تسمى هذه المسارات أو المدارات التي تتخذها الدول لتضع فيها ما تطلقه, بالمسارات الواطئة أو المنخفضة, حيث أنها مدارات قريبة من الأرض مما جعلها تكتسب هذه التسمية [2], إذ يتراوح إرتفاعها بين 160كم- إلى2000كم تقريباً فوق سطح الأرض[3], ويطلق إليه الأقمار العلمية التجريبية, والرصد والإستطلاع, والمسح الجوي, ويستغرق القمر الصناعي مدة لا تزيد عن 90 دقيقة لإكمال دورة كاملة حول الأرض في هذا المدار, حيث أنها الأسرع كونها قريبة من الأرض[4], وكثير من الأقمار الصناعية ترسل إلى هذا المدار فهي قد تجاوزت الآلاف, لذا لايمكن ذكرها أو ذكر وظيفتها, أو شيء عن تفاصيل مكانها وحساباته في هذا المدار, ولكن خير مصداق للتعاون في هذا المدار, هو أهم جسماً أطلقه المجتمع الدولي إلى الفضاء الخارجي, هي محطة الفضاء الدولية التي إشتركت فيها الدول بكل رغبة منها بناءاً على التفاهم والتعاون, على الرغم من أن الحرب الباردة كانت على أوجها بين الاتحاد السوفيتي السابق والولايات المتحدة الأمريكية, تعاونت في إنشاءها خمس وكالات فضائية لخمس دول لديها التطور التكنلوجي الكافي الذي جعلها أن تشترك في هذه المحطة فيما بعد, إلاّ أن ذلك لم يكن دفعة واحدة, بل في أوقات مختلفة في الإلتحاق والإلتصاق فيما بين الأجزاء التي أرسلتها الدول كل حسب إختصاصه وتطوره في إمكانياته [5] , وبذلك تكون الجسم الفضائي الأكبر, وهو ما يعرف اليوم بالمحطة الدولية الفضائية[6].

جدير بالإشارة أن هذه المحطة قد دارت لعقود في المدار المنخفض حول الأرض وقد كان لها الأثر والدور الكبير في كثير من الأمور التي ساهمت في الفائدة الجمة للبشرية, وذلك من خلال رصدها

---

(1) ينظر الفقرة (د) من المادة (4) من إتفاقية التسجيل عام 1975.

(2) د. فريد مصعب مهدي الدليمي, مصدر سابق, ص30.

(3) صفوان النجار, الأقمار الصناعية حول كوكبنا, متاح على الموقع الإلكتروني, https://saudispace.gov.sa › orbital-locations , تاريخ زيارة الموقع2022/7/10.

(4) فاروق سيد حسن, الإتصالات عبر الأقمار الصناعية, دار الراتب الجامعية, لبنان,2004, ص24-25.

(5) فاروق سعد, مصدر سابق, ص158-159.

(6) تعتبر محطة الفضاء الدولية مشروع بُنيَ على أساس التعاون فيما بين الدول في المدار المنخفض – الواطئ- حيث قامت – بالتعاون- ببنائه خمس وكالات فضاء هي: وكالة الفضاء الأمريكية ناسا، وكالة الفضاء الفدرالية الروسية ، وكالة الفضاء الأوروبية وكالة الفضاء اليابانية ، وكالة الفضاء الكندية, ووكالة الفضاء البرازيلية تساهم في المشروع من خلال عقد مع ناسا، وكذلك وكالة الفضاء الإيطالية تساهم في المشروع في إطار وكالة الفضاء الأوروبية (التي هي عضواً فيها), للمزيد ينظر: محطة الفضاء الدولية, متاح على الموقع الإلكتروني,.https://www.marefa, تاريخ زيارة الموقع/2022/6/20.

وتجاربها في الفضاء بصورتها السلمية لخدمة البشرية, وإن كان بعضها سرية بين بعض الدول في حين, وفي حين لجميع البشرية[1].

ثانياً: المدارات المتوسطة

تعد المدارات المتوسطة ثاني مرحلة من مراحل تطور الفضاء الخارجي, كما أنها تاتي بعد المدارات المنخفظة من حيث إرتفاعها عن الأرض, فقد تكون عند مسافة أكثر من 2000كم فوق سطح الأرض, وقد يدور القمر في هذا المدار من شمال الأرض إلى جنوبها, أي من قطبها الشمالي إلى الجنوبي, لذا يُطْلَق عليه مدارا قطبياً في بعض الأحيان, كوجود قمر الإستشعار الفرنسي القطبي(سبوت) فيه مثالاً لذلك [2] , أو أقمار منظومة غاليلو المدارية, وهو نظام يضاهي نظام تحديد المواقع ، حيث تبلغ دقة نظامه أقل من متر واحد عند الإستخدام, حيث أنشئ هذا النظام بالتعاون من دول الإتحاد الأوربي, وخصوصاً ألمانيا, وإيطاليا, وجمهورية التشيك, إذ تدور هذه الأقمار في مدارات متوسطة, وهي في غالبيتها تجارية حيث بدأ التعاون في البدء من خلال فريق مشترك من المهندسين من البلدان الثلاثة. تم الإتفاق على المرحلة الأولى من برنامج غاليليو رسميا عام 2003 من قبل الإتحاد الأوروبي و وكالة الفضاء الأوروبية, وذلك ليكون النظام مخصصاً في المقام الأول للإستخدام المدني, بعد أن تاكدت أُوروبا أن هذه الأقمار تدر عليها المزيد من الواردات المالية التي تقدر بالمليارات ، على عكس الأنظمة ذات التوجه العسكري الأكثر, مثل للولايات المتحدة , وروسيا, والصين, ومع ذلك فان أوروبا قد فضلت التعاون في آخر المطاف مع الولايات المتحدة [3].

من المعروف أن إطلاق الأجسام إلى المدارات الأرضية, وخصوصاً المدار المتوسط أو كما يسمى في بعض الأحيان بالمدار القطبي, هو المرحلة الثانية من التطور الفضائي كما أسلفنا, وهذا التطور كان بحاجة إلى تظافر الجهود للتمكن للدخول إلى هذا المدار, لأنه بحاجة إلى منظومة إطلاق أقوى من تلك الصواريخ التي تطلق إلى المدار المنخفض [4], وهذا يعني أنه كلما تروم الدول أن ترسل أجساماً إلى منطقة أبعد في الفضاء الخارجي, فإنها تحتاج إلى التعاون العملي في الإطلاق إبتداءاً, ثم المتابعة في المدار, أو آلية الإستفادة من ناتج وظائف الأقمار الموجودة في المدار المتوسط , وهذه الوظائف لا يمكن الإستفادة منها ما لم تتكاثف جهود التعاون بين الدول, وخصوصاً أن قانون الفضاء الدولي مع ما أنه حديث النشأة من جهة, فأن المسائل العلمية الفنية والفزيائية, هي الأخرى حديثة التطبيق من جهة أخرى, فليس لكل الدول الأطراف في إتفاقيات قانون الفضاء الدولي قبلاً, أو طاقة لتطبيق ذلك بمعزل عن تعاون الدول, وإلاّ فإنها ستبدأ لوحدها مثلما بدأت الدول التي سبقتها في هذا المجال, وذلك يعني أنها ستتأخر لعقود عن هذا التطور ريثما تكتسب الخبرة والتجارب الفضائية , إن إختارت الإنفراد بلا تعاون, وهذا يضر بمصالحها.

ثالثاً: المدار الثابت بالنسبة للأرض

---

(1) ينظر الصفحة (68) من الأطروحة.

(2) د. محمد بهي الدين عرجون, الفضاء الخارجي وإستخداماته السلمية, مصدر سابق, ص34.

(3) تصنيفات الإرتفاع لمدارات مركزية الارض, متاح على الموقع الاكتروني, https://stringfixer.com/ar/Jovicentric_orbit,

(4) حقيقة الأمر أن وصول الأقمار الصناعية للمدار المنخفض يكفيها قاذف ذي قوة محددة نسباً, وبالتالي أن بإمكان الدول وإن كانت غير متطورة كتطور روسيا أو أمريكا, أن توفره عند الإطلاق, بيد أن الوصول إلى المدار المتوسط- لأنه أبعد- بحاجة إلى قاذف متوسط القدرة لدفع القمر إليه وهذا بحاجة إلى تكاتف جهود علمية فنية تتاع القمر أو تكوينه في الأرض, وكل هذا بحاجة إلى التعاون بين الدول في الواقع العملي,للمزيد ينظر: د. محمد بهي الدين عرجون, الفضاء الخارجي وإستخداماته السلمية, مصدر سابق, ص34.

تميز المدار الثابت بالنسبة للأرض عن المدارات المذكورة بميزات أخرى تجعله ذي موقع مهم توجه له علماء الفيزياء الفلكية – حتى- قبل إطلاق أي جسم إلى الفضاء الخارجي, بل قبل أن تكون الأمم المتحدة متوجهةً لذلك, كونها حديثة النشوء, حيث كان لإبتكارات وأبحاث المهندسين الفيزياويين منذ البداية, أثراً مهماً في وجود كثير من واقعيات قانون الفضاء العملية وتطوره, فقد تأثر رجال القانون في كثير من الأحيان في ذلك , فهم تنبهوا وتنبأوا وإستلهموا آفاق المستقبل الفضائي من تلك الأبحاث [1], ولا شك في القول من أن المدار الثابت بالنسبة للأرض كان من ضمن تلك الأبحاث, حيث توقع الفيزياوي البريطاني (آرثر كلارك) عام1945, من خلال بحوثه الفيزياوية والرياضية بحسابهما الدقيق, إمكانية الإستفادة من هذا المكان الفضائي لبث الموجات لمساحة أكبر ومباشر للأرض, لو أرسل الإنسانُ صواريخاً إلى مسافةً 36000كم تقريباً فوق الأرض, وبعد مضي أقل من عقدين على بحوثه, أصبح ذالك واقعاً, حيث عرف اليوم بالمدار الثابت بالنسبة للأرض [2], بعد أن تبين للمجتمع الدولي من أن هذا الإرتفاع قد يجعله موقعاً ذا مورد إقتصادياً للدول الفضائية, وبنفس الوقت قابلاً للتشبع, أي أن الأقمار المرسلة إليه تكون وفقاً لنظام قانوني أكثر صرامة ودقة من المدارات الأخرى, ذلك ان ضوابط الفيزياء الفلكية هي التي حتمت على المجتمع الدولي أن يتيقن بأنه قابل للتشبع, ولا يمكن أن يزدحم بأقمار كثيرة دون التعيين العلمي الدقيق, فضلاً عن أنه مدار ذو مواردٍ طبيعيةً وإقتصادية, زرع روح الإحتكار والأستئثار به عند الدول الإستوائية, حيث أن المدار الثابت يكون فوق خط الإستواء, أي فوق دولهم في الفضاء بحدود 36000كم [3] , ومن هنا بدأت الإختلافات والخلافات وخصوصاً لدى الدول الاستوائية, في كيفية الإسخدام والإستفادة منه, ومن له الحق دون غيره؟.

من المعلوم أن أي إختلاف بين الدول الفضائية في بدية الأمر, سيؤدي لاحقاً إلى التفاهم والتعاون, بغض النظر عن سبب ذلك التعاون, إلا أن التعاون فيما بين الدول التي وضعت أقمارها في المدار الثابت هو حتمي حرصاً على مصالحها, وذلك لأن كثرة الأقمار سيؤدي إلى التداخل بين إشاراتها وترددااته, وهو مايحصل حينما تكثر الأقمار فيه ويكون فوق طاقةِ تَشَبُّعِهِ, وهنا بدأت الدول بالتعاون بناءاً على تقسيم- أو الجغرافي- طيف الترددات التي إضطلعت به أحد الوكالات المتخصصة المهمة والعريقة بشأن الإتصالات [4].

جدير بالإشارة أن التعاون في المدار الثابت بالنسبة للأرض, لم يكن بصورته المثالية, فهناك الكثير من الدول التي تروم وتسعى بكل جهودها المالية, والعلمية, أو كل حسب ظروفه, إلاّ أنها لم توفق في ذلك, وحسبنا ما مر به العراق من فقدان وخسرانٍ لمكانه في المدار الثابت, لمدة عقود, وذلك بسبب الحصار الإقتصادي ضد العراق, وحجز أموالها مما جعله قابليته المالية والسياسة مقيدة, فلم يتمكن من

---

(1) محمد المجذوب , الوسيط في القانون الدولي, الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع, بيروت, 1999, ص115.

(2) إشتهر هذا المدار بإسم مدار- أو حزام - كلارك على المدار الواقع على إرتفاع 36000 كيلومتر فوق خط إستواء الأرض، ينظر: آرثر سي كلارك, هل يمكن للمحطات الصاروخية أن تمنح تغطية راديو عالمية؟ مجلة عالم اللاّسلكي, العدد الثاني, لندن, 1945, ص305-308.

(3) وهو مدار دائري على ارتفاع 36000 كم, فوق خط الاستواء كما ان القمر الصناعي يدور باتجاه دوران الأرض حول نفسها, وسرعة دوران الأقمار الصناعية تساوي نفس سرعة دوران الأرض حول نفسها تقريبا فتبدو ثابتة في أماكنها فوق المناطق الجغرافية المراد تغطيتها, وتوضع في هذا المدار أقمار الإتصالات والبث التليفزيوني حيث يتم توجيه هوائيات الإستقبال والإرسال إلي النقطة, أو الموقع الثابت الذي يوجد به القمر المطلوب, للمزيد ينظر: علوم ناسا , أساسيات رحلة الفضاء, متاح على الموقع, https://solarsystem-nasa- . go, تاريخ زيارة الموقع, 2022/8/1. وينظر : د. فريد مصعب مهدي الدليمي, مصدر سابق, ص36.

(4) ونقصد بها الإتحاد الدولي للإتصالات, ينظر: وثيقة الأمم المتحدة, AC/A.105/738

الوصول إلى ذلك, وبذلك عدم تمكنه من التنسيق مع إتحاد الإتصالات الدولي, أو مع شركات إنتلسات, كل ذلك حرم العراق من أستخدام المدار الثابت, وهذا الوضع قد إستغلته إسرائيل لتحل بدل العراق في إستخدام هذا المدار [1] , إذ أنها كانت متربصة لهذه الفرصة, وقد إستغلتها بالفعل, لانها تاتي بعد العراق في إستحقاقها- حسب الظاهر-, علماً أن العراق كان من مؤسسي شركة أنتلسات للأقمار الصناعية وبقي بذمتها ستة ملايين دولار منذ ستينات وسبعينات القرن الماضي[2], ولعل ذلك يشير إلى عدم وجود, إستخدام رشيد عادل للمدار فيما بين الدول الأطراف, وعلى ما يبدو أن التعاون في هذا المدار هو حصراً بين الدول التي تمكنت من إستخدامه فعلاً دون الإلتفات إلى حقوق الدول النامية, ولهذا تجد أن لجنة إستخدام الفضاء الخارجي تؤكد على هذا المدار دائماً, وفي كيفية إستخدامه الرشيد, مع تأكيدها حفظ حقوق الدول النامية , لكن دون جدوى[3].

الفرع الثاني

التعاون في إطلاق الأجسام الفضائية خارج المدارات

بعد أن طرحنا التعاون في المدارات الثلاث المستخدمة من قبل الدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء الخارجي, والتعاون عند إستخدامها فيما بينها, إرتأينا أن نذكر مايدور – ما موجود- حول الأرض من طبقات وأغلفة غازية لحمايتها من الإشعاعات الكونية القادمة من الشمس وغيرها[4], فالأرض تدور وتتحرك بسرعة فائقة ضمن هذا الفضاء السحيق المتمدد دون أن يتناثر ماعليها [5], ذلك بفضل قوة جاذبية الأرض وتلك الأغلفة الغازية التي تحيط بها بِسُمْكٍ وإرتفاعٍ يختلف بين طبقة وأخرى, بحيث أن درجات الحرارة تختلف بتزايد حتى تصل إلى طبقة الثرموسفير وهذا يعني أنه " كلما إرتفعنا إلى أعلى حتى تصل إلى عدة مئات من الدرجات المئوية, ولكن هذه الحرارة ليس لها تأثير يذكر على مراكب الفضاء وذلك بسبب قلة كثافة الهواء في تلك الطبقة لدرجة تقرب من الإنعدام, وعلى ذلك فإن الطائرات التي يمكن أن تطير في هذه الطبقة لا بد لها من تصميم خاص يمكنها من الطيران في الهواء ذي الكثافة المتناهية الصغر, فلا تكفي قوة دفع الهواء الذاتية لكي تحمل طائرة أثقل من الهواء ولكي تطير بقوة دفع الهواء, الأمر الذي أدى إلى إعتقاد كثير من العلماء إلى أن هذا الجزء يعتبر بداية الفضاء الخارجي"[6], وعلى هذا لم يكن عبثاً طرحنا لهذه الطبقات في هذا الفرع, بل لأجل أن نُقَّرب مراد طرحنا وقصدنا ب(خارج المدارات), وذلك من خلال التفرقة بين المدارات الثلاثة, والمدارات البعيدة للكواكب الأخرى, أو

---

(1) محمد توفيق علاوي, من أهدى مدار القمر الصناعي العراقي لإسرائيل؟, متاح على الموقع الإلكتروني, https://middle-east-online.com, تاريخ زيارة الموقع, 30/ 5/ 2022.

(2) محمد توفيق علاوي, القصة الكاملة لاستيلاء اسرائيل على مدار القمر الصناعي العراقي, متاح على الموقع الإلكتروني, https://mohammedallawi.com , تاريخ زيارة الموثع, 2022/5/5.وللمزيد ينظر: قرار مجلس الوزراء العراقي المرقم (439) لعام 2011.

(3) ينظر: وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة, A/72/20.

(4) مثل طبقة التروبوسفير والستراتوسفير والميزوسفير والثرموسفير, للمزيد ينظر: هشام جمال, الغلاف الجوي مما يتكون وماهي طبقاته وماهي فائدته, متاح على الموقع الإلأكتروني,https://www.arabiaweather.com, تاريخ زيارة الموقع, 2022/6/11.

(5) إلبرت إنشتاين وهندريك أنتون, الأرض متحركة, ترجمة حسن إحسان, ط1, منشورات الشكرجي, بغداد, 2020, ص35-40.

(6) علو أمجد علي, النظام القانوني للفضاء الخارجي والأجرام السماوية, مصدر سابق, ص 15. للمزيد عن الديناميكية الهوائية وأثرها على الطائرات, وضررها على الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي, ينظر: هامش (3) من الصفحة (58) من الإطروحة.

على أسطحها وأراضيها, وهي تلك التي أسميناها خارج المدارات, ومن ثم إزالة إلخلط في معرفة مفاهيم لما يحيط بالأرض من غازات تحيط- تدور- بالأرض لغير المختص, [1], ومن هنا سيكون من السهل تمييز تلك المدارات -الفيزيائية-, من طبقات الجو -الطبيعية الجغرافية-, وخصوصاً الطبقة الأخيرة, وهي طبقة الثرموسفير[2] , وعلى هذا فان الأجسام خارج المدارات, ستكون بعيدة عن شبهة حدود بداية الفضاء الخارجي, كما أنها ستكون بعيدة عن المدارات الثلاثة المعروفة, وهذا يعني أن مفهوم (خارج المدارات) سيكون من الدقة بمكان, أن يكون الشرح والطرح بشانها ذي عناية خاصة لها علاقة بالتعاون من جهة, وصعوبة تطبيق قانون الفضاء عليها ببساطة من جهة أخرى.

بعد هذه الإلماحة السريعة أعلاه, بات من السهل أن نطرح التعاون بين الدول الأطراف في قانون الفضاء خارج المدارات, من حيث الإستكشاف من جهة, ومن جهة أخرى من حيث الأستخدام, وكما يلي:

أولاً: التعاون في إلأطلاق لأجل الإستكشاف.

أرسل الإنسان العديد من المسابير الفضائية، لتكون أدوات إستكشافه للفضاء, وهي آلات فضائية مزودة بالعديد من الأذرع الفضائية، كأذرع المجسات، والمثاقب، وآلات الكاميرات، ومعامل التحليل عند التقاط شيء من مما يريد إستكشافه, وما أن تم صنعها, بدى للمجتمع الدولي, أن تطور علوم الفضاء وزيادة الخبرة لدى الدول الأطراف, مشجعاً للإستكشاف خارج المدارات.

أن مفهوم (خارج المدارات) لايعني عدم وجود مدارات في المحيط الجوي لكواكب أخرى كل حسب تكوينه, ففي محيط القمر الجوي مدار يدور حوله الجسم الفضائي ريثما يهبط على سطحه, وهو ماتم بالفعل في برنامج (أبولو11)[3], وكذلك ما أنجزنه الصين في مدار القمر, حيث أرسل مسبار "شيوهتشياو" صوراً إلى المنطقة المظلمة من القمر بعد دورانه في مدار حول القمر قبل هبوطه على المنطقة المظلمة تلك[4],ثم تشجعت وتوالت إلدول بالتعاون مع بعضها في إرسال مسابيرها إلى المريخ أو إلى كواكب المجموعة الشمسية [5] , بل ذهبت إلى أكثر من ذلك ، حيث بدأ التعاون في الإستكشاف وبتنسيق دولي هائل لمسبار مشترك الى الفضاء- خارج مدارات الأرض- في مهمة بين الكواكب, ثم لإكتشاف أسرار مذنب هالي ، إشتركت فيه وكالة الفضاء السوفيتية (الروسية الآن), ووكالة الفضاء الأوروبية و وكالة الفضاء اليابانية [6], من هذا نفهم أن هناك مسارات ومدارات حول الكواكب الأخرى كل مدار يسمى على أسم الكوكب الذي يدور حوله الجسم المطلق إليه, فيكون للقمر مدار, وللمريخ مدار, وللزهرة مدار, وهكذا بالنسبة للكواكب الأخرى, ولعل من أهم مصاديقنا في التعاون بين الدول خارج

---

(1) حيث أن الطبقات الغازية التي تحيط بالأرض هي طبقات جغرافية طبيعية يتدرج فيها الهواء من أكثر كثافة إلى إنعدامها تقريباً, بينما المدارات الثلاث للأقمار الصناعية هي مدارات فيزياوية تتحكم فيها الجاذبية والكهرومغناطيسية, والبعد والقرب من الأرض يجعلها تختلف من حيث وظيفة الجسم الفضائي بإختلاف المدار وموقع بعده عن الأرض.

(2) لأن هذه الطبقة, وخصوصاً أوج نهايتها تكاد أن تخلو من أي كثافة للهواء, ورأينا في ذلك أنها بداية الفضاء الخارجي, وإن ماقيل من آراء بشأن عدم إمكانية وضع حدٍ لطبقات الجو, وإبهام بداية الفضاء الخارجي, ماهي إلاّ آراء سياسية تبنتها بعض الدول الإطراف في قانون الفضاء الدولي.

(3) لم تتمكن الولايات المتحدة الأمريكية من النجاح في الهبوط على سطح القمر في كل برامج أولو, ينظر: د. محمد بهي الدين عرجون, مصدر سابق, ص81-100.

(4) كاميليا مقرون, لأول مرة في تاريخ الفضاء.. مسبار صيني يهبط بنجاح على الجانب المظلم من القمر, متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.france.com/ar , تاريخ زيارة الموقع2022/6/20.

(5)حمد سعيد القصيباتي, محطات تاريخية وتطلعات مستقبلية, متاح على الموقع, https://mbrf.ae/ar/read/mhmd , تاريخ زيارة الموقع, 2022/4/15.

(6) المسارات بين الكواكب, متاح على الموقع الإلكتروني, https://stringfixer.com/ar/Space_probe , تاريخ زيارة الموقع, 2022/5/20.

المدارات الأرضية, هو تسمية أول إتفاقيات الفضاء الخارجي, وهي إتفاقية 1967 [1], ثم تكررت الإشارة في كل إتفاقيات الفضاء ضمناً إلى هذه المدارات, والتي يحث المجتمع الدولي التعاون فيما بين الدول عند إستكشافه لأي جرم سماوي غير الأرض, وما هذا إلا بسعي الدول في تعاونها مع بعضها في المسائل القانونية, وفي التصرفات المادية التي أبدتها, والتي سوف تبديها في المستقبل حسب تطوراتها الزمنية الفضائية, علماً أن التصرفات المادية في الإستكشاف كانت من الكثرة, بحيث لايمكن طرحها في هذا المكان بسهولة, وهو ماجعلنا أن نكتفي مع الضغط بالمعلومات بالأمثلة البسيطة اعلاه.

ثانياً: التعاون في الإطلاق لأجل الإستخدام

من المعلوم أن عملية الإستخدام تأتي بعد عملية الحصول على المعلومات التي تم إكتشافها من الفضاء الخارجي, سواء أكان ذلك الإستكشاف ملحوض, أوملموس مادي, أو إستكشاف غير ملحوض, أو غير مادي [2], فمن خلال مراجعتنا لإتفاقية الفضاء الأولى لعام 1967 بنسختيها العربية والإنجليزية, وجدنا أن مفردة الإستكشاف جاءت قبل الإستخدام في كلا النسختين, كما جاءت مفردة(use) بمعنى الإستعمال, أو الإستخدام, وهي كذلك في نسختها العربية [3], بل حقيقة الأمر أن مجموع مواد قانون الفضاء الدولي التي تخطَّت على المئة مادة, بأجمعها قد تضمنت مفردتي الإستكشاف والإستخدام, مع إشاراتها الواضحة للأجرام السماوية – خارج المدارات الأرضية- ,بمعنى أنها تشجع وتحفز على التعاون فيها بين الدول, ولو بصورته النظرية, إلاّ أنها إشارات للتعاون العملي الفعلي فيها لخدمة الإنسانية وسلميتها.

جدير بالإشارة أن التعاون خارج المدارات لازال في مهده, إن لم نقل في خطوته الأولى, وذلك لإعتبارات أمنية قومية, وأخرى مالية وعلمية, فمن لحاظ الأمن القومي- السرية- إمتنعت الولايات المتحدة الأمريكية تزويد العالم بعينات من صخور القمر التي جلبتها بعثات أوبولو[4] , وهي مخالفة صريحة لكل إتفاقيات الفضاء, بيد أن الولايات المتحدة الأمريكية لم تتمكن أن تحجب ما حصل عليه تلسكوب (جيمس ويب), ذلك بفضل التعاون الجاد والصريح بين ناسا , ووكالة الفضاء الأوروبية, ومعهد مراصد علوم الفضاء, وهو أفضل وأكبر وأقوى مصداق للتعاون الفضائي خارج المدارات, حيث كان في بادئ الأمر عند إطلاقه على بعد حوالي 1.5 مليون كيلومتر من الأرض، استغرقت هذه الرحلة قرابة الشهر، ثم وصل تلسكوب جيمس ويب إلى مكان يقع على بعد 1500000 كم تقريبًا، خارج مدار الأرض

---

(1) فلو علمنا ان إسمها (معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى), نرى ورود مفردة القمر والأجرام السماوية الأخرى, وهذا يعني الإشارة ضمناً إلى أن هناك مدارات, ليس للمجموعة الشمسية بل للأجرام السماوية الأخرى دون تحديد, فلا يمكن للجسم الفضائي أن يستكشف مالم يكون قد دار حول الجرم السماوي, ثم الهبوط عند التمكن, وهذه مدارات بعيدة لا يمكن السيطرة عليها والإستفادة منها, إلا بتظافر جهود كل ألدول أو بعضها حسب صعوباتها وتسهيلاتها بالقدر الممكن.

(2) نقصد بالإستكشاف المادي الملموس مايحصل عليه المستكشف, مثل عينة من ضخور القمر أوغازاته, أو مايحصل عليه المستكشف من أي جرم أو أي مدار للكواكب الأخرى غير الأرض والقمر, كما نقصد بغير الملحوض أو غير المادي, مثل قوة جاذبة مدارات أو أسطح الكواكب نسبة إلى الأرض, أو إمكانية وجود أو إستخدام الكهرومغناطيسية في تلكم الكواكب ومداراتها أيضاً, أو أية رسائل مشفرة, أو صوت من الفضاء السحيق.

(3) اما عنوان الإتفاقية الأولى عام 1967 فهو(معاهدة المباديء المنظمة لأنشطة الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى), وكذا الحال في نسختها الإنجليزية فقد جاءت بنفس النسق والترتيب والمعنى, ونصها هو (Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and Other Celestial Bodies)

(4) على الرغم من أن هذه الصخور فد زادت فهم البشرية أكثر للقمر وللمجموعة الشمسية, إلاّ أن أغلب أسرارها بقيت بيد أمريكا, ينظر: إريكا جاوين, هدية بعثات أبولو: علم صخور القمر, متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.scientificamerican.co , تاريخ زيارة الموقع 2022/5/11.

حول الشمس، أما موقع التلسكوب الفعلي فيتراوح بين حوالي 250000 و832000 كم ، مما يبقيه بعيدًا عن ظل الأرض والقمر[1], كما هناك نموذج آخر حول التعاون خارج المدارات , أبرمته دولة الإمارات مع الولايات المتحدة الأمريكية, خصوصاً مع مختبر فيزياء الغلاف الجوي والفضاء في جامعتي كولورادو، وبولدر، ومختبر علوم الفضاء بجامعة كاليفورنيا، وبيركلي؛ وكلية إستكشاف الأرض والفضاء بجامعة ولاية أريزونا [2],

جدير بالإشارة, ان هناك بدايات للتعاون في مدار القمر, ثم إستعماره والتعدين في موارده في المستقبل, وهذا ماتم بالتعاون بين الولايات المتحدة الأمريكية تحت خطة مشروع- تعاوني- سمي ب(خطة أرتميس) وهو مشروعٌ تعاونيٌ متعدد الجنسيات, قد يكون قريب التنفيذ في المستقبل القريب, فتنطبق عليه إتفاقية القمر[3],ومع تلك الأمثلة, وعلى قِلَّتِها الواقعية في التعاون, إلاّ أن كل إتفاقيات الفضاء الخارجي لا تكاد تخلو إي منها, إلاّ وتذكر بالتعاون خارج المدار وتشجع عليه, وتوصي به بإلحاح فيه, لكنه مازال بعيداً عن التطبيق, خصوصاً إتفاقية القمر التي تركز على التعاون فيه وفي الكواكب الأخرى ومداراتها, أو أي جرم سماوي آخر.

المطلب الثاني

التعاون بين الدول والمنظمات الدولية في إطلاق الأجسام الفضائية

بعد أن طرحنا مفهوم التعاون بين الدول سابقاً في مجالات الفضاء المنضوية في مواد إتفاقيات الفضاء الدولي, وخصوصاً في إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي بين الدول, سنعمد إلى طرح التعاون بين الدول والمنظمات, هذا إذا ما عرفنا أن هذه الإتفاقيات كانت تحت مظلة وإشراف الأمم المتحدة, وحيث أن الأمم المتحدة هذه, هي إحدى المنظمات الدولية التي باتت المكون الأبرز, والسِمة التي أثّرت بصورة كبيرة في العلاقة والتفاعل بين الدول, بل بات وجودها ضرورياً في يومنا هذا, حيث أن وجودها يعني تنفيذ ما تريده الدول المنشأة لها, علماً بأن هناك من المنظمات رغم قدمها ولها الأسبقية في الوجود من الأمم المتحدة, إلاّ أن الظروف الدولية القانونية والسياسية المستجدة جعلت المجتمع الدولي أن يضمّها تحت رعاية الأمم المتحدة لتنفذ ما إختصت به دون غيرها, ومن هذه الجهات الإتحاد الدولي للإتصالات, وهذا الأخير قد أبدع في التنسيق والتعاون بين الدول في الإستفادة من الفضاء الخارجي, وبذلك أمست باباً أخرى مع الأمم المتحدة تتعاون مع الدول في إطلاق الأجسام الفضائية, ومن هذا حري بنا أن نطرح في هذا المطلب, التعاون مع الأمم المتحدة, وهو ماسيحمله عنوان الفرع الأول منه, مع السعي إلى طرحنا في هذا المطلب, التعاون مع الإتحاد الدولي للإتصالات, ليكون عنوان للفرع الثاني منه.

الفرع الأول

(1) سليمان غدير, كم يبعد تلسكوب جيمس ويب, متاح على الموقع الإلكتروني, https:a lmrj.com-, تاريخ زيارة الموقع, 2022/6/8.

(2) مثال على ذلك مسبار الامل الإماراتي في مهمته عام , 2020 , ولا يزال يدور , وهو مشروع الإمارات لإستكشاف المريخ بواسطة الجسم المطلق الى الفضاء الخارجي, ينظر: مشروع الإمارات لإستكشاف المريخ لوكالة الفضاء الإماراتية, متاح على الموقع الإكتروني, https://space.gov.ae/Page, تاريخ زيارة الموقع 2022/7/10

(3)NASA's Lunar Exploration Program Overview, Available on the website, https://www.nasa.go, Date of visit, 18\7\2022.

التعاون مع منظمة الأمم المتحدة

بعد طي علوم الفضاء تقدمها المضطرد بسرعة تكاد تكون أسرع من غيرها من العلوم, أصبحت الأمم المتحدة محوراً للتعاون الدولي بكل واقعيةٍ في هذا المجال, على الرغم من أن الحصول على فائدة مخرجات الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي, والتفاعل والدولي جاء متأخراً, إلاّ أن محوريتها هذه جعلتها أن تبدي إمكانياتها في صياغة قواعد دولية ملزمة في شؤون الفضاء, وما تلك الإمكانية إلاّ من خلال الجهود الحثيثة والواقعية التي أبدتها لجنة الأمم المتحدة لإستخدام الفضاء الخارجي بصورته السلمية, وذلك بفضل لجنتيها الفنية والقانونية.

أبدت الأمم المتحدة من خلال جمعيتها العامة في كل جهودها الرامية إلى التعاون في مجال الفضاء, أن يبقى إستكشافاً وإستخداماً سلمياً منذ عام 1963 [1], أي قبل بداية التشريع الفضائي الدولي, حيث أشارت إلى مجموعة مباديء, هي من الأهمية, أن بُنِيَتْ على أساسها فيما بعد كل إتفاقيات, أو معاهدات الفضاء الدولي [2] , ولعل أولى تلك –الإتفاقيات- المعاهدات هي, معاهدة المبادئ المنظمة لإنشطة الدول في ميدان إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى عام 1967, وما ذلك إلاّ أساساً للتعاون أسسه وأنشأه المجتمع الدولي بين الدول والأمم المتحدة, فلو دققنا في تسمية وعنوان أول معاهدة للفضاء الخارجي لعام 1967, لوجدناها قد إسْتُلّتْ من عنوان أول مبدأ أعلنته الأمم المتحدة عام 1963, ثم توالت مساعي الأمم المتحدة في تعاونها مع الدول الأطراف في قانون الفضاء الخارجي بلا توقفٍ, حتى عام 1996, وبالإعتماد على جمعيتها فأوردت مفردة (التعاون الدولي) صراحة وذلك من خلال المبدأ الخامس الذي سمي ب(الإعلان الخاص بالتعاون الدولي في مجال إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه لفائدة جميع الدول ومصلحتها, مع إيلاء إعتبار خاص لإحتياجات البلدان النامية) [3], مع التذكير بأننا أوردنا المبدأ الخامس وتأريخه, لا لشئ من التفضيل, سوى أنه أورد مفردة التعاون بعنوان صريح لا ضمني, كما أن إيرادنا تأريخه لا يعني خلو السنوات الماضية من مبادئ, خصوصاً أن إشارتنا له بأنه المبدأ الخامس, وهذا يعني, بأن هناك أربعة مبادي جاءت بها الأمم المتحدة ومن خلال جمعيتها العامة أيضاً, تُسْهِم في إرساء التعاون بكل صوره ضمنياً من خلال فقراتها, وإن كانت غير ملزمة للدول بتعاونها مع الأمم المتحدة فيها, إلاّ أنها – الدول- أوجبت على نفسها الدخول بكل قوتها لهذا التعاون, وذلك لإرتباط مصالحها في تلكم المبادئ[4], فبدات الدول الفضائية عن كونها أعضاء في الأمم المتحدة, بتعزيز الدور الذي تؤديه لجنة إستخدام الفضاء الخارجي, حيث أصبحت هذه الأخيرة محفلاً لتبادل المعلومات عن الأنشطة الوطنية والدولية على حدٍ سواء في ميدان التعاون الدولي في إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخداماته, كما شجعت جميع الدول في تعاونها مع الأمم المتحدة في التطبيقات الفضائية, وغيرها من مبادرات التعاون الدولي كل حسب قدراته الفضائية ومشاركته في

---

(1) ينظر: الفقرة (6) من ديباجة إتفاقية 1967.

(2) حيث كان تأريخ أول مبدأ عام 1963, سمي(إعلان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي وإستخدامه)

(3) ينظر: الوثائق الرسمية للجمعية العامة للأمم المتحدة, الوثيقة A/51/20.

(4) مثل إعلان المبادئ القانونية المنظمة لنشاطات الدول في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي عام 1963, والمبادئ المنظمة لإستخدام الدول للتوابع الأرضية الإصطناعية للإرسال التلفزي الدولي المباشر 1982, والمبادئ المتعلقة بإستشعار الأرض عن بعد من الفضاء الخارجي عام 1986, والمبادئ المتعلقة بإستخدام مصادر الطاقة النووية في الفضاء الخارجي عام 1992, ينظر: صكوك الأمم المتحدة, القانون الدولي للفضاء, منشورات مكتب شؤون الفضاء الخارجي, فينا, 2017, ص45-67.

الإستكشاف والإستخدام[1], وليس في هذه المبادئ مايشير إلى تعاون الأطراف في إتفاقيات الفضاء الدولي مع الأمم المتحدة فقط فحسب, وإن كانت غير ملزمة كونها توصيات وإشارات تضمنتها المبادئ السالف ذكرها, بل بات التعاون مع الأمم المتحدة في شؤون الفضاء بصورة ملزمة, خصوصاً بعد تصديق ونفاذ إتفاقيات الفضاء الخمس .

جاء ذكر منظمة الأمم المتحدة, فضلاً عن أمينها العام, في قانون الفضاء أكثر من خمسة وثلاثون مرة, وذاك من خلال تضميناتها في فقرات ومواد إتفاقياته [2] , ولعل ذلك يشير إلى أن الأمم المتحدة باتت مركز للتعاون الدولي في إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية, لذا نراها دائمة الإشارة والتاكيد على الشفافية من خلال جمعيتها العامة - في أحد قراراتها- وقد مضى على قانون الفضاء الدولي أكثر من خمسة عقود, ولعل هذا يشير إلى حرص الأمم المتحدة بان تبدي الدول تعاونها معها من خلال لجانها الفنية والقانونية, وذلك بالتشجيع مرة, وبالألزام مرة أخرى في عرض وشفافية ماتقوم به الدول عند إطلاقها للأجسام الفضائية, وعلى ما يبدو أن مفردة الشفافية تشير إلى التطبيق العملي في الأطلاق[3].

جدير بالذكر, ان التعاون في إطلاق الأجسام إلى الفضاء الخارجي, متبادل فيما بين الدول ومنظمة الأمم المتحدة, ولم يكن محصوراً بين الدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء الخارجي لوحدها, والتعاون المتبادل هذا, يقتضي أن – تُبْدي- تبدأ المنظمة في رغبتها في التعاون قَبْلَ الدول , أو يقتضي أن تُبْدي الدولُ رغبةً ملحةً منها في التعاون مع المنظمة قبل إلزامها من قِبَلِ المنظمة, ولكليهما أسبابه وتبريراته, إلا أن المُشَرّع الدولي جعل مشاهد صور التعاون مع المنظمات الدولية الحكومية بما فيها منظمة الأمم المتحدة, مربكاً ومتداخلاً وغير واضح المعالم والتشخيص, فيما لو أراد الباحث أن يتابع صور التعاون الواردة في إتفاقيات الفضاء الخارجي, وهنا تظهر حاجتنا إلى توسعة البيان لفك الإرباك, وإبعاد التداخل إتماماً لمقصود رؤيتنا, وهذا يُحَتِّم علينا أن نعود إلى إتفاقيات الفضاء, لإبعاد تداخل صور التعاون فيما بين الدول من جهة, وبين تعاون الدول مع المنظمات الدولية الحكومية من جهة أخرى, ومن ثم لفك الإرباك الوارد في التعاون بصورته العامة, لِنُمَيِّز بين التعاون التشريعي- النظري- وبين التعاون التنفيذي بصورته العملية-الواقعي- عند الإستكشاف والإستخدام, وكما يلي:

أولاً: التداخل في المراكز القانونية بين الدول والمنظمات الدولية الحكومية.

ساوى قانون الفضاء الدولي في المراكز القانونية بين الدول وبين المنظمات الدولية الحكومية في ثلاث موارد من حيث الحقوق والإلتزامات, لكنها مقيدة بشروط[4], وهذا يعني أن كل إشارة لتعاون الدول هو إشارة للتعاون مع المنظمات, فمطالبة المنظمات لحقوقها والإيفاء بإلتزاماتها لا يمكن أن يتم إلاّ وفقاً لشروط التعاون الواردة في كل إتفاقيات الفضاء, وبالتالي سيكون إعادة وتكرار صور التعاون عبثاً وإسهاباً لا فائدة, ولا سبيل لنا هنا إلاّ الإحالة لماسلف من طرحنا لصور التعاون في المبحث السابق من

---

(1) صكوك الأمم المتحدة , المصدر السابق, ص67.

(2) لايمكن عرض وإدراج كل المواد التي تضمنت مفردة منظمة الأمم المتحدة في هذه الإطروحة, فبعد إحصائنا لمواد اتفاقيات الفضاء الخمس, تبين لنا أنها تسعين مادة, وهذا يعنى أن أكثر من ثلث قانون الفضاء قد اورد وأدرج أسم الأمم المتحدة, ولعل هذا مايؤكد مركزيتها المهمة والمحورية في التعاون.

(3) ينظر: الوثائق الرسمية للجمعية العامة للأمم المتحدة, الوثيقة, A/RES/68/50.

(4) المورد الأول جاء في المادة (22) من إتفاقية المسؤولية عام 1972, والمورد الثاني جاء في المادة(7) من إتفاقية التسجيل عام 1975, أما المورد الثالث فقد جاء في المادة (16) من إتفاقية القمر عام 1984.

هذا الفصل من الأطروحة, وذلك لأن ماينطبق على الدول ينطبق على المنظمات, إلاّ أن قانون الفضاء الدولي لم يبقى على وتيرة واحدة في مساواة المركزية بين المنظمات والدول, بل وضع إستثناءاتٍ تقيد فيها المنظمات الحكومية من أن تبدي تعاونها في مواقع لايُمَكِّنها مركزها القانوني من تنفيذه, ولعلنا نستفيد من هذه الأستثناءات لإبعاد التداخل في المساواة بين المراكز القانونية للدول والمنظمات الدولية, ومن هذه الإستثناءات, أنه لا يحق للمنظمات- ان تتعاون- في قانون الفضاء الدولي من أن توقع, أو تصدق, أو تعدل, أو تقترح على مافي قانون الفضاء الدولي [1], كما أن مفهومي الإنسحاب[2], والإيداع [3], قد إفرغا من محتواهما بالنسبة للمنظمات في قانون الفضاء الدولي, فالمنظمة لم تكن قد وقعت على الإتفاقية, وبذلك فهي ليست طرفاً فيها كي تنسحب منها, وكذا الحال بالنسبة للإيداع[4].

ثانياً: التمييز بين التعاون التشريعي, والتعاون العملي بين الدول والمنظمات الدولية.

بدأت العلاقات التعاونية بين الدول ومنظمة الأمم المتحدة بأشكال وصور كثيرة ومتعددة, بحيث لايمكن حصرها في هذا المقام منذ نشأتها بصورة عامة, إلاّ أن توجه المجتمع الدولي إلى إستكشاف وإستخدام الفضاء, وذلك حينما نجحت محاولات الإتحاد السوفيتي السابق في تجارب سبوتنك [5] , ثم تبعته الولايات المتحدة الأمريكة في نجاحها في بعض من تجارب أبولو [6] , أدركا وأبديا رغبتيهما الجدية في التعاون مع الأمم المتحدة – على حذر- , فبدأت الأمم المتحدة من خلال جمعيتها العامة بإقامة العشرات من الندوات, والمئات من القرارات والتوصيات والمباديء للتهيئة في كيفية وآلية إيجاد تصوص تشريعية دولية تعنى باستكشاف وإستخدام الفضاء خلال عقد واحدٍ من الزمن, حتى جاء عام 1967 ليبدأ فيه أول تشريع دولي للفضاء تم توالت التشريعات حتى عام 1985, وهذا لم يتم لولا التعاون الدولي الجاد في تشريع إتفاقيات الفضاء [7] , وهو ماأسميناه بالتعاون التشريعي, إلاّ إن التطور الفضائي وكثرة الأجسام المطلقة, والمسؤولية بسبب حوادثها, وآثار حطامها, والتزاحم بين الدول في الإستكشاف, وإستخدام, والنية في إستعمار القمر وتعدين موارده, جعل التراتبية في نشوء الإتفاقيات الفضائية حسب أسبابها الموجبة, إلاّ أنها تضمنت أيضاً كل ما يتعلق بالتصرفات المادية للدول عند إستكشافها وإستخدامها للفضاء, وهو ما أسميناه بالتعاون العملي , ولعل هذا الأخير من ضمن ما تتكفل به اللجنة الفنية التابعة إلى لجنة استخدام الفضاء السلمي, كما أن التعاون – مثلاً- في تقسيم الحقوق المدارية والراديوية, هما الآخرين من إختصاص الأتحاد الدولي للإتصالات, وهو وكالة متخصصة, إلاّ أنها تخضع لإشراف الأمم المتحدة التي بات لها منظور خاص حول السيادة على الفضاء[8], مضافاً إلى ذلك ماتقدمه الوكالة الدولية للطاقة الذرية بالتعاون المتبادل بينها وبين الدول, في البيانات وسلامة إستخدام الوقود وشرعية كمياته

---

(1) ينظر المادة (19) من إتفاقية القمر عام 1984.
(2) ينظر المادة (11) من إتفاقية التسجيل عام 1975.
(3) ينظر المادة (24) من إتفاقية المسؤولية عام1972.
(4) وهنا يجب التفرقة بين الجهة المؤدِعَةِ, والجهة الوديعة, فالجهة المؤدِعَةِ – لنسخها- هنا الدول الأطراف التي صدقت ووقعت على الإتفاقيات, بينما الجة الوَديعَة – المؤْتَمَنَه- هي الأمم المتحدة, التي لم توقع أو تصدق على الإتفاقيات فهي ليست طرفاً في هذه الأتفاقيات وفقاً لقانون الفضاء الدولي.
(5) بتروفيتش, وآخرون, العلماء السويت والتحليقات الكونية, مصدر سابق, ص218.
(6) د. محمد بهي الدين عرجون, مصدر سابق, ص93-96.
(7) ينظر الصفحتان (8,9) من الأطروحة.
(8) د.هبة محمد العيني وآخرون, مصدر سابق, ص265-267. وينظر أيضاً: د. أيمن الأسيوطي, مصدر سابق , ص234.

وأمان إستخدامه عند الإطلاق , كل هذا يشير إلى التعاون العملي الذي تطبقه دول الإطلاق مع المنظمة الدولية, ألا وهي الأمم المتحدة, تلك الجهة التي اصبحت مركزاً دولياً للتعاون مع الدول في جانبيه التشريعي والتطبيقي.

الفرع الثاني

التعاون مع الإتحاد الدولي للإتصالات

لاينبغي للحديث عن التعاون الدولي مع الإتحاد الدولي للإتصالات أن يكون هامشياً, وذلك لخصوصية عمل الإتحاد الذي لايمكن لأية جهة, أو أية وكالة من الوكالات أن تحل مكان ما يقوم به من أعمال, إذ أنه من المنظمات الدولية الحكومية التي تراكمت خبرتها الفيزياوية لأكثر من قرنٍ ونصف القرن في مجال عمله التخصصي[1], إلاّ أننا لسنا بمعرض دراسته التأريخية, بقدر ما سنعرض إيجازاً لما قام به الإتحاد الدولي للإتصالات من خدمة جليلة للإنسانية.

بدأت إعمال الإتحاد منذ تأسيسه بأفكارٍ علمية بحتة- صِرف- لا مجال لوجود القانون ومفكريه في بناء لبناته الأولى, حيث سبقت أسسُ الإتحادُ ومبادئه العلمية أية فكرةٍ للتعاون بين الدول بشأن تعاليمه الطبيعية والعلمية الفيزياوية, تلك العمليات التي بدأت بالمورس- المورسات- التلغرافي البدائي, حتى انتهى الأمر عام 1865 , حيث تم وضع المعايير المهمة للإستخدام في الإتصالات الدولية, ومد أول الكابلات الناجحة عبر المحيط الأطلسي[2], وبعد مرور عقود من الخبرة الإدارية, والعلمية, والقانونية, أصبح الإتحاد الدولي للإتصالات في يومنا هذا, روح, ووجود, وأسرار حركة الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي بسلامة وأمان, كون الإتصالات السلكية واللّاسلكية من مضطلعاته, وهذا لايتم بلا شك إلاّ من خلال التعاون المتبادل بينه وبين الدول.

منذ البدء كان التعاون مع الإتحاد الدولي للإتصالات السلكية واللاّسلكية, من أولويات الدول الفضائية, حيت إعتمدت الدول الأعضاء في الأمم المتحدة, ومن خلال اللجنة الخاصة للفضاء الخارجي, بأن يتبادلا وجهات النظر حول كيفية وآلية تخصيص موجات راديوية لمركبات – الأجسام المراد إطلاقها- الفضاء, قبل تشريع المجتمع الدولي لقانون الفضاء الدولي, وذلك عام 1959, وبالفعل تعهدَّ بمهمة تخصيص تلك الموجات الراديوية [3], بل ولا زال على تعهده, فضلاً عما يقوم به من خلال أجهزته المتعددة وبالتعاون مع الدول بكثير من الدراسات والأبحاث في مجالات إتصالات الفضاء وغير ذلك كثير, حتى أصبح الإتحاد الدولي للإتصالات من خلال التقييس, واحد من أهم هيئات المعايير الدولية,

---

(1) تكونت خبرة هذا الإتحاد في مجال الإتصالات – مواصلات - السلكية واللّاسلكية, منذ عام 1865 وهي سنة تأسيسه, أي قبل إنشاء منظمة الأمم المتحدة بثمان عقود, ينظر: موقع الإتحاد, نبذة عن الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU), متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.itu.int/ar/about/Pages/default.asp, تاريخ زيارة الموقع, 2022/5/11.

(2) يمكن إرجاع أصل الإتحاد الدولي للاتصالات إلى عام 1865 ، حيث تأسس الاتحاد الدولي للبرق بموجب الإتفاقية الدولية للإتصالات والموقعة في باريس لعام 1932 ، التي دمجت بين إتفاقيتين دوليتين الأولى هي , الإتفاقية إلدولية للبرق, والثانية هي, الإتفاقية الدولية للإبراق الراديوي ، لكن هذه الإتفاقية كانت مشروطة, بأن يخلف الإتحادُ الدولي للاتصالات, الاتحادَ الدولي للإبراق, ذلك عندما أصبحت الاتفاقية سارية المفعول في عام 1934, ثم أصبح وكالة متخصصة فيما بعد في عام 1947, ينظر: الإتحاد البرقي الدولي , أصل الإتحاد الدولي للإتصالات, متاح على الموقع, , https://www.britannica.com/topic/International-Telegraph-Union, تاريخ زيارة الموقع, 2022/4/12.

(3) هالي. ج.اي, قانون الفضاء والمحافظة عليه, مركز ميروديت للنشر والتوزيع, نيويورك, 1963, ص314.وينظر: أكرم مصطفى الزغبي, الإطار القانوني الدولي لطيف ترددات افتصالالت, ط1, دار الفكر والقانون للنشر والتوزيع, 2017, ص497-497.

ولعل هذا يحفز ويمكن التعاون والتضافر في تعاون الدول مع الإتحاد, وذلك لنشوء الثقة بين عدد لا يحصى من الدول والشركات التي تتعاون من أجل تحقيق التماسك في إبتكار تقنية المعلومات والاتصالات[1], وخصوصاً اللأّسلكية التي يكون الجسم الفضائي المطلق قد إعتمد عليها كلياً بعد إستقراره في المدارات, أو خارجها.

أدركت الدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء الدولي, أن المتابعات المستمرة للتعاليم والإرشادات والإلتزام بالحقوق المتبادلة بينها وبين الإتحاد الدولي, سيجعلها المستفيد الأكثر والأسرع من بين الدول دون غيرها, وهذا لا يمكن أن يتم بلا تواصل وتفاهم وتعاون الدول مع الإتحاد الدولي للإتصالات, وذلك من خلال ممثلي الدول كل حسب إختصاصه للغاية التي بعث لأجلها في المؤتمرات الدولية, فبالتعاون يمكن للدول أن تحصل على خدمات جليلة يقدمها الإتحاد الدولي للاتصالات, تلكم الخدمات الكبيرة والفريدة والمميزة بجودتها وسرعة الحصول عليها, ومن خلال ذلك التعاون يمكن الحصول على الإستفادة القصوى لما يقدمة الإتحاد في الواقع التطبيقي العملي للدول التي لديها أجساماً مطلقةً سلفاً, أو التي تروم إطلاقها حاضراً, أو مستقبلاً إذ " يتوقف نجاح الكشف العالمي للفضاء الخارجي إلى حدٍ بعيدٍ على مدى نجاح نظم المواصلات اللاّسلكية المعمول بها في هذا الميدان, إذ كيف يمكن إرشاد مركبات الفضاء وتوجيهها ومتابعتها, أو الإتصال بروادها, أو إستقبال ماترسله من معلومات وبيانات علمية بدون الإعتماد في ذلك على نظامٍ محكم للمواصلات اللاّسلكية, ولإعاقة موجات الراديو الموجهة, أو المرسلة من الأقمار الصناعية ومركبات الفضاء نتائج خطيرة إذ تتوقف سلامة هذه المركبات, وسلامة روادها ونجاح برامج الفضاء, على سرعة وسهولة إنسياب هذه الموجات"[2], هذا يعني أن إبتعاد الدول وتقاعسها في مواصلة مايطرأ من تطورات علمية لاسلكية له علاقة بشؤون الفضاء من جهة, ومعرفة وحقوق وإلتزامات الدول مع الإتحاد الدولي للإتصالات, سيخسرها الكثير نتيجة لفقدان ذلك التعاون, وبالتالي فقدان حقوقه في إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, بما فيه خسارته لمواقع المدارارت في حالة عدم المواصلة مع الإتحاد في تقديم الطلبات للحصول على إستحقاقاته, وإلاّ فخسرانها حتمي لا محال, وذلك لأن الإتحاد الدولي هو من يقسم إستحقاقات الدول في الحصول على المدارات, ومن مصاديق هذا التباطؤ وعدم التعاون معه هو خسارة العراق لمداره من الفضاء الخارجي كما أسلفنا[3].

جدير بالذكر أن كل الدول الأطراف في منظمة الطيران المدني(ICAO), تدرك أن التعاون مع الإتحاد الدولي للإتصالات الدولي, هو الضامن لسلامة وإنسيابية الطيران المدني وكل ما يتعلق بالنقل الجوي, وذلك لخبرة هذا الإتحاد في كل المتطلبات الفنية والتشغيلية, في النظم المستخدمة لتوفير الأتصالات والملاحة والإستطلاع, بل ان منظمة الإكاو هذه تؤكد على مبدأ العمل داخل داخل الإتحاد الدول للإتصالات, وذلك لإدراكها بأن هذا التعاون سيؤثر إيجاباً على إدارات الحركة الجوية في العديد

---

(1) وقائع الأمم المتحدة, بناء الثقة بالمعايير: كيف يدعم الاتحاد الدولي للاتصالات التنمية المستدامة الشاملة للجميع متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.un.org/ar/ , تاريخ زيارة الموقع, 2022/4/17.

(2) منى محمود مصطفى, مصدر سلبق, ص236-237.

(3) ينظر الصفحتان (140-141) من الأطروحة . وينظر أيضاً: منى خليل, فقدان العراق لآخر مدار تجاري للقمر الصناعي لمصلحة إسرائيل.. القصة كاملة, متاح على الموقع الإلكتروني, https://rawabetcenter.com, تأريخ زيارة الموقع 2022/5/11.

من الأقاليم والدول[1], ولعل الطيران وأجواءه متقارب مع الفضاء الخارجي في كثير من المسائل الفنية والفيزياوئية لكنها أكثر تطوراً , مما يعني أن الخسارة ستكون أكثر جسامة للدول التي أهملت التعاون مع الإتحاد الدولي للإتصالات في إستحقاقها في المدارات, إذ جعلها تخسر الكثير لا في الإقتصاد وخسائره المادية فقط, بل الخسارة في حاضر الوعي المستقبلي للأجيال القادمة, نتيجة عدم التعاون وعدم مواكبة التطور ومسايرة ما ياتي من منابعه الصلية, والمتمثلة بالإتحاد الدولي للإتصالات, وقد يقول قائل نحن دخلنا وسايرنا التطور وقد تملكنا الأجهزة المتعلقة في فوائد الاتصالات, وشاهدنا المباشر من الأحداث والتطورات الحاصلة من الفضاء, لكنه نسي أنه دخل كمستقبل, لا كمشارك فاعل للحفاظ على سيادة وأمن الدول, تلك السيادة التي فك عراها ما يأتي من الفضاء الخارجي الذي فَتَّتَ النسيج المجتمعي[2].

إنطلاقاً من موقع الإتحاد الدولي للإتصالات في موقع ذي – حساسية- فائدة علمية, للدول الأطراف في إتفاقيات الفضاء الدولي وشعوبها, بات جزماً عليها أن تتعاون معه بجدية وإستمرار كي تستمر في تنفيذ ماعليها من إلتزامات, أو تأخذ مالها من حقوق لها علاقة في إستكشاف وإستكشاف الفضاء الخارجي, وذلك من خلال التوجيهات العلمية الصارمة التي لم تعد مخالفتها في صالح كل دولة لها أجساماً فضائية مطلقة, أو تروم إطلاقها, أو تسعى لإسترداد حقوقها الفضائية المسلوبة من جديد, وذلك من خلال التعاون والتنسيق من جديد إن فاتتها فرص التعاون سابقاً, إذ يعتبر وجود الأتحاد الدولي للإتصالات كوجود الشبكة العصبية في جسم الأنسان ونظامها فبها ينقل ويستلم ويستشعر مايريد, وهو ماتقوم به الأجسام الفضاية من خلال شبكات وتعاليم الإتحادةالدولي وتقسماتها في الحقوق الراديوية والمدارية للدول.

رغم تلك الأهمية التي حازها وجود الإتحاد الدولي للإتصالات في قانون الفضاء منذ تشريعه, إلاّ أن هذا الأخير لم يذكر الإتحاد لا من قريب ولا من بعيد في أي من مواده المتمثلة في الإتفاقيات الخمس على الإطلاق, بالوقت الذي تؤكد الجمعية العامة للأمم المتحدة في قراراتها وتقريراتها في أهمية التعاون مع الإتحاد الدولي وعدم المساس بدوره المهم[3].

ملخص القول, أن عدم ذكر الإتحاد الدولي للإتصالات صراحة, لا يعني نفي دوره في قانون الفضائي البته, بل أشار قانون الفضاء إليه من خلال ظمه – الإتحاد- بين مواده كناية عنه كأي منظمة دولية حكومية تعمل في نطاق وحدود إختصاصها, وهذا يعني تطبيق وإنطباق أي تعاون بين البلدان في كل مفردة من مفردات مواد الإتفاقية للدولة على المنظمات , هو بذاته ينطبق على الإتحاد الدولي للإتصالات مع الإستثناءات التي يحددها قانون الفضاء الدولي[4], ومهما كان الأمر فإن مليارات سكان الكرة الأرضية في كل مايحتاجونه, ويستخدمونه من طيران, وإتصالات , ونقل مباشر من خلال شاشات الإعلام المرئي والمسموع بكل أشكاله وصنوفه , بل في كل ماتقوم به الشعوب, والدول والمنظمات دولية, حكومية أو غير حكومية, في تواصلها من خلال الأنترنيت في كل تفاصيلها وجزئياتها, وكل ما

---

(1) ينظر: هولين جاو, موقف منظمة الطيران المدني فيما يتعلق بالمؤتمر العالمي للإتصالات الراديوية, الإجتماع التحضيري للمؤتمر العالمي للإتصالات الراديوية, جنيف, 2019, ص4-7.

(2) هادي نعمان الهيتي, الإتصال التلفزيوني الفضائي الدولي الوافد وإحتمالات تأثيره السياسي في الوطن العربي, مركز دراسات الوحدة العربية, سلسلة كتب المستقبل العربي, العرب والإعلام الفضائي, ط1, بيروت,2004, ص63-66.

(3) إن توصيات وقرارات الجمعية العامة من خلال لجنة إستخدام الفضاء الخارجي كثيرة بهذا الشأن, إلاّ أننا إكتفينا بواحد منها, والمتعلق في التقسيم العادل- كمثال- في الإستخدام الرشيد والعادل في المدار الثابت بالنسبة للأرض, ينظر: : الوثائق الرسمية للجمعية العامة للأمم المتحدة, الوثيقة A/72/20.

(4) ينظر الصفحة (149) من الأطروحة.

ترسله الأجسام الفضائية من بيانات بنيت عليها كل متغيرات الفكر الإنساني المعاصر, ما كانت, إلا بفضل الإتحاد الدولي للإتصالات.

الخاتمة

بتوفيق الله ورعايته, أن منَّ بلطفه علينا بتمام الصحة التي بها أتممنا أطروحتنا هذه, والموسومة (النظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام الفضائية), ومنها سندرج ما توصلنا إليه من نتائج, ونورد من التوصيات ما يمكن الإستأناس بها, أو العمل بها, من قبل المختصين, وغيرهم في شأن الفضاء الخارجي, عسى أن ترى النور, لا أن تمكث في ظلمة أدراج المخازن والإهمال.

النتائج

1- من خلال البحث توصلنا إلى أن الهدف من إطلاق الأجسام إبتداءاً, في ستينات القرن القرن الماضي كان ذي وجهة عسكرية, وبحثية بحتة, ثم إبتعدت الدول رويداً من هذه الوجهة, حتى إتجهت إلى المهمات ألتجارية, والإقتصادية.
2- خلت اتفاقيات الفضاء الخارجي من تعريف للنظام القانوني للإطلاق.
3- إن إتفاقيات قانون الفضاء لازالت بصيغة نشأتها الأولى, وهذا لايحفز على تطور قانون الفضاء ليواكب, أو ليتسق مع تقنيات الفضاء الحديثة, بيد أنها تتطور بسرعة مذهلة مع ما تحتاجه الإنسانية من متطلبات حياتها اليومية.
4- إتضح من خلال البحث في تتبع الأجسام المطلقة وأوقات إطلاقها, بأن وتيرة تصاعدها وتزايدها كان في تسعينات القرن الماضي.
5- أصبح إرتياد الفضاء, وإطلاق الأجسام قفزة نوعية عملاقة في تأريخ البشرية.
6- وجدنا, أنه من الصعب الحفاظ على التوازن البيئي في الفضاء الخارجي, وهذا أدى إلى زيادة إحتماليات المخاطر, والحوادث بسبب النفايات الفضائية المتأتية من حطام الأجسام الفضائية المطلقة.
7- إتضح أن القوانين الدولية الناظمة للحرب, لازالت تغض النظر عن ما تفعله الدول المطلقة للأجسام الفضائية من حروب خفية سيبرانية, قد تخالف في بعض الأحيان كل القوانين والاعراف الدولية, بما فيها اعلانات حقوق الإنسان.
8- وجدنا انه من الصحيح أن لا يترك التشريع الفضائي بمعزل عن التوجهات العلمية الفيزيائية, والفنية والقانونية, فالأمر وثيق الصلة بها.
9- أتضح أن الأجسام الفضائية من حيث أشكالها, وإسنخداماتها لا تقف عند حد في السنوات القادمة, فموضوعاتها تحاكي وتواكب الإنجازات التكنلوجية في غزو الفضاء, وما يحصل عليه الإنسان من نتائج واسرار جديدة من الفضاء تجعلها في تطور مستمر لكشف المزيد من الطاقة والمعلومة, ثم البحث عن حياة أخرى غير الأرض.
10- على الرغم من المناداة بسلمية إستكشاف وإستخدام الفضاء الخارجي, إلاّ أنَ العسكرة هي الطاغية في إسلوب التعامل بين الدول.
11- إن أي حرب فضائية, وإن كانت في المدارات البعيدة, فانها ستؤدي إلى كارثة لكل ما في الأرض, لا على الإنسان فقط.
12- لاحظنا أن مبادئ الأمم المتحدة, المتعلقة بالبث التلفزيوني المباشر عن طريق الأقمار الإصطناعية, ومبادئ الإستشعار عن بعد, وإستخدام المدار الثابت, لاتلزم الدول على الإلتزام الدولي حق إلتزامها.
13- عدم وجود نظام رقابة دولي فَنّي يعنى بالتجارب النووية الفضائية, على غرار (نظام الرصد الدولي)
14- خلو التشريع العراقي, من أي تشريع يعنى بالفضاء الخارجي , كما في تشريعات الدول الأطراف في قانون الفضاء الدولي, وهذا يعني تخلف العراق كثيراً عن كل دول العالم, بما فيها الدول العربية
15- وجدنا ان عدم عناية العراق بالفضاء الخارجي, وخلوه الخبراء في شؤون الفضاء الخارجي, أفقده المدار الثابت بالنسبة للأرض.
16- تابعنا مخرجات ما تنجزه الأقمار الصناعي, خصوصاً في مجال ألإتصالات, فتبين لنا أن لها أقوى التأثير في العلاقات الدولية , وتنوع أساليب التعامل الدبلوماسي الدولي.

17- هناك آراء دولية متباينة في شأن تعيين بداية الفضاء الخارجي ولا زال التباحث جاري بشان ذلك بين الدول الأطراف وقد مضى على غلى قانون الفضاء الدولي اكثر من خمسين عاماً

18- تبين أن إتفاقية المسؤولية عام 1972, قد قالت بالمسؤولية المطلقة في حوادث الأجسام المطلقة في الفضاء الجوي, بيد أنها قالت بالمسؤولية التضامنية بحسب نسبة الخطأ في أمكنة أخرى , سواء في الفضاء الخارجي أو الأجرام السماوية الأخرى كالقمر والمريخ مثلاً.

19- ثبت لنا من خلال هذه الدراسة, بأنه لا يمكن للمجتمع الدولي الدولي وإن كان مجتمعاً أن يراقب الفضاء الخارجي بحيادية, مالم تكن هناك قوة من قبل الدول الأعضاء في الجمعية العامة للأمم المتحدة, وينبغي أن تكون ذا قوة قانونية وعلمية تكنلوجية.

20- إتضح ان قانون الفضاء الدولي, قانون حديث النشأ تطور بذروته مع تطور التطنلوجيا الفضائية.

21- بات من السهل إسقاط الأجسام الفضائية أو إقاف وظيفتها, لأن لأن البنى التحتية لها معرضة في أي لحظة لخطر الحرب السبرانية, وهذا ما تمكنت منه الدول المتطورة في تلكم العلوم.

22- لم نجد تعريقاً جامعاً متنعاً للأجسام الفضائية, كما لم نجد كذلك تعريفاً جامعاً مانعاً للإطلاق أيضاً.

23- لم نر أن إتفاقية المسؤولية عام 1972, قد طبقت حتى يومنا هذا, الاّ على حادثة سقوط القمر الروسي كوزموس عام 1972, وهي الحالة الوحيدة التي دشنتها الدول من خلال قانون الفضاء الدولي.

24- إن الأجسام الفضائية كثيرة الخلل ثم السقوط من الفضاء, لكن لم يثبت حتى يومنا هذا يوجود ضرر جدّي, أوحالة وفاة نتيجة اذلك.

25- من خلال البحث رأينا أن الدول الأعضاء لا زالت غير مقتنعة بشأن تحديد الدولة المطلقة.

26- لم تعدد إتفاقيات الفضاء أنواع الأجسام الفضائية, وذلك فائدة لإفهام الشعوب مايجري في الفضاء , أو مايحصل من فائدة, كي تضغط على حكوماتها ودولها ,في حال إستخدامها للفضاء عدائياً.

27- رأينا أن التعاون الدولي, هو من حفّزَ المجتمع الدولي على الإسراع في تشريع قانون الفضاء الدولي.

28- أدركنا أن الدول مهما كانت متطورة بعلوم الفضاء لا يمكن لها أن تستمر في عملها الفضائي, مالم تتعاون مع الدول الأخرى.

29- ثبت لنا أن المدار الثابت بالنسبة للأرض, يختلف فيزياوياً عن المدارات الأخرى, لذا أصبح مدار إقتصادياً بإمتياز, لكنه قابل للإملاء والتشبع, لذا لا توجد عدالة أو مساواة في توزيعه.

30- لاحظنا أن قانون الفضاء لا يفرق بين الدول والمنظمات الدولية الحكومية , إلاّ في بعض الإستثناءات.

31- ثبت لنا أن تأمم المتحدة, هي مركز مهم للتعاون بين الدول لا يضاهيها مركز في التعاون الفضائي, واصبحت محوراً للتعاون بين الدول.

32- لاحظنا أن عمل شبكات الإتحاد الدولي للإتصالات, كشبكة الأعصاب في جسم الأنسان, بفقدانها أو فقدان التعاون معها, سيخلف خلل جسيم في قانون الفضاء لا يمكن إصلاحه.

المقترحات

1- نتمنى على المشرع الدولي أن يضع تعريفاً للنظام القانوني الدولي لإطلاق الأجسام, لا أن يكتفي بالإتفاقيات المتباعدة بأزمان تشريعها.

2- إن التطور التكنلوجي الفضائي الحاصل في هذه العقود الأخيرة يفرض ضرورة التعديل في معاهدات الفضاء الخارجي وهذا ما نقترحه على المشرع الدولي.
3- ضرورة منع إستخدام أي نوع من الأسلحة في الفضاء الخارجي, وعلى هذا نقترح على المشرع الدولي , أن يحضر إلى قاعدة إطلاق الجسم قبل إطلاقه من قبل لجان دولية, وهذا أيضاً يقتضي تعديل القانون.
4- نتمنى على المشرع الدولي أن يسارع في عقد إتفاقيات دولية تخص الإستشعار عن بعد, والبث التلفزي المباشر,على غرار إتفاقيات الفضاء الدولي كي تكون ملزمة , لا على أساس مبادئ وتوصيات غير ملزمة.
5- نقترح على الهيئات المختصة في الفضاء الخارجي في الجمعية العامة أن تنشئ نظام رصدٍ فضائي على غرار نظام الرصد الدولي في الأرض حول التجارب النووية
6- نقترح على الدول الأعضاء في إتفاقيات الفضاء الدولي, أن تحسم أمر تعريف الدولة المطلقة ليتسنى لها تطبيق إتفاقية المسؤولية لعام 1972 على الدولة المطلقة, ومن ثم دفه التعويض.
7- نقترح أن تؤسس, وتتولى الأمم, من خلال التنسيق بين لجنة إستخدام الفضاء الخارجي السلمي, وبين الدول الأعضاء, أجساماً فضائية متنوعة, كالمحطة الدولية, أو إطلاق المسابير, لخدمة الإنسانية على نفقة الدول الأعضاء, كي يتم القضاء على السرية والإحتكار في إستكشاف وإستخدام الفضاء.
8- نقترح على المشرع العراقي, أو الشركات الخاصة فتح كليات ومراكز, ووكالة خاصة فضائية عراقية بميزانياتها الخاصة, لا يتعلق وجودها وإدامتها بوجود الحكومات وميزانياتها, كي يبقى عملها قابل للتطور والإستمرار.
9- نقترح على المؤسسات, والكليات واصحاب رؤوس الأموال بفتح ورش لصناعة الأجسام الفضائي المكعبة ذات الأوزان الخفيفة.
10- نوصي الجهات التشريعية, والإتصالات العراقية بالسعي من جديد لاجل إعادة حيز مدارنا الثابت المفقود, من خلال المطالبة الدولية والوطنية, أو التعوض المجزي, أو تبادل الإستخدام الوقتي بين المتزاحمين عليه.
11- نتمنى على وزارة التعليم العالي , أن تفتح فروعاً خاصةً لدراسة قانون الفضاء الخارجي في كليات القانون, أو في كليات العلوم الصرفة للتشجيع على رؤية فضائية مستقبلية.
12- نتمنى على المجتمع الدولي أن يعيد تقسيم مجالات المدار الثابت من جديد كي تستفيد منه الدول الأخرى مهما كان نمائها الإقتصادي, وهو مانصت عليه اتفاقيات الفضاء الخارجي.
13- نقترح على المشرع الدولي أن يضع تعريفاً جامعاً مانعاً للجسم الفضائي, وللإطلاق بدقة, كي يتسنى معرفة الوقت المطلوب لتحديد المسؤولية عند الحوادث لتخفيف مسؤولية الدول المطلقة في حالة سقوط الجسم بسبب طرف ثالث نتيجة إستخدام هذا الطرف الحرب السبرانية.
14- إنشاء جهة رقابية دولية تابعة للمجتمع الدولي, تتمتع بقوة تجعلها نافذة العمل, على ان لا تكون لدولة طرف في اتفاقيات الفضاء بصورة منفردة
15- نوصي ونذكر, أنه من الأفضل التركيز على إدامة مفاصل التعاون الدولي بشأن الفضاء الخارجي.
16- على الإتحاد الدولي أن يراعي ويجدد حقوق الدول النامية في تمكينها من إستخدام المدار الثابت بالنسبة للأرض, لان الفضاء ميدان لكل البشرية وتراثها المشترك.

القرآن الكريم

المصادر والمراجع

أولاً: مراجع اللغة

1- الطاهر أحمد الزادي, نرنتيب القاموس المحيط على طريقة المصباح المنير وأساس البلاغة, ج3, بيروت,1971.
2- لويس معلوف، المنجد في اللغة الاعلام، ط17، دار الشرق، بيروت،1973.
3- محمد بن أبي بكر الرازي, مختار الصحاح, دار الكتاب العربي, بيروت , لبنان, 1980.
4- محمد فتحي أمين, قاموس المصطلحات العسكرية, ط2, المطبعة العسكرية, بغداد, 1983.

اولا : الكتب

1. أحمد صديقي, فيزياء الفلك والكون أسس ومفاهيم, دار الفجر للنشر والتوزيع, القاهرة, ط1, 2019,
2. أحمد عبد البديع عباس, العلاقات الدولية أصولها وقضاياها المعاصرة, ط1, مكتبة عين الشمس, القاهرة, 1988.
3. أحمد عبيس نعمة الفتلاوي, الهجمات السيبرانية دراسة قانونية تحليلية بشأن تحديات تنظيمها المعاصر, ط1, مشورات زين الحقوقية, بيروت, 2018.
4. ادولف هتلر، كفاحي، ترجمة لويس الحاج، ط3، بيسان للنشر والتوزيع، بيروت لبنان، 2016.
5. آرثر سي كلارك, هل يمكن للمحطات الصاروخية أن تمنح تغطية راديو عالمية؟ مجلة عالم اللاّسلكي, العدد الثاني, لندن, 1945.
6. إلبرت إنشتاين وهندريك أنتون, الأرض متحركة, ترجة حسن إحسان, ط1, منشورات الشكرجي, بغداد, 2020.
7. ألكسندر إيفانوفيتش بوبوف ، رجل على القمر ما الدليل؟ منشورات فيشي، ٢٠١٩.
8. اسماعيل الغزال، القانون الدولي العام، ط1، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، بيروت، 1986.
9. آندي وير, آرتميس, ترجمة نادر أسامة, ط1, منشورات الرمل, القاهرة, 2019.
10. أيمن الأسيوطي, الجوانب القانونية لتأثير الأقمار الصناعية في السيادة الوطنية,
11. باسم مدحت, الكون الغامض ليس الكون هو كل مانراه, ط3, دار أكتب للنشر والتوزيع,2020.
12. أنتوني روبينز, المال إتقان اللعبة خطوات بسيطة لتحقيق الحرية المالية, ط1, مكتبة جرير, 2019.
13. جمال محمد بني يونس، مفهوم الارادة ودورها في القانون الخاص دراسة فلسفية تحليلية على ضوء تحولات العولمة وتطورات القانون، دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠١٢.
14. حامد سلطان، القانون الدولي العام في وقت السلم، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٢.
15. حسن مكي مشيري, خصوصيات التعاقد عن طريق شبكات المعلومات الدولية, ط1, منشورات زين الحقوقية, 2019.

16. حليمة خالد ناصر, الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام, دار النهضة العربية, 2015.
17. رضوان مفلح العلي, مصطفى يوسف, نيرمين خلدون أحمد, مدخل إلى وسائل الإعلام الإلكتروني والفضائي, ط1, دار الحامد للنشر والتوزيع,2014.
18. روبرت كنيك، حوكمة الانترنت في عصر إنعدام الأمن الأكتروني، دراسات عالمية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ع (٩٥)، ٢٠٠٩.
19. رياض عبد الحسين جبار, نظرية المخاطر في نظام المسؤولية الدولية ومدى التطبيق على التلوث البيئي والبث الموجه العابر للحدود, المركز العربي للنشر والتوزيع,2019.
20. رياض السندي، المسؤولية الدولية عن أنشطة الفضاء الخارجي دراسة في القانون الدولي، مطبعة هاوار، دهوك، ١٩٩٨ .
21. سعيد سالم جويلي، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٢.
22. ستيف باركر, وسائل التنقل في المستقبل عبر الفضاء, ط1, دار المؤلف, الرياض, 2013.
23. سلام رضا ناصر السعدي, القواعد الدولية التي تحكم استخدام الاقمار الصناعية الفضائية, ط1,المركز القومي للإصدارات القانونية, 2022
24. سيد رمضان هداره، إستكشاف الفضاء وإستغلال موارد الكون، ط1، مركز الأهرام للترجمة والنشر، ١٩٩٦.

25. شارل شومون, قانون الفضاء, ط1، ترجمة سموحي فوق العادة, منشورات عويدات, بيروت, 1972.
26. طالب رشيد يادكار، مبادئ القانون الدولي العام، ط1، أربيل، ٢٠٠٩.
27. طاهر شوقي مؤمن, النظام القانوني لإسم النطاق, دار النهضة العربية, 2010.
28. عبد الأمير العكيلي، وسليم حرية، شرح قانون أصول المحاكمات الجزائية، ج2, وزراة التعليم العالي, بغداد, 1986.
29. عبد الحميد سماحة, في أعماق الفضاء, ط3, دار الشروق, بيروت, 1980.
30. عصام العطية، القانون الدولي العام، المكتبة القانونية، بغداد ، ٢٠١٢.
31. علاء الدين شحاته, التعاون الدولي في مكافحة الجريمة, رؤية لإستراتيجية وطنية للتعاون الدولي, إتراك للنشر والتوزيع, القاهرة, 2000 .
32. علي حسيب محمد, تدخل القنوات الفضائية في الشؤون الداخلية للدول, دار الجامعة الجديدة,2021.
33. عمر بن عبدالله بن سعيد البلوشي, مشروعية أسلحة الدمار الشامل وفقاً لقواعد القانون الدولي, ط1، منشورات الحلبي الحقوقية, 2007 .
34. غ. بتروفتش, وف. سوخوف, العلماء السوفياتيون والتحليقات الكونية, ط1، مكتبة المعارف في بيروت, 1964.

35. فاروق الباز، العالم العربي وبحوث الفضاء أين نحن منها؟، ط1، مركز الامارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، ١٩٩٨.
36. فاروق سعد، قانون الفضاء الكوني, ط1، ألأهلية للنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٧٨
37. فاروق سيد حسن, الإتصالات عبر الأقمار الصناعية, دار الراتب الجامعية, لبنان,2004.
38. فريد مصعب مهدي الدليمي, الأقمار الصناعية تأريخها أنواعها مداراتها طرق تتبعها, ط1, 2014
39. فريدمان نورمان, دليل المعهد البحري لأنظمة الأسلحة البحرية العالمية , سلسلة مطبعة المعهد البحري, 1989.
40. فارس محمد حسين, البث التلفزيوني الفضائي المباشر في ضوء أحكام القانون الدولي العام, ط1, المركز القومي للأصدارات القانونية, 2020.

41.قاسم البغدادي, الكوسمولوجيون وخبايا الكون من الانفجار الى الاندثار، ط٢، الدار البغدادية للعلوم والثقافة العالمية، بلا سنة طبع.
42.لورانس كراوس, كون من لا شيء, ترجمة غادة الحلواني, ط1, منشورات الرمل, القاهرة, 2015.
43.محمد الحاج حمود, القانون الدولي للبحار مناطق الولاية الوطنية, مطبعة الاديب المحدودة, بغداد, 1990.
44.محمد الحاج حمود، القانون الجوي الدولي وقانون الفضاء، ط1، مكتبة دجلة، بغداد، ٢٠٢٠.
45. محمد المجذوب , الوسيط في القانون الدولي, الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع, بيروت, 1999.
46. محمد بسيوني، الحماية الدولية للأقمار الصناعية في ضوء قواعد القانون الدولي العام، ط1، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ٢٠١٨.
47.محمد بهي الدين عرجون، الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، عالم المعرفة سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب الكويتي، الكويت، 1996.

48.محمد حسنين هيكل, الزمن الأمريكي, المصرية للنشر العربي والدولي, 2002.
49.محمد رضا المظفر, المنطق, ط3, دار التعارف للمطبوعات, بيروت, 2006.
50.محمد سامي عبد الحميد، أصول القانون الدولي العام ، التنظيم الدولي، دار الجامعة، الإسكندرية، ٢٠١٠ .
51.محمد مكي محمد، المدن الاعلامية الحرة، أمواج للنشر والتوزيع، عمان, 2016 .
52.محمد هاشم الأبريقجي, مكافحة التجسس عن طريق الأقمار الصناعية في القانون الدولي, المكتب الجامعي الحديث, 2019.
53.محمود حجازي محمود، عقود تصنيع وإطلاق الأقمار الصناعية تنظير وتطبيق، مطبعة العشري، ٢٠٠٨.
54. محمود خيري بنونه, القانون الدولي واستخدام الطاقة النووية, ط2, مؤسسة دار الشعب, القاهرة, 1971, .
55.محمود شريف بسيوني, المدخل لدراسة القانون الدولي, المعهد الدولي للدراسات الجنائية, سيراكوزا, ايطاليا, 1990.
56.محمود كيلاني, عقود التجارة الدولية في مجال نقل التكنلوجيا دراسة تطبيقية, ط2, دار الفكر العربي, القاهرة, 1995.
57.مصطفى أحمد فؤاد, القانون الدولي العام, ج1, منشأة المعارف, 2008.
58.مصطفى السلطاني, حروب وضحايا العالم (2700م-2020م) من البداية إلى النهاية, ط1, دار المثقف للطباعة والنشر, بغداد , 2020.
59.مصطفى سلامة حسين, التأثير المتبادل بين التقدم العلمي والتكنلوجي والقانون الدولي العام, دار النهضة العربية, 1995.
60.مصطفى كافي, خالد رسلان, المنظمات الدولية والإقليمية, ط1, دار الحامد للنشر والتوزيع, 2016.
61.نعيم مغبغب, مخاطر المعلوماتية والنترنيت المخاطر على الحياة الخاصة وحمايتها دراسة في القانون المقارن, منشورات زين الحقوقية, 1998.
62.هادي نعمان الهيتي, الإتصال التلفزيوني الفضائي الدولي الوافد وإحتمالات تأثيره السياسي في الوطن العربي, مركز دراسات الوحدة العربية, سلسلة كتب المستقبل العربي, العرب والإعلام الفضائي, ط1, بيروت,2004.
63.هالي. ج.اي, قانون الفضاء والمحافظة عليه, مركز ميروديت للنشر والتوزيع, نيويورك, 1963.
64.هبة محمد العيني، و د. مصطفى كافي، و د. خالد رسلان، المنظمات الدولية والإقليمية، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع, عمان، 2016.

65.هدى بسيوني, القواعد الدولية للأقمار الصناعية مصر نموذجاً, الهيئة المصرية العامة للكتاب,2020.
66.هدى محمد بسيوني، الحماية الدولية للأقمار الصناعية في ضوء قواعد القانون الدولي العام، ط1, مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ٢٠١٨.
67.هشام المصري, الأمن المعلوماتي أحد الأعمدة الرئيسية للأمن القومي اختراقه احتوائه, ط1, مكتبة الوفاء القانونية, 2019.
68.هولين جاو, موقف منظمة الطيران المدني فيما يتعلق بالمؤتمر العالمي للإتصالات الراديوية, الإجتماع التحضيري للمؤتمر العالمي للإتصالات الراديوية, جنيف, 2019.
72- وسام نعمت إبراهيم السعدي, المنظمات الدولية غير الكومية دراسة مستقبلية في ضوء احكام التنظيم الدولي, دار الكتب القانونية , القاهرة, 2012.

ثانيا: الرسائل والأطاريح

1. حماده طه عبد ربه، البعد القانوني للإستشعار من بعد من الفضاء الخارجي، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2009.
2. سهى حميد سليم الجمعة، تلوث بيئة الفضاء الخارجي في القانون الدولي العام، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الموصل، ٢٠٠٢.
3. علوي أمجد علي، النظام القانوني للفضاء الخارجي والاجرام السماوية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، ١٩٧٩.
4. متعب بن عبدالله السند, التعاون الدولي في تنفيذ الحكام الجنائية وأثرها في تحقيق العدالة, رسالة ماجستير, جامعة نايف للعلوم الأمنية, الرياض, 2011.
5. محمود حجازي محمود، النظام القانوني الدولي للاتصالات بالأقمار الصناعية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة حلوان، 2000.
6. محمود مختار ابراهيم, النظام القانوني للأجسام الفضائية في ضوء أحكام القانون الدولي, أطروحة دكتوراه كلية الحقوق, جامعة أسيوط, 2017.
7. محمد توفيق أبو تَلّة, تنظيم إستخدام الفضاء, إطروحة دكتوراه كلية الحقوق , جامعة القاهرة, 1971
8. منى محمود مصطفى, الجوانب القانونية والسياسية لمشاكل الفضاء الخارجي, إطروحة دكتوراه, كلية الإقتصاد والعلوم السياسة, جامعة القاهرة, 1975.
9- ياسر سمير عباس, المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها المركبات الفضائية, رسالة ماجستير, كلية الحقوق, جامعة الشرق الأوسط, 2014.

ثالثا:البحوث والدوريات

1. زايد أحمد, دور الإتفاقيات الدولية في تحديد المسؤولية عن الأضرار البيئية, مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية, الجزائر, المجلد 9، العدد1, كانون الثاني,2020.

2. هدى عبد الصاحب علوان ونور نعيم عبود، الفضاء في عصر المعلوماتية، مجلة الهندسة، م (١٩)، ع (١)، جامعة بغداد، ٢٠١٠.

رابعا: القوانين والتشريعات

1. القانون المدني العراقي رقم (40) لسنة 1951المعدل
2. قانون حماية حق المؤلف رقم (3) لسنة 1971 -العراقي المعدل.

3. قانون الاتحاد الروسي للانشطة الفضائية لعام 1993 المعدل

4. قانون تنظيم قطاع الفضاء الإماراتي رقم (12) لسنة 2019.

خامسا: وثائق الامم المتحدة

1. وثائق الأمم المتحدة , الوثيقة, A/RES/68/50.
2. وثائق الامم المتحدة, القرار, A/Ac.105/768
3. وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة A/51/20.
4. وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة A/72/20.
5. وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة, ST/SPACE/61/Rev.2.
6. وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة: A/AC.105/934.
7. الوثائق الرسمية للجمعية العامة لعام ٢٠١٣ الوثيقة A/RES /68/50.
8. الوثائق الرسمية للجمعية العامة للأمم المتحدة, ينظر الوثيقة, A/AC.105/635/Add.
9. وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة (A/47/20).
10. وثائق الأمم المتحدة, الوثيقة, A/72/20.
11. الوثيقة (A/AC. 105/738)
12. وثيقة الأمم المتحدة, AC/A.105/738

سادسا: المعاهدات والاتفاقيات, الدولية

1. اتفاقية إنقاذ الملاحين الفضائيين وإعادة الملاحين الفضائيين ورد الأجسام المطلقة إلى الفضاء الخارجي ١٩٦٨
2. معاهدة إنتراكتيكا 1961.
3. إتفاقية تسجيل الأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي 1975
4. إتفاقية السير على الطرق المعقودة في فينا لعام 1968
5. إتفاقية فينا للمعاهدات 1969.
6. الإتفاق المنظم لإنشطة البدول على سطح القمر والأجرام السماوية الأخرى ١٩٨٤.
7. إتفاقية المسؤولية الدولية عن الأضرار التي تحدثها الأجسام الفضائية 1972.
8. اتفاقية قانون البحار عام 1982
9. معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان إستكشاف الفضاء الخارجي واستخدامه بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى 1967.

سابعا: مواقع الانترنيت

1. أبو الحجاج محمد بشير, أشهر مخلفات الفضاء التي سقطت على الأرض في الـ (50) عاماً الماضية, متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.aljazeera.net/news/scienc .
2. الإتحاد البرقي الدولي , أصل الإتحاد الدولي للإتصالات, متاح على الموقع, https://www.britannica.com/topic/International-Telegraph-Union,
3. الإتحاد في مجال الإتصالات – مواصلات - السلكية واللّاسلكية, منذ عام 1865 وهي سنة تأسيسه, أي قبل إنشاء منظمة الأمم المتحدة وانضمامه إليها بثمان عقود, ينظر: موقع الإتحاد, نبذة عن الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU), متاح على الموقع الإلكتنروني, https://www.itu.int/ar/about/Pages/default.asp,
4. إريكا جاوين, هدية بعثات أبولو: علم صخور القمر, متاح على الموقع الإكتروني, https://www.scientificamerican.co .
5. أساسيات رحلة الفضاء, متاح على الموقع, , https://solarsystem-nasa- . go
6. الأقمار الصناعية.. كيف تتجدد أعمارها؟ متاح على الموقع الاكتروني،.www.aljazeera.net
7. أول قمر صناعي أمريكي المتزامنة في الفضاء، متاح على الموقع، https://eferrit.com/explorer.

8. أميل أمين، وقائع ما لم تذكره التحقيقات في جريمة اغتيال جون كينيدي, وماذا قالت أرملته جاكلين للزعيم السوفياتي خروتشوف؟ متاح على الموقع، https//www.independentarabia.com،

9. إنجازات الن ماسك (Elon Musk)، متاح على الموقع الاكتروني, https://www.arageek.com/bio/elon-musk ,

10. بناء الثقة بالمعايير: كيف يدعم الاتحاد الدولي للاتصالات التنمية المستدامة الشاملة للجميع متاح على الموقع الإكتروني, https://www.un.org/ar/ .

11. تسجيل الأجسام الفضائية من خلال الموقع الإكتروني لمكتب شؤون الفضاء الخارجي التابع للأمم المتحدة- في فينا – وهو www.oosa.unvienna.org/oso.index.

12. تصنيفات الإرتفاع لمدارات مركزية الارض, متاح على الموقع الاكتروني, https://stringfixer.com/ar/Jovicentric_orbit,

13. تنظيف خردة الفضاء باستخدام قاطرات فضائية مغناطيسية، متاح على الموقع, www .nasainarabic.neth,

14. توجيهات وارشادات الأمانة العامة، والجمعية العامة للأمم المتحدة ، وبالخصوص ما يتعلق بالفضاء الخارجي، وثائث الأمم المتحدة, الوثيقة (ST/PACE/61/ Rev2).

15. ثروات الفضاء.. الصراع المقبل بين القوى العظمى، متاح على الموقع الأكتروني، https://smtcenter.net ،

16. حركة الأجسام, للمزيد ينظر: الموقع الأكتروني, https://arabic.rt.com/space,

17. حل تلسكوب (جيمس ويب) محل مرصد (هابل), للمزيد ينظر: بمسعى لكشف أسرار الدنيا .. "ناسا" تطلق إلى الفضاء مرصد "جيمس ويب" الأكبر في العالم ، متاح على الموقع الأكتروني، https://arabic.rt.com/space,

18. حمد سعيد القصيباتي, محطات تاريخية وتطلعات مستقبلية, متاح على الموقع, https://mbrf.ae/ar/read/mhmd .

19. حميد الخطيب، الحرب الباردة في ظل الامم المتحدة, سلسلة دراسات فكرية من اصدار جامعة الكوفة، الرافدين، بيروت، ٢٠١٧

20. رشا عوني, خسائر فادحة.. ما عقوبة بكين حال سقوط الصاروخ الصيني على منطقة سكنية؟ متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.elbalad.news.

21. روسيا تطلق ٣٩ قمرا صناعية للاتصالات والانترنيت على متن صاروخ سويوز، متاح على الموق، عhttps://alwafd.news .

22. ريتشارد هولينغام, هل من الممكن أن يسقط قمر صناعي فوق رأسك؟ متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.bbc.com/arabic/scienceandtec.

23. ريتشارد هولينغهام، مغامرة الفضاء التي كلفت أمريكا (١٧٥ مليار دولار)، متاح على الموقع الإلكتروني، ttps://www.bbc.com/Arabic,

24. ريم سنان, ثورة الاقمار الصناعية, متاح على الموقع الإكتروني, https://www.nssa.gov.bh/ar/revolution-of-cubesats,

25. سجل الأمم المتحدة للأجسام المطلقة في الفضاء الخارجي, متاح على الموقع الالكتروني https://www.unoosa.org/oosa/en/spaceobjectregister/index.

26. سعيد عطا الله, المكوك الفضائي, متاح على الموقع الالكتروني, www.arageek.com,

27. سليمان غدير, كم يبعد تلسكوب جيمس ويب, متاح عى الموق الإكتروني, https:a lmrj.com

28. سيرجي مومونتوف, أمريكا دفعت لروسيا بالروبل مقابل رحلة إلى محطة الفضاء الدولية, متاح على الموقع الإلكتروني, arabic.sputniknews.com,.
29. شريف قنديل، ثورات الصناعة والحضارة، متاح على الموقع، https://www.scientificamerican.com ،
30. الصاروخ الصيني آمن حتى الآن حرب أمريكا الإعلامية على الصين, مجلة تحليلات العصر الدولية, متاح على الموقع الألكتروني, http://alasrmag.com,
31. صفوان النجار, الأقمار الصناعية حول كوكبنا, متاح على الموقع الإلكتروني, https://saudispace.gov.sa › orbital-locations.
32. صكوك الأمم المتحدة, الأمم المتحدة , نيويورك, 2017, ST/SPACE/61/Rev.2
33. . الصين تتهم أمريكا بتحويل الفضاء الخارجي لساحة معركة جديدة، متاح على الموقع الالكتروني، www.dw.co
34. الصين تؤكد سقوط حطام صاروخها الفضائي الخارج عن السيطرة في المحيط الهندي، متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.bbc.com/arabic/science,
35. عبد الإله بلقزيز: المصلحة وتوازن المصالح، متاح على الموقع الاكتروني، https://www.skynewsarabia.com
36. عبير السيد, تخضع لحسابات دقيقة... ما المواقع المثالية لإطلاق الصواريخ إلى الفضاء؟, متاح على الموقع الإلكتروني, http://www.scientificsaudi.com
37. عبير السيد، تخضع لحسابات دقيقة.. ما المواقع المثالية لإطلاق الصواريخ إلى الفضاء؟ متاح على الموقع الالكتروني، https://arabicpost.net,
38. الغلاف الجوي مما يتكون وماهي طبقاته وماهي فائدته, هشام جمال, متاح على الموقع الإلأكتروني,https://www.arabiaweather.com,
39. فابيان شميت، التحكم في الأقمار الصناعية، متاح على الموقع ، https://www.dw.com/ar،
40. قاسم حسن, قصة مشروع (ويست فورد) حلقة الارض الاصطناعية, متاح على الموقع الاكتروني, https://dkhlak.com/project-west-ford/,
41. - فلادمير كوبال، السياق التاريخي لقانون الفضاء الخارجي ، متاح على الموقع الأكتروني، https://legal.
42. القمر الصناعي الصيني "المخيف" سقط بهذا المكان، متاح على الموقع https://www.alarabiya.net،
43. قمر بشري يضيئ شوارع الصين ! ، متاح على الموقع الاكتروني، https://nn.najah.edu/news
44. قمر روسي اطلق سلاحا غامضا في الفضاء، متاح على الموقع الإلكتروني، https://www.alhurra.com,
45. قوة الفضاء الأميركية.. طبيعتها ومهامها، متاح على الموقع الاكتروني، www.alhurra.com.
46. كاميليا مقرون, لأول مرة في تاريخ الفضاء.. مسبار صيني يهبط بنجاح على الجانب المظلم من القمر, متاح على الموقع الإكتروني, https://www.france24.com/ar. ,
47. كريستا ماكوليف , قصة إنفجار المكوك تشالنجر وموت أول مدنية تسافر إلى الفضاء, متاح على الموقع الألكتروني, https://ohioinarabic.com ,
48. كريستيان دوپلر، متاح على الموقع الالكتروني، https://www.marefa.org/
49. لجنة الاستخدام السلمي للفضاء الخارجي، متاح على الموقع الإلكتروني، https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/history، .
50. لحظة القمر الصناعي سيوتنك, متاح على الموقع الاكتروني, https//sputnikkvaccine.com .

51. لورينز رالف, فشل أنظمة الفضاء - الكوارث وعمليات إنقاذ الأقمار الصناعية والصواريخ والمسابر الفضائية, متاح على الموقع الإلكتروني, https://stringfixer.com ,Kosmos_954
52. المباديء المنظمة لإستخدام الدول للتوابع الأرضية الاصطناعية في الارسال التلفزي المباشر
53. محطات الرصد دون السمعي, متاح على الموقع الاكتروني, https://www.ctbto.org/ ,
54. محطة الفضاء الدولية, متاح على الموقع الإلكتروني,.https://www.marefa ,
55. محطة الفضاء نبذة تاريخية, متاح على الموقع الالكتروني, https://www.marefa.org ,
56. محمد توفيق علاوي, القصة الكاملة لاستيلاء اسرائيل على مدار القمر الصناعي العراقي, متاح على الموقع الإلكتروني, https://mohammedallawi.com.
57. محمد توفيق علاوي, من أهدى مدار القمر الصناعي العراقي لإسرائيل؟, متاح على الموقع الإلكتروني, https://middle-east-online.com ,
58. محمد منصور, الطيور تعتمد على "ميكانيكا الكم" في هجراتها الملحمية, متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.scientificamerican.com.
59. المسارات بين الكواكب, متاح على الموقع الإلكتروني, https://stringfixer.com/ar/Space_probe .
59- مشروع الإمارات لإستكشاف المريخ لوكالة الفضاء الإماراتية, متاح على الموقع الإكتروني, https://space.gov.ae/Page.
60- المسؤولية الدولية عن النتائج الضارة الناجمة عن أفعال لا يحظرها القانون الدولي, متاح على الموقع, **https://legal.un.org** ..
60. مشروع الثور الأمريكي، متاح على الموقع الأكتروني، / https://annabaa.org/arabic/strategicissues

61. مشكلات صحية خطيرة تهدد رواد الفضاء، متاح على الموقع الكتروني- www.ain.com health-problems, threatening-astronauts،
96- فلادمير كوبال، السياق التاريخي لقانون الفضاء الخارجي ، متاح على الموقع الأكتروني، https://legal.un.org/avl/pdf/ha/tos/tos،

62. مقبرة فضائية مخفية في أعماق المحيط، متاح على الموقع الاكتروني https://arabic.rt.com/funny .
63. مكتب شؤون الفضاء الخارجي متاح على الموقع الاكتروني، https://www.unov.org/unov/ar/unoosa.html .
64. منى خليل, فقدان العراق لآخر مدار تجاري للقمر الصناعي لمصلحة إسرائيل.. القصة كاملة, متاح على الموقع الإلكتروني, https://rawabetcenter.com ,
65. موريس اندي, عربة جميني, متاح على الموقع, .https://www.aspdkw ,
66. موسكو تكشف عن رغبة البنتاغون في امتلاك "صولجان الرب, متاح على الموقع الاكتروني, arabic.rt.com/world
67. نبذه عن الاتحاد الاتحاد الدولي الدولي للاتصالات، متاح على الموقع, https://www.itu.int/ar/about/Pages/default.aspxk ,
68. نظام التموضع العالمي, معلومات رسمية من الحكومة الأمريكية عن نظام التموضع العالمي، وموضوعات ذات صلة بهذا النظام , متاح على الموقع الإلكتروني, www.gps.gov/systems ,
69. نظام الرصد الدولي، متاح على الموقع الاكتروني، https://www.ctbto.org.

70. هدى صالح مهدي عماش، متاح على الموقع، https://www.un.org/securitycouncil،
71. وصولا إلى النجوم... الصواريخ المضادة للأقمار الصناعية، متاح على الموقع الاكتروني/https://arabic.sputniknews.com .
72. وقائع الأمم المتحدة تكنولوجيا الفضاء وتنفيذ خطة عام 2030, متاح على الموقع الإلكتروني, https://www.un.org .
73. وكالة جاسكا اليابانية تتخلى عن قمر صناعي ضائع في الفضاء، متاح على الموقع الاكتروني, www. iraqtoday. Net .
74. وكالة الفضاء الأوربية تبحث عن رواد فضاء جدد، متاح على الموقع الاكتروني، https://arabic.rt.com،

ثامنا : المصادر الاجنبية

1-Aaron Boley, Michael Byers, U.S. policy puts the safe development of space at risk, Science journals,American Association for the Advancement of Science, Vol.(37), Iss. 2020.
2-Abstruse gnign Space problems: what's happening with Russian cosmonaut, available on the website, theoryandpractic,

3-Alan Boyle, Nasa Just Announced Where ISS Will Plunge to Its Death in Available on the website, Early 2031 , Date of visit, 18\8\2021. https://www.sciencealert.com/nasa

4-Alastair Gunn, Earth satellites may soon need their own traffic control system to stop collisions, BBC Science Focus Magazine , Available on the website, https://www.sciencefocus.com/spac,

5-Alex Meyer, Legal problems of outer Space, Journal of law and Commerce Vol(28) Iss(4), 2018.

6-Alistair Jenn,earth satellites may soon need their own traffic control system to stop collisions, BBC Science Magazine, Available on the website, https://www.sciencefocus.com/space.

7-Astronaut Ron Garan, The Orbital Perspective, Berretta Koehler publishers, First Edition , California , 2019,

8-Barry J. Hurewitz, Non-proliferation and free access to outer space: The Dual-use conflict between The outer space treaty and the missile technology control regime, Berkeley Technology Law Journal, Vol.(9), Iss. (2), 1994.

9-Brian Greene, The Fabric Of The Cosmos, Brockman inc, New York, 2004.

10-Bryon C Brittingham, dose the world really need new space law ?, Oregon of International Low, vol. (12), 2010.
11-David wright, Laura Grego, Lisbeth Gronlund, The physics of Space Security Arefrence Manual , American Academy of Arts & Sciences, 2005.

12-Dynamics of Flight, national aeronautict and space administration, Available on the website, https://www-grc-nasa-gov,

13-James Webb Space Telescope, Liverpool John Morris University, Available on the website, https://www.schoolsobservatory.org.

14-John Cobb Cooper, Who WiLL Own the Moon? the need for an Answer, Journal of Air Law and Commerce, Vol. (32), Iss. (2) , 1966.

15-Jonathan McDowell, Where does outer space begin?, Published by the American Institute of Physics, Available on the website, https://physicstoday.scitation.org,

16-Louis de Gouyon Matignon, the definition of space law, available on the website, https://www.spacelegalissues.com, date of visit 11\7\2021.

17-Louis degouyon matigane, the crazy history of the space otrag company and space Law aspect, , availabl, on the website, https://space Legalissus.com, date of visit, 11/7/2021.

18-Members of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, Available on the website, https://www.unoosa.org/oosa/en/members/index.html ,

19-Michel Bourbonniere, National-Security Law in Outer Space: The Interface of Exploration and Security, Journal of Air Law and Commerce, Vol.(70), Iss, (1), 2005,

20-Mr. Vladimír Kopal, Law of Outer Space The Progressive Development of International Space Law by the United Nations, availabl on the website, https://legal.un.org/avl/bs/Kopal,

21-NASA's Lunar Exploration Program Overview, **Available on the website**, https://www.nasa.go.

22- Oxford Dictionary of space Exploration, Oxford Universty, 2005.
P.J. Bloun, in memoriam Georges Robinson, Journal of space Law. University of Mississppi
School of Law, Vol. (42), Iss. (1 & 2).

23-Rebeecca J.Martin, Legal Ramification of the Uncontrolled Return of Space Objects to Earth, Journal of Air Law and Commerce, Vol.(45), Iss, (2), 1980.

24-Richard Hollingham, Will we ever have genetically modified astronauts?, available on the website, https://www.bbc.com/future, date of visit

25-Ryan M. Esparza, Event Horizon: Examining Military and Weaponization Issues in Space by Utilizing the Outer Space Treaty and the Law of Conflict, Journal of law and Commerce,
Vol. (83),Iss. (2), 2018.

26-Speech at United Nations/China Workshop on Space Law, Beijing, November 17, 2014, The Development of Space Law Framework, Objectives and Orientations, availabl, on the website, https://www.unoosa.org,

27-Stephen Gorove, International Protecion of Astronauts and space Objects, College of Law, Depaul Uneiversity, vol.(20),iss.(3), 1971

28-The New York Times, Soviet fires earth Satellite into Space, Vol. (11), No.(36),October5, 1957

29-United Nations Register of Objects Launched into Outer Spaes, availabl, on the website, www.Unoosa.org ,
30- United States pace Activities , availabl, on the website, ,https://www.marefa.,https://www.bbc.com/future

REPUBLIC OF IRAQ

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND SCIENTIFIC RESEARCH

UNIVERSITY OF BABYLON

COLLEGE OF LAW

INTERNATIONAL LEGAL REGIME FOR LAUNCHING SPACE OBJECTS

A TESIS SUBMITTED

TO THE COUNCIL OF COLLEGE OF LAW - UNIVERSITY OF BABYLON

A PART OF THE REQUIREMENTS TO OBTAIN A DOCTORAT DEGREE IN LAW/PUBLIC LAW

BY

SAAD OBAID HUSSEIN

SUPERVISED BY

PROF. DR. SADDAM HUSSEIN WADI AL-FATLAWY

PROFESSOR OF PUBLIC INTERNATIONAL LAW

AD 2022 AH1444

Abstract

The dream of man since ancient times was to go to the sky and soar in it, but that was a pure fantasy, until the middle of the sixteenth century AD, when man began the stage of purely scientific theoretical thinking, then he began to write his ideas with scientific premises, but they need a way to prove them practically, where the physicist astronomer (Dutch Copernicus (1473-1543) proved that there is a system of the solar system, which is the rotation of the planets around it, and then came after him (Johannes Kepler 1571-1630), to prove that this movement of the coke and its rotation in the form of an ellipse, and so on Until the worst of World War II, and the development of the German ballistic industry, with the leadership and leadership of the German engineer (Von Braun), But as soon as Germany fell and lost the war to the Allied countries, and at the end of it (Von Braun) was captured in the hands of the American army, he was given safety and American citizenship, but in exchange for benefiting from his experience in missiles, and from here the American space industries began on his hands, until he became called the father of space law Where the exploration and use of space has become the preoccupation of the developed countries in the battle of outer space science and its exploration, Where the eyes and eyes of the international community were opened to outer space, after the former Soviet Union launched its satellite called (Sputnik 1), which is what made humanity in the present era, to pay attention and head towards a space age outside the boundaries of airspace, called outer space, which made Humanity can benefit from that scientific conquest in outer space, with scientific benefits that moved humanity and human thought from what he had imagined in how and the possibility of benefiting from outer space, and if

man achieved this after the Second World War in less than a few years And this is what motivates countries other than the former Soviet Union, and I mean countries that are politically and economically able, to enter the arena of outer space, and perhaps the strongest in terms of time, are the two conflicting poles in the period of the so-called Cold War after World War II, namely, the United States of America and the former Soviet Union. , and although they were working and searching in complete secrecy from the eyes of others, the matter did not last long, as suspicion and fear became engulfed by all parties of the international community, with the two poles fearing each other, and here it was imperative for the international community to legislate an international law for outer space As the agreements relating to outer space between states began to be seen one after the other, After the talk and information regarding everything related to outer space among the advanced countries in space sciences was in its theoretical stage that has no basis in reality, then the international community began to find an office for outer space affairs and its peaceful use affiliated with the United Nations, where it had an effective role In urging and collecting the many and varied efforts on outer space, including information related to outer space law, and technical tasks related to international space law, until the year 1967, to draw and define for humanity a prominent milestone for the access of the countries of the world to a new world of law, which is the outer space law, as it entered into force The first convention on the international law of outer space in 1967, It is the Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Field of Exploration and Use of Outer Space, Including the Moon and Other Celestial Bodies. Then came the Agreement on Saving Astronauts, Returning Navigators and Returning Launched Objects to Outer Space in 1968,

and the Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects in 1972. , then followed by the two agreements on the registration of objects launched into outer space in 1975, and the agreement regulating the activities of states on the surface of the moon and other celestial bodies in 1984. Perhaps the logical question is: What is the means and mechanism that can be used to explore and use outer space, for civil aviation airspace differs greatly from outer space, in terms of the huge distance traveled and uninterrupted in outer space on the one hand, and in terms of physical and atmospheric conditions On the other hand, and from here there must be a machine or manufactured objects that overcome those differences between the two spaces when they are launched into its outer spaces, which are called according to international space law later (objects launched to outer space), Hence, the United Nations began to open and create a record in which to keep all the objects that countries launch and send into outer space, based on the General Assembly resolution that preceded the outer space law by fifteen years, and since the launch of objects into outer space needs an international law regulating them so that exploration and use among countries remains peaceful in accordance with international space law, and on this basis, in addition to this simple introduction, the choice of the subject of our thesis came under the label (international legal system to launch space objects).